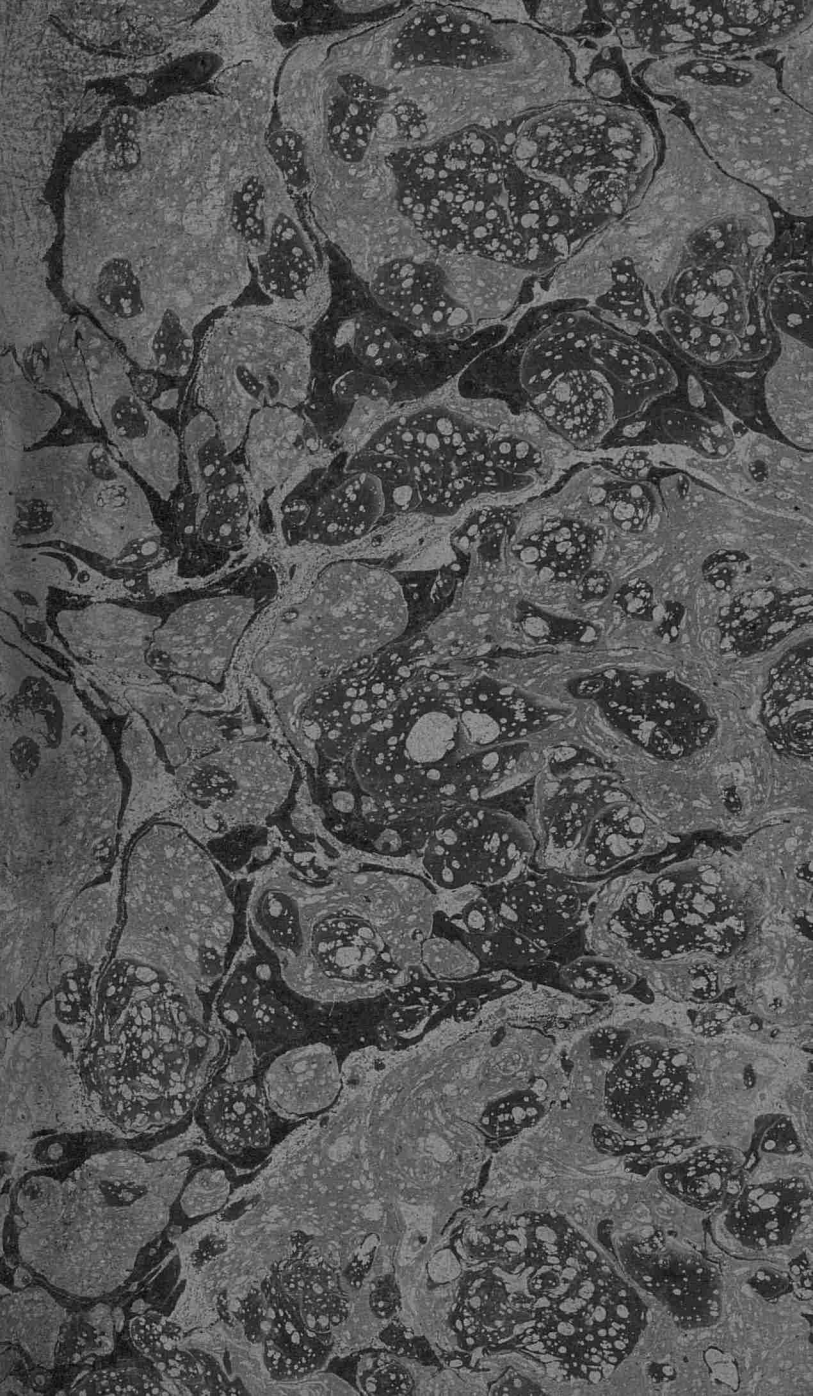


XIV $\frac{30}{2}$

1811

4.63





~~VII 19~~

~~5~~
~~57419~~

XIV $\frac{30}{2}$

~~5~~
~~59237~~

6 lines



XIV $\frac{30}{2}$

Ввкл.

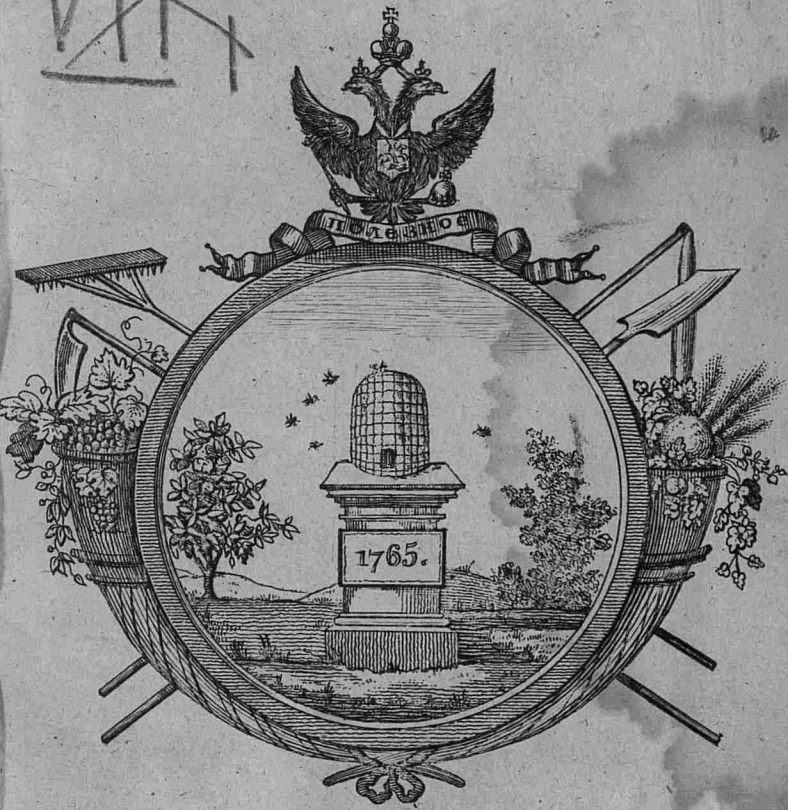
ТРУДЫ

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА

1811 г.

~~XIV 19~~



ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ.

1871

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

CHICAGO, ILL.

1871

1871

1871

1871



1871

1871

1871

XIV $\frac{30}{2}$ Т Р У Д Ы

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

~~IV~~ ОБЩЕСТВА

КЪ Поощренію въ Россіи

Земледѣлія.

и Домостроительсва.

ЧАСТЬ LXIII. (63)

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ,

Въ Императорской Типографіи,

1811 года.

T P 7 A BI

BOLEBATO ERONINHEKALO

ORIENTIA

BO BOOPBATO BO BOOIN

BOBOBOBOBOBOBOBOBOBO

PACTE LXXX



C-XXXX-1266

BO BOOIN BOOIN BOOIN BOOIN BOOIN BOOIN BOOIN BOOIN BOOIN BOOIN

1211 1211

Непремѣнный Президентъ:

Господинъ Дѣйствительный Тайный Совѣтникъ, ИМПЕРАТОРСКОЙ Россійской Академіи Президентъ, Орденовъ Св: Анны перваго класса и Королевскаго Данскаго Данеброга большаго креста Кавалеръ, Санктпетербургской Академіи Наукъ, Академіи Художествъ, Королевской Стокгольмской Академіи и разныхъ другихъ ученыхъ Обществъ Членъ, Андрей Андреевичъ Наршовъ.

Члены и Непремѣнные Секретари:

Господинъ Дѣйствительный Спальскій Совѣтникъ, Ордена Св: Анны втораго класса Кавалеръ, Академіи Наукъ Академикъ, Королевскихъ Академій Берлинской и Стокгольмской, и Королевскаго Данскаго Общества Наукъ Членъ, Николай Ивановичъ Фусъ.

Господинъ Дѣйствительный Спальскій Совѣтникъ, Министрства Внутреннихъ Дѣлъ Департамента Государ-

свеннаго Хозяйства и публичныхъ зда-
ній Директоръ и орденовъ Св. Анны
Впорога класса и Св. Владимира чешвер-
шой степени Кавалеръ Степанъ Семен-
новичъ Джунковской.

