

XIV $\frac{30}{2}$

1803

v. 55

ШКАФЪ 30

ПОЛКА ~~III~~ IX

№ 4.

XIV $\frac{30}{2}$

30 IX 11

557.

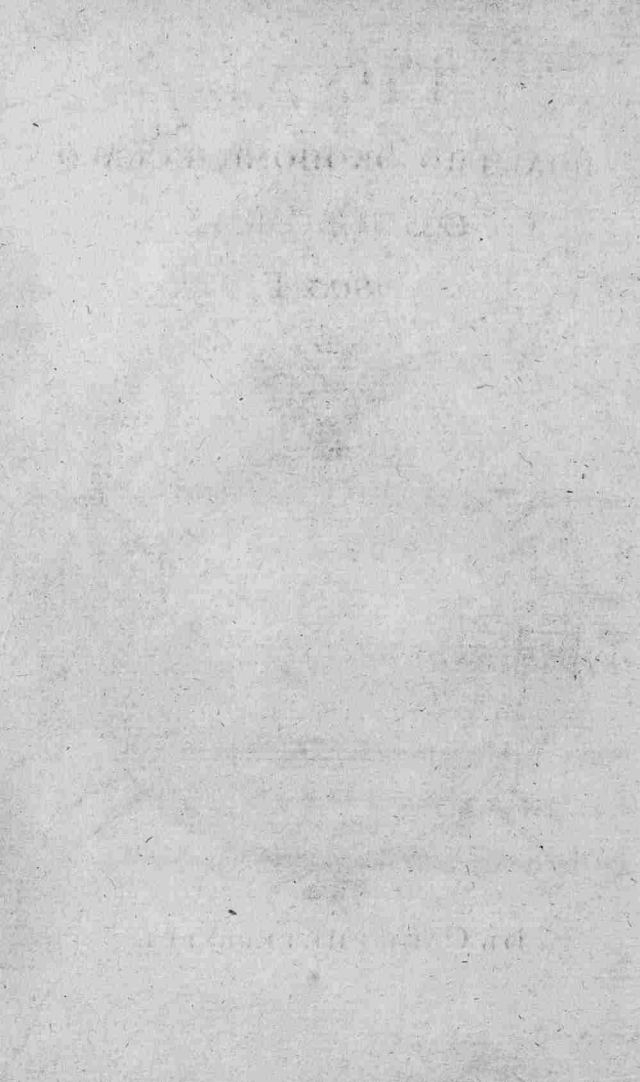
ТРУДЫ
ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО
ОБЩЕСТВА

1803. Г.

ПРОВЕРКА



ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ



№ 2 Эмс.
(1).

НОВОЕ ПРОДОЛЖЕНІЕ

XIV $\frac{30}{2}$

ТРУДОВЪ

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА

къ поощренію въ Россіи

ЗЕМЛЕДѢЛІЯ

и

ОМОСТРОИТЕЛЬСТВА

Фондамента
Виде
Военно-Инженерн
В.К.А.

1160

1957 г.

ЧАСТЬ LV.

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ

при Императорской Академіи Наукъ, 1803 года.

Государственная
Библиотека
СССР
им. В. И. Ленина

7469-66

Президентъ непремѣнный:

Господинъ Тайный Совѣтникъ, ИМПЕРАТОРСКОЙ Россійской Академіи Президентъ, орденовъ св. Анны перваго класса и Королевскаго Дашскаго Данеброга Кавалеръ, Санктпетербургской Академіи Наукъ, Академіи Художествъ, Королевской Стокгольмской Академіи и разныхъ другихъ ученыхъ Обществъ Членъ, Андрей Андреевичъ Наршовъ.

Слены и непремѣнные Секретари:

Господинъ Академикъ, Спашскій Совѣтникъ и ордена св. Анны втораго класса Кавалеръ, Санктпетербургской Академіи Наукъ непремѣнный Секретарь, Королевскихъ Академій, Берлинской, Стокгольмской и Королевскаго Дашскаго Общества Наукъ Членъ, Николай Ивановичъ Фусъ.

Господинъ Академикъ, Коллежскій Совѣтникъ и ордена св. Анны втораго класса Кавалеръ, Государственной Медицинской Коллегіи почешный Членъ, ИМПЕРА-

II.

ТОРСКОЙ Россійской Академіи, Королевской Стокгольмской Академіи Наукъ и разныхъ другихъ ученыхъ Обществъ Членъ, Василій Михайловичъ Севергинъ.

Членъ, хранишель казны и Библиотеки Генералъ Лейшенаншъ и ордена св. Анны 2го класса Кавалеръ, Иванъ Ивановичъ Андреевскій.

Членъ, хранишель моделей Тайный Совѣтникъ и Кавалеръ Фонъ Гергардъ.

Членъ и хранишель Минеральнаго Кабинета: Коллежскій Ассессоръ, С. Петербургской Академіи Наукъ Экспраординарной Профессоръ и Россійской Академіи Членъ, Александръ Феодоровичъ Севасьяновъ.

Корреспондентъ и хранишель Архивы, Типулярный Совѣтникъ, Николай Андреевичъ Аршовъ.

Члены Комитета:

Высокопреосвященный Сестренцевичъ Богушъ; Мишрополишъ Римскихъ церквей въ Россіи и разныхъ орденовъ Кавалеръ.

III.

Дѣйствишельный Тайный Совѣтникъ, Сена-
шоръ и Кавалеръ Сергей Пешровичъ Хи-
шрово.

Генераль - Лейшenanтъ и Кавалеръ Иванъ
Ивановичъ Андреевскій.

Тайный Совѣтникъ и Кавалеръ Фонъ Гер-
гардъ.

Тайный Совѣтникъ и Кавалеръ Иванъ Ан-
дреевичъ Вейдемейеръ.

Дѣйствишельный Сшашскій Совѣтникъ Сер-
гей Никишичъ Зиновьевъ.

Дѣйствишельный Сшашскій Совѣтникъ и
Кавалеръ Иванъ Захаревичъ Фонъ Кель-
хенъ.

Сшашскій Совѣтникъ и Кавалеръ Николай
Яковлевичъ Озерецковской.

Сшашскій Совѣтникъ и Кавалеръ Ник лай
Ивановичъ Фусъ.

Сшашскій Совѣтникъ и Кавалеръ Товій Его-
ровичъ Ловицъ.

Коллежскій Совѣтникъ и Кавалеръ Логинъ
Юрьевичъ Крафтъ.

Коллежскій Совѣтникъ и Кавалеръ Василій
Михайловичъ Севергинъ.

IV.

Коллежскій Совѣтникъ Нешоръ Максимо-
вичъ Амбодиѣ.

Коллежскій Совѣтникъ Ореусъ.

Коллежскій Совѣтникъ и Медицины Док-
торъ Рудольфъ.

Коллежскій Совѣтникъ Яковъ Александро-
вичъ Дружининъ.

Надворный Совѣтникъ и Кавалеръ Василій
Алексѣевичъ Левшинъ.

Надворный Совѣтникъ Степанъ Елизарье-
вичъ Плоховъ.

Коллежскій Ассессоръ Андрей Тимофѣевичъ
Болошовъ.

Коллежскій Ассессоръ Козьма Ивановичъ
Дараганъ.

Члены вновь принятыя.

1802 года.

Г. Коллежскій Совѣтникъ Николай Нико-
лаевичъ Сандуновъ.

Г. Коллежскій Ассессоръ Мешчеръ.

Г. Ректоръ Виленской Академіи, Прелашъ и Кавалеръ ордена св. Станислава, Станиславъ Сшройновскій.

Г. Прелашъ Лудъій, Скерневскій.

1803 года.

Г. Надворный Совѣшникъ Лавреншій Та-
васшъ.

Двора ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕ-
СТВА Г. Дѣйствительный Камергеръ
Григорій Александровичъ Демидовъ.

Г. Надворный Совѣшникъ Петръ Андре-
евичъ Наршовъ.

Г. Придворный Форштмейстеръ Рейсшъ.

Г. Бригадиръ Алексей Васильевичъ Скры-
пицынъ.

Г. Первый Директоръ Американской Ком-
паніи, Коллежскій Ассессоръ Михаилъ
Машвѣевичъ Булдаковъ.

Г. Профессоръ Физики, Естественной Ис-
шоріи и Экономіи въ Замойской Ака-
деміи Кукольникъ.

Г. Сшашскій Совѣшникъ Гаувалдшъ.

Г. Докторъ прагъ, непрѣмный Деканъ и
Профессоръ Полишическихъ Наукъ въ
Академіи Великоварадской, Багульянскій.

- Г. Докторъ словесныхъ наукъ и философіи.
Профессоръ Логики Метаматематики и Эсти-
ки въ Университетѣ Краковскомъ, Лоди.
- Г. Полковникъ Сергей Васильевичъ Шку-
ринъ.
- Г. Генералъ Маіоръ и Кавалеръ Яковъ
Ивановичъ Духачовъ.
- Г. Коллежскій Ассессоръ Павелъ Андре-
евичъ Бодошовъ.
- Г. Коллежскій Совѣтникъ Степанъ Семено-
вичъ Джунковскій.

Корреспонденты:

- Г. Надворный Совѣтникъ Адамъ Адамо-
вичъ Армстронгъ, въ Петрозаводскѣ.
- Г. Титулярный Совѣтникъ Николай Ан-
дреевичъ Аршовъ.
- Г. Надворный Совѣтникъ Фурманъ.
- Г. Шаблякъ въ Нерчинскомъ Главномъ
заводѣ Кривецкій.
- Г. Ангалшскій Адвокатъ Холцеръ.
- Г. Содержатель Московкой Университет-
ской типографіи Иванъ Васильевичъ
Поповъ.
- Г. Коллежскій Ассессоръ Иванъ Ивановичъ
Озеровъ.
-

О ХЛѢБНЫХЪ ПРОИЗРАСТѢНІЯХЪ.

Соч. Г. Д. Рудольфа.

Не съ скупостію свойственною мачихъ; нѣшѣ! но съ изобиліемъ и часто съ *излишествомъ* въ пошребносняхъ пишанія промышляешъ благодѣшельная природа о сохраненіи всѣхъ земныхъ шварей. И не уже ли сія благодѣшельная пишательница пренебрегла человѣка, совершеннѣйшаго изъ всѣхъ швореній; и меньшее имѣя обѣ немъ попеченіе, предоставила слѣпому случаю, доспавлять ему пропишаніе? Нѣшѣ, во истинну нѣшѣ. Сами полько человѣки, сіи шворенія, кошорья по самоишнѣію и мечшашельной надменности, думашъ, что вовсе не надлежишъ имъ заботишъся о своемъ пропишаніи, и что они могушъ онаго, яко должнаго чего либо, требовашъ ошъ природы; сами люди въ томъ виновны, когда бичъ глада побуждаешъ ихъ къ дѣяштельности и вниманію. Человѣкъ, су-

Толмъ LV. 1

дя по устройенію его шѣла, споль же способѣнъ питашься плошію живошныхъ какъ и растѣніями. И сіе особенное его предъ прочими шварями преимущество доставляеть ему безконечно многоразличные пуши для его прокормленія, чрезъ что способы къ пропитанію его облегчающься, и ограждаешься самое его бытіе. Соразмѣрно тому, какъ человекъ изъ грубаго сосшоянія нашурь выходилъ, и преклонялся подъ крошкое иго образованности; появлялися между шѣмъ и хозяйственныя искусства, научавшія приготавливашь грубыя снѣди многоразличнымъ образомъ по вкусу хозяевъ старающихся обь усовершенствованіи своего стола. И поелику для всегдашняго удовлетворенія не обходимымъ пошребностямъ первобытныхъ жителей не соощвѣшсшвовалани звѣриная ни рыбная ловля во всѣ времена года, во всѣхъ мѣсшахъ, временныхъ и часшо перемѣняемыхъ ихъ жилищъ; шо надобно, чтобы очень рано приобрѣщенный опыщъ обратилъ ихъ вниманіе къ шакого рода пищамъ, кошорыя бы чрезъ долгое время не могли поршисься. Несклонность любовѣденія, все шпремящаяся открывашь, ниже непоняшное какое либо природ-

ное побужденіе; но находящiеся примѣры живошныхъ, предъ глазами ихъ запасующихъ себѣ на голодное время зимы съ избыткомъ сѣбшныя припасы, были первыми ихъ экономами, попомъ руководишелями, и на конецъ при высочайшемъ сшепени обрабошыванiя, ихъ учишелями. Еще и понынѣ цѣлые милліоны людей живушъ запасомъ, кошорой хозяйшвенныя живошныя собрали себѣ на зиму, и кошорой люди безжалосшнымъ образомъ у нихъ похищаюшъ. Сш бѣдныя живошныя собираюшъ въ зимнiя свои запасницы шѣ сѣбшныя припасы, кошорые предлагаешъ имъ населяемая ими земля; шакимъ образомъ въ большей части сшпей сѣбшныя ихъ *магазшны* наполнены кореньями и семянами, а на Кавказскихъ горахъ состояшъ изо ржи. По шщашельномъ изслѣдованiи нашлось, что рожъ ешъ на Кавказѣ домашнее растшнiе, какъ и у меня находишся нѣскольکو сортовъ шамо собранной и высушленной ржи, сообщенной мнѣ ошъ г. Сшашскаго Совѣшника Барона фонъ Маршалъ-Бибершшейна. Кавказскiе жишели первые начали рожъ употребляшъ себѣ въ пищу, и покавали своимъ сосѣдямъ преимущества оныя.

И такимъ образомъ древнѣйшія извѣстія о хлѣбѣ и ржи относятся къ онимъ Патриаршескимъ временамъ. Авраамъ (1 книги Мисеевы гл. 18 ст. 5 и 6) предлагалъ своимъ гостямъ хлѣбъ и мѣлкую муку. Во времена онаго великаго преселенія народовъ вышедшихъ изъ Кавказа, перенесено было сіе хлѣбное растѣніе въ различныя страны Азіи и Европы; а нынѣ уже извѣстно во всемъ знаемомъ нами свѣтѣ и составляетъ самажайшую пищу большей части народовъ. Впрочемъ обрабошываніе ржи и другихъ хлѣбныхъ растѣній сколь нынѣ не учинилось удобнымъ посредствомъ трудолюбія и опытности; однакожъ случаются препятствія въ воздѣлываніи земли, препятствія въ засѣваніи сѣмянъ, кошорыя, иногда ошчаси, а иногда и совсѣмъ уничтожаютъ надежду благословенной жатвы. Сверхъ того случисься могутъ и шакія обстоятельства, кошорыя могутъ насъ свергнуть въ самое бѣдственное положеніе, какъ то иногда бываетъ на корабляхъ въ ошкрышомъ морѣ и при осадѣ городовъ, когда мы по причинѣ недоспашка въ сѣстныхъ припасахъ, а наипаче въ хлѣбѣ, принуждены бываемъ да-

же отчаяваясь въ своей жизни. Послѣ бури и кораблекрушенія спасшїеся люди, выброшенные на какой либо необитаемой островѣ, сѣсшныя припасы коихъ сдѣлались добычею волнъ, совершенно лишились обыкновенной своей пищи. Таковыя несчастныя часто тогда принуждены бывають бороться съ смертію. Въ послѣднемъ случаѣ пособишь можно только какую нибудь пищу, изъ какого бы царства природы она ни происходила; достаточныя ботаническія свѣденія способныя къ тому, чшобъ вредныя растенія различать отъ пищевельныхъ, или по крайнѣй мѣрѣ отъ безвредныхъ, будутъ довольны къ тому, дабы во всякомъ климатѣ, во всякой пустынѣ, показавъ намъ пищу, по крайнѣй мѣрѣ могущую сохранить насъ отъ голодной смерти. Здѣсь наипаче беру я тѣ обстоятельства, гдѣ хотя и не совсѣмъ нѣтъ недостатка въ сѣсшныхъ припасахъ, но нѣтъ такожде и новыхъ вмѣсто хлѣба могущихъ употребляться веществъ, дабы посредствомъ оныхъ замѣнить столь важными послѣдствїями сопровождаемой недостаткомъ въ хлѣбѣ. Еще въ самой древности находимъ мы убѣдительнѣйшія

доказательства, что не одна только рожь, но и семена другихъ травянистыхъ растѣній служили для сего столь важнаго употребленія. Различныя породы пшеницы, полбы, ярицы, ячменя, овса, уже съ лишкомъ извѣсны, нежели чтобы я сталъ приводить ихъ здѣсь въ примѣръ. Но есть еще и другія сѣмяныя растѣнія изъ травянистой породы, которыя въ большемъ количествѣ по разнымъ мѣстамъ засѣваются и дають вкусной и здоровой хлѣбъ; неговоря о томъ, что пригошвлемыя изъ сѣмянъ ихъ крупы должны почитаться наиважнѣйшею пищею.

Сюда относяся: 1) *Panicum miliaceum*. Просо. Извѣстно, что оно даетъ хорошую крупу, а мука изъ него пригошвленная пріятной хлѣбъ, кошорой особенно пригоденъ для пирожнаго.

2) *Panicum sanguinale* d. *Bluthirse*. Красное просо. Предъ симъ въ большемъ количествѣ засѣваемо было въ Германіи и многихъ другихъ земляхъ; и нынѣ такожде во многихъ странахъ Россіи разводится. Семяна его дють весьма мѣлкую, желшовашую и вкусную крупу, изъ коей молодой выходишь хорошей хлѣбъ.

3) *Panicum italicum*. Großer Fench. Итальянское просо. Съ немалою выгодною разводяшь его въ Таврической области и въ Слободской Украинской Губерніи въ Чугуевскомъ уѣздѣ. На Кавказскихъ горахъ изъ семянъ его извѣсшныхъ подъ именемъ Ггомъ, варяшь полу крушую кашу, служащую другимъ кушаньемъ послѣ хлѣба.

4) *Panicum crus cogvi*. Собственно родящееся въ Таврической области и другихъ южныхъ странахъ Россіи, шакъ же:

5) *Panicum crus galli* родящееся въ Южной Россіи и умѣренной Сибири; обѣ породы даюшь хорошую крупу.

6) *Panicum glaucum*, Голубоватое просо даесть хорошую, шолько черную крупу.

7) *Panicum viride*, изобильно растееть въ сухихъ Оренбургскихъ степяхъ, и по свидѣтельству г. Фалка (Топограф. описаніе Россіи ч. II, стр. 104) даесть очень хорошую крупу.

8) *Panicum verticillatum*, боровникъ, боръ права. Собственно родится въ умѣренной Россіи и даже въ нашихъ мѣстахъ.

Можетъ быть еще благосклонно вспомняшь, сколь вкусной изъ муки онаго проса

приготовляется хлѣбъ, судя по пробамъ, кошорыя нѣкогда имѣлъ я честь представить высокопочтенному сему Обществу. Сїи послѣдніе три сорша шѣмъ паче заслуживающъ вниманіе, что принимаются на всякой землѣ. *P. glaucum* въ особенномъ изобиліи родится на влажныхъ мѣстахъ, а *P. viride* и *verticillatum* на сухихъ.

Festuca fluitans. Манная трава, Schwaben. Крупа изъ нея приготовляемая очень извѣстна. Мука ея употребительна въ поваренномъ искусствѣ, только безъ примѣса другой муки для печенья она не годится; по тому что шѣсто ея худо вскисаетъ.

Festuca elatior. Занозка высокая даетъ такъ же мучнистое сѣмя; но мнѣ не извѣстно, дѣлаемы ли были оныи приготовлять изъ онаго крупу или муку. Однакожъ сѣмя ея заслуживаетъ нѣкоторое вниманіе; по тому что оно не такъ скоро, какъ у *F. fluitans*, манной травы со стебля спадаетъ, но и на сухомъ еще колосѣ держится.

Zea Mays, Турецкая пшеничка разводится изобильно въ Южной Россіи, даетъ хо-

рошую бѣлую муку, кошорая особенно пригодна для пирожнаго, однакожь употребляешся и на печеніе хлѣбовъ.

Oryza sativa. Рейзъ, Сорочинское пшено.

Очень извѣстное расшѣніе, сѣмяна коего даюшъ не шолько муку очень пригодную для пирожнаго, но и для печенія хлѣба.

Holcus sorghum. Moorhirse, Indianischer Hirse Индійское просо. Разводишся издавна на Уральскихъ горахъ отъ горныхъ жиселей и во всей Грузіи, а въ новѣйшія времена въ Астрахани, въ Симбирскѣ, въ Самарскомъ округѣ, въ Слободской Украинской и въ Новороссійской губерніи. Изъ сѣмени дѣлаешся крупа и хлѣбъ, кошорой однакожь безъ примѣси другой муки не шакъ хорошъ; и мука лучше пригодна для варенія съ молокомъ каши.

Holcus bicolor. L. Двущвѣпное просо,

Сѣюшъ его въ Кавказскихъ горахъ, шакъ же какъ и обыкновенныя хлѣбныя расшѣнія, дѣлаюшъ изъ сѣмянъ его крупу, а изъ муки пекушъ хлѣбы.

Phalaris Canariensis. Канарейникъ. Сѣ

расшѣніе, дающее канарейное сѣмя, разводяшъ въ Ливнѣ и прочихъ Польско-Россій-

скихъ Губерніяхъ. Приготовленная изъ него крупа вкусна, а мука наипаче смѣшенная съ половиною пшеничной даешъ, пишательной хлѣбъ.

Arundo arenaria. Тросникъ песочный. Исландцы, сѣмя его не много измолотъ, употребляютъ для печенія хлѣбовъ. Хлѣбъ по свидѣшельству Троида (Пушешествіе въ Исландію) имѣетъ сладковашый, солоду подобный вкусъ. Кромѣ сего, а особливо касательно Россіи упомянушихъ справянистыхъ расщѣній, коихъ сѣмена передѣлывающа въ крупу, а мука на печеніе хлѣбовъ, сюдаже отнесши можно и другіе роды расщѣній, изъ сѣмянъ коихъ такое же можно дѣлать употребленіе. Сюда же отношу я и шѣ расщѣнія Россійскаго Государства, кошорыя или собственно тамо родятся, и посредствомъ искусственнаго за ними смощренія переродились въ отечественныя расщѣнія.

Polygonum fagopyrum. Buchweizen. Греча, коея крупа извѣстна; но употребляютъ и муку ея для печенія хлѣбовъ хотя и не весьма пріятныхъ для вкуса.

Polygonum tataricum. Кырлыкъ разводится для такоужь употребленія.

Трава patans. Рогатка, чилинь, орѣхъ водной. Росшешъ въ стоячихъ водахъ въ Лишвѣ, на Дону въ Новороссіи, на нижней Волгѣ, въ Сибири, на Иртышѣ, въ Колыванѣ и проч. Ежели плоды онаго будутъ довольно высушены, то даюшъ они весьма бѣлую и мѣлкую муку, которая варена бу учи въ водѣ, на вкусъ пріятна; пекушъ изъ нее и слоеные пироги, о кошорыхъ говорятъ, что очень вкусны: а по сему и не сумнительно, что изъ сего расшѣнія и хлѣбъ приготовить можно.

Fagus Castanea. Каштановое дерево, домашнее расшѣіе въ Кахешіи, въ Кавказскихъ горахъ, въ Шамахіи и Гилянѣ. Плоды онаго весьма мучнисты и даюшъ сладковатый вкусный хлѣбъ; только для споспѣшествованія ко вскисанію надобно прибавлять другой муки, и довольно кислаго шѣства, по тому что только посредствомъ одного квашенія вкусной хлѣбъ приготовить можно: И хотя г. Парменшѣ (*Recherches sur les vegetaux pourrisans*) не удалось изъ каштановой муки получить хлѣба; однако сіе наипаче произошло отъ недоспашка во вскисаніи. Всѣ спручковашыя расшѣнія,

какъ по: горохъ, чечевица, Турецкіе бобы (Phaseolus) и обыкновенные бобы (Vicia faba) журавлиной горохъ хоша даюшъ много муки, но кошорая однакожъ одна не удобно вскисаетъ, и пошому даешъ жирной и тяжелой для желудка хлѣбъ; но если смѣшашъ оную съ какою нибудь хлѣбною мукою, шо можно получишь изрядной хлѣбъ; а наипаче изъ гороха можно пригошовляшь вкусной хлѣбъ, доколѣ оной еще свѣжъ: а какъ скоро зачерствѣетъ, шо спановится очень сухъ, и причиняетъ такъ же, какъ извѣстно изъ опыта, въ шеѣ боль.

Мышій горохъ сѣяльный (Vicia sativa) а наипаче особенная его порода съ бѣлыми сѣменами, пригодна для хлѣба. Въ Тосканѣ мѣшаюшъ пшеницу съ шрешьею долею бѣлыхъ сего гороха сѣмянъ, и продаюшъ подъ названіемъ Grano vessiato; изъ чего обыватели весьма вкусной хлѣбъ пригошовляюшъ. Далѣе къ мучнистымъ растѣніямъ принадлежатъ такъ же и желуди.

Дубъ родящійся во всей западной Россіи, дославляетъ въ своихъ плодахъ или желудяхъ весьма годную пищу, кошорая еще въ глубокой древности служила пред-

камѣ нашимъ обыкновенною пищею, надобно только опиять отъ нихъ неприятный и вяжущій ихъ вкусъ; отъ чего и произошла ша шушка, будшобы предки наши за кормъ со свиньями дрались. Когда отъ совершенно вырѣвшихъ желудей, плоды отъ шелухи будутъ очищены, хорошо высушены, и облишы кипящею водою, то чрезъ сіе извлекается изъ оныхъ противный вяжущій вкусъ содержащее вещество; и ешлы послѣ перваго облиштя водою, ядро желудей ошдѣлишь отъ кожи, и смягченіе оныхъ въ кипячей водѣ повшорять, въ шакомъ случаѣ сіи разрѣзанные и противнаго вкуса лишеныя плоды наскоро надлежитъ высушить; и тогда будучи измолоты дають они годную муку; а ешлы ихъ изжаришь, то могутъ дѣлать хорошую замѣну кофій; а наипаче пріятенъ бываетъ изъ оныхъ кофій, когда примѣшать къ нему половину обыкновеннаго кофія. Сей желудійной кофій похваляется по причинѣ укрѣпляющихъ лѣкарственныхъ своихъ свойствъ во всѣхъ болѣзняхъ, отъ всеобщаго расслабленія въ шѣлѣ производящихъ, какъ то въ скрофеляхъ, щеченіи бѣли, въ завалахъ желѣзъ и проч.

Такимъ образомъ приготовленные желуди, измолотые, и для споспѣшествованія вскисанію смѣшанные съ хлѣбною мукою даютъ здоровый и вкусный хлѣбъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Россіи, какъ то: на Вяшкѣ, въ Малороссіи и проч. уже давно изъ желудей съ половиною хлѣбной муки смѣшанныхъ пекутъ хорошіе и вкусные хлѣбы. Въ Грузіи, Таврической области и на горахъ Кавказскихъ растущій дубъ, *Quercus Cerris*. L. даетъ нѣжнѣйшіе плоды и для печенія изъ нихъ глѣба гораздо болѣе пригодные.

Дикая лебеда, *Chenopodium album*, родящаяся во всей Россіи, Финландіи, Ингерманландіи, Польшѣ, Литвѣ, Таврической области и въ Сибири, даетъ сѣмена избыточествующія мукою, изъ коихъ на Волгѣ Германскіе поселяне часто приготовляли крупу и хлѣбъ. А поелику и прочія породы лебеды имѣютъ мучнистыя сѣмена, то конечно и они въ случаѣ нужды вмѣсто хлѣба употребляемы бытъ могутъ.

Щавель кислой, *Rumex acetosa*. L. Изъ сѣмянъ его давно уже въ Швеціи и Карелии приготовляли хлѣбы. Прочіе породы щавеля даютъ такъ же мучнистыя сѣмена, кои

для такогѡ употребленія собираемыбышъ могутъ.

Торица, *Spergula arvensis*, расшешъ во всей умѣренной и сѣверной Россіи. Сѣмена ея не только что даюшъ хорошее масло для яшвы, но будучи измолоты, и хорошую муку. Въ Финландіи, гдѣ часто среди лѣсна холодной сѣверной вѣтрѣ всю надежду яшвы уничижаешъ, собираюшъ обывашели шоричныя сѣмена, мелютъ изъ нихъ муку, и смѣшавъ съ нѣкоторою частію обыкновенной муки, пекушъ изъ того хлѣбы, кой хошя на видѣ и черны, но вкусны. Поелику сіе расшѣніе на самой худой и пещаной землѣ принимается, и даешъ не только хорошій кормъ для скота, но и масло и пищу для человѣка; по и развѣденіе сшоль полезнаго расшѣнія, о чемъ шоль ревностно Экономическое Общество спарается, долженствуетъ бышъ гораздо болѣе распространено, нежели какъ шо доселѣ было.

Шпинатъ, *Spinachia oleracea*, даешъ сѣмена для печеніе хлѣбовъ очень пригодныя. И по сему сегожъ можно ожидать и ошъ сѣмянъ нашего шпината, *Spinachia fera*, ра-

стущаго на нижнемъ Уралѣ, въ Сибири на Енисеѣ, въ Дауріи и около Баргузинска.

Воробейникъ, *Lithospermum officinale*, вѣроятно расшущій во всей Россіи даешъ мучнистое сѣмя, годное и для печенія хлѣбовъ; въ случаѣ нужды можно шакожде съ пользою вмѣсто хлѣба употреблять и сѣмя воробейника полеваго (*Lithospermum arvense*)

Такъ же яблоки, ягоды рябины, бѣлаго боярышника (*Srataegus aria*, Берескльшъ, *Srataegus Oxiasanta*) крѣпко высушивъ и измолотъ и смѣшавъ со ржанною мукю, можно изъ шого печь хлѣбы, кои однакожъ не такъ хороши.

Что изъ Каршофеля получается весьма хорошая мукъ, и изъ оной пекутся хлѣбы и многія вкусныя пирожныя, сіе въ наши врмена повсюду извѣстно.

Корень брюквы, (*Brafsica*, Наро-*brafsica*) мѣлко изрѣзанный, и на солнцѣ или на печи хорошо высушенный, перемалывается въ мукъ; такимъ же образомъ изъ всѣхъ кореньевъ мукъ получать можно. Мукъ изъ кореньевъ брюквы съ примѣсью кислаго шѣсса и соли даешъ нозревшій пріятный хлѣбъ, не скоро плѣсневѣющій, а изъ сухарей его въ горячей водѣ размягченныхъ,

можно приготавливать не дурную для вкуса похлебку, которая при поваренномъ искусствѣ въ очень вкусную превращена быть можеть; яйца, нѣкошорыя пряныя травы, какъ то: кервель, петрушка и проч. конечно всякой суиѣ сдѣлають вкуснымъ.

Коренья растѣнія *Lilium Martagon* и *Lilium Samtschense*, извѣстныя подъ именемъ Сагана, составляютъ отличную пищу Камчадаловъ и Курильцовъ; они замѣняютъ у нихъ недоставокъ въ хлѣбѣ; а еслибы превращаемы были въ муку, то конечно бы хорошей и вкусной хлѣбъ доставляли.

Изъ высушенныхъ кореньевъ ужовника или козлеца (*Scorzonera humilis*) и дикаго Цикорія (*Cichorium intybus*) можно дѣлать муку и печь хлѣбы, какъ давно уже сіе замѣчено Линнеемъ. (*Dissert. de plantis esculentis Amoen. Acad. Vol. III. p. 93.*)

При недоставкѣ хлѣба дѣланы шакъ же опыты и надъ высушенными кореньями растѣнія купена (*Convallaria Polygonatum et multiflor.*) Рожь смѣшенная съ мѣлко изрѣзанными и хорошо высушенными кореньями купены, будучи смолоса, даетъ хлѣбъ слизистой, но не прошивной и сладковатой хлѣбъ.

Курослѣпъ болошной (*Caltha palustris*).
О кореньяхъ его такъ же извѣстно, что и
они употребляемы были на печеніе хлѣ-
бовъ.

Трилистникъ водяной или вахша (*Me-
lianthes trifoliata*) изъ кореньевъ коего иног-
да обыватели западной Бошніи и Лапландіи
во время голода, высушивъ ихъ напередъ и
измолотъ, пекутъ хлѣбъ, но которой весьма
горекъ, и по свидѣтельствъ Линнея (*Flora
Larponica* p. 50.) совершенно противенъ
вкусу.

Напротивъ того весьма похваляюща
коренья хлѣбницы (*Calla palustris*), о коихъ
опытомъ уже извѣдано, что они могутъ за-
мѣнять обыкновенную муку для печенія хлѣ-
бовъ. Въ Финландіи, въ Архангельскѣ и въ
прочихъ частяхъ сѣверной Россіи, они суть
обыкновенное и повсюду извѣстное средство,
не только пособляюща недоспашку въ житѣ,
но и пригошляюща вкусной хлѣбъ. Въ сѣ-
верной Швеціи пригошляемый изъ сего
растѣнія хлѣбъ (называемый *Missebroed*)
считается лакомствомъ; онъ бѣлъ, ноздре-
ватъ, сладковатъ, а наипаче славится не
давно печеный. Тамошніе жители собира-

ютъ сіи кореня или весною, прежде нежели
 пускашъ они листья, или въ позднюю
 осень, обмывающъ ихъ, и обрѣзываютъ съ
 ихъ всѣ мѣлкія мочковатыя корешки, по-
 томъ на солнцѣ или въ печи сушатъ ихъ,
 рубятъ на мѣлкія часпи, величиною въ горо-
 шину, и перемалываютъ въ муку. Сію муку
 въ чистой водѣ варятъ съ часъ времени,
 такъ чтобъ изъ того сдѣлалась каша; по-
 томъ спавятъ посуду на нѣсколько дней
 въ особое мѣсто, и щашельно съ оной
 горькую воду сливаютъ, муку высушиваютъ,
 примѣшиваютъ шуда нѣсколько обыкновен-
 ной муки и по правиламъ искусства пекутъ
 изъ того хлѣбъ, по крайнѣй мѣрѣ для вку-
 са тамошнихъ жителей изрядной.

Пырей (*Triticum repens*). Сія шоль
 земледѣльцамъ и садовникамъ ненависная
 права въ разсужденіи своихъ кореньевъ,
 которые свѣжіе на вкусъ нѣсколько водя-
 ны, сладковаты и слизисты, приобрѣла се-
 бѣ почшашелей и между врачами. Но цѣ-
 лѣбныя ея силы и въ самыхъ свѣжихъ ко-
 реньяхъ ничего почши не значатъ. Одинъ
 изъ величайшихъ почшашелей пырея г.
 Фанъ Свишенъ долженшвовалъ провести

цѣлой годѣ въ излѣченіи желухи посредствомъ онаго. А высушенъ будучи сей корень, шеряетъ существенныя свои слизистыя части, а съ оными и всѣ лѣкарственныя свойства и питательность свою для человѣка. Будучи высушенъ и крѣпко изрубленъ, для скошины онъ еще лучше нежели солома, такъ же и лошади изрубленной пырей ѣдятъ охотно; только свиньи его не шрогають: доказательство, сколько неолышныя домостроители ошибаются, совѣшуя выгонять свиней на обросшія пырею пашни и поля, дабы посредствомъ сего изшребишь пырей. Но не довольствовались шѣмъ, чшобъ употреблять пырей вмѣсто корму для скошины; одобряли еще оной и людямъ какъ хорошей и питательной хлѣбъ, которой сверхъ того лѣкарственными своими качествами можешь служить изряднымъ врачевнымъ средствомъ для человеческого шѣла. Линней въ путешествіи своемъ черезъ Шоны, бывшемъ 1749 году (и такъ за 53 года передъ симъ) на страницѣ 63 по Нѣмецкому переводу говоритъ: что должно пырей напередъ довольно высушить, мѣлко изрубить, пере-

шолошь въ муку, и пошомъ изъ него въ случаѣ нужды печь лепешки. Самъ однакожь онъ опыша тому не дѣлалъ. Во время дороговизны 1762 го года, бывшей нѣсколько времени въ Саксоніи, и въ иныхъ мѣстахъ дѣланы были опышы надъ пыреемъ; а наипаче въ 1769, 1770 и 1771 годахъ, всеобщій неурожай ошягошалъ большую часть Германіи; распространены были опышы надъ пырейнымъ хлѣбомъ съ разными посторонними къ тому примѣсами; но сіи повторенные опышы научили, что хлѣбъ и другія сѣстные припасы изъ пырея совсѣмъ не годятся, и что голодъ отъ нихъ ни мало не ушояется. Смори о семъ: Anzeige von der Leipziger ökonomischen Societat. Michaelis 1771. С. 49. — Hannöverisches Magazin. 1774. С. 1006.

И поелику не давно предъ симъ здѣшнему Экономическому Обществу присланы были предписанія и пробы для приготоуленія изъ пырея хлѣба, и по онымъ предписаніямъ съ величайшею шочностію и вѣрностію Преосвященный Каполическій Мишрополишь и Кавалеръ г. Сесшренцевичъ поступалъ и дѣлалъ опышы; шо я здѣсь намѣренъ предло-

жишь только одни послѣдствія моихъ наблюдений.

Хлѣбъ, изъ чистыхъ пырейныхъ корней безъ всякаго посторонняго примѣса приготавливаемый, былъ жесткъ, тяжелѣе, столькоже давно печенаго ржаного хлѣба, очень плошенъ, безъ всякихъ ноздрей. А когда совсѣмъ высохнешъ, то щелается, желшосѣраго цвѣша и перепушанъ множествомъ шонкихъ волоконъ. На вкусъ нѣсколько сладковатъ, а впрочемъ шаковъ какъ земля. Изъ онаго весьма высушеннаго распушилъ я въ двухъ унцахъ тепловашой воды; тогда ша вода чрезъ 24 часа сдѣлалась желшою; вкусомъ была сладковата, и шакъ какъ слабой настшой солода.

Таковая сгущенная вода, послѣ того, какъ вся осадка изъ нея была выжата, поставлена была на солнце, я получилъ изъ того 16 грановъ желшобурато експракша, на вкусъ весьма сладкаго, почти какъ солодъ. Сей експракшъ въ одной унціи воды совершенно распушился: я пушилъ туда нѣсколько капель алкоголя, отъ чего получила бѣловашья охлопя; но сіи охлопя, сколь ни щцательнo я ихъ собиралъ, ни-

какого почти вѣса не составляли. Я въ другой разъ повшорилъ опышъ, приливъ вмѣсно алкоголя нѣсколько капель серной кислоты; но и послѣ того шоль же не многія охлупья оказывались какъ и въ первомъ опышѣ. Сію осадку положилъ я въ тонкое платно и расширялъ въ тепловашой а шакъ же и въ холодной водѣ; но отъ того вода едва нѣсколько помушилась. Осадка со всякою пишшельностію была высушена, и на аптекарскихъ вѣсахъ вѣсила менѣ грана. Она сосшояла изъ сѣрожелшой мучнистой осадки, легко расширяющейся. Изъ сего явспуешъ: что въ пырейномъ хлѣбѣ едва находится двенадцашая часть камедистаго вещества, и въ сей части была еще примѣшана мучнистая осадка; клейкости или пишшельнаго вещества очень мало. Опыты въ большемъ количествѣ предпринимаемыя почнѣ бы опредѣлили содержаніе, но конечно бы болѣе ни чего не доказали, какъ что давно уже искусствомъ доказано, что пырейной хлѣбъ не имѣетъ въ себѣ для чловѣка довольной пишшельности.

Другая присланная проба пырейнаго хлѣба изъ шрехъ частей пырея и одной

части муки сдѣланнаго, была внутри весьма плѣсенью покрыта; она состояла изъ хлѣба ноздреватаго, свѣтловатаго цвѣтомъ, болѣе вкусомъ на обыкновенный хлѣбъ похожаго и въ совершенной сухости менѣе разсѣдинъ имѣющаго; корка съ наружи была темнобурая. Изъ двухъ драхмъ сухаго хлѣба получилъ я 26 грановъ слизистаго вещества, 10 грановъ клейкости, и 28 грановъ мучнистой осадки. При вымываніи сосуда оставшаяся осадка въсила 56 грановъ, и бывъ на угляхъ совершенно высушена, была нѣсколько клейковата. Сіе необычайно великое количество мучнистой осадки (ибо въ смѣшеніи надлежало бытъ только 30 гранамъ ржаной муки) заставляетъ думать: что или пшеничной муки нѣсколько тѣла прибавлено было, или паче приславшій сей опытъ въ показанной имъ пропорціи сдѣлалъ нѣкоторую ошибку; можетъ бытъ, что тѣсто для сей пробы недовольно было вымѣшано; далѣе явствуетъ, что тѣсто недовольно, а можетъ бытъ и совсѣмъ не вскисло. Другая проба изъ равныхъ частей ржаной муки и пырея приготовленная, еще болѣе подходила къ обыкновенному хлѣбу,

только также не удачна. Ибо для соби-
 ранія пырейныхъ кореньевъ много тре-
 буется трудовъ, даже и въ шѣхъ мѣ-
 сахъ, гдѣ растешъ его много, для
 выдергиванія его пошребно продолжитель-
 ное время. Не всегда можно для пырея
 запускать землю; и была бы глупость,
 обильно пшеницу произрастающее поле или
 огородъ покрытый бобами и горохомъ для
 пырея бросать въ небреженіи. При возмож-
 но обильномъ и со многою упрасою време-
 ни собранномъ онаго количествѣ, выгода
 отъ шого бытъ могущая, по причинѣ вы-
 сушки была бы весьма маловажна; пошому
 что одинъ пудъ свѣжихъ пырейныхъ корень-
 евъ по высушеніи ихъ не тянешъ шести
 фунтовъ. Для корму лошадей и рогатаго
 скоша можно пырейные корни давать свѣ-
 жими, полувысушенными или какіе случат-
 ся; но чтобы молодъ изъ ихъ муку, по на-
 добно ихъ совершенно высушить, къ чему
 опять пошребно много времени и работы. И
 къ чему же будешь служить всѣ шакіе
 труды? Чтобы получить нѣкоторое пита-
 тельное вещество, чрезъ которое въ пече-
 нніи рожь или пшеница бесполезно поршишь

Не болѣе важенъ шакожде прожектъ и одѣланіи хлѣба изъ осоки песочной (*Carex agroparia*) Оной принадлежитъ къ не обдуманнѣмъ выдумкамъ.

Съ большею выгодною служить для голоднаго желудка въ сѣверныхъ странахъ Россіи, какъ то: въ Финляндіи, въ Архангельской, Пермской и Тобольской Губерніяхъ и проч. Сосна (*Pinus silvestris*) и Ель (*Pinus abies*) бальзамическою своею корою. Оную лупяшь или соскабливають съ живыхъ деревьевъ, высушиваютъ, мелютъ и пекутъ изъ нея по съ прибавкою, по безъ прибавки обыкновенной муки, или маленькіе плоскіе хлѣбцы, или лепешки.

Извѣстно уже, что внѣшняя мягкая часть дерева у Ивы и другихъ деревьевъ весною, когда пускаетъ сокъ, такъ же годится въ пищу и даже для печенія хлѣбовъ. Такимъ образомъ бывали примѣры, что сучья омелы (*Viscum*) высушивали, шолкли, и муку смѣшавъ съ обыкновенною мукою, пекли изъ того хлѣбы не вредные для здоровья.

Наконецъ въ случаѣ крайности и Лишай употребляютъ вмѣсто хлѣба. Такъ

на пр: дѣлали уже опыты надъ Оленьимъ Лишаемъ. *Lichen rangiferinus*, однакъже оныя, по причинѣ прошивнаго вкуса хлѣба, не очень были удачны.

Изъ моху Исландскаго пекутъ хлѣбы. Напередъ его ошваривающъ въ водѣ, прибавляя шуда нѣсколько разъ свежей воды, дабы чрезъ то вышянушь изъ него крѣпкой и прошивной вкусъ. Потомъ мохъ сушатъ, шолкушъ и перемалывающъ въ муку, изъ которой и пригошвляется хлѣбъ. Про страннѣе описываетъ пригошвленіе сего мха Олафсъ въ пушешествіи своемъ по Исландіи ч. 1. стр. 85.

Другаго рода мха, растущаго на дубѣ, но въ разсужденіи коего ничего еще ботанически не опредѣлено, присланы обществу пробы.

Пригошвленный изъ него безъ всякаго примѣса другой муки хлѣбъ, былъ цвѣша черносѣраго, близко подходящаго къ шемно-коричневому, нѣсколько шяжелѣе хорошо высушеннаго ржанаго хлѣба, ноздревашъ (*Porcusus*) на вкусъ нѣсколько горекъ, вяжущъ, но не прошивенъ. При чиненномъ надъ нимъ подобно пырейному хлѣбу изслѣдыва-

нѣи нашлось, что 2 драхмы онаго даюшъ 28 грановъ експракшу, изъ коего отдѣлилось 18 грановъ клейкоси или пишательнаго вещества, и 21 гранъ мучнистой осадки. И по тому надлежишъ бышъ ему очень пишательнымъ, и въ разсужденіи мучнистой его осадки, естли шолько въ самомъ дѣлѣ въ сей пробѣ не прибавлено было обыкновенной муки, дальнѣйшіе опыты очень бы были нужны.

Доселѣ предлагалъ я овсѣхъ произведенійхъ изъ царства растѣній родящихся въ Россіи, и кошорыя или дѣйствительнѣе употребляюща для печенія хлѣбовъ, или по крайней мѣрѣ къ тому прожектирующа, съ шѣмъ намѣреніемъ, дабы дружески предвѣривъ каждого льщящагося посредствомъ прожекшовъ о замѣнѣ обыкновеннаго хлѣба учинишъ какое нибудь новсе открытіе. Мы имѣемъ очень много средствъ замѣнять обыкновенное жито; но многія изъ нихъ по причинѣ вредительныхъ свойствъ одобренны бышъ не могушъ, или соединены съ великими трудностями, и часшо съ большими неудобствами, нежели сколько оныхъ находишя при воздѣлываніи обыкновеннаго

жища. Конечно похвальное есть дѣло выдумывать всякія средства, какимъ образомъ въ случаѣ недосшатка въ хлѣбѣ получишь или замѣнишь оной; но поелику сіи столь многоразличныя предложенныя средства, не всегда и не скоро произведены бышь могутъ въ дѣйство, какъ то бываеиъ случай зимою; то по сей причинѣ надлежитъ наипаче думать о такихъ пишашельныхъ вещешвахъ, кошорыя бы были безвредны, и кошорыя бы каждой нуждающійся легко могъ себѣ доставишь. И не ужели необходимо надобно, чшобъ всякая пища имѣла видъ хлѣба?

ОПИСАНІЕ КРАСИЛЬНЫХЪ МХОВЪ.

Между безчисленными произрашеніями, коими природа съ неограниченною щедростію просшранная Россійскія области одарила, можешь быть едва шолько половина извѣсна. Все что намъ извѣстно по раченію и усердію великихъ испышателей природы, пушешествовавшихъ по Россійскому Государству, касается наипаче шолько до такихъ расшеній, кой представляешъ пушешествователю во время ихъ цвѣта. Коль великое оныхъ множество должно было укрышьса отъ испышующей прозорливости даже искусившагося правовѣдца? Кшо можешь объѣздишь всѣ сосѣдственныя поляны, лѣса, долины, озерá, болошá и пр? Не препяшествоуешъ ли часшо неушомимоу прилѣжанію испышателя, головое время, продолжшельные дожди и бури и вышупившія изъ предѣловъ своихъ рѣки? Пошомъ вдругъ сокровища природы въ богашомъ представляюща изобиліи собирателю произрашеній. Неизвѣсныя шребуюшъ полныхъ описаній, а сумнишельныя шребуюшъ

сличеній и объясненій. Сего ради для зна-
шока ни мало не удивительно, почему
спашья въ Россіи шоль чрезвычайно изобильная, состоящая въ мхахъ, лишаяхъ и
грибáхъ до сихъ поръ шоль мало обрабо-
тана. Къ сему присовокупишь должно, что
точное познаніе сихъ произрасшеній со-
ставляетъ нынѣ особое ученіе. Можно бышь
уже изряднымъ правовѣдцемъ, и мало од-
накоже имѣшь познаній въ разсужденіе сихъ
мелкихъ расшеній, коихъ различительные
признаки на шоль мелкихъ основывающся
часяхъ. Особливо сказанное мною шеперь
разумѣется о *лишаяхъ*, или каменныхъ мхахъ,
кои какъ мнѣ кажется, пушешествовашеля-
ми съ лишкомъ обойдены были. Во всей
Россіи по весьма рачительно сочиненному
списку Г. Академика Георгія (*Geographisch-
Physikalische und Naturhistorische Beschreibung
des Russischen Reichs* часть 3 книг. 5. стр.
1418.) извѣстно оныхъ шолько 69 породъ;
когда сверхъ Горшера, Г. Докшоръ Соболев-
скій и я насчитали ихъ за 12 лѣтъ въ од-
номъ шолько Пешербургѣ 36 породъ, а нынѣ
могу я привести оныхъ гораздо большее
число. (*Georgi, Versuch einer Beschreibung der*

natürlichen und ökonomischen Beschaffenheit des St. Petersburgischen Gouvernements, St. Petersburg, 1790. стр. 82.)

Но что значить сѣ малое ихъ число, когда мы съ онымъ сравнимъ списокъ г. *Ахариля*, лишаямъ, собраннымъ въ одной Швеціи до 345 породъ? (*Lichenographiae Swecicae prodromus Lincoriae 1798.*) Одна Финляндія представила бы великое оныхъ число, и чего могли бы мы ожидать отъ Ледовитаго моря, Алтайскихъ горъ, Кавказа и пр. естли бы любитель сихъ малыхъ произрастеній оныя страны объѣздилъ. Если бы Сиверсъ могъ намъ сообщить собранныя имъ ботаническія открытія, то конечно доставилъ бы онъ не маловажное дополненіе къ познанію сего рода растенія; онъ имѣлъ хорошія знанія, кои я обязанность имѣю признавать въ семъ покойномъ моемъ ученикѣ. Другой ученикъ мой г. Коллежскій Ассессоръ Стефенъ собираетъ на Кавказскихъ горахъ, и имѣетъ уже весьма великое число новооткрытыхъ мховъ.

Ежели не всё, то по крайней мѣрѣ наибольшая часть каменныхъ мховъ или лишавъ содержатъ въ себѣ изобильное количе-

ство красильнаго вещества, которое скоро чрезъ одно умягченіе не только водѣ; и другимъ жидкостямъ красильныя свои части сообщаетъ; но доставляетъ ихъ также въ изобиліи, безъ дальнѣйшаго обработыванія, съ различными опшѣнками, и другимъ къ крашенію способнымъ тѣламъ, какъ то шелкъ, шерсть, ленъ и хлопчатую бумагу. Въ другихъ случаяхъ красильщикъ употребляетъ дальнѣйшія средства, какъ то вареніе, предъугошовленіе окрашиваемаго вещества различными мочьками или щелоками, смотря по тому, какъ сего потребуешь нужда и опытъ. Въ Финляндіи, Эспляндіи и Лифляндіи крестьянинъ знаетъ многіе каменные мхи, кои употребляетъ въ крашеніе. Въ Сибири употребленіе ихъ не неизвѣстно. Я не буду изсѣловать, ошѣ Шведовъ ли въ полонъ взятыхъ при Подшавѣ и въ другихъ мѣстахъ жили сїи познали красильное свойство каменныхъ мховъ, какъ сїе думаетъ г. Академикъ Георгі (Geograph. Beschreibung des russischen Reichs ч. 3. кн. 5. стр. 1418.) Довольно, что уже съ давнихъ временъ извѣстна въ Россіи польза многихъ лишавъ въ крашеніи. Что краски лишавъ не всегда бывають прочны,

сему часто бываетъ причиною недостаточное ихъ пригошовленіе. Сверхъ того Богиня моды смѣется надъ мыслью, требовать прочной краски для надобностшей моды. Конечно такое красильное средство, которое требуетъ только, чтобъ снять его безъ дальнихъ издержекъ съ камня, на коемъ произрастаетъ, заслуживало бышочнѣйшее изслѣдованіе въ разсужденіи средства содѣлывать краску прочною. Но испышашель природы никогда почти не имѣетъ времени на такіе опыты; сверхъ того онъ изслѣдованія свои долженъ дѣлать только надъ малыми образцами; обыкновенно не достаетъ у него различныхъ приемовъ, и за все свое раченіе чего онъ ожидать можеть? — Технологъ и красильщикъ обыкновенно не имѣетъ весьма нужныхъ Ботаническихъ и Химическихъ знаній. Онъ пребываетъ вѣрнымъ способу, коему научился, и опасается предпринимать дальнѣйшіе, часто дорогостоящіе опыты, коихъ успѣхъ ему со всѣмъ еще не извѣстенъ.

Кто свое раченіе, время и имѣніе употребляетъ на пользу Государства, то и имѣетъ право требовать и возмездія отъ Государства. По сему правилу Англія при-

обрѣла столь многія опличныя фабрики и мануфактуры; разныя блистательныя ободренія произвели превосходныхъ ремесленниковъ и художниковъ. Такимъ образомъ здѣшнее Вольное Экономическое Общество награжденіями и другими ободреніями возбудило многія превосходныя дарованія, кои бы можешъ бышь на всегда къ сельскому хозяйству и шехнологіи осшались недѣятельными. Такимъ образомъ во всѣхъ пространныхъ Россійскихъ провинціяхъ вліяніе и содѣйствіе достопочтеннаго сего общества къ благу Государства ясно видно. Всевысочайшее признаніе сей патриотической ревности, одушевляющей дѣятельность шрудящихся членовъ, Всемилосивѣйшаго Государя ИМПЕРАТОРА Нашего подкрѣпленіе доставляемое всякому, кто что либо ко благу общему откровенъ, сіе засшавляетъ меня надѣяться, что въ разсужденіи каменныхъ мховъ или лишаевъ, яко красильныхъ веществъ для фабрики, скоро возникнешъ новая весьма плодотворная вѣщъ прописанія въ Финляндіи, ежели тамошніе шехнологи познаюшъ намѣренія сего общества. Сего ради опишу я шеперь всеобщій или доселѣ обыкновенный

способъ ихъ обрабошыванія, а потомъ упомяну оизвѣсшныхъ каменныхъ мхахъ сообщающихъ красильное вещество по Линнѣевымъ наименованіямъ. Всѣ въ краску опредѣленные мхи собираютъ послѣ дождя, потому что они тогда вязче и не столь ломки, какъ въ сухомъ состояніи, обмываютъ ихъ отъ прилипшаго песку и земли, потомъ сушатъ и разотря въ порошокъ сохраняютъ для употребленія. Нѣкоторыя породы лишаяевъ сообщаютъ уже по умягченіи въ холодной водѣ изобиліе красильнаго вещества шерстянымъ и шелковымъ матеріямъ, когда ихъ въ оную кладутъ, безъ всякихъ дальныхъ приемовъ, какъ напр. *Lichen corallinus*, Лишай Коралковой; *Lichen haematoma*, Лишай кровавой; *L. ventosus* Лишай искращенный; *Lichen capdellarius*, Лишай свѣчной; *Li. jubatus* Лишай черногривый; *Li. cocciferus*, Лишай червецовой; *L. westringii* или *isidium westringii* г. Ахарія, Лишай ложнокоралковый, даютъ симъ образомъ высокую оранжевую краску, какой и Орлеанъ лучше произвести не можешь. Но какъ не всѣ лишайи столь скоро красильное свое вещество водѣ сообщаютъ, то должно извлекать оное посред-

спвомъ вышшей степени теплоты и даже чрезъ вареніе. Но заключающаяся въ лишаяхъ и часто въ изобиліи находящаяся камедь или паче вещество яичнаго бѣлка (г. Акад. Георги нашелъ въ одномъ фунтѣ лишая, называемаго *Lichen pulmonarius* 42 золотника вещества яичнаго бѣлка, и 17 золотниковъ прозябаемой смолы) требуетъ сильнѣйшихъ растворяющихъ средствъ. Посредствомъ способовъ, кои въ нынѣшнія времена споль много обѣщаютъ выгоды въ дѣланіи сахара изъ свекловицы, знаешь каждый, что для разложенія прозябаемой слизи или вещества яичнаго бѣлка надлежитъ употребить свѣжую негашеную известь. Тоже самое средство надлежитъ употреблять и при лишаяхъ для разложенія онаго слизистаго вещества, дабы красильное вещество содѣлалось свободнымъ и могло бы соединиться съ шерстяными и шелковыми матеріями. Яко жидкое растворяющее средство служить обыкновенно урина или моча или также способомъ Вестринга (*Abhandlungen neue der königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften* B. XII. стр. 109) 2 части извести и одна часть нашатырю смѣшан-

ные съ рѣчною водою. Симъ способомъ со- суды должны бышь въ первые дни плотно запершы. Всякую вещь, кошорую должно красить, надлежишь сперва погружать въ холодную воду, дабы краска раздѣлялась равномѣрно. Также должно окрашенную ма- шерію споласкивашь опять въ водѣ. Слѣду- ющіе краски получаютъ изъ лишаевъ.

Синяя *Lichen pustulatus* (Лишай волдырева- ный) въ уринѣ или мочѣ мореной, даетъ краску постоянную сине- фіолетовую, кошорая посредствомъ варенія переходитъ въ черновашо фіолетовую.

L. deustus (Лишай перегорѣлый) больше имѣетъ красильнаго веще- ства нежели предвѣдущей.

L. polyrrhizos (Лишай коренистый) краситъ шерсть синефіолетовымъ цвѣтомъ по показанію Веспринга.

Красная *L. saccharicus* (Лишай извѣспковый) моченый при недѣли въ уринѣ, даетъ изящной почти алой или червленно красной цвѣтъ.

L. tartareus (лишай красильный) пригошовляется уже на фабрикахъ

яко лишай преимущественно красильной.

L. omphalodes (Лишай пупочный) мореной съ известью и нашатыремъ производитъ красновато кофейной цвѣтъ. Въ Англии онымъ красятъ въ темно-пурпурово-красный цвѣтъ.

L. saxatilis (Лишай каменистый) смѣшанной съ известью и съ нашатыремъ сообщаетъ шерсти и шелку цвѣтъ оранжевой съ большимъ лоскомъ, а продолжая его варить, превращаютъ его въ темно-красной цвѣтъ.

L. farinaceus (Лишай мучный) изобилуетъ пурпурово-краснымъ цвѣтомъ, когда оной согрѣвается въ тнѣющей уринѣ или въ водѣ, въ которой разведена щелочная соль изъ растѣній.

L. calicaris (Лишай чашечной) такъ же даетъ краску пурпурово-краснаго цвѣта будучи смѣшанъ съ уриною и летучею щелочною солью.

L. prunastri (Лишай шерновыи)

сказываютъ, что шакъ же изящно краситъ какъ и орлеанъ. Въ уринѣ мореной даетъ цвѣтъ фіолетовой, *L. pustulatus* (Лишай волдыреватый) изгошовленный съ извѣстью производитъ красной цвѣтъ.

L. cocciferus (Лишай червецконосный) красныя головки въ щелоку вареныя даютъ постоянную краску пурпуроваго цвѣта; таковуюжъ краску даютъ.

L. digitatus (Лишай перстчатый).

L. barbatus (Лишай бородачатый) преимущественно краситъ шелкъ въ желтой цвѣтъ, потомъ въ оранжевой, а продолжительнымъ вареніемъ въ шѣмнокрасной цвѣтъ. Тотъ же самое скажешь можно о

L. jubatus (Лишай черногривый)

Желтая. L. corallinus (Лишай коралковый) изъ всѣхъ лишаевъ сей больше избилуешь красильнымъ веществомъ по мнѣнію Вестринга; на шерстяныхъ издѣльяхъ получалъ онъ по различномъ употребленіи разные виды цвѣтовъ отъ желтаго даже

до красноватаго и темно-красноватаго, а на шелковыхъ издѣляхъ до 13 перемѣнъ цвѣта (зри новыя дѣянiя корол: Академiи Наукъ, часть XII. стр: 115. 116.)

L. candelarius (Лишай свѣчный) сообщаетъ шерсти свѣтло кармалиновой цвѣтъ.

L. contrifugus (Лишай средобѣгущій) Вестрингъ стр. 278. получилъ разной изящной цвѣтъ, желшой, оранжевой, темно-красной въ разныхъ видахъ какъ на шерстяныхъ такъ и шелковыхъ издѣляхъ.

L. omphalodes, кошорой уже показанъ въ числѣ красно цвѣтную краску производящихъ, смешанной съ алкалическою солью и долго моренной даетъ краску желшую.

L. parietinus (Лишай стѣнный) въ Готландiи по сказанiю Линнея красятъ и шерсть въ желшой цвѣтъ.

L. physodes (Лишай надупый:) по опытамъ Вестринга шерсть послѣ намоченiя на 8 дней въ уринѣ и

послѣ варенія полчаса съ извѣстью сдѣлалась цвѣша лимоножелшаго, съ солью и извѣстью, золошо желшаго, а другія цвѣшы выходили по другимъ заготовленіямъ.

L. Islandicus (Лишай Исландскій) безъ всякаго предуготовленія шерстяное издѣліе послѣ варенія съ нимъ 6 часовъ получаетъ постояннѣю темно-желшю цвѣшю, а взваривая сей лишай съ водою и съ квасцами получается цвѣшю блѣдно-желшю.

L. juniperinus (Лишай можжевеловый) краситъ особливо съ прибавленіемъ квасцовъ, шерстяное издѣліе изрядно желшо. Такъ же и *L. plicatus* (Лишай сплешенный) *L. Vulpinus* (Лишай Лисичей) имѣютъ красящія крѣстьяне въ Остгошландіи по показанію Линнея изящно желшо, также получается цвѣшю зеленою подобною фисташкамъ.

L. sarcocollis (Лишай сморщенный) краситъ шерсть будучи смѣшанъ съ нашатыремъ и извѣстью, жел-

шымъ цвѣтомъ, а шелкъ золото
желшымъ и темно-краснымъ цвѣ-
томъ.

L. hirtus (Лишай шершавый) краситъ
по показанію Веспринга оранжевымъ
и орѣхово темнокраснымъ цвѣтомъ.

L. glaucus (Лишай сизый) краситъ
по показанію Г. Кол: Сов: Георгія
желшымъ и темно-красноватымъ
цвѣтомъ.

L. nivalis (лишай снѣжный) краситъ
по показанію Веспринга и *L. arcticus*
(лишай сѣверный) по показанію Г:
Георгія изящно желшымъ цвѣтомъ.

Тѣмно-красная. Кромѣ упомянушихъ уже лиша-
евъ красящихъ желшымъ, а по про-
долженіи варенія тѣмнокраснымъ
цвѣтомъ, принадлежатъ еще сюда *L.*
fagineus (лишай вязовый), кошорой
съ прибавленіемъ квасцовъ краситъ
желѣзной ржавчинѣ подобнымъ тем-
нокраснымъ цвѣтомъ.

L. ericetorum (Лишай вересковый)
даешъ съ прибавленіемъ квасцовъ и
желѣзнаго купороса сѣровато тем-
нокрасной цвѣтъ.

L. pertusus (Лишай проколошый) съ солью и нашатыремъ приугош- вленной даетъ цвѣтъ шѣмнокрас- ной кармелишовой.

L. rugosus (Лишай морщиноватый) шерсть имъ крашенная по показа- нію Вестринга получила цвѣтъ изящно желтокоричневой, а шелкъ орѣхошемнокрасной.

L. cinereus (Лишай пепельный) шерсть и шелкъ получили отъ не- го цвѣтъ кармелишовой.

L. olivaceus (лишай оливчатой) даетъ по Бемеровой шехнической исторіи распѣніямъ ч. 2. стр. 272) съ прибавленіемъ одовяннаго раз- швора приашной шемнокрасной цвѣтъ, которой съ прибавле- ніемъ квасцовъ и желѣзнаго купо- роса перемѣнился въ алой шемно- красной сѣрвашо пепельной цвѣтъ. Вестрингъ напрошивъ того въ по- мянушой же книгѣ на стр. 287 го- воритъ; что чрезъ различное при- угошвление онъ не могъ получить никакой краски.

L. Islandicus (въ числѣ желтыхъ) даешъ по показанію Гофмана (зри *Hoffmanni de vario Lichenum usu commentatio Erl: 1786*) послѣ мѣсячнаго моренія съ уриною и разжидивши по шомъ сей составъ съ прибавленіемъ оловяннаго разшвора, краску свѣшлобурюю и шемнокраснаго цвѣша, по показанію Бемера (стр: 273) красящъ имъ и льняную пряжу, къ коей краска изъ Лишая шрудно пристаешъ, шемнокраснымъ цвѣшомъ, слѣдующимъ образомъ. Пряжу варить должно напередъ цѣлой часъ въ водѣ, въ коей разпущены квасцы и винной камѣнь, потомъ Лишай варящъ почти часъ, въ сей взварѣ кладушъ пряжу въ помянутомъ щелокѣ пригошювленную, и ворочающъ въ немъ съ чешверть часа и долѣе, а потомъ просягивающъ чрезъ слабой холодной разшворъ купоросной.

L. sarcinatus. Красящъ шемнокраснымъ цвѣшомъ какъ уже упомянушо о Лишаяхъ желтокрасящихъ,

съ желѣзнымъ купоросомъ смѣшанный сообщаетъ цвѣтъ весьма изящной шемнобурой, желѣзной ржавчинѣ подобной.

Черная. *L. pustulatus*, о которомъ уже упомянуто въ числѣ синекрасящихъ Лишаевъ, даетъ послѣ моренія въ уринѣ и съ прибавленіемъ желѣзнаго купороса цвѣтъ черной.

L. Islandicus, положи въ воду нѣсколько часовъ варишь въ ней пряжу шерстяную, она сдѣлается шемнокрасовато желтаго цвѣта и перемѣнится въ совершенной кофейной цвѣтъ, когда варишь ее полчаса въ водѣ, въ коей разведено столько же купороса, сколько взято было Исландскаго моха. Сія кофейная пряжа, есшьли варишь ее полчаса въ отварѣ изъ сандалнаго дерева, получишь цвѣтъ изящной и совершенно черной.

Я собралъ здѣсь извѣстные уже опыты г. Веспринга и Гофмана и извѣстія г. Линнея собранныя имъ въ его путешествіяхъ, и на-

дѣюсь скоро и самъ учинишь опы-
шы, которые буду имѣшь честь
представишь Вольному Экономиче-
скому обществу, когда шолько вы-
годная перемена моего положенія
подастъ мнѣ нужное на то время.

*Иоганъ Генрихъ Рудолфъ. Над. Сов.
Мед. Докторъ и Членъ Экономическаго
Общества.*

ОПЫТЫ И НАБЛЮДЕНІЯ О ДОМАШНЕМЪ ПРИ-
УГОТОВЛЕНІИ САХАРУ ВЪ РОССІИ; А ОСО-
БЛИВО ИЗЪ СВЕКЛОВИЦЫ.

Извѣстно, что шакъ называемая свекло-
вица, родъ свеклы, давно уже была пред-
метомъ употребленія въ Экономическую
пользу. Послѣ славнаго Маргграфа наипаче
заслужилъ себѣ честь Гоподинъ Директоръ
Ахардъ въ Берлинѣ, давъ шакъ сказать бы-
тше новой Европейской отрасли приобрѣ-
шенія и обративъ всеобщее на оную внима-
ніе. Никшо не усумнился, что сіе откры-
тіе есть важнѣйшее въ спользіи; у насъ
же не досигло оно еще до желаемой цѣли;
почему всякое споспѣшествованіе, прибли-
жающее къ учиненію положенія и рѣшенія,
можетъ быть полезнымъ наиболѣе тогда,
когда публика приведена будетъ въ состоя-
ніе цѣнить оное по его достоинству;
что самое и подаешь мнѣ поводъ думать,
что чрезъ сіе сочиненіе досигнушъ до пред-
полагаемой цѣли.

§ 1.

Что долженствуетъ быть принято въ разсужденіе при заведеніи свекловичныхъ сахарныхъ фабрикъ; что для сего потребно и какое можно придать относительно къ сему рѣшеніе?

а) Надлежитъ опытомъ дознаться, въ какомъ состояніи находится изобиліе сей свекловицы и другихъ сахарныхъ прозябеній, въ отношеніи къ количеству содержащагося въ нихъ сахара.

б) Вопросаешь, довольноли имѣется воды, чшобъ можно было употребить вододѣйствующее колесо для заведенія махинъ? Сила конская при посредственномъ множествѣ свекловицы досташочна. При махинѣ потребной для шрѣнія, должно думать о томъ, чшобъ имѣшь давленіе отъ 25 до 30 центнеровъ, (отъ 75 до 90 пудъ) не ошягощая самой машины.

с) Досташочно ли имѣется горючаго веществва? кромѣ дровъ и дровянаго угля можно употреблять каменной уголь и шорфъ.

д) Можно ли получаешь въ близи фабрики потребныя для оной машины, орудія и со-

суды, и нужное число работниковъ, штыла-го и рогашаго скоша, лошадей, навозу и проч? или могутъ ли облегчены бытъ издержки за провозъ близъ текущею рѣкою?

е) Для сохраненія свекловичнаго запаса нужно имѣть удобное мѣсто, сухіе погреба или ямы, дабы предохранить оной въ зимнее время отъ мороза.

ф) Строенія для произведенія въ оныхъ работы, съ приличными къ тому покоемъ, орудіями, махинами, печами, избами для хрустлованія и сушенія, Лабораторію, съ отвлѣченными сему предмету заведеніями и посудой.

г) Другія потребности, какъ то, чистая вода, известь и проч: сами по себѣ разумѣются.

§ 2.

Гдѣ лучше всего можно завести сахарныя фабрики и строенія къ оглащенію сахару?

Съ большею выгодною можно было завести въ такомъ мѣстѣ, гдѣ нарочитое количество разводится свекловицы, и гдѣ сосѣдственные небольшіе помещики и крестьяне

поощряются чрезъ то къ разведенію и про-
дажъ оной. Еслили провозъ долженъ быть
отъ 20 до 30 верствъ; то она будетъ спа-
новиться дорога, а гдѣ можно будетъ поль-
зоваться рѣками и каналами, шамъ будетъ
иначе. Фабрики отстоящія одна отъ дру-
гой въ 60 или 80 верстахъ, безъ вреда мо-
гутъ сосоятъ въ близости. Разведеніе сей
свекловицы можешъ шокмо составишь часшъ
разводимыхъ въ какой нисешъ деревнѣ ово-
щей; помѣшья въ разсужденіи сего оною
обременены быть не могутъ, еслили шоль-
ко не захошашъ чрезъ нѣсколько лѣшъ изшо-
щишь земю и карманъ. Такимъ образомъ
не нужно будетъ опасаться, чтообъ чрезъ
разведеніе оной хлѣбопашество могло быть
приведено въ упадокъ. Еслили будешь ду-
машъ, что сіе произрасшеніе рѣдко нѣсколь-
ко лѣшъ сряду на одной землѣ рощешъ, то
надобно удивляшья, какимъ образомъ нѣко-
торымъ экономамъ пришло на мысль всѣхъ
пашни обратишь на разведеніе онаго.

Зданія назначенныя для очищенія саха-
ру съ большею выгодною могутъ быть заве-
дены въ городахъ или неподалеку отъ
оныхъ; куда можно неочищенной сахаръ во

множествѣ перевозимъ, шамъ соразмѣрная
 чрезъ то получается выгода.

§ 3.

*Какимъ образомъ могутъ разпространить-
 ся въ Россіи сахарныя фабрики?*

Поелику сей промыслъ, естли оный
 для государственной пользы долженствуешъ
 бытъ учиненъ возможнымъ, долженъ бытъ
 свободно предославленъ каждому, желающе-
 му онымъ заняться, шакъ чшобъ могъ всѣ
 ошъ шого получашъ выгоды, и сколько воз-
 можно упошребляшъ оной въ пользу, публи-
 кѣ же предварительные въ разсужденіи сего
 приемы неизвѣсны, а припомъ и яснѣйша-
 го описанія не можешъ бытъ досташочно
 къ учиненію онаго довольно вразумитель-
 нымъ: шо нѣшъ лучшаго, а можешъ одно
 шолько и ешъ средство къ повсемшвенно-
 му разпространенію онаго, какъ заведеніе
 училищной фабрики, кошорая бѣ снабдена
 была пошребною къ шому землею и гдѣ бы
 сему искусству могли бытъ обучены. Изъ
 всѣхъ странъ государства найдущся охот-
 ники до сего, кои подѣ руководшвомъ свѣ-

душаго въ семъ дѣлѣ человека, могутъ изучишься разведенію свекловицы, переработыванію оной въ простой сахаръ и очищенію точно такъ, какъ изучающся сельскому домоводству, на экономическихъ практическихъ правилахъ основанному. Сіе училищное заведеніе можетъ споспѣшествовать къ тому, что разведеніе и отдѣленіе сахару вскорѣ разпространится въ государствѣ во всякомъ мѣстѣ, гдѣ только климатъ позволять будетъ. Въ короткое время сей промыселъ находись будетъ въ совершенной дѣятельности.

§ 4.

Есть многія произрастѣнія, изъ которыхъ можетъ быть извлеченъ сахаръ; спрашивается, которыя суть полезнѣйшія, кромѣ сахарнаго тростника? и которой родъ свекловицы преимущественнѣе?

Поопытамъ естествоиспытателей нѣкоторыя деревья изъ роду клена: *Acer saccharinum* и *Acer dasycarpum*, кромѣ сахарнаго тростника, къ пригошовленію сахару изъ соку сущъ наивыгоднѣйшія, какъ извѣстно, въ Америкѣ довольно уже время въ употребленіи. Господинъ

Гермбешедтѣ доказалѣ, что выгоднѣйшій вывозъ оныхъ не подлежитъ никакимъ затрудненіямъ, есѣли въ состояніи будутъ доставлять себѣ надлежащее количество деревьевъ. Изъ разныхъ породъ свеклы наиспособнѣйшее къ приотодденію сахару естѣ *Beta vulgaris*, *свекловица*; также бѣлая *свекла*, по Нѣмецки *Kunfel-Kübe*, *Mangold-Kübe*, *Dick-Kübe* и проч. По француз: *Raves de disette*, по Англиски *Roots of scarrity*. По ботаническому назначенію г. профессора Вильденова и Бекманна въ его правилахъ о нѣмецкомъ сельскомъ домоводствѣ, изданіе 4е, Гемшингенъ 1797, она слѣдующимъ образомъ описана: *Beta altissima, floribus ternis vel quaternis foliolis calycis inenervis carinatis, caule crassissimo fasciato, radice maxime rubro et albo intus variegata, foliolis maximis rubentibus.* S Профессоръ Реннигъ, кошорый наилучшимъ образомъ замѣшилъ раздѣленіе и ботаническое опредѣленіе свекловицы, называетъ и предпочитаетъ для сахару, бѣлую, багряную розовую или инкарнашкрасную свекловицу, а также и ту, кошорой кожда инкарнашкрасная, а мякоть совсемъ бѣлая. По большой части она бываетъ болѣе кру-

гла, нежели продолговата, растутъ разнообразно и достигаетъ въсомъ отъ 2хъ до 4хъ и до 10 фунтовъ. Изображеніе оной находишся въ разныхъ сочиненіяхъ касательно сего предмета, какъ то : въ Краниц вой Энциклопедіи, въ Нелехеновомъ сочиненіи о разведеніи свекловицы и во многихъ другихъ. Сія шакъ называемая свекловица содержишь въ себѣ въ сравненіи съ прочими гораздо больше сахара, однакожь преимущество оной не очень велико, а по тому можно и всѣ прочіе ея роды съ нарочішою пользою употребляшь къ приуготовленію сахара и горячаго вина.

Хошя и находяшся еще многія сахарныя произрашенія, изъ коихъ можно добывать сахаръ, однакожь онѣ часшю не столько къ сему способны, часшю жъ ошдѣленіе сахара сопряжено съ большею трудностію. Довольно будетъ, ежели мы ихъ шеперь только наименуемъ, на случай, когда придетъ кому на мысль учинишь надъ ними испытаніе. Красная свекла, *Beta cicla rubra*; бѣлая, *Beta cicla alba*; рѣпа, *Brassica Rapa*, полевая рѣпа или рѣпная капуста, *Brassica Napobrassica*, пастернакъ, *Pastinaca sativa*, сладкой ко-

рень, называемый *Sium sisarum*, стебель и колосья Турецкой пшенички, *Zea Mays*, борщъ, *Heracleum sphondilium*, березовой сокъ черныхъ и бѣлыхъ березъ, каршофель, медъ, смоквы или фиги; сливы, ячмень, пшеничная мука, арбузы, дыни, шыква.

Еще замѣшишь должно о свекловицѣ употребляемой къ пригошовленію сахара, слѣдующее: Она должна имѣть надлежащій ростъ и совершенно быть снѣла; ешьлижъ она сей степени зрѣлости не досигла, то и не можно изъ нее извлечь никакого сахара. Передъ первыми заморозами можно уже быть увѣрену, что произращеніе оныхъ уже совершилось; по сему самому не должно льсшишься величиною.

§ 5.

Выборъ и предуготовленіе земли, для произращенія употребленія на сахаръ свекловицы, посѣвъ сѣмянъ, пересаженіе, хожденіе и присмотръ за растѣніемъ, время жатвы, сохраненіе свекловицы и наконецъ какимъ образомъ полугать сѣмена.

Сахарное вещество чрезъ обрабошыва-

нѣ можетъ быть умножено, а именно когда осенью и зимою земля черная и рыхлая хорошо будетъ удобрена, не мало и не слишкомъ много унавожена, и не очень влажно и не очень сухо содержима; ошъ довольной теплоты и свѣта получаетъ растѣнїе чи-стѣйшіе и лучшіе питательные соки. Г. Директоръ Ахардъ похваляетъ шакъ же къ выгодному произведенію сахара пещаную землю.

Какъ скоро мерзлая земля опшаетъ, то надобно весною на пригошовленномъ мѣсшѣ сѣять сѣмена; когда растѣнїя выдутъ изъ земли вышиною въ 3 вершка, то надлежитъ въ Іюнѣ или въ началѣ Іюля мѣсяца пересадить ихъ въ рыхлую землю, кошорая должна содержима бытъ для сего въ гошовности, и тогда, когда должно бытъ пересаживанїю, нужно сполько земли вновь перепашать; а дабы оставалась въ ней влажность, опяшь взборонишь сколько по ушру рано или въ вечеру поздно каждой разъ можешъ бытъ пересажено. Только въ сіе время и можешъ сіе производить; ибо нѣжныя коренья сего растѣнїя не могутъ переносить солнечнаго сіянїя. Тамъ, гдѣ они растушъ густо,

надобно ихъ разрѣдишь, пакъ чшобъ на 12
 или 15 вершковъ гряды ошъ гряды ошсшоя-
 ла, чшо самое наблюдашь надлежишь шакъ
 же и при пересадкѣ. Къ каждой грядѣ пошреб-
 но шри человекъ, одинъ для дѣланія въ ска-
 занномъ разшоянїи съ обвостреннымъ дере-
 вомъ ямокъ, другой для саженія въ оныя
 расшвѣтїи, держанія ихъ, чшобъ корни могли
 сшояшь прямо, пока шрешїи не наполнишь
 ямки изъ имѣющагося у него сосуда рыхлою
 садовою или парниковою землею. Пошомъ ;
 есшди случишся сухая погода, должно ихъ
 умѣренно поливашъ водою, шакъ чшобъ она
 проходила до самаго конца корня. Послѣжъ
 сего, когда они нѣсколько возрасшупъ, надоб-
 но обышашъ ихъ землею, какъ дѣлаешся съ бѣ-
 лою канушою, шолько не шакъ густо; зем-
 ля должна бышь съ начала очищзема ошъ
 нечисшой травы, и для спосѣшествованія
 ращенію лѣшымъ болѣе двухъ разъ въ про-
 междушцахъ обрыша и урухлена, при семъ
 пригребашъ надлежишь землю къ свекловицѣ,
 чшобъ не допустить ея подняться мѣзем-
 ли вмѣстѣ съ корнемъ. По очищенїи земли
 ошъ нечисшой травы, свекловица шакъ при-
 нимаетшя росши, чшо листья вскорѣ всю

поверхность земли покрывают и швы самые возпрепятствуют новому порождению негодной травы. Если во время расшнїя свекловицы пожелають большія и обвѣшшала листья для употребленія на кормъ снять, то надобно смотрѣть за швы, чшобъ не повредитъ сердцевины и не подрѣзаетъ корня.

Послѣ сего уже она свекловица предоставляется самой себѣ и ожидають окончанія ея рашенію, чшо въ Московской Губерніи въ исходѣ Сентября или въ началѣ Октября мѣсяцовъ, прежде нежели ночные заморозы выпадутъ, совершается, и тогда уже наступаетъ время къ выниманію. Въ оное самое время выдергиваютъ свекловицу изъ земли, очищаютъ ее отъ листьевъ, сберегаютъ отъ морозовъ въ погребахъ или ямахъ, предохраняють отъ порчи, отрѣзываютъ зелень выше съ сердцевиною, чрезъ что препятствуется вырощенію оной, однако не съ лишкомъ много надобно срѣзывать съ головки, чшобъ не выступило соку, и потомъ берутъ ее для приготовленія сахару.

Чшобъ приготовить къ слѣдующему году сѣмена, вынимають осенью нѣсколько расшнїй, остерегающихся при шомъ, чшобы

внутренняго или сердцевиннаго листа не вырѣзашь и не повредишь, кладушъ ихъ на зиму въ погребъ или въ другомъ какомъ либо умѣреннаго воздуха мѣсшъ въ землю, а весною въ началѣ Маія мѣсяца опяшъ сажаютъ; однако въ холодныя ночи надобно ихъ покрывашъ.

Лѣшомъ пойдетъ сіе растѣніе въ сѣмена; и какъ скоро сіе случится, то не худо тогда привязывашъ стебель къ колышку, ибо онъ легко можешъ отъ въпру поврежденъ бытъ. Когдажъ сѣмена надлежащимъ образомъ созрѣюшъ, то растѣніе совсемъ вынимается, высушивается на опкрышомъ воздухѣ и пошомъ сѣмя выбирается. Эшо надежнѣйшее средство къ добышю семянъ. Въ не такъ жестокія зимы можешъ растѣніе и въ опкрышой землѣ пребыть, даже выдержашъ и холодную зиму, ежели только взяша будешъ предосторожность, при наступаемъ морозѣ покрывашъ оное. Въ Сѣверномъ климашъ, гдѣ морозы бываюшъ свыше 18 градусовъ, храненіе свекловицы на опкрышой землѣ сопряжено съ опасностію.

§ 6.

Сколь велики издержки и прибытокъ отъ употребленія свекловицы на неочищенной сахаръ и горячее вино?

Когда я въ 1799 году имѣлъ счастье Высочайшему Двору изъ Москвы представить небольшіе опыты свекловичнаго сахару, которыми предварительно доказалъ возможность добыванія онаго изъ сего произрастѣнія, я попомъ въ слѣдующій годъ вторично удостоился переслать гораздо большіе опыты очищеннаго въ видѣ головъ сахару, вмѣстѣ съ образцомъ пригошовленнаго изъ того рому: то по Высочайшему повелѣнію ошданы оныя были на испытаніе, кошорое было для меня столь удачно, что я съ начала возбудилъ всеобщее къ сему предмету вниманіе. Послѣ возложено на меня было представить вычисленіе издержекъ и прибытка, о чемъ я въ послѣдствіи вкратцѣ упомяну. Вычисленіе сіе учинено въ Іюль мѣсяцѣ 1800 года, по ложа въ примѣръ $2\frac{1}{2}$ десяшины земли и десяти лѣшнее оною пользованіе. Изъ сего выходилъ слѣдующее:

По опытамъ нѣкошорыхъ искусившихся въ сельскомъ домостроительствѣ людей,

можно полагать, что съ $2\frac{1}{2}$ десятинъ земли можно въ годъ получить по крайней мѣрѣ 8,000 пудъ свекловицы. Считая всю работу деньгами, которая потребна при вспахиваніи, смотрѣній и выниманіи, а также и плашежь за землю пудъ свекловицы обходится $2\frac{1}{2}$ копейки; при семъ издержки.

	рубл.	коп.	
8,000 пудъ свекловицы	200		
Плаша за работу -	315		
Дрова и шопка -	90		
Сстроеніе и посуда на каждый годъ для сего заведенія -	100		
Ежегодныя издержки и проценты на капиталъ	200		
			905 рубл.
Изъ остатковъ отъ 8,000 пудъ получается 105 ведръ рому; плаша за работу -	9	60	
Дрова и шопка -	18		
Орудія на каждый годъ	25		
Ежегодныя починки и проценты -	50		
			102 р. 60 к.
			1007 р. 60 к.

Доходъ.

	рубл.	коп.
Изъ 8,000 пудъ свекло вицы получается 200 пудъ неочищенного са- хару, по 12 рублей	2400	
105 ведръ рому по 6 руб.	630	
	<hr/>	
	3030	
За вычетомъ издержекъ	1007	60
	<hr/>	
Остается отъ $2\frac{1}{4}$ десятиинъ прибылку или дохода	2023	60

Здѣсь замѣчу я, что сіе вычисленіе въ вы-
шепомянутое время въ разсужденіи работ-
ныхъ денегъ, дровъ и проч. сдѣлано по са-
мымъ высокимъ цѣнамъ въ Москвѣ; въ дерев-
няхъ же и въ другихъ мѣстахъ обойдется
оно для эконома гораздо меньше, а особливо
тогда, когда дѣло сіе сопряжено будешъ
съ сельскимъ хозяйствомъ.

§ 7.

*Разные способы къ приготовленію изъ свеклы
сахара и горячаго вина.*

1й способъ г. Директора Ахарда.

Свекловица, по срѣзаніи со нее травы
и по обмытіи водою, кладется въ кошель,

обливается водою и варится до шѣхъ порѣ, пока сдѣлается мягкою, пошомѣ или изрѣзывается въ кружки, или въ деревянномѣ корышѣ деревянными толкушками или песнами раздавливается, и послѣ сего въ овощныхъ или виноградныхъ шискахъ выжимается. Полученной изъ оной сокѣ для предохраненія отъ закисанія, а наипаче во время теплой погоды, пошчасѣ вливается въ мѣдной кошелѣ, коего 3 четверти только онымѣ наполняются и варится въ сильномѣ огнѣ. Онѣ сильно пѣнишся, и пѣна снимается уполовникомѣ; потомѣ кладется шуда свѣжей сженой извести (*) отъ 3 до 4 лошовѣ на 100 кваршовѣ или 75 штофовѣ, и вареніе продолжается. Когда сокѣ укипитѣ до половины, процѣживается онѣ чрезѣ разтянутую на рамахъ шерстяную машерію и чисто процѣдившійся сокѣ вливается въ небольшой мѣдной луженой кошелѣ и изподоволькипяшится на умѣренномѣ огнѣ, пока не превратится въ густой сырцѣ. При семѣ должно

(*) Сперва известь гасятѣ малымѣ количествомѣ воды, а пошомѣ разводятѣ ее водою нѣсколькими штофами, и наконецѣ когда сокѣ поставятѣ на огонь, ее къ оному примѣшиваютѣ.

весьма сморѣшь за шѣмь, чтобъ сиропъ не пригорѣлъ, что при концѣ весьма легко случиться можешь. Надежнѣйшимъ образомъ можно сіе предупредишь, когда огонь грѣшь будешь только дно кошла и не будешь обнимать боковъ онаго. Какъ скоро сиропъ получишь надлежащую свою густоту, которая не должна быть жже обыкновенной патоки, то онъ еще горячій, а особливо ешьли кошелъ мѣдной, кладется въ стеклянныя, каменные или деревянныя сосуды, и по простуженіи сохраняется.

Ежели къ сему употреблена хорошаго рода свекловица; то скоро ошдѣлишь ошъ онаго сиропа простой зернистой и кристаллообразной сахаръ. Сиропъ кладушь въ удобную для сего посуду, на прим. въ каменныя чашки, молошныя горшки и въ глиняныя сахарныя формы, у коихъ нижнее отверстіе должно быть зашкнуто; сшавяшь оную посуду въ теплое мѣсто, на пр. близъ комнатной печи, дабы ошъ продолжительнаго испаренія сахарныя частицы могли осаждашь въ хрустали. Когда примѣчено будешь, что количество сахару болѣе не умножается, то присшупаюшь тогда къ отдѣленію его ошъ

Голдъ LV. 5

оставшагося клейкаго и слизкаго сахарнаго соку, что удобно учинено бысть можеть чрезъ выжиманіе онаго изподоволь сквозь намоченное полотно, послѣ чего неочищенный сахаръ сушатъ въ умѣренномъ тепломъ мѣсцѣ. Сей грубый сахаръ для дальнѣйшей выдѣлки предославляется сахарному заводу.

Не давно изобрѣлъ г. Директоръ Ахардъ со всемъ новый способъ, коимъ ошъ соку сырой свекловицы клейкія часшицы и стущающееся вещество скоро и совершенно чрезъ дешевые примѣсы могушь бысть отдѣлены, и сей очищенной сокъ, варенный до густоты, немѣдленно вливается въ сахарныя формы, въ кошорыхъ сахаръ при прослуженіи зернистый; такъ что спустя дни два сиропъ чрезъ открытіе верхушки формы можеть бысть выпускаемъ ошъ осадившагося въ хруснали сахара; полученный такимъ образомъ сахаръ гораздо лучшей доброшы, имѣетъ менѣ цвѣту и можеть бысть совершенно ошъ онаго очищенъ чрезъ напираніе глиною.

Сверхъ того, что чрезъ сей новый способъ можно скоро и въ шакой доброшѣ получать изъ свекловицы сахаръ, въ какой получается оной въ Индіи изъ сахарнаго шроешника, со-

Единена съ шѣмъ еще и та выгода, что въ выдѣлкѣ онаго требуется менѣ посуды и гораздо меньше для строенія пространствъ мѣша, нежели каковыя нужны къ употребленію всѣхъ прочихъ доселѣ извѣстныхъ способовъ.

Заведеніе г. Ахарда въ его помѣстьяхъ въ верхнемъ и нижнемъ Кунериѣ, что въ нижней Шлезіи при Одерѣ, столь велико, что въ продолженіи 6 зимнихъ мѣсяцовъ ежедневно можетъ быть обработано 100 ценшнеровъ (300 пудъ) свекловицы, или ежедневно пригошовлено не очищеннаго сахара 400 фуншовъ.

Пригошовленіе вина происходитъ слѣдующимъ образомъ; вода, кошорая употреблена была къ разваренію свекловицы, вновь кипящится; и оною обливающя ошашки отъ первой выжимки раздробленныхъ корней евъ. Если сей воды для совершеннаго смягченія и извлеченія мякоти будетъ недоспаочно, то прибавляется шуда столько кипячей воды, сколько будетъ нужно, и пошомъ сосудъ накрывается. На другой день вывареная мякоть крѣпко выжимается; кошорая и можетъ быть употреблена для

корму скоша. Къ полученной изъ того жидкости прибавляюся осшашки ошъ сыропа, какъ шо вода, коею полосканъ кошелъ, обмывки ошъ цѣдилки, а наипаче выжашой при выдѣлкѣ изъ сыропа неочищенного сахару клейкой сахарной сокъ, что для большаго сгущенія варихся до шѣхъ поръ, пока до половины сего не выкипихъ. Помомъ наполняюшъ симъ растворомъ кадку, кошорая спавихся въ просшорный чуланъ, въ коемъ бы былъ умѣренной воздухъ, и гдѣбъ было или содержимо могло бышъ 45 градусовъ шеплоты. Когда сей растворъ шакъ будешъ просшуженъ, что осшанешся въ немъ шолько 65 градусовъ шеплоты, шо прибавляешся къ оному соразмѣрное количество пивныхъ дрожжей и мѣшаніе предосшавляешся, при наблюденіи правилъ извѣстныхъ искусившимся въ семъ дѣлѣ людямъ, вино-броженію. По окончаніи броженія, къ чему смотря по обшояшельствамъ пошребно бываешъ 2, 3 и 4 дня, присшупаюшъ, какъ обыкновенно бываешъ, къ перегонкѣ, и полученная ошъ оной рака двоихся въ вино. Для опняштя ошъ вина находящагося въ немъ свекловичнаго запаха и вкуса, можно при двоеніи раки поло-

жись въ кубы нѣкошорое количество хоро-
шо просженнаго шолченаго дровянаго уголья и
гнашь чрезъ оной вино. Впрочемъ добышое
изъ осшашковъ ошъ сахару вино весьма по-
хоже на ромъ, а особливо сдѣланное изъ вы-
жашаго изъ неочищеннаго сахару сиропа весь-
ма съ ромомъ сходствуешь.

*2й Слосовъ г. Врачебной цлравы Совѣтника
Гермбстедта.*

Свекловица очищается ошъ крайней ко-
жицы и до самой крайней верхней части
расширается. Пошомъ кладется сіе въ хол-
щевой мѣшокъ и выжимается. Произшедшей
ошъ шого сокъ варится чрезъ цѣлые полчаса,
при чемъ выходишь на поверхность бѣлова-
шое вещество (materia alba mīnora) въ видѣ
сѣрой пѣны. Пѣна сія снимается уполовникомъ,
или ручнымъ сшомъ, и къ очищенному ошъ оной
соку приливается свѣжей известковой воды,
на каждую кваршу свѣжаго соку по $\frac{2}{3}$ кваршы из-
вестковой воды (слѣдовашельно на 1 шшофъ
соку $2\frac{1}{2}$ известковой воды), такъ же не ху-
до, ежели прибавишь шуда столько сшеной,
напередъ водою гашеной известши, сколько

оной въ упошребляемой къ тому известковой водѣ содержишя. Когда сокъ съ известковою водою закипишъ, по кладушъ на поверхность довольно хорошую часть извести, съ яблочною кислотою соединенной, и тогда сокъ потеряешъ уже весь свекловичный запахъ и вкусъ, и сдѣлается прозрачнымъ подобно шарому Французскому вину. Послѣ сего даюшъ всему оному до 3й части укипшъ, прѣсужаюшъ жидкость, и очистиа процѣживаюшъ сквозь фланель. Сему чистому соку даюшъ при умѣренной теплотѣ сгущишя въ сиропъ.

Для приготоуленія изъ сего сиропа хрусталоуиднаго сахара, влиаешя оной въ конической листовоу желѣзной или мѣдной луженоу сосудѣи содержишя въ сильно разгоряченномъ воздухѣ до 50, 60 и 70 градусоу по Реомюрову термометру. Послѣ нѣсколькихъ часоу оказыаешя уже поверхность покрытоу кристалообразноу короу, которая пробиаешя внизъ въ сокъ. Потомъ спустиа нѣсколько часоу появляешя опять другая шакаяжъ кора, которая шаже пробиаешя, что самое до шѣхъ поръ повтораюшъ, пока не перестанешъ болѣе оказыаешя кристало-

образной сахарной коры, но покажется клейкая перепонка, кошорая означаетъ, что весь сахаръ отдѣлился и работа кончилась.

Дабы осажденный кристаллообразной сахаръ отдѣлить отъ жидкаго сиропа, вливають все въ небольшую сахарную форму, коего открытая остроконечная верхушка ставится на другой сосудъ, что все содержитъ въ 25 или 30 градусахъ теплоты по Реомюрову термометру. Спустя дней 6 выщепятъ весь жидкой сиропъ, и сахаръ въ видѣ кристаллообразныхъ кусочковъ останется. Сей сахаръ очищается потомъ извѣстнымъ образомъ на заводахъ и дѣлается бѣлымъ. Сиропъ, кошорой имѣетъ недостатокъ въ сладости и отъ первой работы осматывается, обыкновеннымъ образомъ заквашивается и изъ онаго курятъ вино.

3й Слособъ г. Профессора Ламладюса.

Совершенно спѣлая свекловица очищается отъ шравы, корней и волоконъ, обмывается, посредствомъ машины расширяется и между волосяными мѣшками въ большихъ тискахъ выжимается. Сокъ, кошорой не можешь простоять 24 часовъ, поному что легко закисается, кипѣ-

тицца одинъ только разъ съ примѣсомъ крупно
 изшолченаго прогорѣлаго угля и сженой из-
 вести въ изобрѣшенной имъ для сего деревян-
 ной печи. Послѣ сего съ молокомъ процѣживаеш-
 ся сквозь фланель что еще разъ повторяется,
 и пошомъ приступаютъ съ осторожностію
 къ выпариванію въ мѣдныхъ кошлахъ. Въ
 теплотѣ ошъ 50 до 60 градусовъ по Реомюро-
 ву термометру сокъ при непрерывномъ мѣша-
 ніи и сниманіи пѣны превращается въ сиропъ;
 дальнѣйшее выпариваніе снаго въ хрустали
 дѣлается въ нарочной для сего выпаритель-
 ной печи, содержащей въ себѣ большую пес-
 чаную баню, въ которой большія плоскія же-
 стяныя луженыя блюда имѣющія въ попе-
 рещникѣ $1\frac{1}{2}$ фуша, а внутри кубической
 фушъ, наполняюща на 1 дюймъ въ вышину
 чистымъ сиропомъ, и въ теплотѣ ошъ 30 до
 40 градусовъ по Реомюрову термометру
 осаждаются въ хрустали; когда же сиропъ
 начнетъ тянутъя длинными нитками, то
 ставицца онъ въ умѣреннѣйшую теплоту.

Въ умѣренно исполненной комнатѣ сокъ
 въ 3 недѣли совершенно сдѣлается зерни-
 стымъ и будетъ состоять изъ неочищен-
 ныхъ сахарныхъ зернъ желтаго цвѣща и

гусшаго неприятнаго вкуса сыропа. Сахаръ кладешся въ толстой намоченной холстѣ и изподоволь выжимаеться, ошѣ чего вышечаеть клейкой сыропѣ.

Осшающійся грубый сахаръ разводиться съ извѣсшковой водою въ мѣдномъ кошлѣ и вариться; пошомѣ вливаеться шуда свѣжая бычачья кровь, ошѣ чего дѣлаеться свершываніе. Сіе процѣживается сквозь шерстяную машерію вшорично по прежде сказанному образу при 30 или 40 градусной шеплоты выпариваеться, превращаеться въ кристалли и выжимаеться.

Сей очищенной сахаръ еще разѣ распушкается въ извѣсшковой водѣ и вариться; какѣ скоро онѣ вскипитъ, то прибавляеться къ нему сняшое молоко; пошомѣ въ сей расшворѣ кладешся нѣсколько уксусу, чшобѣ онѣ свернулъся, процѣживается и стущается въ алленно въ сыропѣ. На 188 фуншовѣ очищеннаго сахару полагаеться 200 фуншовѣ извѣсшковой воды и 30 фуншовѣ сняшаго молока. Изѣ сего сыропа по обыкновенному образу выдѣлываеться чистшой головочной сахаръ, а осшашки предѣугошовающія къ спиршовому закисанію, изѣ коихѣ послѣ перегоняеться вино.

46. Слособъ г. Профессора Геттлинга.

Свекловица сколь можно скоро обмывается водою и очищается отъ земли; корневья волокна обрѣзываются, и свекловицы, кошорья вышли изъ земли въ верхъ, отбираются и разкладываютъ сушишь. По срѣзаніи верхушекъ разрѣзываютъ ихъ вдоль, и каждая половинка опять разрѣзывается на шонкія кружки, кои продѣваются на нитку и развѣшиваются сушишь, или разкладываются, при чемъ надобно сберегать ихъ отъ морозу, стараться о скорѣйшей высушкѣ и не допускать садиться на нихъ пыли или мухамъ, дабы не могли они замарать оной. Двѣ или три недѣли сушишь ихъ и приготавливаютъ къ извлеченію изъ нихъ сахару. Послѣ сего кладутъ ихъ въ сухихъ мѣстахъ въ кадки или ящики, или разсыпаютъ на чистой сухой землѣ до употребленія. Однакожъ они должны быть совершенно сухи, ибо безъ того нельзя будетъ извлечь сахару, а при томъ если и ѣсколько времени пролежатъ, то могутъ и испоршиться.

Сушеніе производится можеть такъ же на сушильняхъ, толькобъ не проходило шуда дыму и не моглибъ они при сильномъ огнѣ

сгорѣшь. Обнародованное Пикдешомъ сушеніе можешь такъ же здѣсь употреблено бышь.

При великомъ заведеніи, при коемъ рѣзаніе свекловицы продолжительно, можно употребляшь извѣстную Брешшинскую коренную сѣчку. Описаніе оной находится въ Алманахѣ успѣховъ въ наукахъ, художествахъ и рукодѣльныхскихъ работахъ, изданномъ Бушемъ, 2 часть, Эрфурштъ 1798.

Когда сей родъ свекловицы такимъ образомъ будетъ пригошовленъ и высушенъ, то очищаютъ его, мѣшая въ ситѣ, отъ нечистоты, наполняютъ имъ вываренную водою кадку дубовую до половины, какихъ кадокъ должно имѣть три съ деревянными кранами внизу, кои спавяшся на сдѣланные для сего возвышенные подмостки одинъ возлѣ другаго такъ, чшобъ можно было подшавишь къ нимъ небольшую кадку для выщѣживанія жидкости. Сіи кадки спавяшъ близъ колодезя, чшобъ можно было чрезъ жолобы пропускашь въ оныя воду и наливаютъ столько холодной воды на свекловицу, чшобъ оная прешью частію занимаемаго ею мѣста свекловицу превышала. Пошомъ

дають ей стояшь три часа, въ кошорое время помѣшивають ее деревянною мѣшалкою. По прошествіи сихъ трехъ часовъ кладуть въ другую кадку сколько же сушеной свекловицы, сколько и въ первой было положено, спускають изъ первой кадки сладкую жидкость въ подшавленной къ нему сосудѣ и поливають оною свекловицу, во вторую кадку положенную; на свекловицу находящуюся въ первой кадкѣ наливають опять свѣжую воду сколько, чтобъ она покрыла ее. Все сіе ставящъ опять на три часа и въ продолженіи сего времени свекловицу нѣсколько разъ помѣшивають. По прошествіи сего времени выцѣживаютъ сладкую жидкость изъ второй кадки въ подшавленную къ ней небольшую кадку сквозь шерстяную машерію, дабы всѣ кусочки корней на оной остались. Сію процѣженную жидкость потомъ чрезъ вареніе превращаютъ въ сиропъ, жидкость изъ первой кадки опять процѣживаютъ и наливаютъ на оставшіеся корешки во второй кадкѣ, на оставшии же первой кадки наливаютъ въ 3 разъ свѣжую воду и опять даютъ стояшь три часа, при чемъ нѣсколько разъ помѣшивають. Послѣ сего кладуть въ

прешю кадку такое же количество сушеной
 свекловицы и наливають на оную выцѣженную
 изъ второй кадки жидкость, жидкость же
 находившуюся въ первой кадкѣ вливають во
 вторую, а оставшуюся въ первой кадкѣ отъ
 сахарныхъ часшей освобожденную свекловицу
 употребляютъ уже на кормъ скота. Всему
 оному опять даютъ стоять три часа, въ
 которое время нѣсколько разъ помѣшиваютъ.
 Потомъ изъ прешей кадки выцѣживаютъ
 жидкость, пропускаютъ вышепоказаннымъ
 образомъ сквозь шерстяную мащерю и ва-
 рятъ. После жидкость изъ второй кадки вы-
 цѣживаютъ и наливають на свекловичные
 остатки прешей кадки, а на остатки во
 второй кадкѣ опять наливають свѣжей во-
 ды. Сему опять даютъ стоять три часа.
 Между тѣмъ временемъ чистятъ первую
 кадку и кладутъ опять въ нее такое же
 количество сушеной свекловицы. По прошест-
 вии трехъ часовъ выцѣживаютъ жидкость
 изъ прешей кадки и наливають ею свекло-
 вицу положенную въ первой кадкѣ, жид-
 кость второй кадки наливають на остатки
 въ прешей кадкѣ и вынутую изъ второй
 кадки свекловицу употребляютъ уже въ кормъ
 скоту. Спустия три часа выцѣживаютъ жид-

кость изъ первой кадки, процѣживающѣ ее сквозь шерстяную матерію и варятъ; на остатки наливаютъ находящуюся въ третіей кадкѣ жидкость; и на остающуюся свекловицу опять наливаютъ свѣжую воду. Оному даютъ стоять три часа, нѣсколько разъ мѣшаютъ; между тѣмъ вторая кадка опорожняется и очищается, а свекловица откладывается въ кормъ. Въ оную вновь кладутъ свѣжую свекловицу; поступаютъ съ нею вышепомянутымъ образомъ и продолжаютъ наливаніе до тѣхъ поръ, пока вся запасенная сушеная свекловица не изойдетъ и отъ сахарныхъ частей свободна не будетъ.

При семъ наблюдать надобно то, чтобы каждая часть свекловицы получила три налива; и свекловица совершенно свободна была отъ сахарныхъ частицъ, и сжараться сколько возможно, для сбереженія горючихъ матеріаловъ, напишываясь влажностью сахарными частицами. Ежели вода стоитъ надъ свекловицею долѣ трехъ часовъ, то опасаться надобно, что сахарныя частицы сдѣлаются клейкими и слизкими, и клейкія части получаютъ большую наклонность къ соединенію съ водою:

При вареніи сладкаго экстракта пока-
зывающаяся пѣна должна бытъ мало по ма-
лу уполовникомъ снимаема, и всякая получа-
емая жидкостъ должна каждой день по край-
ней мѣрѣ превращаема бытъ въ жидкой сы-
ропѣ, дабы не можно было ему закиснувшъ
или сдѣлаться слизкимъ.

Помомъ вливають его въ кошелъ, кото-
рый болѣе нежели шретьею частію долженъ
ославашься недополненнымъ, и даютъ ему
изподволь кипѣть до шѣхъ поръ, пока со-
судъ вмѣщающій въ себѣ два лоша (одну
унцію) воды; можешъ содержать її квенша (її
драхмы) сыропу, или пока сыропѣ не будетъ
ошѣ уполовника нѣсколько разширяться. Тог-
да надлежитъ потчасѣ весь огонь изъ подъ
кошля ошнать и сыропѣ еще разѣ чрезъ раз-
шянушую на рамахъ шерстяную матерію
пропустишь; дабы всѣ яичнаго бѣлка ча-
стицы остались, и сыропѣ сдѣлался чистѣ
и прозраченъ. Просудя нѣсколько сыропѣ,
перекладываютъ оный мало по малу въ на-
значенные для кристаллизаціи сосуды; для
сего могутъ бытъ употреблены плоскіе ка-
менные или жестянные луженые сосуды.

Сіи сыропомъ наполненные сосуды ста-

вѣшѣ для осажденія онаго въ хрустали въ покой на сдѣланные для того полки, кошорой покой долженъ быть увѣренно нашо- пленѣ, такъ чшобѣ шеплошы въ немѣ по Рео- мюрову термометру содержалось отѣ 15 до 18 градусовѣ. Въ продолженіи онаго времени отѣ 18 до 21 дня охрустолованіе сахару окончиваешся.

Охрустолованный сахарѣ кладешся въ толстой холщевой мѣшокѣ, завязываешся, и слегка выжимается въ шискахѣ. Сыропѣ вышекаетъ въ подставленной сосудѣ и кри- сталообразной сахарной песокѣ или моско- вадѣ осшатся въ мѣшкѣ.

Выжашой сыропѣ можетъ быть употре- бляемѣ шощасѣ вмѣсто сыропа, или опяшѣ осаждаемѣ въ хрустали, чрезѣ что, ежели изѣ онаго выжмушѣ сыропѣ, вшорично полу- чатѣ желшой сахарной песокѣ. Сей остав- шейся сыропѣ, будучи выжашѣ, можетъ еще и въ шрешій разѣ дать нѣсколько сахару.

Полученной отѣ перваго выжашія кри- сталообразный сахарѣ можетъ быть вычи- щенѣ, ежели его положатѣ въ сосудѣ и нѣ- сколько смочатѣ холодною водою, или де- ревяннымѣ орудіемѣ съ оною размѣсятѣ и

Потомъ еще разъ посредствомъ шисковъ выжмутъ изъ него сиропъ: тогда сахаръ, кошорой можешъ такимъ образомъ служишь для домашняго упошребленія, несравненно уже бываешъ чище. Полученной симъ образомъ сиропъ еще разъ варяшъ, и ежели содержишся въ немъ еще сколько нибудь сахару, то его посредствомъ хрушталованія отъ онаго ошдвляюшъ; сиропъ же, кошорой довольно хорошъ, можно упошребляшъ для домашнихъ надобностей.

Полученный московадъ или желтой сахарной песокъ можешъ бышь ошданв на сахарные заводы, гдѣ изъ него по извѣстному образу могушъ здѣлать самый лучший сахаръ.

Все дѣйствіе къ полученію сахарнаго песку состоитъ въ надлежащемъ высушеніи разрѣзанной свекловицы, въ извлеченіи посредствомъ холодной воды сахарныхъ частицъ; при чемъ жидкость чрезъ повшоряемое на свѣжую свекловицу наливаніе, должна сколько возможно напишываема бышь сахарными частицами для сбереженія при вареніи горючихъ матеріяловъ; въ вареніи сока

до шѣхъ поръ, пока не превратишься въ густой сиропъ, въ осажденіи сахара въ кристаллы и въ ошдѣленіи онаго отъ сиропа.

Сіи приведенные здѣсь способы къ извлеченію изъ свекловицы сахару, суть наилучшіе, какіе только доселѣ извѣстны. Кошорый же изъ оныхъ предпочтительнѣе, всякой изъ собственнаго своего опыта узнаетъ.

§ 8.

Какихъ погрѣшностей при работѣ надлежитъ избѣгать, и какіе приемы суть наиболее полезныя?

При извлеченіи сахару главное дѣло состоитъ въ томъ, чтобы скоро и дешево ошдѣлить отъ сахару клейковатое вещество и свертывающіяся часпицы; а по сему и необходимо нужно брать ту предосторожность, чтобы сколько возможно препятствовало соединенію имъ химическимъ образомъ или приди въ другое какое либо состояніе.

Осерегаешься надобно, чтобы свекловица и выжатой сокъ не перемѣнились и

не испортились. Чѣмъ воздухъ теплѣе, тѣмъ скорѣе сіе послѣдовашь можешь. Если термометръ стоишь близъ почки замерзанія, то сокъ можешь пробышь 80 часовъ свѣжимъ, при 4хъ же или 8и градусахъ теплоты едва ли можешь онъ ошашься шаковымъ 24 часа. Въ 80 градусахъ теплоты по Реомюрову термометру нарочитая часть вещества яичнаго бѣлка свершивается, которая находящіяся въ соку свекловичныя часшицы, при выжимкѣ въ оной попавшія, въ себя вбираешь. Замороживаніе соку весьма полезно для отдѣленія клейкаго вещества и сбереженія горючихъ матеріаловъ; изъ или до 15 градусовъ снужи можно съ пользою и выгодною къ сему употребить; при большей же снужѣ много шеряешя, а при большей теплотѣ мало дѣйствія бывашь.

Гораздо лучше свекловицу лупишь, однако при большихъ заведеніяхъ сіе опни-маешь много времени; впрочемъ польза, производящая отъ облупанія, не слишкомъ велика. Изъ раздробленныхъ посредствомъ махины свекловицъ нужно сколько возможно скорѣе выжимашь сокъ и оной

очисляя приготавливать къ дальнѣйшимъ дѣйствіямъ.

При выпариваніи соку требуется осторожность; ибо при сильномъ огнѣ и окружающемъ кошелѣ пламени нерѣдко случается, что весь сахаръ пропадаетъ, или сгарается. Для сего весьма пригодны луженые кошлы, кошорыебѣ такъ были разположены, чтобы жаръ только касался нижней части. Когда сокъ начнешь претворяться въ жидкой сиропѣ, тогда весьма полезны какъ дальнѣйшее выпариваніе, такъ и кристаллообразованіе въ песчаныхъ баняхъ и посредствомъ паровъ водяныхъ, а равно и горница въ коей бы можно было содержать сильно нагрѣтой воздухъ. Сіи образы дѣйствій не мало облегчаютъ и дѣлаютъ надежными опыты.

§ 9.

Сколько можно въ Россіи ежегодно производить сахару?

Можно сказать, что ни одно Европейское Государство не въ состояніи столько представить сахару изъ свекловицы, сколько Россія; для сего и можешь она обратиться

въ свою пользу сей новый источникъ промышленности и богашства. Не имѣя нужды въ большихъ заведеніяхъ, могутъ легкимъ образомъ получать въ большихъ количествахъ сахаръ. Многія и пространныя губерніи сей Имперіи, климатъ, выгоды и трудолюбіе, все сему способствуешъ. Весьма мало такихъ губерній, кои по причинѣ положенія своего и земли, не очень шому способствовашъ могутъ; напротивъ же того большая часть оныхъ съ избыткомъ вознаграждаютъ сей недостатокъ. Положимъ, и сіе не удаляется отъ истины, что въ Россійскомъ Государствѣ по крайней мѣрѣ находишь 50000 хозяйственныхъ заведеній; слѣдовательно, ежели каждый хозяинъ $2\frac{1}{2}$ десятины для сего распашетъ, то въ одинъ годъ Россія можешъ получишь десять милліоновъ пудъ сахару. Сія сумма превосходитъ потребности Государства. Избытокъ можешъ быть отсюда вывозимъ, что къ дальнѣйшимъ ведетъ видамъ.

§ 10.

Возможность и польза приговоренія домашняго сахару никакому не подвержена

сомнѣнію. Выгоды соопвѣшственны заведе-
ніямъ фабрикъ, вообще же могушъ бышь вред-
ны для нихъ шогда шолько, когда даны бу-
душъ исключительныя права однимъ на раз-
веденіе сахарныхъ расшѣній, на дѣланіе изъ
оныхъ сахару и вина. Полезно бышь не
можешъ, когда привозъ иностраннаго сахару
совсемъ или очень рано запрещенъ будешъ.
Сіе не прежде учинено бышь можешъ, какъ
пока Государство досшашочно онымъ запа-
сещя, и пока не будешъ его имѣшь шоль-
ко, чшобъ можно было оппускашь его въ
иностранныя земли; шогда привозъ самъ со-
бою пресѣчешя. Государшвенные доходы
чрезъ шо никакого ушѣрба не потерпяшъ;
ибо, когда правительштво умножаетъ дохо-
ды подданныхъ, шогда получаетъ оно пра-
во и средства умножать шакъ же и доходы
Государшвенные: опъ размноженія промыс-
ловъ, сохраненія денегъ и распространенія
обращенія оныхъ въ Государствѣ произше-
каетъ новый источникъ богатштва и благо-
состоянія. Земледѣліе и сельское домоспро-
шительштво не могушъ опъ шого имѣшь вре-
да, напрошвѣ шого будешъ еще для нихъ
полезно, когда сіе дѣло съ ними соединено

будетъ. Не многоли находишь такихъ
полосъ земли, которыя излишны и совсемъ
никогда еще употребляемы небыли? Отъ
Россіи самой зависишь обращать ихъ въ
вящую свою пользу.

*Иоганъ Биндгеймъ, Членъ Экономическаго
Общества.*

Въ Москвѣ.

IV.

ОТВѢТЪ НА ЗАДАЧУ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА КАСАТЕЛЬНО ЗАРАЗЫ РОГАТАГО СКОТА, СОЧИНЕННЫЙ ДОКТОРОМЪ ЛАУБЕНДЕРОМЪ ВРАЧЕМЪ ВЪ ВУРЦЕНѢ, БЛИЗЪ ЛЕЙПЦИГА ВЪ КУРСАКСОНІИ, И

Удостоенной назнатеннаго награжденія золотой медали въ 30 гербовныхъ отъ Экономическаго Общества.

ДЕВИЗЪ:

Das gute, so nachkömmt, kann doch nicht zu spät kommen, wenn es die allgemeine Landes Wohlfarth betrifft. ш. е.

Последующее добро не можетъ олоздать, когда оно касается до общественнаго благосостоянія Государства.

Ешьли я объявленную задачу прямо разумью, то ограничивается она въслѣдующихъ сшашьяхъ:

I. Какія суть причины, начало и свойство приключающейся въ рогатомъ скошѣ заразительной болѣзни, а особливо въ то время, когда оный многочисленными гуршами или стадами изъ теплыхъ и южныхъ провинцій Россіи перегоняешся въ холоднѣйшія и сѣверныя?

- II. Какъ можно предупреждашь сіе зло и прекращашь оное при самомъ зарожденіи онаго?
- III. Когда зараза обнаружилась, какимъ легчайшимъ способомъ скоро и надежно ее лѣчишь?
- IV. Когда зараза усилилась, какъ предохраняшь здоровой еще скопъ отъ зараженія?
- V. Прививаніе можетъ ли дѣйствительно быть предохранительнымъ средствомъ; что преподаешь Историческое сего описаніе о печеніи заразы, какъ и когда прививаніе предпріяно было, и что припомъ важнаго замѣчено?

Разумъ и опытность, сколько я оными пользовался могу, должны нѣсколько объяснить сіи важныя вопросныя спашьи.

I. Что бываетъ причиною, произхожденіемъ и свойствомъ помянушой скопской заразы?

A. Произхожденіе или начало.

B. Причина.

C. Свойство.

Произхожденіе. Ушверждали прежде сего и еще нынѣ ушверждаютъ, что восточная страна есть опчизна сей заразы, ш: е: свойственныя климашу отношенія были иногда ново-

домъ рожденію нѣкоего яда, которой по злобному своему дѣйствію на скошское шѣло нѣкой болѣзни далъ бышіе, видѣ и образованіе. Опшуда запащена она будшобы въ Европу, гдѣ поспѣшесшвующими обстоятельствоми въ своихъ опустошеніяхъ время опъ времени оплодотворена, подобно сѣмю сильно разрастающейся негодной шравы.

Сіе мнѣніе не могу я ушвердишь; не взирая на шо, что оно въ Аналогіи споль многихъ разныхъ заразительныхъ человѣческихъ болѣзней на примѣрѣ чумы и проч: изрядную могло бы имѣшь podporу. Я дѣлаю, что шаиншва не могутъ ни мало обѣясняшься шаиншвами.

Равныя причины всегда и вездѣ ведутъ къ равнымъ дѣйствіямъ; гдѣ первыя будущъ возможны, шамъ неминуемо предположены и вшорыя. Правило, на кошоромъ основывающя всѣ болѣзни. Что умъ нашъ не довольно осшерѣ, опредѣленныя дѣйствія въ опредѣленныхъ ихъ причинахъ всегда открывають, ешь тому одна та причина, что онѣ всегда еще предразсудками отводиться опъ настоящаго пуши, чрезъ что и познаніе наше никогда обогатишь не можешь, но скорѣе ш-

ряшья долженствуетъ. Тѣмъ прилѣжнѣ по сему будемъ стараться естественныя дѣйствія сравнивать съ естественными причинами, т: е. чѣмъ болѣе будемъ стараться содѣлаться любителями природы; шѣмъ надѣжнѣе и скорѣе ошкроемъ шаинсва природы, шѣмъ лучше будемъ въ состоянтіи природоу управляшь въ ея дѣйствіяхъ; или однимъ словомъ, болѣзни познавать и врачевать.

Главное основаніе, съ котораго я начинаю, есть шо: болѣзненное вещество, которое служилъ началомъ прилипчивой скошской заразы *яко преимущественнѣйшее содѣйствіе ея лигины*, есть естественной продукшъ скоша подвергнушаго внутреннему воспаленію (Typhus), такъ какъ въ чумѣ у людей шакъ же есть родъ прилипчиваго яда (miasma.)

Сіе правило приняно не произвольно; оно основывается на Аналогіи вѣрныхъ опышаній, слѣдовательно на естествѣ самой вещи. Да помысляшъ шолько о различныхъ болѣзненныхъ веществахъ крайне заразительныхъ лазаретныхъ, госпитальныхъ и шюремныхъ лихорадокъ, желшой лихорадки въ Америкѣ, о болѣзни, кошорой подвергались Республиканцы, когда Австрійцы ихъ яко плѣн-



никовъ везли въ Венгрію, которая въ странѣ Улма, Регенсбурга и Аугсбурга шакимъ образомъ была уже заразительна, что сравнивали ее почти съ чумою, есплибы климатныя отношенія сіе заразительное сѣмя еще оплодотворили, то увидѣли бы новую чуму въ Германіи рожденную. Во гнѣвъ бѣсящейся челоуѣкъ издаешъ шакую слюну, которая предшавляетъ подлинной ядѣ. Кошка держанная нѣскольکو дней сряду связанною, и розгами сѣченая, даешъ въ своихъ раздѣленіяхъ и отдѣленіяхъ ядѣ, которой страшно свирѣпшвуешъ на здоровое шѣло челоуѣческое, когда я будучи еще ешудентомъ видѣлъ жалосшной сего опышъ. Безирешанное дразненіе собакъ, которымъ часто онѣ приводяшя въ свирѣпосшь, предугошавляетъ ихъ органы къ отдѣленію нѣкогого яда, какъ сіе доказываетъ новѣйшій примѣръ докшора Геннинга въ Гуфеландовомъ журналѣ; и можешъ спашься сія упомянушая вредносшь ешь главной моментъ къ причинѣ собачьяго бѣшенства.

Изъ всего шого видимъ мы, что живошныхъ шѣло ешь весьма особенная, чудеснѣйшая химическая лабораторія; настроеніе

органовъ естѣ главнѣйшее побужденіе причины, что точно бывающѣ тѣ, а не иныя органическо химическія избирашельныя сродства, и что обнаруживаются тогда сіи, а ошнюдѣ не другія явленія. Жесткія и крѣпкія части способны къ безконечнымъ модификаціямъ или не ограниченіямъ по мѣрѣ свойства вліянія на нихъ, а съ ними и зависящіе ошъ нихъ соки должны бышѣ перемѣнены споль различнымъ образомъ.

Мы говоримъ, дабы человекъ въ погрѣшноспяхъ извинишѣ, обстояшельства сдѣлали его шаковымъ, каковъ онѣ естѣ. Точно шо же должны мы сказашѣ, когда передѣ собою имѣемъ скошину или человекъ, которой первое заразишельное вещество изѣ себя ошдѣляетѣ и раздѣляетѣ. Безконечно различныя вредности, какія въ сихъ и другихъ ошношеніяхъ и содержаніяхъ на него дѣйствововали, точно такъ наспроили организмъ животныхъ, что точно сіе, а не иное что необходимѣйшимъ послѣдствіемъ бышѣ долженствововало.

Что же шакое причиною, что соки и испаренія Макасарскаго ядошворнаго дерева (Boacras) дѣйствуюшѣ споль чрезвычайно убивственнo, или что оно досшавляетѣ

только сѣи, а не другія продукты? Собственная ли его организація одна, или же преимущественно то, что она только произрастаетъ подъ сими вліяніями климата пальмоваго?

Всѣ явленія во всемъ царствѣ природы суть по сему произведенія опредѣленныхъ моменшовъ или побужденій причины. Мы въ уваженіи сегоблизки къ тому предмету, гдѣ вразумительно намъ бытъ можетъ, что и ядъ скошской заразы не есть ядъ опять произведенный изъ существовавшего уже предъ шѣмъ яда, но такой ядъ, которой произведенъ изъ вновь опредѣленныхъ предположенныхъ условій, и такимъ образомъ произхожденіе прилипчивой заразы нѣкоторымъ образомъ будетъ объяснено, сколько она посредствомъ вещества заразительнаго получаетъ собственное свое свойство, яко зараза.

И такъ остается намъ еще объяснить побужденіе причины; по которой болѣзнь предполагается бытъ прилипчивою.

В. *Причины.*

Здоровое шѣло животнога въ такомъ положеніи не производитъ никакого заразитель-

наго вещества. Сѣвидимъ мы при прививаніи. Сперва должны силы живошнаго или сила (energie) дѣятельности живошнаго органа, ама ограничены бытъ особеннымъ образомъ, прежде нежели послѣдуетъ раздѣленіе или ошдѣленіе, кошорое есть заразительнаго свойства. Но оно шѣмъ ранѣе воспослѣдуетъ, чѣмъ больше сила дѣятельности организма уже ошмѣнена ошъ состоянія здороваго, прежде нежели заразительной ядѣ приходишь сѣшѣломъ въ сопряженіе. По тому шо по всемъ опытностямъ хворой или худо кормленой и худо призрѣнной скопѣ наиболѣе подверженъ зараженію: потому шо у шакого скоша болѣзнь обнаруживаешся скоропостижно, кошорой прежде зараженія болѣзненнымъ или мершво живошнымъ испареніемъ нѣсколько сильно пораженъ, такъ какъ я сѣ многократно извѣдалъ: ошъ того шо пригонной скопѣ во Французскую войну легко, скоропостижно и весьма жестоко занемогалъ, и болѣзнь прежде временно обнаруживалась. Единственно по шой причинѣ, что болѣзненное расположеніе такъ сказать уже было предуготовлено, ш: е. напряженіе или сила дѣятельности организма было от-



раничено и дѣятельности заражающаго яда, доставлено тѣмъ было свободное дѣйствіе, органической природѣ свободно превращать питательные соки въ шѣлесные, вмѣсто того чтобы при совершенной силѣ дѣятельности организма, вещество припадочное было бы ограничено, и питательные соки были бы превращены въ шѣлесные. Такимъ образомъ всѣ вліянія, кошорыя дѣятельность организма всегда только ограничивающъ, и коренную силу весьма примѣрно въ умеренность приводящъ, бывающъ побужденіями причины той болѣзни, о кошорой мы здѣсь упомянули. А какъ определенное стеченіе побужденій опредѣляетъ настоящую причину болѣзни, кошорая есть только единственная, по упомяну объ оной пространнѣе.

І. Скошина какъ сказано въ задачѣ, *прогоняется изъ южной Россіи въ сѣверную и всегда большими гуртами.* Тѣмъ уже опредѣлены всѣ шѣ вредныя вліянія, кои въ общественномъ своемъ дѣйствованіи ничто не могущъ имѣть иное послѣдствіемъ, какъ только весьма опасной припадокъ (Typhus), кошорой тогда и

имѣешь проводникомъ неминуемымъ заразительное вещество.

По колику приближаемся мы съ юга на сѣверъ, по шолуку и уменьшается количество влѣянїя раздражающаго, съ онымъ шакъ же и сила возбужденїя, а съ оною сила дѣяшельности живошнаго организма, кошорая шѣмъ значнѣе, сколь сила возбужденїя велика. Кшо путешествовалъ и долго пребывалъ въ странахъ южныхъ, а пошомъ и въ сѣверныхъ, шомъ имѣешь подшверженіе мною сказаннаго въ собственнй своей опытнош. Я по крайней мѣрѣ ею уже пользуюсь, хотябы справедливощь сего не преподавалась мнѣ и опъ самой натуры. Французскіе выходцы, бывшіе изъ южной Франціи, приключившимися имъ лихорадочными припадками мнѣ и другимъ довольно часто подшверждали сіе основаніе. И шакъ въ свойшвѣ климата находишся главное побужденіе причины шого свойшва силы дѣяшельности живошнаго организма.

II. Дальные и шрудные походы сопряжены съ чрезвычайнымъ усиливаніемъ дѣяшельности мышекъ, опъ чего напослѣдокъ и опъ и злишняго раздраженїя приключаетшя

большое ослабленіе въ мышкахъ, слѣдовательно опять значное ограниченіе напряженія дѣятельности живошнаго организма. Съ такимъ большимъ напряженіемъ дѣятельности мышекъ сопряжено, что раздѣленіе и ошдѣленіе иногда съ лишкомъ умножается, а иногда и съ лишкомъ уменшается, а отъ того наконецъ слѣдствіе такое, что въ самомъ составѣ органическаго вещества, отъ котораго на послѣдокъ зависитъ и свойство усилія дѣятельности, производитъ перемѣна и остановка, которая ближе или ошдаленнѣе способствуемъ къ разраженію какъ болѣзни такъ равно и болѣзненнаго вещества. Можетъ быть такимъ образомъ рождаются настоящія причины приводимаго въ болѣзнь болѣзненнаго вещества. При большомъ ослабленіи мышекъ преимущественно ограничивается въ сварительныхъ органахъ усиліе дѣятельности, отъ того скопина послѣ сильной усмалости хочемъ часто только пить а не ѣшь; но часто бываетъ, что сила дѣятельности сихъ органовъ болѣзненный образъ уже увеличена, и ско-

шина прожорливостію побуждена обѣснѣсья и шѣль органы излишнимъ раздраженіемъ чрезъ механическое разширеніе еще больше приводишь въ слабостъ, и такимъ образомъ къ пригошовленію раздражающаго пишашельнаго сока дѣлаешъ совсемъ не способнымъ. Здѣсь шо производишь новой источникъ къ ограничиванію силы дѣяшельности — недосшашокъ количесшва и пошребнаго качесшва крови. Послѣдствіе ошѣ шого шакое, что кровь уже болѣе не возбуждаешъ съ надлежащею силою, что уже съ надлежащимъ усиливаніемъ не понуждаешся ошѣ сердца къ наружной периферіи, и что уже надлежащимъ образомъ не производишься пишаніе.

Съ примѣшною слабостію мышекъ на послѣдокъ соединенъ и недосшашокъ надлежащаго услащиванія соковъ, кошорымъ они шоль примѣшнымъ образомъ выигрывають въ ихъ качесшвѣ. Опышность шаже ошяшь находишья совсемъ на моей сторони. Равновѣсіе машеріи въ живомъ шѣлѣ чрезъ шо паки примѣшнымъ образомъ нарушаешся, и не безъ вѣрояшя,

что чрезъ то опять образуются стихіи къ произведенію самаго заразительнаго вещества.

Чрезмѣрною дѣятельностію мышекъ съ лишкомъ ускоряюща различныя животныя произведенія, освобождается съ лишкомъ много теплошворнаго вещества, и тѣмъ самое органическое вещество будетъ въ состояніи съ лишкомъ не связывающемъ; и словомъ сказавъ усиліе дѣятельности ограничивается примѣшнымъ образомъ, а организмъ приводится въ несостояніе противъ усиливанія наружной природы удержавъ свое единственное управленіе; послѣдствіемъ есть, что уже не могутъ выполняемы бытъ органическо-химическія произведенія съ надлежащимъ стремленіемъ.

3. *Прогонъ въ большихъ гуртахъ, новая пренемощественно уваженія достойная лобуждающая вредность.* Когда напоминашь себѣ здѣсь особливо дальныя ходы и путешествія по обѣщанію Христіанскихъ а особливо Римско-кафолическаго исповѣданія народовъ; то окажется шотчасъ рѣшеніе подробное какъ предвѣдущей такъ равно и сей снати. При сихъ стѣсняемыхъ

и многочисленныхъ ходахъ повреждается воздухъ какъ химическимъ такъ и механическимъ образомъ. *Химически*, пошому что воздухъ гасомъ угольнаго вещества насыщается съ лишкомъ и причастокъ кислорода вещества такъ сказать связанъ, и чрезъ то недѣятеленъ, какимъ бы шони было образомъ по первоначальному его опредѣленію побудишь улащиваніе или оксидацию. Что сіе показаніе основательное, доказывающа уже опчаси прежде сказаннымъ а болѣе еще симъ обстоятельствомъ, что на пешеходца безпрестанно находятъ шомящей жаръ, подобно какъ бываетъ въ церквахъ и шеапрахъ, и не рѣдко слабые люди падающъ въ обморокъ. *Механически* пошому, что воздухъ чрезъ то наполняется пылью, кошорая пошомъ съ нимъ яко вредность возбуждающа, вдыхаема бышь должна.

Что сказано здѣсь о людяхъ, шоже опносятся и къ скошу, когда оной равно какъ и шѣ въ стѣсненныхъ гуршахъ протоняется сухимъ пушемъ, и я думаю въ удвоенной еще степени, ибо скошина больше упошребляетъ воздуха, гораздо больше

подымаетъ пыли; нежели человекъ; сіе по причиню, что больные преимущественно страждутъ разслабленіемъ легкаго.

4. При шаковыхъ многочисленныхъ прогонахъ должно и то примѣчать. Во время протона скоша дѣлается она голодною и имѣетъ жажду. Поэтому обнюхиваетъ она каждую травинку и каждую лужицу ей попадающуюся на дорогѣ. Рѣдко сіи по дорогѣ совершенно здоровы бывають. Положимъ, чшобъ они были и здоровы, однако шолько для первой скошины, а для послѣдующей уже не шаковы; ибо лужицы будутъ броженіемъ по нихъ мушны, а шрава запачкана слюнами жившныхъ; но изъ противоестшественнаго побужденія къ ѣдѣ все поглощено будетъ съ жадноштію. Когда бы въ сихъ обстоятельшвахъ слюна или пѣна изъ рта имѣла свойштво ядовитое, какъ сіе навѣрное часто и бываетъ, то естшественно, что шакимъ образомъ была бы первымъ поводомъ къ дальному зараженію; да ежели бы слюна и пѣна и не были еще ядовиты, то однако не здороваго они качества, и пошому побуждающая вредношть. Когда въ

послѣднюю бѣдственную войну изъ Венгріи на Рейнъ въ Цесарскую армию прогонялись турпы скоша, но часно дѣлалъ я о томъ замѣчаніе и удословѣрился въ основательности мною сказаннаго. Чшо поврежденной нечищеною кормъ, стоячая гнилая вода на произхожденіе опасныхъ прилипчивыхъ болѣзней имѣетъ влѣяніе, сіе есть дѣло давно рѣшеное и подлинное. А чшо сіе заподлинно къ образованію скопской заразы способствовало, сіе подтверждаютъ всѣ книги въ новѣйшія времена изданныя. Сего ради многіе полагаали приписывать сему обстоятельству единственно произхожденіе заразы. Скопина, которая на пасбищѣ часно пила стоячую гнилую воду, скоряе расположена была къ зараженію, какъ то самъ я узналъ отъ часши.

5. Уваженія еще достойно приходъ *худой кормъ, и худой присмотръ въ дорогѣ.*

Когда вещества худы, изъ которыхъ должно дѣлать какой товаръ, а при томъ и самъ ремесленникъ еще неискусенъ: то естественно ничего совершеннаго произойти не можеть. Сіе сравненіе совсемъ прилично
Толѣ LV.

состоянію всякаго органическаго существа. Пища доставляетъ вещества, а присмотръ и попеченіе хожашаго такъ сказать способствуютъ къ лучшему ихъ образованію.

На такихъ усиленныхъ перегонахъ скопина подобно человѣку имѣетъ нужду въ пищу *разборчивой и въ присмотрѣ*. Сего никто лучше не знаетъ, какъ опытной кожной служитель и извозчикъ. Сего ради онъ всегда скорѣе и болѣе помышляетъ о своихъ лошадяхъ, нежели о самомъ себѣ. Волвцики или скопгогонцики въ семъ случаѣ гораздо безпечнѣе, думая что волъ можешь больше снести, нежели лошадь. Сколь скуденъ и бѣденъ иногда кормъ; скопинъ кидаютъ худое и шинское сѣно, которое часно она не проглатываетъ, а на противъ того грызетъ сухое дерево. Какъ скопина въ полдни и въ вечеру болѣе имѣетъ жажды, нежели голода, то предоставляютъ сіе въ семъ случаѣ совсемъ собственному ихъ произволу. Но сколько сіе вредно, долженъ знать о своемъ скопѣ ученый изъ познанія, а не ученый изъ опыта.

Такимъ образомъ не подливаешься ли шуть горящему огню болѣе масла?

Часно осмѣется скопина на вольномъ

воздухъ подверженна́я спихіямъ; часто запираютъ ее въ шѣсныя клѣвы, гдѣ оной толико же должно бытъ спрашно, какъ шамо для шѣхъ воиновъ, кои жестокимъ Бенгальскимъ Видероемъ въ шѣсную шюрму въ Калекушѣ заключены были; и бѣдшвенно въ ней большая часть ихъ жизни лишилась. Во всемъ шѣлѣ расслабленная скопина лежитъ ночью либо на каменистой или же на голой землѣ безъ соломы, прѣстуживаетъ и въ слабость приводитъ такимъ образомъ и безъ того уже слабые пищеварительныя органы еще больше, такъ что ушромъ нервѣдко примѣшивъ можно сію вредность изъ слѣдующаго поноса.

Для корма и поила получаешь скопина совсемъ неудобоваримое, гдѣбъ пребывала она лѣтковаримое; холоднѣйшее поило, на мѣсто кошораго шѣпловашое было бы ей полезнѣе.

Кожа въ такой продолжительно шомной дорогѣ обще съ варивельною внутренностію наиболѣе приводится въ слабость, поелику испареніе иногда съ лишкомъ увеличивается, либо съ лишкомъ уменьшается, и иногда и совсемъ останавливается. Пыль съ пошомъ смѣшенная заклѣиваетъ иногда ушья

сосудовъ производящихъ испареніе, и причинаешь такимъ образомъ заспой, пупырисшыя сыпи, и щешинисшый видѣ. Въ такомъ случаѣ преимущественно необходимо, купаніемъ въ ручьяхъ, чищеніемъ скребницею и шреніемъ соломенными пучками умножишь уменьшенную дѣяшельность кожи, и шѣмъ союзнымъ съ нею брюшнымъ внушренностямъ способствоваешь въ ихъ упавшей дѣяшельности, дабы чрезъ шо нѣкоторымъ образомъ возстановишь равновѣсіе между испареніемъ и разшяженіемъ. Но о шомъ не помышляешь ни воловщикъ ни надзирашель.

6. Безпрешанная перемѣна жара и стужи разспроиваешь и сильнѣйшія сложенія. Сіе свидѣшельствуюшь всѣ наши военные люди въ походахъ бывшіе, да и мы по временамъ сіе познаемъ, и не можемъ всеконечно оставишь безъ примѣчанія, чтошобъ сія безпрешанная перемѣна не злодѣйствовала и скошской нашурѣ.

Не препровождаетъ ли сія перемѣна скошину и на ея усиленныхъ пушевыхъ перегонахъ?

Въ особливья и мѣшныя вредности не могу я, и не хочу уже далье входишь;

довольно того, что безъ упомянутыхъ досташочно уже имѣемъ доказательство, сколь сильно потрясается живошное сложеніе на шакихъ пергонахъ въ споль многочисленныхъ гуршахъ или стадахъ, при шакихъ несправедливыхъ приславникахъ, прогонщикахъ и смощрительяхъ, сколь сила дѣятельности приводится въ слабость, одушевленное смѣшеніе вещества перемѣняется и акибы обездушивается, какъ пригошвляется сѣя дивная махина бышь работарнею, изъ кошорой смерть и истребленіе производить долженствуетъ. Подъ шакии обстоятельствами не можешь она болѣе удерживать своей нераздѣльности, individualitаet, не можешь болѣе сопротивляться дѣятельности наружной нашуры и ея ограничивать, и болѣе бышь равною; она съ лишкомъ слаба, ограничена, и дѣлается игрою химическихъ избирашельныхъ сродственностей, даже химическою масшерскою, гдѣ благошворные и злобные роды гасовъ, суть первые стражи у величественныхъ ворошъ; сего ради не надлежитъ дивиться, для чего все такъ скорпосшижно приближается къ смерти, къ поврежденію и къ самому гніенію. Не должно

уливаясь шому, для чего сподь шру-
дно изыскашь средство, дабы осшановишь
стремительную скоропосшижноть смерши.

С. Свойство.

Изъ предложеннаго явствуешъ, что всѣ
вліянія въ общественности своей ничто
иное ушверждашь должны, какъ внутреннюю
гнилость отъ воспаленія (Typhus), бо-
лѣзнь всеобщей и вышшей слабости. Ештьли
мы примѣчаешь будемъ призожденіе, то изъ
послѣдующаго увидимъ, что сказанное со-
вершено основательно.

Скошина шомна и слаба; необычайная
слабость одолѣваетъ шѣломъ. Загнушыя отъ
природы заднія ноги при умноженіи болѣзни
сшановяшся болѣе прямы. Скошина дрожишь
сѣ выдавшимися сшоя впередъ копышями,
и ближе сшавя ноги вмѣшъ, нежели обык-
новенно. Походка унылая сѣ повислою го-
ловою; ничто не можешъ ее скорѣе подви-
нуть. Сухой кашель, коимъ мучишь без-
престанно отъ 3 до 4 дней, легко усили-
ваетъ при малѣйшей работѣ и при малѣй-
шемъ напряженіи, и переходишь въ родъ
ашматическаго припадка или одышки. Охота
къ ѣдѣ уже заранѣе уменьшенная, шеряешся

мало по малу, равно какъ и жвачка вовсе. Пульсъ бываетъ слабой и скорой, холодъ и жаръ роговъ, ушей и всего шѣла перемѣняюща при безпрестанномъ шашаніи головы. Скошина всегда мычитъ, не лижетъ себя, не чешется болѣе копытами и не шрещя о дерево. Ежели пускаешь кровь шомчасъ въ началѣ, то запекается очень скоро безъ осадки воды. Цвѣтъ крови темнотомушной, и даже на поверхности бываетъ краснѣе.

Въ шрещѣ а рѣже въ четвершой день оказываешься начало лихорадки и продолжается 2 и 3 дни. Отъ лихорадочной дрожи шерсть спановишься дыбомъ; рога, носъ, уши и вся кожа холодны, губы блѣднѣють и уши висятъ внизъ; кожа морщится, шерсть шеряетъ свой лоскъ и отъ судороги въ кожѣ, которая часто переходитъ въ судорожныя дѣйствія мышцекъ, шерсть поднимается въверхъ. Все шѣло, а особливо заднія ноги дрожатъ. Чрезъ нѣсколько часовъ послѣ лихорадочнаго холода слѣдуетъ жаръ. Рога, уши, носъ и вся кожа шакъ сказать горяща, губы оная краснѣють; пульсъ часшо полонъ и швердъ, не рѣдкоже слабъ и почши не

чувствительнѣ; ударенія его совсемъ безпорядочны 50, 60, 70, 80, 90, развѣ въ минушу. Къ сему приходяшъ трудное дыханіе, пока, иногда звѣрскость и бѣшенство, воспаленіе припомѣ наружныхъ глазныхъ часшей, сухость и жаръ во рту и на языкѣ. Скопина ошнюдь не хочеть ѣсть, шакже почти совсемъ не пьеть по причинѣ труднаго глотанія, какѣ бы она ни мучилась жаждою. Жвачка мала и часшо шеряешся совсемъ. Калѣ сухъ, малъ, и часшо скопина совсемъ не испражняешся. Моча горяча, и свѣшла. Коровы шеряюшъ молоко, и ежели снѣльны, шо выкидываюшъ шѣленка, или приносяшъ наконецъ плодъ мертвой. Особливо чувствительна скопина около почекъ и на хребтѣ, такѣ что при шихомѣ глажеціи рукою внушрь, а при осязаніи выше груди вверхъ гнешся. Всѣ мышкы шрепещушъ. Сей припадокъ являешся ежедневно, иногда и по двараза въ день, и всегда сильнѣе. На послѣдокъ силы шолько ишпощеваюшся, что скопина падаетъ, и сѣ величайшею шрудноштію едва поднимаетъшя можеть. Голову опускаетъ и лежишъ сѣ блѣдными повислыми нижними губами. Скопина шеряетъ шѣло, худѣетъ и не по-

даешъ голосу. Уши и хвостъ шверды и не-
 подвижны, кашель умножается, зубы оскаленные
 начинаютъ шашаться, болѣе скошина спа-
 новится нечувствительною, глаза мушатся,
 впадываютъ, и какъ изъ оныхъ шакъ и изъ
 рта и носу течетъ мокрошная пѣнящаяся
 влажность, кошора съ начала бываетъ жижѣ,
 а потомъ сгущается мало по малу. Языкъ
 вялъ и покрытъ маркою желшою и жел-
 шоватою слизкою слюною, а опъ шого
 бываетъ болѣзненное шрудное дыханіе, и
 вонючей запахъ изъ рта. Вокругъ губъ
 и во рту дѣлаются вереды. Унижней гу-
 бы, у шеи, на груди, въ пахахъ, на спинѣ и
 на другихъ мѣсахъ кожи часто усмаши-
 рается нѣкошорой родъ сыпи. Подлѣ опухо-
 лей имѣющихъ въ себѣ ѣдкой и гнѣющей гной,
 кой гдѣ дѣлаются мѣлкая оспа и чесоточныя
 болячки. Кожа съ морды, съ языка и съ
 челюстей лупится. На лѣвой лядвейной сто-
 ронѣ иногда примѣчается опшвердѣлость;
 дѣлаются воздушная опухоль, задняя
 брюшная часть раздуша, по большой части
 случается поносъ чрезмѣрно обезсильваю-
 щій, водянишшой, засшойной или нечистой
 жижѣ подобной, смѣшанной съ кровью, по

часту слизковашой и сильно вонючей, сопровождаемой съ мучительными напугами и судорогами въ кишкахъ, коюрой причиняетъ что брюхо скоро опять сжимается. Въ то же время выходитъ довольно количество кровяной воды изъ задницы, коюрая отъ воспаленныхъ сосудовъ внутренности собирается въ кишечной каналъ. Въ продолженіе сего поноса мало по малу ноздри совсемъ залегаютъ мокротою, такъ что скопина дыжаніе имѣетъ только ртомъ, отъ чего судорожно сжимаются всегда брюшныя мышцы; моча уменьшается ежедневно и наконецъ совсемъ уже не мочится. Во время испусканія мочи и испраженія чрезмѣрно спраждаетъ, и все тѣло скопины потрясается. Видъ дѣлается мало по малу мертвopodobной, кожа едва можетъ прикрывать кости. Пульсъ становится тихъ, слабъ, неравенъ, дрожащъ и наконецъ едва пальцу оощушивается. Силы ошчасу больше истребляются, все смертоносныя припадки увеличиваются, все тѣло сънаружи становится холодно какъ ледъ, и на послѣдокъ скопина умираетъ не приметно или съ судорогами. По большей части скопина въ четвертой или въ пятой день

погибаетъ. Есплижъ сыпь на кожѣ хорошо гноится, и какъ съ оною, шакъ и со всею скошиною поступашъ будущъ по правиламъ искуства, и если проживетъ она 8 или 9 день, тогда можно имѣшь надежду къ ея спасенію; ибо поносъ начинаешъ тогда убавляшся, калъ и моча исподоволь спановяшся естесственны, шѣло получаетъ опять умѣренную свою естесственную шеплошу, получаетъ мало по малу живность; скошина начинаешъ опять ѣшь и жевашъ, коровы дающъ опять модоко, и шакимъ образомъ возвращаешся исподоволь совершенное здравье.

При вскрытіи палыхъ скопскихъ шруповъ примѣчены во внутренности кишекъ слѣдующіе знаки.

Легкое разшянуто, какъ надутое, большія допасци у печенки большею часшю безъ всякой перемѣны, а малыя напружены кровью, и часто будшо опалены или пригорѣли. Нижняя часшь брюха (aqualiculus) побольшой часши нашнянута отъ чрезмѣрнаго количества корма, кошорой часто находишся совсемъ закишимъ. Цочши у всѣхъ внутренняя верхняя кожа

была отдѣлена и покрывала кормъ въ видѣ шиннокрасной весьма мягкой кожицы.

Въ шаковомъ же состояніи найденъ второй желудокъ (omasus), наполненной сухимъ кормомъ; у иныхъ былъ онъ совсемъ твердъ и шощь, и имѣлъ совсемъ особливья сухія пятна. Внутренняя кожица отдѣлилась, а куски отъ нее прилипли къ корму, листы желудка были мягки и можно было ихъ разшереть легко, но твердосшь не вездѣ была въ равной степени.

Трешей желудокъ (abomasus), всегда найденъ весьма воспаленной и иногѣ его стигбы или боры казались синевашьими. Часть къ устью желудка казалась наиболѣе поврежденная, опухлая и наполненная чирьями. Сверхъ того сей желудокъ наполненъ былъ вонючею зеленою жижю. Въ тоненькихъ кишкахъ найдено воспаленіе въ вышней степени; сосуды напряжены кровью и наполнены были гнилымъ веществомъ; внутренняя сторона мокротными лоскутками покрыта и внутренняя ихъ кожица совсемъ была несвойственна природному состоянію. Въ большихъ кишкахъ воспаленія было меньше, на противъ того больше наполнены были помянутою же

слизью ; проходная кишка найдена поврежденная во многихъ мѣстахъ и наполнена вязкимъ, бѣлымъ, и гноеватымъ веществомъ.

Желчной пузырь очень былъ наполненъ и казался величиною въ два большихъ кулака. При разрѣзаніи вытекала часто темнозеленая, часто же желтая желчь, у иныхъ оливковаго цвѣта, всегда была водяниста. Примѣчено еще въ желчи особливо то, что прикосновеніемъ воздуха, скоропоспѣжно раздувалась и переходила въ броженіе. Доказательство, сколь сильно ограничено было (Energie) усиліе жизненной дѣятельности.

Печенка была мягче обыкновеннаго и свободнѣе раздавливалась. Все мясо находилось въ такомъ же состояніи. Селезенка почти всегда находилась въ природномъ состояніи. Такъ же и почки рѣдко казались бытъ больными. Мочевой пузырь былъ всегда совсемъ здоровъ; часто онъ былъ совсемъ пустъ, часто же наполненъ весьма жидкою и мушною мочою.

Что здѣсь, какъ прежде сего, явленія не всегда были равны, кажешся ииѣ не для чего • шомъ и упоминашь, поелику всег-

да много зависило отъ свойственнаго каждой скотины сложенія, отъ годоваго времени, отъ корма, отъ породы, отъ дѣшья, отъ хожденія за скопомъ, отъ климата; отъ погоды, и вообще отъ малой или большой жёсткости или скоропостижнаго теченія болѣзни. Равномѣрно и зловредность яда не всегда та же, и много зависитъ отъ образа; какимъ производится зараженіе.

Всегдашній внутренній припадокъ или симптомъ былъ сухость втораго желудка. Отъ этого произошло названіе болѣзни *сухость втораго желудка*. Сія внутренность всегда спрадала больше всѣхъ. Энергія или сила ея дѣлашельности казалась бытъ скоропостижно и насильно ограничиваемою. Кормъ шакъ скоро переходилъ въ поврежденіе, что немного дѣлался сухимъ, но даже кожа втораго желудка приспавала къ отвердѣлому корму.

Прилипчивыя болѣзни, какъ *Петеръ Франкъ* въ Вѣнѣ говоритъ изъ давнишняго опыта, имѣють преимущественно ту особенность, что отменно жестоко нападаютъ на желудокъ. Такое замѣчаніе, которое при слѣдующемъ объясненіи никогда не можно

упустить изъ виду. Докторъ *Мейлеръ* гово-
ришь: что послѣ одиннадцати дней нахо-
дили еще во второмъ желудкѣ сѣно, кошо-
рое бла скошина на канунъ прививанія.

ОБЪЯСНЕНІЕ ВТОРОЙ СТАТЬИ.

*Какъ можно предупредить заразу и пре-
кратить ея при самомъ ея зарожденіи.*

Сколько трудно кажется рѣшеніе сего
вопроса при первомъ взглядѣ, столь легко
оно, когда получено будешь прямое поняшіе
о произхожденіи заразы.

Tolle causam, et tolles effectum, ш: е:
(*Отнявши причину, отнимешь и дѣйствіе*)
Есть уже старинное правило достойное бытъ
написано въ наукѣ врачеванія крупными
золотыми буквами. Сего ради сказалъ бы я
въ отношеніи нашей вопросной сшашьи:
удержи моменты причины, шакъ не окажется
и дѣйствіе или слѣдствіе. Спрожайшія
полицейскія блѣнія подающъ доказательствъ
во сего правила опяшь весьма убѣдительное.
Сколько зла шакимъ образомъ во всѣхъ облас-

шяхъ всинаго шара не искоренено уже въ продолженіи почши половины сшолѣшїя? нужно шолько разсмотрѣшь скоросечнымъ взоромъ новѣйшїя исшорїи обласшей Голландїи, Англїи, Францїи, Египша и Италїи и проч: шакъ удивляшся, сколько можешъ человекешское радѣнїе произвешъ для исшребленїя многихъ золъ! Чуму людскую изгнашь изъ Европы дѣйствительшо удалосъ шрудолюбивому человекешскому попеченїю: неужели не возможно шоже самое произвешъ въ дѣйствїе и сѣскошскою заразою? Кшо чувешвуешъ, что можешъ люди дѣлашь, шотъ ни мало въ шомъ не усумнишся, однако приступимъ ближе къ нашему предмету.

Дабы впредъ скошская зараза не могла болѣе возрождашся, когда скошскїе гуршы изъ Южной Россїи прогоняемы бышь должны въ Сѣверную Россїю, къ шому предлагаю и слѣдующїя мѣры.

I. Да избираешся для прогона шолько совершенно здоровая и крѣцкая скошина, кошорая къ перенесенїю пуши совершенное имѣла бы свойшво. Здѣсь много уже зависїтъ ошъ породы скоша; а болѣе еще, чтошбъ не

бывала никогда подвержена болѣзни или болѣзненному пороку, ибо иначе всегда пишась она въ себѣ разположеніе къ новой болѣзни, кошорая при новыхъ неинуемо посѣдуемыхъ вредныхъ вліянїяхъ легко превращишь можешъ въ дѣйствительную болѣзнь. Да подумаяшъ здѣсь шолько о рекрутахъ препровождаемыхъ.

2. Прогонны должны поручаться под смѣрнѣеишъ людей свѣдущихъ и праводушныхъ. Въ семъ старанїи ихъ находишея смя къ добру и злу. Для доказательства сказаннаго намѣренѣ я одинѣ шолько привешъ примѣрѣ:

Обывашели одной деревни во Фрайконїи обязаны были поставишь во Французскую армію пару воловъ съ повозкою, а въ окрѣжности ихъ свирѣпшвовала скошская зараза шакъ, что рѣдко шолько кто изъ поселянѣ сохранилъ свою скошину. Сего ради наняли они къ сей повозкѣ челоуѣка попечительнаго, и ни чего ему не дали болѣе, какъ шолько подарили ему сію пару воловъ. Сей челоуѣкъ находился болѣе шести недѣль въ при арміи съ шѣми волами, и привелъ ихъ обратно здоровыми, употребя какъ онъ самъ признался, чрезвычайное обѣ нихъ

попеченіе. Это была такая рѣдкость, которая обратила на себя всѣхъ вниманіе. Подлинно долженъ я здѣсь сказать: что шрудлюбивое попеченіе людей все возмощь.

3. Да запрешашъ накрѣпко гоняшь скошину вдругъ большими гуртами. Не возможно, чтобъ скошина всегда безъ извѣстїа оставалась здорова, которая столько различна между собою по сложенію, лѣтамъ, по роду, расположенію и породѣ, и сіе по правиламъ мною уже объясненнымъ.

4. Мелые гурты должно гоняшь съ начала и малое разстояніе дороги, прибавляя оное посуточно на нѣсколько верстѣ. Исподволь привыкнешъ скошина ко всему безъ потери своего здоровья.

5. Каждой скопинѣ надлежитъ на дорогѣ привязывашъ *котолку*, дабы въ дорогѣ ничего не могла ѣсть или пить. Пользно бы было мочить сію *котолку* по временамъ въ соляной водѣ, ибо скошина всегда будешъ имѣшь способъ оную лизать, отъ чего нервы вкуса всегда будешъ въ возбужденіи, а вареніе желудка въ надлежащемъ содержаніи будешъ порядъ.

кѣ. Въмѣсто соли можно также употреблять (Petroleum) и каменное масло. Въ нынѣшнюю войну видѣлъ я, что Тирольскіе мужики симъ пользовались съ щасливымъ успѣхомъ, и точно такимъ же образомъ, какъ выше упомянуто.

6. Наблюдашь надобно, чшобъ скошины не гоняшь никогда около полудня, а только по прохладнымъ ушрамъ или вечерамъ, ибо полуденная шеплоша слишкомъ шягосшна для безпрешанно гонящагося скоша.

7. Строго наблюдашь за шѣмъ, чшобъ скопина въ надлежащее время была кормлена, присмѣрена и обряжена. Преимущественно шущь больше нуженъ разумъ, нежели одна добрая воля, дабы все шо исполнено было шакъ по возшребованію нужды скоша. Я бы поступилъ здѣсь шакъ.

а.) Скошину нужно приводишь на шакое мѣсто, гдѣ нѣшъ вреднаго воздуха.

б.) Гдѣ спокойно можешъ ошдыхашь.

с.) Кормъ свой поѣдашь свободно и чисто.

д.) Гдѣббъ не шревожана была собаками.

А. Нужно шакъ же, чшобъ скопина сперва не много ошдыхала, прежде нежели дашся ей кормъ.

- В. Кормѣ нужно нѣсколько изрѣзать и перемѣшать съ солью.
- С. Весьма ушалою и въ свареніи корма страждущей скошинѣ, что примѣшишь можно по ее изпражненію, давалъ бы я прежде всего изрѣзанной хлѣбъ съ частію пива или хлѣбнаго вина съ водою, чрезъ что сила желудочной дѣятельности весьма уменьшенной было бы пособіе.
- Д. Послѣ кормленія поступалъ бы я и припойлъ такъ же съ осторожностію. Я не бралъ бы никогда холодной колодезной воды, ибо она дѣйствуетъ съ малымъ возбужденіемъ. Еслили возможно, то примѣшалъ бы я в поило нѣсколько отрубей съ солью.
- Е. Послѣ каждаго кормленія велѣлъ бы я скошину чистить скребницею и вышерѣшь. Нѣ по надежнѣе средства, силу дѣятельности брюшныхъ внутренностей поддерживать, кромѣ всегдашняго прирѣнія и оживленія кожи, ибо здѣсь существуетъ вѣдшее согласіе (consensus).
- Ж. Въ отношеніи сего также необходимо, дабы скошину лѣтомъ чаще купать и въ водѣ ее выширать соломеннымъ пучкомъ или мочалкою. Соль потребно какъ въ разсуж-

денѣи пыли, шакѣ и поща. и бываемой нечи-
стошынѣ настѣкомыхѣ. Паче однако нужно
у скоша обмытъ вечеромѣ хорошенько копы-
ша; и когда вѣ чихѣ примѣшишя большой
жарѣ, шо должно вымазашъ ихѣ деревян-
нымѣ или льнянымѣ масломѣ.

Г. Когда скопина занеможешѣ, шо оказы-
ваешя примѣшная слабость вѣ коленныхѣ
составахѣ. Кожа шущѣ весьма суха и не-
свободно вышягиваешя. Извошки ошвра-
щающѣ сѣ зло у своихѣ лошадей шѣмѣ,
что сосшавы у ногѣ наширающѣ иногда
виномѣ. Сей способѣ давно признали
курьеры дѣйствительнымѣ.

Н. Поушпру рано давалѣ бы я каждой ско-
пинѣ порошокѣ, кошорой можно по-
честѣ лучшимѣ предохранительнымѣ сред-
ствомѣ, ибо онѣ подкрѣпляетѣ жизненную
силу внутренношней, изшребляетѣ несва-
римыя вещи, черви и ш: под: и ошвора-
етѣ нѣсколько кожу.

Возми: *Asfa foetida*, или чоршова кала 1
лошѣ, грубой или нечистой сѣры $\frac{1}{2}$ лоша, бѣлой
и красной генціяны или горечавки по 1 лошу,
царскаго корня, *Meister-Wurz*, 1 лошѣ, дягиля,
Angelica 1 лошѣ, шысячалистника, *Millefolium* 1

лошѣ, полыни 1 лошѣ, бѣлой корицы 1 лошѣ
weißen Zimmet. Все сопри въ порошокъ и взро-
слою мочной скошинѣ давай вдругъ.

Или возми: ошрубей 2 фунша, черного
перцу 1 лошѣ, чесноку 1 лошѣ, перемѣшавъ
ши, давай ей вдругъ.

Докшорѣ Акерманѣ въ Майнцѣ ушвер-
ждаетъ, что симъ средствомъ часто оп-
рацааъ онъ произхожденіе болѣзни.

Или возми: можжевеловыхъ ягодъ 1
лошѣ, черного хлѣба по произволу, ви-
на 1 фуншѣ, перемѣшавъ давай однимъ
разомъ.

Ж. Чѣмъ далѣе скошина удаляется отъ
юга, тѣмъ болѣе теряетъ она силу нуж-
наго ей побужденія, поелику не только что
много теряетъ силы во время прогона,
но и въ разсужденіи перемѣны климата.
Такъ же и кормъ ближе къ сѣверу те-
ряетъ возбуждающее свое свойство,
какъ о томъ уже упомянуто выше сего.
А для шого должно искусшо и попеченіе
людей вознаграждать природу по ея мѣ-
стоположенію. Не слѣдуютъ ли равномѣр-
но сему правилу путешествующіе въ
Камчатку къ своему благу?

К. Въ нужномъ случаѣ, когда скошина должна ночевашь на вольномъ воздухѣ, должно повозможности прикрывашь ее, дабы не воспрепятствовашь надлежащему испаренію.

Л. Когда загоняется скошина въ хлѣвъ, или въ постоялой дворъ, не должно смѣснять ее многочисленностію. Ничто не можешь бышь вреднѣ здоровью, и подавашь подлинно причины къ произхожденію болѣзненнаго вещества, какъ сей поступокъ, когда цѣлые гурпы запираюся на ночь въ хлѣвы. Я знаю, что людямъ дѣлался обморокъ, когда они поутру входили въ такой хлѣвъ. А какъ мнѣ щочно незнакомы мѣстныя обстоятельсшва, коимъ подвержена бываешь прогоняемая скошина, шо и не могу подробнѣе входить въ разсмотрѣніе. Довольно, что здѣсь предположеннымъ показана дорога, по кошорой должно шествовашь, дабы предохраняшь себя ошъ произхожденія столь пагубной болѣзни. Читайше только Докшора Русселя разсужденіе о чумѣ, шакъ будете увѣрены, что щочно шакowymъ же образомъ

предохраняютъ себя восточные народы отъ чумы человеческой. Вкратцѣ скажемъ, все что силу дѣятельности живого организма приводитъ въ слабость, и шѣмъ и шѣеши нераздѣльности его защищаешь противу борющейся наружной природы, удалишь должно; и еслили сіе исполнится тогда можно бытъ спокойну, поживши основаніе къ уменьшенію человеческого бѣдствія.

Ablata causa, aufertur etiam effectus.

Унявши причину, уймешь и дѣйствіе.

Объясненіе третіей еолросной статьи.

Когда болѣзнь не взирая на всѣ предосторожности обнаружится, какимъ легчайшимъ способомъ скоро и надежно ее лѣчить?

1. Когда примѣшится у скопины малѣйшая болѣзнь, то должно ошлучить ее шотчасъ на сторону въ отдаленное мѣсто, бытъ ей лодь, призрѣніемъ *знающаго*, и сдѣлашь опытъпрививаніемъ, зараза ли ешо или иѣтъ; но сего не довольно.

II. Остальная скотина того гурта, изъ котораго взята больная, должна бышь объявлена подозрительною, разделена по одиначкѣ и гоняема въ ошдаленныя мѣста лѣса и пр: и нѣсколько дней сряду имѣшь подѣ спрочайшимъ присмотрѣ. Если послѣ того окажется, что ни которая скотина не больна, тогда позволяешся дальнѣйшій прогонѣ.

III. Найдушся ли вѣрные примѣшы заразы, шо заболѣющую скотину убить безъ пошеряня времени, и зарышь глубоко въ землю; скажушь, можно бы мясо безъ всякой опасности употребить людемъ въ яшву: нѣшь, гдѣ дѣло состоишь въ шомъ, чтошобъ искоренишь зло при самомъ его началѣ, шамъ не должно позволяшь ни подѣ какимъ видомъ употребленіе сего мяса. Древнее и новѣйшее повѣствованіе поучаешъ насъ, что убіеніе, а именно раннее и скорое убіеніе, ешь единое и надежное средство возпрешашствовашь обнаруживанію и разпрощраненію заразы. О семъ прочешъ можно собранное Докшоромъ Лубендеромъ извѣстіе касашельно скотской

заразы, изданное въ Лейпцигѣ въ 1801 году у Флейшера младшаго.

Пока еще одна скошина больна, должно убить ее не принимая никакого предлога. Но когда число умножится, тогда ошъ оныхъ ошдѣляется здоровая и хождение за оною должно быть слѣующее:

№. Въ внутренностяхъ упалаго скоша всегда усматривается Аншоновъ огонь; и когда сей есть не иное что, какъ омершвѣніе, или пересыханіе жизненной дѣятельности шѣхъ часшей, то и предписывается давать для подкрѣпленія жизненной дѣятельности среднія соли или Алкали и опиумъ въ перемежающихся приемахъ, Читай о семъ медицинскіе опытности Гумболда, Гуфеланда.

1. Больной скошинѣ давать 1 фунтѣ вина, примѣшавъ въ оное 3 лота толченнаго чесноку или напершой черной рѣдьки съ двумя золотниками (квеншенъ) перцу мѣлко толченнаго, и повсорять сей приемъ каждыя 3-4 часа, пока послѣдуетъ облегченіе.
2. Въ пойло давать скошинѣ болтушку мучную, разведя въ ней 10 лотовъ меду

которой вливать понѣскольку насильно ей въ горло по часамъ.

3. Въ прочемъ прилѣжно ее чешашь скребницею, шерешь соломенными пучками, курить почаще можжевельникомъ и уксусомъ, ротъ полоскашь или обширашь прилѣжно уксусомъ и дѣлашь ей свѣжую хорошую подстилку.
4. Какъ главное мѣсто зла по вышеобъясненному примѣчанію находится вовшоромъ (Œsoph) желудкъ, то съ наружи сколько можно поближе должно оному помочь. Способъ состоить въ томъ, что должно въ томъ мѣстѣ, гдѣ желудокъ лежишь, обрить шерсть и приложить для произведенія краснины пластырь нарывашельной, Vesicatorium, на шерешь мѣсто Алкоголемъ или спиртомъ съ камфорою; все сіе дѣлается въ томъ намѣреніи, чшобъ възстановишь дѣяшельность вшораго желудка (Œsoph) и прочей нушренности. А для шого.
5. Сшавишь по нѣкольку разъ въсушки промывашельное, сосшавленное изъ ошвару ромашки съ 2 лошами льнянаго масла, иногда съ полускрупелемъ спирта каушического Сальміака, или Sal Tart: alc. Сіе послѣд-

нее производитъ чудо въ такихъ случаяхъ, гдѣ есть слабосшво въ внутренностяхъ подбрюшія. Такъ же снаружи употреблять его можно съ осторожностію, для нашіранія, для выдыханія предъ носомъ и ршомъ (яко полезное и сильно лешущее и оживляющее средство.)

6. Такъ же и заволочу въ подбородкѣ съ пользою употребить можно, но полезнѣе она бытъ можетъ предохранительнымъ, нежели цѣлительнымъ средствомъ.
7. Если по сему старанію больная скопина поправится, что примѣшишь можно по уменьшенію главныхъ припадковъ, то есть по веселому ея виду, по рѣдкому кашлю, по соразмѣрной шеплошѣ, по прибавленію охоты къ ѣдѣ и проч: то приемы лѣкарства уменьшаются противу вышепоказаннаго количества, но въ прошивномъ случаѣ еще умножается приемъ болѣе. Въ первомъ случаѣ къ уменьшенному приему при продолженіи лѣкарства прибавляются лѣкарства возбуждающія, какъ то; взявъ коры дубовой 2 лоща, полыни столько же, *menyanthes trifoliata*, шрилистника и. и вахшы травы столько же, сварить ихъ въ 4

фунтахъ воды, процежь и прии́шай еще 4 лоша меду, и давай по 3 раза въ суши. Для пищи давай варенную рѣпу съ прибавленіемъ нѣсколько соли и охвосшья. Если можно имѣй свѣжія травы горькія и пряныя и оныхъ давай въ кормъ, они дѣйствуютъ всегда очень хорошо.

НВ. Припарки къ страждущей части шѣла съ шеплою водою и съ разведенною въ ней Lar: caust: chir.

Сей родъ лѣченія совсемъ пригоденъ къ роду болѣзни мною описанной, и оказывался всегда дѣйствительнымъ въ продолжающейся скопской заразе на Рейнѣ, Майнѣ и Дунаѣ въ тысячныхъ случаяхъ. Изъ 9 больныхъ всегда спасены были 8 скотинъ.