Членъ, Хранипель казны и библиотеки
Г. Генераль Лейшенантъ и Ордена
Св. Анны впорога класса Кавалеръ Иванъ
Ивановичъ Андреевскій.

Членъ и Хранипель моделей Г. Спаш-
скій Совѣтникъ Аншонъ Пешровичъ
Пошманъ.

Члены Комитета.

Дѣйствительный Спашскій Совѣт-
никъ, Академикъ и Кавалеръ Николай
Ивановичъ Фусъ, непремѣнный Секре-
тарь.

Дѣйствительный Спашскій Совѣт-
никъ и Кавалеръ Степанъ Семеновичъ
Джунковской, непремѣнный Секретарь.

Высокопреосвященный Спаниславъ
Сеспренцевичъ Богушъ, Митрополишь

Римскихъ церквей въ Россіи, Св. Апостола Андрея и разныхъ орденовъ Кавалеръ.

Дѣйствительный Тайный Совѣтникъ Сенапоръ и Кавалеръ Сергій Пепровичъ Хипрово.

Генераль Лейпенантъ и Кавалеръ Иванъ Ивановичъ Андреевскій.

Тайный Совѣтникъ, Сенапоръ и Кавалеръ Иванъ Семеновичъ Захаровъ.

Тайный Совѣтникъ и Кавалеръ Осипъ Васильевичъ Смирновъ.

Академикъ, Спапскій Совѣтникъ и Кавалеръ Логинъ Юрьевичъ Крафтъ.

Академикъ, Спапскій Совѣтникъ и Кавалеръ Василій Михайловичъ Севергинъ.

Спапскій Совѣтникъ Антонъ Пепровичъ Пошманъ.

Коллежскій Совѣтникъ и Кавалеръ Григорій Ивановичъ Енгельманъ.

Придворной Пропопресвиперъ и Кавалеръ Сергій Никифоровичъ Ливошовъ.

Коллежскій Совѣтникъ и Кавалеръ Василій Алексѣевичъ Левшинъ.

Надворной Совѣшникъ Козьма Ивановичъ Дараганъ.

Надворной Совѣшникъ и Кавалеръ Василій Яковлевичъ Джунковской.

Надворной Совѣшникъ Иванъ Мануйловичъ Гершель.

Коллежскій Ассессоръ Андрей Тимофѣевичъ Болошовъ.

Россійской Академіи Членъ Иванъ Аѳанасьевичъ Дмипревской.

Члены вновь принятыя въ 1810
и 1811 году.

Генераль Лейшенантъ и Кавалеръ Князь Борисъ Владимировичъ Голицынъ.

Маіоръ Пешръ Степановичъ Ермолаевъ.

Коллежскій Ассессоръ Андрей Александровичъ Тейльсъ.

Медикъ Пешръ Осиповичъ Доссаргъ.

Графъ Рафаиль Лукичъ Бнинской.

Генераль Лейшенантъ и Кавалеръ Баронъ Фаддей Федоровичъ Шпеингейль.

Минералогъ и Аншикваръ, состоящій при главномъ правленіи училищъ 14го касса Карль Анпоновичъ Ешперъ; изъ Корреспонденшовъ.

Хирургъ Юсифъ Хриспianовичъ Гамель; изъ Корреспонденшовъ.

Г. Тапень, Членъ Парижскаго Ашенея.

ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА Генераль Адьюшаншъ, Генераль-Маіоръ и Кавалеръ Графъ Евграфъ Федотовичъ Камаровскій.

Надворной Совѣшникъ, Иркутскій губернскій землемѣръ Анпонъ Ивановичъ Лосевъ.

Спашскій Совѣшникъ Яковъ Самсоновичъ Яншинъ.

Корреспонденты:

Коллежскій Совѣшникъ Баронъ Андрей Пешровичъ Умянцовъ.

Авспрійской дворянинъ и Докторъ Правъ Фонъ Гейншль.

Инженеръ и Королевско-Венгерской Коммисаръ по дѣламъ населенія Г. Рудолфъ Вичъ.

Аншонъ Николаевичъ Сингеръ, находящійся въ должности Секретаря при Государѣ Цесаревичѣ Великомоу Князѣ КОНСТАНТИНѢ ПАВЛОВИЧѢ.

Капишанъ Крейшъ Лифляндской Помѣщикъ.

Профессоръ Химіи Іоганъ Гадалинь.

Топемскихъ соляныхъ заводовъ Машинистъ 14го класса Василій Лебедевъ.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

ШЕСТДЕСЯТЬ ТРЕТІЕЙ ЧАСТИ.

Стран :

I.	Описаніе весьма выгодной Элек- трической махины, <i>Г. Гам- меля</i> — — — — —	1
II.	Отвѣтъ на задачу 1810 года объ Арбузномъ сыропѣ, <i>Г. Якова Гаммеля</i> — — — — —	25
III.	Второй отвѣтъ на ту же задачу <i>Г. Штелина</i> — — — — —	39
IV.	Наспавленіе о выгоднѣйшемъ приго- товленіи Швейцарскаго сыра въ С. П. Бургской Губерніи; <i>Г. Зингера</i> — — — — —	46
V.	О способѣ выдѣлывать пумповыя кожи <i>Г. Зиновьева</i> — — — — —	92
VI.	Отвѣтъ на задачу 1806 году о при- готовленіи поташа изъ травя- ныхъ растѣній <i>Г. Еннша</i> — — — — —	99
VII.	О способѣ произращать капусту необычайной величины <i>Г. Пош- мана</i> — — — — —	141 .
VIII.	О дѣланіи сахара изъ кукурузы	143 .
IX.	О разведеніи чилима, или водяныхъ орѣховъ <i>Г. Фрибе</i> — — — — —	146 .
X.	О коневьевѣ каштанѣ и буковомъ деревѣ, <i>Г. Шамбрие</i> — — — — —	169
XI.	Торжественное Собраніе Вольнаго Экономическаго Общества — — — — —	177

I.

Описаніе весьма выгодной Электрической машины изъ навощенной тафты, сдѣланной Іосифомъ Гамелемъ, Членомъ Вольнаго Экономическаго Общества въ С. Петербургѣ (*).

Instrumenta non grandissima, sed aptissima
opus perficiunt.

Fr. Vaco de Verulan.

Желая, для собственнаго удовольствія, сдѣлать себѣ электрическую машину, копорая бы, съ небольшими издержками и легкимъ способомъ приготошвленія соединяла возможное сильнѣйшее дѣйствіе, мнѣ казалась для сего выгоднѣйшею описанная славнымъ физикомъ Лихтенбергмъ (**), машина, ко-

(*) Машина сія представлена изобрѣшателемъ 1810 года, Дек: 18. въ Экон. Общ. и въ ономъ хранится при прочихъ инструментахъ.

(**) Смощри его. *Magazin für das Neueste aus der Physic и Naturgeschichte.* В. 1. St. 1. 8. 83.

порую онъ называешъ, по нѣкоторому сходству главнѣйшей ея части съ барабаномъ, барабанною машиною (Trommel maschin). Приготовивъ однако такую машину сходственно съ даннымъ отъ него описаніемъ ея, находилъ я при ней многія невыгоды, почему и предпринималъ отъ времени до времени различныя перемѣны шакъ, что наконецъ вышла машина совсѣмъ отличная отъ Лихтенберговой, она же приобрѣла одобреніе любителей и знашковыхъ, видѣвшихъ оную у меня, ибо дѣйствіе оной всегда ожиданіе ихъ превозходило.

Невыгоды при Лихтенберговой машинѣ суть:

I. Шерстяная матерія, коею обшянутъ цилиндръ (барабанъ), вбираетъ 1) при сырой погодѣ много въ себя влажности. 2) Къ оной весьма приспаетъ пыль. 3) Неравномерно натягиваешся, и 4) скоро ослабѣваетъ.

II. Подушка или шерка, помощію винта постоянно къ цилиндру прижимаемая, даже по аккуратнѣйшему обшоченію цилин-

дра, не производитъ равнобрнаго шренія на всѣхъ точкахъ послѣдняго, покрайней мѣрѣ не надолго: ибо деревянные кружки, составляющіе основаніе онаго, современемъ высыхая, хотя нѣсколько, не смотря на всѣ предосторожности, теряютъ нѣсколько своей круглости дыры, на коихъ вершился ось, наконецъ вышираются нѣсколько, чрезъ что производитъ шатаніе цилиндра, равнымъ образомъ по ослабленіи напаянушой матеріи поверхность уже не остаётся прямою, а вдаётся посрединѣ внутрь.