Прибавленіе. Въ первой подмѣсь изъ вина, перца и опиѣ, прибавь 1 квиншину Ванилли. Сія находится съ Мосхусомъ въ разсужденіи дѣйствія совсемъ въ равновѣсіи, и есть потому наисильнѣйшее средство оживошворяющее нервы. Искусный Гессенской скопской врачъ Пихлеръ рассказываетъ объ ней чудеса.

Примѣчаніе. Изъ новѣйшихъ опытностей заключено такое рѣшеніе, что прилипчивыя

болѣзни, кои имѣють чрезвычайно дѣйствующее болѣзненное вещество, не могутъ быть сильныя преодолены какъ супротивленіемъ столь желшучихъ и сильныхъ лѣкарствъ, напримеръ водосраше, hydrophobia, лаварешныя и гошпишальныя лихорадки, зловерная кропивная лихорадка или красуха и пр: *белладонны*, шестъ красавицы или сонной одури слѣдуетъ давать до 12 грановъ вдругъ не за долго до припадка, если лѣченіе должно быть возможное.

Ученой Докторъ Гуфеландъ при семъ изыщное дѣлаешъ примѣчаніе въ своемъ журналѣ: Мѣра приемовъ должна быть соразмѣрна по состоянію болѣзни, когда послѣдняя должна быть преодоленна.

Изъясненіе четвертой волпросной статьи:

Когда зараза обнаружилась и усилилась, какъ предохранять здоровой скотъ отъ зараженія?

Въ шомъ всѣ искусившіеся и опытные мужи одинакаго мнѣнія, что нѣтъ сильнѣйшаго и надежнѣйшаго лѣкарства отъ зараженія, какъ удаленіе. Есмьли вспомнише

новѣшествованіе о чумѣ въ Египтѣ, въ Америкѣ о желшой лихорадкѣ и о скошской заразы на Рейнѣ, Майнѣ и на Дунаѣ: Тако говоритъ докторъ Сагаръ въ сочиненіи своемъ о медвяной Россѣ, яко причинѣ скошской заразы на сѣвр: 3. Прелашъ въ Нейрейшѣ ошдѣлалъ здоровыхъ своихъ быковъ ошнъ больного скота, ошогналъ ихъ въ лѣсъ; и такимъ образомъ не только ихъ предохранилъ ошъ зараженія, но и сохранилъ совершенно здоровыми. Нѣкто во Франконіи поставилъ скотъ свой въ просторной и глубокой погребѣ, пока въ городѣ свирѣпствовала зараза, и сохранилъ его при наблюденіи предосторожности въ разсужденіи работниковъ и работницъ ошъ зараженія. Одинъ мѣщанинъ тогожѣ города запиралъ всегда коровъ своихъ въ хлѣвахъ, давалъ имъ по маду хорошаго корчу, но при томъ безпрестанно кислое поило; и хотя всѣ были сѣльны, и пала скошина мимо его дома вывозилась, но его скошина оставалась совершенно свободною ошъ всякаго зараженія.

Одинъ обжигальщикъ алебастра, который съ 50 лѣтъ примѣчалъ, что домъ его оставался свободнымъ ошъ прилипчи,

выхъ болѣзней, обжигалъ безпрестанно але-
басиръ во время скопской заразы, и
оставляя всегда скопъ свой въ хлѣвѣ, не
пострадалъ отъ заразы, хотя поожь
нѣсша все его сосѣди лишились своего
скопа.

Одинъ лѣсникъ давалъ скопу своему
ежедневно нѣкоторую часть меду, и его
7 скопинъ остались не зараженными.

Докторъ Сагаръ показываетъ въ упо-
мянутомъ же сочиненіи, что лучшее
предохранительное лѣкарство во всехъ
болѣзняхъ рогатаго скопа, есть ка-
менная соль, присокоупляя къ сему,
что одинъ деревенской священникъ, жив-
шій между зараженнымъ скопомъ, со-
хранилъ ея скопъ свой здоровымъ. Далѣе,
кто скопу своему по нѣскольку разъ въ
недѣлю даешъ отъ одного до двухъ ло-
товъ сальміаку и горькой соли, шотъ
сдвали постраждетъ отъ заразы. Не
было бы конца, естлибъ я хотѣлъ упо-
мянуть о всехъ предохранительныхъ сред-
ствахъ по порядку, кои выхваляемы бы-
ли какъ въ древнія такъ и новѣйшія
времена. Я долженъ замѣшить только то,

что такое наблюдение, гдѣ нѣчто только по сему или другому возслѣдовало, не есть точно настоящая опытность, которая утверждаетъ какое лѣкарство дѣйствительнымъ, (post hoc, sed non propter hoc,) *дослѣ сего, но не ради сего* должно бы сказать во множайшихъ, ежели не во всѣхъ случаяхъ. Если лѣкарство съ свойствомъ болѣзни въ отношеніи его дѣятельности не состоитъ въ связи, то долженствуетъ слѣдствие, какое объ немъ сказываютъ, всегда осматриваться подозрительнымъ.

И такъ по сему имѣю я еще долге сужденіе моею сей вопросной спашь предложить по слѣдующему соображенію.

Каждая скошина по правиламъ имѣетъ способность къ принятію зараженія. Но какъ понинѣ нѣтъ средства, которое бы уничтожило сію способность къ принятію: то и нѣтъ другаго предохранительнаго лѣкарства кромѣ возпрепятствованія, чтобъ заражающее вещество съ живымъ шлемъ илиго Атмосферою не имѣло ни какого сообщенія. А какъ способность къ возпріятію заразы больше или меньше, или слабѣе и крѣпче бываетъ, и когда еще въ человѣ-

ческой власти состоишь, заражающій ядъ въ Атмосферъ сдѣлашь невредящимъ, и на семъ пути прошиву онаго дѣйствовать; по и совѣшуетъ человѣческое благоразуміе, напередъ упошребляшь шакія средства, кои дѣйствуютъ прошивоположнымъ образомъ, а когда опасность умножится и сдѣлаешся всеобщю, тогда уже упошребляшь шѣ средства, кои *прямо* или *почно* прошивудѣйствовашь могутъ.

Первые состоятъ въ томъ: поддерживать укрѣпляющими средствами силу дѣятельности живошнаго организма. Сильный челоѣкъ преодоѣвается шолько сильнѣйшимъ.

Второе: упошребляшь средства разлагающія. Сіи извѣстны намъ отъ Круйшанка, отъ Гумболда и отъ Лаубендера.

— Надлежитъ смѣшашь, говоришь первый, рачительно двѣ части поваренной соли и одну часть кристаллизованнаго, прежде въ порошокъ расшершаго Марганца, Braunstein: Сей смѣси положишь два унца или 4 лоша въ шазикъ; прибавить потомъ около 1 унца воды и напоследокъ полшора унца концентрированной купоросной кислоты не-

вдругъ, но порознь, дабы перекисленной
 боленокислой газъ освободился изподо-
 воль:

Смотри: *Annales de chimie* No 86 и 87.
 Въ Англинскихъ гошпишальяхъ и на кораб-
 ляхъ разрушены были чрезъ шо всѣ зара-
 зительныя болѣзненныя вещества.

Г. фонъ - Гумбольдъ упошреблялъ сіе
 средство во время скошской заразы съ луч-
 шимъ успѣхомъ. Онъ велѣлъ пошавить въ
 клѣвахъ блюда съ поваренною солью и ка-
 пашъ на оную купоросной кислошы, отъ чего
 соляная кислоша разрѣшилась и произвела
 въ Ашшоферъ свое дѣйствіе. Лаубендеръ
 примѣшилъ, что алебастръ предохра-
 няетъ, и какъ сей естъ известъ, насы-
 щенная купоросною кислошою, и во время
 сженія сѣрная кислоша освобождается боль-
 шею частію; шо сіи мешоды могутъ бышь
 сообразны.

Настоящее средство состоитъ въ
 удаленіи, или шакъ сказать въ Гер-
 мешическомъ предохраненіи отъ зара-
 женія.

Тако говоритъ Докт: Мецлеръ въ изыщ-
нонѣ его небольшемъ сочиненіи о скопской
заразѣ: Я знаю многихъ обывашелей, кои един-
ственно щадательнымъ предохраненіемъ отъ
зараженія посредствомъ мѣрскихъ распоря-
женій, и спрожайшимъ удаленіемъ всякаго
заразительнаго шрупа, скошину свою сохра-
няли здоровою.

*Какія мѣрскія распоряженія должно
предпринимать въ разсужденіи сего пред-
мета?*

1. Какъ скоро въ кошоромъ мѣстѣ об-
наружилась зараза, должно пошчасъ о томъ
увѣдомишь смѣжныхъ сосѣдовъ, и предупре-
дишь ихъ, чшобъ изъ сего мѣста или его
окольности не покупали скошины, равно и
впрошчемъ касательно зараженія взялибъ
свои мѣры.

2. Мѣсто, гдѣ обнаружилась зараза, должно
пошчасъ наиспрожайше запереть и въ
дальнемъ или близкомъ разстояніи по-
ставишь кордонъ; просѣлочныя дороги
запереть, а на большихъ дорогахъ и мо-
стахъ всякаго проѣзжающаго подвергашъ
осмотру.

3. Всякое сообщеніе и шортъ между зараженными мѣстами и сосѣдовъ запретишь, и ничего не пропускашь ни туда ни сюда.
4. Всю не зараженную скотину изъ заразнаго мѣста удалишь въ особыя навѣсы въ деревни, или въ лѣса; приставишь къ тому людей, кои съ деревнею уже не могушь имѣть сообщенія; сіе распоряженіе должно продолжишь по обстоятельству 4 недѣли. Прежде удаляли только больной скотъ, и начальство взыскивало сего подѣнаказаніемъ: но скоро узнали недоспачочество сего распоряженія. У кого больная скотина находилась, шотъ укрывалъ ее до того времени, пока доходило уже до чрезвычайности.

Смотри: о семъ Докш: Сполла наблюденія о заразѣ рогатаго скота. Въ Цирихѣ 1800 года стр: 34, 35.

5. Тѣ здоровыя скотины, кои состоятъ въ карантинѣ, должны быть призираемы подѣ смотрѣніемъ правительства удобопользными лѣкаршвами, а хозяева того скота обязаны заплашишь настоящіе

издержки, когда имъ будешъ возвращена ихъ скошина въ здоровомъ состоянїи.

6. Такъ же должно больной скошѣ браншъ полѣ присмотрѣ начальственной, и опредѣленныхъ для врачеванїя лѣкарей, хожденїе за нимъ имѣть пристойное, и въ случаѣ нужды по кратчайшей дорогѣ увести съ шѣхъ мѣстѣ, и всегда зарывашъ глубоко.
7. Когда въ клѣвахъ вымерла скошина или больная скошина выздоровѣла, по должно вычистишь оныя наилучшимъ образомъ; навозъ шотчасѣ вывезшъ на поле и подпахашъ; рѣшешки, сшѣны вымышъ рачительно щеплымъ крѣпкимъ щелокомъ, и опаснѣйшїя мѣста оскоблишь. Самой полѣ слѣдуешъ поднять, скопскою нечисшью запачканную землю нѣсколько сняшъ, и насыпавъ новой земли; разровнять оную.
8. Нѣкоторые не похваляющѣ бѣленїе сшѣнѣ, якобы чрезъ шо ядѣ прикрываешся и ошашся разплodomъ, когда известъ обвалишся, и опяшъ распространяясь можетъ причинишь опустошенїе. Но шаковое подозрѣнїе не доказано опытношїю. По шому безъ избѣянїя всѣ мѣста клѣва выбѣливать можно, двери и окна ошворяшъ нѣсколько

дней, чтобъ проходилъ воздухъ, и выкуришь клѣвы сѣрою и соляною кислотою обезгорюченною.

9. Кормъ и солому бывшую не посредственно въ клѣвѣ или на верху онаго, и написавшуюся испареніемъ отъ больной скошины, должно убрать въ другое мѣсто, и съ употребленіемъ нужныхъ предосторожностей держашъ его для лошадей и овецъ въ расходъ.

10. Сколько ждешъ должно времени, пока въ шакой клѣвѣ послѣ больного скоша поставишь можно опять здоровой, сіе зависитъ отъ времени, погоды и отъ жестокости бывшей заразы, шакъ же отъ попеченія и опрятности хозяевъ. Въ Клевскомъ округѣ, послѣ 8 дней, въ Фрисландіи послѣ двухъ недѣль, а въ другихъ мѣстахъ послѣ трехъ недѣль въ шѣже клѣвы опять ставили скошину. Англичане опредѣлили на шо 40 дней, а Г. фонъ Галлеръ 3 мѣсяца. Въ Франконіи послѣ 30 дней ставили скошину въ клѣвѣ, и не примѣшили никакого зараженія.

11. Собакъ во время заразы должно вездѣ держашь на цѣпи, подѣ строгимъ взысканіемъ, ибо часшо ими зашаскивается ядѣ.

Когда козлева не лохотятъ отдѣлить здоровую скотину отъ больной, то въ такомъ случаѣ принять должно олятъ особыя мѣры.

1. Никшо изъ тѣхъ людей, кои ходятъ за здоровую скошиною и оную доятъ, не должны приходитъ въ такое мѣсто, гдѣ есть подозрѣніе ошѣ заразы, или же имѣетъ обхожденіе съ такими людьми, о коихъ не извѣстно въ точности, что они не изъ такого ли мѣста, гдѣ есть зараза; шакже не должно дошрогивашься до холста, шерши, шерстянаго издѣлья, сѣна, соломы или другихъ вещей, о кошорыхъ точно не знаютъ, не изъ зараженнаго ли они мѣста.
2. Всѣ тѣ, кошорые исправляютъ какія должности въ клѣвѣ, не должны входитъ шуда въ обыкновенной своей одеждѣ, но оособливое надеватъ плашье, съ кошорымъ никуда появляться не долженъ; и самое сіе плашье должно ежедневно

или чрезъ сунки просушиватьъ въ теплой печи. Сверхъ того при дверяхъ клѣва должна быть пара башмаковъ, копорые надѣваешь шотъ, кому есть должностъ въ клѣвѣ, чшобъ съ носимыми обыкновенно башмаками, съ копорыми вездѣ ходятъ, не разносить зараженнаго скоша навозъ. Такъ же должны ходящіе за скошомъ каждой разъ, когда они входятъ въ клѣвъ, мыть руки.

3. Посторонней не долженъ входить въ клѣвъ.
4. Клѣвъ должно всегда плотно зашворять, чшобъ скошина съ дороги зайти не могла.
5. Скошину пойшь должно въ клѣвѣ, шолько не изъ колодца ошкрышаго или изъ ручья и рѣки. Ядовитое вещество въ разсужденіи свойственной ему шяжести свободно садится на воду, и кажется любитъ гнѣздиться въ мѣсахъ водою изобилующихъ (смотри: общее описаніе скошской заразы Доктора Лаубендера).
6. Если скошина ходитъ на траву, то должно приславить довольное число пашуховъ наблюдающихъ за шѣмъ, чшобъ не

подходилъ къ скошу посторонней человекъ или чужая скошина; они не должны покидать скошину, но имѣшь приномъ свои шалаши и получаешь приносимую ѣсшву чрезъ надежныхъ людей.

7. Какъ возпрепятствовашь зараженію чрезъ хищныхъ ищцъ, лисицъ, мухъ, кошекъ, крысъ и проч.? Конечно какъ Рамацинъ говоритъ: въ прилипчивыхъ болѣзняхъ ни когда не лзя довольно имѣшь предосторожности, хотя предостерегаемся; но не взирая на сіе ушверженіе, смѣю я ушверждать, что часто увеличиваемъ мы сѣлишкомъ опасность зараженія. Сіе сказывашь мнѣ моя опытность, Зараза въ наши времена уже не шоль зловредна, какова бывала во времена Рамацина.

О кроволусканіи, слабительныхъ, заволоккахъ волосяныхъ, мѣшеккахъ для способствования жвачки яко предохранительныхъ средствахъ.

Оба первыя средства скоряе почешь можно споспѣшествующими заразѣ, нежели предохранительными отъ оной. Доказательство подаешь свойство болѣзни, а бо-

дѣе еще опытность. Всѣ врачи, кои собирали опыты касательно сей болѣзни, намъ сказываютъ, что первыя два средства, когда не вредили, то и не подавали пользы. Выхваляющъ ли ихъ другіе, то можемъ ихъ всегда спросить, точно ли они въ шомъ опытностями удостовѣрены?

Ошъ заволокъ и мѣшечковъ для произведенія жвачки видѣлъ я и другіе со мною преизящныя дѣйствія.

Рамацини говоритъ о первыхъ, что въ первомъ клѣвѣ, въ кошорой 1711 года зараза занесена, только изъ всѣхъ воловъ, шомъ спасенъ, кошорой имѣлъ заволоку. Линдъ почишалъ всегда шагучей пластырь шочнымъ средствомъ, зараженію возпрепятствовашъ въ самомъ его началѣ. Викъ-Д-Ациръ, Хабосо и Леклеркъ почишали заволоки въ жесточайшихъ скошскихъ заразахъ превосходными предохранительными средствами, и послѣдней еще увѣряетъ, что не удавалось ему видѣть, чтобъ умерла скошина зараженная, кошорой здѣлана была заблаговременно заволока. Колумелла и Вегетій ихъ уже выхваляли. Ланцизи, Рамацини и г. фонъ Скондашъ, всѣ сіи

врачи живошныхъ Французской, Датской и Вѣнской школы похваляютъ дѣйствія оныхъ. Они причиняютъ на кожѣ продолжительное раздраженіе, понуждаютъ его къ большей дѣятельности. Не все ли то поспѣшествуетъ прилипчивости, что въ слабость приводитъ дѣйствіе кожи? Не поддерживается ли чрезъ сіе раздраженіе кожи дѣятельность брюшныхъ мускуловъ? Не служишь ли заволока ошводомъ пренужнымъ, дабы ядъ въ своей ярости не кинулся на брюшныя мускулы? Я совѣтую употреблять оную, но преимущественно яко средство предохранительное, въ то время, пока еще не заражена скопина.

Примѣчаніе. Докт: Столлъ дѣлаетъ къ сей матеріи слѣдующее примѣчаніе достойное прибавленіе: Изъ опытности научился я, (по его словамъ) сколь слабъ нарывательной пластырь, положенной на голую кожу. (Онъ говоритъ о нарывательныхъ пластыряхъ въ продолженіи леченія.) Я поступалъ такимъ образомъ: Я велѣлъ по обѣ стороны ребръ къ серединѣ хребта сбришь шерсть шириною въ ладонь, и ин-

струменшомъ называемымъ биспури крѣпко наскать. По выходѣ крови на шѣ мѣста положенъ былъ нарывательной пласшырь съ насыпкою на него сполько шпанскихъ мухъ, сколько смѣсь пласшыря принявъ въ себя могла. Иногда велѣлъ я на намазанной пласшырь еще насыпать шпанскихъ мухъ. Сей пласшырь въ образѣ опводнаго средства подѣйствовалъ больше, нежели въ переди на груди прoderнушыя широкія волосяныя заволоки, отъ кошорыхъ мало я видѣлъ пользы. Такъ же у скоша отъ заразы освободившагося заволока кромѣ незначущей ничего опухоли другаго не произвела дѣйствія, слѣдовательно мало или ничего не помогла къ выздоравливанію.

Я примѣшилъ, продолжаетъ онъ, что когда насѣченные мѣста продолжительно испарялись, то выздоравливаніе слѣдовало вѣрное. Сіе испареніе было исправнымъ барометромъ припадковъ и надежнымъ замѣчаніемъ, покоему окончаніе болѣзни предсказъ было можно. . .

Животные мѣшетки, не менѣе дѣятельную дающъ помощь, какъ въ образѣ цѣлишельнаго, шакъ и предохраня-

тельнаго способа. Часто видѣлъ я, что они были первыя и послѣднія спасительныя средства. Внутриваютъ скошину соломенною веревкою, отъ чего чрезвычайно много вязкой жидкости вытекаеть изъ глотки, и потомъ возстановляется опять дѣятельность желудка.

Иные шолкутъ одну квинтину чортова кала, мѣшаютъ съ медомъ, и завернувъ въ тряпицу холстинную, привязываютъ сей мѣшечекъ къ палочкѣ, толщиною въ палецъ и на одинъ дюймъ длиннѣе ширины скопскаго рыла, къ обимъ кончикамъ привязываютъ шонкую веревочку, чтобъ послѣ, когда вошкнуса палочка скошинѣ въ ротъ, надъ головою ея завязать было можно. Вскорѣ передъ шѣмъ, когда хотянъ палочку привязать, а сеѣ наиудобнѣе дѣлается по утру, послѣ напоенія, кладется напередъ палочка на минушу въ уксусъ. Долѣ часу не оставляется сѣя палочка во рту скошины.

Объясненіе пятой вопросной статьи.

1. Историческое извѣстіе о прививаніи.

О прививаніи стали думать въ началѣ

прошлаго столѣтія. По свидѣтельствъ славнаго *Камлера* былъ *Додсонъ*, который по силѣ воспріятой мысли дѣлалъ опыты. Его примѣру слѣдовали въ 1755 году въ Голландіи господа *Ноземанъ*, *Агге*, *Коль* и *Такъ*. Ошъ привитыхъ 17 осталось у нихъ только 3 скотины, изъ которыхъ двѣ, хотя съ 14 дней уже находились въ выздоравливаніи, ошъ сильнѣйшаго зараженія издохли.

Въ 1757 годѣ прививалъ Профессоръ *Швенке* шесть скотинъ, изъ которыхъ нѣкоторыя имѣли отъ роду годъ и два, и всѣ остались живы.

Въ 1746 году слѣланы первыя опыты въ *Брауншвейгѣ*, которыя всѣ благополучно удались. Во *Франціи* въ *Курширонѣ* прививали въ 1747 году. Въ 1757 году повтораючися опыты въ *Англии* съ весьма удачнымъ успѣхомъ. *Епископъ* *Йоркской* велѣлъ привить пять скотинъ, изъ которыхъ сохранены чешыре, а изъ оныхъ двѣ коровы были спельны, и не выкинули. *Лѣкарь* *Бевлей* сохранилъ шрехъ привитыхъ. (Философія: дѣянія часъ 50).

Но опыты *Г. Грассіуса* въ Голландіи не совсѣмъ были удачны, ибо изъ 6 скотинъ во

время выздоравливанія опяшь заразившихся пали чешыре.

Въ 1768 году начиналъ Камперъ съ новою ревностію производить прививаніе. Щастливой успѣхъ побудилъ его въ Фрисландіи собрать общество, положившее 3000 гулденовъ для произведенія дальнихъ опышовъ. Впервыхъ привилъ Камперъ сто двенадцати скопинамъ, изъ которыхъ онъ спасъ сорокъ пять. Въ Галамадамъ прививалъ онъ пошомъ 92 скопинамъ, изъ которыхъ спасъ 46. Въ Гренингенъ прививалъ онъ 100 дойнымъ коровамъ, стельнымъ, быкамъ и шелкамъ, и спасъ изъ оныхъ 75. Послѣ того сдѣлалось прививаніе въ провинціяхъ Гренингенъ и Фрисландіи отчасу общее, особливо прививали шелятъ, и рѣдко изо ста умиралъ одинъ.

Что опышы въ послѣдствіи были столь различны, объ ономъ объявляетъ Камперъ слѣдующую причину. Онъ говоритъ, что частію брали съ лишкомъ много гною, частіюжъ съ лишкомъ глубоко дѣлали рану. Естли избѣгашъ будемъ сихъ ошибокъ, и спанемъ прививать особливо весною, лѣшомъ и осенью, продолжаетъ онъ говоритъ,

и будемъ брать къ тому шолько молодую скошину, напередъ ее очищать, кормить шолько роспѣнїями размяченными, шо успѣхъ всегда будетъ благополучнѣйшій. Рвеніе его побудило объявить, что прививаніе шеперь уже почешься можетъ увѣреніемъ машемашическимъ, поелику оно предохраняетъ ошъ зараженїя, ибо изъ шысячи, по его опынамъ, пала шолько одна скошина.

Таковыя счастливыя опыты въ Голландїи возбудили вниманіе Королевско Дашскаго Правительсшва, и оно на свой счешъ велѣло въ при слѣдующїе годы шакїе же дѣлать опыты. Въ 1770 году съ 29 Августа по 15 Сеншября привило воловъ, коровъ, подшелокъ и шеляшъ числомъ 61, но къ сожалѣнїю пало изъ оныхъ сорокъ двѣ. Не уштрашась сего, Королевское Правительсшво, велѣло въ другой по шомъ годъ съ 19 Іюня по Сеншябрь ошяшь привить 160 скошинамъ, изъ коихъ ни одна не пала, а шолько убиша одна, дабы узнать состоянїе внушренныхъ часшей. 68 изъ нихъ совсѣмъ не заболѣли и ошались совсѣмъ не зараженными, когда пошомъ прививали ихъ вшорично. Въ 1773 году 10

Февраля при сухой снужѣ опять 9 скопинѣ привишы, изъ кошорыхъ шри совѣмѣ не заболѣли, а шестъ умѣренно занемогли и выздоровѣли. Въ слѣдующее пошомѣ лѣшо, а именно съ 27 Юля до 28 Сентября прививаны 160 скопинѣ, изъ оныхъ пало шолько двѣ, но 41 не заболѣли. Ихъ прививали вторично, но и шущѣ оставались онѣ такъ же здоровы, какъ и прежде. Всего на счетъ казенной въ Даніи привито было 390 скопинѣ, изъ кошорыхъ пало шолько 49.

Чрезъ сіе поощрены были въ Королевско Дашскихъ Нѣмецкихъ провинціяхъ, шо естъ въ Голстиніи, такъ же производишь прививаніе. Между прочими дѣлали съ онымъ опышы Докторъ Сальховъ въ Мѣлдорфѣ и г: Каммергеръ фонъ Бухвалдъ въ Фрезенбургѣ; у послѣдняго же шакой оказался счастливой успѣхъ, что онъ въ разсужденіи производящей ошѣ шого всей области пользы получилъ въ награжденіе знашную ежегодную пенсію.

Въ Голландіи между шѣмѣ не были праздными, но учиненными опышами больше и больше удосшовѣряли себя, что прививаніе изъ

всѣхъ средствъ противу скопской заразы есть лучшее и легчайшее. Между прочими прививало одно общество изъ девяти помѣщиковъ въ Цвеллѣ въ концѣ 1776 года не меньше 120 скопинамъ, изъ кошорыхъ только пало двадцать, а восемь совсѣмъ не заболѣли. Крещянинъ Геершъ Рейндерсъ въ Гамвершѣ въ Гренингской провинціи получилъ въ 1778 году отъ общества для разпространенія хлѣбопашества награжденіе сорокъ Голландскихъ червонныхъ за то, что онъ прививалъ 499 шелятъ въ разныхъ мѣстахъ съ наиблаженнѣйшимъ успѣхомъ; и крещянинъ Янъ-Бедугенъ въ Удевешерингѣ получилъ награжденіе 30 червонныхъ за то, что изъ собственнаго побужденія и на свой счетъ прививалъ 31 шѣленку, кошорые всѣ остались живы.

Въ Мекленбургѣ то и другое несчастіе отъ скопской заразы побудило г. Каммеръ-юнкера фонъ Билова помѣщика въ Приценѣ и Гегер-Фелдучинишъ опытъ прививанія. Въ 1777 году зараза появилась въ его главномъ помѣстьѣ, и похишила изъ собственныхъ его 97 скотинъ 90, не взирая на всѣ употребленныя

и при совѣтованныхъ ему средства. А какъ онъ увѣренъ былъ, что ошальная скопина въ другихъ его деревняхъ, въ разсужденіи свирѣпствовавшей въ сей области везѣ заразы, рано или поздно шакъ же заражена будетъ, то велѣлъ онъ оную прививать; но сдѣлавши при шомъ нѣкошорыя ошибки, пошерялъ онъ сперва нѣсколько скопицъ, между шѣмъ изъ 204 скопинъ привишыхъ изъ собственнаго своего и постороннихъ снадъ, съ 30 Ноября 1777 по 6 Маія 1779 года спаслись 158 скопинъ и пало шолько 46.

Его примѣру послѣдовалъ въ началѣ лѣта 1778 года г: Оберъ - Гаупшманъ фонъ Ерценъ во взяшой на ошкупъ деревнѣ *Волкенъ* въшорично. Онъ пошерялъ 43 скопины и спасъ 88.

Правленіе Мекленбургъ - Шверинское получа извѣстіе о семъ спасительномъ успѣхѣ, издало 7 Маія 1778 повелѣніе, въ кошоромъ объявляя всѣмъ подданнымъ доброй успѣхъ ошъ прививанія, подтвердило всѣмъ дальнее онаго упошребленіе. По слѣ шого весь успѣхъ оно обнародовало, изъ кошораго ошкрылось, что съ 1778 до 1779 года привишо было 3806 скопинамъ, изъ ко-

шорыхъ 65 совсемъ не были больны, 290 при полученіи изъ правленій рапоршовъ были больны, 344 пали, а 3107 выздоровѣли совершенно. Въ 1781 году оняшь въ Мекленбургскомъ округѣ появилась зараза. Герцогской управитель въ Голдбергѣ Геннингсъ, у котораго и Медохъ былъ на ошкуну, безъ замѣленія принялся за прививаніе. Герцогско-Шведскою Оберъ-Гофмаршалъ фонъ Норманъ, помѣщикъ *Длестовской* послѣдовалъ ему, и оба они имѣли счастливой успѣхъ. Фонъ *Плессечъ* помѣщикъ *Востени* послѣдовалъ примѣру ихъ обоихъ четверть года позже, гдѣ зараза была весьма зловредна, и проповѣдникъ Гейнрихъ Ганъ въ Галебушѣ объявляетъ въ Газетѣ, *Рейхсъ Анцейгеръ* 1801 года, Маія мѣсяца No 125, что успѣхъ никогда не бывалъ несчастливѣе, какъ тогда.

Въ половинѣ Іюля мѣсяца 1781 года прививали оняшь разному скошу въ особливомъ шалашѣ на полѣ въ долину, но половина пала, а другая половина спасена, по той причинѣ, что выбрали скошину старую.

Бурмейстеръ прививалъ послѣ осенью, выбиралъ скошину всю молодую, и поше-

рялъ отъ 30 шолько нѣсколько скошинъ, по большой части 2 и 3 годовалыхъ подшелокъ.

Въ Шведской Помераніи прививали 620 скошинъ, изъ кошорыхъ пало шолько 71. Сего ради Правительство предлагало прививаніе въ Генварь 1779 года обывателямъ.

Въ Королевско Прусской Курмаркѣ Бранденбургіи въ 1779 году такъ же производили прививаніе и съ успѣхомъ весьма счастливымъ. Мѣщанство въ Прицвалкѣ прививало въ послѣдующіе пономъ два года 124 скошины, изъ кошорыхъ пало шолько 15. Сей опытъ склонилъ Его Величество Короля Прускаго Фридериха вшораго во всѣхъ своихъ обласяхъ подѣ нѣкошорымъ ограничиваніемъ позволишь прививаніе, и сдѣлать отъ Главной Врачебной Управы въ Берлинѣ особенное наставленіе, кошорое и обнародовано.

1774 и 1776 года Викъ-д-Ациръ употреблялъ прививаніе въ южной Франціи, и былъ какъ успѣхомъ, такъ и сопряженными съ онымъ затрудненіями совсѣмъ недоволенъ.

НВ. И при недавнѣйшей заразы дѣлали опытъ въ Баваріи, Саксоніи, Франкенѣ,

на Рейнѣ, въ Гессенскомѣ и прот: но не съ такимъ успѣхомъ, кошорой бы поощрять. Докторъ Реахъ говоришь, что худой успѣхъ приписашь должно не операціи, но неправильному поступанію во время болѣзни, а особливо употребленію солей, кислошь и всѣхъ къ кислому заквасу удобныхъ кормовыхъ шравъ.

*Всобщее заключеніе всѣхъ олытовъ съ
1746. до 1776 годъ.*

Въ южной Франціи пало $\frac{11}{12}$ часшь.

Въ первыхъ Мекленбургскихъ онышахъ погибло $\frac{3}{4}$.

Во Франціи въ 1777 году еще начинали прививашь, и тогда пропала $\frac{1}{3}$.

1763 года въ Брауншвейгѣ и въ Голландіи изъ привишыхъ шеляшь ошь спасенныхъ отъ заразы коровъ пала половина, а въ Цволлѣ только нѣсколько по больше четвершой части. При вшоричномъ Мекленбургскомъ онышѣ пало нѣсколько меньше $\frac{1}{3}$, а при шрешьемъ и не совсемъ $\frac{1}{4}$.

При Дашскихъ онышахъ пала $\frac{1}{8}$ часшь, и столько же погибло при четвершомъ Мекленбургскомъ онышѣ. По способу Геерша-Рейн-

дерса умираеть въ Голландіи шолько двадцашой шеленокъ.

Изъ сихъ олытовъ явно оказывается , что во лервыхъ климашъ , годовое время и состояніе скошины.

Во вторыхъ давность заразы въ шой землѣ, глѣ прививающъ , и на послѣдокъ

Третіе образъ , какъ прививающъ , на сіи послѣдствія различное имѣеть вліяніе.

Изъ первой причины происходитъ , что въ Даніи много скошинъ было неспособныхъ къ воспріятію болѣзни; изъ второй вывести можно ; отъ чего въ Мекленбургскомъ опыты учиненные познѣе были удачнѣе , нежели шѣ , кои учинены ранѣе ; и на послѣдокъ изъ шретей причины усматриваешся , для чего въ Голландіи прививаніе шеляшъ по шо время все еще было удачливѣе.

Вообще либо прививали весь скошъ безъ различія возраста , заражающаго вещества и времени , или же выключали сѣльныхъ коровъ или и шѣхъ шеляшъ , коимъ было менѣе шести мѣсяцовъ , и шолько прививали хорошею машерією и во время здоровое , или же ограничивались шолько на шеляпахъ отъ выздоровѣвшихъ

ошѣ заразы коровѣ. Одинѣ образѣ лучше другаго, но всѣ при рода по моему разсужденію имѣющѣ затрудненія непреоборимыя, ибо

1. Есшѣ дѣло весьма опасное подѣ видомѣ нужды прививанія вводишѣ въ какую либо спрану вещество заразы, гдѣ нѣшѣ еще сей болѣзни.
2. Въ шомѣ мѣстѣ, гдѣ вновь приспаетѣ зараза и дѣйствительнѣ свирѣпствуетѣ, не упошибительна ни кошорая изѣ вышешепомянушыхѣ мешодовѣ; ибо дѣйствительнѣ все умираетѣ, что будетѣ привишо; но должно.
3. Чшобѣ довольное время уже свирѣпствовала зараза. И не должно думать ни о какихѣ мѣрахѣ, заразу совсемѣ изсрѣбисшѣ, когда кшо согласишѣся хочешѣ, чшо зараженіе разпросшраняетѣся шшоль швободно.
4. Есшѣли, какѣ въ Мекленбургіи поступали, прививашѣ, когда болѣзнь уже усшарѣла, пришупѣла, вещество заразительное по сей причинѣ свойства хорошаго, умѣреннаго, и время опяшѣ здоровое; шш вопрошаетѣся: въ сіе время нашуря

безъ прививанія не лѣчитъ ли столько же, какъ спасено употребленіемъ сей операціи?

Я думаю, что взирая на мои опытности въ шомъ не должно сумнѣваться вовсе.

5. Слѣдствіе новаго нашего лучшаго способа врачеванія, подкрѣпленнаго лучшимъ познаніемъ свойства болѣзни, всеконечно столько же счастливо, сколько всегда бышь можешъ успѣхъ лучшаго прививанія.

По олытамъ моимъ изъ 9 спасено 8.

По олытамъ докт; Плукеа (смот: его новые опыты надъ заразою рогашаго скоша, изданные въ Тибингенъ 1799 года) въ публичномъ заведеніи, куда приводили скошину всегда въ то время, когда уже чрезвычайно была больна, спасено ошѣ 145-75; слѣдовашельно больше нежели половина.

По олытамъ докт: фонъ Шаллерна (смотри ясное его наставленіе, какъ врачевашъ скошскую заразу, изданное въ Барейтѣ 1797) изъ 49 для лѣченія приняшыхъ скошинъ, спасено 35.

По олытности Д: Столла (смот: его наблюденія о скошской заразѣ) вылѣчилъ

онѣ отъ заразы при наибольшемъ оной свирѣпствованіи $\frac{1}{7}$ часъ.

Миселз Профессоръ въ Гиссенѣ, сказываеши въ своей Носологии что изъ 200 выздоровѣло 100, иногда же и по большей части отъ 20-30 не выздоровѣло.

6. Только въ такомъ случаѣ, когда зараза вшорично гдѣ оказывается, на всякой случай можно бы прививашъ шѣхъ шеляшъ, кои родились во время первой заразы.

7. Ежели по нерадѣнію болѣзнь шакъ вкоренишя, что не можно изстребишь оную, тогда можно прививашъ по методѣ Геерша-Рейндерса шѣхъ шеляшъ, кои родились отъ коровъ вылѣченныхъ.

8. На послѣдокъ разсматриваю я съ Д: Викъ-д-Азиромъ прививаніе только въ наихудшемъ случаѣ вспомогательнымъ средствомъ, есшяли по недостатку подлежащихъ полицейскихъ узаконеній зараза вездѣ уже разпроспранилась, и почишаю шѣмъ больше приложитъ старанія, ушущитъ заразу при самомъ ея началѣ, нежели для уменьшенія зла взяшь свое приближеніе къ прививанію.

Въ Австрїи, сколько мнѣ извѣстно, не сдѣлано никакихъ шаковыхъ опытовъ, ибо почти дословѣрно были увѣрены, что затрудненія въ употребленїи предмету, всегда съ лишкомъ противящся, и выполненїе шочно дѣлающъ не возможнымъ. *Волстемъ* ничего не ожидалъ полезнаго отъ сего изобрѣшенія. *Сагаръ* говорилъ объ немъ: какъ я часто примѣчалъ, что одна скошина два, три и болѣе разъ имѣла заразу; но не снилось мнѣ никогда о прививанїи, не взирая на то, что я сильной защитникъ прививанія дѣтской оспы.

Кшо бы захошѣлъ, говоритъ Надворный Совѣтникъ *Мецлеръ*, для предосторожности отъ заразы, прививашъ оную въ шакой землѣ, гдѣ она не домашная?

2. Описаніе поступанія при прививанїи.

Въ Мекленбургїи поступали такимъ образомъ: Нѣсколько дюймовъ по ниже хребта и на нѣсколько отъ передней лопашки въ низъ, на мѣстѣ шакомъ, которое скошина не легко досхашъ можешъ языкомъ, по сбрїтїи шерсти, дѣлали ланцешомъ

или другимъ острымъ орудіемъ разрѣзъ прямо въ низъ на нѣсколько дюймовъ; въ оной положили нитку гноемъ напоенную, и сверхъ того пластырь клѣйкой. Сколько можно осперегались прорѣзать съ лишкомъ глубоко, дабы изъ раны не вышло много крови. Послѣ нѣсколькихъ сушокъ вынули прививную нитку. Въ девятой день примѣчена лихорадка. Когда насшупала она ранѣе, то сіе было хорошимъ знакомъ.

Прививную нитку шакъ пригошавляли, что произвольно какую бы то ни было нитку напавали мокротою шекущею отъ больного скоша. Примѣчали припомъ, чтобъ мокрота была не съ лишкомъ водяниста, или густоваша, маркаваша, какова бываетъ мокрота обыкновенно при концѣ болѣзни. Брали машерію отъ шаковой скошины, у кошорой не оказывались припадки столь опасныя. Когда уже находилась больная скошина, то преимущественнѣе отъ шаковой и брали гной. За привитымъ скотомъ днемъ и ночью имѣли поечительной присмотръ. Привитыя сшрадали часто запоромъ, часто поносомъ. Первой припадокъ почиали менше опаснымъ, нежели послѣд-

ней. Первой припадокъ пользовали промышельными изв шабаку. Противу поноса употреблялъ вышеупомянутой *Бурмейстеръ* преимущественно черную рѣдку, которую и прежде того съ хорошимъ успѣхомъ онъ уже употреблялъ при естественной немощи. Трутѣ рѣдку, дають ей нѣсколько ночей стоять въ водѣ, чшобъ распустилась, и пошомъ вливають скошинѣ въ горло. Присѣ былъ количествомъ съ малую бушылку. Языкѣ и ротѣ прилѣжно чистили.

Въ продолженіи выздоравливанія наблюдали, чшобъ не чрезъ чурѣ кормить скошину, особливо остерегались давать кормѣ очень сышной. Нѣкоторая женщина давала выздоровленной отъ заразы своей коровѣ зеленую шраву журавлинаго горошка; корова опять занемогла и околѣла. Особенно предостерегали привишую скошину отъ разгоряченія, чшо случисься можеть во время лѣшнее.

Умѣренныя годовыя времена, весну и осень находили для прививанія удобѣйшими; лѣшомъ меньше было оно опасно, нежели зимою.

Молодую скошину находили для прививанія преимущественно способною; яловыя коровы также были хороши.

Видившіе^а хорошей успѣхъ отъ прививанія, почитали оное въ Мекленбургіи надѣжнѣйшимъ предохранительнымъ средствомъ.

Наипаче думали замѣшшь, что привившая зараза меньше была прилипчива, нежели естественная. (Весьма свойственно, ибо прививали машерію хорошую и въ хорошее время. Сіе и я примѣшилъ при естественной.)

Различное есть наставленіе, какъ разпоряжашъ прививаніе. Большая часть и лучіе какъ то: Камперъ, Керсвингъ, Тоде, Адами и другіе думаютъ, что пригоднѣйшая къ сему скошина есть, одно, двухъ и трехъ лѣтняя, что зараженіе въ стадѣ не должно еще существовать, и что холодное содержаніе скоша съ мѣсяца Октябрю по конецъ Марта лучшее есть для прививанія время.

Простѣйшій образъ есть тотъ.

Берутъ нишку напоенную заразительною машерією, и кладутъ оную въ рану сдѣланную на лѣвомъ боку между пахомъ

послѣднихъ двухъ корешкихъ ребръ; рану дѣлашь должно отъ хребта въ пазъ и покрышь пошомъ пластыремъ клѣйкимъ; пошомъ примѣчаютъ, чшобъ пластырь порядочно лежалъ до 4 - 5 или 6 дня, послѣ котораго времени, когда не окажутся припадки естественному состоянію противные, пластырь снимаютъ и нишку прививную вынимаютъ. Рану послѣ сего очистишь должно отъгною и вычывашъ извешковою водою. Кормленіе бываешъ обыкновенное. Другіе же требуютъ, чшобъ давашь привишой скошинѣ съ самаго начала прививанія до пятаго дня ежедневно обыкновенную холодную воду, но послѣ пятаго дня сію воду мѣшашъ съ нагрѣшою, и шолько въ одинъ разъ взрослой скошинѣ давашь не болѣе полуведра, дву годовалой нѣсколько поменьше, а годовалой еще нѣсколько поменьше. Той скошинѣ, которая кормлена сѣномъ, давашь одну солому, а которая обыкновенно кормлена соломою, оную и продолжашъ; такъ же можно къ худой соломѣ нѣсколько подмѣшивашъ сѣна.

Припредуговляющемъ кормленіи, которе 14 дней прежде прививанія воспріятъ бышь должно, надлежитъ изъ шеи бросишь кровь,

и выпустить оной 3 фунша; естли же скошина многокровна, то повторить кровопусканіе до прививанія 4 до 6 дней. У молодого скоша нужно только 2 фунша выпустить крови. Въ продолженіе болѣзни должно давать скошинѣ обезсиленной поило хлѣбное, сосжавленное изъ $\frac{3}{4}$ фунша ржаного хлѣба съ однимъ шшофомъ шеплой воды или пива. Въ случаѣ запора употреблять промывашельное изъ льняного сѣмяни 4 лоша варенного съ водою, и ставить шепловашое, или же взять кашицы яшной и льняного масла. Другіе совѣшуютъ, привишой скошинѣ, какъ скоро она перестанетъ ѣсть, давать каждой день по одной и по двѣ кружки свѣжаго молока.

Прививаніе предпринимають можно въ разныхъ часяхъ шѣла, съ шѣмъ только примѣчаніемъ, чтобъ ша часть была мясиста, и мало соединялось шущь ошраслей сухихъ жидь. Нѣкошорые поднимають вверхъ кожу, прокалываютъ оную иглою съ верху въ низъ, и продѣваютъ нишку напоенную тноемъ заразительнымъ. Другіе не посредственно заразительной ладь иглокою

Толмъ. LV. 12

сообщаютъ подъ кожу. Прочіе же кладутъ напоенныя заразительною матеріею нитки въ уши, или же выжимаютъ гной изъ губки въ рану. Такъ же кладутъ кусокъ мяса ошъ палой скотины на рану, нарочно для того сдѣланную. Другіе же поступаютъ какъ при сажаніи кореньевъ; они берутъ сученную осьмерную нить, толщиною въ перо пицес, длиной 12 дюймовъ.

Совсѣмъ здоровая скотина не имѣетъ нужды въ предуготовленіи къ прививанію, которое ослабитъ только нашуру. Однако давай имъ меньше, мягкаго, жидкаго и слизистаго корму. Въ шрепей или четвертой дѣнь кровь бросаешь конечно не совѣтуешься. Лучше употреблять прохладительное, кислое, и слизковатое пойло при началѣ. Выздоровливающей скотинѣ хотя иныя согласны давай слабительное, дабы шѣмъ выгнать оставшейся ядъ, но я сего не совѣтую; лучше почитаю я давай лѣкарство спиртоватое, смѣшенное съ горькими травами, дабы подкрѣпишь жизненную дѣятельность.

Первыя дѣйствія прививанія оказываются въ 5 - 6 - 7 - 8 - 9 день. Рана, сдѣланная

ради прививанія, пухнешь по большой части въ 4 или 5 день, въ 7 - 8 - 9 день являешся кашель ; въ 9 - 10 день при лихорадкѣ начинаешь шечь изъ носу и глазъ; охота къ корму пропадаешь ; въ 10 - 11 - 13 день слѣдуешь умѣренной поносъ. Не рѣдко бываешь первымъ признакомъ болѣзни уменьшенной позывъ на кормъ, иногда шечешь шоже изъ носу, а иногда изъ глазъ, а иногда сѣи припадки и совсѣмъ не примѣшны. Въ 21 - 22 день дѣлаешся болѣзнь обыкновенно сильнѣе.

Д. *Мецлеръ* изображаешь явленія при прививаніи шако: Въ 4 день скошина заднія экстремитеты или крайности держишь уже нѣсколько прямо; и по шому какъ болѣзнь спановишся хуже, въ 5 - 6 и 7 день спавишь она заднія ноги все больше въ передъ, а переднія назадъ, такъ же пухнушь нѣсколько колѣна у ногъ. Въ 4 и 5 день машешь скошина безпрестанно хвостомъ, хотя не кусаюшь ее мухи или другія насѣкомыя.

Наибольшая часть въ 5 день нагибали спину при самомалѣйшемъ прикосновеніи, ш имѣли ошвращеніе ошъ корма и поила, а въ 6 - 7 день ошашь ѣли и пили. Чѣмъ ранѣе пре-

сѣкался позывъ на кормъ и на поило, шѣмъ опаснѣе была болѣзнь. Коровы еще въ 7 и 8 день переспавали доишь, а въ 6 день почти у всѣхъ уменьшался позывъ на кормъ.

Прививанію одолжены опшичнымъ симптомомъ болѣзни, шо есть скоропосшижно воспрепятствованными упражненіями *третьяго* желудка, кошорой наиболѣе повреждается ядомъ.

Во всеобщемъ земскомъ правѣ для Прусскихъ обласей, изданномъ въ Берлинъ 1796 года, 4 книги въ § 1506. почишаешъ прививаніе наказанія досшойнымъ, по шому что оно не шолько заразу умножаешъ, но и приноситъ оную въ шѣ мѣста, кои совсѣмъ отъ оной свободны.

Д: *Гевенстрейтъ* въ учебныхъ своихъ правилахъ Медицинской Полиціи почишаешъ прививаніе средствомъ не надежнымъ, къ кошорому хозяина скотины противу его воли принуждашь не можно, и не должно.

Кацишъ въ своихъ камеральныхъ преподаваніяхъ почишаешъ прививаніе шолько шогда упошребительнымъ, когда зараза имѣшь будешъ совершенное сходство

съ дѣшскою оспою , и каждая скошина уже подвержена бышь должна смерти.

Полицейскими уснановленіями хошашь заразу вездѣ изшребишь, а прививаніемъ водворишь оную !

Когда же по климашу и мѣсшнымъ обстояшельсшвамъ зараза дѣйшвишельно шакъ сказашь была бы врожденною , тогда прививаніе было бы средешво весьма дѣяшельное, чшобъ изъ двухъ золъ выбиращь маловажнѣйшее.

Мѣшаешь сему только шо, что еще нерѣшено, предохраняешь ли прививаніе отъ будущей заразы.

Грассіусъ прививалъ 6 скошинъ, пошомъ поставилъ ихъ къ зараженнымъ, и онѣ опяшь занемогли и околѣли.

Экоалта видѣлъ, чшо привитая уже и почши выздоровѣвшая скошина , еще въ девяшой послѣ того день получила ешественную заразу и умерла.

Печатныя извѣстія о прививаніи.

1. *Увѣдомленіе* о предпринимаемъ прививаніи скошской заразы въ правленіи Риклин-

- генъ не далеко отъ Ганновера. Въ N. 115 Ганноверскихъ полезныхъ собраній 1755 года.
2. *Средство* отъ скопской заразы помощію прививанія въ 12 и 13 листѣ Берлинскихъ еженедѣльныхъ объявленій 1755 года.
 3. *Извѣстіе* о прививаніи произведенномъ въ дѣйство Бургомістромъ Букгоршомъ въ Гернѣ въ Голландіи. Смотри въ 26 листѣ Берлинскихъ еженедѣльныхъ объявленій 1755 года.
 4. *Извѣстіе* о прививаніи, въ Штутгартскихъ физикально-экономическихъ вѣдомостяхъ 1756 года листочекъ 15 и 20 и 1766 года листочекъ 2.
 5. *Эпоалта* сочиненія о естественной причинѣ заразы рогатаго скоша, изданное въ Лейварденѣ 1765 года.
 6. *Брауншвейгскія* объявленія 1764 года.
 7. *Философическія* сочиненія 1758 года, отдѣленіе LXXX.
 8. *Бременской* магазинъ, изданной въ Ганноверѣ 1756 года. Письмо г: Докт: Швенка касательно прививанія.
 9. *Камлеровы* преподаванія о скопскомъ падежѣ, въ Копенгагенѣ 1771 года.

Въ заключеніе сего сочиненія упомяну я слова безсмертнаго *Галлера*.

„Здѣсь надежно даюшъ (въ Швейцаріи) скопу много лизашъ соли; но я не вѣрю, чшобъ сохраненіе онаго сему приписывашъ должно было. Я никогда не примѣшилъ, чшобъ лѣкарства много пользы приносили. Но мы весьма стараемся отвращашъ отъ сообщенія съ больнымъ скопомъ. Многократно видѣли мы здѣсь сіи случаи; но тогда клѣвъ запирали, и наблюдали за шѣмъ, чшобъ скопина не выходила. Иногда для отвращенія сей прилипчивой заразы, всю скопину въ зараженной деревнѣ убивали, и шакинь образомъ остальную скопину сохраняли здоровою.

V.

ОПЫТЪ ОТВѢТА НА ПРЕДЛОЖЕННЫЙ ИМПЕРАТОРСКИМЪ ВОЛЬНЫМЪ ЭКОНОМИЧЕСКИМЪ ОБЩЕСТВОМЪ ВОПРОСЪ:

Правильное ли круговое движеніе съ ударомъ или безъ онаго, и ли съ обыкновенными не правильны ми ударами, или какой либо дру ой родъ движенія для скорѣйшаго отдѣленія сколь возможно большаго количества масла изъ даннаго количества молока предложить должно?

ДЕВИЗЪ:

Non fingendum aut excogitandum, sed videndum quid natura faciat aut ferat.

Васо de Verul.

Совсѣмъ иначе нежели думали, находящъ дѣло по произведеніи надѣ снымъ опытовъ. Очевиднѣйшимъ сему примѣромъ служивъ произведенное движеніемъ отдѣленіе масла отъ прочихъ частей молока. Собственно надлежало бы думать, что масляныя, шворожныя и водянистыя части, молоко составляющія, шѣмъ шверже сели чались бы между собою, чѣмъ болѣе бы онѣ были перешиваемы и сбиваемы, шакъ какъ сіе слу-

чаешься и при другихъ вещахъ; однако не взирая на шо, оказывается здѣсь дѣйствіе со всѣмъ тому пршивное. Ибо чѣмъ болѣе молоко сбивающъ, тѣмъ легче отдѣляющся отъ онаго масленая части. Сія опытность удостовѣрила меня о необходимости рѣшить шо единственно опытами, кошорое движеніе при дѣланіи масла есть выгоднѣе. Описаніемъ опытовъ къ сему предмѣшу мною употребленныхъ, намѣренъ я отвѣщствовать на заданный вопросъ.

Ежели въ задачѣ рѣчь идетъ о *молокѣ*, шо подъ онымъ разумью я шолько лучшую его часть, кошорая, естли молоко сшояло нѣкошорое время неподвижно, садится на поверхности, и извѣстно подъ названіемъ *сливокъ* и *сметаны* (по Нѣмецки *Rahm*, *Kraut*, *Kohm*, *Schmant*, *Sahne*, *Kern*, *Flott*, (по Французски *Crème*) по Латин: *Crema Lactis*.) Правда, хоша и можно совсѣмъ изъ свѣжаго молока дѣлать масло; однако, поедлику при семъ родѣ дѣланія масла далеко не шоль много масла получающся, и движеніе должно быть гораздо сильнѣе и продолжительнѣе, пока отдѣлится масло; шо не думаю я, чшобы имѣли во мнѣніи сей невы-

годный для домоспроишельства родъ дѣланія масла. Между шѣмъ удержу я слово *молоко* въ семъ знаменованіи.

Легко было думать , что скорѣйшее ошдѣленіе масла, нешолько зависить ошъ *числа* ударовъ или шолчковъ, или ошъ про-сшраншва мѣста орудіемъ проходимаго , коимъ движеніе молока производится , но шакъ же и ошъ *скорости*. Дабы между шѣмъ увѣришься , шолн самое производишь меньшее число скорѣйшихъ ударовъ, что большее число медлишельныхъ , шо предъ-пріять я два опыша.

Въ первой разъ производилъ я движеніе колошущкою въ пахшанницѣ съ средшвенною скоросшю , и счишалъ удары до ошдѣленія масла. Въ другой разъ производилъ я шокмо по благоразсужденію шужъ самую работу съ нѣскольکو большею скоросшю; не было еще половины ударовъ, нежели при первомъ опышѣ, какъ масло уже было гомево. По сему нашелся я принужденнымъ , дѣйшвтя, посредствомъ коихъ намѣренъ я былъ учинишь опышъ , расположитъ шакъ, чтошбы при каждомъ опышѣ скоросшь была

совершенно равна, дабы шочиѣ можно было дѣлать сравненіе.

Сшольже нужно было въ семѣ отношеніи:

- 2) Чшобы колошущка при каждомѣ опышѣ была равна, ш. е. оная и при перемѣнныхъ видахъ должна всегда имѣшь одинаковую величину плоскости.
- 3) Чшобы при равныхъ прохожденіяхъ оною пространствѣ было равное число ударовъ.
- 4) Чшобы при каждомѣ опышѣ брано было равное количество молока.

Какимѣ образомѣ удовлетворилъ я симѣ чешыре въ требованіямѣ, извѣсно я гораздо ниже сего.

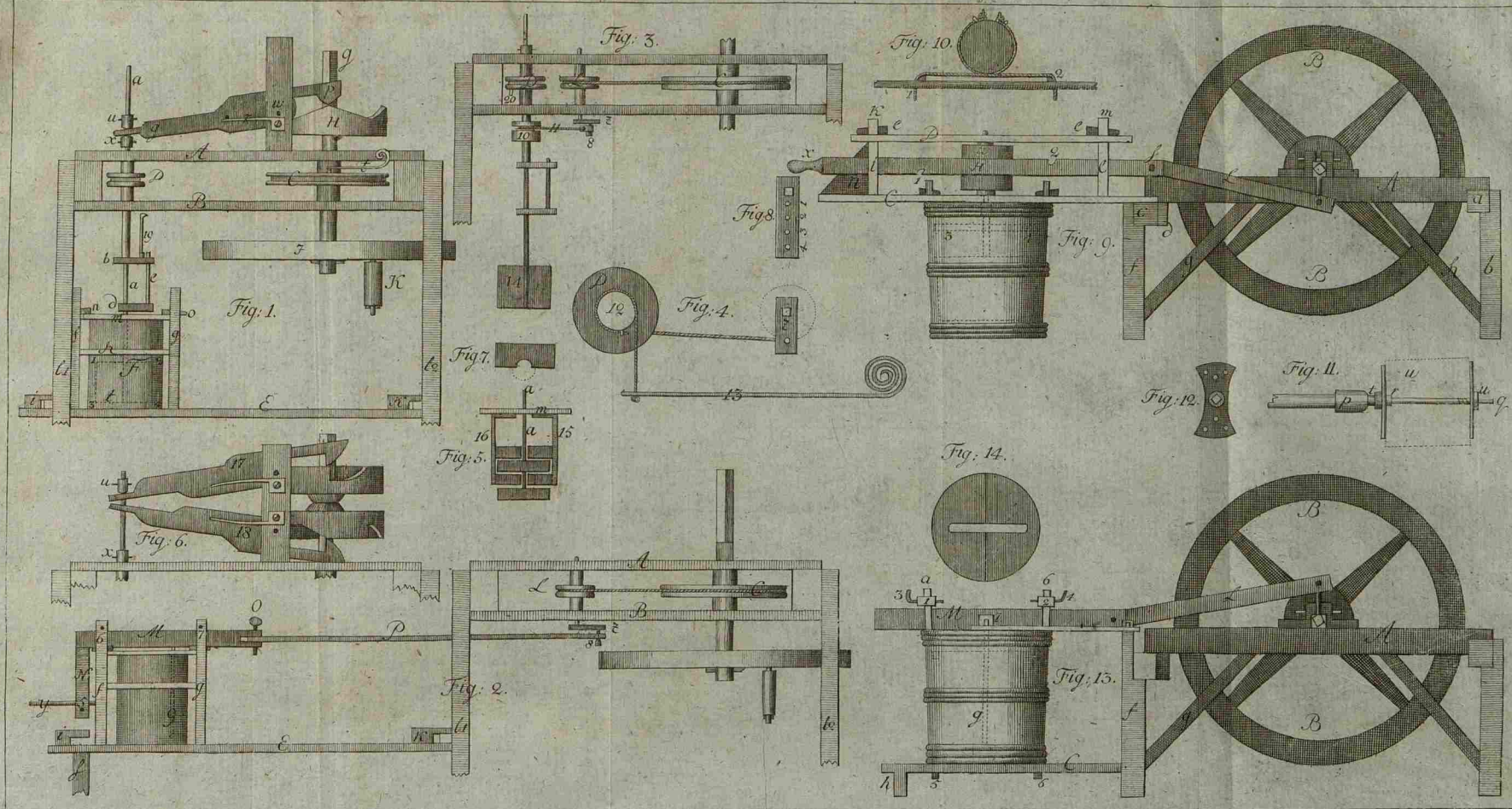
- 5) Чшобы молоко для всѣхъ опышовъ было равнаго качества. Дабы увѣришься въ семѣ, сдѣлалъ я всѣ опышы въ два, одинѣ за другимѣ слѣдующіе дня. Молоко для сего досталъ я изъ одного загороднаго дома совершенно свѣжее и чистое. Для лучшаго смѣшанія молока, болшалъ я нѣсколько разъ все количество онаго, раздѣлилъ его пошомѣ во столькохъ стеклянныхъ сосудахъ, сколько я предполагалъ учинишь опышовъ; и поставилъ оныя въ холодновашый погребъ. Однако при

раздѣленіи молока я не цѣлый сосудъ вѣругъ наполнялъ, но вливалъ въ оныя всякой разъ по порядку шокмо по ложкѣ. Дойдя до послѣдняго, не начиналъ я опяшь съ перваго, но возвращаю, что и продолжалъ до самаго конца. Опышы, кошорые я въ концѣ другаго дня повшорилъ, произвели шожъ самое дѣйствіе, какъ и опышы въ первый день мною учиненные.

- б) Чшобы во время опышовъ шеплоша воздуха не перемѣнилась. Для сего дѣлалъ я опышы въ погребу, имѣющемъ свободный воздухъ, но во время опышовъ запершомъ.

Первый олытѣ надъ вертикальнѣмъ безъ удара движеніемъ.

Фиг: 1. показываешь снарядъ мною къ шому употребленной. Между обѣими досками А. В. движущя колесо С. и вершущка Д. коихъ окружность содержишя шакъ какъ 1: 4. шакъ, что когда наложитя около обоихъ шуръ, шо вершущка Д. чешыре раза обернешя около своей оси, въ шо время какъ колесо С. обернешя шолько единожды. При семъ опышѣ однакожъ вершущ-



Государственная
Библиотека
СССР
М. Ленин

н. въ коей послѣдней прорѣзана дыра, въ которую вставляешь стеклянный сосудъ Г. Доска Е. соединена посредствомъ задвижекъ і. к. съ станкомъ. Стоячіе бруски 11. 12. оставяяль я подъ доскою Е. такой длины, чтобы можно виѣ было ее съ сосудомъ изъ подъ колошущки вынимать, когда я оную оподвинувъ въ сторону задвижки і. к. оускалъ. Прежде нежели прикрѣплена была колошущка къ пруту а. а. просунуль я оный сквозь доску т. утвердилъ попомъ колошущку, посшавилъ доску Е. съ сосудомъ на свое мѣсто, наложилъ крышку т. на сосудъ и утвердилъ ихъ засовцами п. о.

На верху четверограннаго вала, Г. колеса С. находится зубчатое колесо Н. имѣющее чешыре зубца, въ копоры рычагъ р. захватываетъ. Пружина г. нагнетаетъ его безпрестанно на колесо. Другой конецъ рычага имѣетъ продолговатой прорѣзь, въ копоромъ держишя верхней конецъ прута а. а. и соединяетъ обоими на прутѣ находящимися гайками ц. х. съ рычагомъ. Точка движенія рычага находишя въ ц. и такъ когда колесо Н. булетъ кругомъ обращаемо, то колошущка ф. движишя вверхъ и внизъ; ибо

Когда рычагъ лежитъ на верху одного зуба, то въ то самое время конецъ его г. пригнѣшается въ низъ. Ежелиже повернется колесо далѣе, то конецъ рычага р. опускается въ выемку между зубцовъ, а другой конецъ рычага г. и соединенная съ нимъ колошущка поднимается вверхъ. Такимъ образомъ колошущка проходитъ пространство 1, 2, 3, 4. при одномъ оборотѣ колеса по чѣтыре раза вверхъ и внизъ. Чшобы сдѣлать движеніе легчайшимъ, и сохранить единообразное дѣйствіе махины, придѣлалъ я внизу вала колеса С. маховое колесо F. къ коему прикрѣплена рукояшка К. Скорость, съ каковою я приводилъ махину въ движеніе, опредѣлилъ я такъ: Съ секундныхъ часовъ снялъ я маяшникъ, привѣсилъ вмѣсто онаго длиннѣйшій, кошпорой въ минушу производилъ 45. качаній. Потомъ обращалъ я рукояшку шоль скоро, что при каждомъ качаніи пружина t. отъ зуба колеса С. опускалась и поднималась. Сіе бѣненіе происходило шоль правильно, какъ бы происходило бѣненіе отъ колеса въ часахъ. Нѣкто не примѣшя пружины, ошибся въ томъ такъ, что подумалъ, что часы имѣють шоль сильной

бой; доказательство, что движеніе въ самомъ дѣлѣ было весьма равномерно.

Второй опытъ надъ горизонтальнымъ прямымъ движеніемъ безъ ударовъ.

Я опиялъ вертушку D. рычагъ p. g. и колесо H. всашилъ другую вертушку L, Фиг: 2. между досками A. B. и соединилъ оную купно съ колесомъ C. снуромъ. Окружность ея находилась съ окружностію колеса въ равномъ съ первымъ D. содержаніи, то есть, такъ какъ 1: 4. Дабы бытъ увѣрену, что снуръ не соскользнетъ, сдѣлалъ я какъ въ вертушкѣ, такъ и въ колесѣ самыя маленькіе острые шпеньки, кошорые упирались въ снуръ. Доску E. съ сосудомъ помѣстилъ я въ шанка, какъ представляешъ Фигура. Одинъ конецъ, кошорый въ Фиг: 1. находился при 1 2, прикрѣпилъ я шоюже задвижкою у 1 1. Фиг: 2, и подставилъ подъ другимъ двѣ ножки 5. Въ доскѣ f. g. сдѣлалъ я для засова M. вырѣзы, а у конца онаго ручку N. равнымъ образомъ съ вырѣзомъ, въ кошорой проходилъ укрѣпленной въ f. жѣлезный засовець у. Для содержанія въ своихъ предѣлахъ засова служили шпеньки 5, 6, 7.

Засовъ М. былъ соединенъ съ подвижнымъ брускомъ Р. посредствою гвоздя О. тогда къ чешверогранному концу вершущки L. насаженъ вершлугъ Z. поддерживаемымъ засовомъ 8, сей проходилъ въ скважину вершлуга, и оба соединены были виншевою гайкою. Когда я потомъ привелъ шахину въ движеніе, то засовецъ 8. шянулъ за собою подвижный брусокъ Р. засовъ М. и находящуюся на ономъ колошущку G. взялъ и ввередъ. Вышло крышки съ круглою дырою слѣдаль я другую со столь длиннымъ прорѣзомъ, чтобы желѣзный прушокъ, на которомъ насажена колошущка, могъ свободно по оному ходишь.

Третій олытѣ, надѣ круговымъ взялъ и впередѣ обращающимся движеніемъ безѣ удара.

Вершущку D. поставилъ я опять на своемъ мѣстѣ фиг : 3. и прикрѣпилъ къ сквозь стоящему валу вершущечку 10, коея половинная окружность равна поперечнику круга, который составляетъ вершущаяся кругомъ ручка 8. вершлуга Z. На сію ручку наложилъ я скобочку съ ушкомъ, къ которому привязалъ я снуръ 11. коего другой

Толѣ. LV. 13

конецъ укрѣпленъ былъ къ вершущкѣ 10. Надъ вершущкою D. укрѣпилъ я равнымъ образомъ снуръ, обвелъ его въ прошивоположенномъ направленіи, такъ какъ около 10. кругомъ толсшаго вала, и натянулъ его посредствомъ пружины. Въ нарисованномъ въ большемъ размѣрѣ чершежѣ яснѣе видно дѣло. 12 есть валъ вершущки D. Z. прикрѣпленной къ ручкѣ вершущки L. а пунктированный кругъ означаетъ пушь обѣгаемой ручкою 8; 13. есть пружина, которая вершущку D. съ колошущкою 14. фиг: 3 обратно шянешъ, когда ручка 8. приближается къ вершущкѣ 10. и такъ при единомъ оборотѣ вершущки L. повернется вершущка D. единожды шуда и сюда чрезъ половину круга, а при одномъ оборотѣ колеса C. чешырекрашно.

Четвертый опытъ, надъ круговымъ, по одному и тому же направленію продолжающемся движеніемъ, при которомъ однакоже сбиваемое вещество масла въ движеніи своемъ безпрестанно прерываемо было.

Я сдѣлалъ 4 бруска, которые сложенные вмѣстѣ составляли споль же большой

прямоугольникъ, какъ и колошущка 14. Фиг: 3. Два изъ оныхъ прикрѣпилъ я вмѣсто колошущки къ пруту а. а. фиг: 5. а прочіе два прорѣзалъ я въ срединѣ и прикрѣпилъ ихъ къ находящимся у крышки т. бляхамъ 15, 16. такъ, что первые два проходили между сихъ въ столь маломъ пространствѣ, сколько шокмо было возможно. Я думалъ, что симъ образомъ шже самое произойдешъ дѣйствіе, которое оборотъ колошущки произвелъ при предвѣдущемъ опытѣ, поелику масса приведена была въ круговое движеніе, и чрезъ то, что ей при каждомъ половинномъ оборотѣ пушъ былъ заграждаемъ, получала ударъ. Движеніе было весьма сильно, ибо надъ обоими верхними брусками поднималось молоко высоко вверхъ. Однако прошивъ моего чаянія успѣхъ былъ чрезвычайно худъ. Изъ шого ясно видно, что молоко не только долженствовало мѣшаемо бытъ (что при семъ опытѣ конечно происходило въвысокомъ степени) но еще сбиваемо, а изъ сего, что доска безъ скважины лучше, нежели съ скважинами.

Для вертикальнаго движенія сдѣлалъ я круглую колошущку. По оной вымѣрялъ я



высоту другой прямоугольной, равную плоскость имѣющей, коей одна сторона равна была поперечнику первой. Тогда велѣлъ я поднимать круглую доску при первомъ опытѣ столь же высоко, сколь высока была прямоугольная доска, чтобы какъ при вертикальномъ, такъ и при круговомъ движеніи проходилъ равной величины цилиндръ. При круговомъ движеніи пробѣгъ весь цилиндръ при половинномъ обращеніи. И такъ въ то же самое время, въ которое круглая доска одинъ разъ пробѣгла высоту цилиндра, должно было крыло другой доски пробѣжать половину круга, когда при обоихъ движеніяхъ скорости надлежало бытъ равной. По сему разположилъ я машину такъ, чтобы при одномъ оборотѣ колеса С. при вертикальномъ движеніи колошущка была чешыре раза поднята, и столькожъ разъ опущена внизъ, а при круговомъ, чтобы вершущка D. по чешыре раза взадъ и впередъ прошла пополу кругу. Равнымъ образомъ далъ я доскѣ при горизонтальномъ прямомъ движеніи (оп. 2) пробѣжать пространство, равное высотѣ цилиндра. При семъ однакожъ поставилъ я оную

такъ, чтобъ длиннѣйшія стороны находились сшоямя, дабы возпрепятствовать чрезъ то толканію о сосудъ стекляннй. Такъ же при четвертомъ опытѣ сохранилъ я шуже самую скоростъ движенія. Конечно при семъ движеніи были шокмо два бруска, составляшіе половину колошушки, и проходили въ половину большее пространство; однако я думалъ, что все равно, будетъ ли молоко около недвижущихся брусковъ, или оныя около молока движимы.

Послѣдствія чешырехъ приведенныхъ опышовъ были шаковыя.

При первомъ опытѣ работалъ безпрерывно до ошдѣленія масла 27 мин. 30 секундъ.

При второмъ - - - - - 21 - 30

При шрешьемъ - - - - - 22 - 35

При четвертомъ безъ успѣха - 52 -

Потомъ приступилъ я къ опышамъ съ ударами.

Пятый олытѣ надъ вертикальнъмъ движеніемъ съ сильнъмй ударами.

Фиг: 6. представляетъ потребной къ шому снарядъ. Я шолько шо срисовалъ, что



находится на доскѣ А. ибо прочее все тако-
вожъ, какъ находишься въ фиг: 1. Въмѣсто
колеса Н. (Фиг: 1.) насадилъ я два другихъ
на валъ колеса С. Въ краю каждого были че-
шыре врѣза, такъ какъ явствуетъ въ фигурѣ
6, шакимъ образомъ, что врѣзъ одного коле-
са находилось напротивъ возвышенія друга-
го. Въ сіи углубленія впадали оба рычага
17, 18, которые сильными пружинами на-
гнешаемы были въ колесо попеременно,
и оныя помощію оплотивъ плоскостей при-
поднимаемы. При впадываніи производилъ
всякой разъ сильной ударъ, дѣйствовавший
на гайки ц. х, что на прутахъ а. а. Я изобра-
зилъ махину такъ, какъ бы немедленно на-
длежало послѣдовать удару верхняго рыча-
га 17. Нижній рычагъ вкорѣ предъ ударомъ
направленъ помощію косвенной плоскости на
весь край колеса, дабы свободно можно было по-
слѣдовать удару. Тогда нижній рычагъ столь
долго лежитъ на краю, пока другой рычагъ
не подымется изъ колеса, и шутъ про-
изойдетъ ударъ нижняго рычага. Пробѣгаемое
колошущкою пространство опредѣляютъ
гайки X. и ручка d. (фиг: 1.) А дабы ко-
лошущка оставалась наверху до шѣхъ поръ,

пока не послѣдуетъ внизъ удара, шо на верху въ стоичкѣ е. (фиг; 1) сдѣлана зарубка, въ кошорую впадаетъ пружина 19.

Успѣхъ сего опыта былъ совершенно такой же, какой былъ при первомъ опытѣ безъ удара.

Шестой опытъ надъ вертикальнымъ ударяющимъ движениемъ, соединеннымъ съ круговымъ.

Въ машинѣ ничего болѣе переменено не было, какъ только, что обведенъ былъ шнуръ около вершущки D. и около колеса C, а другая колошущка прикрѣплена была къ пружинѣ а. а. кошорой съ оною составлялъ уголъ 45 градусовъ, оба для произведенія круговаго движенія.

Сію работу кончилъ я точно въ такое же время. Спранно для меня показалось шо, что оба опыта кончились одинаково, не смотря на шо, что при послѣднемъ употреблено было сугубое движеніе.

Далѣе, поелыку, изъ четвертаго опыта явствуетъ, что одного мѣшанія недостаточ-но для отдѣленія масла, шо удивило меня, что сильной ударъ не болѣе произвелъ дѣй-

ствія, какъ и тихое, но безпрестанное дви-
женіе. Можетъ быть малой отдыхъ между
двумя ударами причиною тому, что чрезъ
ударъ ничего не выиграно.

*Сельмой олытѣ надѣ круговымъ взадѣ
и впередѣ обращающимся движениемъ съ
ударомъ.*

Въ вершущку D. фиг: 3. вколошилъ я
толстой шпенекъ 20. и укрѣпилъ къ доскѣ В.
двумя желѣзными блясками обихой кусокъ
дерева въ томъ мѣстѣ, гдѣ шпенекъ толкался.
Начертаніе сему показываешь фиг: 7. Пунк-
тированный кругъ есть путь шпенька. Въ-
сто того, что бы вершущка D. шянуша
была вершущкою L, прикрѣпилъ я длин-
нѣйшіе шнуры у малой вершущки 10, и
у вала надѣ D. и шянулъ оныя руками
шакъ, что шпенекъ 20. ударялъ съ величай-
шею силою. При семъ считалъ я всякой
разъ четыре маха рукою въ шеченіе одно-
го маха маешника, шакъ какъ обыкновенно
считаютъ музыканшы, когда заславляютъ
они ученика играть какую пѣсу по⁴ шакша.
Хотя работа сія была весьма утомительна,

однако же я довершилъ оную, не уклонясь ни одного разу отъ такта.

При семъ опытѣ нешолько ничего я не выигралъ; но еще работа продолжалась 36 ю секундами долѣе, нежели при прешьемъ опытѣ, гдѣ движеніе было шше. Я удовольствовоался сими двумя опытами, кошорые доспашочно доказали, что удары ни мало не способствуютъ къ скорѣйшему ошдѣленію масла.

Поелику простое круговое вспяшь не обрацающеся движеніе при шестомъ опытѣ ни малѣйше не ускоряло ошдѣленія масла, по думалъ я, что сіе зависитъ токмо отъ числа ударовъ (я называю ради крашкоспи ударами одно токмо обращеніе колошущки). Для испытанія сего сдѣлалъ я слѣдующіе опыты:

Осьмой опытъ. Въмѣсто вершлужка Z. фиг: 3, сдѣлалъ я другой въ двое большій, и раздѣлил разстояніе шпенька отъ средоточія вала на двѣ равныя части (фиг: 8 показываемъ чершежъ въ большемъ размѣрѣ). По сему размѣру прибавилъ якъ концу еще двѣ точки а. в. и просверлилъ въ каждой по дирѣ, въ кошорой можно бы было ввернуть

шпенекъ 3. Такимъ образомъ, вставляя шпенекъ, приведенъ я былъ въ состояніе, заставляя вершущку $D \frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}$ или цѣлый разъ обращать-ся кругомъ. На сей разъ вставилъ я оный въ ближайшую къ средошочію вала дыру, чшобы онъ сшянулъ шокмо $\frac{1}{4}$ обвода шнура съ вершущки 10. Поколикѹ движеніе сіе въ половину было болѣе, нежели въ шретьемъ опышѣ, ш естественнымъ образомъ скорость долженствовала удвоиться, чшобы дать въ равныя времена пробѣгашъ колошущкѣ равныя пространства. Для сего самаго вершѣлъ я колесо С. шоль скоро, чшо при одномъ качаніи маешника производили два удара пружины t. (Фиг: 1.)

Рабоша продолжалась 26 минутъ.

Десятый опытъ, надъ тѣмъ же движеніемъ съ половиною скоростью.

Хотя при семъ опышѣ производило въ равныя времена шолькоже ударовъ, сколько и при шретьемъ опышѣ, однако колошущка пробѣгала шокмо половину шакаго пространства. Рабошавъ часъ и 5 минутъ безпрерывно; не имѣлъ уже я шерпѣнія продолжать далѣе рабошу, и началъ, не осшанав-

ливаясь удвоить скорось. Спустя 16 минушъ масло уже было ошдѣлено. Изъ сего видно, что чрезвычайно много зависитъ отъ скорости; ибо на то, что при осмомъ опытѣ произошло въ 26 минушъ, менѣе 16-го, употребилъ я часъ и 5 минушъ.

Десятый опытъ. Въ ономъ чрезъ воспленіе шпенька вершлужковаго Z. фиг: 3 въ шретью дыру (фиг: 8.) довелъ я вершущку D. съ колошущкою до того, что они пробѣжали $\frac{3}{4}$ круга, или 270 градусовъ. Къ сему неудобна уже была длина маешника; ибо во время одного маха надлежалобы циркулю $\frac{8}{3}$ или 4 раза пробѣжать, или же 4. 360 - 1440 градус. въ. Сіе число раздѣленное на 270, даетъ $5\frac{1}{3}$ раза. Для сего навѣсилъ я опять къ часамъ секундный маешникъ, и считалъ при двухъ качаніи одинъ ударъ пружины t. (фиг: 1.). И такъ въ одну секунду обернулася вершущка L. фиг: 3, два раза. Чрезъ то вершущка D. повернуша была впередъ, и два раза назадъ чрезъ 270 градусовъ, что совокупно составляетъ при обхода. Сіи 60. развъ взяшыя, дають 180 обходовъ въ одну минуту. При шретьемъ опытѣ вершущка D. во время одного качанія, коихъ производи-

ло въ минушу 45, прошла половину круга четыре раза впередъ и четыре раза назадъ, вообще четыре раза чрезъ весь кругъ. Сѣи 45 разъ взяшые, даюшъ 180 обходовъ въ минушу. Слѣдственно въ равныя времена проходимы были равныя пространства.

Масло оказалось чрезъ 38 минутъ.

Одиннадцатый опытъ. Вершлужковой шпенекъ 8. вспавилъ я въ послѣднюю дыру, дабы вершушка D. протягиваема была чрезъ весь кругъ. Разумѣется, что я при семь пружинут. (фиг: 1) каждый разъ опускалъ шокмо по двукрашномъ качаніи, дабы шакъ же, какъ и въ предшедшихъ опысахъ, дѣйствовашъ съ равною скоростію.

Масло опдѣлилось послѣ 39 минутъ.

Двенадцатый опытъ, при космѣ вертушка D. съ колотушкою кругъ обходила два раза.

Вмѣсто снуровъ, коими вершушка D. въ задъ и въ передъ шянуша была, взялъ я длиннѣйшіе, которые могъ я шянуть руками, и укрѣпилъ ихъ въ одной и той же, вдоль вала прошянушой линіи, шакъ, что

вертушка ни мало не сдвигалась, когда я шнуры попеременно натягивалъ. Пошомъ одинъ изъ нихъ обвилъ я два раза около вала, и оба попеременно стягивалъ со-всемъ. Тогда естественнымъ образомъ должна была вертушка D. проходить крутъ при каждомъ пошатываніи два раза. При каждомъ качаніи длиннаго маешника шянулъ я разъ въ задъ и въ передъ.

Рабошавъ 36 минутъ масло уже было гошово; слѣдовательно пахшаніе масла продожалось:

При $\frac{3}{4}$ оборота колошущки	26 мин.	(опытъ 8.)
при $\frac{2}{3}$	- - -	- 22 35 сек : (оп: 9.)
при $\frac{1}{2}$	- - -	- 38 - (оп: 10.)
при 1	- - -	- 39 - (оп: 11.)
при 2	- - -	- 36 - (оп: 12.)

Непонятна для меня разнообразность послѣдствій сихъ опышовъ. Столь же мало ошваживаюсь я изъяснить сіе, какъ и шо, для чего чрезъ движеніе только масло ошъ сырныхъ и водяныхъ часшей ошдбляется, а не всѣ части между собою. Хошя при дву-крашномъ оборошѣ масло шрема минушами

скорѣе ошдѣлилось, нежели при одномъ оборотѣ; однако думалъ я, что чѣмъ болѣе пробѣгаемое пространство увеличивается, а число ударовъ уменьшается, тѣмъ время паханія масла долѣе продолжается. Охотно просперъ бы я еще далѣе надъ симъ опыты, естли бы дѣла по моей должности оставляли мнѣ столько времени; равнымъ образомъ желалъ бы я шакъ же изслѣдовашь и горизонтальное прямое движеніе.

*Тринадцатый опытъ съ удвоенными
колодушками.*

Я придѣлалъ къ валику а. а. фиг: 3 между двумя крыльями колодушки 14. еще два другихъ крыла такой же величины, чтобы всѣ чешыре сходились подъ прямыми углами. Я думалъ, что работа съ чешырями сими колодушками, естли не въ половину долѣе, но по крайней мѣрѣ гораздо меншее время продолжится, нежели съ двумя крыльями; поелику бьющія плоскости были удвѣены: однако прошиву всякаго чаянія *нигго* я чрезъ то не приобрѣлъ. Сіе можешъ извяснено быть шакимъ образомъ: при двухъ крыльяхъ нахшаемое количество

масла было раздѣлено на двѣ, а при четырёхъ на четыре части. Слѣдовательно при послѣднихъ ударялась масса молока о доску только половиною силою, нежели о доску при двухъ крыльяхъ, потому что въ каждомъ отдѣлѣ находилось только по половине долѣ молока.

Я намѣренъ былъ шакъ же сдѣлать опыты надъ шрѣнѣмъ и давленіемъ молока, однако читавъ превосходное сочиненіе господъ Парментіе и Дейе *) сочель я сіе за излишнее, поелику они учинили много безполезныхъ опытовъ надъ шрѣнѣмъ.

Теперь упомяну я нѣсколько о *обыкновенномъ неправильномъ удареніи*, о копоромъ предложено было въ задачѣ.

Что *правильное* удареніе не лучше шихаго но непрерывнаго движенія, знаемъ мы изъ опытовъ. Всякъ упражнявшійся въ

(*) Précis d'expériences et observations sur les différentes especes de lait, considérées dans leurs rapports avec la Chimie, la Médecine et l'Economie rurale; par A. Parmentier et N. Deyeux, Membres de l'institut national de France. Strasbourg, chez F. G. Levrault, et à Paris chez Théoph. Barrois. An. 7 de la République.

дѣланіи масла, вѣдаешъ изъ опытности, что молоко должно бытъ непрерывно движимо, когда уже единожды шѣмъ начашо. Есшьли на нѣкошорое время переспавашъ для ошдохновенія, шо нерѣдко весь шрудъ шщешенъ бываетъ; въ особливости же предосудительнo сѣе бываетъ предъ самымъ ошдѣленіемъ масла. Неоспоримо бываетъ частое, при сѣй чрезмѣрно ушомишельной работѣ совсемъ неизбѣжное ошдохновеніе, главною причиною шому, что пахшаніе масла въ теплѣйшіе мѣсяцы не рѣдко долго длитсѣ, поелику пахшающій масло по причинѣ жару шѣмъ удобнѣе ушомляется, а по шому и принужденъ бываетъ чаще ошдыхашъ. А какъ ошдохновеніе длитъ ошдѣленіе масла, шозаключаю я изъ сего, что неправильное удареніе не естъ лучшее движеніе для скорѣйшаго ошдѣленія масла ошъ прочихъ частей молока; ибо при неправильномъ движеніи невозможно, чтобы молоко во всѣхъ мѣстахъ съ равною силою было движимо. При многихъ одинъ за другимъ слѣдующихъ ударахъ, могутъ ошавашься мѣста, гдѣ мало, или совсемъ не производитъ движенія. Въ семъ случаѣ молоко по

лучаешь время опять соединиться, и чрезъ то работа медлится.

Въ задачѣ вопрошается: Какой либо другой родъ движенія для скорѣйшаго отдѣленія *сколь возможно большаго количества масла* изъ даннаго количества молока предпочиташь должно?

Сей вопросъ старался я рѣшить слѣдующимъ образомъ: Посредствомъ самыхъ вѣсовъ, сдѣлалъ я свинцовую гирю, кошорая имѣла совершенное равновѣсїе съ сосудомъ стекляннѣмъ, въ коемъ пахшалъ я масло; пошомъ сдѣлалъ я другую гирю, кошорая имѣла равную тяжесть съ десятою частію того количества молока, кошорое пошребно мнѣ было для каждаго опыта. По семъ сдѣлалъ я еще чешыре шакїя же гири, и одну шянувшую столько, сколько всѣ пяшь вмѣстѣ шянули. Прошивъ одной изъ сихъ десяти гирь, вывѣсилъ я длинной кусокъ желѣзной проволоки, и всю длину ее раздѣлилъ на десять частей, и оныя посредствомъ долота разрѣзалъ шакъ, что ничего неуштрамилось. Сїи вывѣски хорошо удались, что я нималѣйшей не могъ примѣшнть на вѣсахъ неравношн. Такимъ же

образомъ сдѣлалъ я изъ шончайшей проволоки десянь небольшихъ вывѣсокъ, кошорыя всѣ совокупно равнялись вѣсомъ одной сошней доли. Симъ способомъ приведенъ я былъ въ сосшоаніе, все количество молока раздѣлишь на 1000 часшей. Я думаю, что такой точности довольно. При каждомъ опытѣ вливалъ я точно 1000 часшей молока въ сосудъ. Когда масло было готово, и до того доведено, что я не примѣчалъ болѣе никакихъ комочковъ въ юрагѣ, то сдилъ я оную, выжалъ масло сколько было можно, и вывѣсилъ оное. Первое число при каждомъ опытѣ въ слѣдующей таблицѣ означаетъ вѣсъ масла въ семъ сосшоаніи. По окончаніи сего влилъ я опять юрагу, жалъ или стнесалъ въ ней масло медленю, а потомъ вшорично вывѣсилъ. Сію работу повшорялъ я споль часто и до шѣхъ поръ, какъ въ шрешьемъ столбцѣ таблицы показано. Во вшоромъ столбцѣ означено время, кошорое давалъ я сшоанъ маслу и юрагѣ безъ движенія.

Опыты.	Масло и юрага стояли безъ движенія.	масла было мѣшано въ юратъ	вѣсъ масла въ 1000 часпяхъ.	качество.	
				масла.	юраги.
1.	—	—	366.	нѣсколько мягче.	нѣсколько свѣтлѣе.
	—	4 минушы.	377.		
2.	—	—	368.	поже.	по же.
	—	4 мин.	376.		
3.	—	—	367.	нѣсколько мягче. еще мягче. очень мягко. чрезвычайно мягко и блѣде.	опчасу свѣтлѣе и свѣтлѣе.
	—	4 мин.	377.		
	—	4 —	383.		
	—	4 —	400.		
	—	4 —	415.		
5.	—	—	366.	все такъ же.	такъ же.
	—	4 мин.	376.		
	—	4 —	387.		
	—	4 —	366.		
	—	4 —	416.		
6.	—	—	367.	нѣсколько шверже.	свѣтлѣе.
	15. мин.	4 мин.	361.		
7.	—	—	367.	поже.	по же.
	15. мин.	4 мин.	362.		
	—	4 —	368.		

Опытн.	Масло и юрага спомани безъ движенія.	Масло было мѣшано въ юрагѣ.	вѣсъ масла въ 1000 часпяхъ.	качество.	
				масла.	юраги.
8	—	—	368.	нѣсколько тверже. нѣсколько мягче. отчасу мягче и бѣлье.	отчасу свѣтлѣе и свѣтлѣе
	15 мин.	4 мин.	362.		
	—	4 —	370.		
	—	4 —	381.		
	—	4 —	393.		
9.	—	—	366.	такъ же.	такъ же.
	15 мин.	4 мин.	360.		
	—	4 —	371.		
	—	4 —	382.		
	—	4 —	395.		
10.	—	—	366.	чрезвычайно мягко и бѣлье. очень твердо и весьма желто.	такъ же.
	—	4 мин.	376.		
	—	4 —	389.		
	—	4 —	401.		
	—	4 —	416.		
11.	—	—	368.	такъ же.	такъ же.
	—	4 мин.	376.		
	—	4 —	389.		
	—	4 —	402.		
	—	4 —	417.		
	1 часъ.	4 —	395.		

Опыты.	масло и юрага стояли безъ движенія.	масло было мяпо въ юрагѣ.	вѣсъ масла въ 1000 часпахъ	качество.		
				масла.	юраги.	
12.	—	—	367.	чрезвычайно мягко и блѣде.	такъ же.	
	—	4 мин.	378.			
	—	4 —	388.			
	—	4 —	401.			
	—	4 —	416.			
	1 часъ.	4 —	395.			очень и очень желшо.
	—	4 —	398.			нѣсколько мягче.
	—	4 —	406.			еще мягче.
13.	—	—	368.	такъ же.	такъ же.	
	—	4 мин.	378.			
	—	4 —	389.			
	—	4 —	400.			
	—	4 —	415.			
	1 часъ.	4 —	394.			
	—	4 —	397.			
	—	4 —	405.			
—	4 —	415.				

Незначущія разности первыхъ чиселъ при каждомъ опытѣ, могли произойти шок-мо ошъ того, что я можешь быть въ одинъ разъ болѣе или менѣе въ юрагѣ жалъ,

нежели въ другой; ибо при опытахъ, повпоренныхъ мною надъ однимъ и тѣмъ же движеніемъ, нашелъ я сіе различіе. Полагая, что сіе происходило и отъ образа движенія, то не смотря на то при выборѣ оныхъ движеній двумя тысячными долями больше или меньше масла не слѣдано будетъ разности. Ежели сравнишь всѣ послѣдствія таблицы между собою, то усмотришь:

1) Что чѣмъ долѣе масло въ юрагѣ будетъ переминаемо, тѣмъ больше прибавляется въ маслѣ вѣсу.

2) Что нужно послѣ шаковой работы дать маслу и юрагѣ нѣсколько времени постоять, дабы масло отъ юраги тѣмъ легче могло ошдѣлиться; и шакъ чтобы получить большее количество масла, зависитъ сіе шокмо отъ образа, какъ будешь поступать съ масломъ, когда уже оно есть, а не отъ движенія до ошдѣленія онаго.

Какъ изъ всѣхъ родовъ движенія, надъ которыми сдѣлалъ я опыты, *горизонтальное круговое въ полукругѣи обртно идущее и горизонтальное прямое движеніе* лучшія суть: то предложу двѣ машины, шаковыя движенія произво-

дѣянія, ибо обѣ имѣютъ другъ передъ другомъ разныя преимущества, кошорыя въ одной соединены бытъ не могутъ. Оба рода движенія гораздо легче, нежели упошребительное досель движеніе вершикальное, при коемъ большая часть молока должна бытъ колошущкою поднимается. Здѣсь напрошивъ того нужно шокмо преодолѣть силу бездѣйствія. Далѣе неприяшно при вершикальномъ движеніи то, что рукояшкою колошущки всегда изъ масляной кадки нѣсколько молока вышаскивается, ежели кадка не съ лишкомъ высока. Въ сихъ двухъ отношеніяхъ прияшно было для меня замѣнить, что вершикальное движеніе прочимъ двумъ усшунаетъ. Сшолькожъ обрадованъ я былъ и имѣмъ, что ударъ не ускоряетъ ошдѣленія масла, поелику ударяштельное движеніе шребуетъ сложнѣйшей машины.

Фиг: 9. предсшавляетъ первую машину, производящую круговое возвращное движеніе. У маховаго колеса В. В. находишся рукояшка, посредшвомъ кошорой приводишся оно въ движеніе, и кошорое въ одно и то же время пошягиваетъ въ задъ и въ передъ локошной брусокъ L. и соединяетъ

ной съ нимъ рычагъ Н. Рычагъ проходишь въ близи мимо валька, и обращаешь въ задъ и въ передъ помощію укрѣпленной къ вальку и рычагу веревки. Поелику валекъ w, съ кошорымъ соединена колошущка, долженъ пробѣгать половину круга, то полукружіе онаго должно бытъ равно поперечнику круга, кошорый рукоятка проходишь.

Теперь опишу я подробнѣе каждую часть махины: Два бруса А соединены съ права находящимся по обѣимъ сторонамъ поперечнымъ брускомъ а, у коего находяща двѣ ножки в. Другіе два конца сихъ брусковъ ушверждены на вертикально стоящемъ брускѣ d. на коемъ подъ брускомъ А, находишь поперечной брусокъ с. съ ножками f. Для большей швердости могутъ обѣ ножки в. другія f. соединены бытъ между собою распорками, а сіи поперечными связями g, h, съ брускомъ А. Между обоими брусами А. находишь маховое колесо В. В, кошорое или по окружности обложено свинцомъ, либо на онѣмъ въ разныхъ мѣстахъ въ равныхъ разстояніяхъ ушверждены гири. Выгода, какою при махинѣ ошѣ маховаго колеса имѣ-

юшѣ, болѣе извѣстна, нежели бы нужно было доказывать. На доскѣ С. находящаяся двѣ прямо споящія і, л, доски, кошорыя посредствомъ вкладываемыхъ въ проушины к, т, засовцовъ е, е, доску D. держутъ. Прямоугольная доска п. введена между С х і. только для крѣпости. Въ нижней доскѣ С. находящаяся двѣ скважины, чрезъ кои проходятъ плоско оба уха пахтанницы, и сверхъ доски заклиниваются. Въ семъ состояніи ложится доска С. на podporку с, и къ оной двумя шпеньками прикрѣпляется. Деревянный валекъ W, кошорый съ его частями въ Фиг: 11 и 12 въ болшемъ видѣ представленъ, въ срединѣ вдоль просверленъ, и къ обоимъ концамъ прикрѣплены желѣзныя бляхи гвоздями. У нижней бляхи, фигура 12, выдается въ передъ короткая шрубочка. Скважина въ ней четверугольная. Въ сію скважину проходитъ у v, фиг: 11, четверогранно обдѣланный валъ р, q, и укрѣпляется вверху гайкою и. Проходящій скругленный конецъ вала составляетъ верхній шипъ q, непосредственно подъ нижнимъ шипомъ t, находящимся въ доскѣ С. (фиг: 9) придѣлана круглая шрубка, въ кошорую

всшавлена и гвоздями укрѣплена рукояшка колошушки, шакъ какъ сіе бываетъ при разныхъ орудіяхъ, какъ на прѣ: при лопашахъ, мотыкахъ, ухватахъ и тому подобномъ. Что скважины, въ кошорыя вкладывающія шипы должны бытъ обшны желѣзомъ, или лучше мѣдью, о шомъ напоминая не нужно. Рычагъ Н. двигается въ сдѣланныхъ въ доскахъ i, l, врѣзахъ. А какъ оной въ прорѣзѣ доски l, вверхъ приподымается, когда рукояшка подымается вверхъ, равнымъ образомъ и опадаетъ, когда она ошходитъ, шо чрезъ сіе дѣлается нѣкошорое шреніе рычага въ семь прорѣзѣ. Для предупрежденія сего нужно шокмо прорѣзъ сдѣлать нѣсколько длиннѣе, и помѣстить въ оной два блочка. Дабы укрѣпшишь веревку къ вальку, надлежишь вколошишь двѣ небольшія скобки шоль глубоко, шо бы едва шолько можно было прошянуть веревку, и пошомъ на обоихъ прошянушыхъ концахъ завязать по узлу (фиг: 10.) послѣ сего надлежишь обвернуть веревки около валька въ прошивоположномъ направленіи, продѣшь оныя въ скобы 1, 2, фиг: 9, и 10 и привязать ихъ крѣпко къ рычагу, при-

чемъ одинакожъ должно наблюдать то, чтобы обѣ имѣли одинакую длину. Крѣпко натягивашь веревки ненужно, одинакожъ онѣ не должны обшянушы бышь и слабо, у самой скобки 1, 2 въ рычагѣ ушверждены двѣ округленныя подпорочки, частію для того, чтобы веревки не шакъ сильно гнулись, а большею частію ради того, чтобы пошягиваніе оныхъ происходило паралдельно съ пошягиваніемъ рычага.

Когда же хошашь упошребишь сію машину въ дѣисвіе, то должно весь снарядъ съ валькомъ наложить на пустую кадку шакимъ образомъ, чтобы скважины въ доскѣ С. приходились прошивѣ находящихя въ полпоркѣ С. Пошомъ наддежишь шомъ снарядъ опяшь сняшь, налешь кадку до половины молокомъ, паки наложешь снарядъ, и закрышь кадку плотно придѣланною крышкою, кошорая ложится на укрѣпленныхъ въ кадкѣ чешырехъ небольшихъ поддержкахъ 3 4. Верешено валька всшавливается въ находящуюся въ срединѣ крышки скважину прежде, нежели оная съ валькомъ будешъ соединена. Скважина можешъ бышь шакъ велика, чтобы не нужно было какъ

рукоятки, такъ колошущки и весь снарядъ разбирать до гастяжъ для гищенія ; ибо едва ли молоко будешъ приподнимашься къ находящейся на крышкѣ скважинѣ; по крайней мѣрѣ при моихъ опытахъ сего никогда не случалось, даже и тогда, когда я колошущку вершѣлъ удвоеннымъ движеніемъ. Когда же кадка наполнена, и снарядъ съ валькомъ наложены, то посредствомъ шпенокъ надлежишь соединишь рычагъ Н. и локошникъ Л. и привесшь махину въ движеніе. Сіе можно произвести рукою, по наложеніи на рукоятку шрубки, или можно придѣлать подножку шаковую, какая бываешъ у самопрядокъ. По плесканію юраги въ кадкѣ, можно тотчасъ услышашъ, сбилось ли масло. Тогда должно вынуть шпенокъ, соединяющій рычагъ Н. съ локошникомъ Л. и вышацишь рычагъ за другой конецъ х. рукою плавно передвигая, и такимъ образомъ масло будешъ готово. Ешъ ли бы захотѣли сію работу произвести маховымъ колесомъ, то легко бы могли испортишь махину, и съѣдшееся масло стало бы сильно жашъ колошущку. Ешлѣжъ всему количеству дадушъ посшояшь съ полчаса или съ

часъ, шо масло сдѣлаешся шверже, и юра-
га шѣмъ легче ошдѣлишся ошѣ масла.

Вшорую махину, при кошорой коло-
тушка по горизонтальному прямому направ-
ленію взадъ и впередъ приводишся въ движе-
ніе, показываешѣ Фиг: 13. Въ обоихъ вверхъ
выдавшихся ухахъ кадки а, в, находятся
прорѣзы, въ кошорыхъ движешся широкой ры-
чагъ М, въ коемъ ушвержено верешено ко-
лошущи г. По вложеніи рычага, на уши
кадки накладывающся двѣ рамочки 1, 2, и
укрѣпляющся засовками 3, 4, чшобъ рычагъ
не могъ выдавашся къ верху. Соединеніе
рычага съ локошникомъ L, а сего съ махо-
вымъ колесомъ шже чшо и въ первой ма-
хинѣ. Поелику при сей махинѣ движеніе
по направленію рычага сильно дѣйствуетъ
на кадку, шо необходимо нужно, чшобы
оная крѣпко стояла. Для сей шо причины
соединена съ обѣими ножками f, подмосшка
С. Она лѣжишѣ шокмо на двухъ шпенькахъ,
ушвержденныхъ на поперечномъ брусѣ между
двумя ножками F. Другой конецъ подмосшка
лежишѣ на двухъ въ самомъ подмосшкѣ ушвер-
жденныхъ короткихъ подставкахъ h. Въ сію
подмосшку вшущена кадка двумя шипами

5, 6, на верху равнымъ образомъ находятся два шипа 7, на копорые кладущя двѣ дощечки поддерживающіяся другими концами на выпуски ножекъ f. Масленая кадка закрывается состоящею изъ двухъ частей крышкою фиг: 14. Прорѣзъ для вершеня колошущки, долженъ быть шокмо шоль великъ, чшрбы вершено въ немъ не шашалось. Ежели прорѣзъ неочень длиненъ, кадка шолько до половины наполнена, и движеніе не весьма сильно, шо не легко что либо выпрыскивается. При моихъ опытахъ нѣсколько шокмо молока въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ оно вверхъ было поднимаемо, доходило до крышки.

Преимущество сей машины предъ первыми описаннѣ въ слѣдующемъ:

1) Что она проще, и слѣдовательно скорѣе можно ее имѣть.

2) Что образъ движенія нѣсколько выгоднѣе для скорѣйшаго отдѣленія масла.

На противъ же шого первая машина имѣетъ сіе преимущество:

1) Что нечего опасаться въ разсужденіи разбрызгиванія молока, пошому, что оно поднимается въ верхъ шолько по сторонамъ.

2) Что она изговяляетъ масло до самаго его перемыванія ; напрошивъ шого вторая должна перестать работашь, коль скоро масло начинаеть соединяшья, потому что оно колопушкою къ обьимъ сторонамъ кадки придавливаешся.

Согинитель сего отвѣта есть Августъ Даніелъ Раушенлатъ , гасовой мастеръ въ Геттингенѣ, получившій отъ Экономическаго Общества большіую серебряную медаль.

ЗАМѢЧАНІЕ.

Гослодина дѣйствительнаго Статскаго Совѣтника и Кавалера Келхена, какъ надлежитъ разсматривать заразу рогатаго скота, при первомъ ея началѣ во возлослѣдовавшей заразы.

Чтобъ счастливо врачевать болѣзнь, должно предшествовать основательному познанію ея свойства; если сего не достаетъ, то не лзя и помышлять о ея излѣченіи. Дабы больше и больше сію болѣзнь извѣдать, надлежалобы опытнымъ врачамъ ревностное прилагать о томъ стараніе; изысканіе истинныхъ средствъ былъ бы тогда лгчайшей шрудь. Но къ сожалѣнію, въ лѣченіи скотскихъ болѣзней по нынѣ ходили пушемъ точно прошивоположнымъ. Искали способъ, и обходили шѣмъ свойство и существо оныя; естественное изыскиваніе должно ствовало бытъ отъ часу затруднительнѣе. Награжденія достаточныя обѣщаваемы и выдаваемы были за врачебное прочное или предохранительное лѣкарство отъ скотской

заразы; однако никто не сдѣлался умнѣе. За изыскиваніе свойства и существа болѣзни ничего не полагалось, хотя сему предмету единственно долженствовало назначаться награжденіе. Надѣжные средства имѣемъ мы въ нашемъ шольстнемъ лѣкарственномъ сокровищѣ (по мнѣнію Господина Надв. Сов. Удена) но по недостатку познанія свойства болѣзни, не разумѣемъ еще употреблять ихъ по надлежащему, дабы шѣмъ общей пользѣ доставить сильную подпору.

Желательно, чшобѣ описали заразы рогашаго скоша прилѣжно размышляли о сей увѣковѣченной истинѣ, что безѣ познанія свойства зла, нельзя прекрашить и самое зло.

Но достаточенѣ ли нашѣ запасѣ ученыхѣ познаній, ошкрышѣ свойство пагубной скошской заразы? и буде онѣ есть, то присшупѣ конечно сдѣлаешѣ намѣ возможнымѣ. Мы не знаемѣ заразительнаго яда въ составляющихѣ его частяхѣ, но образѣ дѣйствія его намѣ уже нарочито извѣщенѣ; сему должны мы слѣдовать, пока будущее время въ сосшояніи будетѣ преподавашѣ намѣ ошкровенія гораздо большія и яснѣйшія.

Чтобъ освободиться изъ темнаго познанія свойсва сей болѣзни, должны мы искашь того пушя, кошорой ведешъ насъ къ образу дѣйствія сего заразительнаго яда, и кошорой естъ сей:

1. *Прививаніе*: Когда привишь рогатую скотину, и оную послѣ 24 часовъ убишь, то тонкія кишки и 3й желудокъ окажутся въ состояніи восналенномъ, а часто и слѣды Аншонова огня. Въ продолженіе сихъ 24 часовъ непримѣтно никакой перемѣны въ разсужденіи скотской дѣяшельности, кромѣ что скотина весьма весела и болѣе ѣстѣ.

По учиненнымъ опытамъ Профессоровъ Кампа, Фанъ Деверена и Мунникса въ Голландіи, Тода въ Даніи, Вейса и Лаубендера въ Нѣмецкой землѣ, и по сообщеннымъ о томъ извѣщеніямъ, въ четвертой день послѣ прививанія начинаешъ скотина прямо ставишь обѣ заднія ноги, но въ 5, 6 и 7 день ошъ часу менѣе и при томъ ставишь заднія ноги больше впередъ, и чѣмъ болѣзнь бываетъ или дѣлается хуже, то ставишь она и переднія ноги нѣсколько больше назадъ, а ножные составы дѣлаюшя шолще. Въ 4 и 5 день машетъ скотина хвостомъ, хошя и не куса-

юшѣ ея мухи. Въ 5 день большая часть
скоша гнетѣ спину при малѣйшемъ допро-
гиваніи, а иныя шеряютѣ охосу къ пойлу
и къ корму, однако позывѣ оныя оказывае-
ся въ 5 и 6 день. У нѣкошорыхъ осмаш-
ся охоса къ пойлу и къ корму до 8го и 9го
дня. Чѣмъ ранше она шеряетѣ позывѣ къ
корму, то естѣ въ 6 и 7 день, тѣмъ ядови-
тѣе болѣзнь; но поздняя и несовершенная
пошеря онаго естѣ знакъ хорошей. Въ 7-8
день уменьшается молоко у коровѣ. Когда
они шеряютѣ охосу къ ѣдѣ, то начинаютѣ
въ кормѣ рыломъ дѣлать ямку и лизуютѣ
дно. У той скошины, кошорая послѣ при-
виванія во вшорой и слѣдующіе пошомѣ
дни, кормлена была одною овсяною соло-
мою, послѣ смерти при вскрышій по опы-
тамъ докшора Вейса найдена сѣдденная со-
лома въ первомъ и вшоромъ желудкѣ, на-
прошивѣ сего сѣно заданное въ день приви-
ванія въ шрешемѣ, въ кошоромѣ не найде-
но соломы.

Сіе преподаетѣ важное заключеніе, ко-
шорое къ обяѣсненію свойства заразы рога-
таго скоша весьма достойно примѣчанія;
1. Чшо ядовитое вещество заразу причи-

няющее, всегда сперва кидается на брюшныя внутренности, и шущь дѣйствуетъ во первыхъ и производитъ опустошенія.

2. Изъ сего слѣдуетъ, какимъ образомъ ядъ дѣйствуетъ на желудокъ пищу варящей. Ядъ на весьма короткое время увеличиваетъ силу дѣятельности, и посредствомъ чрезмѣрнаго раздраженія причиняетъ при томъ слабость; отъ сего растворенные соки гнѣютъ и мертвѣютъ. 3. Что начало болѣзни есть (стеническое) сильное стѣсняющее воспаленіе, или жестоко воспалительное состояніе.

2. Всѣ извѣстныя намъ яды, кои воздухомъ или угрызеніемъ животнохъ сообщаются телу человѣческому или скотскому, дѣйствуютъ силою излишняго раздраженія. Таковы по сущь яды оспы, кори и крапивной лихорадки или красухи, даже и коровой оспы, кошоры по свойству своему причиняютъ либо запоръ, либо воспаленіе; шаковъ же есть ядъ змѣиной и бѣшеной собаки. Съ симъ мнѣніемъ согласны Докторъ Лаубендеръ, Куршъ, Спренгелъ; Франкъ по имени Іоганъ, славной врачъ въ Вѣнѣ, а не шощь, кошорой въ западной Пруссіи писалъ

о заразѣ рогашаго скоша, говоришь, что заражающее вещество простой лихорадки въ нервахъ, когда она приключается молодымъ и крѣпкаго сложенія людямъ, производитъ въ шлѣтъ чрезвычайную силу, и что въ шаковомъ случаѣ должно ошворить кровь.

3. Заразу въ началѣ ее наудачливѣе вылѣчивали Докторъ Сполле, Абилгардъ, Вейгель, и другіе, средствами ослабляющими и пошowymi и проч: кои называются (Antéphlogistica) прошивувоспалительными; сіе особливо въ странахъ гористыхъ болѣе приемлется, нежели въ низменныхъ мѣстахъ и долинахъ; но жвачка должна еще существовать а воздухъ въ клѣвѣ ядохворными, парами не долженъ быть зараженъ. Нерѣдко однакожъ лихорадка сопровождается слабостію, что только однѣ сильныя лешучія и проницательныя лѣкарственныя средства могутъ поддержать и возстановить естественныя силы; въ примѣрѣ могу я привести лихорадки въ больницахъ и шемницахъ случаются. Здѣсь шаковыя (Antephlogistica) прошивувоспалительныя средства могли бы быть вредны.

4. Первая обнаруживанія заразы, я говорю заразы, а не обнаруживаніе болѣзни, состоишь въ умноженной силѣ дѣятельно-сти жизненныхъ исполненій, кощорую хотя вообще и почишають въ вышшемъ степени здоровья, но она скоропоспѣшно преходишь и продолжается шолько 24 часа, по опытамъ Д: Лаубендера, Шолла, Абилгарда и Вейгеда. Причемъ пульсъ бываешь наполненъ необыкновеннымъ волнованіемъ крови (orgasmus).

И шакъ сіи собранныя означенія доказывають, что заразительной ядѣ есть воспалишельного и весьма раздражающаго свойства, и что состояніе имѣ причиняемое продолжается весьма короткое время, а нерѣдко переменяется въ прошивоположенное, шо есть въкрайнее расслабленіе, шакъ что омертвѣніе наиболѣ захваченной части, особливо з желудка, должно бышь слѣдствіемъ, а смерть жребіемъ, еесли заблаговременно употребленіемъ приличныхъ средствъ ослабѣвающей природѣ не учинишь скорое вспоможеніе и подкрѣпленіе; что самое достовѣрнѣе можешь опредѣлишь свойство заражающаго яда.

Врачеваніе скотской заразы. Состояніе, въ которое приводишь скошину заразительной ядѣ, бываетъ жестокое воспаленіе (*стенгическое*), можешь однакожъ при усилившейся эпидеміи, и по причинѣ худаго корма, шакъ же и дальняго прогона, какъ шо случается съ пригонными Украинскими быками, даже съ перваго мгновенія содѣлашься свойствомъ весьма воспалишельнымъ; изъ чего заключишь должно, что чрезвычайная шребуешся предосторожность въ лѣченіи зараженной скошины, сходственна съ ея состояніемъ; и пошому не должно тако ую скошину ошдавать на произволъ коноваловъ или пасшуховъ.

И шакъ при лѣченіи должныбы во первыхъ смотрѣть за шѣмъ, сколько дней по вѣрояшю прошло со времени заражения скошины. Но какъ сіе шрудно узнавать, для шого, особливо во время заразы, безпрешанно должно за скопомъ своимъ примѣчать; икогда усмошришь у нѣкошорыхъ изъ скошинъ особливая живость, сопровождаемая съ свирѣпшвомъ и съ умножившимся желаніемъ къ ѣдѣ, шо размашривашь у скошинъ глаза; ежели оныя будущъ перепушаны

красными жилками въ очномъ бѣлкѣ, такъ же внутренняя перепонка глазныхъ вѣковъ, имѣющихъ въ естественномъ здоровомъ состоянїи блѣднокрасноватый или розовой цвѣтъ, въ то время весьма красны или шемнокрасны; буде пульсъ скорой, такъ что 70 и болѣе ударовъ въ одну минушу производишь, и жвачка еще продолжается; то немедленно отдѣли шакую скотину въ клѣвъ чистой, прохладной, гдѣ проходишь воздухъ, прикажи шерсть все шѣло соломенными связками, потомъ мышъ шеплымъ щелокомъ и всю поверхность шѣла прикрой, кормъ давай малыми долями съ прибавленїемъ малаго количества соли, иногда и нѣсколько уксуса; свѣжее сѣно лучше подшилашь, нежели солому; въ кормъ по ушрамъ задаваемой, примѣшивай по столовой ложкѣ угольного порошка; а дабы отвратишь привалъ крови на внутренности, пусти кровь въ одномъ мѣстѣ, а не въ разныхъ. На обѣихъ сторонахъ ребръ къ срединѣ хребетной кости шириною въ ладонь должно шерсть обрить, потомъ на тѣхъ мѣстахъ поставишь кровопускательныя банки или рожки, и по уняшїи крови

на шѣ мѣста положишь нарывательной пластырь, посыпанной довольно шпанскими мухами. Сіе средство взято изъ сочиненія Д: Сполла, кошорой цѣлую больницу зараженнаго скоша содержалъ и давалъ преимушество шпанской мухи, предѣ заволокою.

Внушрь давашь скопинѣ въ нишь почаще Плукешово лѣкарство, во первыхъ нашимъ сочленомъ г. Кол: Сов: Ореусомъ предложенное; то есть купоросной спиртъ (spiritus vitrioli) въ отварѣ льняномъ съ водою. Плукешъ ни у кошорой умершей раскрытой скошины въ желудкахъ не находилъ сухаго корма при употребленіи сего отвара, а при томъ слизкость льнянаго семени предохраняетъ воспаленной желудкъ отъ въкосши кислоты сего здѣсь шоль нужнаго масла. Нужноли шущь слабительное; о семъ должно судить по нечистотѣ являющейся на языкѣ и въ глоткѣ; и на такой случай совѣщывалъ бы и употребленіе предложеннаго Докшоромъ Франкомъ изъ западной Пруссіи слабительнаго составленнаго изъ поваренной соли, мала и угольнаго порошка смѣшаннаго съ шплымъ пивомъ. Внушренними прищарками моущь служить

клизширы изъ меда, уксуса и ромашки или ивы, а наилучше съ отваромъ хины по два раза въ сутки, въ которой можно прибавлять нѣсколько и камфарнаго масла.

Старые каршофели были вредны; старой навозъ должно выбрасывать изъ клева и никогда не оставлять на ночь; свѣжей воздухъ днемъ и ночью даже и въ студеную погоду выпускаетъ въ клѣвъ, но съ такимъ разпоряженіемъ, чтобъ непосредственно касался больной скошины.

Въ жаріе лѣто и въ жаркомъ климатѣ, купоросной спиртъ наипаче похваляется, купно и холодныя примочки, когда по возможно или пользовашься съ наружи и прикладывая къ кожѣ. Все сіе хорошо употребляти при первомъ началѣ болѣзни, о которой въ книжныхъ предписаніяхъ г. ученыхъ почти ничего не упоминается. А хотя бы въ то время врачеваніе и могло имѣть лучшей успѣхъ, однако и шумъ не съ лишкомъ должно употреблять лѣкарства, чтобъ не привестъ природу въ безсиліе.

Познаніе заразы по сей причинѣ важно какъ для купцовъ и пролавецовъ, такъ и для опредѣленной отъ Правительства по-

лиціи, и пользованіе при самомъ началѣ болѣз-
ни должно бытъ удобовозможное, Сравнишь
ее можно съ жаромъ, кошорой малымъ ко-
личесвомъ воды въ самомъ началѣ ушу-
щить удобно.

Если жвачка перестала и состояніе
болѣзни между 7 и 9 днемъ уже наступи-
ло, тогда пользованіе шрудно и часто уже
невозможно; ибо болѣзнь тогда находишь
въ состояніи гниломъ и распаленномъ.

Я упомянулъ здѣсь только о времени
важнѣйшемъ; ибо онаго въ нашихъ новоиз-
данныхъ книгахъ не достаешь почти вовсе.

Въ наступившемъ шаковомъ времени
болѣзни, должно предложенное выше сего
врачеваніе совсемъ перемѣнить; оно дол-
жно бытъ раздражающее и подкрѣпляющее,
шакъ какъ объ ономъ преподавано предписа-
ніе г: На: Сов: Уденомъ въ его книгѣ о
скошскихъ болѣзняхъ. Дего врачъ Италіян-
ской, кошорой мѣтоту Д; Ланциза и Рама-
цина опредѣлилъ по феоріи исправленной,
употреблялъ шакъ же какъ и г: Уденъ чес-
нокъ, перецъ и феріакъ съ виномъ вино-
граднымъ и спасъ изъ 5 скошинъ 4. Цан-
конелли поступалъ шакимъ же образомъ

сб дмя коровами, одна выздоровѣла въ десятой день, вторая въ осьмой день, третья въ седьмой день, а четвертая въ четырнадцатой день. Фонъ Гумболдъ, фонъ Шаллернъ, кошорой изъ 47 спасъ 35 и Д: Лаубендеръ слѣдовалъ сей же методѣ. Сѣра и сурьма найдены не дѣйствующими Д: Столломъ. Д: Вейсъ выхваляетъ купоросной спиртъ въ пишь съ примѣсью осьмой доли лоша ($\frac{1}{2}$ квеншины:) камфоры, половины лоша селистры, одного лоша Каскариллы въ овсяной кашницѣ давань 3-4 раза въ день; какое средство съ надеждою употребить можно при первомъ припадкѣ. Д: Сагаръ давалъ зараженной скошинѣ въ отварѣ 4 лоша шабаку, скошина сдѣлалась дика, шашалась, пошѣла, мочилась, испражнялась и сшала здорова. Другая скошина выздоровѣла отъ 1 лоша Ипекакуаны, третья отъ осьмой доли лоша ($\frac{1}{2}$ квеншина:) рвошного винного камня; четвертой давано четверць лоша (1 квеншинъ) оперменша (: Goldschwefel :) и выздоровѣла, а одной давано осьмая доля лоша ($\frac{1}{2}$ квеншина) сурьмоваго сшекла, и издохла.

Въ сочиненіи Руипеля о скошскихъ бо-

лѣзняхъ 1802 года совѣщаетъ нашъ членъ г: Совѣтникъ Римъ употребленіе прививанія машеріи коровой оспы предохранительнымъ средствомъ отъ скошскаго падежа. Чумъ у собакъ прививаніе препящствуетъ, какъ о томъ пишутъ, Д: Іеннеръ въ Англіи, Д: Карро и Совѣтникъ Рейшеръ младшій, но сіе опровергаешъ Д: Лаубендеръ:

Бамбергское правительство обнародовало въ 1796 года предохранительнымъ лѣкарствомъ угли буковаго и березоваго дерева, давая по одной столовой ложкѣ каждое ушро въ корѣ примѣшенныя въ продолженіи 2-3 недѣль. Другіе употребляли печную сажу съ солью. Лаубендеръ видѣлъ во время войны, что Австрійскіе крестьяне мазали скошу рыло и ноздри каменнымъ масломъ, и скошъ ихъ былъ здоровъ; вмѣсто кошораго можемъ мы употреблять свой деготь, кошорой Россійскіе крестьяне употребляютъ вездѣ съ пользою.

О НОВОИЗОБРѢТЕННОЙ ЧЕРЕПИЦѢ.

ИМПЕРАТОРСКОЕ Вольное Экономическое Общество препоручило мнѣ произвести опышѣ надѣ новоизобрѣшенною Его Сіяшельствомъ и членомъ онаго Общества Княземъ Вяземскимъ черепицею. Въслѣдствіе чего, и видѣвъ въ бытность мою въ собраніи въ Санкт-пешербургѣ модель шанка, служащую къ выдѣлкѣ оной черепицы, по возвращеніи моемъ, присшунилъ къ выдѣлыванію самой черепицы у себя. Не имѣвъ еще до сего времени никакого поняшія о производствѣ дѣла черепичнаго, и судя по одной шеоріи, заключалъ уже, что обыкновенная черепица, выдѣлаваемая изъ чистой кирпичной глины съ подмѣсю песка, не можетъ быть прочна, какъ то ошъ части замѣчалъ я и въ дѣйствіи, что черепица таковая очень ломка, на покрытыхъ ею зданіяхъ ошъ воздушныхъ перемѣнъ прескается, лупится, и ошъ того ежегодной подвергаясь печи, пребуешь и ежегодной починки. Самое это вложило мнѣ въ мысль, выдѣлать на опышѣ черепицу изъ одной синей, гончарной гли-

ны, безъ малѣйшей подмѣси песку. Призванной мною на помощь сосѣдственной гончарь, сколько же мало о дѣлѣ эшомъ имѣлъ понятія, какъ и я; но согласился между шѣмъ на опытъ нѣсколько черепицъ выѣлать и обжечь. Употребленъ былъ къ сему станокъ имѣющій въ свѣту или мѣру самой формы шести вершковъ въ квадратъ, счишая и четверть или ту выемку съ боковъ, кошорая двѣ черепицы соединяетъ между собою въ закрой. Въ обожженіи вышла изъ того черепица только пяти вершковъ съ половиною въ квадратѣ; ибо всегда выходило въ опытахъ моихъ, что мѣра сырцовою черепицы въ обожженіи теряетъ изъ квадрату своего въ длину и ширину по полу вершку. Это были шѣ самыя черепицы, о кошорыхъ еще прошлаго году доносилъ я, что вышли онѣ въ обожженіи въсомъ въ каждой безъ четверти по 4 фунта. Доброта ихъ доказалась испытаніемъ:

- 1) Положена была мною на два мѣсяца въ воду, и по прошествіи сего срока вынута безъ малѣйшаго поврежденія.
- 2) Цѣлый годъ нѣсколько шаковыхъ черепицъ подвержены были всѣмъ вліяніямъ воздушныхъ

перемѣнѣ, но ни мало не оказалось, чтобъ онѣ прескались, лупились, размокали, крошились, или инымъ образомъ вредились.

Между тѣмъ не довѣряя еще, чтобы сего изобрѣшенія черепица могла выиграть предъ дѣлаемою у Его Сіяшества Князя Вяземскаго, опредѣлилъ сѣздить въ его село Юрьево, находящееся Калужской Губерніи въ Козельской округѣ, гдѣ производится выдѣлка эшой черепицы и покрываніе оною. На мѣстѣ разсмотрѣлъ я, что сія черепица предъ моею имѣетъ одну только выгоду, состоящую въ множайшей длинѣ; именно, что обожженная содержишь длины безъ шестой доли вершка ровно полъ аршина, ширины же $5\frac{1}{2}$ вершковъ, и ровно полъ вершка шолщиною; но въсу имѣетъ 7 фунтовъ съ половиною; впрочемъ глина употребляется въ нее хошя и гончарная, однакожь сама по себѣ нечистая съ подмѣсю песку въ шаковомъ количествѣ, что масса почти шеряетъ связь въ своихъ частицахъ, а отъ того сполько много и скоро лупится, что на зданіяхъ, покрытыхъ ею нынѣшнею вѣсною, видѣлъ я большую часть оныхъ вывѣшрившихъ и взлупившихся;

что въ слѣдствіи не обѣщаетъ уже никакой прочности. Умалчивая огрузъ, каковымъ обремѣяешь кровля покрывающая шаковою толстою и вѣсистою черепицею.,

Форма этой черепицы, служащая несказанно къ красивости и прочности кровель, на всегда должна составить честь своему изобрѣшашелю. Конечно сдание, ею покрываемое, никогда не можешь подвергнуться печи. Видъ шаковою черепицею покрывающей кровли всемѣстно гладокъ, и нѣсколько сходенъ съ тоншевою, кромѣ небольшихъ уступцовъ отъ рядовъ черепицы, ибо верхній рядъ всегда концами черепицъ ложится на нижніи, и оный отъ части собою прикрываетъ, такъ что вода никакимъ образомъ на черепицахъ не можешь задерживаться, и даже снѣгъ, не какъ на деревянныхъ кровляхъ, скашивается, а ешьли и задержится, скорѣе шаетъ. Видъ покрывающей шаковою черепицею кровли въ приложенномъ рисункѣ представляетъ подъ Но 2. Лисера Г.

Но какъ величина черепицъ въ этомъ изобрѣшеніи составляетъ не послѣднюю выгоду: то возвращаясь изъ помянутого села Юрьева, помышлялъ я величину моихъ че-

Томъ. LV. 16

репицѣ прибавить; однакожъ не имѣлъ въ эшомъ успѣха. Моя черепица изъ чистой синей гончарной глины, выдѣлывается толщиной очень мало болѣе четверти вершка; масса шѣста ея не содержащая въ себѣ ни мало песку, и переминаемая совершенно мягко, въ выдѣлкѣ въ шаковую шонкосшь, въ черепицѣ большой площади выдержашъ не можешъ, но гнется въ выдѣлкѣ, и коробится въ обжиганіи. И такъ испытывая дѣлашъ разной величины черепицу, оспановился я на той, которая въ сушеніи и обжиганіи оказалась лучшею. Моя рядовая черепица (смотри въ рисунокъ No 4) содержишъ въ обозженіи длины 6 вершковъ, ширины 6 же вершковъ, толщины какъ уже сказано четверть вершка съ малою долею, и вѣсомъ около пяти фуншовъ. Станокъ для нее (смотри въ рис. No 3.) можешъ бышь изъ всякаго лѣса, но лучше дубовый, мѣрою онъ прибавляется только на полъ вершка больше во всѣ стороны, ибо по спольку черепица сырцовая, имѣющая 6 съ половиною вершковъ въ квадратѣ, усыхаетъ и угораетъ; толщина брусковъ его въ $\frac{3}{8}$ доли вершка, по шому что въ толщину черепи-

цы въ обжиганіи убываетъ не болѣе какъ на одну осьмую долю вершка.,,

Таковою черепицею нынѣшнее лѣшопокрышо у меня одностороннюю кровлю имѣющее сданіе, содержащее въ площади кровли 140 квадрашныхъ аршинъ; черепицы рядовой пошло на оную 1120, ибо каждая квадрашная сажень, полагая шо, что каждый верхній рядъ ложится на нижній своими концами, и захватываетъ нѣсколько черепицы нижняго ряду, такъ же и на закрытой шеряется отъ ширины каждой черепицы около четвершой доли вершка, иногда болѣе, требуетъ 80 черепиць; да стропныхъ черепиць пошло у меня около восьмидесяти. Не взирая на ошмѣнную пологость этой кровли, ни одна капля дождя на оной не задерживается, и къ красивости своей присовокупляетъ прочность, (послику, какъ выше сказано цѣлый годъ сіи черепицы выдержали у меня всѣ дѣйствія воздушныхъ перемѣнъ, быстрые переходы изъ тепла и дождя въ морозъ безъ малѣйшаго вреда,) и невозможность чтобы произошла въ ней печь. Учрежденіе фигуры черепичной, и покрыванія оною, сего не допускаетъ. По

тому что черепицы между собою смыкаются въ закрой имѣющимися въ нихъ съ боковъ четвертями, и что каждый рядъ отъ другаго прикрывается: слѣдственно, когда къ смазыванію швовъ употребляется известной цементъ, кровля сія никакой мокроты не пропускаетъ.,,

Хотя по исчисленію площадь покрываго у меня сарая, держитъ въ одной черепицѣ, кромѣ цемента и ряду стропныхъ черепицъ, грузу 140 пудъ, а вообще конечно 150 пудъ; хотя кровля одношоронная, и очень пологая, да и стропила подъ нее употреблены только половинныя, слѣдственно не имѣющія шаковаго супротивленія гнѣющей силѣ равною гнѣущею силою съ прошиву положенной шороны, какъ въ обыкновенной устроении кровель; даже и не сделано въ устроении стропилъ порядочныхъ констрфорсовъ: но грузъ сей ниже, на волосъ нигдѣ стропилъ и рѣшетинъ не погнулъ; слѣдственно отъ груза кровли не настопитъ ни малѣйшаго опасенія, даже отъ выдѣлаваемой у Князя Вяземскаго, особливо же, когда стропила будутъ построены порядочно, часто и съ надлежащими констр-

фресами, какъ видимо въ приложенномъ рисункѣ подѣ № 1. Лисер. В.,

Выдѣлка этой терелицы. Годились къ сему всякая гончарная глина, чистая и на-до въ себѣ песку имѣющая. Глину должно къ сему заготовлять съ осени, какъ по обыкновенно гончары и дѣлають, чтобы она въ теченіи зимы вывѣтрела, и отъ своихъ минеральныхъ паровъ поосвободилась. Приступая къ работѣ, глину эту смачивая водою мнушь щадательно ногами, и еще какъ шѣпо, переваливають руками, и стараются освободить отъ всякаго сора и камышковъ.,

Выдѣлка черепицъ происходитъ въ обыкновенномъ кирпичномъ сараѣ, шѣмъ же образомъ, какъ кирпичей; именно станокъ (см. № 3.) кладушь на скамейку, ошрѣзанной кусокъ глины набивають въ форму руками, и сравнивають скалкою; вынувъ изъ станка черепицу, кладушь на шесницу, и при томъ загибають носокъ (означенный въ № 4. Лисерою Н) на ребро шесницы, наблюдая, чтобы по переизъжно носки сіи у одной черепицы загибашъ въ низъ на гладкую сторону черепицы, а у другой на шу

съ кошорой вынумы чешверши для закрой; безъ чего въ покрываніи нельзя было бы черепицъ смыкашь въ закрой. На доскѣ держушъ черепицы, пока оныя столько очахнушъ, что можно ихъ будешъ спавить на ребро одну къ другой у стѣны сарая рядами. — Станокъ въ шомъ иѣшъ, гдѣ выдѣлывается чешверть или закрой черепицы, (см. Но 3. Литер. Ч.) временей должно смазывать съ легка коноплянымъ масломъ, чтобы эша выемка по шонкости своей чище и свободнѣе изъ спавка выходила.

Когда черепицы довольно поочахнушъ, производися выправливаніе оныхъ, состоящее въ шомъ, что оныя кладушъ на рабочую скамейку, и каждую изъ нихъ выравниваюшъ скалкою; безъ сего нѣкоторыя черепицы нѣсколько въ высыханіи коробишъ.

Къ покрыванію шрона или верхняго срѣза кровли, шакъ же и угловъ кровельныхъ, естли кровля дѣлается чешверосторонная, потребны особливныя черепицы, согнутыя пополамъ. Станокъ къ сему употребляется шомъ же, но безъ прорѣза для выдѣлки носка Н, коимъ рядовая черепица цѣпляешся за рѣшетину, ибо въ ономъ надобности

штѣ и ѣштѣ. Но повинустѣ изѣ шанка, черепица кладешся на колодку (см. Но 5. п.) деревянную и перегибается пополамѣ, одна гладкою стороною въ верхѣ, а другая въ верхѣ стороною, имѣющею закройныя четверши, для того что и оныя на строитѣ такѣ же между собою смыкаются въ закрой, съ подмазкою цемента. Таковая черепица означена на рисункѣ подѣ Но 5. подѣ литерою М. Н. п. Кѣ досыханію сѣи перетнушыя черепицы кладушыя на бревно, ошесанное шѣмѣ же образомѣ, какѣ и колодка Но 5. п. то ештѣ подобіемѣ шреугольника; на ономѣ ихѣ и выправляюштѣ скалкою, а по томѣ кѣ совершенному высыханію ставяштѣ на ребро же. Не худо у эшихѣ черепицѣ, накрывающихѣ смычку, дѣлать и еште сверхѣ четверши закрой, кошорый бы накладывался на смѣжную черепицу, кѣ лучшему предохраненію оштѣ дожда, какѣ то означено въ Но 5. литерою О.

Кѣ прикрывшю верхняго лежня кровли, и послѣднихѣ на ономѣ положенныхѣ черепицѣ, въ мосѣи одностороннемѣ сданті, согнушыя или строшныя черепицы дѣланы были особливый образомѣ, именно въ шощѣ же шанокѣ, на

загибаемы только на полшора вершка, а не пополамъ, шакъ же съ наблюденіемъ по перемѣжности споронъ, чшобы и онѣ между собою въ закрой смыкались; но загибаніе это производимо было на просной доскѣ, а не на колодкѣ и не на бревнѣ. Изображена сія черепица на рисунокѣ подѣ № 6.

Таковыя стропныя черепицы имѣюшъ ширину одинакую съ рядовыми черепицами. Сырцовою черепицы худой работникъ выдѣлываетъ въ день 60, хорошій же сотню.

Обжиганіе сихъ черепицъ производихся въ обыкновенной гончарной печи, и шѣмъ же образомъ, какъ обжигашъ простыя горшки. Мои черепицы имѣюшъ звонъ и доброшу лучшимъ образомъ выжженныхъ обыкновенныхъ русскихъ горшковъ; какъ о шомъ можешъ ИМПЕРАТОРСКОЕ Больное Экономическое Общешво заключить, изъ представляемыхъ при семъ двухъ рядовыхъ черепицъ парныхъ къ составленію смычки или закрою.

Производство покрыванія кровель сего Черепицею. Устройство стропилъ и укрѣпленіе оныхъ распорами и подставками или коншрфорсами обыкновенное, на примѣрѣ, какое изображено на приложенномъ рисунокѣ

подъ N. 1. Но стропила должно спавить очень часпо, и лучше въ разстояніи двухъ аршинъ; ибо это относится къ прочноспи и долговѣчноспи кровли. Рѣшешины должны сосшояшь изъ брусковъ въ вершокъ или съ не большимъ полщиною въ квадрашъ сдѣланныхъ изъ сухаго лѣса, и самаго прямаго; никакой изгибъ и коробоващосшь въ шаковой кровлѣ мѣста имѣшь не могутъ. Рѣшешинъ пошребно сшолько же рядовъ, сколько рядовъ черепицъ, или рѣшешины должны между собою отшшояшь почти на длину черепицы, именно вершкомъ меньше длины черепицы; поелику нужно, чшобъ вшораго ряда черепица, зацѣпленная носкомъ за свой брусокъ, прикрыла бы или захватила собою хотя на дюймъ черепицу нижняго ряду. Все основаніе стропилъ и рѣшешинъ должно бышь по снурку въ верхъ и поперегъ, чшобъ вся площадь кровли была гладка, безъ лошинъ и углубленій; инако сею плоскою черепицею и покрывашъ было бы не возиожно.

Къ покрыванію эшою черепицею, должно имѣшь обыкновенную каменщичью замазку,

изъ извести съ пескомъ и водою раство-
ренную; но и того лучше цементъ супро-
тивляющийся дѣйствіямъ мокроты, о со-
составленіи которыхъ сказано будетъ ниже.
Во первыхъ съ самаго низу кровли на двѣ
первыхъ рѣшетины, ш. е. рядовую рѣше-
тину и нижній брусокъ ошливина назы-
ваемый, намазывается каменщицей замазки
или цементу на сколько сверху, сколько
могутъ захватить двѣ или три черепицы
своею шириною; сіе производится шонкимъ
слоемъ, и для того, чѣмобъ черепицы ложи-
лись глаже. На эту замазку, зацѣпляемая
носкомъ своимъ за вторую рѣшешину,
сперва кладется черепица, имѣющая верхнюю
сторону съ вынутыми чешвершми, и швы
или чешверши эти такъ же сглазываются
цементомъ; но томъ кладется вторая
черепица, имѣющая верхнюю сторону глад-
кую, а чешверши съ низу: по зацѣпленіи нос-
комъ за рѣшешину надвигается она своею
чешвершью на чешвершь первой черепицы
плотно въ закрой, и выступающій отъ се-
го сомкнутія на поверхность цементъ со-
смыгивается остриемъ каменщицей лопаш-
ки. По себѣ зацѣпляется носкомъ за рѣ-

шешину прешья черепица; на вынущую ея чешвершь намазывается цементу, подвигается она подъ выемку второй черепицы, и шакъ же смыкается въ закрой; а цементъ вышупившій, счищается лопашкою. Въ шаковомъ распоряженіи накладывается весь первый рядъ. Впорой начинается крышь шѣмъ же порядкомъ, но на верхнемъ краю перваго ряда черепицъ подмазывается цементомъ для шого, чшобъ черепицы втораго ряда прилегали平地 и крѣиче; и шакъ далѣе до самаго верха. — Лучше всего крышь порядочно, сперва весь нижній рядъ наложишь, послѣ второй, и шакъ далѣе до самаго верха. Однакожь, ешьли величина кровли и недосшашокъ подмощокъ шого не позволяющъ, можно выводишь часшь кровли, но всегда усшупомъ, чшобъ въ нижнемъ ряду была лишняя вышавлена черепица, во второмъ шакъ же, и шакъ далѣе усшупомъ, но чшобъ въ каждомъ ряду крайняя черепица осшавляема бы имѣющая верхнюю сторону съ выемкою; а эшо къ удобнѣйшему продолженію покрыванія; инако ешьлибъ на краю послѣдняя черепица была имѣющая гладкую сторону, а выемку ребра съ низу,

слѣдующую черепицу подсовывать подъ нее было бы не ловко. — Поелику въ четвероспороннихъ кровляхъ углы идутъ къ сымъ склоненіемъ къ верху, слѣдственно четвероугольныя равносторонный квадрашъ сосшавляющія черепицы, на углахъ смыкашья не могутъ, и надлежитъ ихъ части на сколько надобно отсѣкать киркою, и сложивать. Въ двустороннихъ кровляхъ, каковы на сданіяхъ, имѣющихъ пожарныя слѣсны, въ шаковомъ обсѣканіи черепицъ нѣтъ надобности. Впрочемъ, къ сему намѣренію можно сдѣлать для каждой косоы черепицы особливой шанокъ.

Подъ стропныя черепицы накладывають цемешу густаго, и довольно толсто; въ прочемъ смыкають и сіи самыя верхнія согнутыя угломъ черепицы такъ же въ закрой съ цемешомъ. Въ семъ состоитъ производство покрыванія. Нѣтъ надобности въ шаковыхъ кровляхъ нижній рядъ крышъ листовымъ желѣзомъ, какъ то нужно было въ покрываніи шаринною горбавою черепицею. Сіи гладкія черепицы можно свѣшивать на брускахъ и рѣшешинахъ,

сколько нужно къ споку дождя. — Упомянемъ теперь

О-цементакъ, сопротивляющихся водѣ.

Первой: Сосшоитъ изъ одной доли растворенной извести съ четвершою долею песку на пошребномъ количествѣ воды. На прим: на одинъ четверикъ извести песку положить два гарнца, а растворивъ по обыкновенному, вмѣшать въ эшошъ растворъ четверикъ ржаной не сѣянной муки, и вымѣсить. Эшошъ цементъ сохнетъ скоро, засохнувъ твердѣетъ какъ камень, и воды сквозь себя не пропускаетъ.

Второй: Въ растворенную по обыкновенію известь, на четверикъ полагая известнаго раствора, вмѣсить полчетверика кирпичной муки; эшошъ цементъ высохнувъ, шакъ же воды въ себя не пропускаетъ.

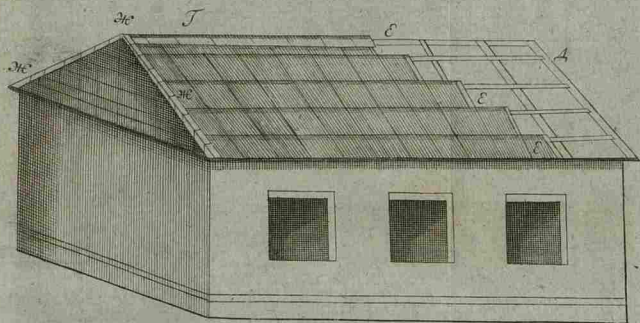
Наконецъ можно утвердить смѣло: Если строила и рѣшешины будутъ устроены со шщаніемъ; кровля покрыша будетъ въ сухое лѣшнее время; и на конецъ напишана варенымъ масломъ, выкрашена

желаемою масляною краскою : что таковая кровля едва ли пошребуетъ починки , и простоишь гораздо болѣе человѣческаго вѣка.,,

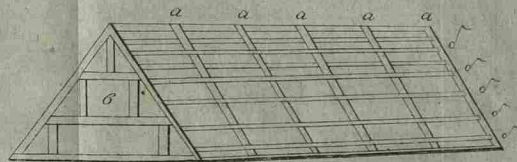
Василій Левшинъ, Членъ Экономическаго Общества.

Сентября 16 дня 1802 года.

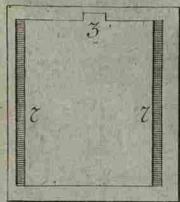
№ 2.



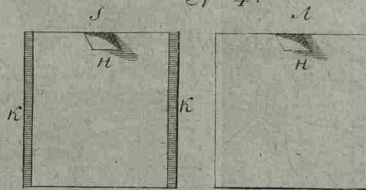
№ 1.



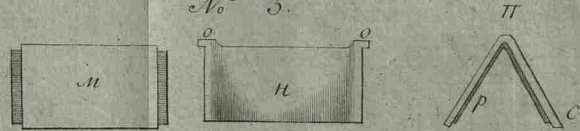
№ 3.



№ 4.



№ 5.



№ 6.



Государственная
Библиотека
СССР
им. В. И. Ленина

ОБЪЯСНЕНІЕ

ПРИЛОЖЕННАГО РИСУНКА.

- Но. 1. Представляетъ основаніе кровли подѣ черепицу А. стропила. Б, Рѣшетины, кои должны бытъ чаще, именно число ихъ равное съ шѣмъ, сколько рядовъ черепицы по вышинѣ кровли. В. видѣ съ боку, показывающій укрѣпленіе кровли, съ распорами и коншрфорсами.
- 2. Видѣ кроемаго сданія: Г. означаетъ покрышую уже часть кровли; Д. стропила и рѣшетины еще некрытой части. Е. показаваетъ, каковымъ образомъ оставяшь черепицы высшавленные изъ сихъ рядовъ, и эти высшавленные черепицы всегда должны имѣть къ верху сторону съ вынутыми четвертями, а не съ низу; для того чшобъ ловко было продолжатъ покрываніе, и слѣдующую черепицу только накладывать съ верху на четверть положенной уже черепицы, а не подсовывать; что очень не ловко, и взламываетъ положенную уже черепицу. — Ж. означаетъ, стро-



пильныя черепицы, какъ оними покрывается и совершается сданіе.

- №. 3. Станокъ или форма, въ котромъ дѣлаюшъ черепицу. З. Показываетъ вырѣзъ, для выдѣлки носка черепичнаго, которымъ въ покрываніи цѣпляюшъ за рѣшетины стропильныя. Эшотъ носокъ при выбиваніи черепицъ поперемижно загибается, у одной черепицы на гладкую или верхнюю сторону, а у другой на нижнюю, въ которой вышисняюшся чешверши, означенныя литерою Ч. Таковымъ образомъ каждыя двѣ шаковыхъ черепицы бываюшъ парныя, и шовъ ихъ смыкается между собою въ закрой
- 4. *Рядовыя черепицы.* І. Означаетъ верхнюю черепицу, ш. е. имѣющую чешверши. К. съ той же стороны, съ которой носокъ. — Л. Нижняя черепица, имѣющая чешверши на сторонѣ носку прошиву положенной.
- 5. *Стропильныя черепицы* служащія къ накрыванію верха кровли и угловъ. М. показываетъ черепицу нижнюю, или имѣющую чешверши сверху. Н.

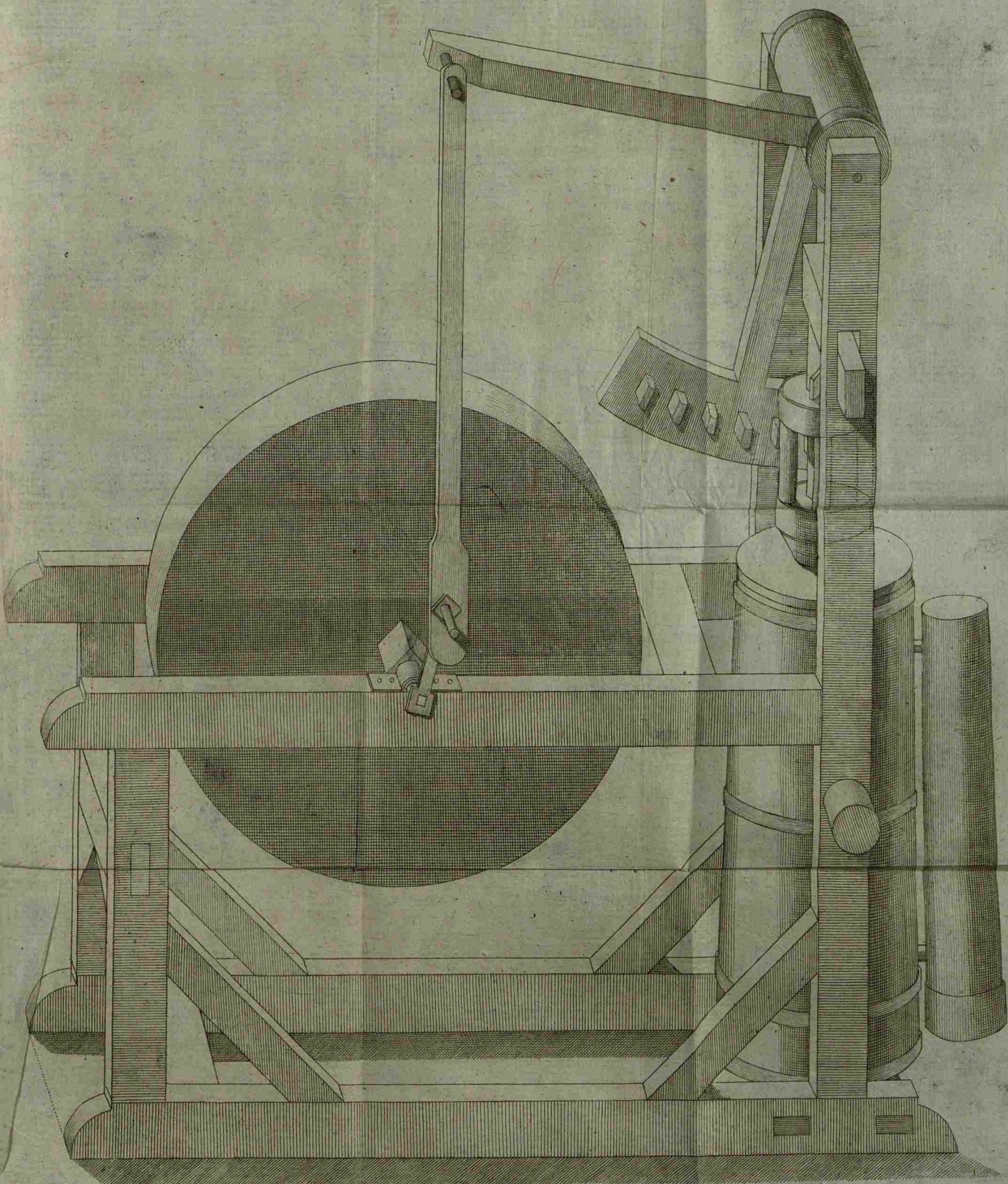
шропную черепицу верхнюю, кошорая своимъ напускомъ О. надвигается на черепицу нижнюю, и не шокмо смыкается съ нею въ закрой, но и вышавленныхъ эшимъ напускомъ часть черепицъ захватывая, мокрошу вника-нтію не допускаетъ. П. видъ черепицы шропной съ боку: Р. показываетъ ея закрой. С. напускъ, кримъ накрываетъ она смѣжную черепицу. Т. деревянная колодка, на кошорой шропную черепицу выправляютъ.

- №. 6. Шропная черепица для односторонней кровли; загибъ оныя имѣющъ шолько на чешвершую часть своей длины. Эшотъ загибъ такъ же у двухъ парныхъ черепицъ производится по перемѣжно, у одной подъ лишерою У. такъ, чтобъ сторона съ вынушими чешвершими была на верхъ, а у другой на низъ, для смычки каждахъ двухъ черепицъ въ закрой; послѣдняя черепица здѣсь въ профилѣ означена лишерою. Ф.

О П И С А Н І Е

Маслобойной машины, посредством коей способом дѣланія масла во всякое время въ году не только наименѣе затруднителенъ, но и гораздо послѣднѣе, отъ того слѣдовательно сберегается много труда и времени съ тройною выгодою въ умноженіи количества масла, и въ доставленіи оному лучшаго качества.

Образецъ и мѣра къ сему присокупленная подають понятіе о составленіи всѣхъ частей сей машины, и о разномъ ихъ одной къ другой содержаніи, почему всякое дальнѣйшее изъясненіе было бы бесполезно. Надлежитъ шокмо примѣшить, что сія машина имѣетъ двойное дно, и что находящееся между ими пространство, служащее къ собиранію паровъ, называется водохранилищемъ или приемникомъ. Поелику дѣйствіе приготовленія масла состоитъ не въ иномъ чемъ, какъ въ отдѣленіи жирныхъ и водя-



1 2 3 арш. линейн. мѣр.

Государственная
Библиотека
СССР
им. В. И. Ленина

ннхъ частей отъ смешанн, и какъ оно совершается шокмо частно посредствомъ движеня, и частно также дѣйствемъ теплоты и холода, смотря по различно времени, въ которое се бываетъ, то изъ сего слѣдуетъ, что невыгоднѣйшая машина къ дѣланю масла есть та, которая производитъ не только движене или колебане приличнѣйшее къ смешаню на то опредѣленной, но и доставляетъ такое обрабатыване, посредствомъ коего смешаня приобрѣтаетъ выгоду сохраняя во время пригоовленя масла приличную степень теплоты или холода, каковую по обстоятельствомъ или по времени имѣть желаютъ.

Что касается до дѣйствя бѣеня масла, то по моему мнѣнню, самое выгоднѣйшее есть приведене онаго въ круговое движене, или употреблене движеня съ часто перемѣняемымъ направлениемъ въ самое кращайшее время. Посредствомъ сего круговаго движеня или обращеня пригоовляется болѣе масла въ одинъ часъ, нежели сколько можно произвести онаго въ чаше-

ре часа обыкновеннымъ способомъ; и какъ опредѣленіе жирныхъ частей смешаны гораздо совершеннѣе и чище, по получаютъ естественнымъ слѣдствіемъ и большее количество масла.

Второе необходимое качество машины, способной къ дѣланію масла, состоитъ какъ я уже сказалъ, въ томъ, чтобы смешана къ сему опредѣленная имѣла всегда нѣкоторую степень теплоты или холода. Для достиженія сей цѣли, надлежитъ употребить нѣкоторыя припопавленія, кои мы назначимъ, показавъ въ тоже время способъ дѣланія масла и строеніе машины.

Способъ дѣланія масла.

Въ холодныя годовыя времена весною, осенью или зимою, наполняютъ почти кипящею водою вышеномянутое водохранилище до низу шрубки, чрезъ которую проходящія пары заключаются въ ономъ хранилищѣ. Наливаютъ сію теплую воду туда чрезъ отверстіе, въ которое шрубка должна быть вставлена. Непосредственно послѣ сего дѣйсствія вставляютъ шрубку, которую

окушываютъ не большимъ кускомъ холсти-
 ны, дабы она плотно зашыкала и крѣпко
 была ушвержена. Послѣ сего, шо есть
 когда шрубка вставлена, наполняющъ
 также и цилиндръ шеплою водою, дабы
 шрубка въ ономъ заключающаяся нагрѣ-
 лась, и дабы поднимающіеся пары не пре-
 же разсѣвались, какъ по вступленіи ихъ въ
 маслбойню. Сего ради положивъ въ масло-
 бойню смешану, кошорую можно накладыва-
 вать почти до высошы шпиля, наливающъ
 холодной воды въ цилиндръ съ верху чрезъ
 скважину сдѣланную въ крышкѣ маслбой-
 ни; потомъ кладущъ на сію послѣднюю и съ
 верхъ конца шпиля, вустую крышку, напол-
 ненную холодною водою. Потомъ ставящъ
 на конецъ шпиля кружокъ или колесо, въ
 кошорое посредствомъ зубцовъ вдѣвается
 коромысло, вкладывающъ шуда клинъ, по
 кошорому бьющъ для укрѣпленія, и тогда
 работа начинается. Симъ дѣйствіемъ, со-
 кращающимъ работу, не шолько сообщается
 маслу приятной и чистой вкусъ, но
 увеличивается и количество онаго, пошому
 что онымъ отдѣляюща чисто и безъ при-
 мѣси масленныя или жирныя части ошъ ча-

стей водянистыхъ посредствомъ внутренней теплоты и движения приближающагося къ движению вороша, которое гораздо преимущественнѣе предъ употребительными въ обыкновенномъ способѣ.

Масло будетъ имѣть въ высочайшемъ степени хорошій вкусъ, когда смѣшаютъ полшора горшка сладкой сметаны съ двѣнадцатью кислой. Въ дѣшніе дни, когда труднѣе бываетъ дѣлать масло, по причинѣ большихъ жаровъ, такъ какъ и зимняя стужа тоже представляетъ препятствіе; въ противномъ родѣ, наливаютъ въ приемникъ, и въ цилиндръ съ крышкой, вмѣсто теплой воды, холодной, смѣшиваемой по обстоятельству времени, съ малыми кусочками льду, и тогда шрубки со всемъ не наставляютъ. Поступая такимъ образомъ, получаютъ приличную степень холода, которой сообщается также и сметанѣ, изъ которой дѣлаютъ масло, и чрезвычайно ускоряютъ работу въ приготовленіи онаго.

Посредствомъ сей машины можно также сообщить маслу вкусъ, коимъ оно на-

питашь хопяшъ , и приспособляшъ также для больныхъ настоящее масло для здоровья, какъ о семъ удобно судить можно по приемнику къ сей машинѣ придѣланному. Посредствомъ небольшихъ повшорельныхъ опытовъ удобно найдуть содержаніе травъ, растеній или корней, коихъ дѣйствительныя и спиртовыя части маслу сообщитъ пожелающъ.

Мальчикъ или дѣвочка 10 или 12 лѣтъ можетъ сею машиною дѣлать масло, и приводитъ въ движеніе большую, нежели каковую сія модель предсавляетъ.

Надлежитъ примѣнить, что рѣчная вода, а особливо дождевая и снѣжная лучше прилична къ дѣланію масла, нежели колодезная, пошому что она скорѣе испаряется, и лучше извлекаетъ летучія части, изъ смешаны исходящія.

Поелику труднѣе бываетъ дѣлать масло въ какой либо машинѣ, прежде нежели части смешаны ее хорошо проникнуть, то присоветуется здѣсь надежное средство къ исправленію сего неудобства. Воз-

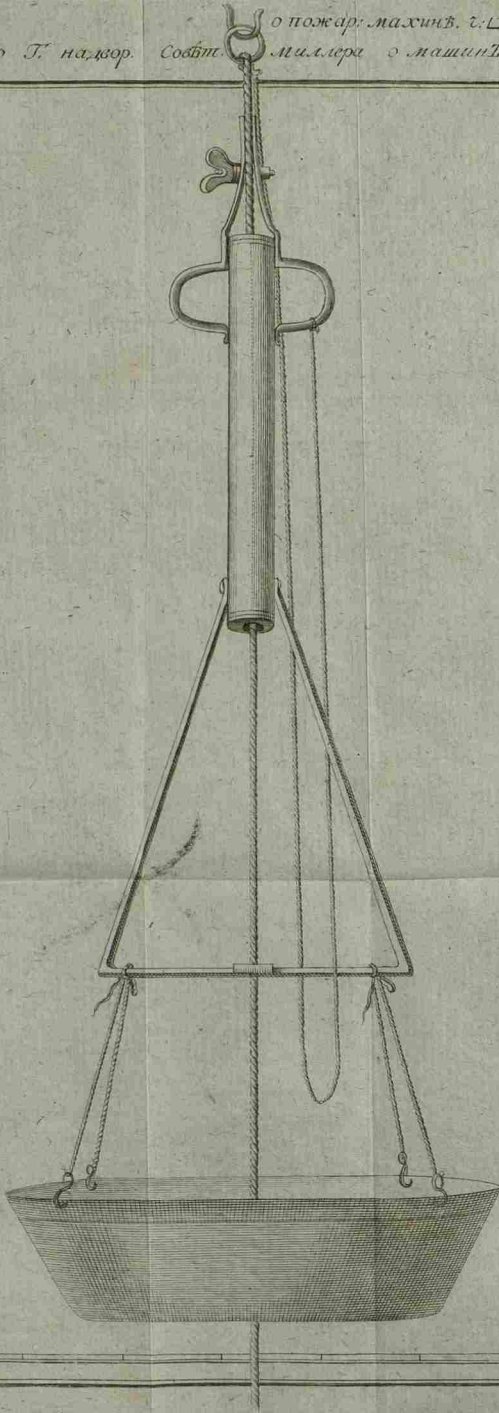
ни для сего на два фунша масла (что должно опредѣлить количество и качество смешаны) полную чайную ложку винокаменной соли, кошерую раствори въ маломъ количествѣ теплой воды, и смѣшай пошомъ хорошо со смешанною.

Надс: Совѣт: Миллеръ, Тленъ

Экон: Общества.

Перевелъ Петръ Нартковъ, Тленъ

Экон: Общества.



Государственная
Библиотека
СССР
им. В. И. Ленина

IX.

О П И С А Н І Е

Машины, слособомъ которой можно въ пожары слускаться одному безъ оласности и съ удобностию съ высоты разныхъ этажей, сласать людей и ложитки, и въ нуждѣ олять подыматься легкимъ слособомъ.

Сія машина будучи очень проста и споль мало спюща, шакъ исполняешъ предметъ своего упошребленія, что она, какъ кажется мнѣ, заслуживаетъ бышь извѣсною. Выгода машины, на кошорой можно одному человеку спускашъ съ большой высоты безъ всякой другой помощи въ одинъ мигъ и въ совершенной надежнoshi, истинно гораздо больше, разсмапривая ее въ шочности, нежели она кажется при первомъ взглядѣ. Сія машина пошеряла бы изъ своей выгоды, ешли бѣ изъ нее не могли дѣлать другаго упошребленія, какъ шолько то, чтошбъ спускашъ въ калодези для работы, въ старыя рудники, находишь шамъ неисправнoshi или въ другія подобныя рабо-

шы. Но сколько разъ случается въ пожарахъ, когда нижніе этажи будучи наполнены дыма и огня, что ни одинъ жилецъ верха не осмѣлился отважиться на проходъ безъ точной опасности лишиться жизни, или еще, когда лестницы часто деревянныя будучи объяты пламенемъ, пресекающъ слѣдственно всякое сообщеніе съ другими частями дома, шо жильцы видящъ себя въ невозможности, спасти себя и ихъ драгоценнѣйшія пожитки; послѣду лестницы въ такомъ случаѣ не доспавая далѣе вшорато этажа, не могутъ бышь всегда прислаелены. Тогда шо еша машина, о кошорой упоминается, не пребующая больше какъ направленія одного человекъ и одного мига бышь приведенною въ дѣйство, естъ первѣйшей важности; больше всего, когда случается, что нѣтъ никакой помощи надѣшсья, или не остаешсья ни чего больше, какъ нѣсколько минутъ, спасшсь опъ невинуемой и ужасной смерти. Естъ еще прошція выгоды довольно важныя въ употребленіи сей машины, напримѣръ; можно подавая легонько винтъ умѣдлишь, и шопъ часъ остановишь, въ какомъ бы шо нѣ-

спѣ ни было движеніе и спусканіе махины, и имѣшь руки свободными, когда хошяшѣ ее ошановишь на нѣсколько времени. Могли бы больше всего ее упошреблять съ выгодой сего способа въ колодезяхъ, въ рудникахъ и при наружноствяхъ башенъ, шакъ же какъ въ пожары, когда хошяшѣ только спускашѣся до ешажа подѣ собой находящагося.

Рисунокъ предшавляетъ простое сошавленіе сей махины, на кошорую дешевѣйшая издержка позволила бы всякому большому дому имѣшь ихъ много въ верхнихъ эшажахъ; и какъ мѣра даешѣ. шакъ же размѣръ ее часшямъ, шо и не ошастся больше какъ примѣчать шо, что слѣдуетъ.

г е. Длина сей махины, считаая ошѣ желѣзнаго нижняго подножїа, на кошорое челоувѣкъ спускающїйся сшановишся, до верхнихъ колецѣ, къ кошорымъ она прикрѣплена крѣчьями, должна бышь разположена шакимъ образомъ, чшобѣ крѣчьа, кошорыя прищѣпливающся за кольца, дѣлали бы паралельную линїю съ половиною груди, шакъ какъ всегда люди разняшся въ величинѣ; приличнѣйшая высота махины будешѣ

двухъ аршинъ десяти или 12 вершковъ, Лейбцигской мѣры.

2 е. Надобно, чшобъ дыра деревяннаго цилиндра, чрезъ которую проходишь веревка, была проверчена очень гладко; для цилиндра преимущественнѣе больше всего кленъ, въ разсужденіи его швердосши, которая ему особливо свойственна, и пошому чшо онъ колешся хорошо, и чшо великое шреніе его не зглаживаешъ, и не очень размягчаешъ.

3 е. Надобно, чшобъ толстоша веревки была соразмѣрна дырѣ цилиндра. Чшобъ найши точной размѣръ толстошъ сей веревки, должно ее пропустить сквозь цилиндръ, примѣчая, какъ она съ большею или съ меньшею свободностію проходишь, пошому чшо могло бы сіе сдѣлаться въ послѣднемъ случаѣ, чшо шреніе прибавляется переменною времени, такимъ наримѣръ какъ сырость.

4 е. Надобно, чшобъ винтъ былъ сработанъ очень хорошо, и вѣрно, чшобъ веревка оставалась вездѣ ровною, и не могла бѣ свернуться.

Употребленіе махины.

Привязываютъ мертвою пешлѣю верхней конецъ веревки къ чему нибудь швердому, къ шакому, какъ къ желѣзному крюку, что не требуетъ большаго времени. Можно утвердить для сего дѣйствія въ каждомъ етажѣ хорошей желѣзной крюкъ, всегда вколоченой надъ окошкомъ, гдѣ находится обыкновенно ошдушина. Можно также привязать къ верхнему концу веревки желѣзное кольцо, которое въ нуждѣ только зацѣпляющъ за крюкъ. Пошомъ ставяшъ ноги на желѣзное подножіе, и держущся руками за верхнія кольца; тогда по скорому или шихому движенію, которое хошашъ дашь махинѣ, чтобъ ее спустить, разжидаютъ больше или меньше рукою виншъ, которой прежде старались очень крѣпко зжать. Если случашся, что ходъ махины слишкомъ скоръ, то во время спускашя можно его шощасъ шше сдѣлашь, зжавши только сей виншъ. Можно также равномерно въ шомъ же моменшъ остановить махину. Кладущъ вещи, которые хошашъ спасти въ корзину, прицѣпленную подъ на-

хиной: она еще можетъ служить къ спасенію въ случаѣ нужды многихъ людей вдругъ.

Хотяшѣ ли поднять машину для избавленія поболѣе числомъ людей; то шотѣ, которой одолженъ ей былъ своимъ спасеніемъ, долженъ только опустить шуруи; послѣ чего люди, находящіеся въ верхнемъ этажѣ, могутъ пристянуть къ себѣ сію машину помощію маленькой веревки, которая къ ней прикрѣплена съ наружи цилиндра, пока главная веревка, которая насквозь его проходитъ, остается на землѣ своей собственной тягостію, и которую еще можно на всякой случай остановить, если захотѣть. Когда машина подыма, прикрѣпляютъ тотчасъ главную веревку способомъ шурупа. Можно видѣть подобную машину, представленную въ (theatre des leviers) книгѣ называемой зрѣлище подъемовъ Леополда; но она имѣетъ главные недостатки, которые суть слѣдующіе.

г е. Веревка вершяся по деревянному цилиндру, и проходя сквозь его чрезъ виншобразныя дыры, дѣлаетъ шренте не

только тoраздo сильное, не нужное и даже опасное веревкѣ, но еще шеряетъ важную выгоду, бышь въ состояніи спускашья по волѣ и въ надежности, шихо или скоро по обшояшельствамъ. Такъ же очень не увѣришельно ошановишь ее во время спусканія.

2 е. Одинъ только человекъ можетъ спускашья на сей машинѣ; а что принадлежишь до пожиковъ, то нѣтъ никакой возможности ихъ спасти, положивши ихъ на нее. Впрощемъ машина не можешъ подымашься въ случаѣ нужды.

3 е. Человекъ, кошорой спускаешя, не можешъ крѣпко стояшь на шашающейя доскѣ, подвергаешъ себя крайнѣй опасности, убишья до смерти, и не можешъ больше дѣйшвовашъ своими руками. Надобно шакъ же много разъ упражняшья въ спусканіи себя на ешой машинѣ, прежде нежели бышь въ состояніи сіе сдѣлашь съ нѣкоторою надежностью. Но сей пракшической опышь со всеиь ненуженъ съ шѣмъ, кошорой мы выдаемъ здѣсь; человекъ крѣпко стоишь на своихъ ногахъ, кошорыя еша-

вить на желѣзное подножіе. Онѣ совершенно власненѣ самѣ съ собою, и можешѣ ворочашься по своей волѣ, какѣ обшюяшельства онѣ него требуютѣ. Онѣ можешѣ также пошчасѣ останоишь махину, гѣ ему вздумается, и употребляшь безѣ опасности свои руки.

X.

ПЯТОЕ ПРОДОЛЖЕНІЕ

О строеніи дорогъ , именно большихъ , идущихъ грезъ высокія и крутыя горы.

Здѣсь надлежало бы слѣдовать порядку. Но какъ вообще намѣреніе и учрежденіе нашего вольнаго Экономическаго Общества главнѣйше основано на выгодахъ и приращеніи Россіи въ части Экономической; по тому и все предложеніе о строеніи дорогъ склонено будетъ къ сему намѣренію. Между шѣмъ какъ въ Россійской Имперіи не находишь шаковыхъ горъ, вразсужденіи кошорыхъ нужна была бы большая дорога по вышесказанному устроенная; по предлежащій § почти можно совѣмъ пропустить. По чему довольно бышь можешь, коснушьса о семъ только того, что оказывается и встрѣчается во всеобщихъ случаяхъ и повсюду.

Въ упомянутыхъ же мѣстахъ всякая перевозка шоваровъ на осяхъ сама по себѣ не удобна; какъ то на привѣрвъ всѣ коммерческія штатъи чрезъ горы Пиринейскія, Ал-

пійскія и Швейцарскія перевозятъ полько на лошакахъ, ослахъ или вьючныхъ лошадяхъ.

Слѣдственно шаковая необходимость при устройеніи сего рода дорогъ предсавляешъ шу выгоду, что можно дороги дѣлать несравненно меньшей ширины. Мнѣ случалось видѣть навьюченные на сихъ скопахъ коробки и ящики, выставившіеся на каждую сторону больше аршина. А по сему, когда бы въ здѣшной спранѣ дошла надобность сдѣлать шаковую дорогу; пяти или шести аршинная ширина была бы довольное пространство къ свободному по оной проѣзду; и шѣмъ больше, что упомянутыя живошныя, шествовавъ одни сами по себѣ, избирающъ своею шезею край дороги, такъ что люди на нихъ сидящіе, если будущъ робки, или подвержены круженію въ головѣ, сего не выдержатъ, и принуждаются ишши пѣшкомъ, не взирая на шо, что спупаніе сихъ живошныхъ сполько швердо и благонадежно, что не было такъ сказать примѣру, чтобъ кошорое нибудь изъ сихъ поскользнувшись, упало. Случается однако это въ большіе вѣспры, кои на такихъ высотахъ бывающъ чрезмѣрно сильныя.