III. Гвозди, коими прибила шерстяная матерія къ кружкамъ цилиндра, похищаютъ весьма много электричества на цилиндрѣ уже возбужденнаго, по причинѣ своихъ острыхъ краевъ и оспроконечностей, что доказываютъ огненные кисти, яроспирающіяся изъ середины шремой поверхности и ось самаго кондуктора къ онымъ. Непріятное сіе обстоятельство я примѣшилъ даже и тогда, когда на сіе употребилъ гвозди съ округленными головками.

Невыгоды сіи спарался я отвращишь слѣдующимъ образомъ:

I. Вмѣсто шерстяной матеріи, я употребилъ шафьяную клеенку, ибо сію, въ слѣдствіе моего опыта, 1) гораздо легче сбечь можно чистою отъ пыли по причинѣ ея плотности и гладкости, ее даже въ случаѣ нужды мокрою губкою вытирашь можно. 2) Влажность воздуха не имѣетъ на оную столь великаго дѣйствія; ибо наощенная шафта весьма мало принимаетъ въ себя сырости. 3) Дѣйствіе клеенки гораздо сильнѣе, чѣмъ шерстяной матеріи на пр. саржи; наконецъ, 4) ровнѣе и глаже гораздо, подобно почти пищевой бумагѣ напягиваешь.

II. Вмѣсто подушки, прижимаемой помощію винта къ цилиндру, привѣшивается у моей махины шолько къ спану кошечій мѣхъ, покрывающій большую часть цилиндра. Сіе 1) имѣетъ ту выгоду, и при не совершенно равномъ кругсоображеніи цилиндра и по ослабленіи напянутой матеріи, она всегда равномѣрною силою шрещя, ибо

мѣхъ можетъ приставать ко всѣмъ точкамъ поверхности цилиндра, будучи электрическою силою припягиваемъ къ одному весьма плотно. 2) Увеличивается симъ поверхность пренія, и при томъ болѣе, простѣе и преимущественнѣе нежели тогда, естли бы сдѣлать въ семъ намѣреніи на мѣсто одной двѣ подушки, (выгоды отъ подушекъ или шерокъ въ двухъ мѣстахъ придѣланныхъ, при всѣхъ вообще машинахъ не суть такъ велики, какъ обыкновенно думаютъ; сіе доказываетъ теорія и опытъ, пространство не электрическое премой поверхности ш. е. та часть оной, которая прошла уже остроконечія кондуктора до шерки опять, при машинахъ съ шерками въ одномъ только или въ двухъ мѣстахъ почти одинакой есть величины, только что она у послѣднихъ раздѣлена на двѣ половины. Сверхъ того при сложномъ такомъ строеніи всегда много прашится электричества. Машина перваго строенія дала мнѣ искры въ 4 дюйма, когда таже самая, будучи снабжена шерками на

обѣихъ сторонахъ, ударила только разстояніемъ въ 3 дюйма) дѣлать при цилиндрической машинѣ четыре подушечки, двѣ по есть наружныя и двѣ внутреннія, есть крайне невыгодно и даже невозможное дѣло. 3) Имѣя два мѣха, одинъ во время употребленія другаго, особливо при сырой погодѣ, можетъ у печки сушиться и потомъ весьма легко и скоро привѣшиваемъ быть къ цилиндру. Сіе есть общепользительство весьма выгодное.

III. Въмѣсто гвоздей, вредныхъ по вышесказанной причинѣ, прикрѣпилъ я клеенку помощію снурковъ по обѣимъ концамъ цилиндра, которые ни мало электричества освободившагося уже не похищаютъ, и сверхъ того доставляютъ ту выгоду, что клеенка по ослабленіи опять снова можетъ быть напянуша. Способъ самой, какъ я дѣлалъ сіе, ниже показанъ будетъ. Поелику всякой мешалъ при станѣ машины находящейся подобное гвоздикамъ дѣйствіе вредное оказать можетъ, то я старался удалить оное

и дѣйствительно никакихъ теперь металличе-
ческихъ частей при немъ не находится, а
все дерево.

Кромѣ сказаннаго, выгодна машина сія
еще по слѣдующимъ обстоятельствомъ:

1) Что она не такъ дорого стоитъ,
какъ нѣкоторыя другія, особливо машины со
стекляннымъ кругомъ (*).

2) Она разбиію не подвержена, какъ
машины съ кругомъ, а паче съ шаромъ или
цилиндромъ стеклянымъ (*), которые по-
слѣднія часто ломали съ великимъ ошъ шого
для около стоящихъ вредомъ.

3) Она удобна къ пересылкѣ; ибо легко
ее можно разлагать на части.

(*) Разность сія дѣлается еще оцущельнѣе
при большей величинѣ машины; ибо извѣ-
стно, что стекло такое не соразмѣрно
увеличиванію своей мѣры, дороже дѣлается.

(**) Лихтенбергъ при описаніи своей машины
на 84 страницѣ вышеприведеннаго сво-
его сочиненія говоритъ: „Я имѣлъ слу-
чай достать себѣ ошъ господина Нерна
„стекляной большой цилиндръ, но уже
„взглядъ одинъ на сіе стекло, цѣна его
„чрезвычайно высокая, и принадлежность
„къ нему еще дороже, нужное къ онымъ

4) Дѣйствіе не только не слабѣе, но въ отношеніи того еще сильнѣе, что вредное дѣйствіе влажності удобно предупредить можно, и наконецъ.

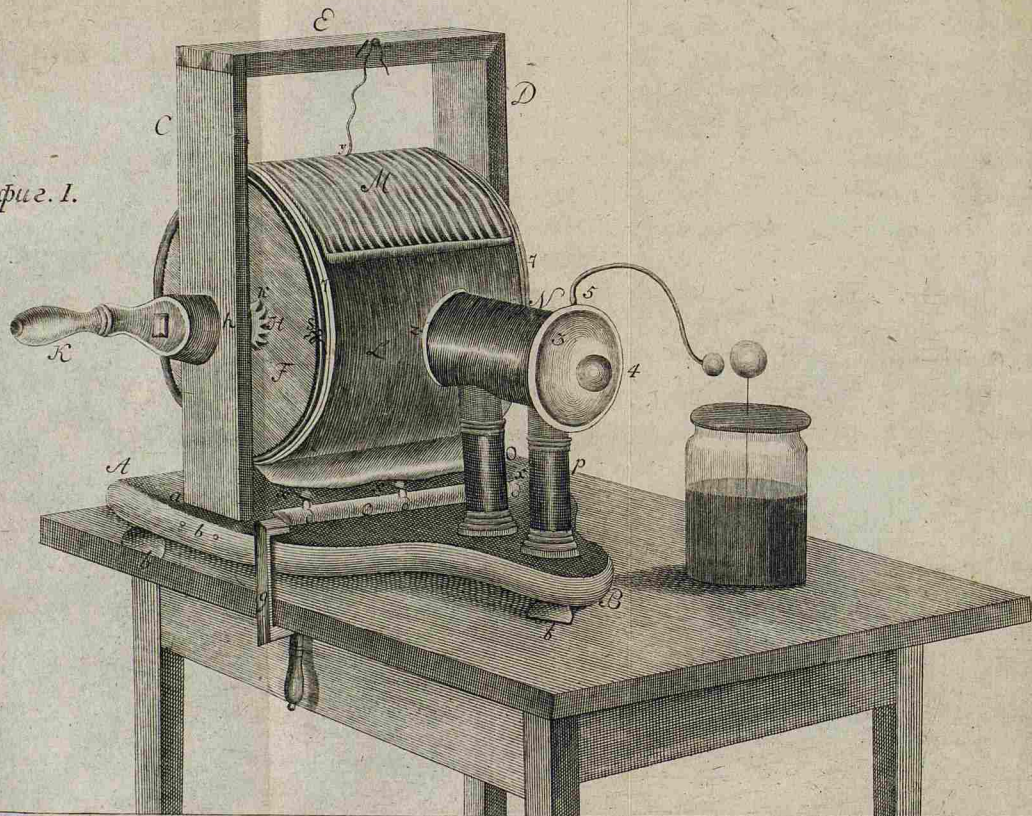
5) Строеніе ея такое, что всякой почти желающей оную самъ себѣ можешь приготовить, помощію покарнаго спанка и нѣкоторыхъ другихъ весьма обыкновенныхъ сполярныхъ инструментовъ.