Сія принятая ширина шести аршинѣ должна выработана бысть изъ самой горы; а какъ шаковыя горы состоятъ большею частію изъ гранита, шо слѣдуетъ изъ сихъ мѣсто на дорогу взрывать порохомъ. Когда же часть дороги будетъ открыта, можно большую часть оной расширить огнемъ, раскладывая оный у самыхъ камней. Граниты сколько нагорячаются, что отъ части сами собою прескакаются, или содѣлываются крошащимися, такъ что не составитъ особливаго труда ихъ выломать.

Все прочее, надлежащее къ сей сшатѣ, кажется бысть излишностію, по шому что въ нашихъ странахъ шаковыхъ случаевъ или мало или совсѣмъ нѣтъ; а по шому обратимся къ необходимымъ предметамъ, а именно

Къ бѣсвымъ или коноводнымъ дорогамъ, которыя водходныя суда въ верхъ тянутъ.

Рѣдко можно найти большое селеніе при рѣкахъ судоходныхъ, гдѣ бы не находилось прожекшоевъ или моделей и шому под: судамъ, которыя посредствомъ придѣлан-

наго къ нимъ механизма сами собою въ верхъ рѣки могушъ всходить. Однакожъ я признаюсь чиспосердечно, что либо очень мало или со всѣмъ не полагаюсь на шаковыя изобрѣшенія; по тому чтокъ употребленію шаковому усроенное судно, хошя бы расположеніе онаго и дѣйствительно пособствовало къ плаванію прошивъ воды, лишается большей части мѣспа къ нагруженію служащаго. Слѣдственно отъ шаковыхъ славныхъ выдумокъ истинная польза и выгода пропадаетъ. На водахъ шихоспоящихъ, надлежитъ оныя спростъ сколько можно легкія; однакожъ выгода и шаковыхъ опяшь уничтожается, какъ скоро поднимется вѣтръ. На рѣкахъ имѣющихъ быстрое теченіе, хошя и можно доспигнуть плаванія прошивъ воды, посредствомъ придѣлываемыхъ колесъ съ ковшами, насаженныхъ на валъ по перегъ судна ушверженный; однакожъ не инако, какъ съ пособіемъ каната къ берегу ушверждаемаго. Каковой же шрудной работы это шребуешъ, прикрѣпляшъ шаковые канаты одинъ по другомъ на разныхъ разстояніяхъ; другой конецъ каната привозитъ на судно, и при-

вязывать къ валу, на кошоромъ насажены ковшевыя колеса; навившійся на валъ канашъ опяшь снимаешь и навиваешь; а сіе шѣмъ шруднѣе, что таковой канашъ не можешъ бышь короче 80 или 100 сажень? Всѣ таковыя необходимости сами собою глазамъ представляются, и доказывающъ, что сего рода перевозка ни въ каковомъ намѣреніи не можешъ бышь удобна.

Здѣшняя Адмиралшейская Коллегія уже за многіе годы предъ симъ, оказывала желаніе къ изобрѣщенію средства: Какимъ образомъ военные корабли во время безвѣтрія на морѣ можнобъ было къ плаванію въ путь понудить? Я предложилъ механическое устройство, посредствомъ кошораго удобно то производить. При всемъ томъ однако присовокупилъ мнѣніе, что двумя шлюпками можно корабль сшолькожъ легко буксировать, перевести чрезъ таковоежъ разстояніе, и что къ сему надобно еще меньше времени и шрудовъ, нежели шребу ютъ искусвеннаго и принуженнаго устройства махины.

По чему, благонадежный и лучшій всегда способъ, вводимыя прошиву воды

суда шаскашь. Способъ же къ сему раздѣляется на три обыкновенія:

- 1.) Людми.
- 2.) Лощадми по устроеннымъ дорогамъ на сухомъ пуши, и
- 3.) Оными же въ водѣ.

Въ семъ мѣстѣ во первыхъ надлежитъ изыскашь, къ шроякому сему употребленію, надлежащее состояніе пуши въ водѣ, который собственно называется вода судоходная.

Вразсужденіи сего судоходства всеобщее обыкновеніе то, чтобы суда водить очень близко къ берегу, ешлы находишь для оныхъ довольно глубины; и это обстоятельство несказанно облегчаешь работу людей и скотовъ, а при томъ не мало способствуетъ плаванію, по тому что суда находясь ближе къ берегу несравненно меньшее получаютъ сопротивленіе отъ воды, нежели на самой ширинѣ, ея стремленія. По чему шакое судоходство примѣшнымъ образомъ употребительнѣе, какъ въ прим. у насъ по многимъ рѣкамъ, особливо же по Невѣ, Волгѣ, Тверцѣ и проч: слѣдственно оное важно, и заслуживаетъ издержекъ, что бы сіи судо-

ходныя рѣки освободишь отъ всякихъ въ
пуши находящихся препяшшвій.

На мѣстахъ отъ насуры мѣлкихъ безъ
устроенія каменнаго не можно сдѣлашь хо-
рошаго поправленія, и остаешься судамъ
шаковыя мѣста обходить. Когда же на
противъ въ судоходной водѣ лежащъ кам-
ни, съ оными можно скорѣе управишься,
чтобъ мѣсто очистишь. Если оныя
шорчашъ изъ воды, и не шаковой величи-
ны, чтобъ не лзя ихъ было вынуть изъ во-
ды не раздробляя; слѣдующій способъ со-
составляетъ для работниковъ очень легкое и
простое средство, какъ то видимо изъ
фигуры 13. Табл. IX.

Вкопывается круглое бревно а, саженой
около двухъ длиною въ шомъ мѣстѣ, гдѣ
должно вынимать камни, (:этомъ шолнѣ не
рѣдко можешъ служишь на не малое раз-
стояніе мѣста, покуда только длина ка-
наша можешъ простирашься:) другой ку-
сокъ бревна в, отъ чешырехъ до пяти фу-
товъ длиною, выдалбливается шаковымъ об-
разомъ, чтобъ надвываясь на бревно а, могъ
свободно около онаго двигашься; иногда дѣ-
лаюшъ оной изъ двухъ частей составляемой,

какъ видимо въ вв:) эшомъ пустой цилиндръ по высказанному надѣвается на круглое бревно, какъ видимо у с. Потомъ къ бревну а, въверху умѣста d, привязывается канашъ ко укрѣпленію столба или вкопаннаго бревна, чшобъ оное во время вышаскиванія камня изъ мѣста своего не вышасывалось, а при шомъ прикрѣпляется и къ столбу, гдѣ означено литерою с. Когда же камень f, достаточнo опушанъ будешъ канашами или цѣпями: тогда привязывается къ сему канашъ g, а другой конецъ онаго обвивающъ около столба, и на послѣдокъ прикрѣпляющъ къ длинному рычагу h. Рычагъ эшомъ ворочающъ столько людей, сколько пошребно по величинѣ камня, и шакowymъ образомъ шсаскивающъ его съ водоходнаго нуши шуда, гдѣ бы онъ не мѣшалъ, или на берегъ. Таковымъ образомъ можно вышаскивать камни очень не малые; но когда оныя случашся чрезмѣрной величины, должно будешъ ихъ раскалывать или разрывать порохомъ, а куски по вышесказанному съ нуши шсаскивать.

Ештли же на прошивъ находяшся оныя подъ водою, но въ шаковой шолько

глубинѣ, что мѣшаютъ судоходству: надлежитъ ихъ разорвать подъ водою, и либо куски повытаскашь вонъ, или оставишь, когда не препятствуютъ уже они прохожденію судовъ. Я показалъ уже средство, кошорымъ нѣкогда очистишь великое разстояніе въ рѣкѣ Кулпѣ, что въ Кроаціи близъ Фредиска, именно самымъ этимъ же образомъ я больше спа шаковыхъ камней легкимъ и вѣрнымъ способомъ разорвалъ, единственно въ намѣреніи свободнаго вожденія судовъ прошивъ воды.

Второе обстоятельство, прежде нежели начнешя усроеніе самой дороги, состоитъ въ очищеніи самаго берега, именно къ тому намѣренію, что бы канатъ за древа, кусты и камни не цѣплялся, и судоходству не происходило бы препятствія. Если случатся на прим. большіе пни срубленныхъ деревъ, большіе камни, и тому подобное, за что канатъ не минуемо долженъ цѣпляться: надлежитъ придѣлывать къ нимъ отводныя сваи, вкось въ землю вкопываемыя, какъ то видимо въ *фигурѣ* 14, подъ лишерою i, по кошорымъ бы ка-

нашъ безъ остановки могъ перескользывать. На мѣстахъ, гдѣ печеніе рѣки имѣетъ частыя излучины, и даже заворачивается подъ острыми углами, такъ что судно сноситъ къ другому берегу, и слѣдственно съ судоходнаго мѣста: должно приспавлять тогда кашки, изображенные *въ фиг: 15*; оныя должны быть соразмѣрны содержанію грузовыхъ судовъ. Почему, въ намѣреніи употребленія ихъ къ таковымъ судамъ, должно дѣлать ихъ, какъ представлено подъ лишерою *к*, естли же судно меньше, устройшь по значущемуся подъ лишерою *л*, мѣста же къ которымъ они собственно приспавляются, совершенно зависятъ отъ угла завороту рѣки, что бы можно было судно удержавъ безъ уклоненія съ судоходнаго пуши; къ чему очевидность можеть явственнее подавать наставленіе.

По таковыхъ предуготовленіяхъ, работа въ устройеніи пѣшеходной стези ничего не стоить, и происходитъ такъ сказать сама собою. Естли дорога таковая пролетаетъ болошами, у берега всегда случается швердая почва; служащая стезею:

два шолько обшояшельства дѣлають пре-
пону на бечевыхъ стезяхъ, вода и глубо-
кіе рвы. Однакожъ въ шаковыхъ случаяхъ
можно устраивать шаковыя же дорожки,
кои предложены мною въ первомъ ошдѣленіи
о стезяхъ пѣшеходныхъ.

Осталось здѣсь упомянуть о мѣ-
стахъ, что ошносится и до всѣхъ послѣ-
дующихъ бечевыхъ дорогъ, что даже на
самыхъ высокихъ берегахъ со всѣмъ нѣшъ
надобности, проводишь шаковыя дороги по
облону берега, ибо можно съ самой выши-
ны суда въ верхъ шянуть шолько же хо-
рошо, какъ бы дорога находилась въ низу
у самой воды; должно шолько въ семъ слу-
чаѣ имѣть нужную предосторожность корм-
щику, въ суднѣ находящемуся.

2) *О бечевыхъ дорогахъ для лошадей
по сухому пути.*

Равнымъ образомъ, какъ бечевую сте-
зю для работающихъ въ лямкахъ людей,
очищаютъ отъ всякихъ на пути стоящихъ
препятствій, не меньше какъ и судоход-
ное мѣсто въ водѣ: нужна шаковая же пред-

осторожность и вразсужденіи коноводныхъ дорогъ, и опшюдь не должна быть упущена изъ виду, шѣмъ больше, что идущихъ лошадей не такъ скоро можно остановишь, какъ людей.

Что надлежитъ до самой дороги, не требуешь она множайшаго пространства, сколько можешь одна лошадь заняшь къ свободному ходу; но какъ вообще обычно впрягаешь лошадей одну за другою, то двухъ аршинная ширина шаковой дороги довольно достаточна. Однакожъ какъ лошади въ этой работѣ не рѣдко дѣлають великое напряженіе, то твердыя дороги не только удобны, какъ шѣ, на которыхъ лошади съ меньшимъ напряженіемъ благонадежный опоръ ногамъ находятъ. Почему одинъ только изъ чистой земли и глины состоящія мѣста требуютъ поправленія. Въ прочемъ и шаковыя мѣста обыкновенно очень скоро приходятъ въ состояніе, пошому что исправленіе оныхъ относится только для лошадей, а не для колесъ; а какъ почти всѣ мѣста бережныя состоятъ изъ песку либо чистаго мѣлкаго, или крупнаго, и хрящу, исправленіе можно совершить самыми

малыми издержками, пошому что материалъ находится близъ самой дороги, и легко можно сдѣлать дорогу для лошадей очень удобную.

Иногда случаются и каменистые берега, изъ однихъ скалъ состоящіе, между которыми рѣка течетъ какъ бы между каменныхъ стѣнъ. Если разстояніе длинно, и слѣдственно бечевую дорогу выработывать въ дикомъ камнѣ было бы трудно, медлѣнно и убыточно, употребляютъ въ такомъ случаѣ мосты, каковъ представленъ здѣсь на *Табл. X*, въ *фиг. 16*, и устроаемый слѣдующимъ образомъ. Въ скалу выдолбляютъ, какъ означено литерою *п*, четверугольныя скважины одного фуза вышиною, десяти дюймовъ шириною, и въ фузъ глубиною, на полшора аршина одна отъ другой разстояніемъ. По обѣ стороны сихъ скважинъ на мѣстахъ означенныхъ литерою *о*, высѣкаютъ не большія углубленія въ полшора дюйма величиною, чтобы можно было укрѣпить въ оныхъ желѣзныя скобы *р*. Пошомъ въ шѣ скважины впускаютъ подмоетные брусы *q*, уже по укрѣпленіи желѣзныхъ скобъ, толщиною по мѣрѣ

скважины и толщиной трех аршинъ, загоня сколько можно площади, и послѣ того укрѣпляютъ желѣзными косшылями, пропуская оныя сквозь скважины въ желѣзныхъ скобахъ находящіяся. По ошвѣсному учрежденію подъ скважинами N, выдолбливаются подъ каждою въ камень углубленія г, по значущемуся въ фигурѣ вкось: въ сѣи впускаютъ подпоры с, заклиниваютъ, и накладываютъ длинныя брусья, какъ означено подъ лишерою t, ошъ чего происходитъ твердый подмостъ. На сѣи брусья кладутъ три поперечныхъ бруса u, а на оныхъ настилаютъ плашины v, такъ что составляетъ совершенно безопасный мостъ снабжаемый при шомъ перилами w, но онымъ вразсужденіи бечевой не должно быть высокимъ. По симъ мостамъ ходятъ впряженныя лошади столькожъ безопасно, какъ и по обыкновенной дорогѣ; само по себѣ въ прочемъ разумѣется, что съ коноводомъ.

Но какъ шаковымъ бечевымъ дорогамъ надлежитъ простираеться непрерывно, то и нужно необходимо, чтобъ во всѣхъ мѣстахъ, какъ по берегамъ рѣки на шаковыхъ

мѣстахъ, шахъ и чрезъ глубокіе рвы построить мосты: это составляешъ обстоятельшво, требующее иногда немалыхъ издержекъ по не обходимости. Однакожъ устройство оныхъ, естли служишь имъ къ одному сему употребленію, не имѣешь надобности ни въ каковомъ руководствѣ, и каждаго рода мосты, естли шолько будутъ крѣпко построены, намѣренію удовлетворяютъ.

3) *О бегевыхъ дорогахъ для лошадей съ водѣ.*

Третій родъ сего судоходства прошивъ воды, естли шолько состояніе рѣки и годоваго времени, производить оное лошадьми позволяешъ, самый легчайшій. Въ нашихъ странахъ можно выгодно сею пользоваться шѣмъ больше, что наши водоходныя суда плавають не шахъ глубоко въ воду погружаясь, чтобъ и лошади принуждены были съ лишкомъ глубоко по водѣ бродить. На прошивъ способъ эшотъ совсѣмъ невозможенъ, когда должно будешъ взводить большія суда, каковы на прим: употребительны на рѣкѣ Рейнѣ: напрошивъ

на рѣкѣ Дунаѣ шаковая навигація отъ самой вѣны, до самаго того мѣста, гдѣ сія рѣка близъ Ульма содѣлывается судоходна, въ великомъ употребленіи, кромѣ позднаго осенняго времени, какъ я упомянулъ уже, въ кошоромъ эшо судоводство къ пощадѣ лошадей со всѣмъ пресѣкаешся.

И такъ, когда судоходная вода шаковаго состоянія, что можно обратнo взводити суда лошадьми; естественнымъ образомъ представляешся въ семъ случаѣ, что путь шаковый долженъ бытъ очищенъ отъ камней, не имѣшь ямъ, шопей или иныхъ иловашыхъ мѣстъ, въ кошорыхъ бы лошади могли грязнушь, и вообще безъ опасностей и препяшствій. При всемъ томъ еще необходимо, чтобъ человекъ ѣхалъ верхомъ въ нѣкошоромъ отстояніи предъ лошадьми, имѣвъ въ рукахъ шестъ, къ непрестанному испытанію глубины воды; и когда ошупаетъ онъ ямы, шопи, или иныя препяшствія, долженъ шотчасъ подать знакъ, чтобъ ошановились. Таковой вожашой, сообразно своему упражненію называется *сломи голова*; и какъ скоро найдешъ, что

глубина для лошадей съ лишкомъ велика, выводящъ оныхъ на сухой берегъ. Тутъ онъ, какъ уже шаковыя мѣста обыкновенно бывающъ знакомы, находятъ объѣздъ, и безпрепятственно продолжаютъ свой путь.

Въ этомъ родѣ судоходства случающя иногда и непріятныя переправы, именно гдѣ есть бучищи водяныя, или насходящіе не большіе водопады. Ибо чрезъ большіе пороги переходящъ не иначе, какъ сдѣланными каналами, или нарочно шушь устроаемыми мостами, какъ въ послѣдствіи о семъ будетъ сказано. Обстоятельство, о кошоромъ здѣсь рѣчь идетъ, касается однихъ шаковыхъ только мѣстъ, въ коихъ сильное паденіе воды взвожденіе судовъ прошиву шеченія отягощаетъ, такъ что обыкновенно упряжью, людьми ли, лошадьми ли, не можно справишься, и мѣста шаковыя перейдешь. Два средства, кошорыми препятствіе шаковое преодолевается; первое относится къ случаю, когда нѣсколько судовъ взводятся вмѣстѣ, одно другому подаетъ пособіе чрезъ то, что отъ заднихъ судовъ выпрягая лошадей подпрыга-

юшѣ къ переднему , и такѣ умноженными силами судно чрезѣ шрудное мѣсто перешаскиваютѣ. Таковыми же пособіемѣ пользующся и послѣдующія суда , получая лошадей отѣ судовѣ уже переправившихся , и симѣ образомѣ переправляются всего легче чрезѣ таковыя порывистыя мѣста. Пользовались эшимѣ средствомѣ нѣкогда на рѣкѣ Твердѣ подѣ Вышнимѣ Волочкомѣ проходящія суда , пособствовавѣ другѣ другу взаимно.

Но какѣ не всегда случается постольку судовѣ плывущихѣ вмѣстѣ , чтобѣ могли другѣ другу подавать взаимную помощь , по должно стараться о семѣ иными образомѣ , и устроить на эпомѣ мѣстѣ достаточное сильное воротѣ ; изѣ каковыхѣ представленных на *Таблицахѣ* X и XI , въ *фигурахѣ* 17 , 18 и 19 самый преимущественный и употребительнѣйшій предѣ другими.

Устройте швердый снарядѣ *a* , на помѣ мѣстѣ гдѣ нужно съ благонадежностію повернуть судно ; укрѣпляется оный у *b* , двумя шодстыми подпорами , а близѣ сихѣ иными двумя , кои короче . Все эшо связываетѣ

ся и укрѣпляется надолбами d. Далѣе дѣлаеш-
 ся толстый валъ a, подѣ лишерями f и g. обру-
 сивается оной четырьхъ споронно, къ лучшему
 насаженію вочальныхъ колесъ h и i. Но какъ
 не рѣдко случается, что рѣка, особливо же
 въ прибыли воды приемлетъ быстрое те-
 ченіе: шо для сего самаго и дѣлаются два во-
 рочальныхъ колеса, шо бы въ эшомъ слу-
 чаѣ силы усугубишь. Къ обезопасенію ра-
 бошающихъ, вращающихъ колеса, на слу-
 чай, есмѣли канатъ перрвется, шо не
 рѣдко бываетъ, и шогаа колесо вдругъ на-
 чиная вершешся въ противную спорону,
 можетъ ихъ повредитъ. Валъ подѣ лише-
 рами k и l, вызубривается, и подѣ эшимъ
 мѣстомъ ушверждается запорка m, кошо-
 рую во время дѣйствія одинъ изъ работ-
 никовъ держитъ, приподнявъ, и пускаетъ
 въ шо самое мгновеніе, въ которое канатъ
 порвется, а чрезъ шо колесо остановляетъ.
 На обоихъ концахъ вала вѣдѣляются тол-
 сшыя желѣзныя пяшки или шипы n, вра-
 щающіяся въ гнѣздахъ изъ шога же мешал-
 ла, и сверху охраняются желѣзными же
 накрышками. Можно пяшки выдѣлывать
 деревянныя, цѣльныя изъ шога же вала.

но какъ на деревянныхъ пятахъ валъ ходитъ не шаково плавно, шо желъзныя предпочитаются. Посрединѣ вала на мѣстѣ означенномъ лишерою О, привязывается канашъ,) или когда употребляется оныхъ два, шо и оба:) и шаковымъ образомъ судно чрезъ быстрину порога вспягиваютъ. Въ прочемъ само по себѣ разумѣется, что къ сбереженію сего снаряда, должно сдѣлать обыкновенной сарай; къ чему не нужно ни какого инаго предписанія, кромѣ того, что съ стороны, гдѣ проходитъ канашъ, должно быть достаточному отверстію.

Прежде заключенія спашь о судоходствѣ сего рода, не могу я обойтись безъ присовокупленія нѣкошорыхъ примѣчаній. Первое касается до важныхъ пункшовъ сбереженія лѣсу въ ежегодномъ спроенїи столько многочисленныхъ барокъ, кои обратнымъ опшеденїемъ сбережены могутъ быть, и слѣдственно послужитъ шо въ замѣну пошрашы лѣсной. Я замѣшилъ уже подробно о семъ обешояшельствѣ въ проѣктнѣ моемъ объ исправленїи барокъ; но заключеніе тогдашнее клонилось къ тому, что обрат-

ный выводъ барокъ изъ Петербурга, по тогдашнему времени стоилъ гораздо дороже, нежели цѣна самыхъ барокъ; слѣдственно предпріятіе такое само по себѣ уничтожается до времени, когда барки будутъ становиться дороже, нежели во что сшаметь обратный ихъ отводъ. Но какъ строеніе барокъ зависитъ единственно отъ запаса нужнаго къ тому лѣса, который чрезъ столь не многіе годы цѣною весьма уже вздорожалъ: по чему необходимо надлежитъ ожидать, что дойдешь необходимости, барки обратно отводишь.

Къ тому времени, котораго не могу я упустишь изъ виду, яко втораго замѣчанія, обратный отводъ барокъ прошиву воды составишь не малое сбереженіе судоходнымъ издержкамъ, именно чрезъ то, что барки къ употребленію могутъ служить на многіе годы; хотя мы того и не доживемъ, но можешь сіе послѣдовать.

Въ третьихъ, хорошо учрежденное обратное или прошиву воды судоходство имѣешь великую выгоду въ томъ, что хотя и барки не располагаясь употребляшь

лошадей; можеть на барку класть не мало груза. Я имать препорученіе отъ Императрицы Маріи Терезіи, взвести въ верхъ по рѣкѣ Сау три судна, (два съ красною вѣдью, и одно хлѣбомъ нагруженное) ко испыпанію, до каковаго мѣста къ Герцогству Краинскому можеть эша рѣка для большихъ барокъ бысть судоходна. Грузъ каждаго судна состоялъ въ 707 центнерахъ или здѣшнимъ вѣсомъ до 2121 пуда. Барки завели по всей рѣкѣ каждую семь человекъ, шакъ что на каждаго человека пришлось тянуть груза по 303 пуда. Таковое опытное доказательство явственнo научаетъ, когда каждый человекъ удобно можеть встятывать груза по 300 пудъ, сколько для каковаго либо груза пошребно бысть можеть въ лямкѣ работниковъ.

Не меньше въ четвертыхъ изъ сего примѣра можно слѣлать заключеніе и о числѣ лошадей, когда къ обратному отводу барокъ оныхъ употреблять: ибо доказано уже, что сила одной лошади равняется силѣ семи человекъ; слѣдственно одна лошадь совершаетъ равную услугу, какъ и семь человекъ; и шакъ пошребное число

лошадей въ упряжку можно опредѣлить по величинѣ груза. Однакожъ шаковое вычисленіе относится еще къ дальнему пуши и быспрошъ теченія; гдѣ же сего нѣшъ, можно по примѣру Тверды рѣки, и чшобъ удобно шо было и по Невѣ рѣкѣ, дѣлашь разположеніе на каждую лошадь.

Вышепоказанное до быспрыхъ порывистыхъ рѣкѣ относящееся, относится и до не большихъ пороговъ, гдѣ бысприна равномерна; но гдѣ столько велика, что упомянушыми способами переходить не можно: въ шаковыхъ мѣсахъ принуждено упошребляшь либо елинги, когда разспояніе не велико, или каналы, шакъ же шлюзы или водяные заборы; послѣдніе считаю лучшими, особливо же когда пороги очень высоки.

Въ разсужденіи перваго обстоятельства есть множесшво предписаній въ печашныхъ Гидравлическихъ сочиненіяхъ: обыкновенно называющъ ихъ *каткавые мосты*, пошому что они по всей длинѣ своей снабжены кашками; по онымъ предлагающъ судно перешаскивать. Однакожъ сіе изобрѣшеніе въ

теоріи очень исправно, но мало услуживаетъ на практикѣ, а не рѣдко приноситъ больше затрудненій, нежели пользы, пошому что устройство кашковъ для таковой нахины, какова барка, очень зыбко; развѣ только можетъ служить для не большихъ судовъ; но въ важномъ судоходствѣ со всѣмъ не удобно, да и нигдѣ въ употребленіи таковыхъ носовъ ни видѣшь не случилось.

По чему къ обратному проводу судовъ въ подобныхъ обстоятельствахъ, придерживаюсь я устройенія, каковое сдѣлано у порога рѣки Дравы въ верхней Австріи. Тамъ находишья деревомъ обдѣланный каналъ, по которому обходятъ пороги не только суда солью нагруженныя, но и на обратномъ пуши шутъ же взводятся. Обратномъ тянутъ ихъ лошадьми; и непосредственно по самому дну канала, на которое въ это время пускаютъ воды не больше, чшобъ только смочило, и судно могло бы только по оному тащиться или скользить. Это средство столько неоспоримо подтверждено опытами, что я оно всѣмъ другимъ предпочитаю: одна только нужна при семъ

предосторожность, что суда должно строить хорошо и прочно, чего и безъ того изъ виду упускать не слѣдуетъ, чтобъ суда не на единовременное шолько, но на нѣсколько лѣшное могли служить употребленіе.

Всѣ прочія пособія изыскиванныя въ посредствомъ водяныхъ колесъ, блоковъ, шпилей и ворошовъ, и тому подобнаго кажутся мнѣ бышь для добраго судоходства съ лишкомъ зашѣйливы: для шого что къ безостановочному холу потребны снаряды самыя простыя; упомянутыя же обыкновенно бывающъ сопряжены съ околичностями, непрочностию, и прашою многаго времени.

Есть еще обстоятельство въ шаковыхъ проходахъ затруднительное, но кошорому помочь нельзя, и состоящее въ томъ, что всегда принуждено бываетъ большую часть груза выкладывать вонъ, и гужомъ обвожить около паденія, какъ шо на прии. въ каналъ, идущемъ изъ Антверпена къ Брисселю.

Въ разсужденіи сего лучшее предпочтеніе заслуживающъ водяныя замки или запоры,

сколько оныя въ прочемъ не убыточны въ издержкахъ, пошому что нагруженное судно безъ всякой задержки проходитъ или внизъ пропущено бытъ можетъ, и при шомъ удобно чрезъ разстоянїе двадцати, тридцати, и больше фушовъ; а при шомъ легко можно избѣжать построенїя четырехъ или пяти шлюзовъ. Съ не большимъ лѣтъ за двадцать предъ симъ былъ я шому очевидцемъ, по случаю изысканїя возможности, удобнולי сдѣлашь судоходство чрезъ Бѣлоозеро, Ковну и Вишеградъ. Послику находишь достаточнo воды на шокъ раздѣленїя, то возможность къ шому оказалась. На прошивъ подъ Вишеградомъ надлежало проходить высоту почти пятидесяти сажень шлюзами. Во избѣжанїе сего, намѣренїе мое было употребить здѣсь водяные замки. Чрезъ что можно было избѣгнуть почти при четвертыхъ доли новыхъ шлюзовъ. Но какъ перевозка сухимъ путемъ едали 30 верстъ содержитъ; то предстоитъ конечно вопросъ, сравнивается ли гужевая перевозка на колесахъ, или зимою на саняхъ, чрезъ шаковое не большое разстоянїе съ издержками на построенїе

каналовъ и шлюзовъ? По чему и во избѣжаніе издѣльныхъ околичностей, не нахожу за нужное о томъ прилагать или представлять въ планахъ.

*Фонъ Бергардъ, Тайный Советникъ
и Кавалеръ, Генъ Эк: Общества.*

XI.

ШЕСТОЕ ПРОДОЛЖЕНІЕ

И

Послѣднее отдѣленіе о строеніи дорогъ.

Въ заключеніи пятой части обнаружилъ я намѣреніе, предложить въ слѣдующемъ; слѣдственно въ этомъ послѣднемъ отдѣленіи о той части строенія дорогъ, которая не различна съ безпрепятственнымъ продолженіемъ пути по большимъ дорогамъ, что бы въ разсужденіи сего предмета ничего не упустишь, и дабы сія послѣдняя часть или отдѣленіе о строеніи дорогъ сослала полное: ибо рѣдко можно сыскать большую дорогу, которая не была

бы пресѣчена рѣками или рѣчками; слѣдственно къ сему, кромѣ другихъ принадлежишь и строеніе дорогъ. Но какъ нѣтъ намѣренія моего пустишься въ наперію столько обширную, какова составляетъ строеніе мостовъ, чему есть множество показанныхъ примѣровъ, для каменныхъ и деревянныхъ, такъ что наконецъ ничего нельзя сказать, кромѣ напечатаннаго уже въ великомъ числѣ сочиненій, и Вольное Экономическое Общество чрезъ то не усовершенствовало бы ничего новаго, развѣ только напряженнаго въ новое платье.

По чему отръкаюсь я отъ всѣхъ до строенія мостовъ относящихся предпріятій, по колику находятся уже оныя въ напечатанныхъ сочиненіяхъ; равномерно нѣтъ моего намѣренія предлагать о строеніи каменныхъ мостовъ; и напрошивъ полагаю, что здѣсь приличнѣе всего преподашь тѣ средства, каковыми можно спокойно и безопасно переправляться чрезъ рѣки, супротивляясь столько обыкновенному въ Россіи во множествѣ иногда идущему льду.

По чему практическое это строеніе

мостовъ, заключаешь въ себѣ два рода. По-
елику бывающъ

1) Мосты кошорыхъ никогда не снимающъ, кои однако идущему льду супро-
тивляющся, и весь ледъ безъ предкнове-
нїя подъ себя пропускающъ, или быва-
ющъ шакіе

2) Мосты, кои во время идущаго льду
слѣдуешь сниматьъ; какъ то мосты на
судахъ, площадяхъ, лешучіе, и шону по-
добные.

Объ однихъ только эсихъ преподаю
здѣсь будешь руководство, сопровождаемое
примѣрами изъ сочиненій дѣйствительно
уже находящихся или исправленныхъ. Въ
числѣ шаковыхъ состояющъ

*1. Всегдашнїе мосты, которыхъ ни-
когда не снимаютъ.*

Легко можно усмотрѣшь, что это суть
мосты спроектированныя на сваяхъ или шпалбахъ,
или срубленныхъ клеткахъ. Первое что
очевидно образи къ замѣтанію пред-
ставляется, самая рѣка, и именно

1. Въ разсужденїи своей дѣйствительной
глубины.

2. Въ обстоятельствѣ своего паденія или быспрошы, и наводненія или разливу.
3. Въ состояніи своего дна ; и наконецъ
4. Въ содержаніи идущаго по ней льду.

1.

Въ разсужденіи перваго пункта, что касается до глубины рѣки, строяшъ мосты не подвижные, или кошорыхъ никогда не снимающъ, на срубяхъ, особливо же въ Россіи, гдѣ они часто подвергаются сильному ходу льдовъ. По чему не полезно таковыя мосты строишъ на глубинѣ, которая выше восьми или девяти аршинъ : даже и шаковая глубина уже велика, въ разсужденіи того времени, когда вѣсенній ледъ несетъ въ полую или поднявшуюся воду; и слѣдственно это обстоятельство надлежитъ приняшъ мѣриломъ.

Когда же напротивъ таковыя мосты идущъ чрезъ воду стоячую, то въ этомъ случаѣ со всѣмъ иное обстоятельство, и слѣдуетъ шущъ размѣромъ не глубина воды,

но длина лѣсу, для шаковыхъ мостовъ употребляемаго; ибо спойкомъ вбиваемыхъ свай не должно слишкомъ нагружать, поелику онѣ супротивляются только собственною своею силою: а въ разсужденіи сего на стоячей водѣ не нужна иная предосторожность, кромѣ вѣры свай.

Мосты чрезъ болоша получаютъ одинакое учрежденіе съ предшедшимъ, и требуютъ лишь наблюденія, каково глубоко болошо; въ ономъ естественнымъ образомъ сваю никогда не можно утвердить крѣпко. Но какъ дно болошѣ всегда состоитъ изъ синей или иной глины, въ кошорой сваи садятся швердо, шо и довольно, когда оныхъ вбито будетъ аршина на два или съ половиною. Поелику же шаковаго роду мосты не подвержены никакому иному роду препятствій; шо на сваи для оныхъ не нужно употреблять лѣсѣ самый толстый; я показалъ уже прежде причину его супротивленія. Поелику шаковые мосты не требуютъ дальнѣйшей предосторожности, кромѣ обыкновеннаго усироенія въ разсужденіи ширины ихъ, и прочности перекладинъ,

то и не нужно упоминашь объ оныхъ подробнѣе.

2.

Что надлежитъ до упомянушаго во второмъ пунктѣ паденія или быспрошы воды, какова оныя скорость, и какъ высоко поднимается она во время разлива: то это имѣетъ уже несравненно большее влїяніе на строеніе мостовъ. Чѣмъ оная сильнѣе, тѣмъ шверже должны быть сваи, и число ихъ умножено. Въ подлежащемъ описаніи строенія моста, приемлю я оное только въ разсужденіи рѣки, со всѣмъ прохожденію льда не подверженной, изъ чего исключаются почти всѣ рѣки въ Россіи, что, какъ объявлено будетъ въ послѣдствіи, требуетъ со всѣмъ другаго устроенія. На *Таблицѣ XII.* въ *фигурѣ 1* видимо все онаго основаніе и устроеніе. Ширина его, когда чрезъ него простирается большая дорога, не можетъ быть меньше 14 аршинъ. Вышина же учреждается по состоянію самой высокой воды во время разлива; а естли оная береговъ не зашопляетъ, то вышина опредѣляется равная съ оными. Когда же берега

съ лишкомъ высоки, срываюся изъ оныхъ сѣзды, или въ прошивномъ случаѣ подводящъ къ нимъ плошки.

Сстроивъ мостъ сего роду вновь, не можно онато начашъ безъ предварительнаго снаряду, называемаго скрышые козлы (съ нѣмецкаго именованія *verlornе Zochе*.) На сей конецъ съ пособіемъ плаша или парома, въ ошсшоянїи на сажень ошъ мѣста, гдѣ должно строишь новые козлы, вбиваюшъ нѣсколько шшолбовъ или свай *a*, и есшьли рѣка неглубока ручными бабами. Въверху связываюся сїи свай поперечными брусьями, чшобъ можно было наслать доски, и чрезъ то сосшавишъ подмостки. Въ низу надъ водою укрѣпляютъ къ сваямъ перекладины *b*, чшобъ можно было сдѣлашъ щемлы *c*, для новыхъ козловъ. Вразсужденїи шого, какъ обшстояшельства вышины моста позволяюшъ, дѣлаешся шпорое щемло, либо въ самомъ верху на козлахъ, какъ показываешъ лишера *d*, или нѣсколько ниже по означенному шочками подъ лишерою *e*. Оба шаковыя щемла служашъ къ шому, чшобъ не шокмо новыя козлы устанавлишъ прямо; но чшобъ и каждой сваѣ

дашь опредѣленной наклонѣ, кошорой производися шѣмѣ, что между верхнихъ и нижнихъ щемль ушверждающа переключины или поперечники f , по наклону или косинѣ g , въ ошстоянїи мѣры шолщины свай, какою каждая свая должна имѣшь въ козлахъ. Наклонѣ же, и число свай шѣже, какъ замѣшилъ уже я о томъ выше сего, что однакожъ переѣвняшься должно вразсужденїи быспрошы или глубины рѣки. Ешъли рѣка не глубока и не быспра шеченїемъ, въ шаковомъ случаѣ довольно семи свай, какъ здѣсь показано въ *фиг. i*, и наружныя свай получаютъ уже досташочный наклонѣ, когда шолько въ низу на шолщину отруба своего ошъ перпендикулярнаго своего учрежденїя подадушя впередъ, какъ шо видимо подъ лишерями h , i , k . Когда же рѣка глубока и быспра, шо не лъзя ушверждать меньше девяти или одиннадцати свай, а при томъ и наклонѣ ихъ учреждать примѣшнымъ образомъ косѣе; чѣмъ шолще имѣшь къ сему упошребленїю свай, шѣмъ шверже и прочнѣе будутъ козлы. Нѣшъ особливою надобноши оковывать ихъ желѣ-

збмѣ, и могутъ онѣ остававшяся круглыя безъ обрусиванія. Вразсужденіи связыванія сихъ свай, главное дѣло состоитъ въ томъ, чѣмъ онѣ вбиты были твердо, и полою водою, такъ же пригоняемыми плочами и всякимъ лѣсомъ не могли бытъ вырваны или сдвинушы. Мнѣ случилось видѣть, какъ пригнанными плочами, отъ того что свай были вбиты слабо, козлы какъ бы подко-сило, и мостъ съ собою унесло.

Къ сему присовокупляется шрѣше об-
сноряшельство, именно состояніе почвы
въ рѣчномъ днѣ, въ замѣчаніе и испыта-
ніе. Дно песчаное изъ худшихъ, и опас-
ное, и на шаковыхъ мѣстахъ надлежитъ
свай вбивать до шѣхъ поръ, пока по край-
ней мѣрѣ отъ двадцати ударовъ чекушею
едва примѣтно будетъ, что свая пода-
лась. Каменистая почва хотя лучше,
но свай не лзя въ оную вбивать безъ
жельзныхъ насаженныхъ внизу наконеч-
никовъ. Изъ числа различныхъ шако-
выхъ наконечниковъ, лучшими считаю я
представленные на *Табл. XII, въ фиг. 2*:
по тому что свая внизу своемъ не обле-

сываешся къ насаженію наконечника, но цѣлымъ опрубомъ своимъ въ него вставливаешся, какъ показано подѣ лишерою 1, по чему и свая всею силою своею на наконечникъ дѣйствуетъ: и шакъ чѣмъ шире конецъ свай будетъ оставленъ, и по оному учрежденъ наконечникъ, тѣмъ лучше. Сшрѣлки или полосы наконечника ш, изъ желѣза не должно выковывать шонки, и приваривать ихъ слѣдуетъ благонадежно, чшобы могли они выдержать сопрошивленіе. когда наконечникъ попадетъ въ камень, и чшобы камень принужденъ былъ сдвинуться, а не свая по оному скользнула. Какъ же глубоко въ шаковыхъ яѣ шахъ надлежитъ вбивать свай въ землю, къ сему служивъ указашелемъ вышесказанное наставленіе вразсужденіи песчаной почвы; однакоже надлежитъ при шомъ замѣшишь, когда свая попадетъ въ шаковой камень, чшобы оный ошнюдь не уступаетъ самымъ сильнымъ ударамъ бабки, ш. е. чекуши, можно сваю оставить на немъ безъ опасенія, равно какъ бы она вбила была въ мягкую землю. Напротивъ глинистое дно лучше, и когда свая вбила въ него будетъ аршина на два съ полови-

ною, или на при, спойшъ стволько же швердо, какъ бы была вбиша и вдвое прошивъ сего глубиною, по незнанію.

Теперь предстоишъ еще вопросъ: Какъ далеко козлы между собою располагашъ? Многіе состояшъ во мнѣніи, что на поперечники или перекладины мосту не должно надѣяться, равно какъ и на ихъ упругость, чшобы всякое движеніе моста было не ощушительно, и для того шшчасъ берушъ свое прибѣжище къ подпорамъ, упошребляемымъ подъ мостомъ. Какъ бы перекладины не были крѣпко ушверждены, но никогда не можно довести ихъ въ такую швердость, чшобъ со всѣмъ не чувствительно было шшаніе моста, и чшобъ связи онаго не расходились. Однакожъ это расхожденіе, какъ бы оно ощушительно ни было, совсѣмъ ничего не значишъ, пока брусъ еще не сгнили: поелику тому же самому подвергается мостъ и подпорами снабженный, ибо брусъ въ шомъ мѣстѣ, гдѣ долбежъ ко укрѣпленію служащій, еще и скорѣе могушъ сгнишъ: вразсужденіи сего мнѣніе мое то, чшо по причинѣ расхожде-

нїя или раздвиганїя совсѣмъ нѣтъ надобности, козлы учреждашь между собою въ разстоянїи столько шѣсною, и разстоянїе оное 15 до 16 аршинъ ошнудь еще не излишнее; какъ то въ разныя времена случилось видѣ производить на Московской большой дорогѣ на Селищѣ и Цнѣ близъ Вышняго Волочка, и мосты шаковые доднесь еще состоятъ въ совершенной твердости. Примѣры сего роду лучше всего служатъ къ доказательству заключаемаго!

Когда сваи вообще будутъ связаны, то надлежитъ насадить верхній брусъ п, (см. Табл. XII. фиг. 1.), который долженъ быть цѣльный, и лучше чшобъ былъ онъ толще, нежели каковы самыя сваи. Избираютъ его сколько можно длиннѣе, чшобы на обѣ стороны изъ за крайнихъ свай выставились концы, дабы тогда можно было произвести связь между собою козелъ, и къ периламъ о, подворъ р. Послѣ по разстоянїю свай, производятся долбежи q, въ верхнемъ брусѣ, однакожъ не должно продалбливать ихъ сквозь весь брусъ, чшобы сырость въ нихъ не вбиралась, ошѣ чего шипы, выдѣлываемые

изъ свай, скоро могутъ стнись. На самый верхній брусъ накладываенся толстая доска г, чтобы онаго дождемъ не мочило. Последняя предосторожность состоитъ въ перекрестныхъ связяхъ с, кои прибавляютъ къ сваямъ съ обѣихъ сторонъ толстыми желѣзными костылями.

Какъ скоро козлы будутъ устроены, то къ твердости моста осматривается еще существенная необходимость, чтобы были оны по всему пропаяженію моста между собою связаны, и закрѣплены замками; къ сему служатъ прежде помянутые выпуски верхняго бруса п. У многихъ состоитъ въ обыкновеніи, производить это сквозь самые лежни или по перечныя перекладины, тѣмъ что насаживаютъ оныя на самыя сваи, и заклиниваютъ; но какъ, по вышесказанному, раздвиганіе отъ груза не избѣжно: то и козлы неминуемо должны приходиться въ движеніе, и отъ того претерпѣвать. Когда же по сему, связать ихъ въ скобу, концами вышавленныхъ на обѣ стороны перекладинъ, какъ видимо подъ литерами t, и u, кошорыхъ проѣзжающіе не нагнетаютъ: то козлы

ославашься будущъ въ своихъ мѣстахъ въ не перемѣняющейся твердости.

Остается еще къ рѣшенію вопросъ, вразсужденіи настилочныхъ или подмостныхъ брусевъ w ; длина ихъ должна непременно образовать хвасташь далѣ главныхъ поперечныхъ перекладинъ n . Число же оныхъ опредѣляется по состоянію лѣса, каковой имѣть можно. Еслили оной шолстѣ и доброшенѣ, шошакowychъ подмостныхъ брусевъ или лежней довольно семи для самаго широкаго моста; когда же оной шонокъ и не хорошѣ, пошребно оныхъ десящѣ и больше. Брусья сіи однако не просто настилаются, но для каждаго изъ нихъ вырубаются особливое мѣсто, чшобы они въ равномъ возвышеніи между собою на козлахъ лежали. По чему, какова бы ни была ихъ упругость, и раздвиганіе ихъ больше или меньше примѣтно, не производящѣ они на козлы никакого дѣйствія. Настиланіе самаго моста зависитѣ большею часщью отъ роду лѣса, каковой можно удобнѣе имѣть. Лучше всего однако настилатѣ мосты плащинами средней шолщины, и по сторонамъ при-

крѣпляшь прибоинами, или пришивинами, ш. с. брусками поперегъ пласшинъ накладываемыми.

Что мосшь шаковымъ образомъ построенный будешъ имѣшь всѣ свойства прочнаго строенія, кажешся о томъ сомнѣвашся не можно, и шѣмъ менѣ, что я симъ образомъ мосшы строилъ, и они въ самомъ дѣлѣ существуютъ.

Хотя же строеніе сего роду и удобно на рѣкахъ, кошорыхъ почва или дно позволяешъ вбивашъ и укрѣпляшь сваи; но совсѣмъ оное не удобно на иныхъ рѣкахъ, кошорыхъ дно зыбкое, или состоитъ изъ камней, въ кои сваи вбивашъ неможно. Въ шаковомъ случаѣ не оспраешся инаго средства кромѣ того, чтообъ выводитъ либо каменнаго зданія шолбы въ дѣлаемыхъ къ тому ящикахъ, и опускашь въ воду; или строитъ ихъ на срубахъ или клешкахъ. Но какъ работа каменная не принадлежитъ къ сему сочиненію, срубы же представляющъ почти всеобщее местное строеніе въ Россіи, то пошому и не нахожу за нужное здѣсь описаніемъ шаковымъ задерживашся.

Послѣдній родъ прочныхъ и не снимаемыхъ мостовъ относится до глѣхъ, кои бывають подвержены сильному ходу льда, какъ по большею частью случается въ Россіи. Но при замѣчаніи вразсужденіи глубины упомянуто, что деревянные мосты здѣсь для большой глубины не удобны: рѣка отъ пяти до шести аршинъ соснавляетъ уже глубину не маловажную, но все еще можно на таковой глубинѣ мостъ построить, который бы весеннему ходу льда сопротивлялся. Устроеніе такового моста слѣдующее.

Смотри Таблицу XIII.

Поелику вразсужденіи такового моста главное обстоятельство клонится къ тому, чшобъ козлы льдомъ не сорвало или не опрокинуло: по естественному можно уразумѣть, что множайшее укрѣпленіе оныхъ соснавляетъ дѣйствительное къ сопротивленію средство. На сей конецъ, какъ видимо *въ фиг. 3*, должно больше толстыхъ четверогранно обрусеныхъ свай *a*, по четыре и по шести вбивать вмѣстѣ, и столько плотно между собою сближая, чшобъ онѣ казались одною

цѣльной сваею: послѣ чего связываютъ ихъ
 желѣзными сволоками **b** и **c** попеременно
 между собою, а по тому и называютъ ихъ
 сволочными сваями. Верхняя свая **d**, про-
 шиву печенія воды, и самая нижняя **e**, со-
 славляютъ долженствующія оказывать мно-
 жайшее сопротивленіе, а пошому употреб-
 ляюща шаквой же толщины, и среднія
 сваи **f**: перекрестныя связи **g**, здѣсь шѣмъ
 больше необходимы; но чшобы льдомъ
 верхнихъ свай не вредило, наддѣлываютъ
 на ихъ деревянныя щоки **h**, полукругло
 ошесанныя, (: ешшли оковать ихъ желѣз-
 ными шинами, то будетъ шѣмъ прочнѣе:)
 ибо извѣстно, что льдины по округло-
 стямъ легче скользятъ, и никогда не
 производятъ сколько сильнаго дѣйствія,
 какъ ударяясь въ сваи острорезья; како-
 вое дѣйствіе испытано надъ мостами въ
 Москвѣ. Напослѣдокъ и всѣ козлы одѣва-
 ютъ толстыми досками, какъ видимо подѣ-
 лишерою **i**, чшобы льдомъ и прочихъ свай не
 вредило. Впрочемъ все устройство моста,
 не требуетъ никакой иной особливости,
 кромѣ описаннаго уже прежде: даже вразсуж-
 деніи самаго верхняго бруса сказаннаго

уже довольно, чтобъ именно насаженъ былъ оной на сваи того ряду, кошорой прошиву шеченія воды. Не худо шакъ же, ешь ли удобно, во время чрезвычайнаго ходу льда, козлы прикрѣплять къ земль привязываемыми толстыми канашами, ибо оныя не мало по-собствуютъ къ поддерживанію козловъ въ случаѣ множешвеннаго хода большихъ льдинъ.

Еще къ не подвижнымъ мостамъ надлежатъ шъ, кои можно строитъ на цѣльныхъ лежняхъ съ одного берега на другой достаютъ щихъ, когда ширина рѣки не больше длины брусоевъ, на прим. аршинъ восемь, (смот. фигуру 4,) нѣшъ ничего легче строенія шаковаго моста. Кладушя чешыре бруса поперегъ рѣки, изъ кошорыхъ каждый к, слаживается съ другимъ л, въ замокъ, и скрѣпляюшя желъзными сволоками. Таковое основаніе выдерживаетъ почти необъящный грузъ, и шашаніе его едва бываетъ при-нѣшно. Поперечники т, кладушъ между собою въ трехъ фушахъ разстоянія; по-мощъ п, всего лучше настиляется вдоль доскамц.

Когда же на прошивъ рѣка шире, при-
нуждено бываетъ брашь прибѣжище къ
напускному устройенію. Однакожъ я враз-
сужденіи мостовъ сего рода, (кои называ-
ются и *висятили*) не войду въ пространное
описаніе, подобно какъ пропустилъ я и объ-
стройеніи каменныхъ мостовъ, ибо о шаковыхъ
обширныхъ и благонадежныхъ зданіяхъ уже
очень много писано. Почему я ограничусь
только удобными для нашей страны. Мостъ
шаковый, хотя бы былъ не длиннѣе 200 или
300 фушовъ, требуетъ вразсужденіи изде-
женія, и слѣдственно прочности, что-
бы напуски дѣланы были изъ цѣльныхъ
брусовъ; но въ шаковомъ лѣсѣ есть явный
недостатокъ, по причинѣ корабельнаго
стройенія, такъ что предпріятіе таковое
само по себѣ уничтожается.

На разстояніи умѣренномъ, или не
большой длинѣ моста, на каковомъ строе-
ніе само по себѣ не требуетъ большихъ
издержекъ, напусковъ и связей, нежели
каковы нужны для мостовъ длинныхъ:
представляю я здѣсь въ *фигурѣ* 5, шовъ
мостъ, кошорый построень чрезъ Тверцу

на каналъ въ Вышнемъ Волочкѣ, и котораго длина 113 футовъ. Я построилъ оный въ шомъ намѣреніи, чтобы и высоко нагружаемыя пенькою барки не цепляясь могли подъ онымъ проходить. Едвали найдется въ немъ, какъ можно усмотрѣшь изъ рисунка, лѣса и связей больше, нежели сколько требовала необходимостъ. При шомъ же чрезъ эшотъ мостъ идеть дорога въ Осташковъ и Торопецъ, но оный держится уже не мало лѣтъ безъ поврежденія; въ послѣдствѣ успроена надъ нимъ крышка, и весь мостъ обитъ досками.

И такъ въ семъ состояшъ то, чего не хотѣлъ я пропустишь о мостахъ неподвижныхъ и успроеніи оныхъ, къ сдѣланію ихъ сколько возможно прочными. Но въ заключеніи эшой сшашъ, еще должно мнѣ упомянуть, что желашельно, чтобъ назвали мнѣ шѣхъ Архитекторовъ, кои бы ручались за швердосшь моста, прошивъ всякихъ дѣйствій и приливовъ воды. Эша благосшворная и полезная, иногда же яросшная стихія, до днесъ еще превозмогаешъ надъ человѣческимъ разумомъ, возможностію и

изобрѣшеніемъ такъ, что сіи не рѣдко ей принуждены бывающъ уступитъ. Сколь часшо видѣли шаковыя примѣры надъ мостомъ чрезъ Дунай въ Вѣнѣ; и надъ самыи прочѣйшимъ образомъ построеными каменными мостами. Я помню еще по наводненіе, кошорымъ большую часть самаго плошнаго каменнаго моста чрезъ рѣку Майнъ въ Франкфуртѣ сорвало. Въ подобныхъ случаяхъ окончивающся предѣлы всякихъ человѣческихъ силъ.

Второй родъ строенія мостовъ заключаешъ въ себѣ мосты, на случай хода льду снимаемые, слѣдственно состоящіе въ паронахъ, площахъ или лешучихъ мостахъ. Великія рѣки во всѣхъ странахъ принуждающъ Правительства къ шаковымъ вспомогабельнымъ средствамъ. Изъ шаковыхъ мосты на судахъ обыкновеннѣйшіе, и для великихъ рѣкъ каждой глубины удобнѣйшіе; имѣемъ мы тому примѣръ здѣсь въ С. Петербургѣ, въ мостъ чрезъ Неву, кошорый по справедливости можно считаать первѣйшимъ въ этомъ родѣ; польза и швердосшь его, по опыту многихъ лѣтъ, не подверглись ни малому осужденію. Предстоитъ однако по сему

вопросъ: При первомъ устройствѣ сего моста, искано ли было шого содержанія, каковое нужно для моста на судахъ, чтобы во всѣхъ случаяхъ его неминуемаго сопротивленія бремени, которое онъ носить долженъ, можно было на благонадежность его положиться? Но какъ Невской нашъ мостъ оказывается больше, нежели сколько въ самомъ дѣлѣ есть надобности; то предложитъ еще вопросъ: Не могъ ли оной въ легчайшемъ устройствѣ исполнять самую шу же услугу? Поелику на большихъ дорогахъ проѣздъ съ лишкомъ великъ, то и нельзя дѣлать моста уже, нежели каковъ сдѣланъ мостъ Невской, и это обстоятельство опчасши опредѣляетъ размѣръ величинъ судовъ.

На этомъ основанъ опытъ, представленный на *Таблицѣ XIV*, въ *фигурѣ 6*. Поншонойъ шаковыхъ ширина $a b$; содержишь 16 фушовъ, а длина къ ширинѣ содержишя какъ 3 къ 1. Дно въ своей плоскости $c d$, содержишь двѣ шреши ширины $a b$; вышина же поншона семь фушовъ. Въ шаковой содержаніи поншонъ всеиъ своимъ участкомъ гошоваго

носша упираетъ въ массу воды 334 кубическихкихъ фушовъ, кошерыя согласны съ шягосшию его состоящею изъ 582 пудъ. Величайшій грузъ, могущій преходить чрезъ таковой мосшъ, никогда не погрузитъ понсона въ воду глубже шрехъ фушовъ, а къ сему потребно уже груза 726 пудъ. Когда сие дѣйствуемъ единешвенно въ средоточіе шягосши понсона одного: шо смѣжный къ нему поншонъ при малѣйшемъ ошдаленіи ошъ сего средоточія, шотчасъ приходитъ на помощь, и всею силою своею на половинѣ разстоянія между ими соединяетъ съ нимъ, и съ сего мѣста сила супротивленія составляешя уже изъ 1452 пудъ, что безопасность мосша на судахъ въ избыскѣ удословѣряетъ. Козлы е, должны приходитъ шочно въ равновѣсіи понсона по длинѣ и потребной ширинѣ мосша, равномерно и ко всемѣшной связи понсоновъ между собою; и какъ въ эшомъ учрежденіи къ дну понсона совершаешя непрешпанное давленіе, шо посему козлы не шребуюшъ инаго учреждения и укрѣпленія, кромѣ лежня f, и подпоръ g, надлежащихъ ко упомянушой связи; верхней же брусъ h, въ верху нѣсколько округ-

ляется. Вышина козловъ ік, не имѣетъ надобности въ опредѣленной мѣрѣ, но сообщаютъ имъ ту вышину, чтобъ только барки и другія водоходныя суда свободно могли подъ мостомъ проходить. Мостовины л, обыкновенно кладутъ безъ связи между собою, иногда же связываютъ желѣзными болшами, при томъ на шпильяхъ. Мы кажется однако что довольно связи съ поперечными болшами м, ибо чрезъ то движению ихъ ни мало не попрпятствуется, и вмѣсто того изъ всего произойдетъ связанный за одно и цѣльный мостъ, который все еще останется на поверхности, хотя бы понтоны сверхъ чаянїя и понтонули. Округливаніе находящихя между щокъ п, перекладинъ, производится для того, чтобъ во время волнованїя рѣки, когда понтоны сильно колыхаетъ, расположеніе перекладинъ не могло бы перемѣняться. О всѣмъ прочемъ, что относится до понтоновъ и цѣлаго ихъ учрежденїя, какъ сшавяшъ ихъ на якоряхъ, здѣсь я пропускаю, ибо всѣмъ надлежащїя къ тому орудїя довольно знакомы людямъ, занимающимся строенїемъ судовъ и мостовъ; есшлы строенїе шаковыхъ мос-

шовъ происходишь на рѣкахъ, по которымъ ходяшь большія суда, принадлежишь и учрежденіе ихъ такъ распорядишь, что бы одинъ поншонъ можно было выводишь вонъ, на два оставшихъ по бокамъ промѣжка накладываешь подъемной мостъ, что бы проѣздъ не останавливался и былъ достаточно просторенъ. Когда на рѣкѣ кромѣ обыкновеннаго судового пуши, есть довольно глубокое мѣсто, гдѣ можно вводишь суда круглодонныя, лучше учреждать пропускъ сего мосту на эшомъ мѣстѣ, а не на обыкновенномъ судоводномъ пуши.

Уповаю, когда вышеприведенныя теорическіе предписанія къ строенію мостовъ на судахъ прилжно разсмотримъ, и употребленія, и къ чему то служишь должно, соразмѣрно величинѣ опредѣляшь, то выдешъ изъ того безопасное и прочное строеніе безъ всякаго излишества.

Второго рода сїи мосты тѣ, кои въ нѣкоторое время или на зиму должно сниматьъ, и состояшь изъ плотовъ. Возможность шаковыхъ мостовъ зависишь отъ двухъ обстоятельствъ. Первое отъ глу-

бины. по тому что шаковые мосты на якорахъ не ушверждають, но свободно пускають на поверхности воды : слѣдственно укрѣпляютъ ихъ только сваями; а пошому шаковой мостъ на глубокой водѣ очень не безопасенъ, по тому что сваи ошъ чрезмѣрной длины своей по причинѣ глубины воды, лишаются силы удерживать мостъ. Вторая возможность зависить часпью ошъ перваго обстоятельства, состоящаго въ быстротѣ теченія рѣки; ибо когда она быстра и порывиста, въ шаковомъ случаѣ, совокупно съ первымъ обстоятельствомъ, не совѣшную строить мостъ изъ плотовъ. Даже опредѣливъ возможность по первому обстоятельству, на немалой глубинѣ не должно ошваживаться на то, что удобно на глубинѣ посредственной, и при быстромъ теченіи, предпріять съ безопасностію.

Въ примѣръ прекраснѣйшаго моста сего рода, служишь находящійся чрезъ Двину рѣку въ Ригѣ. Но какъ во ономъ брусы нижняго основанія, состоятъ всѣ изъ мачтовыхъ деревъ ошъ 19 до 24 палмъ толщиной, слѣдственно для моста шаковый

длины, каковъ эшотъ, потребны чрезвычайныя издержки: по вмѣсто онаго опишу я здѣсь построенный за нѣсколько лѣтъ предъ симъ подѣ Переславлемъ чрезъ Оку. Прежде сего никогда мосту шамъ не бывало, не взирая на то, что идетъ большая дорога изъ Украины и Тулы. Я опредѣлилъ оному чешыре сажени ширины, и употребилъ бревна отъ шести до восьми вершковъ толщиною, вмѣсто мачшовыхъ деревъ для главнаго пола. Но перемѣшалъ ихъ между собою шамъ, что одно бревно охватывали чешыре бревна съ обѣихъ сторонъ его смыкающіяся, какъ по видно на *Таблицѣ XIV*, въ *фигурѣ 7*, подѣ липерою *a*. Вшорой слой изъ бревенъ по ширине первыхъ (*слот. в.*) охватывалъ каждое бревно восемь разъ, и былъ прибитъ къ каждому главному бревну. Третій слой *c*, былъ еще изъ тончайшаго лѣсу, и настиланы былъ вдоль, равномерно прибитъ гвоздями, и напоследокъ насланъ досками. Чрезъ каждыя двѣ сажени оставляющія выемки *d*, къ помещенію въ нихъ свай *e*. Свай сіи служатъ вмѣсто якорей, на которыхъ мостъ виситъ, и которыми на мѣстѣ своемъ удерживаешся не подвижно. Почему

многое зависитъ отъ того, чтобы вбитыя оныя были совершенно твердо, и что составляющъ при томъ причину, что на мѣстахъ рѣки очень глубокихъ сего рода мѣсты не благонадежны. На выпуски составляющіе выемку *b*, насаживается запоръ *f*, удерживающій мостъ на свѣ твердо, но такъ, что плоты по состоянію воды, либо поднимающающа сѣ прибылью воды, или опускающа сѣ убылью оной свободно, и всегда осматриваются плывучими на поверхности рѣчной. Но чтобы не происходило препятствія и судоходству: дѣлается выдвигная плотъ *g*, по срединѣ моста, кошорый по всегда вынимать или выводить можно. Величина его разполагается по мѣрѣ ходящихъ по рѣкѣ судовъ; а чтобы удобнѣе было оный выводить, строится оный нѣсколько клинообразно, такъ что подъ лиферами *h* *i*, дѣлается онъ нѣсколько уже, нежели у *k* *l*. Посрединѣ сего плота сѣ верхней стороны по теченію рѣки прикрѣпляется вѣюшка или шпуля *m*, на кошорой навѣшъ канатъ прикрѣпленный къ якорю. Мѣсто въ кошоромъ бросаютъ якорь, удерживающій эшотъ плотъ, должно нахо-

дись въ такомъ ошстоянїи, чтобъ не шокмо подвижной площъ можно было свободно вышянушь, но и удобно было бы опвесить въ сторону къ безирепятшвенному пропушенїю барки. Въ прочемъ успрошенїе онаго въ разсужденїи учрежденїя бревенъ, одинакое съ прочими часшями моста. Наконецъ само по себъ разумѣтся, что въ разсужденїи клинообразности сего плаша, смыкающїяся съ нимъ часши моста ор. и қг, должны бышь сдѣланы по учрежденїю его вида, чтобы въ каждое время плашно съ нимъ смыкались. Нанослѣдокъ на берегахъ дѣлающся подвижныя прищани, чтобы събздъ и ыбздъ при каждомъ состоянїи воды происходилъ безопасно. Перилы и всѣ прочїя учрежденїя зависящъ ошъ произволенїя.

Третїй родъ мостовъ, кошорые не могутъ навсегда оставашься, сосшавляешъ наконецъ лешучїе мосты или паромы. Это само по себъ удобное судно, а при шомъ и содержанїе онаго соединено несравненно съ меньшимъ иждивенїемъ, особливо же на большихъ рѣкахъ. На рѣкѣ Рейнѣ оныя большею часшью упошребляють, изъ коихъ

всѣхъ преимущественнѣе находящѣея подѣ
Кобленцомъ. Даже и у насъ въ Россіи оныя
въ обыкновеніи, по тому что самъ я пере-
ѣзжалъ Волгу въ Твери на шаковомъ паро-
мѣ. Главное обстоятельство въ разсужденіи
оныхъ состоишь въ томъ, что величину
судна размѣряюшь по количеству перевозимаго
ими груза; а въ случаѣ, когда грузъ
можешъ бытъ тяжель, сплавиваюшь по два
парома вмѣстѣ. Канашъ, составляющій
главную часть парома, долженъ бытъ сдѣ-
ланъ изъ доброй пеньки, и со щцаніемъ, а
при томъ напишанъ дегшемъ, и по величинѣ
судна имѣть отъ 7 до 10 дюймовъ въ
окруженіи. Длина его должна бытъ по мень-
шей мѣрѣ въ полшора раза ширины рѣки.
Одинъ конецъ его прикрѣпляется къ шол-
сшому якорю, кошорый въ упомянутомъ
разстояніи опускаютъ на дно рѣки, и при-
томъ на самой ея срединѣ. Канашъ под-
держивается надъ поверхностью воды ма-
ленькою лодкою, чтобы теченіе воды не
могло производишь противнаго дѣйствія
на руль; съ задней же стороны прикрѣпляет-
ся къ вѣюшкѣ. Еслили лешучій мостъ со-
стоишь изъ двухъ паромовъ, то дѣлается въ

переди снарядъ или козлы съ поперечнымъ брусомъ, на которыхъ якорной канатъ перекладываютъ, чтобы ходилъ по оному передвигаясь взадъ и впередъ, дабы косе прошиву спруи учреждался, и оною шѣмъ скорѣе былъ гонимъ. Въ шаковомъ учрежденіи переносится паромъ однимъ стремленіемъ текущей воды съ берегу на берегъ, у которыхъ должны быть подѣланы спокойные сѣвды или пристани, и кои бы помѣщены были по мѣрѣ длины каната.

Плоты состояющъ извѣстное средство къ переправѣ чрезъ рѣки, по тому что въ каждой деревнѣ при рѣкѣ находящейся употребительны; слѣдственно не нужно здѣсь помѣщать объ оныхъ описаніе. Сполько же мало заслуживаютъ упоминанія изобрѣшенія мостовъ на бочкахъ, канатахъ, лодкахъ, на фашинахъ, и проч. по тому что оныя основываются большею частью на однихъ выдумкахъ и расчешахъ, пособіе же ошъ нихъ относится только до военныхъ дѣйствій; здѣсь же все намѣреніе относится только до наслоящихъ дорогъ, и строенія на оныхъ мостовъ. И шакъ время уже сдѣлашь

З а к л ю ч е н і е:

Теперь прошли мы все о спроектированных дорогах, в различных частях к тому надлежащих, хотя употреблено при этом было всевозможное сокращение; не взирая однако на то уповаю, что ничего не упущено, что следует наблюдать в прочном спроектировании дорог. В рассуждении чего показанным при этом распоряжениям и уловкам можно следовать тем благонадежным, что большая часть оных основана не на выдумках, но на находящихся в книгах предписаниях, и кои большею частью произведены в действие или в моем присуществе или под моим надзиранием.

Но прежде заключения, не могу я оставить без замечанія, что прошиву сего сочинения и руководства может быть удобно сделать возраженіе; именно, что произведение в действіе (особливо же спроектирования больших дорог) может потребовать великих издержек; шаковаго возраженія я не совсѣмъ опровергаю. Между темъ не должно ли признасться, сколько важную

пользу можеть принести прочная дорога? По самому то этому строеніе большихъ дорогъ съ прошедшаго столѣтія во многихъ странахъ умножилось: ибо обшьяпельство это относится не токмо до великой убавки въ послѣдствѣ издержекъ на починку дорогъ, но и до выгоды проѣзжающихъ, въ разсужденіи поспѣшности и замѣны расходовъ на починку повозокъ, сходнѣйшей цѣны за наемъ, и проч. такъ что я остаюсь въ непремѣнномъ мнѣніи, что какъ скоро при строеніи большой дороги вниманіе бываетъ усшремлено къ ограниченію расходовъ, чрезъ что работѣ и выдѣлкамъ наносится подрывъ, то никогда не будетъ усшроена дорога, кошорая бы чрезъ не многіе годы не подвергла проѣзжихъ всякимъ затрудненіямъ, и чтобы не погибла при томъ большая часть употребленныхъ издержекъ; что еѣ лишкомъ не рѣдко подшверждается опытами.

*А. К. фонъ Герардъ, Тайный
Советникъ и Кавалеръ.*

Конецъ о строеніи дорогъ.

ОБЪЯВЛЕНІЕ.

Вольное Экономическое Общество имѣло Ноября 29 дня 1802 года торжественное собраніе для празднованія, по обыкновенію, дня своего учрежденія.

Празднованіе сіе ошкрыто было чтеніемъ Высочайшихъ Рескриптовъ блаженныя памяти ИМПЕРАТРИЦЫ ЕКАТЕРИНЫ Вшорыя, и нынѣ благополучно царствующаго ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА ПЕРВАГО, коими Всемилостивѣйше утверждается основаніе сего Общества; потомъ высокопочтенный Господинъ Президентъ, Его Превосходительство Андрей Андрѣевичъ Нартовъ говорилъ рѣчь слѣдующаго содержанія:

*Высокочтенные Господа Члены
Экономическаго Общества!*

„Добровольное соединеніе наше на пользу распространенія хозяйственныхъ познаній въ Россіи, каждый годъ вѣдшими увѣнчавалось успѣхами. — Общимъ усердіемъ и неутомимою дѣятельностію Вольное Экономичес-

кое Общество достигло до того, что преподавало многочисленныя полезныя наставленія въ разсужденіи земледѣлія и скошовадства, въ разсужденіи сельскаго и городскаго хозяйсшва. Оно имѣло уже и по удовольствію видѣшь, что коль скоро съ шочносшю послѣдовали совѣшамъ и наставленіямъ Онаго, и оставляя предразсудки, принимали и въ дѣйсшво приводили предписанныя онымъ правила, по слѣдствіемъ шого было лучшее удобреніе почвы, исправленіе пахашныхъ и другихъ орудій, и пошому обильнѣйшая жашва, размноженіе скошовадства, введеніе въ употребленіе полезныхъ произрасшній, улучшенныя фабрики и мануфакштуры, и слѣдовашельно умноженіе средствъ къ доставленію нужныхъ въ общежитіи пошребностей. — Но могло ли бы знаменіе шое Сословіе шволь бысшро къ предложенной достигашъ цѣли, если бы не было Оно подкрѣплено, ободрено и ущедрено Высочайшимъ благоволеніемъ и милосшями премудрыхъ Россійскихъ Монарховъ. А паче имя ЕКАТЕРИНЫ Великія, и АЛЕКСАНДРА Милосшиваго во вѣки пребудушъ

незабвенны въ памяшникахъ благополучія народнаго , и успѣховъ шрудовъ сего Общества на пользу Ошечества ! ЕКАТЕРИНА ушвердила основаніе Онаго, АЛЕКСАНДРЪ ободрилъ Оное Высочайшимъ благоволеніемъ. ЕКАТЕРИНА подала первыя снособы къ приведенію Онаго въ швердое состояніе; АЛЕКСАНДРЪ ущедрилъ Оное *СВОИМИ* милосшями. ЕКАТЕРИНА благоклонное обрашала око на шруды сего Сословія ; АЛЕКСАНДРЪ Высокомонаршими ободреніями оныхъ вящше и вящше поощрилъ дѣяшельность сего Сословія для волюзы дражайшаго Ошечества. — Тако Общество сіе въ семъ наипаче году все упошребляло усилія на пользу своихъ соотечешвенниковъ , вящшими шрудами своими для собиранія и преподаванія лучшихъ правилъ сельскаго и городскаго хозяйсшва, и для большаго оныхъ разпространенія въ Россіи. — Свѣдѣтели шому суть изданныя въ семъ году не только новая часть шрудовъ сего Общества; но и записки дѣяній онаго, содержащія въ себѣ крашкіе Экономическіе опышы, примѣчанія и извѣстія; сверхъ коихъ печатаешся новый бошаниче-

скій словарь, и хозяйственная ботаника на Россійскомъ языкѣ. — Свидѣтели тому суть общая слава и уваженіе, которое приобрѣло Оно отъ иностранныхъ ученыхъ Обществъ и знаменитѣйшихъ ученыхъ мужей. Отъ чего происходить, что ни въ какой почтѣ годъ не получало Оно столько сочиненій въ отвѣтъ на задачи сего общества, какъ въ нынѣшнемъ. Вы усмотрише сію многочисленность изъ перечня оныхъ, которое чitano будешъ, и къ коему мы теперь приступимъ.,,

По окончаніи сей рѣчи читаны были Россійскимъ непремѣннымъ Секретаремъ крашкія извѣстія о дѣянiяхъ сего Общества въ семь ишекающемъ 1802 году.

Послѣ сего чitano мнѣніе сего Общества о сочиненiяхъ присланныхъ въ отвѣтъ на задачи 1802 года, а имянно:

1е Поелику при веществвахъ механически смѣшенныхъ, взбалпываніе явно пособствуешъ смѣшенію, то примѣчанія досшойно, что при дѣланіи масла происходитъ совсемъ тому прошивное; ибо чрезъ взбалпываніе молока, масляная часть онаго отдѣляется отъ сырной и водянишой. Вѣро-

ятно, что родъ движенія, въ которое приводится молоко для произведенія сего отдѣленія, не только не можно почитать не содѣйствующимъ; но паче, что посредствомъ онаго можно отдѣленіе масленыхъ частей примѣшно ускорить или замедлить. По сему вопрошалось: Правильное ли круговое движеніе, съ ударомъ или безъ онаго, или съ обыкновенными неправильными ударами, или какой либо другой родъ движенія для скорѣйшаго отдѣленія сколь возможно большаго количества масла изъ даннаго количества молока предпочитать должно? Причемъ требовалось, чтобы въ семъ разсужденіи предложено было и лучшее уснроенїе маслобойной машины. За наилучшій на сію задачу отвѣтъ сочинителю обѣщана медаль въ шриццать червонныхъ, кою назначилъ Его Высочайшее Превосходительство Николай Семеновичъ Мордвиновъ.

На сію задачу получено пятнадцать сочиненій, а именно съ девизами:

- 1) *Salus populi, Salus mea.*
- 2) *Wenn man Milch stößet.*
- 3) *Non quod opus, sed quod necesse est.*
- 4) *Editio.*

- 5) In Sachen der Natur etc.
- 6) Nur die Noth allein ist etc.
- 7) Cui Lactis amor, Cytisum etc.
- 8) Non fingendum, aut excogitandum.
- 9) Festina lente.
- 10) Man giebt seinen eigenen Erfindungen etc.
- 11) In den Gesezen der Natur etc.
- 12) Sequamur tua, etc.
- 13) Wenn man nur selber will.
- 14) Съ пользою употреблялось.
- 15) Die Küche kochen verdaulich etc.

Между сими сочиненіями No 10 съ девизомъ : Man giebt seinen eigenen Erfindungen , и пр. по большинству голосовъ найдено достойнымъ назначеннаго награжденія шриццати червонныхъ , а No 8 съ девизомъ: Non fingendum, aut excogitandum, есть ближайшее къ оному подходящее сочиненіе , и удостоено большой серебряной медали. По вскрытіи сихъ девизовъ оказалось , что сочинитель съ девизомъ No 10 есть Г. Б. С. Нау, Курмаиндской Надворный Совѣшникъ, Профессоръ и разныхъ ученыхъ Обществъ членъ, нынѣ жишельсвующій въ Ашафенбургъ на Майнѣ недалече

опѣ Франкфурта; а сочинитель съ девизомъ No 8 Non fingendum и пр. есть Августъ Даніиль Раушенплаѣ, часовой мастеръ въ Гештингенѣ, живущій у отца своего, Университетскаго часоваго мастера Раушенплаѣ.

*

2 е. Какія надлежитъ принять мѣры въ разсужденіи табаководства въ Украинѣ, дабы вмѣсто того, чтобѣ отправлять шабашные листья изъ Государства, приготовить въ Россіи всякаго рода куришельной и нюхальной шабакѣ, по примѣру Евангелическаго Брашсва въ Сарептѣ; но лучшей доброты, ибо земля и климатъ разведенію наилучшаго шабаку благоприятствуютъ. Экономическое Общество желало при томъ, чтобѣ показаны были и средства къ дѣланію разныхъ разборовъ шабаку, по кошорымъ бы всякой удобно и надежно оныя приготовлять могъ. За наилучшій на сію задачу опвѣщѣ сочинителю обѣщана медаль въ тридцать червонныхъ, кои назначилъ Его Превосходительство Пётръ Григорьевичъ Демидовъ.

На сію задачу получено восемь сочиненій, а именно съ девизами:

- 1) Das Bewußtsein etwas zum etc.
- 2) Du sollst des Landes Bestes suchen.
- 3) Ne quid nimis.
- 4) Probetur.
- 5) Die Wirkung der Natur.
- 6) Experientia docet.
- 7) Pro Patria.
- 8) Nur Thätigkeit macht leichtes Blut.

Хошя изъ присланныхъ на сію задачу сочиненій ни которое не заслуживаетъ значеннаго награжденія; однако No 5 съ девизомъ: Die Wirkung der Natur, яко преимущественнѣйшее удостоено большей серебряной медали. По вскрытіи сего девиза оказалось, что сочинитель онаго есть Юганъ Визе, табашный фабрикантъ въ Пернавѣ въ Лифляндіи.

Кромъ сихъ получено о семъ предметѣ еще одно сочиненіе съ девизомъ: les petites Fleurs donnent le meilleur miel, причемъ сочинитель объявилъ, что онъ съ шѣмъ

только позволяешь открыть оное, чтобы не объявлять оного публикѣ. Но какъ еіе противно намѣренію Общества, то оно не распечатано и сочинитель можешь оное получить обратно.

*

3е. За наилучшее и основательнѣйшее показаніе такого естественнаго произведенія въ Россіи, которое чрезъ надлежащее оного обрабатываніе не маловажною отраслью досужества содѣлалось бы могло, (причемъ Общество желало бы, чтобы предлагаемая средства къ обрабатыванію оныхъ основаны были на опытахъ, которые бы дѣйствительную ихъ пользу для такого ихъ употребленія основательно показали) сочинителю обѣщана медаль въ двадцать пять червонныхъ, кои назначилъ Его Превосходительство Михаилъ Никишичъ Муравьевъ.

На сію задачу получено семь сочиненій, а именно съ дѣвизами:

- 1) *Salus populi, Salus mea.*
- 2) *Non multa, sed multum.*
- 3) *Tentanda via est.*
- 4) *Industriam quaevis terra alit.*

-
- 5) Ad usum patriae.
 - 6) Durch Fleiß und Thätigkeit.
 - 7) Non nova, sed nove.

Сей задачъ ни которое изъ присланныхъ сочиненій не удовлетворило.

Запечатанные девизы всѣхъ сочиненій неудовлетворяющихъ задачамъ сего Общества, въ присутствіи всего собранія по обыкновенію сожжены, а сочиненія ихъ определено хранить въ архивъ; удовлетворившія же перевести и напечатать въ трудахъ сего Общества.

Потомъ чішаны вновь заданныя задачи на будущій 1803 годъ, между коими единогласно избраны и предлагающія нижеслѣдующія :

1. Извѣстно, что шурфъ при надлежащемъ устройеніи печей, есть полезное вещество для жженія, что оный съ пользою употребляемъ бытъ можетъ въ пивоварняхъ, красильняхъ, при вареніи солей, при обжиганіи кирпичей и горшковъ, при сушеніи

справѣ и пр. при томѣ по разчисленію найдено, что 600 кусковъ хорошаго шурфа, каждой въ 14 дюймовъ длины, въ 8 дюймовъ ширины и 4 дюйма толщины, столько же дающъ жару, сколько 108 кубическихъ футовъ еловаго дерева. А какъ въ окрестностяхъ Санктпешербурга всѣ почти неизменноши онымъ веществомъ приизобилующъ, то дабы дѣяшельнѣйшимъ образомъ побудить къ добыванію и употребленію онаго для сбереженія лѣса, Вольное Экономическое Общество назначаетъ награжденіе золотой медали въ шриццашъ червонныхъ первому тому, кто къ 1 Октябрю будущаго 1803 года доставитъ въ сіе Общество 50 кубическихъ сажень плоскаго и хорошо пригошовленнаго и высушеннаго шурфа кусками въ видѣ обыкновенныхъ кирпичей, добытаго въ окрестностяхъ Санктпешербурга изъ частныхъ помѣстьевъ, съ писменнымъ свидѣтельствомъ отъ господъ помѣщиковъ и присутственныхъ мѣстъ, что шурфъ подлинно имъ самимъ въ томъ мѣстѣ добытъ былъ. Второму же, третьему и прочимъ, кто помянутое количество хорошаго шурфа на вышеприведенныхъ усло-

вѣяхъ доставитъ, дасться отъ Экономическаго Общества по большой серебряной медали. Къ вѣдшему же поощренію къ личному онаго добыванію и употребленію въ столицѣ, Общество доставившимъ помянутое количество наилучшаго шурфа, сверхъ назначенной медали, за все оное количество заплатитъ столько, сколько оный, по разчисленію Общества, стоить будетъ.

*

2. Какія надлежитъ принять мѣры, чтобъ духъ дѣятельности, ревности и прилѣжанія къ трудамъ для вѣдшей пользы, въ нижнихъ сословіяхъ людей, а особливо женъ и дѣшей крестьянскихъ, такъ возбудить можно было, чтобы оный содѣлался напоследокъ необходимою для нихъ привычкою. За наилучшее на сію задачу сочиненіе дасться сочинителю золотая медаль въ пятьдесятъ червонныхъ, кои назначилъ Его Высочайшее повелѣніемъ Господинъ Дѣйствительный Тайный Совѣтникъ, Сенаторъ, Министръ удѣловъ, главный Директоръ почтъ и разныхъ Орденовъ Кавалеръ Дмитрій Прокофьевичъ Трошинскій.

*

3. Общество желаетъ чрезъ ясное и основательное изслѣдованіе и исчисленіе знать, какимъ образомъ бѣдныхъ людей прокармливаемыхъ во многочисленныхъ богадѣльняхъ въ Россійскомъ государствѣ съ такою пользою занять можно, чтобъ они прилучше, способомъ Фохша въ Гамбургъ, и Румфорда въ Минхенъ исправленномъ хозяйственномъ прирѣнїи, сами себѣ какую либо прибыль получали, такъ чтобъ содержаніе ихъ правительству менѣе стоило, и чтобъ публика, другія общественныя заведенія, даже и самые военные люди ошъ того пользу имѣли. За наилучшее на сію задачу сочиненіе дастся сочинителю медаль въ тридцать червонныхъ, кои назначилъ Его Сіяшество Графъ Дмитрій Ивановичъ Хвостовъ.

*

4. Какія надлежитъ употребить средства, чтобы крестьянина научить такой промышленности или досужеству, которое бы ему и его семейству въ зимнее время полезное упражненіе доставить могло? За наилучшее на сію задачу сочиненіе дастся сочинителю золотая медаль въ тридцать червонныхъ, кои назначилъ Его Высокопреосвященство

Каполическій Митрополитъ и разныхъ орде-
новъ Кавалеръ Сшаниславъ Сестренцевичъ.

*

5. Тому, кто по разсужденію сего Об-
щества представитъ оному подробнѣйшее,
яснѣйшее и приличнѣйшее руководство для
Россійскихъ сельскихъ жишелей къ сохра-
ненію, укрѣпленію, и возстановленію здра-
вія въ наибольшей части бывающихъ при-
падковъ и легкихъ болѣзней, по есть со-
чинитъ родъ общевразумительнаго сельска-
го лѣчебника, для Россійскихъ сельскихъ
жишелей, въ коемъ бы особливо ясно и
точно назначены были простыя, изъ отече-
ственныхъ расшѣннй пригошовляемая пред-
охраняющія отъ болѣзней и цѣлебныя сред-
ства, способъ пригошовленія оныхъ и
употребленіе, дастся отъ сего Общества
золотая медаль въ пятьдесятъ червонныхъ,
кои назначилъ Его Превосходительство Го-
сподинъ Тайный Совѣтникъ, Сенаторъ,
товарищъ Министра Народнаго Просвѣщенія
и Кавалеръ Михаилъ Никишичъ Муравьевъ.

*

6. Тому изъ ремесленниковъ, или фа-
бриканшовъ, купцовъ и сельскихъ жишелей,

кто къ 1 Октябрю будущаго 1803 году предъявишь Экономическому Обществу порядочно составленной имъ краски изъ Россійскаго моха, ошъ пяти до десяти фунтовъ, дастся медаль въ пяшлесахъ червонныхъ, кои назначилъ Его Сіятельство Дѣйствительный Тайный Совѣтникъ, Министръ Коммерціи, Сенаторъ и разныхъ Орденовъ Кавалеръ Графъ Николай Пешровичъ Румяновъ. — Надлежитъ припомъ знать, что здѣсь наипаче разумѣется такъ называемой Норвежской каменной мохъ (*lichen tartareus*), кошорой росшетъ на камняхъ или скалахъ по Финскому заливу въ видѣ сшрупьевъ изъ бѣла зеленувашыхъ и блѣдножелтыхъ, имѣющихъ щиты съ бѣлыми краями. Изъ сего моха пригошвляется изящная краска, подобно Орсели, чего ради оскребаютъ сей мохъ съ камня послѣ свѣжей сухой погоды, или послѣ мелкаго дождя, сушатъ, расширяютъ, мочатъ въ водѣ и мѣшаютъ до шѣхъ поръ, пока на дно упадетъ вся нечистота; потомъ на солнцѣ сушатъ, въ муку мелютъ, опяшь съ водою размѣшиваютъ, на цѣлой мѣсяцъ сшановятъ въ посудѣ съ уриною или мочею, по шомъ положкѣ вливаютъ въ горшокъ

съ водою, куда кладушь и ту вещь, кошо-
рую красишь хошашь, нѣсколько уварива-
юшь и напоследокъ красашь. Экономиче-
ское Общество получило шакую краску, ошъ
Его Сіяшельства Графа Николая Пешрови-
ча Румянцова въ видѣ кругловатыхъ лепе-
шекъ шемнокраснаго цвѣша. Можно сооб-
щашь ей и разныя другія ошшѣнки, что бу-
дешь зависѣшь ошъ опышовъ и искусства
шого, кшо оную краску пригошовляшь воз-
намѣришя.

*

По семъ Его Превосходшельство Го-
сподинъ Президентъ предложилъ Собранію о
награжденіи золошыми и серебряными меда-
лями шѣхъ изъ своихъ Членовъ, коихъ шру-
ды предпочшительно принесли пользу сему
Обществу. Собраніе бывъ паче прочаго ис-
полнено признанія къ особливому усердію,
дѣяшельности и попеченіямъ самаго Вы-
сокопочтеннаго Господина непремѣннаго сво-
его Президента Андрея Андрѣевича Нар-
шова, каковыя изъявилъ онъ и въ нынѣш-
немъ году, ходашайшвомъ на пользу сего
Общества и шрудящихся Онаго Членовъ, без-
прешаннымъ присушствіемъ во всѣхъ со-

браніяхъ и комишешахъ, доставленіемъ собственныхъ примѣчаній, совѣшовъ, и поощреніемъ къ трудамъ другихъ, главнымъ смощреніемъ надъ Экономическимъ садомъ на Пешровскомъ островѣ, выпискою изъ чужихъ краевъ разныхъ сѣмянъ расшѣній, книгъ, моделей и Испанской породы овецъ изъ Швеціи для разплода въ Россіи и приращеніемъ дохода Экономическаго Общества съ дома на 2000 рублей въ годъ, во первыхъ заключило поднести въ почестъ Его Превосходительству золотую медаль.

При поднесеніи оной Его Высокопреосвященство Католическій Мишрополишъ и разныхъ орденовъ Кавалеръ Станиславъ Сешрендевичъ Богушъ произнесъ слѣдующую

РѢЧЬ:

„Ежели Публика приемлетъ и признаетъ труды нашего Вольнаго Экономическаго Общества, ежели Члены содѣйствующіе въ томъ пожертвованіемъ своихъ бдѣній, имѣющіе относительное въ томъ участіе; то вы Господинъ Президентъ, управляющій сими трудами съ шодикою ревностію, конечно имѣете въ томъ главное участіе, вы

имѣете право на общую признашельность и на нашу. И такъ позвольте, чшобы Члены сего Общества предоставляя себѣ продолженіе своихъ чувствій въ разсужденіи васъ, поднесли вамъ сію медаль, яко памятникъ вашей заслуги предъ Публикою и предъ нашимъ Обществомъ, и яко доказательство общаго нашего почтанія и признашельности къ Вашему Превосходительству.

Его Превосходительство Господинъ Президентъ благодарилъ собраніе произнесеніемъ нижеписанной рѣчи:

Высокопочтенные Господа Члены!

Приемля сію медаль, ошъ единодушнаго согласія всего Общества въ почести мнѣ поднесенную, приемлю куню съ нею и неоцѣненную награду за всегдашнее мое стараніе, чшобъ бышь достойнымъ вашего благоволенія, любви и дружбы. Лѣшенъ, лѣшенъ мнѣ учиненный ошъ васъ памятникъ не посодержимому въ немъ злашу, но по шой всеобщей вашей справедливости, которую вы по сильнымъ моимъ трудамъ шоль охотно воздаете, и усердное мое къ

пользѣ сего Общества рвеніе безъ уваженія не оставяете. Такъ милосшивые мои государи! ошмѣнную сію почестъ, кошорую вы оказашъ мнѣ благоволили, вмѣняю себѣ въ славу, и величаюсь тѣмъ, что ошѣ мужей достоинствомъ, ученіемъ и просвѣщеніемъ знаменитыхъ, могъ я снискашъ себѣ шо восхишительное удостовѣреніе, что всѣ мои обѣ Обществѣ попеченія вамъ благоутодны, вами одобрены, похвалены и уважены. Сіе шо одобрение ваше составяетъ всю мою награду. Сіе шо одобрение ваше естѣ истинная и драгоценная для меня почестъ. Сіе шо доброе ваше обо мнѣ заключеніе усугубишъ еще вѣдше мою склонность и охоту служишъ Обществу, подасѣ мнѣ новыя силы стремишся обще сѣ вами къ шой Патришической цѣли, кошорую мы всѣ священнымъ и всегдашнимъ нашимъ долгомъ почишамъ.

Ошѣ самаго первобышнаго ушановленія сего Сословія до нынѣшняго дня пользуюсь честію и шимломъ сошрудника вашего, никогда не имѣлъ я въ сердцѣ моемъ другихъ видовъ кромѣ блага и славы сего

Общества, и никогда столько радости не ощущалъ, какъ при оказаніи услугъ или всему Обществу или досшойнымъ его Членамъ: Такъ, я пославляю себѣ счастьемъ, когда вы мои къ пользѣ Общества посвященные доброжелательства шоль признашесь, шоль одолжительно оправдываете, шоль благородно, шоль неожиданно вознаграждаете. — Но должно ли шому дивиться? Могло ли шакое Общество, которое уже издавна привыкло отдавать справедливосшь, почищать достоинства и заслуги, могло ли не уважить шого къ себѣ усердія, которое ему болѣе 30 лѣтъ по опытамъ извѣстно; но вы больше сдѣлали, нежели уважили, вы мнѣ сдѣлали яснѣйшее доказательство вашей ко мнѣ признашельности и благосклонности вашу ко мнѣ ознаменовали шакимъ чувствительнымъ образомъ, что я пославляю долгомъ изъяснить вамъ все мнѣ изъ глубины души моей шѣ чувствія благодарности и почтиванія, коими я вамъ обязанъ. Дерзаю при шомъ смѣло увѣрить, что усердіе къ Обществу никогда во мнѣ не оскудѣетъ: шрудитесь съ вами, пославлю славою, отдавать вамъ должное, почшу соб-

сшвеннымъ благомъ; избъявляшъ вамъ свою преданность не словомъ но самымъ дѣломъ, будешъ главная моя должность. Дерзаю и въ томъ васъ увѣришь, что сѣ слова не суть слова льстиваго краснорѣчя! но сердца нелицемѣрнаго и достойнаго васъ. Не менѣе считаю долгомъ принести мою благодарность всѣмъ вамъ Высокопочтенные Господа Члены за то, что каждый изъ васъ по мѣрѣ силъ своихъ старался усердствовать Обществу возможными шрудями; наипаче свидѣтельствую торжественно мою признательность шѣмъ достойнымъ и прилѣжнымъ Членамъ, кои въ виду имѣя честь и славу Общества, а болѣе не выпуская изъ мыслей шой пользы, кошорая отъ нашихъ изданій время отъ времени болѣе въ отечествѣ нашемъ распространяется, не только охотно и ревностно принимали на себя исполненіе препорученныхъ имъ дѣлъ, но въ особенное удовольствіе вмѣняли, шрудиться и служить человѣчеству и Обществу.

Много причинъ имѣю благодарить васъ Высокопочтенные Сопрудники и за то, что вы по взаимному вашему къ Президенту

сообщившию, помогая миѣ сносить бремя моего званія и должности, благоволили по моему представленію удостоить медалями какъ почтенныхъ Господъ Членовъ Общества, ошличившихся въ теченіи года своими трудами, и усердіемъ, такъ и сочинившей сообщившихъ удовлетворительные отвѣсы на наши задачи, и чрезъ сіе ознаменовашъ радостное празднованіе дня учрежденія нашего Общества.

Но радость праздника нашего не будетъ совершенна, если не ознаменуемъ ее сладкимъ напоминаніемъ Имени Великія ЕКАТЕРИНЫ, Основательницы и Покровительницы нашего Общества. Да благословенна будетъ память ЕЯ въ родъ и родъ: И какъ Образъ ЕЯ на нашихъ медаляхъ служить наградою достойнымъ и трудящимся, такъ ЕЯ къ намъ благодѣянія да изображаются всегда впечатлѣнными на сердцахъ нашихъ, и чистѣйшая наша благодарность да проникнетъ къ НЕЙ въ небесныя жилища, яко благоуханный фиміямъ изъ глубины душъ нашихъ въ честь ЕЯ возсылаемый. —

А ТЫ благодѣтельный АЛЕКСАНДРЪ образъ и подобіе небесной благости! до-

стойный преемникъ духа и мудрости
ЕКАТЕРИНЫ Второя! обожаемый нами
ГОСУДАРЬ! Благодѣтель и Покровитель
сего Общества, **ТВОЕЮ** щедрою обога-
щеннаго, воспріими съ милосердіемъ въ чи-
слѣ всѣхъ **ТВОИХЪ** вѣрноподданныхъ и на-
ше благоговѣніе, на олшаряхъ сердецъ на-
шихъ ежечасно въ славу **ТВОЮ** курящееся;
воспріими съ благоволеніемъ должную дань
благодарности нашея. Позволь славосло-
вить **ТЕБЯ** непрестанно яко Покровителя
Общества и Виновника существованія его.
Позволь и нынѣшнее Собраніе наше украсишь,
оживишь вождельнымъ для насъ **ТВОИМЪ**
Именемъ. Тогда только шоржество наше
совершенно и восхишительно, когда имѣ-
емъ счастье въ радости возглашашь: **АЛЕК-**
САНДРЪ НАШЪ Покровитель и Благо-
дѣтель!

По сѣмъ Его Превосходительство Г.
Президентъ, по заключенію Собранія роз-
далъ золотыя и серебряныя медали ошли-
чившійся Господамъ Членамъ сего Общест-
ва, а именно:

Золотыя медали.

1. Его Высочайшему Превосходительству
Господину Дѣйствительному Тайному Со-
вѣтнику, Сенатору, Министру Департамен-
та Удѣловъ, главному Директору почтъ и
Кавалеру Дмитрію Прокофьевичу Трошин-
скому, коего дѣятельное усердіе со времени
бывшаго въ прошломъ году празднованія учре-
жденія сего Общества не преставало распро-
страняться на пользу сего Сословія, ходатай-
ствомъ и предшательствомъ у Высочайше-
го Престола для доставленія различ-
ныхъ оному выгодъ, ободреній и дальнѣй-
шихъ способовъ наощреніе къ вѣдшимъ
шрудамъ почтенныхъ Членовъ сего Общес-
тва, въ знакъ признательности, благодарно-
сти и должнаго уваженія къ таковымъ его
подвигамъ подносима золотая медаль.

2. Господину Академику, Сшашскому
Совѣтнику и Кавалеру Фусу, за исправное
и рачительное исполненіе Секретарской дол-
жности; за иностранныя переписки по дѣ-
ламъ сего Общества, за разсматриваніе при-
сылаемыхъ сочиненій, и за сообщеніе полез-
ныхъ своихъ примѣчаній по Механикѣ.

3. Господину Академику, Коллежскому

Совѣшнику и Кавалеру Севергину, за исправное и рачительное исполненіе Секретарской должности, за внутреннія переписки по дѣламъ сего Общества, за размашриваніе присылаемыхъ сочиненій, и за доставленіе по возвращеніи своемъ изъ путешествія до 50 образцовъ пахатныхъ земель изъ разныхъ Губерній Россійскаго Государства съ минералогическимъ оныхъ описаніемъ.

4. Его Высокопреосвященству, Капюлицескому Митрополису и разныхъ орденовъ Кавалеру Станиславу Сестренцевичу Богушу, за всегдашнее присушествованіе какъ въ обыкновенныхъ Собраніяхъ, такъ и въ Собраніяхъ Комитета, за сообщеніе полезныхъ мнѣній о присылаемыхъ на разсмотрѣніе сочиненій, за доставленіе напечатаннаго въ трудахъ собственнаго сочиненія, и за усердное исполненіе оныхъ надъ пырейнымъ хлѣбомъ.

5. Его Высокопревосходительству Господину Дѣйствительному Тайному Совѣшнику, Сенатору и Кавалеру Сергею Петровичу Хишрову, за всегдашнее присушествованіе какъ въ обыкновенныхъ Собраніяхъ, такъ и въ Собраніяхъ Комитета, за предложеніе нѣкоторыхъ

Французскихъ сочиненій на Россійской языкъ, и за сообщеніе своихъ замѣчаній.

6. Его Превосходительству Господину Генералъ - Лейшенаншу и Кавалеру Ивану Ивановичу Андреевскому за исправное храненіе казны Экономическаго Общества, за стараніе въ приумноженіи за домъ Экономической наемной суммы, за усердное исполненіе Экономическихъ препорученій отъ Собранія, за всегдашнее присутствованіе какъ въ обыкновенныхъ Собраніяхъ Комитета, такъ и за сообщеніе своихъ примѣчаній.

7. Его Превосходительству Господину Тайному Совѣтнику и Кавалеру Ивану Андрѣевичу Вейлемейеру, за усердное посѣщеніе Собраній и присутствованіе въ Комитетахъ, за сообщеніе полезныхъ примѣчаній и мнѣній, особливо по поводу начертанія къ описанію естественнаго и хозяйственнаго состоянія Россіи.

8. Его Превосходительству Господину Тайному Совѣтнику и Кавалеру фонъ Гергарду, за усердное исполненіе препорученій Общества, за размашриваніе моделей, машинъ, и механическихъ сочиненій, за сообщеніе собстванныхъ до механики касающихся

ся сочиненій и примѣчаній, и за усердное присушествованіе какъ въ обыкновенныхъ Собраніяхъ, такъ и въ Собраніяхъ Комитета.

9. Его Превосходительству Господину Дѣйствишельному Сташскому Совѣшнику и Кавалеру Ивану Захарьевичу фонъ Кельхену, за усердное присушествованіе въ Собраніяхъ и Комитетахъ, за разсмащиваніе присылаемыхъ сочиненій, за сообщеніе полезныхъ своихъ примѣчаній, и за сочиненіе его о скошской заразѣ, одобренное къ печатанію.

10. Его Превосходительству Господину Дѣйствишельному Сташскому Совѣшнику Сергею Никишичу Зиновьеву за рачительное присушествованіе въ Собраніяхъ и Комитетахъ, за сообщеніе полезныхъ своихъ примѣчаній, и за доставленіе сѣмянъ ошличной горчицы, въ собственномъ его саду произращенной.

11. Господину Академику, Сташскому Совѣшнику и Кавалеру Николаю Яковлевичу Озерецковскому, яко Члену Комитета, за разсмащиваніе присылаемыхъ сочиненій, за сообщеніе полезныхъ своихъ мнѣній, за исправленіе перевода Суковой Башаники, и за поправленіе коррекшурныхъ листовъ.

12. Господину Академику, Спашскому Совѣшнику и Кавалеру Ловицу, за произведеніе многихъ химическихъ опышовъ и изслѣдованій по препорученію Общества, какъ то надъ красильными веществвами, надъ шорфомъ, надъ землями, надъ солью и масломъ изъ подсолнечника и пр.

13. Господину Академику, Коллежскому Совѣшнику и Кавалеру Крафшу, яко Члену Комишеша, за усердное присушествованіе въ Собраніяхъ, за размашриваніе присылаемыхъ сочиненій, и за сообщеніе полезныхъ своихъ примѣчаній по физикѣ.

14. Господину Доктору, Коллежекому Совѣшнику Несшору Максимовичу Амбодику, за сочиненіе Бошаническаго словаря на Латинскомъ, Нѣмецкомъ и Россійскомъ языкахъ по препорученію Общества и за поправленіе коррекшурныхъ сей книги листовъ.

15. Господину Коллежскому Совѣшнику Ореусу яко Члену Комишеша, за сообщеніе полезныхъ земледѣльческихъ опышовъ и примѣчаній, за размашриваніе присылаемыхъ со-

чиненій, и за усердное содержаніе Испанской породы овецъ, попеченію его ошъ Общества ввѣренныхъ.

16. Господину Доктору, Коллежскому Совѣшнику Рудольфу, за представленные имъ сочиненія о красильныхъ мхахъ, и снѣдныхъ расшѣніяхъ, за присушствіе въ Собраніяхъ и Комишетахъ, за разсматриваніе присылаемыхъ сочиненій, и за сообщеніе полезныхъ примѣчаній по бошаникѣ.

17. Господину Надворному Совѣшнику Рогенбуку, яко Члену Комишета, за сморѣніе надъ Экономическимъ садомъ на Пешровскомъ острову, за присушствіе въ Собраніяхъ и Комишетахъ, за разсматриваніе присылаемыхъ сочиненій, и за сообщеніе своихъ примѣчаній.

18. Господину Шрешеру за прилѣжное присушствіе въ Собраніяхъ и въ нѣкошорыхъ Комишетахъ, и за сообщеніе своихъ опытовъ и примѣчаній удостоенныхъ напечатанія.

19. Господину Ассессору Кузмѣ Ивано-

вичу Дарагану за усердные подвиги на пользу бѣдныхъ, Обществу предъявленныхъ.

20. Гоподину Коллежскому Ассессору Сшепану Елизарьевичу Плохово, за усердное исполненіе препорученій Экономическаго Общества, какъ то въ осмошрѣ Экономическаго дома, и изысканій средствъ къ выгодной онаго оплатѣ въ наймы, при постройкахъ на Пешровскомъ острову, за сообщеніе полезныхъ своихъ примѣчаній въ Комишешахъ, и за доставленіе сочиненія своего объ овцахъ, удостоеннаго напечатанія.

Серебряныя медали:

1. Его Превосходительству Господину Тайному Совѣшнику, Сенатору и Кавалеру Ильѣ Яковлевичу Аршеневскому, за усердіе изъявленное сообщеніемъ полезныхъ примѣчаній о красильныхъ въ Россіи ягодахъ.

2. Его Превосходительству Господину Тайному Совѣшнику и Кавалеру фонъ Мешмахеру за прилѣжное посѣщеніе Собраній, за сообщеніе полезныхъ своихъ примѣчаній

и за усердныя исполненія препорученій Общества.

3. Его Превосходительству Господину Генераль-Лейшенаншу и Кавалеру Фонь Ейлеру, за прилѣжное присутствованіе въ Собраніяхъ и нѣкошорыхъ Комишешахъ, и за сообщеніе полезныхъ своихъ примѣчаній.

4. Его Превосходительству Г. Генераль-Маіору и Кавалеру Станиславу Августовичу Годелевскому, за усердное присутствіе въ Собраніяхъ, за доставленіе изящныхъ произведеній изъ льна пригошовленныхъ, и нѣкошорыхъ каменныхъ породъ изъ Новороссійской Губерніи.

5. Господину Спашскому Совѣшнику и Кавалеру Фонь Бакмейстеру, за прилѣжное присутствіе въ Собраніяхъ, за сообщеніе полезныхъ своихъ мнѣній, и исполненіе препорученій Общества.

6. Господину Коллежскому Совѣшнику и ордена Іерусалимскаго Донашу, Якову Александровичу Дружинину, яко Члену Комишеша, за сообщеніе полезныхъ мнѣній и исполненіе препорученій Общества.

7. Протопресвищери и Кавалеру Сергею Никифоровичу Ливошову за усердное посѣщеніе Собраній и сообщеніе своихъ примѣчаній.

8. Господину Коллежскому Совѣшнику Ивану Никифоровичу Ливошову за предложеніе на Россійской языкѣ нѣкоторыхъ сочиненій по препорученію Общества, и за усердное посѣщеніе Собраній.

9. Господину Преміеръ - Маіору Энгельману, за доставленіе разныхъ сѣмянъ растеній сему Обществу, за сообщеніе полезныхъ Экономическихъ извѣстій и примѣчаній, и за исполненіе препорученій сего Общества.

10. Господину Академіи Наукъ Адъюнкту, Коллежскому Ассессору Александру Федоровичу Севастьянову за сообщеніе разныхъ примѣчаній по Зоологіи по препорученію Общества.

11. Господину Коллежскому Ассессору Андрею Михайловичу Теряеву за прилѣжное присущствіе въ Собраніяхъ, и за поправленіе корректурныхъ листовъ печашаю-

щейся переводу его Сукковой Экономической
Ботаники.

12. Господину Придворному садовнику
Бушу за усердное посѣщеніе Собраній, и за
доставленіе сѣмянъ расшѣній для опытовъ
на Пешровскомъ острову.

13. Господину Герольдѣи Переводчику
Глѣбу Тимоѣевичу Мальгину, за усерд-
ное посѣщеніе Собраній, за переводъ Италі-
янскаго сочиненія о краскахъ и за испол-
неніе препорученій Общества.

Отсутствующимъ Членамъ.

Золотая медаль:

Господину Надворному Совѣшнику Ва-
силью Алексѣевичу Левшину въ Бѣлевѣ,
за отличное и всегдашнее его усердіе ока-
занное Обществу сообщеніемъ хозяйствен-
ныхъ своихъ опытовъ, наблюденій, примѣ-
чаній, извѣстій и сочиненій.

Серебряныя медали.

1. Его Сіятельству Князю Дмитрію
Алексѣевичу Голицыну въ Брауншвейгѣ.

-
2. Прошопресвишеру и Кавалеру Якову Ивановичу Смирнову въ Лондонѣ.
 3. Господину Надворному Совѣшнику Льву Савельевичу Вакселю въ Лондонѣ.
 4. Господину Лоренцу и
 5. Гассе - - - - } Въ Сарептѣ.
 6. Господину Надворному Совѣшнику Гершелю.
 7. Господину Надворному Совѣшнику Миллеру. Въ Курляндіи.
-

По окончаніи сего, все Собраніе преисполненное всеподданнической благодарности, со всеглубочайшимъ благоговѣніемъ произнесло усерднѣйшія желанія о благоденствіи Всемилосливѣйшаго ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА, Высочайшаго своего Покровителя; и шѣмъ кончилось торжественное сіе засѣданіе.

К О Н Е Ц Ъ.



VII.

ОТЛАВЛЕНІЕ СОЧИНЕНІЙ:

	Страницы.
I. О хлѣбныхъ произрасшѣніяхъ	1.
II. Описаніе красильныхъ мховъ	30.
III. Спышы и наблюденія о домашнемъ приугошвленіи сахару въ Россіи изъ свекловицы	48.
IV. Ошвѣшъ на задачу, касательно зара- зы рогашаго скоша	58.
V. Опышъ ошвѣша на предложенной вопросъ о дѣланіи сколько возмож- но большаго количества масла	184.
VI. Замѣчаніе о заразѣ рогашаго скоша	224.
VII. О новоизобрѣщенной черепицѣ	238.
VIII. Описаніе маслбойной махины	258.
IX. Описаніе пожарной махины	265.
X. Пятое продолженіе о строеніи до- рогъ	273.
XI. Шестое продолженіе о строеніи дорогъ	299.
XII. О празнованіи дня учрежденія Экон: Общества, о задачахъ и о проч:	332.

Fig: 14.

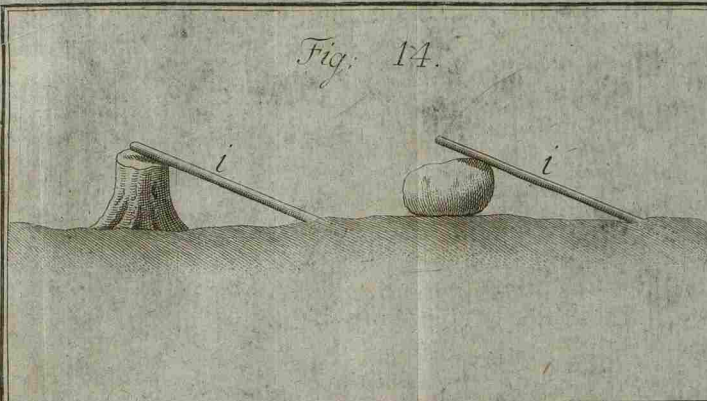


Fig 15. TAB. IX.

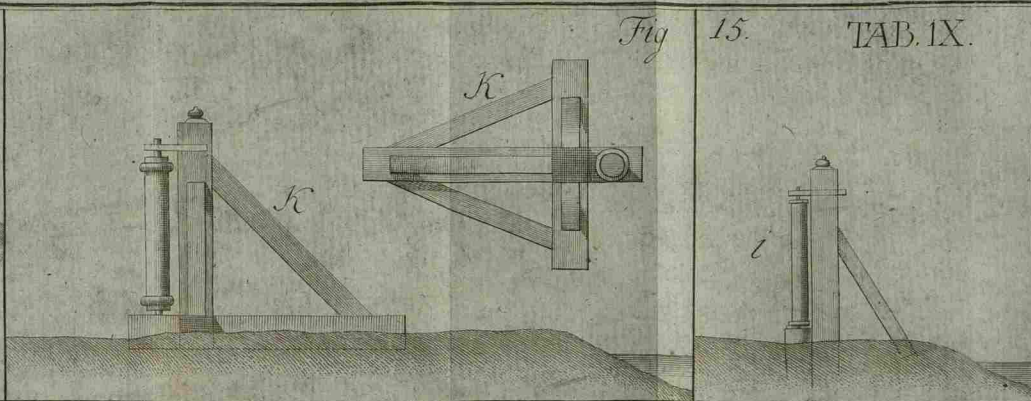
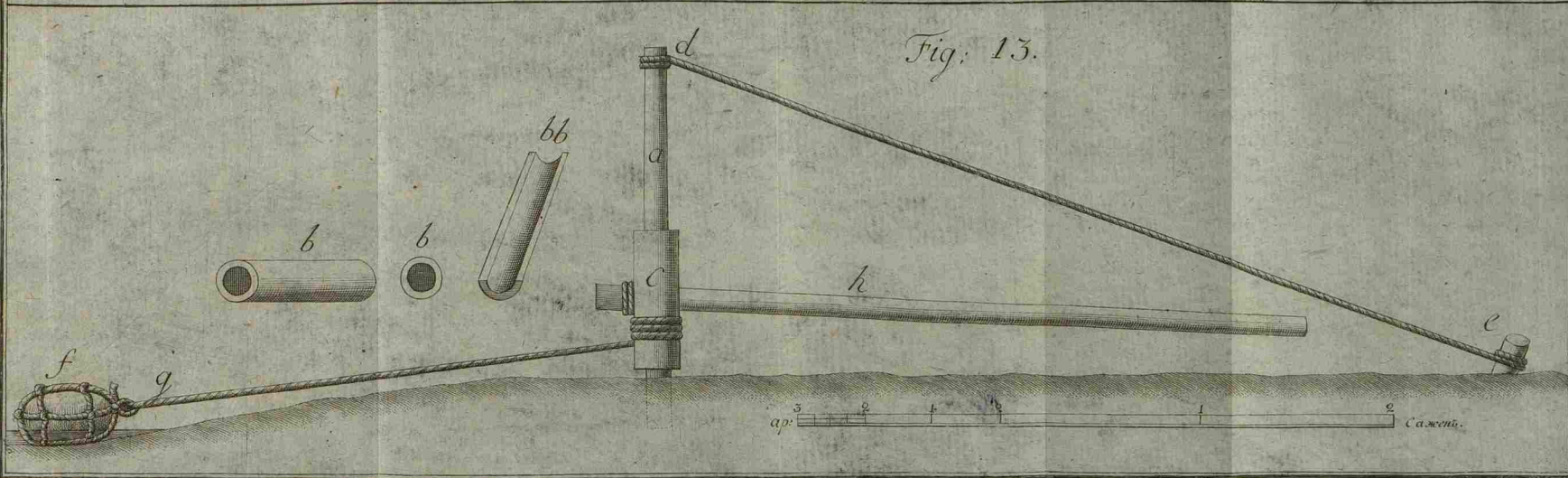
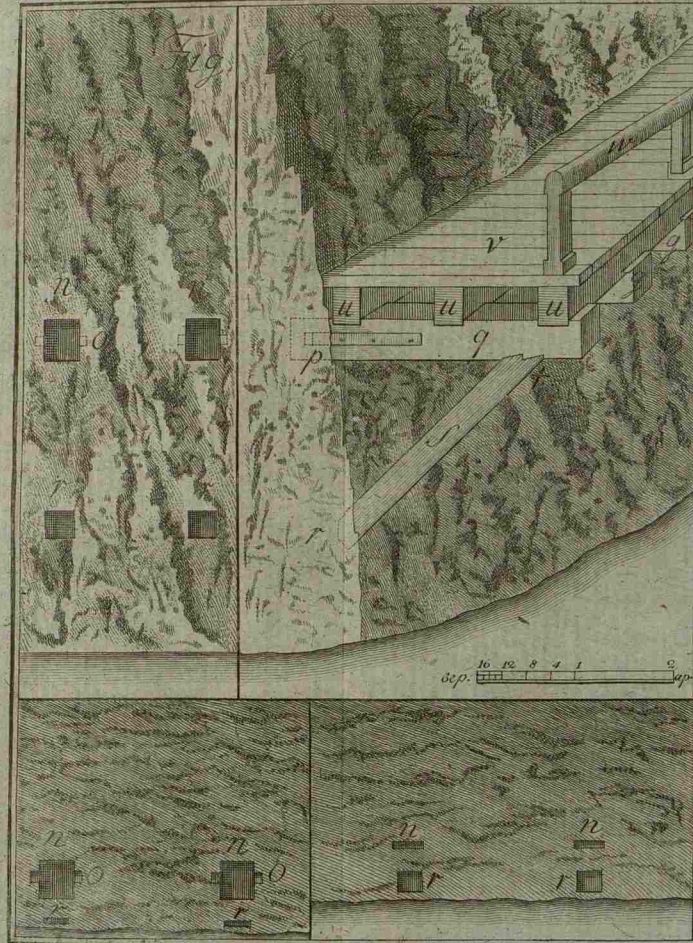


Fig: 13.



Государственная
Библиотека
СССР
им. В. И. Ленина

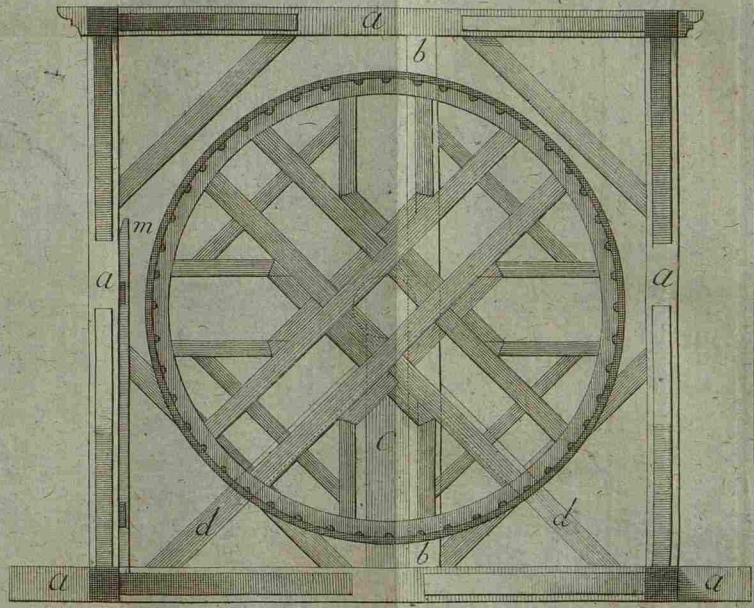
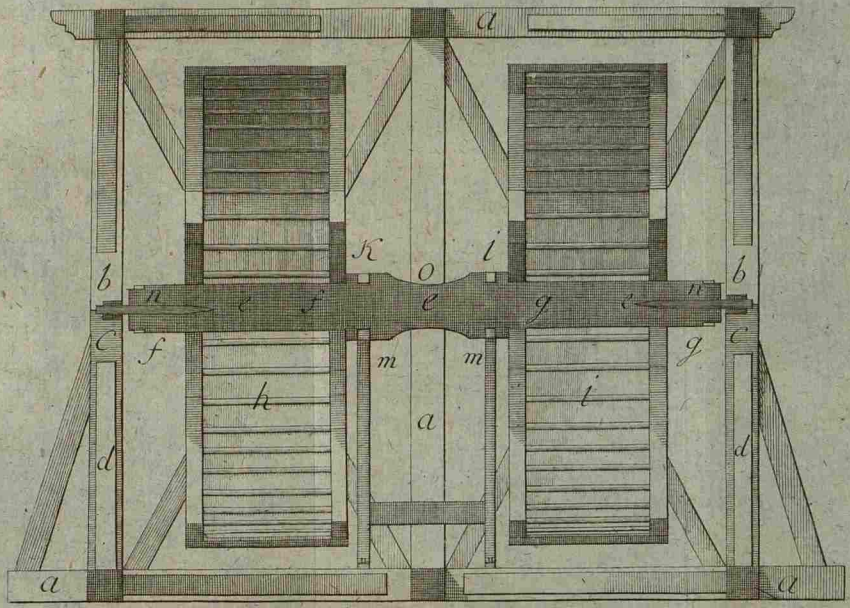


Государственная
Библиотека
СССР
им. В. И. Ленина

Fig. 18.

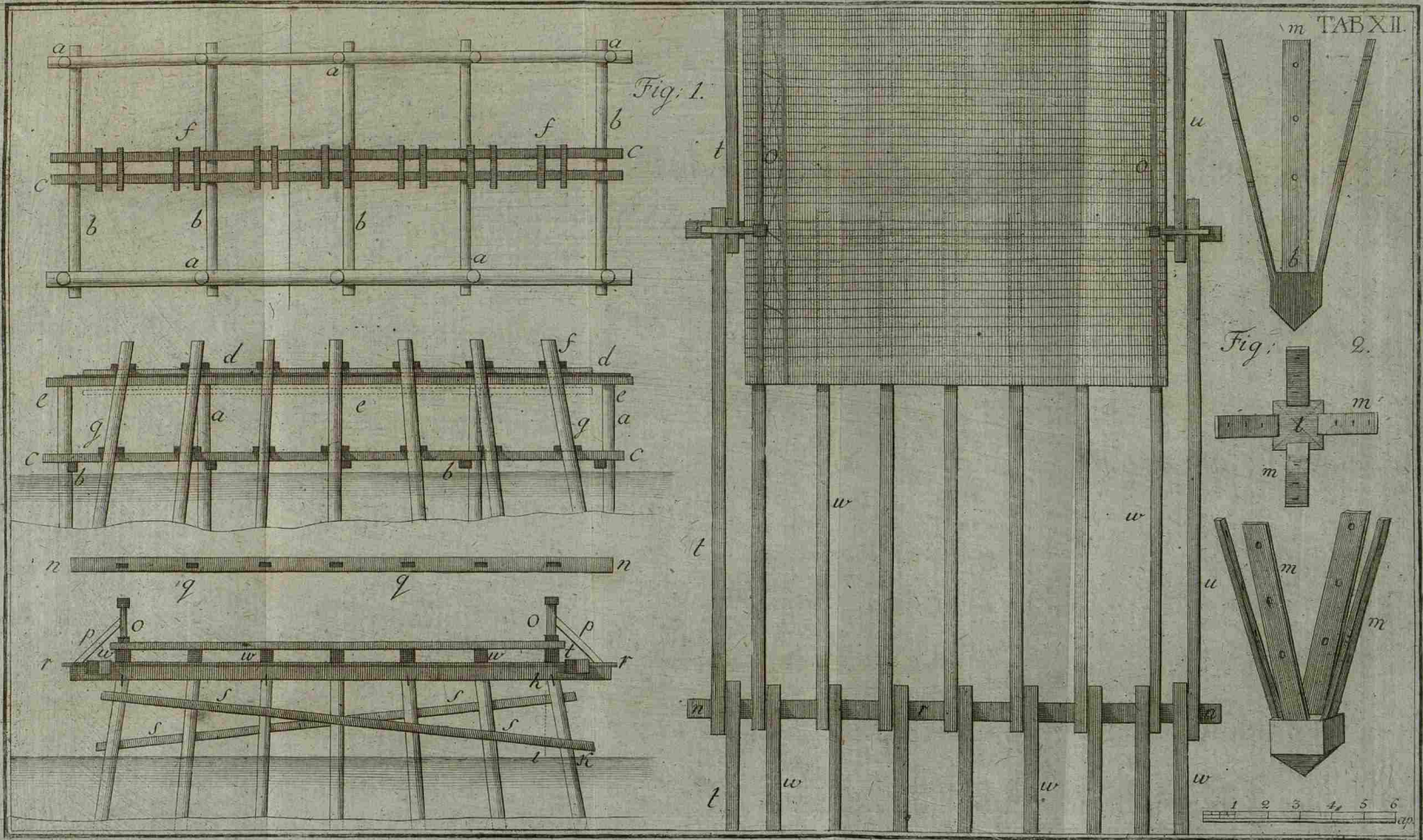
Fig. 19.

TAB. XI.



1 0 Саженъ.

И. И. ЛОГИНА
СССР
ул. В. И. Ленина



Госуда ственная
БИБЛИОТЕКА
СССР
им. В. И. Ленина

TAB: XIII.

Fig. 3.

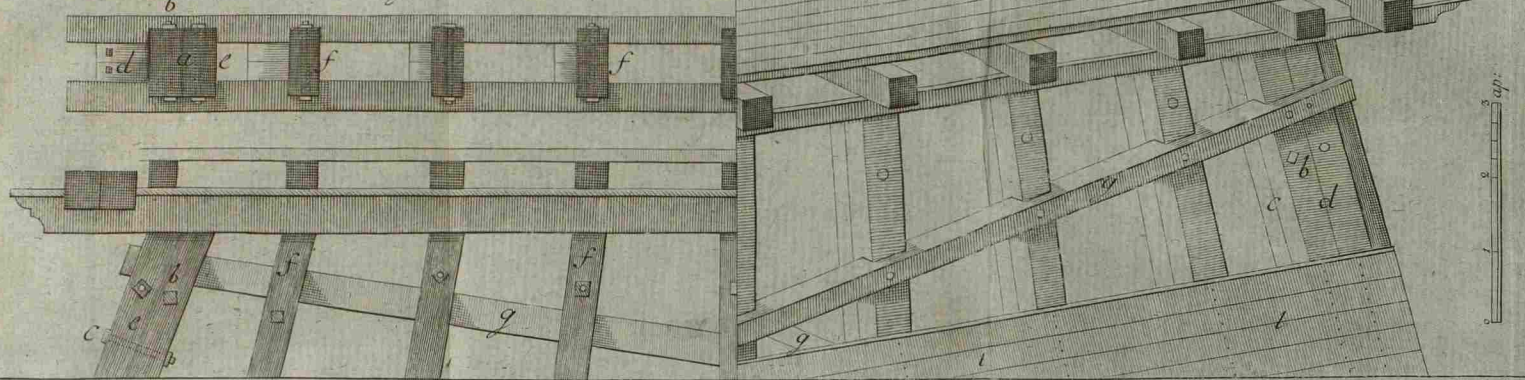


Fig. 4.

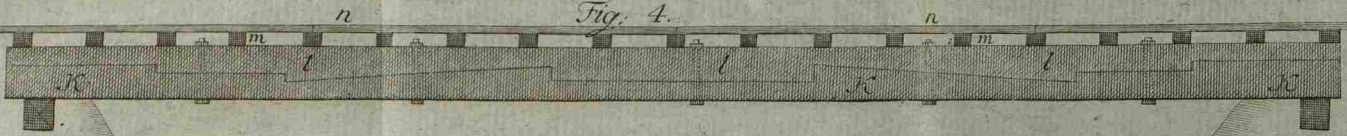
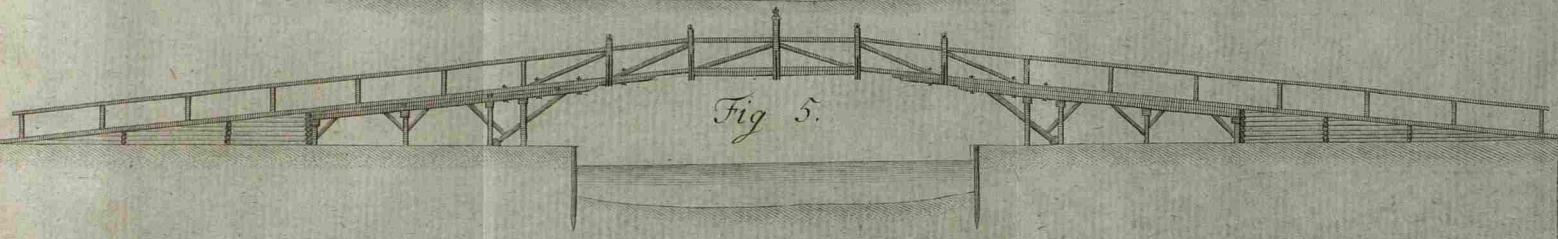


Fig 5.



Государственная
Библиотека
СССР
им. В. И. Ленина

Fig. 6.

TAB. XIV.

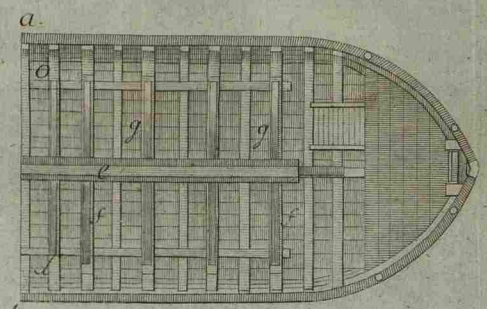
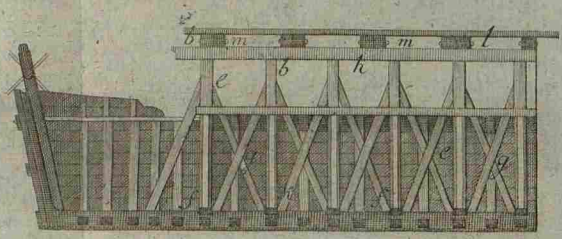
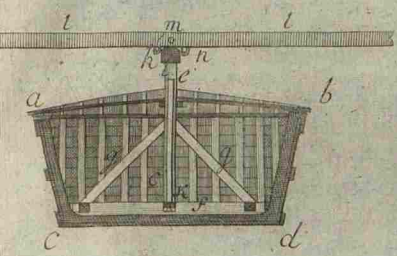
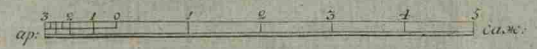
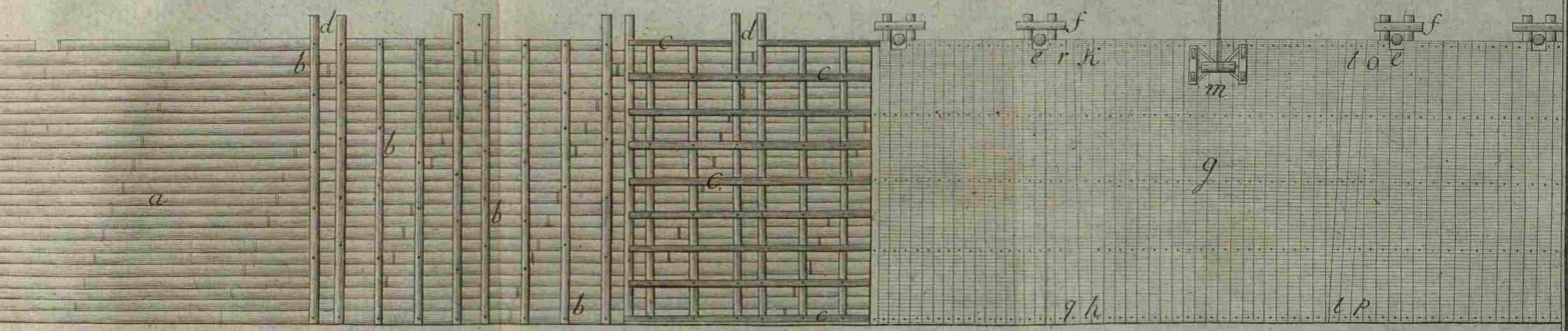


Fig. 7.



Государственная
Библиотека
СССР
М. Ленин

З А П И С К И

Д Ъ Я Н І Й

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА

въ семь 1803 году.

Къ 55 части Трудовъ сего Общества.

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ,

При Императорской Академіи Наукъ.

1803 года.

Его Превосходительство Высокопочтеннѣйшій Президентъ сего Общества Андрей Андрѣевичъ *Нартовъ* предложилъ Собранію выращенные имъ собственнн въ произведенныхъ опытахъ *земляные миндали* и Англинскіе разныхъ родовъ бобы; а припомъ чиналъ, сочиненіе свое въ разсужденіи всѣхъ подробностей, относящихся до вожденія и свойствъ сказанныхъ миндалей, причемъ собственныя наблюденія Его Превосходительства содержатъ въ себѣ слѣдующее:

Чтобъ побудить къ охотнѣйшему предпріятію сего полезнаго дѣла нашихъ домошроисцелей, учиненіемъ здѣсь шому начала, произведенія на первый случай хотя не большаго опыта и описаніемъ всего оказавшагося въ самой практикѣ, садилъ я сей земляной миндаль нынѣшнимъ лѣшомъ здѣсь въ С. Пешербургѣ; и чтобы удобнѣе было примѣчать все съ нимъ происходить могущее, избралъ я къ шому мѣсто въ собственномъ своемъ огородѣ. Нижеслѣдующія замѣчанія покажутъ, по колику великъ былъ успѣхъ сего не большаго моего опыта. — Землю къ

сему употребилъ я рыхлую и тучную, какъ обыкновенно въ здѣшнихъ огородахъ подъ посадку разныхъ огородныхъ овощей употребляется, но подмѣшалъ въ нее нѣсколько песка и золы обыкновенной. Малое количество полученныхъ мною сѣмянныхъ миндальныхъ бобочковъ не дозволило мнѣ при первомъ случаѣ раздробить оное для испытанія на земляхъ разныхъ, и болѣе или менѣе рыхлыхъ, тучныхъ, песчаныхъ, и болѣе или менѣе сухихъ или сырыхъ и унавоженныхъ. — Грядку употребилъ я къ тому для лучшей надежностіи огражденную на подобіе парника, шириною въ 4 фуса; на сей грядкѣ проведены были сообразно предписанію бороздки, глубиною, отъ 2 до $2\frac{1}{2}$ дюймовъ, а разстояніемъ одна отъ другой на 10 дюймовъ. — Миндальные бобочки также по предписанію прежде посаженія ихъ въ землю намочены были въ послѣшествованіе скорѣйшему пусканію ростовъ на сушки въ водѣ; и сіе учинено было Маія 3го дня сего 1803 года. — Сіе моченіе и дѣйствительно помогло къ скорѣйшему испущенію ростовъ; ибо, какъ въ послѣдующій день, то есть 4го числа Маія надлежало ихъ садить, то оныя были уже

опш части примѣшны. — Посажены они были въ помянутыя проведенныя борозды, разстоянїемъ бобокъ опш бобка на пяшь дюймовъ, и покрышы выгребенною изъ бороздъ землею. Не смощря на скорое испусканїе ростковъ, пролежали они въ землѣ до взода своего довольно долго, и права опш нихъ не прежде начала изъ земли показывашься, какъ Маїя 26го числа, слѣдшвенно чрезъ три недѣли послѣ сажденїя. Она была почно узколишная, и шакая, каковою изображена на приложенномъ (къ подлинному полному описанїю) рисункѣ. — Въ печенїи помянушаго времени не было съ землею сею ничего предпринимасмо. — Какъ изъ числа 49 посаженныхъ бобковъ, каковое шолько количество я могъ упошребить на посадку, взошли дѣйспвишельно не всѣ, а шолько 30; девашнадцашъ же не взошло: шо опш незрѣлости ли сѣмянныхъ миндалинъ произошло сїе, или опш еспешшвенныхъ какихъ помѣшашельствъ, шого примѣшпшь и въ почности узнать не было еще возможности. — Какъ взошедшая узколишная сїя права начала шощасъ кушпшься, и къ Іюню уже нарочито велика выросла: шо 9го числа сего мѣсяца предпрїя-

по было сообразное съ предписаніемъ ино-
спранныхъ *разрѣженіе*, и изъ всѣхъ шѣхъ
мѣснѣ, гдѣ кусны были часты, вынужены
излишніе и пересажены ошѣ части въ пустыя,
ошѣ части новыя мѣсна на той же грядѣ,
на такое разстояніе, чтобѣ всѣ какѣ бывшіе
на мѣснахѣ, такѣ и вновь посаженные ош-
стояли другѣ ошѣ друга не ближе какѣ ошѣ
12 до 16 дюймовѣ; и какѣ всѣ вновь переса-
женные нѣсколько дней сряду были поливае-
мы, по и принялись они всѣ скоро, и такѣ
хорошо, что при послѣдующемъ ростѣ срав-
нялись съ ошавшими на мѣснахѣ и не пе-
ресаживанными такѣ, что почти не примѣш-
но было между ими никакого различія. Во
все продолженіе ихѣ дальнѣйшаго росна не
предпринимано было съ ними и съ землею ни-
чего, кромѣ прилѣжнаго выпалыванія сей по-
слѣдней ошѣ шравѣ постороннихъ и негод-
ныхъ, и размягченія земли между кусныями.
Трава росла съ вождельннѣйшимъ успѣхомъ,
и куснилась такѣ хорошо, что въ Августѣ,
не смотря на рѣдкость сидящихъ кусновѣ,
сплосцилась вся между собою, и выросла вы-
шиною до 14 вершковѣ. — Какѣ во все сіе
время никакихъ побочныхъ и ошдаленныхъ

сколько нибудь отъ кустьевъ опраслей было не примѣшно, но и не сдѣлано было упоминаемыхъ высадковъ, ибо опредѣляшь ихъ отъ самыхъ кустовъ по малому количеству оныхъ, боясь чшобъ не помѣшать имъ чрезъ то въ ростѣ, и не повредишь, я поопася, и на первый случай пощадилъ ихъ отъ сего насилія. — Зародыши миндальные на мѣлкихъ, тонкихъ, и многихъ корешкахъ сего произрастѣнія оказались довольно рано: ибо, какъ въ Іюлѣ восхошѣлось мнѣ одинъ кустъ вынувши изъ земли пересадишь въ горшокъ для пославленія онаго въ домъ Экономическаго Общества: то оныя были уже на нихъ въ образѣ не большихъ бѣлыхъ и нѣжныхъ зернышковъ примѣшны. И какъ произрастѣніе сіе и въ горшкѣ продолжало съ успѣхомъ росшъ свой: то самый сей случай доказалъ, что они къ пересадкѣ въ сіе время, и даже въ самые горшки способны. — Стволы и коронокъ, о коихъ упоминается въ *Линнеевомъ* описаніи, здѣсь ни одинъ кустъ отъ себя не произвелъ, не смошря какъ ни высоко выросла шрава. Самое число листьевъ шравы сей въ кустахъ было не равно, у иныхъ болѣе, у другихъ меньше; у наилучшихъ въ началѣ Сентября

просширалось оно отъ 1170 до 1200. Количество достойное замѣчанія! — При вынятіи одного куста средственной величины 19 числа Сентября, оказалось родившихся отъ одного зерна 253 миндаины, въ кошорыхъ вѣсомъ было 28 золотниковъ.

При семъ Его Превосходительство благоволилъ объявить, что о послѣдствіяхъ окончанія сего опыта къ вышенпредложенному имѣешь присовокупить оспальное и подробное описаніе съ приложеніемъ рисунковъ миндальныхъ кустовъ.

II.

Членъ сего Общества Его Превосходительство Г. Тайный Совѣтникъ и Кавалеръ Михаилъ Никишичъ Муравьевъ, прислалъ Обществу сочиненіе свое *о Благостояніи Земледѣльца* слѣдующаго содержанія.

Земледѣліе, къ кошорому древнѣе обращались съ благоговѣйнымъ почтеніемъ, не только доставляетъ обществу необходимые способы существованія, но и даруетъ имъ, кошорые упражняются въ ономъ, первые блага жизни, здоровье и благодравіе. Трудъ, въ кошоромъ обращающа земледѣльцы, умѣренъ.

ность и простота жизни ограждают ихъ отъ большей части пороковъ и болѣзней. Но ежели непредвидимые случаи, самимъ трудомъ симъ воспричинствованные, нарушаютъ желаемое состояніе, которое обнадуживаетъ человѣка въ употребленіи силы его; ежели недостатокъ нравственнаго наставленія попускаетъ грубымъ излишесствамъ оскорблять спокойствіе земледѣльцовъ: за чѣмъ бы не позволялося особамъ, имѣющимъ къ тому право и способы, воспринимать на себя похвальное попеченіе покровительствовать и научать сихъ пашащелей обществу.

Я полагаю, что просвѣщенные и благотворительные помѣщики имѣющъ ближайшее право пещись о благосостояніи зависящихъ отъ нихъ земледѣльцовъ, разпростирая старанія сіи не только къ имущественному ихъ состоянію, но и къ положенію здравія ихъ и нравовъ. Ибо общимъ опытомъ извѣстно, сколько Россійской дворянинъ внимательнъ къ пользѣ подвластнаго ему селянина; и между тѣмъ, какъ въ земляхъ гордящихся наиболѣе соблюденіемъ правъ человѣчества, и собственности, въ трудолюбивой Германіи и самой Англій, земледѣлецъ незаслуженнымъ

нѣщастіемъ потерявшій способъ пропитать семейство свое, и быть болѣе полезенъ обществу, съ трудомъ находить сострадательныя сердца для возстановленія жребія его; Руской крестьянинъ посѣщенный пожаромъ, болѣзнію, падежемъ, неурожаемъ, находить въ помѣщикѣ своемъ гошоваго избавителя, кошорый ссужаетъ его хлѣбомъ, сѣменами, необходимою для хлѣбопашества лошадей, лѣсомъ, и наконецъ всѣми возможными пособіями. Сколько другихъ болѣе зажиточныхъ, просвѣщенныхъ и дальновидныхъ владѣльцовъ, кошорые составили сердцу своему пріятное наслажденіе основать убѣжища страждущимъ и служить человечеству въ семъ состояніи, шоль почтенномъ и шоль малоуважаемомъ, кошораго жребій Провидѣніе имъ препоручило!

Таковыхъ зналъ я нѣкогда почтенныхъ членовъ сего Общества Пешра Ивановича Рычкова въ Оренбургѣ, и Алексѣя Васильевича Олешева на Вологдѣ, кошорые украшали сельское спокойствіе упражненіемъ въ испытаніи естества, въ облегченіи селянину не шолько имъ подвластному, но и сосѣдственному всѣхъ пособій земледѣлія, служившихъ совѣтомъ,

равнымъ своимъ и часто судомъ своимъ случающіяся распри прекращавшихъ.

Здравіе шѣла, здравіе души, были два предмеша упражнявшіе попечительность ихъ, и часто знаніе врачебной науки, знаніе человѣческаго сердца привлекали вниманіе ихъ и обнаруживались спасительными дѣйствіями.

Но для чего бы не сдѣлать общимъ примѣра, даннаго нѣкошорыми? Зачемъ бы каждое селеніе не могло завести себѣ собственнаго деревенскаго врача, кошораго все знаніе ограничивалось бы первыми операціями Хирургіи, перевязкою переломленныхъ членовъ, кровопущаніемъ въ убогахъ и паденіяхъ, предварительными средствами въ тяжкихъ и заразительныхъ болѣзняхъ? Ничего не потеряешь селеніе, опредѣля изъ молодыхъ крестьянскихъ дѣтей одного, для изученія сихъ первыхъ руководствій въ уѣздномъ или Губернскомъ городѣ, подѣ смощреніемъ Докшора или Шшабъ-Лѣкаря и при вспомошествованіи Приказа Общественнаго Призренія, кошорый конечно не опречется уважить ободреніемъ своимъ все, что можешь служишь къ пользѣ человѣчества. Церковь, подающая духовное ушѣшеніе спраждающимъ, можешь

дѣятельно чрезъ служителей своихъ способствовать и къ облегченію самыхъ спрдацій. Священникъ можешъ руководствовать наставленіями своими сельскаго Лѣкаря, особливо, еслибы знаменишые врачи взяли на себя трудъ начертать первое основаніе сельскаго лѣчебника, съ назначеніемъ лѣкарствъ, неиноспранныхъ и многосложныхъ, копорыхъ составъ не можешъ быць ввѣренъ неопытному человѣку; но по большей часпи изъ ошечественныхъ произрасшній, замѣняющихъ съ успѣхомъ чужеземныя, такъ какъ показалъ намъ опытъ первой Божаникъ Россійской, покойной Г. *Лелехинъ*, копорого знаменишость въ наукахъ, принадлежишь къ національной славъ. Священникъ праводушной и человѣколюбивой; (и таковы должны бышь еслужители Олшаря), имѣешъ все время и случай усовершенствовать себя чтеніемъ въ книгахъ врачевныхъ, и весьма бы полезно было, ежели бы въ самомъ училищѣ, приговляясь заступишь въ Священствѣ мѣсто ошца своего въ деревнѣ, слушалъ онъ пракшическіе уроки врачевной науки.

Священникъ благоразумной и просвѣщенной, движимой истинною любовію человѣче-

ства и нравоученіемъ Евангелія, есть настоящая нужда деревни. По его гласу исчезали бы малыя несогласія, возбуждалося трудолюбіе и семейственное благополучіе воспринимало болѣе швердосши. Принося ушѣшеніи во время болѣзни, напечатлѣвалъ бы въ сердцахъ земледѣльцовъ правила долга и добродѣтели. Каждое воскресенье по совершеніи Божественной службы имѣеиъ онъ удобной случай заимствовашъ шекспѣ писанія, для присоединенія шакаго нравоученія, которое было бы легко разумѣемо земледѣльцомъ и воспоминало бы произшествія обыкновенной жизни его. Всякое воскресенье послѣ обѣда могъ бы онъ, собирая въ жилище свое малолѣсныхъ дѣшей цѣлой деревни, и самъ или съ помощію церковнослужителей даватъ имъ наставленія въ чшенти. По крайней мѣрѣ на шакомъ основаніи учреждены въ Англїи для бѣдныхъ воскресныя школы. Въ зимнее время и другіе дни въ недѣлѣ могуиъ быиъ употребляемы для ученія грамошы крестьянскихъ дѣшей отъ пяти до осьми лѣиъ возраста. Въ сіе время съ добрымъ Священникомъ, не только въ ученѣ но и во внушеніи нравственныхъ правилъ, могуиъ

быть положены основанія; особливо ежели сочинены будутъ крашкія начерпанія нравоученія въ вопросахъ и отвѣсахъ самымъ простымъ языкомъ, въ которыхъ воспрещено бы было всякое заимствованіе ученыхъ терминовъ и отвлеченныхъ понятій. Здѣсь могутъ дѣши выучиться чипашъ сіе деревенское зеркало, которое издано на Россійскомъ языкѣ по одобренію Вольнаго Экономическаго Общества, и содержишь въ себѣ наставленіе на всѣ случаи деревенской жизни. Молодой крестьянинъ заранѣ узналъ бы опредѣленіе свое, выгоды и затрудненія соспанія своего, и способы, увеличивъ первыя и облегчивъ послѣднія. Заранѣ почерпнулъ бы онъ любовь порядка, должностей своихъ, трудолюбія, презвощи, шакъ же какъ и отвращеніе къ лѣноспи и пьянству, порокамъ столь враждебнымъ крестьянскому званію. Благотворишельной помѣщикъ, устроая благососпаніе подвласныхъ себѣ земледѣльцовъ и гоповя поколѣніе благодравнѣйшихъ людей, почувствуешъ въ душѣ своей несравненное удовольствіе, свидѣшельство пользы, принесенной человѣчеству.

III.

Членъ сего Общества Г. Маіоръ *Энгельманъ* предложилъ испытанное средство, вы-
бѣливать суровую пряжу или холстину, въ
13 дней, состоящее въ слѣдующемъ:

Приготовляешь щолокъ соляной полагая
на тридцать аршинъ суровой холстины,
шесть ведръ кипячку воды, распушишь въ
оной чешыре съ половиною фунта чистой
поваренной соли, и оставишь до шѣхъ поръ,
пока она сдѣлается какъ парное молоко.
Помомъ собрашь холстину слоями, чшобъ
не швердо складена была, положишь въ кадку
или спусникъ, и наливаешь упомянутымъ що-
локомъ шакъ, чшобъ щолоку шверхъ хол-
стины было на два вершка; въ шакомъ со-
стояніи оставишь его на сушики. По проше-
ствіи сего времени обмоченную холстину
шопашь ногами, опшъ чего грязь лучше опспа-
нешъ; выполоскашь въ чистой рѣчной водѣ,
намочишь въ кадкѣ чистой холодной водою
и оставишь на сушикиже. По шомъ вынувши
выполоскашь въ рѣкѣ, и разослашь, на мѣстѣ
бѣленія обливаешь чаще чистой водою, чшобъ
холстина всегда находилась во влажншости;

чрезъ что она гораздо лучше выбѣлился. Снявши ее въ вечеру съ шеста, выполоскашь въ рѣчной водѣ, и повѣсишь на ночь на шестѣ, чтобъ нѣсколько высохла; потомъ положишь въ щолокъ, которой состоитъ въ слѣдующемъ: взявъ чистой парусинной мѣшокъ, всыпашъ восемь четвериковъ золы просѣянной, и зашивши положишь его въ спусникъ; наливъ восемь ведеръ кипешку и дашь спояшь чешыре часа. Послѣ сего времени сцѣдишь оной щолокъ, и варишь его пока оспанеется шесть ведеръ, послѣ процѣдишь сквозь чистую холщину въ ту кадку, гдѣ находишься выбѣливаемая холщина, и оспавишь на три часа.

Вынувши по утру холщину выполоскашь въ рѣчной водѣ, разослашь на спелищѣ, а въ прешій день въ вечеру опять въ кадку положишь, и обливашъ сквозь чистую холщину горячимъ зольнымъ щолокомъ и плотно закрывъ оспавишь въ такомъ положеніи 12 часовъ, по утру вынушь и выполоскашь въ рѣчной водѣ и опять разослашь на спелищѣ и обливашъ часто водою. А въ вечеру когда высохнешъ, положишь опять въ кадку, наливашъ самымъ горячимъ и крѣпкимъ

зольнымъ щолокомъ прощѣдя сквозь холщину, и дашь спояшь 12 часовъ.

Въ слѣдующее утро опять выполоскашь въ чистой водѣ, разослашь на спелищѣ и обливашь часто чистою водою, и шакъ продолжаешь восемь дней.

Въ одиннадцатой день взяшь кошелѣ величиною въ десять ведръ, влишь въ него шесть ведръ воды, скрошишь въ него два съ половиною фунта мыла и варишь, пока оное распустишя, положишь шуда холщину и дашь кипѣть цѣлой часъ, и накипающую ошъ мыла и холщины нечистоту и пѣну снимаешь и бросаешь долой. Потомъ загасишь огонь и дашь совсемъ остынуть, вынувши изъ кошла выполоскашь два раза въ горячей водѣ; а послѣ того въ рѣкѣ, и разославъ на спелищѣ, обливаешь изрѣдка водою.

Въ двенадцатой день упражняешься съ нею шакъ же какъ послѣдовало въ одиннадцатой день; а въ вечеру выполоскашь два раза въ горячей чистой водѣ, и намочишь на ночь въ холодной чистой водѣ; въ шринадцатой же день выполоскашь въ рѣкѣ и развѣсишь

на шестѣ, или веревкѣ, чпобѣ высохла и
оспашься могла не совершенно сухая, но влаж-
ная, дабы можно ее не сырскавши кашашь;
Голландская холстина передѣ сею никакого
преимущества имѣшь не будешѣ.

П Р И М Ъ Ч А Н І Е:

1 е. Не должно холстину въ первой разѣ
класъ въ щолокѣ очень крѣпкой, и чпобѣ
она выполоскана была всегда очень чисто :
ибо малое количество оставшейся въ ней со-
ли можешѣ вредить.

2 е. Еслии щолокѣ будешѣ употреб-
ленѣ не чистой и холстина не хорошо вы-
полоскана, будущѣ по ней желшыя полосы и
пашны.

3 е. Употребительная къ сему посуда дол-
жна бышь всегда очень вымыта.

4 е. Зола дубовая, еловая, или сосновая
не употребляется, а надобно брать березовую
или осиновую.

5 е. Кошелѣ, въ которомѣ щолокѣ ва-
ришь, долженѣ бышь хорошо вылуженѣ.

6 е. Лучшее время къ бѣленію въ Маѣ и
до половины Августа.

7е. Въ дождливое время держашь холщину въ чистой холодной водѣ; а ежели погода продолжается болѣе двухъ сушукъ, вынушь и развѣсишь подъ крышкою, пока кончится погода; потомъ выполоскашь и развѣсишь.

8е. Ежели холщина въ кадкѣ очень крѣпко уложена, щолокъ не вездѣ можешь пройшишь.

9е. Обливашь холщину на стелищѣ всегда только чистою холодною водою.

10е. На стелищѣ должна бышь шрава подкошена.

11е. Должно холщину всегда чрезъ два дни переворачивашь.

12е. Надобно же холщину разспилать на деревянныхъ грядкахъ, чшобъ могъ подъ оную свободно проходить воздухъ, и грядки чшобъ были покаты на одну сторону къ полудню, дабы солнце имѣло всегда на нее удареніе.

13е. Очень полезно мочить пряжу прежде шканія въ соляной водѣ, и три раза въ вышесказанномъ зольномъ щолокѣ.

14е. Съ бѣленіемъ пряжи или нишокъ шакже поступашь, какъ съ холщиною; но

для вѣшанія нишокъ пошребно два шестика, одинъ, на которомъ онъ висятъ, а другой продѣвается сквозь мошты, чшобъ опшягиваль и недопускаль ихъ свершывашься.

IV.

Членъ сего Общества Его Превосходительство Степанъ Яковлевичъ Румовскій, сообщилъ замѣчаніе г. Коха *о квашеніи или соленіи рѣлы.*

Словаки верхней Венгріи вѣ рудныхъ мѣстахъ по рѣкѣ Гранъ, а особливо около города Бысприцы или Найзоля употребляютъ сѣянную ими рѣпу такъ, какъ у насъ капусту. Они крошатъ оную вѣ лапшу на спругахъ, состоящихъ изъ небольшихъ дощечекъ, длиною вѣ при чешверти аршина; вѣ срединѣ такового спруга подъ поперечнымъ ножемъ вставлены перпендикулярно маленькіе ножики такъ, чшо между оными и доскою находяпся чешвероугольныя опвершїя, чрезъ которыя накрошенная лапшею рѣпа падаетъ вѣ подставленную посуду. Крошево сіе солятъ и заквашиваютъ вѣ бочкахъ на зиму такъ, какъ у насъ капусту.

Такая кислая рѣпа казалась мнѣ всегда лучше и вкуснѣе кислой капусты. Она хранилась у нихъ вмѣстѣ съ кислую капустою въ обыкновенныхъ холодныхъ погребахъ до полученія въ слѣдующую осень новой капусты и рѣпы.

Въ печеніи сорока лѣтъ дѣлалъ я съ здѣшнею рѣпою въ разные годы и въ разные времена года нѣсколько опытовъ; но соленая такимъ образомъ здѣшняя рѣпа дѣлалась всегда горькою и вкусу прошивною, чему причиною вѣроятно есть то, что здѣсь поверхность земли содержитъ въ себѣ много купоросной кислоты, отъ чего здѣшняя рѣпа и походитъ внутри цвѣшомъ на желтую желѣзную охру.

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, какъ Протопресвищеръ, Кавалеръ и Членъ сего Общества, Андрей Аѳанасьевичъ Самборскій, на удобренной имъ между Сарскимъ селомъ и Павловскимъ землѣ, выросилъ отъ выписанныхъ изъ Англїи сѣмянъ внутри весьма бѣлую, сладкую, крупную и во всемъ упомянутой Славенской или Венгерской подобную рѣпу, коей онъ мнѣ также удѣлилъ нѣсколько десяшковъ, и шѣмъ показалъ возможность

производишь въ здѣшней странѣ такую рѣпу, которая годится въ соль.

Какъ у насъ капуста родится не всякій годъ въ довольномъ количествѣ, и огородныя коренья вообще въ нашемъ климатѣ спрдаются всегда менѣе прочихъ огородныхъ овощей, надъ поверхностью земною родящихся, шо кажется не безполезно бы было посеѣвъ оной рѣпы, могущей въ такомъ случаѣ замѣнить капусту или дополнишь недостатокъ кислой капусты, въ здѣшней странѣ размножить; но поелику расшѣнія равно какъ и животноя по переселеніи ихъ изъ одной въ другую страну, съ перемѣною климата и земли, во вшоромъ и слѣдующихъ поколѣніяхъ перемѣняютъ виды и свойства ихъ, что я самъ при перевезеніи мною сюда изъ Москвы животныхъ и расшѣній дозналъ; шо необходимо нужно будетъ для полученія годной къ квашенію рѣпы, сѣмена оной выписывать ежегодно новыя.

V.

Членъ сего Общества Андрей Тимофеевичъ Болошовъ представилъ разнымъ своимъ

въ хозяйствѣ полезнымъ изобрѣшеніямъ слѣдующее описаніе:

Первое изъ нихъ составляетъ наипростѣйшаго устройства *холстинной латокъ*, составленной изъ четырехъ узенькихъ, небольшихъ, вершка только два въ ширину имѣющихъ, и на ребро между собою связанныхъ дощечекъ четвероугольной рамы, длиною аршина въ полшора, а шириною вершковъ десять. Однако длина сія и ширина не необходимая, а зависѣшь можетъ отъ произволенія, и бытъ либо болѣе, либо меньше. На рамы сіи съ одной стороны натягивается шуго полѣсная, плошная и частая посконная холстина: а есѣли кому угодно, то парусина; и по завороченіи не много краевъ оной на широкіе бока рамъ, прибавляется къ онимъ при помощи ремешковъ часто обойными гвоздями: кошорая холстина и составитъ дно сего лощка, а помянушыя двувершковые дощечки бока онаго; а чшобъ были они шверже, и отъ многого употребленія не могли перекашиваться, то все углы сверху скрѣпляются маленькими наугольничками. Фигура 1 на приложенномъ при семъ рисункѣ (*) изображаетъ

(*) *Смотри* рисунокъ 1.

шаковой лашокъ въ планѣ, и липеры а. а. а. помянутые наугольники, а фигура е. шакъ же лашокъ въ перспективномъ видѣ.

Не могу довольно изобразить, сколь нужны и полезны шаковые лашки въ домоводствѣ, и сколь часто доходитъ до нихъ дѣло, и надобность; ибо *во первыхъ* при всѣхъ случаяхъ, какъ скоро понадобится чтонибудь мелкое сушишь, на примѣръ, ромашковые, розовые, бузинные или иные какіе цвѣшны или сѣмена и плоды какихъ растѣній, или чтонибудь иное тому подобное; какъ и можно ихъ къ тому употреблять съ ошмѣнною по легкости ихъ и по неплотности ихъ дна способностію, и имѣть при уснанавливаніи и перенасиваніи ихъ съ мѣста на мѣсто ту выгоду, что можно ихъ спановить другъ на друга, и переносить вдругъ по нѣскольку, а при сушеніи спановить такъ, чтобъ въ лѣтнее время въшеръ, а въ зимнее тепло и снизу могло достигать до сушимыхъ на нихъ вещей. Возвышенные же и шонкіе края ихъ недопускаютъ вещамъ сваливаться или въпромъ долой сдуваемымъ бышь. *Во вторыхъ*, всякой разъ

когда надобно что нибудь мелкое перенашивать, на примѣрѣ собираемые въ садахъ яблоки, груши, сливы, вишни и другіе плоды и овощи: можно употреблять ихъ и къ сему перенашиванію съ опмѣнною удобностію, накладывая оныя даже въ верхѣ, въ кошоромѣ случаѣ холстинное или парусинное дно хотя нѣсколько и выпягиваешь; но сіе ни мало ихъ не вредитъ, а особливо есѣли холстина напянуша очень шуго. *Въ третьихъ* можно ихъ съ опмѣнною по легкости ихъ удобностію, употреблять при исшребленіи шпанскихъ мухъ, въ садахъ бываемыхъ; а *въ четвертыхъ* на конецъ можно ихъ спановя на ребро, употреблять иногда и на зацщипу ошѣ жара солнца и вѣшра, а иногда покрывашъ ими ошѣ морозовъ нѣкошорыя нужныя въ садахъ и огородахъ произрастѣнія. Словомъ, употребленіе оныхъ можешъ бытъ шоль ингоразлично, и удобность ихъ шакъ велика, что съ шого времени, какъ я ихъ въ первые сдѣлалъ, не переводяшся они у меня никогда, а всегда имѣю семь разныхъ величинъ и большіе и малые, и не шолько съ холстинными днами, но для сушенія самыхъ мелкихъ вещей и съ подбивными подѣ рамы виѣшо

холстины большими листами полишурной бумаги или картона.

Второе, составляетъ наипростѣйшаго устройства, но шаковую *садовую скамейку*, которая по легкости своей и по особенной удобности къ перенасиванію съ мѣста на мѣсто, найдена мною изъ всѣхъ, какія мнѣ ни случалось до того дѣлать, наилучшею и способнѣйшею. Она на приложенномъ рисункѣ изображена фигурою 3 и составлена изъ одной только небольшой дощечки съ поддѣланными подъ нее четырьмя длинными ножками, а сверху съ придѣланнымъ къ ней наручникомъ. Дощечкѣ означенной лиширою а. должно быть очень не большой, но только нѣсколько поплотнѣе и поплотнѣе, чтобы не могла она покоробиться и расколоться, и въ длину имѣть не болѣе аршина или 20 вершковъ, а въ ширину только вершковъ 6; ибо вся нужда въ томъ состоитъ, чтобы человѣку можно было свободно на ней сползти ногами. Четыремъ же ножкамъ в в в в, надобно быть вышесаннымъ изъ тонкихъ кольевъ тонкими брусками, имѣть въ длину аршина два, и одними концами быть вдолбленными, какъ можно лучше и плотнѣе, въ помя-

нушую дощечку, а между собою другими брусками, для предупрежденія, чшобъ они не могли раскачивашься, перевязанными бышь поперечными опчасши горизонтально, опчасши вкось располагаемыми брусками, пакъ какъ изображено на рисункъ: но съ шѣмъ шолько наблюдениемъ, чшобъ съ передней стороны оба шаковые поперечные бруска, означенные лиш. С. С. располагаемы были пакъ, чшобъ могли они служить вмѣсто ступенекъ для взлезанія на лѣсницу или скамью, и пакъ полсшы, чшобъ иногда на нихъ и человѣку спояшь было можно. — Сверхъ шого и ножкамъ симъ надобно бышь вдолбленнымъ въ доску нѣсколько вкось, дабы въ низу были они шире, и чрезъ шо скамья не была пакъ валка, а могла спояшь швердо; а для дальнѣйшаго предупрежденія, чшобъ не могли вдолбленные и заклиненные концы ножекъ раскачивашься, обвязаныбъ были все они подъ самую доскою кругомъ чешырьмя узкими и крѣпко къ нимъ гвоздьми прибишыми дощечками, означенными лиш. d d. Чшожъ касаешся до наручника, изображеннаго лиш. e e. f f. прилѣдываемаго къ ней для шого, чшобъ человѣку на скамѣ опершись коленами и корпусомъ обѣ

оной, шверже можно было спояшь, и на концы онаго, f. f. можно было вѣшашь корзины или иную какую посуду, шо оной придѣлывается послѣ и составляетя изъ одного поперечнаго бруса f f, и двухъ стоячихъ не вкось, а перпендикулярно, и прикрѣпляемаго къ задней шпоронѣ скамьи пошверже, и шакъ, чшобъ они не могли опсунушы бышь шѣломъ при наклоненіяхъ человѣка. Почему оба сїи стоящїе бруска пускаюшя шоль длинны, чшобъ могли они нижними концами своими досшашь до задней поперечной перехватки между задними ножками, и бышь къ ней прибишы крѣпко гвоздями. Къ доскѣ же прибавяюшя они вѣребро оной крѣпко гвоздями, или шого лучше желѣзными скобками; впрошчемъ всему наручнику бышь надобно опъ доски на аршинъ и болѣе возвышенному. На конецъ замѣчается, что всей скамейкѣ сей надобно дѣланной бышь изъ сухаго лѣса, и бышь шакъ легкой, чшобъ ее человѣку легко приподнимашь, и безъ дальняго ошягощенія не шолько сѣ мѣспа на мѣспо, но и на довольное разстоянїе на себѣ переносишь было можно. Ибо самая сїя легкость и сосшавляешь шо, что вѣней всего лучше.

Удобность такихъ скамеекъ такъ велика, что привыкнущіе къ нимъ садовники, безъ нихъ какъ безъ рукъ, и ихъ такъ любящъ и почишающъ. для себя необходимо нужными, что въ случаѣ поврежденія, не терпящъ ни одного дня, чтобы ее опять не починить: ибо они употребляютъ ихъ и при обрѣзываніи и подчищаніи и обстриганіи и развязкѣ деревъ, при прививаніи и осмашриваніи на большихъ деревьяхъ прививковъ, въ особливости же при обираніи съ деревъ вишенъ, сливъ, яблокъ и другихъ плодовъ, и при другихъ подобныхъ тому садовыхъ работахъ, и по легкости, и по способности ихъ къ пронаниванію, и устанавливанію оныхъ въ самыхъ щѣстныхъ мѣстахъ, и къ доставанію съ нихъ до сучьевъ деревъ довольно возвышенныхъ, пользующая ими съ особливымъ удовольствіемъ; но ни въ какомъ случаѣ такъ ими не пользующаяся, какъ при сниманіи плодовъ съ деревъ: и какъ ихъ надѣлано у меня нѣсколько съ шую разностию, что одни другихъ нѣсколько выше или ниже, но все дерево обшанавливается кругомъ или и всѣ плоды снимающая при помощи ихъ въ корешокъ

время и съ меньшимъ поврежденіемъ, нежели обыкновенными лещошками.

Третье, составляющъ хотя найпростѣйшаго устройства, но крайнѣ удобныя *ящики*, употребляемые для храненія въ нихъ свѣжихъ яблокъ въ зимнее время. До сего употреблялись у меня къ сему по примѣру другихъ, наиболѣ кадки и бочки, и въ нихъ хранились они либо просто накладенныя, либо пересышанныя овсомъ, или иными какими матеріалами. Но неудобность сихъ кадокъ и бочекъ по шягосши ихъ къ перенашиванію съ мѣша на мѣшо, и извъ погребовъ въ комнаты: занятіе ими многого въ погребахъ мѣша; неспособность къ покрыванію и обвязыванію кадокъ какими нибудь покрывалами; трудность сохраненія яблокъ отъ поѣданія крысъ и мышей, и другія тому подобныя неудобства, побудили меня помыслишь о прадуманіи къ тому какой нибудь иной лучшей и удобнѣйшей посуды, и изобрѣшеніе помянушихъ ящиковъ, изображенныхъ на приложенномъ рисункъ фигурою 4 и 5, соотвѣщствовало совершенно моему желанію.

Ящики сїи связываются изъ простаго кровельнаго сухаго, но широкаго песа четверугольные, величиною всѣ ровные, но вышины не одинаковой, а сообразной съ шириною доски, на дѣланіе ихъ упошребляемой. И сіе для того, чшобъ бока ихъ сосшояли изъ цѣльныхъ досокъ, и не было нужды ихъ склеивать. Съ низу и съ верху подбиваются они плоскими днами, но съ шюю шолько разностию, чпо нижнее дѣлаешя плосное, цѣльное, а на верхнемъ посреди прорѣзывается такой величины четверугольное продолговатое ошверстїе, чшобъ въ оное могла свободно проходить рука и пролѣзашь самые крупныя яблоки. Къ сему ошверстїю придѣлывается изъ особой дощечки, сообразная съ шочною величиною онаго и плосная крышечка, означенная лишерою *g.* и дабы она не могла проваливаться въ ящикъ: по дѣлаюшя по краямъ оной, равно какъ и на самой верхней доскѣ, уступцы или закрои, и располагается шакъ, чшобъ вложенная крышечка не произвела собою никакаго возвышенїя, но сравнялась совершенно съ поверхностью доски верхней. Чшожъ касается до величины сихъ ящиковъ; шю она можетъ

быть не определенною, и зависѣть отъ произволенія каждаго: однако опытнось доказала мнѣ, что всего удобнѣе дѣлать ихъ не слишкомъ большіе, и на примѣръ вершковъ десяти или двенадцати въ длину, и въ ширину: или шакой только величины, чтобъ можно помѣщаться въ каждой изъ нихъ не болѣе, какъ по четверику или четверика по полшорыблоку.

Устрояются они помянутымъ образомъ для слѣдующихъ выгодъ. *Во первыхъ* для того, чтобъ положенные въ нихъ яблоки могли сколько можно болѣе сохранены быть отъ дѣйствія на нихъ наружнаго воздуха, и чрезъ то менѣе подвержены были гніенію и порчѣ; и какъ помянутая плотная крышечка, а особливо вложенная въ опверстіе съ пропускною бумагою, ихъ шакъ скусываетъ, что они въ ящикъ шакомъ споль же почши хорошо лежатъ, какъ въ бочкѣ, то сіе и помогаетъ очень много къ должайшему сбереганію ихъ въ цѣлоси.

Во вторыхъ, чтобъ будучи всѣ одинакой величины и между собою разныя, могли они спспаеяемы быть въ нѣсколько ярусовъ другъ на друга, и чрезъ то въ погребахъ,

омшеникахъ и другихъ мѣстахъ, гдѣ яблоки берегущся, занимали собою мало мѣста. Ибо при установливаніи ихъ другъ на друга до самаго пошолока, можно и не въ большомъ углу помѣстить ихъ до нѣсколька четвертей.

Въ третьихъ, чѣмъ по невеликости ихъ не было необходимости при полаганіи въ нихъ яблокъ перемѣшивать всѣ разныя породы оныхъ вмѣстѣ, и крѣпкія съ некрѣпкими, или осеннія съ зимовыми и вѣшними: какъ шо бываетъ въ случаѣ употребленія къ тому большихъ кадокъ или бочекъ, а можно было отдѣлять нѣкошорыя извѣстныя и лучшія роды отъ другихъ, и ящички сіи наполнять какими нибудь одними и извѣстными породами яблокъ, и какія въ какой иногда положены, имѣвъ самую крапкую и легкую по нумерамъ ихъ записку; для чѣго всѣ ящички и перенумериваются либо обыкновенными либо Римскими числами. Числы сіи изображаются на нихъ крупно либо чернилами, либо какою нибудь краскою; и чѣмъ можно было оныя пошчасъ усмащривать, какъ бы ящичкамъ пославленнымъ бытъ ни случилось: шо изображаются они не только на всѣхъ чешырехъ бокахъ оныхъ, но и на верху какъ

на верхней доскѣ, такъ и на самой крышечкѣ, дабы и она не могла переѣшаться съ другими.

Въ четвертыхъ, чшобъ по легкости своей могли они безъ дальнаго ошягощенія однимъ человекѣмъ поднимаемы и переносимы быть изъ погребовъ въ комнашы, для необходимо нужнаго перебирания и переширания лежащихъ въ нихъ яблокъ, и опидѣленія загнивающихъ отъ цѣлыхъ; что обыкновенно предпринимаемя съ крѣпкими по однажды, а съ слабѣйшими по два раза въ каждой мѣсяцѣ: при кошоромъ случаѣ всѣ неполныя дополняются уже другими: для того чшобъ ящики были всегда уже полными, а начинающія загнивать складывающія въ особыя ящики для скорѣйшаго употребленія въ расходъ оныхъ.