Описаніе самой махины.

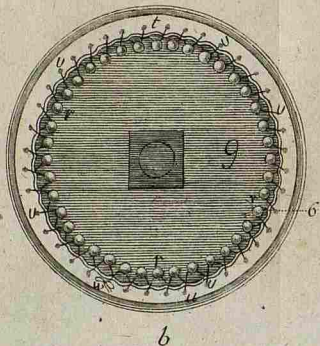
При слѣдующемъ описаніи я не буду назначать мѣры всѣхъ частей; ибо она зави-

„совсѣмъ особое обхожденіе, великое „вліяніе погоды въ большой аппаратъ, „все сіе было причиною, что я намѣреніе „свое, приготовить себѣ такую махину „(т. е. со стекляннмъ цилиндромъ) оста- „вилъ. Далѣе говоритъ: „Моя махина спо- „ишь только шестую долю того, что одно изъ вышепомянутыхъ стеколъ стоить, Хо- „пя моя и спанетъ дороже Лихтенберговой, по причинѣ употребленной при ней клеенки на мѣсто шерстяной матеріи и по нѣкоторымъ другимъ перемѣнамъ, но за то и лучше дѣйствуетъ.

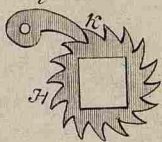
Фиг. 1.



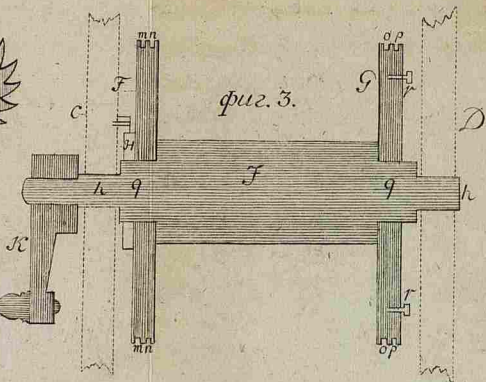
фиг. 5.



фиг. 4.

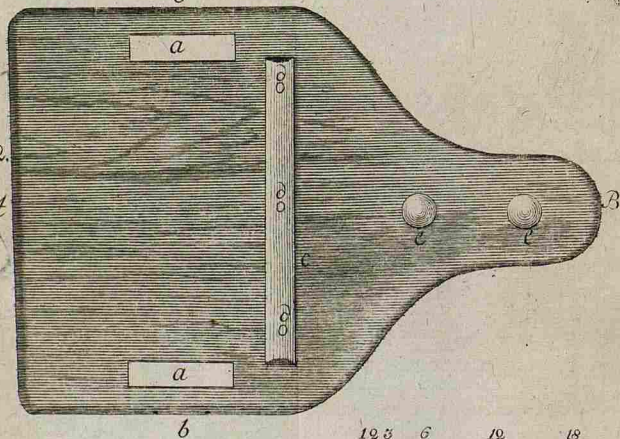


фиг. 3.

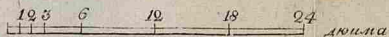
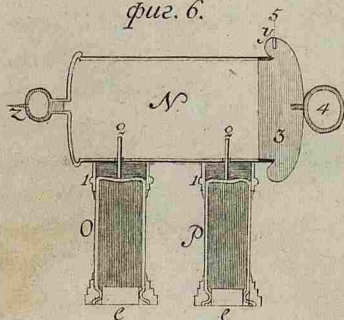


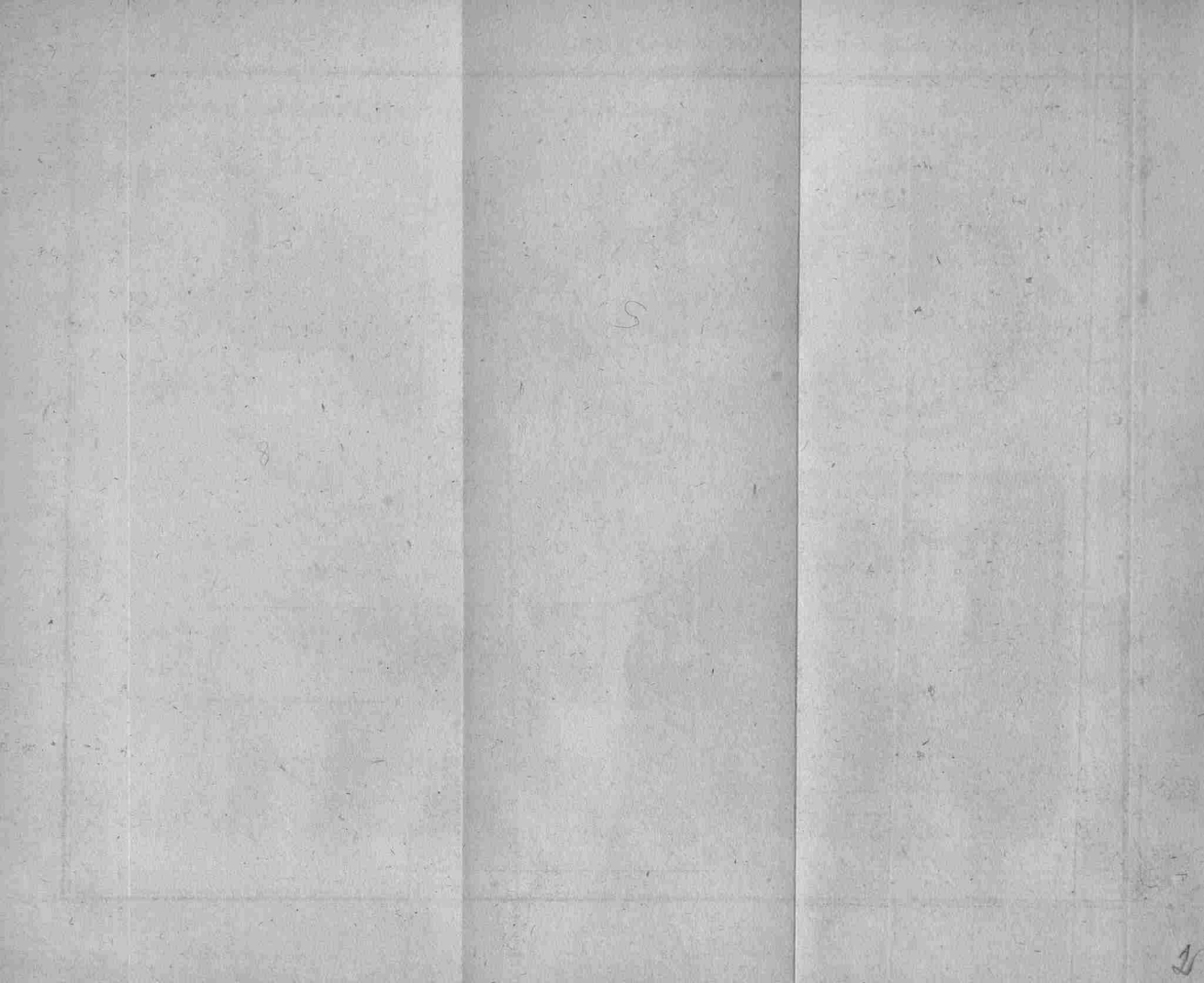
фиг. 2.

А



фиг. 6.





S

11

ситѣ отѣ воли каждаго, но при всемѣ томѣ дабы дашь почное описаніе находящейся у меня махины, я приложилѣ къ фигурамѣ масштабѣ.

Станѣ махины.