Въ лятыхъ, чшобъ сберегаемыя въ сихъ ящикахъ яблоки могли съ малымъ и легкимъ шрудомъ сохраняемы быть безъ замка отъ расхищенія невѣрными погребщиками, и другими людьми: Ибо для предупрежденія того нужно шолько чрезъ верхнюю малую крышечку перешянуть не большой шнурокъ или нитку, и концы оной припечаташь сургучомъ на

верхней доскѣ ящика, и опышность доказала мнѣ, что сіе очень малаго шруда и убышка стоишѣ: ибо при раскрываніи ящика, надобно шолько одинѣ конецѣ шнура перепечашать, а другой ош ешся не поврежденнымѣ, да и при посшавленіи ящиковѣ другѣ на друга, печаши сіи не мѣшашушѣ и не поршашся.

Наконецѣ *въ шестыхѣ*, и самое записываніе шого, какія яблоки и когда *въ* какой ящикѣ положены, или перебираны были, составляешѣ очень малой шрудѣ; ешшли шолько яблокамѣ по разности родовѣ ихѣ приданы будущѣ какія нибудѣ названія. Ибо стоишѣ шолько имѣшѣ бумагу, и на ней при каждомѣ перебираніи записывашѣ по порядку, что шаква шю мѣсяца и числа изѣ шакото шю номера положены шакія и шакія яблоки, по шоторой запискѣ всегда ихѣ шощасѣ и ошсшквашѣ, и шакія приносишѣ приказывашѣ можно, какія когда перебирашѣ нужнѣе прошчихѣ.

Впрощемѣ, не за излишнее почитаю ко всему вышеупомянушому присовокупишѣ и шю, *въ* чемѣ мнѣ ошносштельно до береженія яблокѣ, опышностьію многихѣ лѣшѣ удосщровѣ-

ришься случилось. А именно, что къ должайшему сохраненію ихъ въ цѣлосши, весьма много поспѣшествуетъ слѣдующее: 1е. Еслили яблоки не допускаемы будутъ на деревьяхъ до перезрѣлости, а сниманы не много не дозрѣвшими совершенно. 2е. Еслили сниманы они будутъ въ сухую погоду, и не мокрая еще отъ росы или отъ дождя, и обрываются руками, и колико можно отъ поврежденія сохраняемы. 3е. Еслили отдѣляемы отъ нихъ будутъ всѣ испещренныя многими росными черными крапинами и пятнами, и слишкомъ распрескавшіяся: ибо всѣ таковыя къ долговременному лежанію неспособны. 4е. Еслили крѣпкія зимовыя опіюды не перемѣшиваны будутъ съ слабѣлыми осенними и подверженными скорому гніенію. 5е. Еслили пошчасъ по снятіи съ деревъ полагаемы будутъ въ помянушыя ящики, и опносятся прямо на ледникъ, и шамъ либо на самомъ лѣдѣ, либо на закраинахъ ямы въ холоду будутъ хранимы до самыхъ морозовъ, кошорая предосторожность весьма много имъ помогаетъ. 6е. Еслили по прошествіи недѣль двухъ, и дождавшись, какъ они всѣ испустяшъ изъ себя первое испареніе, и отъ того сдѣлающся покры-

шыми власно какъ масломъ или саломъ, всѣ они будущъ перебраны и помянушая масляность съ нихъ шряпицами будешъ на чисто обшерпа. 7е. Есшьли наилучшія нужнѣйшія и знаменишѣйшія породы яблокъ для лучшаго ихъ сбереженія обвершываемы будущъ въ пропускную или просую бумагу, и такъ обернушыя полагаемы въ ящикъ. Изъ бумагъ, газешныя не нужныя прибавленія находилъ я къ тому въ особливости удобными и опѣ шаковаго обвершыванія имѣлъ не шолько шу пользу, что сохранялъ чрезъ шо ихъ гораздо долѣе цѣлыми, но могъ иногда на бумагахъ сихъ означашъ и званія шѣхъ, о копорыхъ почему нибудъ было нужнѣе знать, нежели о прочихъ, и на конецъ 8е. опышность доказала мнѣ, что беречь ихъ можно въ зимнее время въ сихъ ящикахъ не шокмо въ шеплыхъ погребахъ, но и въ подвалахъ подъ домами, и шакихъ омшеникахъ, гдѣбъ не могли шолько они прохвачены бышь самыми жестокими и за 20 градусовъ просширающимися морозами: а нужно шолько ящики съ ними ушпанавливашъ на подосланную шолсто подъ нихъ солому и сверху укрывашъ войлоками и рогожами.

Чрезъ наблюденіе всѣхъ сихъ предосторожностей удавалось мнѣ сберегать не только до весны, но и до самыхъ новыхъ яблокъ многіе такіе роды оныхъ, копорыя при обыкновенномъ храненіи ихъ не могли бѣ пролѣжать и до Генваря или Феврала мѣсяца.

VI.

Членъ сего общества Г. Академикъ, Спашскій Совѣтникъ и Кавалеръ Товишъ Егоровичъ *Ловицъ* сообщилъ испытанія свои надъ водою такъ называемою Минеральною, близъ Шлиссельбурга найденною, и доставленною опѣ Г. *Линачи*; по онымъ оказалось:

1) Количество сказанной воды въ бутылѣ не хорошо закупнушой, содержало около 30 фуншовъ; находился въ ней не малый осадокъ охрянаго содержанія.

2) Вода не имѣла никакого особливаго запаха и вкуса.

3) Удельная тяжесть ея бы очень мала, именно 1,0007.

4) Прошивудѣйствующія средства не оказали въ ней ни свободной угленой кислоты, ни присутствія желѣза; одна только

кисличная или оробинца правы кислоша, оказала въ ней по нѣсколькихъ часахъ нѣсколько извешковой земли.

5) Двенадцать фуншовъ сей воды, съ обыкновенною предосторожностію выпаренныхъ до совершенной сухоспи, оставили вообще не больше $6\frac{1}{2}$ грановъ землянистаго, нѣсколько желтоватаго остатка; кошорый въ слѣдствіе произведенныхъ надъ нимъ дальнѣйшихъ опышовъ, сосстоялъ изъ 5 грановъ углекислой извешпи, $1\frac{1}{4}$ грана селенишу, нѣсколькаго экстракшнаго вещества, и со всѣмъ ничего значущихъ слѣдовъ желѣзныхъ часшицъ.

По сему вода сія не содержитъ въ себѣ никакихъ цѣлебныхъ силъ: ибо, вода со всѣмъ не оказывающая въ себѣ часшицъ лучихъ, и крайне мало, а при томъ большею часшью не дѣйствительныхъ, швердыхъ непрѣмннхъ часшей, по заключенію Г. *Довица* опшнюдь не принадлежитъ въ классъ цѣлебныхъ минеральныхъ водъ.

ЗАМѢЧАНІЯ

*О высиживаніи горячаго вина изъ тыквѣ
и картофелей, Члена сего Общества и
Кавалера Г. Левшина.*

Опытами доказано, что къ спиртовашому или винному броженію способны одни шѣ плоды, кошорыхъ естественное сложеніе состоишѣ изъ кисловашой солености и склизы съ умѣреннымъ содержаніемъ Эфирнаго горячаго спиршу, и нѣкошорымъ количествомъ постояннаго воздуха. Таковы зерна хлѣбныя, многіе древесные плоды; но не уступаютъ хлѣбнымъ зернамъ тыквы и картофели. Въ прочемъ невыгодность нѣкошорыхъ зернѣ въ винокурени заключается въ различномъ каждомъ содержаніи непремѣнныхъ частицѣ. Въ нѣкошорыхъ изъ нихъ не находится пошребнаго количества постояннаго воздуха (*Aerum fixum*), или кислошы или горячаго, или пошому что склизкая часть имѣетъ въ себѣ мало частицѣ соляныхъ, либо съ лишкомъ много склизкихъ. И шакъ тыквы и картофели, яко способнѣйшія къ нашему намѣренію да будущѣ предлогомъ.

Хотя оба сіи расшѣнія довольно знакомы, но вожденіе оныхъ до днесъ еще не относится къ употребленію съ должною пользою, и происходитъ въ небольшомъ количествѣ; а по тому долженъ произойти вопросъ: „Гдѣ взять шоликаго количества „шыкъвъ, шоликаго количества каршофелей, „чтобъ выгнать изъ оныхъ посшавку на прим. „1000 ведръ вина? Если подѣ шыквы и „каршофели заняшь всѣ огороды и конопляники, или еще часть полей, произойдетъ „подрывъ обыкновеннымъ сѣвамъ и сажденіямъ; „шакъ же не составишь пользы вводить по- „сѣвъ новыхъ расшѣній, съ опшвною уже „извѣстныхъ, и кои въ цѣпи каждаго домо- „водства сосшавляютъ необходимое звено? „Согласишься должно, что возраженіе шаковаго роду имѣетъ свое основаніе; не буду шакъ же въ возраженіе предшавлять и шой истины, что не должно упрямо держаться стариннаго правила въ посѣвѣ каждаго роду хлѣбовъ на всякой почвѣ, какаго бы она ни была свойства: на прим. Сѣяшь озимую пшеницу и макъ на почвѣ песчаной, просо на суглинкѣ, а коноплю по свѣже разодранному степному чернозему: неудачливость урожая сама по

себѣ составляетъ наказаніе въ тщетно погубляемыхъ шрудахъ. Нужда укрощаетъ упрямство, и научаетъ вѣришь, что хлѣбопашество не есть ремесло простое, къ которому потребны только соха и руки, но что успѣхи онаго соединены съ точнымъ познаніемъ науки естественной со всеми ея частями, вразумляющей узнавать свойство каждой земли, напуру каждаго роду зернѣ сѣмянныхъ, и что не всякая почва земли вообще, не одинакій образъ ея воздѣлыванія, удобны для каждаго роду хлѣба вообще. По чему посшараюсь къ намѣренію нашему сдѣлать шаковое предложеніе, которое ни мало не нарушая разположенія обыкновеннаго хлѣбосѣянія, безъ убавки опредѣленнаго высѣву, снабдило бы хозяйство потребнымъ количествомъ шывѣ и каршофелей къ выкуренію тысячи ведръ вина; и при томъ, не только безъ подрыву въ домоводствѣ, но съ существеннымъ приращеніемъ онаго дальнѣйшихъ пользѣ. По чему, прежде описанія самаго производства винокуренія изъ сихъ произведеній земныхъ, предложу о удобномъ разводѣ оныхъ къ сему намѣренію.

О тыкководствѣ въ намѣреніи винокуренія изъ нихъ. Служашъ къ сему обыкновенныя, въ Россіи у насъ въ каждомъ селеніи произрастаемыя *крутые тыквы*, называемыя у Болгариковъ *Cucurbita pepo*, имѣющія въ созрелости желтую кожу, желтые цвѣты колокольчикомъ, листья большіе съ разрѣзами и суровые во осязаніи; шаковы же суровы и длинныя плети сего распѣнія, кои бывъ посажены близъ спроченій крестьянскихъ, взбираются на самый верхъ оныхъ, и покрывающъ крышку своими листьями и плодами. Сѣмяна сихъ тыквъ бѣлыя со вздувшимся *окрыкомъ*.

Не опшимаемая подъ нихъ, кромѣ не нужной части къ заборамъ и плешнямъ огородовъ и конопляниковъ, которая обыкновенно зарастаетъ крапивою; и остаются въ прочемъ безъ всякой пользы: предложу и еще средство. Плодовиные наши сады съ большими деревьями яблоней и грушъ, имѣвъ названіе сада безпорядочно насаженнаго нашими предками, остаются въ прочемъ безъ иного употребленія; и вошъ мѣсто выгоднѣйшее къ саженію тыквъ. Небольшій шрудъ, каковый

потребенъ къ разведенію оныхъ, отличительная величина сего роду тыквъ, съ удобриваніемъ купно почвы подъ плодовишымъ садомъ; слѣдственно и умноженіемъ его плодосія, кажется что можешь побудишь хозяевъ воспользоваться слѣдующимъ предложеніемъ.

Съ осени должно снять дернины около плодовишыхъ деревъ аршина на три во окруженіи отъ пня, и взрухливъ землю, оставишь до весны. Снятый дернъ можешь складенъ бытъ въ кучи, и по перепрѣннѣ доставляешъ лучшей черноземъ, служащій къ сажденію новыхъ деревъ, въ парники; для цвѣшочныхъ грядокъ, и къ угобженію всякихъ пашней, а паче песчаныхъ, вмѣсто лучшаго навозу. Въ началѣ Маія, съ западной стороны дерева, въ разстояніи отъ пня около аршина, выкопашъ ямки вершковъ шести въ квадратъ и глубиною. Половину оныхъ наполнишь дробнымъ навозомъ, а оставшокъ насыпашъ хорошею землею. Въ каждую ямку сажашъ по шести тыквенныхъ проращенныхъ зернъ, такъ чтобъ оныя не глубже вершка находились отъ поверхности. — *Лучшій способъ къ проращиванію тыквенныхъ сѣ-*

Ляль: предъ сажденіемъ мочить оныя въ расворѣ свѣжаго коровьяго кала, съ огородною землею и водою; послѣ держашь въ шепломъ мѣстѣ, зарывъ въ горшкѣ наполненномъ свѣжимъ конскимъ навозомъ. Сей способъ пророщенія скоръ, и имѣешь много вліянія на будущую величину плодовъ.

Когда растѣнія взойдушъ, и опраспущъ на нѣсколько вершковъ, слабыя изъ нихъ выдергаешь, и оставишь только надежныхъ по чепыре въ каждой ямкѣ. Когда онѣ пуспятъ плени, приспавишь изъ палочекъ подмоспочки, и по онымъ проводишь, чпобъ плени взобрашъ на дерево. Тыквы распушъ скоро, и въ началѣ Іюня уже зацвѣшающъ. Когда плоды завяжущся, оставишь только по пяши крупнѣйшихъ на каждомъ корнѣ. Должно наблюдашъ, чпобъ растѣнія клонились на полдень. Естли садовое дно не низменно, и влаги досташочной не удержи-ваешъ, или когда случишся засуха, должно тыквы въ вечернее время щцашельно поли-вашъ. Очень для нихъ полезно къ сему вмѣсто обыкновенной воды употребляшь на-возную жижу, не много прудовою водою раз-

веденную. Жижа сія около навозныхъ кучъ сшекая пропадаетъ: но въ намѣреніи удобренія шыквѣ, приносимъ и шу пользу, что освѣживъ и усдлившъ плодовишья древа къ множайшему ношенію и крупнѣйшихъ плодовъ. Къ Сентярю шыквы постѣюшъ, и можно оныя собравъ хранишъ до употребленія въ шаковомъ мѣстѣ, гдѣ бы оныя зимою не могли промерзнуть, на прим. въ самыхъ шѣхъ подвалахъ, гдѣ сохраняется выкуренное вино, привѣсивъ за черенки къ шешамъ, или поклавъ на полу въ верхъ шелями, и на полкахъ. Въ самомъ винокуреномъ зданіи можно помѣстити оныхъ многія тысячи безъ помѣшательства дѣйствіямъ, и не опнивая мѣста, на пусшыхъ стѣнахъ и подъ пополокомъ. Тыквы лежатъ очень прочно, шолшая кожа берегаешъ ихъ отъ изсыханія, и что онѣ не шакъ легко могутъ загнишъ.

Плеши шыковныя высохнушъ на древахъ, могутъ бышъ собраны къ употребленію вмѣсто дровъ, а зола изъ нихъ содержишъ въ себѣ много щелочной соли: слѣдственно новую пользу къ различнымъ извѣстнымъ употребленіямъ.

Въ каждой изъ выращенныхъ шаковымъ образомъ шыквѣ сплошѣ бываетъ вѣсомъ по пуду , и не меньше 35 фуншовъ. Каждое дерево обвѣшеное плешами чепырехъ корней принесетъ 20 шыквѣ, или полагая вѣсомъ , 17 пудъ съ половиною. По опытамъ изъ 3 съ половиною пудъ шыквѣ , съ потребнымъ количествомъ солоду выходитъ вина 19 фуншовъ или по крайней мѣрѣ шестъ шпофовъ : слѣдственно на ведро вина потребно шыквѣ 4 пуда 26 фуншовъ , а на тысячу ведръ 4650 пудъ, или считая каждую пиву по 35 фуншовъ , счешомъ 5315 шыквѣ. Сообразно сему садъ содержащій въ себѣ около 300 деревьевъ , преизбыточно доставитъ къ полученію шаковаго количества шыквѣ , чтобы доставало оныхъ на тысячу ведръ вина. — Какое умноженіе хозяйственной пользы! за исключеніемъ количества ржи на солодъ , кошорога на каждое ведро шыковной гущи въ 28 фуншовъ вѣсомъ , идетъ 3 фунша , а на тысячу ведръ 498 пудъ, или около 62 чепвершей. остается замѣненной ржи въ продажу по крайней мѣрѣ 138 чепвершей , кошорой на тысячу ведръ пошло бы двѣсти чепвершей , полагая выходъ вина по 5 ведръ изъ каждой.

Изъ тыкковыхъ сѣмянъ выбиваютъ оп-
ыбнаго вкуса и доброшы масло, покупаютъ
же оныя и въ Апшеки въ числѣ чешырехъ
холодныхъ сѣмянъ. Изъ нихъ же дѣлаютъ
очень вкусный и лѣкаршвенный оршадъ.

*Размноженіе картофелей къ употребленію
въ винокуреніе.* Къ сему удобны обыкно-
венные наши бѣлые съ блѣдножелтою ко-
жею каршофели, у Ботаниковъ Solanum
Tuberosum называемые; но еще лучше
ошродіе оныхъ *крутые Америкашкіе* или
скотскии каршофелями имянуемые, по при-
чинѣ упошребленія оныхъ большею часшью
въ кормъ скошовъ. Сіи послѣдніе каршофели
бываютъ въ одномъ вѣсомѣ больше фунша, а
иногда въ нѣсколько фуншовъ; они имѣютъ
кожу красновашую, а цвѣшы синіе. Нѣшъ
примѣровъ, чшобъ на нихъ былъ неурожай:
насъкомыя и градъ, опѣ кошорыхъ иногда и
при благосклонной погодѣ всѣ сѣвы и плоды
погибаютъ, имъ вреда не дѣлаютъ. Въ моч-
ливыя же лѣша, шолько хлѣбнымъ посѣвамъ
опасныя, урожай оныхъ восходитъ до уди-
вишельности: по сему разводъ ихъ, какъ ны-
нѣ въ Гессенскихъ обласшяхъ, заслуживаетъ

вниманія. Въ нашемъ предметѣ дѣло состо-
итъ въ томъ, чѣмъ приобрести картофе-
лей довольно на винокуреніе, безъ подрыву
въ корму скопскомъ, и обыкновенномъ по-
севѣ хлѣбовъ. И такъ воспользуемся мы па-
ровымъ клиномъ, опдѣляя нѣсколько деся-
шинъ изъ онаго къ клину озимому, сколько
будетъ нужно къ полученію пошребнаго сбо-
ру картофелей. Сіе опдѣленіе служитъ къ
тому, что пашва скоповъ на паровомъ кли-
ну не будетъ касаться до сихъ опдѣлен-
ныхъ десятинъ. Не должно помыслить, чѣмъ
сіи опдѣляемыя подѣ картофели десятины,
вмѣсто обыкновеннаго опдыха подѣ паромъ,
бывъ заняты картофелями, понесли исто-
щеніе: вмѣсто того по образу пригото-
вленія и воздѣлыванія оныхъ, какъ увидимъ ни-
же, удобряются онѣ несказанно, и несра-
вненно лучше, нежели въ обыкновенномъ оп-
дыхѣ, и унавоживаніи подѣ пшеницу. Даже
по снятіи картофелей, поелику при выкапы-
ваніи и выпаживаніи оныхъ земля бываетъ
умягчена, пошчасъ можно разсѣвать озимую
пшеницу, или рожь, и останешся только за-
пахать или заборонить. Естли же слу-
чашся годы, въ кои за позднымъ выкапыва-

нѣмъ картофеля, посѣва озимыхъ хлѣбовъ сдѣлать будетъ не можно: по оспанушя шаковыя десятины до весны къ посѣву между озимыхъ хлѣбовъ пшеницы зяблевой или яровой; а пошомъ еще въ слѣдующій годъ, когда поле это будетъ уже яровымъ, сѣи десятины сосавяшъ все еще лучшую землю подъ сѣвъ ячменя, или инаго хлѣба; паче же всего льна. — Видимо изъ сего, что шаковое саженье картофелей можетъ происходить не токмо безъ подрыва обыкновеннаго сѣва хлѣбовъ, но еще и къ успешивенной онаго пользѣ. Теперь, до предложенія о самомъ картофельномъ земледѣліи, изыщемъ сколько потребно десятинъ земли, для количества картофелей доспашочнаго къ выкуренію тысячи ведръ вина.

Опыты доказываютъ, что указная Россійская десятина бывъ по нижеписанному удобрена, въ среднемъ урожаѣ можетъ приносить картофелей 100 чешвершей, или въ сомъ полагая въ каждомъ чешверикѣ по 50 фунтовъ, тысячу пудъ. Изъ 60 пудъ картофелей выходитъ вина 12 ведръ съ половиною: слѣдственно на тысячу ведръ вина

потребно картофелей 5000 пудѣ, или 500 чешвершей мѣрою. И такъ къ выкурению тысячи ведрѣ вина довольно засаживанъ около пяши указныхъ десятинѣ, по нижеписанному наставленію. — Это полагаю я шолько среднимъ урожаемъ, но плодовишый на картофель годѣ, снабжаешъ невѣроятнымъ количествомъ оныхъ; а какъ на картофели рѣдко бываешъ не урожай, то достаточнѣ можешъ бытъ на переварѣ тысячи ведрѣ вина и чешырехъ десятинѣ. Въ прочемъ не должно жалѣнъ, естли и больше десятинѣ сказаннымъ образомъ будутъ заняты картофелями: ибо оныя замѣняющъ хлѣбѣ въ пищу человѣческой, въ продовольствіи рогатыхъ скоповѣ, паче же свиней, и даже лошадей; земля же отъ сего земледѣлія удобриваешъ несказанно. У Г. *Полторацкаго* десятина кругомъ приносила съ лишкомъ по 200 чешвершей. См. *новаго земледѣлія* Часнь V, стр. 103 и 104.

Осенью, по снятіи яроваго хлѣба, должно землю опредѣленную подѣ картофели унавозить шремя сшами возовѣ навозу, шощасъ оный разбшть, и запахавѣ оставишь до весны.



По наступленіи оной, рано, какъ только можно будешь орать землю, еще оную перепашешь и заборонишь. Непосредственно за пшѣмъ еще унавозишь сполькимъ числомъ возовъ навоза, и еще запахашь. Въ первыхъ числахъ Маія опяшь землю глубоко вспашешь, и за самымъ проходомъ сохи класъ картофели въ опстояніи одинъ отъ другаго 12 вершковъ, или на шагъ. Сіе паханіе производится уже необыкновенными бороздами одна близъ другой, но борозду отъ борозды проводитъ на шагъ опстояніемъ, чтобы каждое картофельное растѣніе имѣло на всѣ стороны пространства на шагъ. По засаженіи шаковымъ образомъ всей десятины, работники захватываютъ лопатами землю вывороченную сохою, скапываютъ оную обратно въ борозду на картофели. Послѣ забораниваютъ легкою деревянною бороною. — Когда картофельная шрава выдѣтъ, и опрастетъ на три колена, землю опяшь крѣпко проскородишь бороною. Производится это въ намѣреніи испребленія выросшихъ постороннихъ шравъ. Хотя при семъ и картофельная шрава будѣтъ повреждена безъ разбора: сіе корней не поршишь, и ешьли

послѣ сего вскорѣ упадеиъ теплый дождь, можно ожидать лучшаго урожая. — По прошествіи мѣсяца, или по дѣйствію благосклонной погоды прежде, когда шрава картофельная увеличнтся, начашъ расшѣнїя окапывашъ, пригребашъ къ ннмѣ землю кучкою, и зава-лишь ихъ шакѣ, чшобѣ не осшалось видно ошѣ шравы ни листочка; ошѣ сего умно-жаешъ вѣсѣ и росшѣ картофелей до уди-вленїя. По сему и еще можно видѣшъ, что умножающїйся урожай и вѣсѣ картофелей, можешъ убавляшъ число десятииѣ къ ихъ сажденїю. Но что распрощраняшъ! жела-ющїи испншатъ винокуренїе изѣ картофелей, можешъ начало сдѣлашъ сѣ одной десятииѣ, и многочисленность пользы ошѣ сего проис-ходящей, конечно не заставишъ его пожа-лѣшъ о шаковомѣ начинанїи.

Трава картофельная вѣ прочемѣ не до-пуская до усшарѣлости шволовоѣ, можешъ бышъ скашнваема, и по засушенїи употреб-ляема вѣ мѣсиво свннѣямѣ. Должно оную изрубнвѣ роспарншъ, и обливашъ бардою: свннѣ алчно ѣдншѣ эшотѣ кормѣ, и ошѣ него жирѣютѣ. — Но у коровѣ ошѣ сего мѣ-снва убавляешъ удои.

Въ исходѣ Августа, или началѣ Сентября картофели посѣваюшъ уже къ выкапыванію. Къ сему должно избиратьъ сухіе дни, чѣрбы, выкопанные картофели на воздухѣ пообвяли. Собираюшъ картофели выпахивая сохою, и выкапывая лопашками.

Теперь встрѣчается вопросъ: картофели мороза не терпяшъ; какимъ же образомъ шакое множественное ихъ число уберегашъ зимою до употребленія? — Средство къ сему легкое, и лучшее нежели сбереганіе въ выходахъ или подвалахъ, въ кошорыхъ не взирая на всѣ предосторожности много ихъ согниваетъ. Должно выкопать потребное число ямъ, аршинъ до шести глубиною, а пространства произвольнаго. Дно оныхъ намостить старыми досками или тесницами. Въ средину каждой ямы вошкнушъ колъ обвившій плоско соломенною веревкою, длиною во всю глубину ямы. На помостъ насыпашъ картофели, а сверху на аршинъ насыпашъ землю. Дни чрезъ два колъ выдернуть; обвившая около него солома останется въ ямѣ, и служишъ вмѣсто шрубы для выходу паровъ и сырости въ картофеляхъ. Разумѣешя, что

шаковая яма должна имѣшь надѣ собою ша-
лашикъ, въ заѣщипу отѣ дождя. Когда кар-
тофели повыпаряшся, отверстїе заштыка-
юшѣ свершкомѣ соломы; предѣ наступленїемѣ
же большихѣ морозовѣ, закрываюшѣ землю,
и шолстымѣ слоемѣ гречишной соломы. Въ
шаковыхѣ ямахѣ лежатѣ картофели безвре-
дно до самой весны. — Картофели по вы-
копанїи и очахнушїи на воздухѣ, шощасѣ
могушѣ бытѣ употребляемы въ винокуренїе.

*Производство самаго винокуренїя изѣ
тыквѣ и картофелей.* Прежде всего къ про-
изводству сихѣ обѣихѣ винокуренїй, надле-
житѣ завести *дрожди*, пригошовляемыя по
нижеслѣдующему размѣру и предписанїю. —
Взяшѣ полпуда хорошо высушеннаго и иятко
смолошаго солоду, развеситѣ двумя безѣ чеш-
верши ведрами воды, и при непресшанномѣ
мѣшанїи варитѣ, пока выкипитѣ около сед-
мой доли или двухѣ шпофовѣ. Между шѣмѣ
въ другой посудинѣ присшавитѣ чешыре пол-
ныхѣ горспи въ нагнетѣ, лучшаго шишковаго
хмѣлю, наливѣ полуведромѣ или пяшью шпо-
фами воды, и къ сбереженїю приноситѣ на-
крывѣ варитѣ, пока сила изѣ хмѣлю совсемѣ

будешъ выпянуша, и не останетсѣ въ немъ ни запаха, ни вкуса. Тогда прежде упомянутое сусло или солодовый ошваръ процѣдишь сквозь рѣдкое сито, чшобъ больше мучняныхъ солодовыхъ часшицъ съ ошваромъ проскакивало. Дробины изъ сита выкинушь, и въ оное вливая хмѣлевой ошваръ, процѣдишь въ сказанное сусло, и смѣшаешь. Этой смѣси выдешъ съ небольшимъ ведро. Когда смѣсь сія оспынешъ въ шеплошу парнова молока, прибавишь въ нее полштофа хорошихъ свѣжихъ дрождей, вымѣшаешь, накрыйшь посудину, и оставишь въ умѣренномъ шепломъ мѣстѣ ко вскиснушю. По окончаніи броженія верхнія дрожди счерпаешь въ особливую дрожданую посуду; среднее пиво, котораго будешъ едва съ штофъ, слишь; а нижнія дрожди вылишь къ верхнимъ, и смѣшавъ хранишь къ упошребленію.

Поелику шыквы и каршофели къ сему упошребленію должно шолочь, дабы соединишь въ равнообразную гущу; и копя можно шпо совершишь въ обыкновенныхъ шпупахъ, но дѣйствіе сіе въ большемъ количествѣ медленно, и шребуешъ многихъ рукъ; а по шому

полезнѣе къ сему употребить кривое корышо, въ кошоромъ ходишь жерновъ ребромъ своимъ, и раздавливаешь очень скоро положенныя въ корышо вещи. — Или сдѣлать къ сему машину, состоящую изъ небольшого вала, съ колесомъ на концѣ: валъ эшопъ вершился по длинѣ кояги, ушвержденной въ сполбахъ связанныхъ подобіемъ спанка; и можешь приводимъ бытъ въ движеніе однимъ человекомъ. Въ коягѣ сдѣланъ стокъ съ заставкою, кошорую вынимають, когда надобно спустишь размяное въ подспавляемые ушашы. Машина сія сполько проста, что всякъ можешь понять устройство оной безъ дальнѣйшаго описанія и рисунка.

Производство винокуренія изъ тыквѣ.

Назначенныя къ перегнанію въ вино тыквы изрѣзашь въ куски, по ладонѣ величиною, сѣмяна выкинушь, наружную кожу очистишь, и наливъ въ кошлѣ въ половину ихъ воды, варишь пока будешь легко раздавливаться. Сію горячую еще гущу относишь въ давальную машину, кошорую въ прочемъ можешь замѣнять сшупа, ибо дѣло состоишь въ томъ, чтобъ куски всѣ размяшь въ равнообразную

гущу. Сію гущу выложитъ въ заторный дщанъ. Между шѣмъ какъ шыквы варятъ и давятъ: въ кошлѣ приславить воды и вскипятить. Съ ашою варящеюся къ затору шыквенной гущи водою, разваривается пошребное количество солода. На ведро гущи въ 24 или 25 фунтовъ въсомъ, полагается солода крупно смолошаго три фунта. По сему размѣру числяется и полный заторъ. Когда солодъ простойтъ полчаса накрытый въ кипящей водѣ, и сила изъ него непрестаннымъ вымѣсиваніемъ будеть вынута, выложитъ это сусло въ дщанъ къ шыковной гущѣ, зачертъ, и подбавкою холодной воды освѣжитъ столько, чшобъ всунушая до локошь рука могла терпѣть. Такое охлаживаніе производится при непрестанномъ мѣшаніи весломъ, или ковшомъ. Обыкновенный размѣръ затора шыковной гущи ведро, а сусла съ охлаждающею водою полтора ведра. Въ сказанномъ состояніи заторъ запускается вышеупомянутыми дрождами. На ведро затора, дрождей кладется фунтъ. Черезъ часъ или два заторъ начинаетъ подниматься, и плавное броженіе продолжается около 32 часовъ. Послѣ чего заторъ очищается, и по нѣсколькихъ часахъ

должно начашь оный перегоняшь въ вино, обыкновеннымъ и шѣмъ же образомъ, какъ и хлѣбное вино.

Сказано уже прежде, что изъ шрехъ съ половиною пудъ шыквѣ выходишь вина 19 фуншовъ, или съ небольшимъ шесть шпофовъ, очень вкуснаго, крѣпкаго, выдерживающаго свыше указную пробу, и которое никогда не подвергается перемѣнамъ. Каждый хозяинъ можетъ размѣрять запоръ по мѣрѣ своихъ кубовъ, полагая въ ведрѣ гущи шыковной 25 фуншовъ, и на ведро шри фуиша солоду. Изъ запора шрехъ съ половиною пудъ шыквѣ, получается барды восемь ведръ очень сышной, и прѣяшной всякимъ скошамъ. По каковому размѣру ведръ выходящей барды можно разположить сколько, и какихъ скошинъ сшавишь на барду къ откармливанію.

Производство винокуренія изъ картофелей. Размѣръ забору изъ картофелей слѣдующій: два чешверика или два пуда съ половиною картофелей, или пудъ хрусско солода; изъ сего будешь забору 15 ведръ, а изъ оныхъ выдешь вина около полуведра; или на 12 ведръ съ половиною ви-

на идетъ картофелсей шесть четвершей, и 24 пуда солода.

Зашоръ картофельной браги производимся шаковымъ образомъ: опмѣрявъ сколько нужно по мѣрѣ куба и зашора четвершей картофелсей, покласъ ихъ съ достаточнымъ количествомъ воды въ кадки, и по средстве толика очистишь отъ всей прилиней къ нимъ земли. По семъ варишь ихъ въ довольной мѣрѣ воды въ чугунныхъ кошлахъ, пока свободно будутъ раздавливатся подъ пальцомъ. Тогда передавишь ихъ въ упомянушой машинѣ, и спуская гущу въ ушашы, относишь въ зашорной дщанъ; въ кошоромъ между шѣмъ должно уже бытъ пошребное количество солода затершаго горячею водою.--Когда первые картофели давяшъ въ гущу, еще шаковое же количество картофелей опваривающъ, пошомъ передавливающъ, а въ это время опваривающъ на шрешій зашоръ картофелей, и такъ далѣе, чпобъ въ винокурении не было остановки. Три человекъ, ш. е. винокуръ и два работника управляющя шаковымъ образомъ съ двадцати-ведернымъ кубомъ, а могущъ управишья и съ 80 ведернымъ.--Когда разда-

влениыя каршофели положены будущѣ въ зашерпый уже солодѣ, винокурѣ въ разсужденіи запусканія браги, и въ прочемѣ поступаютѣ точно такѣ же, какѣ и въ обыкновенномѣ винокуреніи изѣ хлѣбныхѣ зернѣ. Имянно: вымѣсиваетѣ онѣ рачишельно брагу весломѣ, разводитѣ зашорѣ надлежащею мѣрою теплой или холодной воды, пока сдѣлаешия какѣ парное молоко. Вскорѣ по томѣ на 42 ведра зашора считающа, кладетѣ къ запусканію 12 фуншовѣ вышеупомянушыхѣ дрождей, все гораздо вымѣсиваетѣ, и накрываетѣ дщанѣ плотно придѣланною крышкою. Прежде исхода часу брага начнетѣ подниматьсѣ, а чрезѣ нѣсколько часовѣ будетѣ находитьсѣ въ полномѣ броженіи. О успѣлости браги заключающѣ по шѣмѣ же признакамѣ, какѣ и въ обыкновенномѣ винокуреніи; она очищаетсѣ (оплегаешия) и получаетѣ пріятный кислый запахѣ и вкусѣ. Не нужно въ прочемѣ присовокуплять, какимѣ образомѣ брага сія перегоняешия въ вино: ибо что дѣйствіе отѣ куренія хлѣбнаго вина ничѣмѣ не разнишия, кромѣ того что въ тнаниі вина изѣ каршофелей нѣтъ опасенія, чтобѣ вино когда ни будь вышло сѣ пригарью. —

При двоеніи сего вина въ водку, надобно класъ въ кубъ по не многу золы, ибо ошъ шого двоеніе бываешъ выходише.

Одинъ шолько въ картофельномъ винѣ есть порокъ, что съ приближеніемъ весны, и шочно въ шо время, когда картофели въ погребѣхъ начинаютъ проросшашъ, получаетъ эшо вино иногда земляной вкусъ. Сего поправишъ не можно инако, какъ передваиваніемъ вина, полагая на кубъ нѣсколько золошниковъ селипряной кислошы (кою можно лучашъ въ аптекахъ), и около получешверика древесныхъ углей. Въ прочемъ кромъ работы и дровъ, въ эшомъ шпоричномъ перетонѣ убыли вину не бываешъ: убыль вина намѣцается шолькимъ же числомъ чистой воды. Вино чрезъ нѣсколько дней усшавается, получаетъ хорошій вкусъ, и выдерживаешъ обыкновенную пробу.

Барда картофельная скошамъ здорова; количество же посшавляемыхъ на кормленіе ею скошинъ, разполагается по величинѣ зашора, мѣры куба, и числа дѣлаемыхъ въ него переваловъ въ сушки. На каждое ведро

куба, полагается одна свинья; а по сему можно сдѣлать распоряженіе, и о числѣ опкармливаемых воловъ; что упражняющимся въ винокурениі довольно знакомо.

Не осталось миѣ болѣе распространяться о выгодахъ сего предложенія: пользы онаго ощушительны. Это почти такая же счастья къ сбереженію хлѣбныхъ зернѣ, какъ и введеніе во употребленіе шорфа и каменныхъ углей къ замѣнѣ безпредѣльнаго исщребленія лѣсовъ. Желательно, чтобы упражняющіеся въ винокурениі для собсвенныхъ своихъ выгодъ поспарались воспользоваться предлагаемымъ; а при самомъ пошѣ испытать на своихъ винокурняхъ употребленіе углей изъ шорфа. Торфъ есть почти во всѣхъ мѣстахъ, и у кого оный въ дачахъ, пошѣ не издержишъ ни копѣйки за снабженіе онымъ своего завода. Какое вышло бы спасеніе оспавшимся лѣсамъ! и какая прибавка прибыли отъ винокурениа, покупающимъ дрова для своихъ заводовъ!

VIII.

Членъ сего Общества Г. Надворный Совѣтникъ *Миллеро*, находящійся въ Дрезденѣ,

прислалъ записку *средства къ предохраненію* *деревянныхъ и соломою крытыхъ зданій отъ* *загоранія*, по нижеслѣдующему производству.—Четыре фунта сапожнаго или желѣзнаго купоросу распустить въ 16 фунтахъ воды, и вмѣшать въ сіе 16 же фунтовъ лоснящейся печной сажи; варишь, пока все довольно поразпустишь. По семъ всыпать въ эшотъ растворъ два съ половиною фунта новаренной соли, и три четверти фунта желѣзныхъ обоевъ, собираемыхъ въ кузницахъ около наковальней. Дать стоять нѣсколько дней, и въ сіе время нѣсколько разъ вымѣшать. Наконецъ процѣдить. Если симъ составомъ напишывашъ солому, можно оный развести 16 фунтами воды; но когда дерево, лучше составъ употребляшь цѣльной безъ подмѣси воды.—Вымазавъ эшимъ составомъ дерево разъ шесть или восемь, каждый разъ давая первому мазанію высохнуть, или когда солома будетъ довольно напишана: взять мыльныхъ помоевъ, остающихся у поршомой, и смочишь оными довольно дерево, шесъ или дрань, или солому изгошовленную къ крышю зданій.

IX.

Членъ сего Общества Яковъ Лорциъ, живущей въ Сарептѣ, между прочихъ своихъ хозяйственныхъ замѣчаній, прислалъ нижеписанное наставленіе о *дѣланіи* изъ арбузовъ морса. Взять 36 арбузовъ средней величины, каждый разрѣзавъ по поламъ, красную ихъ внутренность вырѣзавъ, и всѣ сѣмяна со щипаніемъ выбрасть вонъ; инако весь арбузный сокъ во время варенія получишь пригарный вкусъ. Оставшее сверхъ краснаго мяса варишь въ кошлѣ 3 часа; послѣ чего вымѣшавъ, сокъ пропустишь сквозь щѣдилку. Процеженный сокъ (кошораго въ опышѣ г. Лореца вышло 2 ведра съ половиною) слишь въ кошелъ, и скрошивъ въ него жеребейками вынутое арбузное красное мясо, варишь пять часовъ. Когда сокъ начнетъ стущаться, убавивъ огня, непрестанно вымѣшивавъ, чшобы не пригорѣло. Сгущившійся сокъ выложишь изъ кошла, и когда ошляжешъ, разлишь въ бушылки. Морсъ сей составляетъ пріятный, прохладительный напитокъ, уподобляющійся виноградному вину, кошорый можешъ спояшь нѣсколь-

ко лѣшѣ не испортившись. Изъ сказаннаго количества арбузовъ, вышло сего морса четверть ведра.

X.

Г. неперемѣнный Президентъ сего Общества Его Превосходительство Андрей Андреевичъ Наршовъ, чиналъ предложеніе свое слѣдующаго содержанія., Распѣніе *Sумахъ Rhus Tiphinum, Hirsch Kolben, Sumach*, происходящее изъ сѣверной части Америки, и въ Германіи съ успѣхомъ разведенное, заслуживаетъ въ разсужденіи многихъ его хозяйственныхъ пользъ великаго вниманія, поелику оное употребляется съ немалою выгодною на кожевенныхъ заводахъ, при выдѣлываніи опойковъ и другихъ кожъ; для красильщиковъ къ составленію желтой, зеленой и черной краски, и еще на многія другія потребности; о чемъ обстоятельное извѣстіе можно чинать въ 47 части Трудовъ нашихъ. По чему имѣю честь Собранію предложить, чтобы выписать къ учиненію опытовъ въ огородъ на Петровскомъ островѣ, не токмо сѣмянъ онаго распѣнія, но и прочихъ породъ его, какъ то: *Rhus glabrum* у *Линн.* *Rhus*

Sorallinum, и Rhus coriaria, желтый Сумахъ, котораго можно получить изъ Тавриды. Кромѣ собственнаго нашего опыта, можемъ мы сообщить сѣмяна ихъ и за московнымъ г. дворянамъ, и ожидашь впредь ошъ разведенія ихъ общей пользы., — По сему предложенію опредѣлено сѣмянъ оныхъ выписать.

XI.

Членъ сего Общества Князь Дмишрй Алексѣвичъ Голицынъ, прислалъ въ библіотеку сего Общества сочиненіе свое на Французскомъ языкѣ, Recueil de Noms par ordre alphabetique appropriés en Mineralogie.

XII.

Экономическое Общество имѣло счастье по Всевысочайшему повелѣнію ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА разсмапривашъ сочиненія, каковы сообщены были 1.) Ошъ Его Превосходительсва г. дѣйствительнаго Камергера и Кавалера Николая Николаевича Нозосильцова : О новоизобрѣшенной печи кирпичныхъ заводовъ. 2.) Ошъ Его Высокопревосходительсва г. Дѣйствительнаго Тайнаго Совѣшника, Министра

Удѣловъ, Главнаго Директора почтъ и разныхъ орденовъ Кавалера Дмишрїя Прокофьевича Трощинскаго : о бѣленїи всякихъ льняныхъ и бумажныхъ издѣлій новоизобрѣшенными способами, о копорыхъ сіе Общество имѣло счастїе учинишь свое всеподданнѣйшее донесенїе.

XIII.

По предложенїю Его Превосходительсва неперемѣннаго Президенса сего Общества Андрея Андреевича Наршова, къ распространенїю полезныхъ Экономическихъ знаній въ Россїи, переведено съ Французскаго языка на Россійскій, членомъ сего Общества Васильемъ Алексѣевичемъ *Левшинымъ* сочиненїе г. Дорельи, *олытѣ надѣ бѣленїемъ ларали по изобрѣтенїю Шалталесу*, и опредѣлено оное напечаташь.

XIV.

Членъ сего Общества г. Маіоръ Энгельманъ сочинилъ и предсхавилъ на Нѣмецкомъ языкѣ показанїе, какимъ образомъ съяшь, разполаташь, и воздѣльвашь на Пешровѣ

скомъ оспрову сѣмяна, выписанныя симъ
Общешвомъ изъ Нѣмецкой земли.

XV.

По случаю напечатаннаго въ Но 101
С. Пешербургскихъ вѣдомостей извѣстїя, о
новомъ изобрѣшенїи Парижскимъ Гидравличе-
скимъ инженеромъ *Боссио* водяной мѣльницы
безъ колесъ и ходовъ, къ приведенїю кошо-
рой въ дѣйствїе, пошребна шолько прешья
доля воды предъ обыкновеннымъ, и однако
доспавляешъ оная шаковое же количесшво
муки въ суши; а дѣйствїю сей махины и
самая убылая вода не препяшпвуешъ. Но-
вый образъ спроенїя позволяешъ шаковую
мѣльницу спавишь и на ручьяхъ не весьма
водою изобильныхъ: Общество опредѣлило
модель сей махины, къ распроспраненїю опъ
сего полезнаго изобрѣшенїя выгоды въ Россїи,
выписашь. Но усердный членъ сего Обще-
ства г. Коллежскїй Ассессоръ Козма Ивано-
вичъ *Дараганъ* снялъ на себя сїю модель
для общей пользы выписашь на свое ижди-
венїе.

XVI.

Усердный членъ сего Общества Его Высочайшее Превосходительство Г. Дѣйствительный Тайный Совѣтникъ, Сенапторъ и Кавалеръ Сергій Пешровичъ *Хитрово*, перевелъ съ Французскаго языка, описаніе изобрѣтенной *Г. Миллеромъ* машины, посредствомъ которой можно въ случаѣ пожара спускаться изъ высокихъ зданій, также спасать людей и вещи, которое и напечатано въ Трудахъ сего Общества.

XVII.

По препорученію сего Общества переведено членомъ сего Общества Г. Подполковникомъ Пешромъ Андреевичемъ *Нартовымъ* описаніе маслобойной машины изобрѣшенной *Г. Миллеромъ*, съ Французскаго языка; которое назначено къ напечатанію.

XVIII.

Членъ и непремѣнный Секретарь сего Общества, Г. Коллежскій Совѣтникъ и Кавалеръ Василій Михайловичъ Севергинъ, по-

свяшилъ сему Обществу напечатанный переводъ свой съ Нѣмецкаго языка, подъ заглавіемъ : *Хилитескія основанія ремеслъ и заводовъ.*

XIX.

Членъ сего Общества Г. Коллежскій Ассессоръ Андрей Тимофеевичъ *Болотовъ*, по случаю размашриванія средства къ истребленію саранчи, доспавленнаго сему Обществу, изобрѣшеннаго и употребленнаго въ дѣйствіи Бахмушскимъ Исправникомъ Г. *Смольяниновымъ*, состоящаго въ собраніи оной въ ночное время рѣшешами съ кусковъ, кои она ночлегомъ своимъ избираешъ, въ мѣшки, и раздавленіи во оныхъ ногами, представилъ собственнаго своего изобрѣшенія способъ слѣдующаго содержанія.

і е. Рачительное и почное замѣчаніе шѣхъ мѣсшъ, гдѣ случилъ лѣшевшей и все пожирающей саранчѣ наконецъ пасшъ или положивъ въ землю яицы или сѣмяна свои, кончишь жизнь: дабы оныя мѣсша къ будущей веснѣ были въ почности извѣстны и можно бѣбыло имѣшь надъ заводящеюся изъ

яицъ саранчею съ самаго начала ея жизни нужныя наблюденія, и начальствамъ назначашъ какъ къ тому, такъ и къ исшребленію оной особыхъ и знающихъ людей.

2. Какъ выводящаяся изъ яицъ саранча сначала бываетъ очень мала и не въ состоянїи еще производить дальнато вреда, но скоро сдѣлавшись больше, получаетъ способность къ ползанію, и начиная, соединясь въ спаницы, предпринимають свое шествіе въ какую нибудь сторону далѣе: отъ чего самаго и произошло то ошчасши справедливое мнѣніе, что она шѣмъ самымъ мѣшамъ невредительна, гдѣ родилась: то и нужно рачительное наблюденіе и примѣчанія сихъ составляющихся изъ ней скопицъ или спаницъ, и того, куда собственно и въ какую сторону спанушъ направляшъ они свое шествіе.

3. Какъ примѣчено, что натура понуждающая ихъ къ соединенію въ помянушыя спаницы вперила въ нихъ вкупѣ страхъ и плакую пужливость отъ человѣка, что сей въ состоянїи единымъ маханіемъ чего нибудь пугашъ, и заставляшъ саранчу бѣжашъ отъ себя прочь, и шуда, куда человѣку бу-

дешъ надобно: и сіе примѣченное обстоятельство преподаетъ людямъ не только возможность, но и самую удобность, позволяющую и со всякимъ днемъ увеличивающуюся саранчу, сгоняя съ стороны и съ боковъ всего занимаемаго ею пространства мѣста, принуждаешь соединяться въ шѣснѣйшія еще скопища, и чрезъ самое шю и шесшвіе всей сраницы направляешь къ тому мѣсту, гдѣ заблаго разсудишь приготовить для неспашь, назначенную для дружнаго всей ея погубленія: шю не излишнимъ бы было испытать и сей съ нашурою ея сообразной способъ, и чрезъ заблаговременное окруженіе съ боковъ и съ зади всей сраницы, покуда она еще не очень обширна, довольнымъ количествомъ людей съ мешлами, палками и древесными вѣшвями, производишь маханіемъ оными, помянутое сгоняніе оной въ шѣснѣйшія шолпы и скопища, дабы чрезъ шю, управляющему всѣмъ шѣмъ дѣломъ, можно было всю ее шакъ сказать получить въ свою власть, и принудить ее неволею, просширать шесшвіе свое шуда, гдѣ помянушая неспашь, по его же распоряженію, будетъ приготовлена.



4. Какъ помянутая пасъ, дѣлаемая на нѣкошорое и для удобнѣйшаго пріутоповленія оной на довольное иногда разстояніе впереди шого пуши, куда спанина ползущей саранчи проспираетъ свое шесивіе, состоишъ единственнo вѣ выкопанномѣ небольшомѣ, но вѣ ушесѣ крушые бока и плоское и ровное дно имѣющемѣ рвѣ, снабденномѣ на днѣ, разположенными на недалъное разстояніе другѣ ошѣ друга глубокими, всю ширину рва преграждающими и шакже очень крушые и ушесисшые берега и бока имѣющими ямами: шо неизлишнимѣ бы шакже было испышашъ и сіе средшво, и дѣлашъ шакoвые рвы, разпологая оныя на нѣкошорое разстояніе вѣпереди и шакoй длины, чшoбѣ оная сообразовалась со всею шириною ползущей спаницы саранчи и вѣ шакoмѣ мѣсшѣ, кѣ шoрoму предусмашривана будешъ удобнѣйшая возможность пригнашъ оную помянутымѣ понужденіемѣ. И какѣ рву семуншѣ нужды бышѣ ни слишкoмѣ глубокому и широкому, а имѣшѣ шoлько на плоскомѣ и ровномѣ днѣ своемѣ помянушыя ямы поглубже, и попросторнѣе: шo и копаніе шакoваго рва не осшавишѣ дальнаго шруда и ошягощенія, а

нужно только вынимаемую изъ него землю бросаешь въ одну и въ противную за ровъ въ передъ спорону.

5. Какъ все сѣ дѣлается и распоряжается почно помянутымъ образомъ для того, чшобъ можно было всю спаницу саранчи въ шаковой ровъ вогнашь, и въ ономъ всю ее вдругъ однимъ разомъ и очень скорымъ и удобнымъ способомъ погубишь, воспользуясь двумя другими примѣченными въ саранчѣ натуральными несовершенствами: а именно, что она во первыхъ упавъ въ углубленное мѣсто, никакъ не въ состоянїи вылезать изъ онаго, буде стѣны и бока того углубленїя круты. Во вторыхъ, что въ случаѣ лежанїя оной въ кучѣ другъ на другъ, дѣлается она чрезъ то неспособною къ порядочному движенїю, и не можетъ никакъ уже оправиться, но всѣ они мешая другъ другу только копыщущся, ворочающся и оспающся на мѣстѣ, на чемъ собственно и оснуется вся польза и главная цѣль помянушаго рва; ибо примѣчено, что саранча будучи пригнана съ зади людьми къ сему рву, и по завороченнымъ съ обоимъ концомъ онаго флангамъ

или крыльямъ, находя и впереди себя и съ боковъ къ дальнѣйшему шествию своему преграду, принуждена бываешъ, по необходимости сваливаясь въ помянушой ровъ, а упавъ въ оной хотя и оправляешся, но находя къ вылезанію изъ рва въ противоположномъ крушомъ берегѣ рва новую преграду; принуждена бываешъ бѣжашъ по гладкому дну рва вдоль онаго: но какъ на семъ бытъ встрѣчающся съ нею помянушыя глубокія поперечныя ямы, шо и принуждена она вновь упадашъ въ оныя, и въ нихъ накопляясь въ кучу, помянушымъ образомъ только ворочашся и мѣшашъ другъ другу. А въ сіе самое время, и когда оныя ямы безчисленнымъ множествомъ саранчи наполняшся, шо и засыпающся они примѣчающими сіе и гошовыми уже съ лопашками людьми, въ нихъ землю, и чрезъ шо вдругъ въ безчисленномъ множествѣ погубляющся. Досадальныя же вогнанныя въ ровъ, либо смешающся мешлами въ шѣже ямы, либо ими или лопашками передавливающся, -- шо и нужно бы для производсва сего дѣла имѣшъ помянушыхъ людей въ гошовности, и прошивъ каждой ямы разшановишъ ихъ съ лопашками челоувѣка по два или болѣе,

Изъ всего вышеписаннаго обьясняется само собою, что средство сіе моглобы шакже и съ меньшими еще шрудами, а множайшею удобносшію и успѣхомъ употребляемо бышь для испребленія ползущей саранчи, а особливо въ шо время, когда она еще не велика, и когда спаницы ее не успѣли еще разширишься и заняшь собою великія пространства мѣстѣ; а по крайней мѣрѣ могло бѣ средство сіе приобретаемо бышь къ изобрѣшенному Г. Смольяниновымъ, и производимо бышь въ дневное время, къ чему шо не шаково способно, а полезнѣе и удобъ производимѣе шогда, когда саранча уже велика.

На конецъ, какъ и оба упомянушыя средства удобны только къ производству въ шѣ періоды жизни сего насѣкомаго, въ которыя оно ползешъ, а еще не окрылишься, и не сдѣлаешся къ лешанію способно. Зло же производимое крылашою не только несравненно больше, но и неудобъ-опшрашимѣе; и шѣмъ наносишь болѣе бѣдшвія, что огромныя спаницы оной прилешаюшь иногда изъ опдаленныхъ мѣстѣ, и пожираюшь все, что ни попадешся имъ на шѣхъ мѣстахъ,

гдѣ она опускается для своего опдохновенія и прокормленія: по хошя испребленіе находящейся уже въ семъ послѣднемъ и совершеннѣйшемъ періодѣ жизни своей саранчи: далеко не такъ удобопроизводимо, какъ во время ея ползенія: однако неизлишнимъ бы было испышывашь всѣспособы, какіе только можно, когда не къ совершенному ея испребленію, такъ по крайней мѣрѣ къ уменьшенію количества ея, и наиглавнѣйше пользовашься шѣмъ ея натуральнымъ несовершенствомъ, чшо будучи смочена росю или дождевою водою, дѣлаешя она почши неспособною къ лешанію, которое обстоятельство и принуждаешь ее больше занимашься пропишаніемъ своимъ въ ночное время. А по сему и заключаешя, чшо неизлишнимъ бы было дѣлашь опышы испребленія въ ночное и ненаспливое время, когда она оброснишя или смочишя дождевою водою. Буде же шого мало, и была бы нѣкоторая удобность къ опрыскиванію оной изъ ведръ и кадокъ, наполняемыхъ приною водою: шо помогашь бы и самымъ симъ опрыскиваніемъ оной при помощи вѣниковъ. Опытшы могли бѣ доказашь, удобно ли сіе произво-

дипь въ дѣйство или нѣтъ; и буде оказа-
лось бы къ изловленію симъ образомъ смо-
ченной саранчи хотя нѣкошорая удобносшь,
по помянутое обираніе оной въ рѣшешы,
ссыпаніе въ мѣшки и передавливаніе оной въ
нихъ ногами, соспавило бы самое уже необ-
ходимое дѣло и удобное къ испребленію
оной средшво.

XX.

Членъ сего Общсшва Его Высокопреосвя-
щенство Католическій Митрополишъ и раз-
ныхъ орденовъ Кавалеръ Сшаниславъ *Се-
стренцевъ Богущъ*; чисалъ замѣчаніе свое,
о рановременномъ выдергиваніи въ конопляхъ
шакъ называемой *лоскони*, или шѣхъ цвѣшо-
носныхъ коноплянинъ, кои сообщаютъ сѣ-
мянную пыль къ оплодоношенію другихъ
плодоносящихъ коноплянинъ, приносящихъ
сѣмяна, что таковое выдергиваніе уменша-
етъ урожай сѣмянъ. Въ семъ намѣреніи Его
Высокопреосвященство производилъ опышъ.
Сперва въ БелоРуссіи посадилъ одно сѣмяч-
ко конопляное на отдѣленной грядкѣ, кошо-
рое произвело былинку плодоносящую, выши-
ною въ сажень, и въ полвершка толщиною

имѣвшую снизу до верха вѣшви, и которая принесла 1200 зернѣ плода; отъ того, что въ нѣсколькихъ сажняхъ отъ ней находилась былина конопля цвѣтоносной, хотя и отдѣленная заборомъ. Чшобъ больше ушвердисья въ истинѣ сего, прошедшаго года весной, на Васильевскомъ Островѣ посадилъ Его Высокопреосвященство у себя вѣсаду въ самомъ отдаленномъ мѣстѣ, гдѣ совсемъ и въ окрестности не было коноплянинѣ, одно конопляное зерно, отъ котораго выросла коноплянина въ сажень вышиною, и въ полвершка толщиною, была съ низу до верха въ вѣшвахъ исполненныхъ сѣмянныхъ головицѣ, но кои оспались безплодны, и зелены до перваго сильнаго мороза, случившагося 21 то Октября, отъ того что въ близости не было коноплянины цвѣтоносной. Изъ сего выводитъ Его Высокопреосвященство справедливое заключеніе: „не должно посконъ въ „конопляхъ выбирать раювременно, и пока „цвѣшны на ней не подсохнутъ, ешшли хо- „шѣшь урожая конопляныхъ сѣмянъ.“

XXI.

Членъ сего Общества Андрей Тимоѣе-

вичъ Болошовъ, чиналъ слѣдующее свое от-
крытіе слособа дѣлающаго пересаживаемымъ
древамъ отличное пособіе къ тому, чтобъ
они надежнѣе принимались и меньше болѣли.

Поелику извѣстно, что напура при
возращеніи деревъ и другихъ растѣній упо-
ребляемъ не только толстые и крупные ихъ
коренья, для доставленія въ стволы, вѣтви и
листья ихъ изъ земли влажностей, и дру-
гихъ питательныхъ веществъ, какъ самые
мельчайшіе корешки, или такъ называемую
мочку; и что сіи легчайшія шрубочки суть
первейшія употребляемыя ею къ высасыва-
нію изъ земли оныхъ соковъ орудія; по су-
дя съ одной стороны о великой важности
оныхъ, а съ другой вѣдая изъ опытности
чрезвычайную нѣжность и субтельность
мельчайшихъ корешковъ сихъ, и какъ легко и
скоро могутъ они повреждаться и дѣлаться
къ дѣйствіямъ своимъ не способными отъ
лежанія на вѣтрѣ, солнцѣ и свободномъ воз-
духѣ, и что имъ столь же трудно бысть
безъ земли, какъ рыбѣ безъ воды; такъ же бу-
дучи издавна и въ томъ опытностію удо-
сповѣренъ, что всякое дерево, посаженное
безъ сихъ мѣлкихъ корешковъ или съ завя-

нувшею и засохнувшюю мочкою, до тѣхъ
 поръ не начинаешъ порядочно росшь, покуда
 изъ кореньевъ своихъ не произведешъ новой
 мочки, какъ необходимо нужныхъ для ра-
 спѣнїя своего орудїй, и что въ случаѣ глу-
 бокаго сажденїя деревъ ошъ самаго того они
 нерѣдко долго не оживающъ и худо росшущъ,
 что мочка сія будучи зарыта съ лишкомъ
 глубоко въ землю, и удалена ошъ дѣйствїя на
 нее лучей солища и воздуха шамъ сопрѣ-
 ваешъ, и дерево не прежде начинаешъ порядо-
 чно росши, покуда напура не произведешъ
 другой и новой мочки изъ ствола подлѣ
 самей поверхности земной: — заключалъ я,
 что и при пересадкѣ деревъ, наиглавнѣй-
 шая важность должна сосшояшь въ сохра-
 ненїи сихъ мѣлчайшихъ корешковъ, яко пер-
 вѣйшихъ дѣйствующихъ махинъ въ цѣлосши
 и въ такомъ сосшоянїи, чтообъ они могли
 пошчасъ по посадкѣ дерева на мѣсто, на-
 чашъ по прежнему производишь свое дѣй-
 ствїе, и что сіе всего болѣе долженствуетъ
 постѣшесшвовашъ къ тому, чтообъ оно наде-
 жнѣе принялось и росло съ лучшимъ успѣхомъ.
 Сїе побудило меня изыскивашъ всѣ
 удобъ возможные средства къ сохраненїю

сей мочки въ цѣлости и невредимомъ состоянїи, и успѣхъ при дѣлаемыхъ опытахъ былъ удаченъ и соотвѣтствовалъ совершенно моему желанїю. Чрезъ оныя достигъ я до того, что пересаживаемыя весною плодовиыя молодыя деревья не только принимались всѣ до единого, и развертываясь производили листья и побѣги столь хорошіе, что и узнавать не было почти возможности, что они пересажены въ эту весну, а не прежде; но и цвѣтныя посажены были съ готовыми цвѣточными очками, не только цвѣли, но производили на себѣ въ то же лѣто и плоды стольже почти совершенные, какъ бы сидѣли на своихъ прежнихъ мѣстахъ.

Все сіе произошло единственно отъ того, что при вырыванїи деревцовъ сихъ, для сохраненїя помянутой мочки, и не подверганїя ихъ ни на одну минуту дѣйствїю лучей солнца и наружнаго воздуха, въ тошъ же самой моментъ какъ вынимались они изъ земли, погружалъ я всѣ коренья дерева въ пригошовленной уже нарочно для того въ кадкѣ земляной и шакой жидкой разшворъ, чтобъ всѣ они могли обольнуть

сею жидкою грязью, такъ что ни одна мѣлчайшая скважина на мочкахъ не осталась не покрытою онимъ: вынимая же попомъ деревья изъ сего распвора, клалъ ихъ кореньями въ яму, и покрывалъ рогожами до того времени, покуда они разносимы были по мѣстамъ, и въ таковой же распворъ въ пригошвленныя для нихъ ямы сажаемы.

Изъ сего слѣдуетъ само собою, что упошребленіе сего способа въ особливости полезно бытъ должно и въ случаѣ перевозки выкапанныхъ деревъ изъ одного мѣста въ другое, а особливо изъ мѣстъ отдаленныхъ, въ которомъ случаѣ для надежнѣйшаго сохраненія оной мочки въ цѣлости, нужно не только, чтобъ помянушой распворъ былъ гуще, но и смѣшанъ съ глинистою землею, дабы тѣмъ болѣе и полще могли облестись имъ всѣ мелкія корешки, а сверхъ того всѣ кореня обернушы были мхомъ или сѣномъ, и отъ времени до времени оной былъ смачиваемъ водою. Сіе безсомнѣнно будетъ очень много помогать имъ къ тому, чтобъ они принимались надежнѣе и лучше обыкновеннаго.

XXII.

Онъ же Г. Болотовъ представилъ къ
 употребленію вредныхъ садамъ
 Шпанскихъ мухъ нижеписанное
 средство.

Шпанскія мухи, какъ извѣстно, въ лѣ-
 пнее время нападающъ во многихъ мѣстахъ
 нашего опечества на нѣкошорыя произра-
 стенія въ садахъ, а особливо на *Сирену* и
Ясенъ, и не только обѣдая на нихъ лисья,
 нерѣдко совсѣмъ засушающъ, но произво-
 дящъ отъ себя столь несносную и прошив-
 ную вонь, что въ сіе время въ сады вхо-
 дить, и къ шѣмъ мѣстамъ приближиться по-
 чти не можно, гдѣ упражняются они въ сво-
 емъ прожорствѣ.

Зло сіе шѣмъ чувствительнѣе и досад-
 нѣе бываетъ, что пребываніе ихъ въ садахъ
 и помянушая несносная вонь продолжат-
 ся многіе дни сряду, и что появляющія
 они вдругъ совсѣмъ иногда не ожидаемо
 въ превеликомъ множествѣ, и всякой разъ
 въ полномъ уже своемъ ростѣ и послѣднемъ
 періодѣ своей жизни уже лѣшающими и по-

нимающимися между собою, а попому и не можно упошребитьъ никакихъ средствъ къ предварительному испребленію ихъ до того времени, и покуда они молоды, или находящяся въ иномъ видѣ.

Нѣсколько лѣтъ прешерпѣвали собственныя сады мои отъ нихъ великій вредъ, и долгое время искалъ я удобнаго средства къ испребленію оныхъ: но не прежде какъ за не многіе предъ симъ годы нашелъ всѣхъ прежнихъ удобнѣйшее и шакое средство, чрезъ кошорое хошя и не совсемъ ихъ испребить, но до того доспичь можно, что количество ихъ будетъ несравненно меньше, и весь причиняемый ими вредъ не составишь уже никакой важности. И поелику средство сіе шаково, что по удобъ производимости его могушь имъ и другіе воспользовашься, и отъ сихъ досадныхъ козявокъ свободашьяся: то и почелъ я не за излишнее донестъ объ ономъ высокопочтенному Собранію Вольнаго Экономическаго Общешва, и замѣчанія мои предашь на благоразсмотрѣніе онаго.

Средство сіе есть наипростѣйшее. Я примѣшилъ ихъ неспособность къ лешанію,

въ вечернее время, ночное и утреннее, отъ того что крылышки ихъ смачиваются росой, избиралъ самое сіе утреннее и вечернее время, въ которое сидяшъ они на листьяхъ спокойно, къ изловленію и погубленію оныхъ: а чшобъ ихъ удобнѣе можно было разсѣявшихся по листьямъ и вѣтвямъ сиреновымъ большихъ кустовъ и другихъ деревъ собирать; шо употреблялъ на вспоможеніе себѣ особаго рода легкіе холстинные лашки, какіе весьма нужно имѣшь въ домахъ какъ для сего, такъ и для многихъ другихъ употребленій, и о коихъ упомянушо въ IV спашѣ.

Сіи легкіе и очень подручные лашки подшавляемы были подъ вѣтви дерева въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ зеленыхъ козявокъ сихъ находилось много, и такимъ образомъ, чшобъ человеку держащему лапокъ въ левой рукѣ, можно было другою, просшью или длинною палочкою ударяя изъ легка по вѣтвямъ опрысать сихъ козявокъ на лапокъ оной. И какъ они отъ сего легкаго ударенія повѣтвямъ и листьямъ всѣ съ нихъ сваливаются на лапокъ, и на немъ прицѣпившись опрыски своими ногошками къ холстинѣ осшающ-

ся: то по набраніи оныхъ довольноаго количества, стрясающся они съ лашка на землю въ шакомъ мѣстѣ, гдѣбѣ была она ошѣ шравы обнаженною и крѣпко ушощанною: и не шолько передавливающся, но и расширяющся ногами шдательнѣйшимъ образомъ: ибо опышность доказала, что они очень живущи, и безъ такоаго совершеннаго расширения легко оживашь могушѣ.

Чрезъ повшореніе нѣсколькo разѣ такоаго обшресанія и давленія по ушрамѣ и вечерамѣ, покуда солнце лучами своими ихъ не осушишѣ, и не сдѣлаешѣ ихъ опяшѣ къ лешанію способными, удавалось мнѣ въ немногѣ дни всѣхъ шѣхъ, до кошорыхъ съ земли, и съ садовыхъ подспавляемыхъ скамей, и переносныхъ лѣсенокъ добрашѣя было можно, ишребляшѣ ихъ въ великомъ множешѣ. А хошя и симъ средшвомѣ не всѣ они были ишребляемы, но оно помогло къ шому, что въ послѣдующей годѣ было ихъ уже несравненно меньше, а послѣ вшоричнаго ишребленія оказавшихся въ шршей годѣ было уже и шого меньше. А какъ такимъ же образомъ ошыхъ иваемы и ишребляемы они были и въ

послѣдующіе за тѣмъ годы, и всякой разѣ безъ малѣйшаго упущенія времени, а пошчасъ, какъ скоро вонючей запахъ отъ нихъ гдѣ нибудь почувствуется, и чрезъ то не допускаемы они были къ размноженію своего, рода то и освободились сады мои отъ нихъ до того, что въ иные годы они вовсе не примѣшны, а въ другіе хотя кой гдѣ и показывающся, но въ шакомъ маломъ количествѣ, которое ничего не значить.

XXIII.

Членъ сего Общества Яковъ *Лоренцъ* изъ Сарепты, прислалъ Метеорологическія свои записки на прошлый 1802 годъ: по онымъ видимо, что дождь шелъ въ семъ году 51 день; но съ 26 Апрѣля по 5 Сентября совсемъ не было дождя: и сіе имѣло великое вліяніе на неурожай сего года. — Снѣгъ шелъ 25 дней. — Ршуть опускалась ниже точки замерзанія въ печеніи 98 дней. — Первый морозъ послѣдовалъ 20 Октября, а послѣдній былъ 29 Марша. — Туманныхъ дней было 14, грозovýchъ 9. — Величайшая снужа случилась 23 и 27 Декабря, но не превы-

шала 20 градусовъ. — Величайшій жаръ былъ 27 и 28 Юня, 5 и 6 Юля 31 градусъ по Реомюру. — Съ 1 Маія по 12 Августа, барометръ стоялъ почти безъперемѣны на 27 дюймахъ и 3 до 6 линій. — Самое вышнее споянїе барометра достигало 28 дюймовъ 6 линій, а самое нижнее было 27 дюймовъ 3 линіи.

7го Февраля было рѣдкое и въ шаковомъ шепенѣ въ шамошнихъ мѣсцахъ никогда не виданное явленіе побочныхъ солнцевъ, при 25 гр. мороза по Реомюрову шепломѣру. При самомъ восхожденіи солнца оказались два великихъ побочныхъ солнца, отличившихся отъ всѣхъ прежде виданныхъ яркостію своего сіянїя. Около десяти часовъ оказалось оныхъ пять, въ другихъ же пунктахъ и дугахъ видимо было оныхъ до девяти, на разныхъ радужныхъ кругахъ концентрическихъ и просѣкающихъ.

Сѣвъ *Кунгута* или *Сезала* въ семъ году еще меньше былъ удаченъ, нежели въ предшедшемъ.

Опышъ зданій изъ необоженныхъ кирпичей не достигаетъ намѣренія: ибо около

оконѣ, и особливо во всѣхъ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ теплоша и холодъ смѣжны, кирпичи сіи разваливаются. Сіе понудило обывашелей по прежнему обращаться къ деревяннымъ зданіямъ.

XXIV.

Членъ сего Общества Г. Академикъ, Коллежскій Совѣтникъ и Кавалеръ *Крафтъ*, представилъ Собранію образцы бульонныхъ плишочекъ, пригошвленныхъ имъ по способу Г. *Дево младшаго*, изъ костей какъ вываренныхъ, такъ и сырыхъ, чрезъ простое расшираніе и вывариваніе, изъ чего выходитъ существо подобное киселю или студени. Одинъ фунтъ сильно сполченыхъ костей, даешъ симъ способомъ около 40 унцовъ студени послѣ двухъ выварокъ въ 8 фунтахъ воды. Изъ четырехъ золошниковъ сей студени съ фунтомъ воды, съ прибавкою соли и зелени выходитъ похлебка вкусная, пишательная, и очень дешевая.

XXV.

Экономическое Общество получило новый знакъ Высочайшаго МОНАРШАГО къ

нему благоволенія, во Всемилоствивѣйше пожалованной ЕГО ИМПЕРАТОРСКИМЪ ВЕЛИЧЕСТВОМЪ сему Обществу привилегіи, чшобы по сношеніямъ онаго съ его Членами и Корреспондентами, равномерно и опѣ послѣднихъ въ Общество на почтахъ посылаемыхъ писемъ, сочиненій и посылокъ до одного пуда въсомъ денегъ въсовыхъ не брашь.

XXVI.

Изъ Графства Мансфельдскаго чшо въ Пруссіи, опѣ неизвѣстной Особы присланы сему Обществу на опышъ разныя сѣмена, большею частью извѣстныхъ растѣній; и между прочихъ *Китайской масляной рѣдки*, о копорыхъ пишетъ она слѣдующее достойное замѣчаніе. „По одобреніямъ изъ отдаленныхъ мѣстъ, произвела я въ прошлыхъ годахъ опышы въ посѣвѣ сей рѣдки; и поелику нахожу, чшо масло изъ сѣмянъ ея въ самомъ дѣлѣ подходитъ близко къ оливковому, и нѣшъ сумнѣнія, чшобъ онѣ, бывъ яровое или однолѣшнее растѣніе, не могли удачно росши въ Россіи. Сѣмяна сіи шребуюшъ земли мягкой, довольно шучной, опѣ сорныхъ

справъ очищенной; сѣять ихъ надлежитъ рѣдко, такъ чшобы на каждомъ вершкѣ квадратномъ легло по сѣмячку. Послѣ сего растѣніе достигаетъ вышины человѣческаго роста, покрыто бываетъ спручьями; по созрѣніи скашивается и вымолачивается. Въ разсужденіи полсношы своихъ спволоуѣ никогда не валяется.“ Общество произведетъ съ этими сѣменами свои опышы.

XXVI.

Общество сіе получивъ отъ Члена своего Г. Тобольскаго Гражданскаго Губернатора Гермеса сѣмена лисшвеничнаго дерева, и учинивъ опышъ посѣву оныхъ на дачѣ Петровскаго острова, желало распросстранить заведеніе сего полезнаго дерева и въ окрестностяхъ Санктпешербурга. По чему припечатано отъ него было въ здѣшнихъ вѣдомостяхъ, какъ о свойствѣ сего дерева и способѣ оное разводитъ, такъ и обвѣстило, что желающіе испытаніемъ сего разведенія заняться, могутъ сѣмена лисшвеничныя отъ сего Общества получить безденежно. Въ слѣдствіе чего очень многіе жипели окрестности сея сшоліцы сѣмяна сіи и получили.

 XXVII.

По предложенію сего Общества Г. Президента Его Превосходительства Андрея Андреевича Наршова, переведена Членомъ сего Общества Пропопресвишеромъ и Кавалеромъ Сергіемъ Никифоровичемъ Лившовымъ, по усердію его къ общей пользѣ, съ Нѣмецкаго языка книга: „Желаніе хрїстіанина любящаго отечество, чшобъ истребить бродящихъ нищихъ, и поспѣшествовать промышленности посредствомъ учрежденія общаго рабочаго для бѣдныхъ дома.,“ которая книжка вскорѣ иждивеніемъ сего и напечатана будетъ.

XXVIII.

Общество сіе получило изъ Нерчинска отъ госпожи *Кригевской* выдѣланный пухъ изъ сережекъ ивоватаго дерева, которой доброшою равняется хлопчашой бумагѣ, и съ примѣсью сей послѣдней можешъ прясъся, пряжа же изъ сего имѣетъ шелковый лоскъ. Пухъ сего дѣрева давно возбуждалъ желаніе испытать его употребленіе, но множество содержащихся въ немъ дробныхъ сѣмячекъ,

кои прудно опдѣляшь опѣ введенія онаго во всеобщее употребленіе, удерживалѣ. Гж. *Кривежской* удалось достигнуть совершеннаго очищенія сего пуха слѣдующимъ образомъ. Когда лѣсѣ одѣнешя листвами, и сережки на ивахъ нѣсколько созрѣющѣ, то должно сережки обламывать съ вѣпочками, и развѣся сушишь въ избѣ жарко напояенной. Сережки опѣ жара преснувшѣ, выпускающѣ пухъ, которой и упадаешѣ на полъ; собираешѣ сей пухъ въ мѣшки, кои привѣсишь такъ же въ топленомъ покоѣ на нѣсколько времени, попомѣ по мѣшкамъ бишь прутьями, опѣ чего сѣмячки выпадающѣ; послѣ того пухъ выложишь на полъ, и продолжашѣ перебивашѣ прутьями, подобно какъ поступаютѣ съ пшичьимъ пухомъ: опѣ сего пухъ нѣжнѣетѣ, и сѣмяна всѣ опскочивѣ, опсающся на полу. Есшля пухъ сей въ мѣшкахъ склочншся хлопками, должно перебивашѣ его шершобойнымъ лукомъ. — Собираніе сего пуха можетѣ продолжашся во все лѣто: ибо, когда нѣкошорые роды ивѣ опдвѣшущѣ; тогда лавролистная ива (*Salix Laureus*) начинаешѣ пушншся.

Она испытывала пухъ съ правъ *вътреницъ* и *килрея* (*), послѣднему отдаесть преимущество, что оной бѣлѣ, мягче и легче самой лучшей наспоющей хлопчатой бумаги; пригошовленіе онаго то же, какъ и пуха ивовога, но нѣсколько труднѣе.

XXIX.

Г. *Тергичскій*, Курландскаго Камеральнаго Суда Секретарь прислалъ описаніе изобрѣшенныхъ имъ земледѣльческихъ орудій 1) *сѣяльной машины*, кошорою можно разсѣвать широкій хлѣбъ, рожь, пшеницу и ячмень такъ глубоко, сколько нужно, со многою замѣною работы, времени и сѣмянъ, 2) *бороны* полезной на швердыхъ почвахъ, 3) *грабелъ* способныхъ къ выдиранію корней пырейныхъ, и 4) *грабелъ* къ сниманію сѣмянныхъ головицъ дяшловины. Общество сіе не находя новостію шрехъ послѣднихъ: выписало первую, которая оказалась не сполько многосложна, какъ сѣяльницы прежде сего изобрѣшенные. Въ слѣдующую вѣсну учиненъ будетъ ею

(*) *Epilobium.*

опытъ на дачѣ Пешровскаго острова, и тогда Общество благонадежныѣ можешъ заключишь о полезности ея, въ которой обнадеживаютъ ея описаніе и видѣ.

XXX.

По предложенію Его Превосходительства Г. Президента сего Общества къ разпространенію въ Ошечествѣ выгодъ хозяйственныхъ; заказаны изъ многочисленнаго собранія моделей, въ кабинетѣ сего Общества находящихся, самыя лучшія, искуснѣйшимъ художникамъ, чшобъ сдѣлали съ оныхъ самыя вѣрныя образцы по нѣскольку экземпляровъ; и опредѣлено: желающимъ имѣть шаковыя модели г. хозяевамъ, отдавашъ ихъ за самую шу цѣну, во что онѣ спанушъ казнѣ сего Общества.

XXXI.

Библіотека сего Общества получила великое приращеніе, какъ покупкою многихъ полезныхъ и рѣдкихъ книгъ; такъ и присылкою изъ разныхъ Экономическихъ Об-

ществѣ и опѣ самыхъ сочинителей. Между прошлаго Члены сего Общества, доставили во оную труды свои, какъ-то: Г. *Джунковскій*, практическія замѣчанія о болѣзняхъ морскихъ служителей, въ 2 томахъ. — Василій Алексѣевичъ Левшинъ, первыя три части: *Ручной Книги Сельскаго Хозяйства*, собранной изъ лучшихъ писателей въ семъ родѣ, и снабженной замѣчаніями его Г. Левшина, что, гдѣ, и какъ можешъ бытъ обращено въ пользу Россійскими Хозяевами. Какое обстоятельство содѣлываетъ книгу сію весьма для Общества нашего полезною.

XXXII.

По предложенію Его Превосходительства Г. Президента сего Общества, определено выписать изъ Англіи двѣ бочки *сахарныхъ картофелей*, и по полученіи раздать и разослать оныя къ Сочленамъ сего Общества живущимъ въ деревняхъ, чтобы сію отличную породу сего корневаго плода завести и распространить въ Россіи. Въ разсужденіи чего и писано о семъ къ Г. Президенту Лондонскаго Экономическаго Общества.

XXXIII.

Тамбовской Губерніи Кирсановской округи дворянинъ Тишулярный Совѣшникъ Трофимъ Ивановичъ Слѣпцовъ, представилъ сему Обществу вышное имъ изъ ядръ *липовыхъ орѣшковъ* *масло*. Производство добыванія сего масла описываетъ онъ слѣдующимъ образомъ. Ядра липовыхъ орѣшковъ изъ скорлупы своей были вылушены: вышло оныхъ съ небольшимъ полчешверика. Изъ нихъ половина высушена была на солнцѣ, другая въ печи; ополкли ихъ съ легка въ снопъ, и спололи въ ночвахъ, чрезъ что тонкія кожицы съ ядръ спали отдѣлены. Послѣ того ядра пробишы были въ просомъ маслбойномъ станкѣ, точно шѣмъ образомъ, какъ выгнѣшаютъ масло изъ маку. Изъ означеннаго количества ядръ вышло масла при фунта съ замѣчною разностию, что изъ сушеныхъ на солнцѣ выходило свѣшлѣе, изъ печныхъ же темнѣе и гуще. — Масло сіе оказалось отличной доброты, и вкусомъ сходно къ миндальному. Обстоятельство сіе заслуживаетъ вниманія шѣхъ Россійскихъ Хозяевъ, у кошорыхъ есть довольно липовыхъ деревъ.

 XXXIV.

Общество сѣ имѣло случай удовлетворительно отвѣчать на вопросъ Правленія Александровской Мануфактуры въ разсужденіи удобнѣйшаго собиранія и употребленія осиноваго пуха къ употребленію онаго въ разныя издѣлія. При семъ случаѣ посланъ въ оную Мануфактуру замѣченный Его Превосходительства Г. Президентомъ сего Общества, и по его приказанію собранный въ довольномъ количествѣ пухъ расшнѣнія, называемаго *Пушица многоголоватая* (*Egiphorum polystachyon* у *Линн.*), на испытаніе оной Мануфактуры съ описаніемъ ботаническихъ признаковъ сея травы, множественно въ окрестностяхъ здѣшнихъ расшущей.

XXXV.

Членъ сего Общества Г. Коллежскій Совѣтникъ Спешанъ Семеновичъ *Джунковскій* чиналъ записку свою *о солени въ прокъ коровьяго масла.*

Сахару одна часъ, чистой селистры одна часъ, и Гишпанской соли, или лучше

шой, которую приготавливаетъ Докторъ *Свидѣорб* въ Эдимбургѣ, двѣ часши. Сполочъ все вмѣшъ очень мягко, и хранишь до употребленія. Сего класъ восемь золотниковъ на каждой фунтѣ съ шрешыю свѣжаго коровьяго масла, извѣснаго подѣ названіемъ чухонскаго; смѣшашъ рачительно съ масломъ, и вдавишь крѣпко въ посудину. Послѣ того сверху сгладить, чшобъ ни малѣйшей пусшоты въ маслѣ не оставалось; покрышь чистию льняною вѣшошкою, а сверхъ того мокрымъ пергаминоу, или лучше холщиною, омоченною въ расплавленное масло. Въ эшомъ приутошовленіи коровье масло можетъ безвредно простояшь нѣсколько лѣтъ. Г. *Андерсонъ* славный Экономъ въ Англіи увѣряетъ, что такое масло по прошесшви двухъ лѣтъ остаешся сполько же пріятно и чисто, какъ не давно соленое; а для вкуса ошъ времени спановишся нѣжнѣе, и сходешвуешъ на мозгъ.

Онъ же Г. *Джунковскій* представилъ замѣчаніе свое о свойствахъ молока и о сѣженіи съ дойными коровами, слѣдующаго содержанія:

Доброта коровы не столько въ помѣ соспоишѣ, чшобы она давала много молока, какъ въ помѣ, чшобы изъ молока наиболѣе выходило сливокъ, и чшобы шѣ сливки были густыя.