(Фигур. 1 и 2, А. В.) Горизонтальная доска, служащая всей махинѣ основаніемѣ. (а а) дыры, въ которыя входятѣ шипы слѣдующихѣ перпендикулярно стоящихѣ брусковѣ. (b. b.) Дыры для гвоздей, удерживающихѣ сіи шипы въ ихѣ положеніи. (с.) Планка наклеенная съ гвоздиками (d. d. d.), закоторыя зацѣпляется мѣхѣ помощію своихѣ пешель. (e. e.) Короткіе цилиндры изѣ пробочнаго дерева, на которые спавяшся стеклянныя ножки для изолированія проводника. (f. f.) Ножки, на коихѣ стоить махина. (g) Винѣ, коимѣ доска сія и вся махина во время дѣйствованія прикрѣпляется къ сполу.

(Фигур. 1 и 3, С. D.) Два отвѣсно стоящія бруска. (h) Дыры для оси цилиндра (Фигура 4, i). Крючекѣ движущійся около гвоздика, (разумѣется всегда деревяннаго)

копорый находится на сторонѣ бруска къ цилиндру обращенной С, онъ впадая, въ зубцы (к) колеса маленькаго (Н.) у цилиндра, препятствуетъ обратному онаго обращенію назадъ. (фигура I, Е.) Горизонтальной брусокъ, на копоромъ находится гвоздикъ (1) для привѣшиванія верхняго конца мѣха, дабы онъ не скашилъ назадъ и внизъ.

Цилиндръ (барабанъ).

(Фигура 3.) *Составъ цилиндра безъ натянутой клеенки.*

(Ф. Г.) Двѣ круглыя доски (кружки) изъ липоваго дерева со внутренними со внутренней стороны поперечными планками для ош- вращения изгибленія. На окружности каждаго находятся по двѣ бороздки (т, п, о, р,) одна подлѣ другой сдѣланныя, копорыя служатъ для большаго напряженія натянутой уже клеенки, вщемленіемъ оной помощію об- вишой крѣпкой нити въ сіи бороздки. Въ центрѣ каждаго изъ сихъ кружковъ нахо- дится чешвероугольная дыра, посредствомъ

костей они укрѣпляются на оси (q. q.) На наружной сторонѣ передняго кружка (F) придѣлано колесо съ зубчатымъ краемъ (Фиг. 4. Н.) зубцы коего (k) имѣютъ такое направленіе, что они, помощію вышеупомянутаго, въ оныя впадающаго крючка (i) обращенію цилиндра въ противную сторону возпящаютъ. На наружной же поверхности задняго кружка (g) впущены на два дюйма отъ окружности, въ кругѣ паралельномъ съ оной, сорокъ деревянныхъ гвоздиковъ (r) кои служатъ для натянутія клеенки.

(Фиг. 3, J.) Ось цилиндра на который прикрѣплены кружки, зубчатое колесо и на передней конецѣ которой насаждается рукоятка или вершлугъ (k).

Фиг. 1. L. Клеенка сшитая въ видѣ рукава.

Клеенка, лучше зеленая, сшивается въ видѣ рукава или цилиндра такой величины, что поперечникъ его выходитъ равенъ поперечнику кружковъ, а длина нѣсколько больше разстоянія кружковъ, на кои надѣвается.

Тотъ край сего цилиндра, которой будетъ наложенъ на передній кружокъ (F) заворачивается около шелковаго шнура (s) внутрь, и за онымъ зашивается, такъ, что шнурокъ сей можетъ свободно двигаться, и помощію его сей конецъ цилиндра втягиаемъ быть можетъ. Противуположенный край цилиндра облагается лайковымъ ремешкомъ (t) въ двое сложеннымъ. Въ сію обкладку вложенъ шнурокъ (u), которой будучи подвижнымъ, такъ какъ и при переднемъ, равно служишь къ стягиванію сего края, между симъ шнуркомъ и клеенкою прокалываются въ равномъ между собою разстояніи, сорокъ круглыхъ дыръ (v) (т. е. такое же количество, сколько находится на заднемъ кружкѣ гвоздей) чрезъ кои сей цилиндръ около гвоздиковъ натянутымъ бываетъ помощію шелковаго шнура (w).

Фигура 1. М. Кошечій мѣхъ.

Изъ кошечьихъ шкуръ составляется четвероугольникъ продолговатой, которой такъ выкроенъ, чтобы шерсть имѣла направленіе

по длинѣ его, и къ тому концу, отъ копо-
раго направленіе волосѣ простирается къ
другому, пришиваются три шелковыя пе-
шелки (х, х, х.) двѣ на углахъ и одна на
средиѣ, помощію коихъ прикрѣпляется мѣхъ
къ гвоздикамъ (d, d, d.) На горизонтальной
доскѣ (А В). недалеко отъ другаго конца
на наружной поверхности также придѣлана
пешелька (у) для прикрѣпленія къ гвоздику
(1) поперечнаго бруска (Е) дабы при оста-
новленномъ обращеніи цилиндра мѣхъ не упалъ
назадъ и внизъ, но всегда удерживаемъ былъ
въ надлежащемъ положеніи, однако послѣд-
няя сія петля не должна быть слишкомъ
короткою, дабы мѣхъ чрезъ то не былъ
поднятъ съ цилиндра. Наружная поверхность
для виду покрывается какою нибудь краше-
ною (шелковою) матерією.

Фигура 1 и 6, N. Проводникъ

Изъ налакированной жести, отъ коего
къ клеенкѣ выходитъ также сшальное остро-
конечіе (z) такъ, что между онымъ и кле-

енкою остается еще промежность на дюймъ или нѣсколько болѣе.

Примѣчаніе. Я для дешевости сдѣлалъ его изъ жестяной гладковыработанной фляшки, дно которой выломалъ, и потомъ край около проволоки назадъ загнулъ и припаялъ, дабы онъ не былъ открытъ и въ отверстіе, гдѣ прежде дно находилось, вставилъ деревянный листовымъ металломъ обложенный сегментъ шара съ округленнымъ краемъ (3) къ которому еще привинченъ шарикъ (4) и находится дыра (5) для вставленія различныхъ проволокъ.

(Фигура 1 и 6. О. Р.) *Стекляныя ножки для проводника.*

Примѣчаніе. Я по неимѣнію другихъ готовыхъ стекляныхъ столбиковъ, сдѣлалъ сіи ножки изъ крѣпкихъ обыкновенныхъ банокъ, кои оборотивши ихъ широкими отверстиями, насадилъ на пробки (e e) приклеенныя къ горизонтальной доскѣ (А В), и далъ имъ потомъ посредствомъ снаружи наклеенныхъ кружковъ изъ каршужной бумаги

видѣ столбиковѣ. Около верхняго ихѣ конца обклеенѣ цилиндрѣ изѣ такой же бумаги (I, I) кошорой нѣсколько выше сего конца выдается, и верхній же его край вырѣзанѣ по округлости проводника а внутренность (т. е. часть его повыше конца банки выходящая) наполнена сургучомѣ, вѣ средопочіи коего перпендикулярно вложена вѣ 3 дюйма длинная проволока (2, 2) для насажденія проводника.

Внутренность банокѣ для большей крѣпости налипа смоляною массою.

Если можно имѣть гошовые спекляные столбики, то безѣ сомнѣнія гораздо выгоднѣе ихѣ употребить.

Примѣтанія

Касающіяся частію до приготошвенія, частію же до употребленія и дѣйствія сей машины.

1) Для спана машины, а особливо для кружковѣ, должно брать самое сухое дерево, дабы оно при высохнушіи не потеряло своей круглости, шакже ради возможнаго изкри-

вленія кружковъ, лучше не давашь имъ одинакаго положенія на оси, но такое, чтобъ слои дерева направленіемъ своимъ пресѣкались мяжду собою.

2) Всѣ деревянные части должны, какъ можно, бытъ глаже обрабошаны, на углахъ и краяхъ округлены, напишаны и покрышы хорошимъ лакомъ.

3) Дабы кружкамъ дашь надлежащую круглосшь, нужную для совершенно равнаго кругообращенія цилиндра, я по прикрѣпленіи ихъ къ оси, на концахъ еще необрабошанныхъ обшочилъ оныя вмѣстѣ съ послѣдними (т. е. съ концами оси) сдѣлавъ шушъ же и самыя бороздки въ ихъ окружности. Поступивъ такимъ образомъ, цилиндръ послѣ долженъ будетъ обращаться совершенно равно, поелику части оси, движущіяся въ дырахъ брусковъ, и самая окружность кружковъ около одного средоточія обшочены.