При сравненіи молока двухъ коровъ нужно знать время, когда которая опелилась; поелику молоко шойже коровы всегда жижее бываетъ шопчасѣ послѣ опеленья, нежели когда вибудѣ послѣ. А пошомѣ поспешенно спановишся гуще, но въ количествѣ мало по малу уменьшается. Цвѣшѣ перваго молока хотя сѣ виду и лучше, но на оной въ добротѣ молока полагашся не должно.

Коровѣ при хорошемѣ и изобильномѣ кормѣ должно доишѣ лѣшомѣ непременно шри раза въ сущки, шо ешѣ, рано по ушпру, въ полдни и въ вечеру, а зимою два раза: по ушпру, и въ вечеру. Въ доеніи особое раченіе имѣшѣ нужно, чшобы выдавляшѣ изъ сосковѣ все молоко, сколько корова дашѣ можетъ: ибо, если всякой разѣ не будетъ все молоко выдоено, шо оставшееся въ вымѣ войдетъ обратно въ соки, и въ другой разѣ не

будетъ уже столько молока, какъ прежде. Ежели такимъ образомъ всякой разъ корова доена не будетъ, то столько же всякой разъ уменьшашься молоко спанетъ, пока совсемъ испребится. И попому за непремѣнное должно положить правило, чшобы сего весьма важнаго дѣла, а именно, доенія коровъ, не повѣряшь наемнымъ или недознаннымъ людямъ безъ особливаго и спрогаго призора.

При всякомъ доеніи коровы, молоко, которое сперва выходишь, всегда бываетъ жиже и хуже, нежели то, кошорое выходишь послѣ; и такимъ образомъ доброта онаго умножается до послѣдней капли, посшепенно, сколько можно въ шощъ разъ выдоишь. Ежели взять извѣстное число равныхъ чайныхъ чашекъ, и оныя наполнишь молокомъ по мѣрѣ, какъ оно изъ коровы доишья, начиная съ самаго начала и продолжая ошъ времени до времени до послѣднихъ, такъ сказашь выжимокъ; то найдешья, что количество сливокъ въ послѣдней чашкѣ несравненно больше шого, кошорое выдетъ изъ первой. Многократными опытами дознано, что послѣдняя чашка даетъ ошъ 8 ми до 16 ти разъ больше сливокъ не-

жели первая. Въ такой же соразмѣрности между собою и всѣ среднія чашки находящяся.

Если молока налишь въ крынку или въ блюдо, и оставишь оное для сливокъ; по ша часъ сливокъ, кошорая первая поднимется на поверхность, всегда будетъ количествомъ больше и качествомъ лучше, нежели та, кошорая въ такое же время послѣ взойдетъ на верхъ; и тѣ сливки, кошорыя во второе разстоянїе времени поднимутся, будутъ больше и лучше тѣхъ, кошорыя взойдутъ въ прешье равное разстоянїе времени; и такъ далѣе, сливки уменьшаются въ количествѣ и въ качествѣ безпрестанно, пока сколько нибудь ихъ въ молоко оставяется и на верхъ выходитъ.

Изъ густаго молока выходитъ на поверхность гораздо меньше сливокъ, дѣйствительно въ ономъ находящихся, нежели изъ жидкаго; но тѣ сливки гораздо добротнѣе. Если въ то густое молоко прибавишь воды, то сливокъ гораздо больше на верхъ выдетъ, нежели когда бы оно оставалось не смѣшано; но уже тѣ сливки будутъ гораздо хуже.

Если свѣжее выдоенное молоко отъ дальнаго куда нибудь переноса или перевозки будетъ всколочено, и потеряешь свою первую шеплошу, а пошомъ уже разлишо будетъ въ крынки и посшавлено для сливокъ; шо сливки отъ шакого молока гораздо будутъ хуже и количесшвомъ меньше, нежели если бы оно было пошчасъ по доеніи въ сливочныя крынки или блюда разлишо, и въ покоѣ осшавлено.

Изъ вышеозначенныхъ опышныхъ положеній слѣдующія пракшическія наставленія выходяшъ:

1 е. Коровъ должно доишь какъ можно ближе къ молочнику, чшобы молока сильно не всколошишь, и не зашудишь переноскою дальнею; а пришомъ, не худобы, еслибы и пасшбища не въ дальнемъ были разшояніи, чшобы не нужно было коровъ передъ доеніемъ далеко тоняшь. Это имъ очень вредно.

2 е. При доеніи нѣсколькихъ коровъ не должно отъ всѣхъ коровъ сливать молоко въ одну посуду, а пошомъ уже разливать въ блюда для сливокъ; ибо сверхъ шого, чше

молоко въ излишнее приводишся движеніе и заспуживаешся, главной вредъ отъ того происходишъ въ томъ, что хозяинъ не можешъ разпознавать, кошорая корова лучшее, и кошорая худшее даешъ молоко, и чрезъ то отъ примѣси одной худой коровы весь запасъ портишся всегда будешъ, а причина останешся не извѣстна. Въ разсужденіи качества и количества сливокъ не лзя будешъ знать, кошорую корову лучше сбывъ, нежели напрасно кормишъ и содержишъ.

3е. Если кто хочешъ имѣть масло самаго превосходнаго или перваго качества; шомъ долженъ первовыдоенное молоко ошдѣлять отъ послѣдняго, кошораго чѣмъ меньше, шѣмъ лучше будупъ сливки. Равнымъ образомъ къ тому же нужно, ошдѣлять первовышедшія на поверхность молока сливки; а другія оставлять для обыкновеннаго или для посредственнаго масла. Въ шакомъ раздѣленіи молока и сливокъ, не только любопытной и роскошной, но и весьма бережливой хозяинъ найдетъ свой расчетъ, употребляя иное въ продажу по разнымъ цѣнамъ, а иное для своего домашняго обиходу, до-

спавляя себѣ изъ всего возможную прибыль, и сохраняя довѣренность своихъ покупателей.

4 е. Самовозможнаго лучшаго масла *всегда* имѣшь не можно иначе, какъ при великомъ числѣ коровъ, по крайней мѣрѣ не мене десяти. Поелику оспавляя опѣ каждой коровы при каждомъ доеніи малое количество молока послѣдняго, не можно онаго имѣшь много опѣ двухъ или трехъ коровъ. Въ прочемъ шѣ хозяева, копорые умѣють дѣлать сыръ, на подобіе Аглинскаго, Голландскаго, или другаго, и оной сбывашь могутъ безъ трудности, найдутъ въ шакомъ раздѣленіи молока и сливокъ по ихъ качествамъ великія выгоды: поелику въ шакомъ случаѣ каждая часть молока имѣетъ свое употребленіе и свою цѣну. Ежелижъ гдѣ есть обычай ошкармливать шелящъ, шо всего лучше можно давать первое молоко у коровъ ошсасывать шеляшамъ, а ошальное выдаивать для сливокъ и масла.

XXXVI.

Членъ сего Общества Г. Надворный Совѣтникъ и ордена св. Анны 2 класса Кавалеръ

леръ Василій Алексѣевичъ *Левшинъ* чиналъ сдѣланное имъ описаніе слѣдующаго содержанія :

ИМПЕРАТОРСКАГО Вольнаго Экономическаго Общества Г. Президентъ Его Превосходительство Андрей Андрѣевичъ Наршовъ, наслышавшись объ отличныхъ успѣхахъ въ хозяйствѣ достойнаго Сочлена Экономическаго Общества Коллежскаго Совѣтника Г. *Орреуса*, имѣющаго жишельство свое въ Санктпешербургской округѣ въ сельцѣ *Ленбалъ*; отшюащемъ отъ С. Петербурга по Выборгской, и попомъ свернувъ по Кекегольмской дорогѣ въ 45 верстахъ, что онъ за нѣсколько лѣтъ уже ввелъ у себя *коллельное*, кошорое по *Россійски* можно назвашь *лосмѣнное* или *многолольное* хозяйствованіе, пожелалъ на мѣспѣ обозрѣшь успѣхи и пользы сего новаго разположенія къ земледѣлію. По чему пригласивъ Членовъ сего Общества Андрей Тимоѣевича Болошова и меня, отправились, и прибыли въ назначенное сельцо сего Іюля 5 числа. Всеобщее обозрѣніе сего хозяйствованія далеко превзошло ожиданіе, и пользы видимыя убѣждающъ согласишься,

чтѣе и лучше въ семъ родѣ для всѣхъ мѣсѣ нашего Отечества, гдѣ шокмо удобно можешъ бытъ введеніе онаго. Къ чести сего опличнаго и всегда усерднаго Члена Экономическаго Общества надлежитъ сказать, что онъ сколько намъ извѣстно, едва ли не первый въ *Россіи* ввелъ у себя *коллельное* хозяйствованіе, и подалъ собою примѣръ достойный подражанія; и не въ одномъ семъ переворотѣ земледѣлія, но и во многихъ другихъ хозяйственныхъ частяхъ.

Его Превосходительство Г. Президентъ по усердію своему къ пользѣ Отечества, желая оудать справедливостъ Г. *Орреусу*, и сообщитъ прочимъ Членамъ Экономическаго Общества ближайшее о успѣхахъ его познаніе, благоволилъ препоручитъ мнѣ сдѣлать сокращенное хозяйству Г. *Орреуса* описаніе.

Онъ ввелъ сіе хозяйствованіе шочно на основаніи *Мекленбургскаго*. Но чтобы доставитъ понятіе о неизвѣстномъ еще въ подробностяхъ хозяйствованіи семъ, должно сдѣлать оному сокращенное объясненіе.

Послѣднее или *коллельное* хозяйствованіе, имѣющъ предметомъ своимъ: опрѣшеніе

пароваго клина, удобреніе земли посѣвомъ травъ, кои бывъ запаханы, ушучняющъ пашню, и такъ же опдохновеніемъ обыкновеннаго долговременнѣйшимъ; умноженіе и удобреніе навоза; уменьшеніе пашенной работы; меньшей числомъ высѣвъ, но обильнѣйшій урожай хлѣбовъ; и удобреніе скоповодства, чрезъ доставленіе изобильной пашвы на клинахъ находящихся въ опдохновеніи. — Хозяйствованіе сіе совокупляетъ въ себѣ земледѣліе съ луговодствомъ такимъ образомъ, что одна половина доходовъ получается отъ скоповодства, а другая отъ хлѣбосѣянія. Спѣраются въ ономъ земли поправлять опдохновеніемъ, обращая ихъ въ пашву скопамъ, а пшъ, кои называются залежами, удобрять паромъ и унавоживаніемъ.

Опличествуетъ это хозяйство отъ системы Шубаршовой тѣмъ, что съ онымъ не сопрягается введеніе содержанія скоповъ во весь годъ въ стойлахъ, но оныя посмѣнно пасущя въ опдыхающихъ и удобриваемыхъ клинахъ, и не слѣдуетъ той системѣ, каковая выведена изъ Шубаршовой въ книгѣ: *новое земледѣліе* напечатанной въ Москвѣ

1794 года; даже можно усмотрѣть, что самъ Шубартъ свою систему заимствовалъ изъ сего хозяйства *коллельнаго*.

Со введеніемъ хозяйствованія *Послѣннаго*, уничтожается прежнее раздѣленіе полей на три клина, и общія поля раздѣляются на восемь и болѣе клиновъ, кои всѣ должны быть огорожены плешнемъ, или живою оградой, бывъ окопаны рвами, и шакъ расположены, чптобы въ каждый клинъ ошъ селенія былъ свободный еѣздъ и прогонъ скота. Почему требуетя, чптобъ селеніе или мыза находилась въ срединѣ полей; не удобна къ сему раздѣленію дача узкая, и въ одну сторону отъ селенія простирающаяся.

Въ прочемъ желающихъ подробнѣе знать раздѣленіе полей къ сему хозяйствованію, и другія расположенія онаго, отсылаю къ *ручной книгѣ сельскаго хозяйства*, находящейся въ библіотекѣ Вольнаго Экономическаго Общества въ I части, кошорой вся IX глава онымъ занимается; въ примѣчаніи же на главу сію подробно объяснена и вся система *коллельнаго* хозяйства.

Къ доспавленію понятія о семъ хозяйствованіи можешъ служишь и прилагаемый здѣсь примѣрный рисунокъ Пй фиг. I.

Въ хозяйствованіи Г. *Орреуса* пашня раздѣлена на восемь полей или клиновъ. Порядокъ же занимаія сихъ клиновъ слѣдующій: Сѣ начала і клинъ занимается паспвою скоповъ сѣ начала весны до осени; а шогда вспахиваешся *косулею*, и въ слѣдующую весну засѣваешся овсомъ; по снятіи онаго, въ слѣдующее попомъ лѣто, оспаешся онъ подъ паромъ, на кошоромъ насешся спадо, и въ свое время засѣваешся рожью, по снятіи ржи въ *четвертый годъ* жнивье вспахиваешся вмепомъ. Въ *пятый годъ* засѣваешся яровою пшеницею и ячменемъ обыкновеннымъ и голымъ; по снятіи сихъ хлѣбовъ жнивье шопчасъ вспахиваешся обыкновенно сохою и шолько подъ борону засѣваешся рожью. Въ *шестый годъ* по снятіи ржи, клинъ сей запускаешся подъ сѣнокосъ, и два года седьмой и осьмой приносишь праву, а по снятіи сѣна служишь паспвою скошамъ.

Въ семъ порядкѣ каждый клинъ по очередно смѣняешся, и сѣ году на годъ ближній

клинь кѣ первому занимается въ шомѣ же порядкѣ на восемь лѣшѣ. Такѣ что въ шеченіи осми лѣшѣ бываешѣ два года подѣ яровымѣ хлѣбомѣ, два года подѣ паромѣ, два года подѣ рожью, и два года подѣ сѣнокосомѣ. Во всѣмѣ же раздѣленіи на восемь клиновѣ ежегодно занимается два клина яровымѣ хлѣбомѣ, два рожью, два бывающѣ подѣ паромѣ, и два подѣ сѣнокосомѣ.

Видима изѣ сего великая польза шаковаго хозяйствованія:

1) Облегчается полевая работа; ибо опѣ употребленія косули, когда вспаханный ею клинь пролежитѣ до вѣсны, земля на ономѣ ешолько умягчается, что въ весеннемѣ паханіи подѣ сѣвѣ яроваго хлѣба, и запахиваніи совсѣмѣ не бываешѣ надобности, разсѣянный же хлѣбѣ шолько заскораживается. [но сіе въ разсужденіи нѣкопорого свойства земель подвергается исключенію]. 2) Косуля употребляемая Г. Орреусомѣ, кладешѣ пласшы ешоль равно и порядочно, что поверхность имѣешѣ мягкую землю, а дернина шправо заворачиваемая внутрь, сопрѣвая, доставляешѣ пашнѣ угобженіе. 3) Всѣ клины посѣбно въ

непрѣмѣнный срокъ угоджающа навозомъ. 4) Умножается сѣно, ибо приобретається оно кромѣ непрѣмѣнныхъ луговъ, ежегодно съ двухъ клиновъ. 5) Скошы, и хозяйственный доходъ отъ молочныхъ скоповъ не теряются (не какъ въ обыкновенномъ нашемъ трехъ-клинномъ хозяйствѣ, въ кошоромъ, когда въ Юнѣ паръ вспашутъ, а луга заказаны, скошы умираютъ съ голоду, и отъ того перестаютъ доиться въ самую лучшую пору); поелику имѣютъ съ начала весны два паровыхъ клина, по снятїи же сѣна два другихъ клина; слѣдовательно скошоводство въ семъ хозяйствованїи можеть быть на лучшемъ основанїи. — Таково оно есть у Г-на *Орреуса*.

Онъ испытывалъ правосѣянїе и отъ части оно имѣеть и понынѣ; но находить по свойству климата и пашенъ неудобнымъ. Нѣтъ въ прочемъ и нужды прилагать ему о семъ старанїе, ибо изобилуетъ пашвами и зимнимъ кормомъ. Удобрямая въ каждые восемь лѣтъ земля, кромѣ другихъ пособїй къ угодженїю, производитъ изобилїе правъ, а во второй годъ отдохновенїя клина, сколько нѣжныхъ, что не уступающъ онъ бывающимъ на лугахъ заливныхъ.

Осушено у него много болотъ вошедшихъ въ сосшавъ клиновъ. Осушиваніе производится обыкновенными каналами. Оныя посмѣнноносящъ рожъ и сѣно безъ всякаго унавоженія, кромѣ что въ первый разъ по распашкѣ, дернины сжигаются, и зола оныхъ шого служишъ угодженіемъ землѣ.

Разпоряженіями своими умножилъ онъ количесво навоза почти въдвое предъ обыкновенно собираемымъ. Употребляемое къ сему средство состоишъ въ томъ, что у него какъ на скошномъ дворѣ, такъ и въ клевахъ накладывающъ слой болотной земли въ полъ аршина толщиною, употребляя припомъ въ перестилку солому, всякія сорныя травы, верескъ, просшникъ, ситникъ и проч; скошы въ теченіи лѣта и осѣни сшоявъ и ложась, смѣсь сію перешапшывающъ и взмѣсшивающъ, такъ что она содѣлывается лучшимъ навозомъ.

Эшотъ смѣсенный навозъ вывозишъ онъ въ Маѣ и Іюнѣ мѣсяцѣ на паровые клины, складываетъ въ надлежащемъ разстояніи кучами по десяти возовъ; кучи закрываетъ

ближнею къ нимъ землею на полвершка или больше шолциною; недѣли въ три или въ чешыре посредствомъ броженія и наружная земля напишывается плодоносными чаешицами, и вся куча перегорѣвъ, превращается въ черноземъ. При разбиваніи навоза верхняя земля раскладывается на прежнія мѣста, откуда взята, самый же перегорѣвшій навозъ разравнивается на вершокъ шолциною; а попомъ земля того мѣста, гдѣ спояла куча лопашами вскопанная разравнивается вокругъ, шакже на вершокъ шолциною, и послѣдняя захвативъ мѣста на 9 или на 10 квадратныхъ сажень, угобжаетъ оное какъ бы лучшей навозъ.

Косуля употребляемая Г: *Орреусолъ*, самая ша, кошорую исправилъ и усовершилъ *Серлоболъской Священникъ Тленъ* сего Общества *Г. Алолеусъ*, и кошорой модель находится въ собраніи моделей Вольнаго Экономическаго Общества. Распахиваніе облуги производится ею шолько же хорошо, какъ бы самымъ лучшимъ плугомъ; не взирая на шо, что впрягается въ нее шолько одна лошадь.

Способъ сушенія сѣна.

Каждому хозяину извѣстно, какое помѣщательство въ уборкѣ сѣна приключаются дожди, и что въ случаѣ продолжительныхъ дождей нерѣдко оное сгниваетъ и пропадаетъ. Г: Орреусъ въ печеніи 17 лѣшняго своего хозяйствованія опнюдѣ не зналъ, когда бы у него сѣна сгнило хотя бы одинъ пудъ. Досужественный сей хозяинъ изобрѣлъ пособія, коими въ дождливое время сѣно у него спасается отъ сгнишя. Пособія сии состоятъ въ самыхъ простыхъ орудіяхъ, коихъ каждый крестьянинъ можетъ изготовить въ день десяшка два. Приложенный рисунокъ лучше объяснитъ какъ самое орудіе, такъ и способъ каковымъ употребляется оное къ сохраненію сѣна.

Рисунокъ II. фиг. 2.

Изъ толсшаго кола или слѣги опесывается четверогранный брусокъ А В. длиною аршинъ прехъ, кошорой съ обѣихъ концовъ завоспривается: (смотри фиг. 2:), концомъ В. втыкаютъ его въ землю въ перпендикулярномъ положеніи. На аршинъ опшпояніемъ отъ нижняго конца, съ одной шпоро-

ны провершываеяся сквозь брусокъ скважина С; въ полуаршинѣ выше і съ противуположенной спороны, провершываеяся скважина d; таковымъ образомъ попеременно и въ равномъ отстояніи провершывающіяся скважины e, f, g, h, i, въ скважины всовываются съ обѣихъ споронъ заостренныя палки i, i, i, i, i, i. Таковымъ образомъ составляеяся родъ стоячей рогащки.

Когда наступающій или начавшійся дождь угрожаеяъ скошенному сѣну опасности; рогащки сїи вшыкающъ въ разныхъ мѣстахъ по сѣнокосу, и захватывая праву съ рядовъ вилами, кладущъ (*смотри фиг. 2*) сперва на одну спорону нижней рогульки К. потомъ на другую спорону нижней рогульки L, далѣе на вторую рогульку съ противуположенной спороны на одну ея спорону М; послѣ на вторую спорону той же рогульки N; и такъ продолжающъ попеременно со всѣхъ боковъ класъ праву, и вывершивающъ наложивъ на верхній конецъ бруска А, пока выдеяъ тонкая подобіемъ сахарной головы копна, какова представлена въ *фиг. 3*.

Въ таковыхъ копнахъ права, хотя бы

дождь продолжался при недѣли, не токмо не згниваетъ; но даже внутри высыхаетъ сѣно, ибо по крушизнь конны дождевая вода всегда скапывается. Снизу же права гнишь не можеть, потому что имѣетъ пущошу О, [фиг. 3] и нижніе слои правы только концами земли касающа; продувающій же вѣтръ рухло лѣжащую праву въ кони не допускаетъ до разгораченія. — По наступленіи же ясной погоды шаковая копна часа въ при совсемъ просыхаетъ и сѣно гошова бываетъ къ складыванію въ сарай или скирды.

Къ укрѣпленію сверху конны накладывается опрубокъ кола, или иное что либо деревянное, или камень.

Риги къ молоченію хлѣба у Г. *Орреуса* устроены съ особливымъ и достойнымъ подражанія разположеніемъ. Въмѣсто шокоевъ имѣющъ деревянные гладко сплоченные помосшы. Риги съ обѣихъ сторонъ молошильнаго сарая примыкающія, окружены ошдѣленными стѣнами, общею кровлею покрытыя: оныя служатъ для укрытія отъ дождя привезеннаго хлѣба на возахъ. — Въ верху риги сдѣлана деревянная труба, пропущенная въ пошолокъ риги, и служишь къ исходу паровъ

изъ еушимаго хлѣба, кои впрѣчемъ пошѣ-
юшѣ и нерѣдко приключаютъ осолодѣнїе
зернѣ въ колосахъ. Труба сія закрывается
опадною заслонкою, какъ скоро пары изъ
хлѣба выдушѣ. — Печь въ ригѣ сдѣлана къ
одному углу, въ довольномъ къ безопасности
разстоянїи отъ стѣнѣ. Въпереди устья
сдѣланы кирпичныя стѣны, имѣющія въ ригу
скважины ниже устья къ прохожденїю шепла
въ ригу и со сводомъ смыкающимъ съ вер-
хомъ печи. Самая печь снабжена надъ огни-
щемъ каменкою, подобною бывающимъ въ пе-
чахъ банныхъ; накладеы на каменку камни
швердаго роду, и ломъ чугуной. Нагорячен-
ная каменка усугубляетъ шеплошу, и слу-
житъ къ замѣнѣ дровѣ.

Кромѣ обыкновенныхъ хлѣбовѣ и спру-
чевыхъ плодовѣ, введены у Г. *Орреса* въ
посѣвѣ, *голый ягленъ, лолба и борв.*

Данныя ему отъ Экономическаго Обще-
ства на опытъ къ разводу овцы Шведскїя
отъ Шпанской породы произведенныя, нахо-
дятся въ лучшемъ состоянїи, и есть отъ
нихъ приплодъ, подающій надежду, что по-
рода сія можетъ размножиться въ Россїи и
даже около С. Пешербурга.

Сполько похвалы и подражанія достойное хозяйство Г. *Орреуса* подвигло Его Превосходительство, высокопочтеннѣйшаго нашего Президента отдатьъ ему должное одобреніе, и чрезъ сіе сообщить почтеннѣйшему Собранію сего Общества за извѣстіе.

ОБЪЯСНЕНІЕ РИСУНКА. II.

A. Усадьба или мыза.

B. Дороги раздѣляющія между собою клины и служащія къ проѣзду и прогону скоповъ.

I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. Клины или поля пашенныя огороженныя вокругъ заборомъ, или каналами обведенныя.

№. 1. Паръ осенью распахаваемый.

2. Овесъ, по снятіи кошораго клинъ употребляется въ скошопаштву.

3. Паръ засѣваемый въ свое время рожью.

4. Рожь, копорой жнивье осенью вспахиваютъ косулею.

5. Яровая пшеница и ячмень, вспахивается косулею и пожнивью засѣвается рожью въ шоже лѣшо.

6. Рожь по снятіи ржи запускается въ лугъ.

7. Сѣнокосъ.

8. Сѣнокосъ.

Это происходитъ въ слѣдующемъ порядкѣ:

КЛИНЫ ИЛИ ПОЛЯ.

Годы.	1	2	3	4
1805.	парь осенью разпахива- емый	овесъ	парь заст- ваемый рожью	рожь
1804.	овесъ	парь заст- ваемый рожью	рожь	яровая пшеница и ячень
1805.	парь заст- ваемый рожью.	рожь	яровая пшеница и ячень	рожь по снятїи пасшвы
1806.	рожь	яровая пшеница и ячень.	рожь по снятїи пасшвы	сѣнокосъ
1807.	яровая пшеница и ячень	рожь по снятїи па- сшвы.	сѣнокосъ	сѣнокосъ
1808.	рожь по снятїи пасшвы	сѣнокосъ	сѣнокосъ	парь осенью разпа- хиваемый
1809.	сѣнокосъ	сѣнокосъ	парь осенью разпахива- емый	овесъ
1810.	сѣнокосъ	парь осенью разпахива- емый.	овесъ.	парь за- сѣваемый рожью

КЛИНЫ ИЛИ ПОЛЯ

Годы	5	6	7	8
1803.	яровая пшеница и ячмень	рожь по снятїи паспвы	сѣнокосѣ	сѣнокосѣ
1804.	рожь по снятїи паспвы	сѣнокосѣ	сѣнокосѣ	парѣ осенью разпахиваемый
1805.	сѣнокосѣ	сѣнокосѣ	парѣ осенью разпахиваемый	овесѣ
1806.	сѣнокосѣ	парѣ осенью разпахиваемый	овесѣ	парѣ за- сѣваемомъ рожьѣ
1807.	парѣ осенью разпахиваемый	овесѣ	парѣ за- сѣваемомъ рожьѣ	рожь
1808.	овесѣ	парѣ за- сѣваемомъ рожьѣ	рожь	яровая пшеница и ячмень
1809.	парѣ за- сѣваемомъ рожьѣ	рожь	яровая пшеница и ячмень	рожь по снятїи паспвы
1810.	рожь	яровая пшеница и ячмень	рожь по снятїи паспвы	сѣнокосѣ

Изъ Ярославской губерніи отъ Г. Гражданскаго Губернашора Князя Михайла Николаевича Голицына поступило первое по данному отъ сего Общества начертанію, во исполненіе Всевысочайшаго ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА повѣленія, сей Губерніи описаніе. По чему къ разсмащриванію онаго и впредь поступающихъ подобныхъ сочиненій срсставленъ особый Комишетъ, въ кошоромъ подъ предсѣдательствомъ непремѣннаго Президенца сего Общества Его Превосходительства Андрея Андреевича Наршова, опредѣлено присущствовашъ Членамъ сего Общества, обоимъ непремѣннымъ Секрещарямъ Г. Фусу и Севергину, Его Высокопреосвященству Каполическому Мишрополишу и разныхъ орденовъ Кавалеру Сесстренцевичу, Его Высокопревосходительству Сергѣю Пешровичу Хипрово, Ихъ Превосходительствамъ Ивану Ивановичу Андѣевскому, Ивану Андреевичу Вейдемейеру, Сергѣю Никишичу Зиновьеву, Г. Озерецковскому, Левшину, Боллошову, Орреусу, Севасщьянову, Энгельману и Шкуруину.

XXXVIII.

Членъ сего Общества Г. *Тертель* изъ Рябова писалъ, о успѣхѣ препорученнаго ему опыта разведенія въ Россіи Шведскихъ ошъ Испанской породы произведенныхъ овецъ, слѣдующее: къ полученной имъ ошъ Экономическаго Общества парѣ сказанныхъ овецъ, Августа 28 дня 1802 году, приобщилъ онъ 19 заводныхъ овецъ лучшей Нѣмецкой породы, кои за два уже года въ Рябовѣ находились, и ошъ прочаго сшада содержаны были особливо. Ошъ оныхъ получилъ въ семъ 1803 году, 12 барашковъ и 10 ярочекъ, имянно ошъ Шведской пары одного барашка; ошъ Шведскаго барана и Нѣмецкихъ овецъ 10 барашковъ и 9 ярочекъ; ошъ домашней Рябовской овцы случайно къ сшаду сему присшавшей барашка и ярочку.

Порядокъ содержанія сихъ овецъ наблюдалъ онъ шаковой. Пока дозволяла погода прошедшей осени, паслись оныя на высокихъ, лучшею правую поросшихъ мѣспахъ. Зимю въ сущки давалъ имъ въ пять задачъ лучшаго сѣна; а на ночь закладывалъ хорошей ржаной соломы въ подшилку. Содержалъ ихъ

въ теплыхъ, стеклянными оконницами снабженныхъ овчарникахъ; кои нерѣдко опворялъ ко впущенію свѣжаго воздуха, и выпускалъ ихъ прогуливаясь по двору. Въ теченіи весны и лѣта нынѣшняго году пасва ихъ происходила такъ же по высокимъ и нѣжными травами поросшимъ мѣстамъ, такъ же по сухимъ лугамъ. Въ сбереженіе же ихъ отъ насѣкомыхъ въ жаркое время, отъ чего приключаются имъ разныя болѣзни, выгоняли ихъ въ полѣ только ушромъ, а въ 9 часовъ съ полуночи возвращали домой. Онъ пишетъ, что съ наблюдѣніемъ сего, за нѣсколько лѣтъ до нынѣ, не имѣлъ въ своихъ стадахъ ни одной больной овцы; и что вообще предохраняемъ послѣднее овецъ отъ болѣзни, *круже* *не* называемой, происходящей отъ насѣкомыхъ кладущихъ свои яицы въ ноздряхъ у овецъ, и отъ распаленія солнечнымъ жаромъ шонкаго ихъ головнаго черепа. — Г. *Тертелг* прислалъ и опышную волну, сняшую съ новаго сего завода овецъ, кошорая оказалась превосходной доброты.

XXXIX.

Членъ сего Общества Г. *Ваксель* прислалъ изъ Лондона въ даръ сему Обществу

два эстампа изображающихъ двухъ славныхъ въ Англіи быковъ: Первый *Дюргамскаго*, второй *Бу, тонскаго*, который величиною, красивостью и въсомъ превосходитъ первого, ибо въ немъ въсу 60 Россійскихъ пудъ. Онъ же Г. *Ваксель* прислалъ при томъ въ библіотеку сего Общества двѣ книги печатныхъ на бумагѣ выдѣланной изъ соломы. Общество просило сего своего Сочлена, чтобы дослалъ и прислалъ насшавленіе, каковымъ производствомъ бумага сія выдѣлывается.

XL.

Экономическое Общество и еще имѣло счастье по Высочайшему повѣленію разсматривать, 1) присланное при письмѣ отъ Его Высочайшего Превосходительства *Дмишрїя Прокофьевича Трощинскаго*: о способѣ высушивать цыплятъ безъ насѣдки. 2) При письмѣ отъ Его Превосходительства Г. *Спашсъ - Секретаря* *Энгеля*, *Борсчаніева* сочиненіе о выбиштіи изъ шиковныхъ сѣмянъ масла, и попомъ учинило свои всеподданнѣйшія донесенія.

XLI.

Членъ сего Общества Г. *Надворный Со-*

вѣшникъ и Кавалеръ Василій Алексѣевичъ *Левшинъ*, изъ усердія своего къ Обществу перевелъ на Россійскій языкъ сочиненіе упомянушаго Борсчанія: *О разведеніи сѣ великаго пользою во всѣхъ странахъ тыквѣ, и выгнѣтаніи изъ оныхъ огнь здороваго и вкуснаго масла.* Главное содержаніе сего сочиненія заключаешся въ слѣдующемъ.

Вожденіе тыквѣ, кромѣ обыкновеннаго для оныхъ мѣста, предлагаешъ онъ и въ полѣ. Совѣшуетъ тыквинныя расшѣнія, когда плеши ихъ будутъ около аршина, окапывашъ, и землю приваливашъ къ спволу.

О выгнѣтаніи изъ тыквинныхъ сѣмянъ масла.

Къ полученію изъ оныхъ масла лучшей доброшы, пошребно, чшобы сѣмяна были совершенно спѣлы: въ семъ намѣреніи содержашъ тыквы нѣсколько недѣль, по сняшій отбирашъ шѣ, въ кошорыхъ сѣмяна по сняшій грѣяшъ.

Сѣмяна вынувъ изъ шаковыхъ тыквѣ, не обмывашъ, и не переширашъ, но разсыпавъ

на доскахъ высушить на солнцѣ, переворачивая непрестанно. Можно же сушить сѣмяна и въ хлѣбныхъ печахъ въ вольномъ духу; послѣ того хранишь ихъ въ мѣшкахъ въ сухомъ мѣстѣ.

Приспупая къ выгниванію масла, сѣмяна еще должно подсушить къ удобнѣйшему сполченію въ муку; но надлежитъ остерегаться, чѣмбѣ вмѣсто сушенія ихъ не поджаришь; въ послѣднемъ случаѣ дадутъ онѣ масло черное, горькое и не вкусное. Подсушиваніе сіе производится въ мѣшкахъ рухлято насыпанныхъ, рядомъ, а не другъ на друга покладенныхъ, въ печи поосшывшей; послѣ чего печь должно закрыть заслонкою. По высушеніи сѣмена сполочь на ночвахъ, и шолочь въ муку. Муку просѣивать въ волосяное сито; крупныя же часши шолочь съ прибавкою цѣлыхъ сѣмянъ.

Просѣянную муку смачивать чистою холодною водою, наблюдая, чѣмбѣ смоченіе произошло въ надлежащемъ размѣрѣ. Отъ перемоченія масло не пойдешъ, и должно будетъ муку выпаривать въ кошлѣ; при сеиб

настоишь опасность муку поджечь. Опш не домоченія же выходишь масла мало. Обыкновенный размѣръ воды, на два гарнца муки, чешыре пивныхъ стакана. Сіе количество воды должно вливать по не многу, и переширать руками, чшобы въ мукѣ комковъ не осалось. Должно, чшобѣ мука сказанное количество воды въ себя вобрала, и осалась въ прежнемъ видѣ муки. Смоченую муку не держашь болѣе 12 часовъ; инако она прогорькнешь, и дасишь масло горькое, по чему лучше начашь оную не медливъ на сковородѣ поджаривать учаспками, въ каждый разъ мѣрою по величинѣ мѣшка или жмыха, ошмѣривая деревяннымъ блюдомъ. Подъ сковородою раскладывать умѣренный огонь, и муку не прешанно ворочашь, чшобѣ не подгорѣла. Какъ скоро мука начнешь разсыпашься какъ песокъ, горячую еще всыпашь въ мѣшокъ, и выгнѣшашь масло въ обыкновенномъ жомѣ.

Выгнѣшенному маслу дашь спояшь недѣли три, чшобы ошлегло; тогда съ подонковъ оспорожно слишь въ другую чистую посуду. Таковое масло въ хорошемъ

погребѣ можетъ стояшь больше года безъ поврежденія, и даже чѣмъ больше спойшь, щѣмъ добрѣшь и дѣлаешся душищѣе.

О лучшемъ маслѣ изъ тыковыхъ сѣмянъ. Масло изъ сихъ сѣмянъ съ лузгою въ муку столченныхъ, въ посудинѣ изъ бѣлаго спекла имѣешь цвѣтъ красной яхонтовой, а при выливаніи на пищу оказываешся зелено. Но къ полученію изъ нихъ масла свѣшложелтаго, надлежитъ ядра изъ лузги выдуишь, и покрывающую ихъ зеленую кожицу содрать. Къ удобнѣйшему сниманію сей кожицы, вылученныя ядра должно помочить въ шеплой въ прогорячь водѣ, и въ шерстяной жесткой машеріи переширать; ошъ сего кожица вся соскочитъ. — Очищенныя ядра шолочь, но муки изъ сихъ водою смачивашъ уже не должно, равномерно и поджаривашъ; но по шолченіи прямо выгнѣшашъ изъ нихъ масло.

Жмыхи ошъ сего маслѣ шшя составляють опличный и здоровый кормъ всѣмъ домовымъ жившнымъ; у коровъ прибавляешся ошъ него удой молока. —

Въ примѣчаніяхъ своихъ на сочиненіе Борсчаніево, г. *Левшинъ* вразсужденіи выбиванія изъ облупленныхъ ядеръ масла, говоритъ слѣдующее. Хотя сіе средство для Россійскихъ хозяевъ не составляетъ новости, по крайней мѣрѣ напоминаетъ имъ что они знавъ не дѣлаютъ: что освобождая ядра лѣсныхъ орѣховъ отъ внутренней покрывающей ихъ кожицы, такъ же обдирая съ конопля лузгу, соскакивающую вмѣстѣ и со внутренней зеленою кожицею, не сравненно лучше цвѣшомъ и вкусомъ масло; особливо же отъ перваго погнѣшенія опнимаемое. Ибо ни лузга, ни кожицы шаковыя количества масла не прибавляютъ. Внутреннія же кожицы, содержація въ себѣ оцвѣчивающее и пахучее вещество, только вредятъ добротѣ масла, сообщая оному густой, и посторонній цвѣшъ, запахъ же и вкусъ непріятный.

Далѣе, онъ г. *Левшинъ* прилагаетъ слѣдующее замѣчаніе свое о шомъ, *сколько бы полезно было въ хозяйствѣ ввести множайше разведеніе подсолнечниковъ*, изъ сѣмянъ копорыхъ масло выигрываетъ у всѣхъ до днесь употребляемыхъ въ пищу. — Разведе-

нїе къ сему намѣренїю Кунчуша, не всемѣсно въ Россїи возможно. Произращенїе же *подсолнечниковъ*, (*Helianthus* у *Линн.*) сопряжено еще съ меньшимъ трудомъ, нежели шывъ, и почти во всей Россїи удобно. Нужно только, чшобы имѣли они открытое освѣщенїю солнечному мѣсто, и разстоянїя между собою на 8 вершковъ. Въ прочемъ довольствуюшя окрайками грядъ, занятыхъ иными расшѣнїями; въ хлѣбныхъ же поляхъ окрайками мѣжниковъ десятиныхъ.

Есшлы занимаешъ ими особое мѣсто въ полѣ: должно землю двукрашно вспахать, заборонить, и разрѣзать въ рядки, имѣющїя ширины полъ аршина, каковыхъ по ширинѣ десятины выдешъ 180, полагая же длину каждой гряды 80 сажень, и разстоянїе между расшѣнїй полъ аршина, указная десятина произведешъ подсолнечниковъ 86400, опъ шаковаго количества можно получить очень довольно масла къ домашнему годовому расходу, въ совершенную замѣну Прованскаго; а паче въ степныхъ и южныхъ частяхъ Россїи разведенїе сїе заслуживаетъ уваженїя и по тому, чшо стволы

подсолнечниковъ съ десятины снабдяшъ нѣсколькими кубическими саженьями дровъ. Ибо засохшіе стволы подсолнечниковъ горяшъ очень хорошо, и оставляюшъ жаръ долго не угасающій. Разсѣвать подсолнечники не удобно, по тому, что въ эпомъ случаѣ сѣмена падая шѣсно между собою, могушъ взаимно препятствовашъ своему росту; а по тому подсолнечники не обходимо должно садить изъ рукъ въ сказанномъ разстояніи, и въ каждую ямочку по два зерна, чшобы въ случаѣ гибели одного зерна, другое произрастало. Нѣшъ надобности въ послѣдствѣ излишнія растѣнія выдергивашъ: сильное изъ нихъ само по себѣ угнѣшетъ слабое; а пучная почва въ состояніи воспашашъ и оба растѣнія въ разсужденіи довольнаго пространства между корнями. — Съ опытовъ (говоритъ онъ) извѣстно въ прочемъ, что растѣнія сіи пересадки на новыя мѣста не шерьятъ: они хошя принимаюшся, но бываюшъ низкорослы, слабы, приносяшъ малыя сѣмянныя чашки съ меньшимъ количествомъ и при томъ drobныхъ сѣмянъ. Изъ чашекъ своихъ сѣмена сіи свободно вылуциваюшся: шшшшъ шолько надъ разсланною

простынею укрѣпишь оспророброй деревянной брусомъ, и по немъ чашки подсолнечниковъ осмыгивашь. *Къ выбиванію масла* надлежишь сѣмена подсолнечниковъ подсушишь шѣмъ же образомъ, какъ и пыковныя; послѣ въ ручныхъ жерновахъ обрушашь, почно какъ гречишныя крупы, сполошь, и очищенныя чрезъ шо ядра упошребишь къ выбиванію масла.

По сравненію его не большимъ количествомъ произведенныхъ опышовъ, изъ чешверика очищенныхъ подсолнечниковыхъ ядръ, выходишь масла самага лучшаго сѣ не лучшимъ одинъ шпофъ; но безъ сумнѣнія, сѣ улучшеніемъ маслобойныхъ шановъ, и въ пробованіи большимъ количествомъ выходъ масла долженъ умножиться.

XLII.

Г. *Далже* Маіоръ и главный Комиссаръ, управляющій Побережскимъ дворцовымъ имѣніемъ въ Губерніи Каменца Подольскаго, прислалъ модель сѣ надлежащимъ описаніемъ изобрѣшеннаго имъ плуга, кошорый сѣ одною парою валовъ или лошадей, совершаетъ шу же услугу,

какъ и большой плугъ, впрягаемый тремя и четырьмя парами воловъ, къ несказанному облегченію орудіяго. Общество сіе нашедъ по успроенію сего плуга, что пользы отъ онаго ожидаемыя могутъ быть дѣйствительны; заказало сдѣлать съ модели сей нѣскольکو подобныхъ моделей, и съ описаніями раздало опытнымъ Сочленамъ своимъ господамъ *Болотову, Левшину, Орреусу, Шкурику, и Тертелю*, чтобы они произвели на дѣлѣ шаковымъ плугомъ испытаніе, и о послѣдствіяхъ Обществу донесли.

XLIII.

По предложенію Его Превосходительства Г. Президента сего Общества, назначена къ переводу съ Нѣмецкаго языка на Россійскій, очень полезная для городскихъ и деревенскихъ жшелей книга, подъ заглавіемъ: *Neu abgefaste allgemeine und statts wâhrende Haus, Land und Wirtschaft's Regeln.* Переводъ оной принялъ на себя усердный Членъ сего Общества Андрей Тимоѣевичъ Болошовъ.

XLIV.

Его же Превосходительство Г. Прези-

денѣ сего Общества между непрестанныхъ попеченій о благосостояніи и успѣхахъ сего Общества къ обогащенію Собранія естественныхъ вещей въ его Кабинетѣ, благоволилъ писать къ искуснымъ Корреспондентамъ сего Общества, въ Колывань къ Оберъ-Бергмейстеру Г. *Шангину*, и въ Нерчинскъ къ Г. Шшабъ-Лѣкарю *Кригевскому*, чшобы потщились въ будущее лѣто собрать всѣ тамошнихъ мѣстѣ травы и иныя растѣнія, спараясь собирать оныя съ цвѣтами, а копорыя удобно и съ кореньями, и засушивъ между лисами сѣрой бумаги, приложили бы реэсрѣ оныхъ съ означеніемъ подѣ нумерами названій каждаго растѣнія, какъ упопрѣбительныхъ шамъ Россійскихъ, такъ Нѣмецкихъ и Лашинскихъ по *Линнеевой* системѣ, а попомѣ съ надлежащею предосторожностію доставили бы въ сіе Общество.

XLV.

Членъ сего Общества Г. Полковникъ Сергей Васильевичъ *Шкуринъ*, спараясь съ нѣкопорого времени соединитѣ земледѣліе Англинское, Голшпинское и Мекленбургское съ

Рускимъ, въ предшедшемъ лѣтѣ сѣялъ Англинскую водяную рѣпу или *турнилсѣ*, и осенью для опыша взоравши сіе рѣпище, чшобъ полько разрушишь корни сего расшѣнія, не вынимая и самыхъ рѣпѣ, обсѣялъ оное рожью. Слѣдспвіемъ сего было, чшо рожь сія, единспвенно ошѣ сѣянія по шурнипсу, произвела чрезвычайный урожай, имянно: въ восемьдесятъ чешыре крапы. Изъ присланныхъ ошѣ него сему Обществу нѣсколькихъ кусковъ сей ржи, кои всѣ оказались росшомъ выше шрехъ аршинъ, были имѣющіе въ каждомъ соломинѣ ошѣ 25 до 42 и 80, даже до 102 сѣ плодовишыми колосьями. Обспояшельство важное, и заслуживающее вниманіе Россійскихъ хозяевъ! Но какъ о подробностяхъ сего земледѣлія, равно и о проспранствѣ земли заняшой сею рожью, къ количеству сѣмянъ, Общество сіе по шребованію ошѣ Г. Шкурина еще не получило увѣдомленія: шѣ предоспавлено о семъ обспояшельное описаніе помѣспишь въ изданіи дѣянній сего Общества на будущій 1804 годѣ. Тогда будущъ приобшнены и другія хозяйспвенныя его изобрѣшенія, какъ шѣ муравленіе глиняной посуды безъ свинца, новаго рода черепицъ муравленныхъ, опшмѣнной шонкоспишишки, и проч.

XLVI.

Членъ сего Общества Его Превосходительство Г. Генералъ-Маіоръ и Кавалеръ *Годлевскій*, по усердію своему занимался переводомъ ошвѣшнаго сочиненія Г. *Миллера* о маслوبيшіи; кошорое назначено къ напечащанію въ 56 часши трудовъ сего Общества.

XLVII.

Неизвѣстная Особа прислала въ даръ сему Обществу травникъ собранныхъ ею растѣній, производимыхъ природою и искусствомъ на дачѣ Пешровскаго Острова, принадлежащей сему Обществу. Травникъ сей содержитъ съ особливымъ искусствомъ засушенныя, въ ещественномъ ихъ видѣ, слѣдующія растѣнія.

САМОРОДНЫЯ:

- | | |
|--|---|
| <p>1. Ирисъ, или Косапикъ болотной, инако Сабельникъ желтой. <i>Iris palustris flore luteo. Iris pseudacorus.</i></p> <p>2. Хмѣлиная дяшловина съ темножелтыми цвѣтами. Дикойхмѣль. <i>Trifolium spadicum.</i></p> <p>3. Кресъ луговой. <i>Cardamine pratensis.</i></p> <p>4. Балдріанъ, Маунъ. Земляной ладонъ, Буддырьянъ. <i>Valleriana officinalis.</i></p> <p>5. Завязной корень. <i>Tormentilla cresta.</i></p> <p>6. Лоскушница шелушчатая. <i>Sentaurea lasea.</i></p> <p>7. Горецъ живородный. <i>Polygonum viviparum.</i></p> <p>8. Нoryчникъ или собачья голова. <i>Scrophularia podosa.</i></p> <p>9. Колокольчикъ разсыпной. <i>Campanula patula.</i></p> <p>10. Баранецъ, Маргаритка дикая. Ивановъ цвѣтъ. (<i>Bellis</i>) <i>Chrysanthemum Leucanthemum.</i></p> <p>11. Бедринецъ, тысячелистъ, Деревей, Гулявица. <i>Achillea millefolium.</i></p> | <p>12. Дрема, <i>Lychnis, flos cuculi.</i></p> <p>13. Въпреница лѣсная. <i>Anemone nemorosa.</i></p> <p>14. Огнедвѣтникъ лѣсный. <i>Melampyrum sylvaticum.</i></p> <p>15. Дубровка. <i>Chamaedris, Veronica chamaedris.</i></p> <p>16. Щиповка шлемовная. <i>Scutellaria galericulata.</i></p> <p>17. Вшивая трава. <i>Pedicularis palustris.</i></p> <p>18. Золотушникъ. <i>Virga aurea. solidagovirgaurea.</i></p> <p>19. Троечница. <i>Tricentalis europaea.</i></p> <p>20. Молодило. <i>Sedum acre.</i></p> <p>21. Верескъ. <i>Erica vulgaris.</i></p> <p>22. Баранчики, Буквица бѣлая, Гасникъ, Скоропѣлка. <i>Primula veris</i></p> <p>23. Травянка. <i>Dianthus deltoides.</i></p> <p>24. Вербейникъ. <i>Lysimachia vulgaris.</i></p> <p>25. Жабникъ остросоchnый. <i>Ranunculus acris.</i></p> <p>26. Кипрейникъ. <i>Epilobium angustifolium.</i></p> <p>27. Лабазникъ. Царица луговъ. <i>Ulmaria. Spiraea ulmaria.</i></p> |
|--|---|

28. Копѣчникъ. *Rhinanthus cristagalli*.
29. Мышей горохъ, полевой. *Vicia cracca*.
30. Кошечья лапка, змѣевникъ. *Gnaphalium dioicum*.
31. Гребникъ. *Ceum rivale*.
32. Подмаренникъ болотной. *Galium palustre*.
33. Чихотная трава. *Achillea ptarmica*.
34. Колокольчики бѣлыя. *Campanula linifolia*, var. *camp. rotundifoliae*.
35. Пѣпушьи головки. *Galeopsis Tetrahit*.
36. Поддорожникъ, попушникъ. *Plantago media*.
37. Звѣздочница мягкая. *Stellaria Holostea*.
38. Ландышъ двулистный. *Convallaria bifolia*.
39. Тростникъ. *Arundo phragmites*.
40. Земляница. *Fragaria vesca*.
41. Колокольчики сборные или примочная трава. *Campanula glomerata*.
42. Пузырникъ гладкй. *Cucubalus behen*.
43. Свѣрбежница полевая. *Scabiosa arvensis*.
44. Кресъ горькй. *Cardamine amara*.
45. Сонбуръ } *Lynhis*
Смольчукъ } *viscaria*.
46. Снышь. *Aegorodium podagraria*.
47. Горлянка и черноголовъ. *Prunella vulgaris*.
48. Подмаренникъ ручейный. *Galium uliginosum*.
49. Гирча лѣсная. *Selinum silvestre*.
50. Пуховникъ болотной. *Eriophorum polystachyon*.
51. Звѣрбой чешверугольный. *Nurcium quadrangulum*.
52. Манжешка, лвиная лапа, или росникъ обыкновенной. *Alchimilla vulgaris*.
53. Виолетка болотная. *Viola palustris*.
54. Арженецъ луговой. *Phleum pratense*.
55. Желтоголовъ. *Trolias europaeus*.
56. Вербейникъ мешелкоцвѣтшый. *Lysimachia thyrsoiflora*.
57. Трилистницаводяная. Бобовникъ, Вахта. *Trifolium, menyanthes trifoliata*.
58. Ландышъ. *Lilium convallium*. *Convallaria majalis*.
59. Водяной лапушникъ, кувшинецъ бѣлоцвѣтшый. *Nymphaea alba*.

60. Хлѣбница. *Calta palustris*.
61. Хвощъ. *Equisetum limosum*.
62. Осока пузырчатая. *Carex viscaria*.
63. Сосенка, пашенной хвощъ. *Equisetum arvense*.
64. Мышье ушко. *Myosotis palustris*.
65. Папоротникъ меньшей. *Filix. Polypodium cristatum*.
66. Водяная сосенка обыкновенная. *Hippuris vulgaris*.
67. Ужовникъ. Козелецъ. *Scorzonera humilis*.
68. Очная помощь. *Euphrasia offic.*
69. Бедринецъ. *Pimpinella saxifraga*.
70. Плакунъ или Вербовникъ. *Lythrum salicaria*.
71. Кислица щавельная. *Oxalis acetosella*.
72. Вероника колосистая. *Veronica maritima*.
73. Ромашка собачья. *Anthemis cotula*.
74. Куколь. *Lychnis segetum. Agrostemma githago*.
75. Божья милость. Журавлиникъ луговой. *Geranium pratense*.
76. Пимпернель } *Pimpinella*
Совиная пр. } *Saxifraga*.
77. Щавель. *Acetosa. Rumex acetosa*.
78. Колокольчикъ круглолистный. *Campanula rotundifolia*.
79. Гвоздичной корень. *Caryophyllata. Geum rivale*.
80. Серебренникъ. Пятилистникъ. *Potentilla argentea*.
81. Коспьяника. *Rubus Saxatilis*.
82. Голубые колокольчики. *Campanula rotundifolia*.
83. Пасленъ сладко-горькой. *Dulcamara, Solanum dulcamara*.
84. Бѣлой почечуйникъ. *Persicaria flore albo*.
85. Красной почечуйникъ. *Persicaria flore rubro. Polygonum persicaria*.
- Садовыя и огородныя растѣнія.*
86. Астры бѣлые. *Aster chinensis*.
87. — Малиновыя. *Aster flore violaceo*.
88. — Пурпуровыя. *Aster flore azureo*.
89. Колокольчики пирамидальные. *Campanula pyramidalis*.

90. Божья права. Козьи рожки. *Trigonella, fœnu grecum.*
91. Бархашцы. *Flos africanus minor.* *Tagetes patula*
92. Рябинка дикая. *Tanacetum vulgare.*
93. Двѣичья красоша. Гори цвѣшъ, Барская спѣсь. *Lychnis coronaria.*
94. Маргаритка. *Bellis minor.* *Bellis perennis.*
95. Калина. *Viburnum.* *Orius.*
96. Просо. *Milium.* *Panicum miliaceum.*
97. Левкой. *Leucojum flore purpureo.* *Cheiranthus incanus.*
98. Бобы Турецкіе. *Phaseolus nanus.*
99. Желтой лакъ. *Cheiranthus cheiri.*
100. Благоуханной флоксъ. *Phlox suaveolens*
101. Дяшловина } *Trifolium*
Клеверъ. } *pratensi.*
102. Табакъ Украинской. *Nicotiana rustica.*
103. Кавалерскіе шпоры большіе. *Delphinium elatius.*
104. Ленъ. *Linum usitatissimum*
105. Косашикъ, сабельникъ. *Iris germanica.*
106. Будра. *Hedera terrestris.* *Glechoma hederacea.*
107. Картофель Англинской. *Poma terrae.* *Solanum tuberosum.*
108. Рожъ. *Secale cereale.*
109. Рябина. *Sorbus aucuparia.*
110. Пижма. *Tanacetum vulgare crispum.*
111. Гороховое дерево. *Acacia Siberica.* *Robinia saragana.*
112. Земляница Испанская. *Fragaria, vesca Hispanica.*
113. Щиръ. *Amaranthus hypochondriacus.*
114. Горошекъ душистой. *Lathyrus odoratus.*
115. Малина. *Rubus idaeus.*
116. Нарцисъ. *Narcisus poeticus.*
117. Левкой лиловой. *Leucojum flore violaceo.* *Cheiranthus incanus.*
118. Овесъ. *Avena sativa.*
119. Троицынъ цвѣшъ. Вороньи глазки, бабочки. *Viola tricolor.*
120. Девясиль. *Inula Helennium.*
121. Левкой бѣлой. *Leucojum flore albo.* *Cheiranthus incanus.*
122. Лавендель разрывной. *Lavendula multifida.*

123. Исопъ. *Hyssopus offic.*
 124. Сиринга. *Siringa flore coeruleo vulgaris.*
 125. Сиринга бѣлая. *Siringa vulg. fl. albo.*
 126. Дубъ. *Quercus robur.*
 127. Пимпинель садовой. *Pimpinella odorata. Pouterium sanguisorba.*
 128. Мята. *Mentha crispa.*
 129. Ячмень. *Hordeum vulgare.*
 130. Горчица. *Sinapis alba.*
 131. Просо Италіанское. *Milium italicum. Panicum italicum.*
 132. Орлики. *Aquilegia vulgaris.*
 133. Проспръль. Борець голубки. *Aconitum napellus.*
 134. Дневная красота. *Convolvulus tricolor flore coeruleo.*
 135. Васильки. *Cyanus arvensis. Centaurea cyanus.*
 136. Золотоцвѣтъ } *Chrysanthemum*
 Хризантмы. } *Coronarium.*
 137. Васильки пурпуровые. *Cyanus flore purpureo. Centaurea cyanus.*
 138. Чеберъ. *Saturcia hortensis.*
 139. Зора. *Lygusticum Levisticum.*
 140. Конопля. *Canabis sativa.*
 141. Божье дерево. *Abrotanum. Artemisia abrotanum.*
 142. Шиповникъ простой. *Rosa fluviatilis.*
 143. Гвоздики *Caryophyllus dianthus Caryophyllus.*
 144. Шапки. *Flos africanus Major. Tagetes erecta.*
 145. Фазоли красноцвѣтные. *Phaseolus vulgaris flore coccineo.*
 146. Пчелиная права. *Dra-coscephalum Moldavica.*
 147. Царица луговъ. *Spiraea ulmaria flore pleno.*
 148. Въточной флоксъ. *Phlox paniculata.*
 149. Осличникъ. *Oenothera biennis.*
 150. Торица. *Spergula arvensis.*
 151. Гредкой булдырьянъ. *Polemonium coeruleum.*
 152. Старина прекрасная. *Senecio elegans.*

XLVIII.

Членъ сего Общества, Г. Дѣйствительный Спашскій Совѣтникъ и Тобольскій Гражданскій Губернаторъ Богданъ Андреевичъ Термесъ, по предложенію Его Превосходительства высокопочтеннаго Г. Президента сего Общества, прислалъ для опытовъ къ разведенію въ окрестностяхъ С. Петербурга, и въ другихъ мѣстахъ Россіи, сѣмена разныхъ растѣній: 1) *горнаго льну*; 2) *Кандыка*, котораго корни употребляютъ въ пищу, и разваренные въ водѣ или молокѣ подобіемъ каши составляютъ здоровую и вкусную ѣсву; онъ приложилъ и нѣкоторое количество сихъ корней приуготовленныхъ уже къ поваренному употребленію. 3) *Дикаго лерца*, 4) *Марина коренья*, 5) *Сараны*, 6) *Тесноку Сибирскаго* и 7) *Ранжевыхъ цвѣтовъ*. Полученныя сѣмена Его Превосходительство Г. Президентъ ошъ части оспавилъ къ произведенію опытовъ собственно своимъ стараніямъ, и на Петровскомъ островѣ, частію же роздалъ нѣкоторымъ Членамъ здѣсь находящимся и обитающимъ въ деревняхъ.

Члены сего Общества Его Превосходительства Г. Генералъ-Лейтенантъ и Кавалеръ Иванъ Ивановичъ Андреевскій, и Надворный Совѣшникъ Кузма Ивановичъ Дараганъ, имѣвшіе надзираніе надъ опытнымъ огородомъ на дачѣ сего Общества, что на Пешковскомъ островѣ, доставили вѣдомость о успѣхѣ происходившаго на ономъ въ нынѣшнее лѣто сѣянія и саженія, съ хозяйственными замѣчаніями. По оной значить, что въ первомъ отдѣленіи огорода сѣяны были болѣе нижеслѣдующія огородныя травы:

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Базиликъ крупной. | 17. — — пунцовый. |
| 2. — — меньшей. | 18. — — Американской |
| 3. — — черный. | разноцвѣтный. |
| 4. Огуречная трава. | 19. Пешрушка травная |
| 5. Кудрявый волчецъ. | крупная. |
| 6. Укропъ Болонскій. | 20. Пимпернель. |
| 7. — — Серебристый. | 21. Поррей Брабандскій. |
| 8. Иссопъ. | 22. Порпулакъ желтый. |
| 9. Испанскій кервель. | 23. Шалфей. |
| 10. Черный пминъ или | 24. Мяса душистая. |
| чернушка. | 25. — — перечная. |
| 11. Ложечная трава. | 26. — — серебристая. |
| 12. Маіоранъ. | 27. Шпинашъ Голандскій |
| 13. Мелиса ципронная. | круглый. |
| 14. Макъ бѣлый. | 28. Горчица желтая. |
| 15. — — синий. | 29. — — черная. |
| 16. — — розовый. | |

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 30. Оиміанъ. | 33. — — бѣлая Италі- |
| 31. СеллерейБрабандская. | анская. |
| 32. — — крупная кру- | 34. Щавель большой Ис- |
| глая. | панской. |

Замѣчаніе. Поелику земля на островѣ Петровскомѣ песчана съ примѣсью малой доли илу; слѣдственно неплодоносная, и для того ко удобренію оной употреблены были слѣдующія средства. По всему мѣсту къ посѣву сихъ расшѣній опредѣленному, разложена была глина, и съ землею перекопана. Послѣ вожена грязь съ дорогъ, черноземъ изъ перегнившихъ расшѣній; все это было перемѣшано лопашами и граблями выравнена къ посѣву.

Горчица требовала особливаго присмотра: нужно было оную неоднократно проѣживать; чрезъ сіе доспигла она желаемой силосности, и отъ одного лоша посѣянныхъ семенъ, собрано около чешырехъ фуншовъ, слѣдственно урожай былъ болѣе нежели споричной. Обстоятельство такое доказало, что горчица можеть разводима бышь и въ окрестностяхъ С. Пешербурга.

Второе отдѣленіе занято было слѣдующими салашами.

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 35. Ранней желшой го- | 36. раннѣйшій большой |
| ловчашей. | желшой. |

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 37. Большой желтой Берлинской | 48. Монпрѣ, большой желтой Болонской. |
| 38. Фореллевоу. | 49. Съ красными каймами |
| 39. Красной кровяной. | 50. Сахарной. |
| 40. Большой желтой праль: | 51. Желтой зимней. |
| 41. Большой бурой Франк-фуртской. | 52. Ранней бурой головчашой. |
| 42. Аглинской принценкопфь. | 53. Песстрой. |
| 43. Красной принценкопфь. | 54. Лѣпный эндивій. |
| 44. Шмальцъ, | 55. Кудрявый зимній эндивій. |
| 45. Большой зеленой прочной | 56. Широколиственный эндивій. |
| 46. Большой Могольской головчашой. | 57. Кудрявый крессъ. |
| 47. Большой желтой Арабской. | 58. Рапунцель, или кольникъ. |
| | 59. Дикой цикорій. |
| | 60. Насшурцій. |
| | 61. Чеберъ. |
| | 62. Синеголовникъ. |

Замѣчаніе. Салашы необходимо нужны въ домашнемъ употребленіи для каждаго хозяина, пребующъ надлежащаго за собою присмотра; для сихъ расшѣній земля пригошвлена была слѣдующимъ образомъ: взяшо годовалаго лошадинаго навоза, перегнившихъ щепъ, или болошнаго чернозема, все сіе положи въ одну кучу до шрехъ разъ лопашами перемѣшивали, опдѣливши половину пригошвленной земли разкладывали по куршинъ для посадки салашовъ назначенной, и перекопавши желѣзными заступами, на верхъ оной

земли разложена другая половина, въ кошо-
рую изъ парниковъ разсада была разсаживае-
ма разспоянїемъ другъ ошъ друга въ полъ-
аршина.

Когда салащъ начиналъ подростать, по
каждый кочень огребаемъ былъ землею, ошъ
чего салащъ былъ удивительно крупенъ; при-
помъ на каждой большой кочень возлагали
на верхушку по черенку, дабы шѣмъ воз-
препятствовашъ выросшашъ сѣмяноному
стволу.

На третьемъ отдѣленїи посажены бы-
ли разные капусы а имянно:

- | | |
|--|--|
| 63. Большая Кипрская. | 73. Большая красная Го-
ландская кочанная. |
| 64. Большая цвѣшная. | 74. Ранней кудрявой зе-
леной вирзингъ, или
Савойская. |
| 65. Раннѣйшая цвѣшная. | 75. Тотъ же Спразбург-
ской. |
| 66. Поздняя Англинская
цвѣшная. | 76. Тотъ же большой Бра-
бантской. |
| 67. Большая Англинская
цвѣшная. | 77. Тотъ же зимнїй вир-
зингъ. |
| 68. Большая Англинская
бѣлая, въ видѣ са-
харной головы. | 78. Большой кудрявой
желшой сафой. |
| 69. Большая Голландская
бѣлая. | 79. Брюква надземная. |
| 70. Большая Эрфуртская
бѣлая. | 80. Весьмаранная Англин-
ская брюква. |
| 71. Большая плоская Бра-
уншвейгская. | 81. Красная брюква над-
земная. |
| 72. Весьмаранная Эрфурт-
ская красная. | |

- | | |
|---|--|
| 82. Желтая надземная
брюква. | 85. Низменная кудрявая
бурая капуста. |
| 83. Бѣлая Англинская верх-
няя брюква или брок-
коли. | 86. Низменная кудрявая
зеленая капуста. |
| 84. Италіанской брок-
коли. | 87. Бурой Шнитколь. |
| | 88. Славянская капуста. |
| | 89. Капорская бѣлая. |

Замѣчаніе. Земля для капусты пригото-
влена была не очень влажная, но сочная,
и на сей конецъ взято свѣжаго лошадиного
навоза годовалого, коровьяго навоза, золы, ко-
жевенныхъ сырыхъ обрѣсковъ, полученныхъ
изъ кожевенныхъ заводовъ, земли изъ перегни-
вшаго лиспа, сѣна и чернозема, что все
было складено въ одну кучу и до трехъ
разъ лопатами перемѣшивано, попомъ на
куршину назначенную для капусты и брюквы
раскладываемо было ровнымъ слоемъ. Послѣ
сего земля была перекопана засѣпками и граб-
лями ровняема. Доколѣ пересаженная розса-
да не укрѣпилась, по шѣхъ поръ каждый
день два раза поливали.

Примѣчено, что кочны бѣлой и красной
капусты были одинаковой величины въ томъ
мѣстѣ, въ кошоромъ находилось болѣе ко-
жевенныхъ перегнившихъ обрѣзковъ; а брюква
въ томъ мѣстѣ родилась крупнѣе и съ пре-

великимъ изобиліемъ, въ которомъ находилось болѣе сочнаго чернозема.

Четвертое отдѣленіе занимали слѣдующія кореневыя расшѣнія:

- | | |
|---|--|
| 90. Ранняя Голландская красная морковь. | 95. Бопанибейская свекла. |
| 91. Весьма ранняя красная морковь. | 96. Длинные бордовицкіе пепрушецы коренья. |
| 92. Длинные большіе красные коренья. | 97. Сахарной пепрушецей корень. |
| 93. Кровянаго цвѣща рѣпа. | 98. Сахарной корень. |
| 94. Кровянаго цвѣща свекла. | 99. Пастернакъ. |

Замѣчаніе. Для кореньевъ, копорые любящъ землю легкую, рыхло-пещанную, сочную и хорошо обработанную, подышающую, назначенная земля пригошовлена слѣдующимъ порядкомъ: Взято годовалаго лошадинаго навоза, коровьяго годовалаго жъ, дорожнаго довольно перегнившаго навоза и чернозема; что все вмѣсшъ перемѣшано, разложено на куршину и заступами съ настоящимъ пещаноиловашымъ; груншомъ было два раза перекопано, граблями разравнено и къ посѣву означенныхъ кореньевъ пригошовлено.

На лятшъ отдѣленіи посажены были рѣдиссы и рѣдки, а именно:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 100. Длинные Голландскія рѣдиссы. | 101. Бѣлыя круглыя мѣсячныя рѣдиссы. |
|-----------------------------------|--------------------------------------|

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 102. Красныя круглыя Англинскія рѣдиссы. | 104. Круглая черная зимняя рѣдка. |
| 103. Весьма длинныя красныя Англинскія рѣдиссы. | 105. Длинная черная Эрфуртская рѣдка. |

Замѣчаніе. Подѣ рѣдки земля такимъ же порядкомъ пригошовлена была. Когда рѣдка показывалась изъ земли, то около каждой земля кучкой огребаема была, отъ чего черная Эрфуртская рѣдка была ошѣбной величины.

На шестомъ отдѣленіи, сѣяны были разныя рѣпы, а именно:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 106. Ранняя Голландская Майская. | 111. Длинная бѣлая Бордвельская. |
| 107. Бѣлая круглая осенняя. | 112. Маринская. |
| 108. Желтая круглая Вильгельмбургская. | 113. Тельшавская. |
| 109. Англинской Турнипсѣ. | 114. Большая бѣлая брюква. |
| 110. Длинная бѣлая Ауксеркская. | 115. Большая желтая брюква. |

Замѣчаніе. Для посѣва рѣпы вѣсной при очисткѣ Пешровскаго острова собранъ былъ сухой лѣсѣ и засохшія шравяные стебли, что все вмѣстѣ было положено въ ямы и сожжено; пошомъ сѣя зола перенесена на куршину, гдѣ должно было сѣять рѣпу,

прибавя къ ней полченаго алебастра и годовалаго коровьяго навоза, послѣ засыпками перерышо и граблями заровнено.

Гдѣ болѣе было золы, шамъ рѣпа родилась крупнѣе, особливо Турнипсѣ былъ чрезвычайной величины, и до 18 вершковъ во окруженіи.

Седьмое отдѣленіе занимали слѣдующія зерновыя растѣнія :

- | | |
|---|---|
| 116. Большіе длинныя зеленые огурцы. | 120. Большіе бѣлые огурцы весьма ранніе. |
| 117. Тоже бѣлые. | 121. Тѣ же зеленые. |
| 118. Длинныя зеленые змѣеобразныя огурцы. | 122. Огурцы Муромскіе, весьма плодовишые. |
| 119. Тѣ же ранніе Англинскіе. | 123. Тушѣ же большіе Испанскіе Аршишоки. |

Замѣчаніе. Для сихъ растѣній земля пригошовлена изъ спараго лошадинаго навоза, золы и пучнаго чернозема; ошѣ чего огурцы родились вѣ изобильномъ количествѣ, но погибли ошѣ вредной росы.

На восьмомъ отдѣленіи сѣянъ былъ разной лукъ, а именно.

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| 124. Большой желшой Голландской. | 126. Тотъ же бѣлой. |
| 125. Тотъ же красной. | 127. Красной Испанской |
| | 128. Тотъ же бѣлой. |

129. Англинской желшой 131. Сѣянецъ.
 многолѣпной. 132. Португальской, уди-
 130. Саженецъ. вительной величины.

Замѣчаніе. Какъ грунтъ огороднаго мѣ-
 ста иловашо пещанъ, но для опредѣленнаго
 къ посѣву количества луку употреблено до-
 рожнаго навоза, и земли изъ перегнившей
 травы, и чернозема, опѣ чего послѣ переко-
 панія земля сдѣлалась мягкою и пещанно-
 рыхлою.

Девятое отдѣленіе занимали слѣдую-
 щіе разные горохи :

- | | |
|--|---|
| 133. Весьма ранній. | } Полученъ чрезъ Г.
Академика Краф-
ша. |
| 134. Крупной ранній. | |
| 135. Слѣдующій попомъ. | } <i>Горохи сахарнаго
вкуса :</i> |
| 136. Англинской. | |
| 137. Крупной Фонтанелль. | 144. Весьма ранній ши-
рокоспручковой. |
| 138. Пучковой. | 145. Крупной Англинской
нонпарель. |
| 139. Ранней Французской
круповой. | 146. Пучковой сахарной. |
| 140. Толъ же низкой. | 147. Весьма ранней кру-
повой. |
| 141. Толъ же зеленой. | 148. Весьма низкой ран-
ней, или Карлочка,
называемой попол-
зунъ. |
| 142. Поздней вошаной,
или золошой, коего
зерна имѣютъ видъ
червоннаго золоша. | 149. Поздней круповой. |
| 143. Португальской про-
долговашо пестри-
стой. | |

Замѣчаніе. Для гороховъ всѣхъ породъ
 земля пригошвлена изъ перегнившихъ щепъ,

волы, щепня, свѣжаго коровьяго навоза, бо-
лошнаго ила и свѣжаго чернозема.

Примѣчаніе сдѣлано, что въ землѣ вы-
шеписаннымъ средствомъ пригоповленной го-
рохъ родился, крупень, сладокъ, вкусенъ,
и въ изобильномъ количествѣ, а поздней
круповой горохъ No 149 опъ 1го Юля и
до Сентября продолжался съ своимъ плодо-
носіемъ.

Десятое оспдѣленіе нижеписанныхъ по-
родъ бобы :

- | | |
|---|--|
| 150. Большіе Оснабрикскіе. | 159. Тѣ же большіе. |
| 151. Широкіе Виндзор-
скіе. | 160. Португальскіе зла-
повидные. |
| 152. Широкіе Виндзор-
скіе, длиною въ полъ
аршина. | { Полученные опъ Г. }
{ Академика Крафта. } |
| 153. Гангельборенъ, или
выслоухіе. | 161. Широкіе Швердич-
кіе перловые. |
| 154. Остающіеся зелены-
ми. | 162. Самые ранніе кру-
повые Турецкіе. |
| 155. Большіе длинныя
Турецкіе. | 163. Широкіе ранніе,
круповые Голланд-
скіе. |
| 156. Фризскіе. | 164. Бѣлые почечные кру-
повые Турецкіе бобы. |
| 157. Большіе бѣлые съ
красными цвѣтами
Турецкіе мясные. | 165. Турецкіе же ранніе
желшыя круповые. |
| 158. Мѣккіе перловые,
щесшовые, сахарные. | 166. Мѣккіе Перловые. |

Примѣт. Земля подѣ бобы удобрена была землею изѣ перегнившей дубовой коры, купленною изѣ ананаснаго парника, съ прибавкою свѣжаго коровьяго и спараго конскаго навоза, и чернозема; что все до шрехѣ разѣ перемѣщено лопашами. Можно было усмошрѣшь, что хошя бобы и не шребуюшѣ земли очень жирной, но подбавка перешлевшей дубовой коры сообщала имѣ опимѣнное плодоносіе, особливо же отличный урожай дали бобы Виндзорскіе, вислоухіе и Фризскіе.

Одиннадцатое отдѣленіе занято было кормовыми шравами, какѣ шо :

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 167. Большою красною | 171. Тимошеевою шравою. |
| Брабандскою дяш- | 172. Щучка гребенная. |
| ловиною. | 173. Бѣлая дяшловина. |
| 168. Луцерною. | 174. Большая полевая |
| 169. Эспарцетомѣ. | шорица. |
| 170. Англинскимѣ пше- | 175. Ослянка. |
| цомѣ. | 176. Свекловица. |

Примѣт. Посѣвѣ сихѣ шравѣ не былѣ удаченѣ; Дяшловины и прочіе почши пропа-ли; *Луцерна* же взошла круговеньками, и будущая вѣсна рѣшишѣ, можешѣ ли сія по-

лезная. права выдерживать здѣшніе зимы. Чшо надлежишь до *Свекловицы*, оная родилась опшѣнно хороша, и сполько грушна, чшо въ нѣкоторыхъ корняхъ было вѣсу до 12 фуншовъ. Земля подъ нее удобрена была старымъ конскимъ навозомъ, и золою.

Сверхъ того сѣяны были слѣдующія масляныя сѣмена :

- | | |
|------------------------------------|---|
| 177. Рапсъ или рѣпное сѣмя озимое. | } Урожай сихъ растѣнїи не былъ удаченъ; многіе изъ нихъ совсемъ пропали. Брабандскїй ленъ однако былъ длиною выше 20 вершковъ, и принесъ сѣбляя сѣмена. |
| 178. Рѣпное сѣмя яровое. | |
| 179. Брабандскїй ленъ. | |
| 180. Сафлоръ. | |
| 181. Подсолнечники. | |
| 182. Кишайская масличная рѣдка. | } Сїя ко удивленїю многихъ посѣщателей родилась вышиною до чепырехъ аршинъ, и принесла сѣбляя сѣмяна. Посѣяна была на помъ мѣстѣ, на кошоромъ зимоваль заготовленный съ осени навозъ. |
| 183. Рейнская конопля. | |

Сѣяны же и сажены были и полевыя хлѣбныя растѣнїя, какъ - то :

- | | |
|-----------------------|------------------|
| 184. Овесъ Арабской. | Родился изрядно. |
| 185. ————— Кисшистой. | Пропаль. |

- | | | |
|---|---|--|
| 186. Ячмень голый. | } | Урожай ихъ былъ по-
средственный. |
| 187. — Двуспичный. | | |
| 188. Рожь яровая. | } | Пропали. |
| 189. Пшеница яровая. | | |
| 190. Гречиха - - - - | | |
| 191. Кырлыкъ или дикая
Сибирская гречиха - | | Опъ не свѣжести сѣ-
мянъ не взошла; но мо-
жетъ быть въ слѣдую-
щее лѣто не окажется ли
всходовъ. |
| 192. Сочвица. | } | Хотя сѣи хлѣбныя ра-
спѣнія взошли очень
рѣдко, но сѣмена нѣко-
порыхъ выпѣли совер-
шенно, особливо же про-
со; что подаетъ надеж-
ду, что сѣи теплымъ
спранамъ свойственныхъ
распѣнія могутъ и въ
сѣверѣ введены быть въ
посѣвъ. Даже хлопчатая
бумага, которой удержа-
лось не больше трехъ
кушовъ, опчасти про-
извела спѣлыя сѣмена,
но сѣменные пузыри бы-
ли малы, и бумага въ
нихъ коротка. |
| 193. Просо обыкновенное. | | |
| 194. — Турецкое мѣлокое. | | |
| 195. — Кукуруза. | | |
| 196. Хлопчатая бумага. | | |
| 197. Картофель Англин-
скій. | } | Урожай сихъ корене-
выхъ плодовъ былъ до-
вольно удаченъ, и при-
несъ картофели доспа-
точно крупные. |
| 198. — Американскій. | | |
| 199. — Скороспѣлый. | | |

Въ парникахъ дыни разныхъ родовъ и арбузы родились опмѣнно хорошо; особливо же послѣднія были необычайной здѣсь величины.

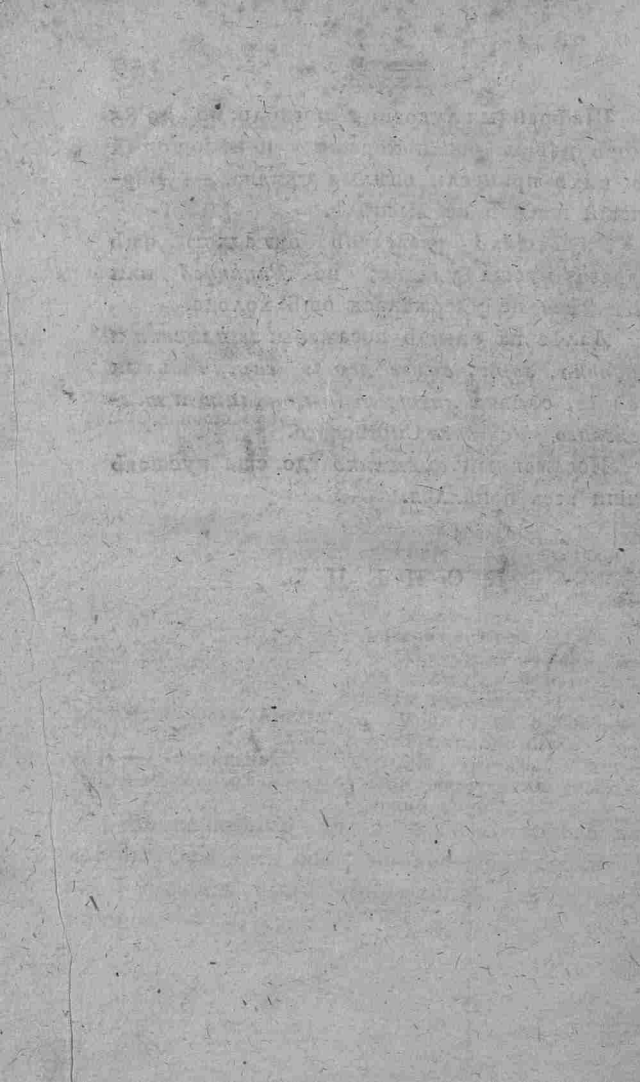
Шафранныя луковицы погибли; но до 85 родовъ цвѣшны росли хорошо, и нѣкоторыя изъ нихъ принесли спѣлыя сѣмяна. — Виртинскій шабакъ не выспѣлъ.

Ралонтикъ разведенъ опсадкою опъ стараго куста удачно; но *Рицинусъ* или *Клещевина* не удержалася опъ холода.

Далѣе на опышъ посажены: *земляника* и *клубника*, *зоря*, *божье дерево*, *сирени* бѣлыя и синія, сѣмяна *лиственницы*, *акаціи* и *шелковитнаго растѣнія* Сирійскаго.

Посаженный *орѣшникъ* до ста кустовъ почши весь принялся.

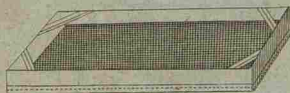
К О Н Е Ц Ъ.



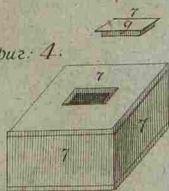
фиг: 1.



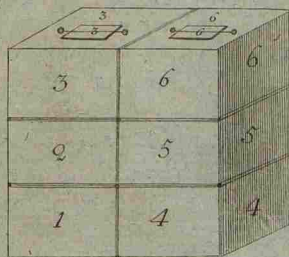
фиг: 2.



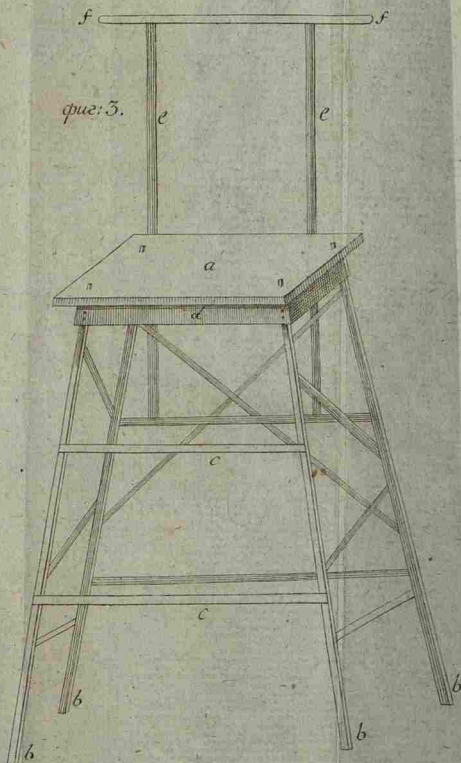
фиг: 4.



фиг: 5.

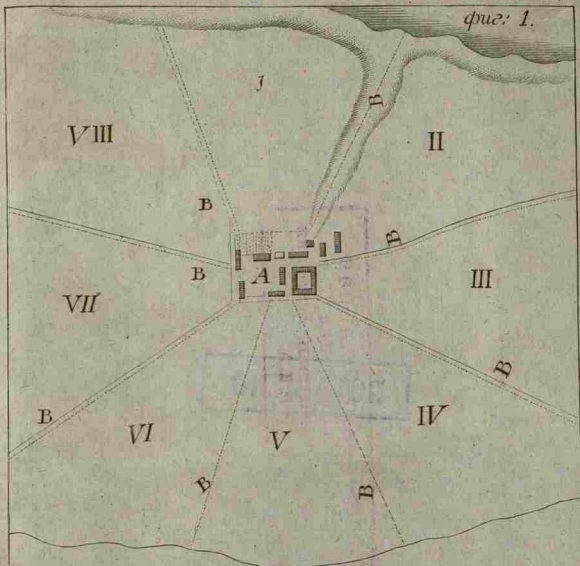


фиг: 3.

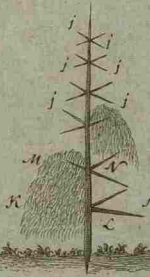
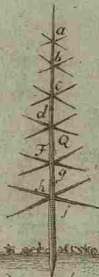


ГОРЬКАЯ
ОБЩЕСТВЕННАЯ
БИБЛИОТЕКА
С С С Р
ИМ. В. И. ЛЕНИНА

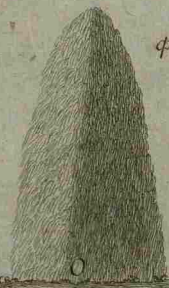
фиг. 1.



А фиг. 2.



фиг. 3.



1 2 3 аршина.

Фундаментальная
Библиотека
Военно-научной Академии
Р. С. А.

ИЗДАНИЕ

Государственная
Библиотека
СССР
им. В. И. Ленина