4) При сшиваніи клеенки для пригошвленія рукава (цилиндра) должно спарашься, чтобы шовъ не сдѣлалъ выпуклости. Для ошвращенія сего, оба конца клеенки шириною

на одинъ дюймъ плоско одинъ на другой на-
 кладываются (какъ на пр. 2 листа бумаги)
 и въ два ряда въ нѣкоторомъ между собою
 разстояніи прошиваются. Хотя такъ по-
 ступая, самый край верхняго конца остае-
 тся свободнымъ, но сіе не вредитъ, нужно толь-
 ко, чшобъ край сей обращенъ былъ прошивъ
 направленія обращенія цилиндра, дабы онъ
 при шреніи мѣхомъ, не заворачивался въ верхъ,
 но былъ бы придавленъ. Впрочемъ можно
 его также прикрѣпить къ нижней части
 клеенки растворомъ эластической смолы въ
 шерпеншинномъ маслѣ или лучше въ эфирѣ.

5. При натягиваніи сего рукава посту-
 паешь должно слѣдующимъ образомъ: надѣ-
 вается онъ на кружки такъ, чшобы необ-
 шипый кожей конецъ лежалъ на переднемъ
 изъ нихъ (F) и отъ онаго отстоялъ бы
 еще впередъ на полъ дюйма, тогда край-
 сей помощію вшитаго шнура (5) спягивается,
 дабы онъ прилегалъ къ наружной поверхности
 сего кружка, и въ поже время обводится
 шонкая, но крѣпкая голландская нитка нѣ-
 сколько разъ около клеенки надъ наружную

бороздкою (m) на периферіи упомянутого кружка, и крѣпко спягиваеяся, дабы клеенка шѣмъ была впянуа въ сіе углубленіе и такимъ образомъ удерживалась въ положеніи. Теперь на другомъ краю, кожею обшитымъ, кошорой выдаеяся около $1\frac{1}{2}$ дюйма отъ задняго кружка (G), зашитый въ ономъ снурокъ (w) поже напягиваеяся шакъ, чтобъ и сей край прилегалъ къ наружной поверхности своего кружка, и потомъ шелковой другой снурокъ (б) зацѣпляеяся за одинъ изъ гвоздикѣвъ (r), на сей поверхности находящихя, и чрезъ ближайшую изъ дырочекъ (v) въ коженой обшивкѣ (t) проводитяся, обвиваеяся около ближайшаго гвоздика, напягиваеяся и чрезъ слѣдующую дыру проводитяся такимъ же образомъ нощупаеяся до шѣхъ поръ, пока не доидеяъ опять до того гвоздика, гдѣ начало сдѣлано было, и конецъ снурка теперь шакже къ оному приврѣпляеяся. Присемъ должно спарашься о томъ, чтобъ клеенка сколько можно крѣпче и ровнѣе напянуа была, чтобъ еще болѣе усилишь сіе напяженіе, клеенка впягиваеяся выше

описаннымъ образомъ помощію голандской нити въ при прочія углубленія (п, о, р.) на периферіи кружковъ и именно сперва въ наружное (р) на заднемъ кружкѣ (G), а потомъ въ оба внутренніе лежащіе (п, о.) обоихъ кружковъ. Для прикрытія сихъ нитокъ обязываются сіи мѣста красными шелковыми шурками, (7) кои, будучи употреблены одни по себѣ, не годилися бы, поелику они весьма уступчивы.

6. Напнянутой такимъ образомъ клеенкѣ, въ случаѣ ея ослабленія, всегда можно опять придашь прежнее ея напряженіе. Въ семъ разѣ развязываются при послѣ навитые шелковые шурка и нитки п. е. изъ внутреннихъ углубленій обоихъ, и наружняго углубленія задняго кружка (п, о, р) они вынимаются, но въ наружномъ передняго кружка (п) они оставяются, въ то же время снимается шуръ (б) съ гвоздиковъ (г) задняго кружка (G) и напнягивается снова вышепоказаннымъ образомъ, втягиваются опять нитки въ углубленія (п, о, р.) и такъ далѣе, какъ сказано выше.

7. Лихтенбергъ нашелъ нужнымъ подѣ барабанъ своей махины ставишь при неблагоприятствующей погодѣ жаровню, чтобъ она была сухою, но сіе для деревянныхъ частей махины крайне вредно, не говоря еще о невыгодѣ производящей отъ дыма и чада (шрудно избѣгаемыхъ при помѣ) какъ для махины такъ и для опытопроизводителя. У моей махины совершенно безъ сего можно обойтись, поелику я имѣю два равные кощечки мѣха, изъ коихъ одинъ всегда кладется на нагрѣтое мѣсто, зимою къ сему служишь комнатная печка, лѣтомъ же солнцемъ нагрѣтое мѣсто) такъ что онъ хорошо можетъ быть просушенъ и нагрѣтъ, между тѣмъ, какъ другой будетъ въ употребленіи. Таковая перемѣна мѣховъ тѣмъ паче выгодна, что споитъ только ихъ привѣситъ къ махинѣ помощію четырехъ петель, и мѣхъ такой, довольно нагрѣтой, будучи налагаемъ на барабанъ, вдругъ просушиваетъ и шонкую клеенку, такъ что для обсушенія и сего послѣдняго болѣе ничего не требуетъ.

8. Я ожидалъ сильнѣйшаго дѣйствія отъ моей махины, когда увеличивая давленія мѣха къ клеенкѣ, умножалъ симъ самымъ преніе, къ чему на наружной поверхности верхняго свободнаго конца мѣха, я пришивалъ круглой деревянной цилиндрѣ, налишой свинцомъ, кошорой силою своей тяжестью шянулъ сей конецъ внизъ, и съ нимъ весь мѣхъ на барабанѣ натягивался; въ семъ намѣреніи также я оборотилъ мѣхъ такъ, что онъ перся противъ направленія волосовъ, но послѣ я нашелъ, что все сіе недостаточно и не нужно, естли все надлежаще сухо, и иначе мѣхъ хорошо нагрѣтъ бываетъ, въ какомъ случаѣ онъ послѣ нѣсколькихъ оборотовъ барабана такъ плотно къ послѣднему прилегаеъ, что даже движеніе нарочито затрудняеъ.

9. На передней части проводника своего присоединилъ я съ начала подобныя Лихтенберговымъ грабли съ двенадцатью остроконечіями для вбиранія электричества, но скоро примѣшилъ, что отъ крайнихъ остроконечій электричество опять похищаемо

было не электрическими краями клеенки, что можно узнать изъ того, что въ темнотѣ на сихъ остроконечіяхъ не кисти огненные, какъ на вбирающихъ электричество, но только свѣщящіеся пункты показываются; по сему я мало по малу уменьшилъ число оныхъ и наконецъ нашелъ, что довольно одного только остроконечія для вбирания въ себя всего возбужденнаго на барабанѣ электричества. Разумѣется, что еслии сію машину сдѣлать нарочитой величины, тогда бы должно было два или три остроконечія придѣлать.

10. Пока недавно выдѣланный мѣхъ не потеряетъ всей своей сырости, не будетъ онъ оказывать почти нисколько дѣйствія, по сему должно чрезъ нарочитое время такой мѣхъ держать въ тепломъ мѣстѣ, дабы онъ могъ совершенно высошиться. — Сіе за нужное считаю здѣсь напоминать, дабы по причинѣ перваго такого неудачнаго опыта кто либо не сомнѣвался въ успѣхѣ при наблюдѣніи сказанной осторожности. Равнымъ образомъ должно при влажной

весьма погодѣ, мѣхъ не только сушить, но даже нагрѣвать. Обстоятельство сіе, что мѣхъ новой непросушенной еще почти никакого не оказываетъ дѣйствія, есть кажется причина, по чему машины таковыя съ мѣхомъ по нынѣ не вошли болѣе въ употребленіе.

11. Лучше всего сія машина дѣйствуетъ зимою при жестокой снужѣ, и въ такое время изъ цилиндра получающіяся простыя искры обыкновенно въ три дюйма и больше длиною, что кажется, составляетъ довольно сильное дѣйствіе, еслии взять въ разсужденіе малость какъ самой машины такъ и особливо кондуктора. Взглядомъ же фигуры искръ при различной ихъ величинѣ я поже самое при оной примѣшилъ, что Бененбергеръ у своей машины съ шерстяною матеріею нашелъ и описалъ.

12. Когда я при хорошемъ дѣйствіи сей машины держу руку въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ наружной поверхности мѣха, то въ сей рукѣ дѣлается чувство подобное

тому, которое примѣчается при держаніи руки въ паушинѣ, или какъ будто бы шпихой въ шерокъ вѣетъ около оной, и въ шемношѣ видно между ней и мѣхомъ множествено свѣтящихся лучей и кисточекъ; даже иногда бывають колючія искры. Сіе обстоятельство заспавляетъ меня думать, что весьма хорошо можно приставить на сказанномъ мѣстѣ проводникъ для продолжительнаго электричества, стоить только горизонтальную доску сдѣлать длиннѣе на семь концѣ, и поставитъ на стеклянныхъ ножкахъ проводникъ паралельно съ барабаномъ. Къ оному можно приспособить противъ мѣха одно оспроконечіе, или что можетъ быть еще лучше, повеситъ цѣпь отъ онаго къ мѣху. Сказанныя явленія замѣчены были больше внизу, а наисильнѣйшими между горизонтальною доскою и отъ оной на три дюйма только оупстоящей нижней части мѣха; по сему я думаю, что при шеперишнемъ спроснѣ мѣхъ свое Е. опдаетъ сказанной доскѣ какъ ближайшему къ себѣ предмету, и шакъ должно при производствѣ въ

дѣйство предложеннаго, опстояніе сіе увеличиль шѣмъ, чтобы барабанъ выше ставился, дѣлая перпендикулярно стоящіе бруски къ низу длиннѣе. — Можно тогда также гвозди для вѣшанія мѣха служація, сплавиль на стекляные столбики, какъ для того, чтобы сдѣлать ихъ выше, такъ и для совершеннаго чрезъ то изолированія мѣха.

Изъясненіе Фигуръ.

Фигура 1. Машина со всѣми ея частями въ перспективномъ видѣ.

Фигура 2. Горизонтальная, основаніемъ служащая доска.

Фигура 3. Основаніе барабана и части перпендикулярно стоящихъ брусковъ, которые пунктами означены, все сіе въ прорѣзѣ сверху внизъ.

Фигура 4. зубчатое колесо, придѣланное къ переднему кружку барабана и крючекъ, впадающій въ зубцы сего колеса, кошорой придѣланъ къ переднему бруску.

Фигура 5. Задній кружекъ барабана.

Фигура 6. Проводникъ съ его ножками въ прорѣзѣ сверху внизъ. —

II.

О ш в ѣ ш ъ

На задату 1810 года объ арбузномъ сыролѣ.

Сочиненный Сарептскимъ жителемъ Г. Яковомъ Гамелемъ, и удостоенный награжденія, подѣ девизомъ:

Сахарной сиропъ изъ Арбузовъ.

Императорское вольное экономическое общество по желанію достопочтеннаго со члена своего, Государшвеннаго Канцлера, его Сіяшельства Графа Николая Петровича Румянцова, обнародовало въ прибавленіи къ 58 No. С. Петербургскихъ Россійскихъ вѣдомостей 22-го Юля сего 1810 года подѣ No. 1-мъ слѣдующую задачу:

Изпытать и опредѣлить лучший способъ соспавлять изъ арбузнаго сока сиропъ, который бы могъ бытъ употребляемъ въ ни-

щу, питье и въ разныя приправы, и имѣлъ бы всѣ качесшва сахарнаго сиропа, или близко подходящія къ оному.

Въ слѣдствіе сей задачи я имѣю честь представить образцы пригопшвленнаго изъ арбузовъ сиропа, кошорый соопшвѣшшвенно желанію высоконочшснаго общесшва, можешъ бышъ упошребляемъ въ домашнемъ быту вмѣсто сахарнаго сиропа для подслащиванія разнаго рода пици и напишковъ съ оче-видною выгодою.

Способъ пригопшвленія онаго состоитъ въ слѣдующемъ:

Арбузы, кошорые для сего упошребленія досшгши надлежащей зрѣлости, однако не переспѣли, разрѣзываются прямо по срединѣ; послѣ чего красное мягкое вещество вынимается большою ложкою не вплошь до зеленой кожи; мякишъ сей нѣсколько выжимается, или раздавливается деревянною палкою, къ чему наилучше упошребляется имѣющаяся на днѣ дырочки коробка, подъ кошо-рою для собиранія выжимаемаго сока спавишся другой сосудъ; а дабы весь сокъ вы-

гнать совершенно изъ его вмѣстилищъ, то раздавленное такимъ образомъ вещество кладется въ железный хорошо вычищенный, или мѣдный порядочно вылуженный кошелъ и около четверти часа на легкомъ огнѣ вываривается. Потомъ, для отдѣленія всѣхъ жилковатыхъ частей вмѣстѣ съ сѣменами онъ сока, выкладывается весь уваръ въ тонкое волосяное сито, которое прежде того должно быть поставлено на довольно пространный сосудъ. Жилковатая части вмѣстѣ съ сѣменами останутся въ ситѣ, а сокъ соберется въ подставленномъ сосудѣ. Онъ смѣшивается потомъ съ преждевыжатымъ сокомъ и немедленно выливается въ вычищенный кошелъ; по крайней мѣрѣ сокъ болѣе сутокъ стоять не долженъ потому, что онъ можетъ приши въ броженіе. Кошелъ до тѣхъ поръ подогревается, пока въ немъ сокъ слегка закипитъ, и тогда симъ степенемъ огня продолжается варка его около трехъ часовъ съ половиною. Сіе кипѣніе нужно для того, чтобъ сокъ пѣнился, то есть, чтобъ грубыя, мясистыя, еще остающіяся въ немъ

жилковатыя части, кои ни къ чему не служатъ, могли отдѣлиться на поверхность и посредствомъ уполовника быть снятыми. Какъ скоро сокъ начнетъ закипать, то завязывается въ чистую тряпку нѣсколко чистой древесной золы (около половины фунта на вѣдро) такъ, чтобы тамъ она была крѣпко заключена, и опускается въ самой кипящей сокъ, откуда по прошествіи получаса опять вынимается. Сіе дѣлается для того, чтобы заглушить содержащуюся въ сокѣ впрочемъ весьма малую часть свободной кислоты. -- Кому же употребленіе золы покажется непріятнымъ, то можетъ къ вышесказанному количеству, по есть на вѣдро, примѣшать 1 лотъ обыкновеннаго поташу.

По прошествіи упомянутаго времени прехъ часовъ съ половиною, сокъ начинаетъ сгущаться, и тогда силу огня должно умѣрить такъ, чтобы уже составляющійся сырѣй не получалъ жара болѣе 70 гр. Реомюрава тепломѣра. Съ того же времени должно одному человѣку безпрестанно мѣшать жидкость деревянною лопашкою, частію для

шого, чтобъ симъ образомъ облегчить выпариваніе, не допуская образовашься на поверхности плевѣ, которая могла бы оному препятствовашь; частію же для того, чтобъ предупредитъ въ сыропѣ пригорѣлость, которая безъ такового мѣшанія совершенно неизбѣжна. Не смотря однако на сію предосторожность, ежели огонь не бываетъ такъ управляемъ, что все одинакій вышеупомянутый степенъ теплоты, но и высшій существовашь будетъ, особливо же когда пламя дѣйствуетъ непосредственно на дно кошла, то часто случается, что пригорѣлость оказываешься. А потому, для избѣжанія сей неприятности, я совѣшую, найпаче въ случаѣ приготоовленія арбузнаго сыропа въ большемъ количествѣ, употреблять *водяную баню*, кошорой и въ мало-количественномъ домашнемъ приготоовленіи легко подражашь можно слѣдующимъ образомъ:

Помѣстивъ должно въ задѣланный кирпичами, почти до полна налитый водою кошель, большой, плоской; но хорошо муравленый сосудъ такъ, чтобъ онъ ко дну кошла

не прикасался, и слѣдственно не могъ бы получать жара одинакаго съ нимъ градуса. Для сего на днѣ кошла подкладывается подъ сосудъ камень, служащій ему основаніемъ. Верхняя периферія сего послѣдняго сосуда должна быть почти столь же велика, какъ и отверстіе кошла. Промежутки, кои хв въ прочемъ не лзя избѣгнуть, задѣлать можно паклею, или холстяными тряпками для того, чшобъ находящаяся въ кошлѣ вода не такъ легко отъ дѣйствія жара выходила парами; но что при постоянномъ вареніи оными выдѣтъ, то время отъ времени дополнять должно, вынимая для подлишія въ кошоромъ нибудь мѣстѣ по немногу пакли, или тряпокъ. Такимъ образомъ хотя находящаяся между кошломъ и глинянымъ сосудомъ вода будетъ кипѣть, но сиропъ въ семъ послѣднемъ заключающійся не можетъ достигнуть болѣе 80 гр. Реом. тепломѣра, и потому пригорѣлости получить не можетъ. Однако же и при семъ способѣ приготоовленія беспре-спанно помѣшивашъ его должно, чшобъ ускорить выпариваніе. Для облегченія помяну-

шаго мѣшанія, которое въ случаѣ производ-
ства сыропа въ большомъ количествѣ мо-
жетъ быть обременительно, можно употреб-
лять деревянный пестъ, прикрѣпивъ его
однимъ концемъ къ желѣзному кольцу у по-
шолока, а другимъ опустивъ въ сосудъ съ
сыропомъ, гдѣ съ малымъ весьма усили-
емъ во всѣ стороны обращать его можно.

Напоследокъ, когда уваренный сыропъ
выпарится до такой степени, что по вы-
нутой лопаткою часпицы онаго, опущенная
на клинокъ ножа капля уже не расплывае-
тся, но образуетъ нѣкошорый полушарикъ,
тогда онъ готовъ и тотчасъ долженъ быть
вычерпанъ, или когда пригошовленіе произ-
ходило вышепоказаннымъ мною устройст-
вомъ, вынуть вмѣстѣ съ сосудомъ, и раз-
лить, пока еще тепелъ въ бушылки, кои
надлежитъ крѣпко зашкннуть пробками.

Здѣсь надобно замѣнить, что при стгу-
щеніи сыропа нужно обращать на то вни-
маніе, намѣривающа ли его употреблять
въ скоромъ времени, или намѣрены хранить
его на долгое время, или даже куда нибудь

отправишь. Въ послѣднемъ случаѣ надлежитъ ему доставить гусшоты гораздо болѣе, ибо отъ того онъ сохраняется въ невредимости многіе годы сряду; что сіе основывается не на какомъ либо пустомъ заключеніи, но дѣйствительно оправдано опытностію, то доказываетъ препровождаемый при семъ для образца подъ No. 2. сыропъ, который, будучи мною приготовленъ за тринадцать лѣтъ, въ добротѣ своей не измѣнился ни мало. Еще замѣчу здѣсь нѣчто принадлежащее къ сему предмету: когда сыропъ надлежащей густоты почти достигъ уже, можно дать ему вкусъ и запахъ, какой кто пожелаетъ, или разсудитъ за лучшее прибавкою къ оному минуны за двѣ до вынуженія изъ кошла какойнибудь пряности, на пр: гвоздики, лимонной корки, кардамона, или пому подоб. Раньше дѣлать того не должно потому, что пончайшія и наиболѣе лешучія части сей приправы уйдутъ съ парами.

Дабы сообразно содержанію задачи въ точности изслѣдовать, сколь много опредѣ-

ленное число арбузовъ можетъ дать сыропа и узнать сумму издержекъ, сдѣлавъ я нарочно со всею осторожностію слѣдующій опытъ:

Опредѣленіе количества сыропа изъ даннаго числа арбузовъ.

Двадцать посредственной величины арбузовъ имѣвшихъ въ сложности вѣса 220 фунт. слѣдственно въ 11 ф. каждой, были очищены вышеописаннымъ образомъ. Кожа всѣхъ вмѣстѣ вѣсила 90 ф. (отъ каждаго вышло одной по сему $4\frac{1}{2}$ ф.). Годнаго мякиша съ семьями осталось 130 ф. Сія по выжатіи и продолжавшейся четверть часа варкѣ дали 114 ф. сока. (Если бы остатокъ былъ также выдавленъ, то вышло бы еще 5 ф. сока) По оканчаніи сгущенія сока, получено гошоваго сыропа 15 ф. — По сему одинъ арбузъ содержитъ въ себѣ сыропа $\frac{3}{4}$ фунта.

*Стебъ издержекъ на гасное приго-
товленіе:*

На одной десятинѣ земли родится у насъ
около 5400 арбузовъ.

За шо плашипъ найма — — — —	4 р.
За вспаханіе — — — — —	9 р.
Спорожу — — — — —	7 —
За перевозъ въ домъ чрезъ 2 версны	15 —
За очистку — — — — —	6 —
За вареніе — — — — —	6 —
За дрова — — — — —	10 —
За кошелъ и проч. снадобья — —	14 —
<hr/>	
Всего —	71 р.

Опредѣленіе цѣны.

Вышесказанные, съ одной десятины по-
лученные 5400 арбузовъ даюшъ 4050 ф. сы-
ропа, кошорый обходится хозвину 71 руб.
Слѣдовашельно 1 ф. сыропа стоишъ $1\frac{3}{4}$ коп.
а пудъ 70 коп. (*)

(*) Положимъ, что арбузы въ худые годы были
бы величиною прошивъ обыкновенныхъ шоль-
ко въ половину, шо все еще фунтъ обошелъ
ся бы шолько $3\frac{1}{2}$ коп.

Заключительныя примѣтанія.

Я считаю за излишнее присовокуплять здѣсь что либо въ похвалу сего предмѣта, общающаго много пользы и выгоды; онъ хвалитъ самъ себя. Дешевизна арбузовъ въ здѣшней странѣ, (обыкновенный арбузъ въ то самое время, когда они большею частію поспѣваютъ, стоитъ менѣе одной копѣйки, даже сей годъ, когда оныхъ почти не родилось, что совершенно не бывалое дѣло, но и шутъ каждый продается не дороже 5 коп.) легкое и простое приготовленіе, не требующее почти никакого особаго устройства, или заведенія, но удобо-исполнительное для всякой попечительной хозяйки въ домашней ея кухнѣ; все это заставляетъ желать, чтобъ арбузный сиропъ вездѣ, гдѣ позволяютъ мѣстныя обстоятельства, принявъ былъ во всеобщее домашнее употребленіе.

И дѣйствительно, не достойнали сія потребность того уваженія, чтобъ возбудить всѣхъ жителей Южной Россіи къ извлеченію показаннымъ образомъ сахарнаго

сока изъ ихъ арбузовъ, и къ содѣланію его удобо - сохраняемымъ и употребительнымъ вмѣсто шоль дорогаго сахарнаго сиропа въ яствахъ и напиткахъ. Коль великая произошла бы отъ шого выгода для спранъ сихъ, гдѣ въ урожайные годы бываешъ такое множество арбузовъ, что часто даже не зная куда дѣвать ихъ, отдаюшъ значное количество скопинъ! какъ скоро бы ихъ начали употреблять на пригошовленіе сахарнаго сиропа какъ для собственнаго употребленія шакъ и для опуска въ тѣ мѣста, гдѣ нѣтъ во всѣ или не достаточное сего полезнаго произрашнія.

Но гораздо еще важнѣе была бы ша выгода, ештли бы разведеніе арбузовъ разпространено было съ нарочитымъ намѣреніемъ, и сей предмѣтъ производился заводскимъ образомъ.

Я не могу здѣсь скрыть въ молчаніи своего удивленія, по чему гораздо прежде никшо не вздумалъ о сей шоль много общающей замѣнѣ дорогаго сахара.

Благодареніе неушомимой ко благу челоувчества ревности и прозорливости Экон. Общ. а особливо Сочлену онаго Его Сіяшельству Графу Николаю Пепровичу Румянцову, копорый изв единой любви кв Ошечеству обрашя внимашельный взорв свой и на сію вбшпвь промышленности, возбудилв чрезв шо на оную общее вниманіе своихв соошечештвенниковв.

При семв препровождаюшся 2 фляги св сыропомв:

Но 1. Приготовленный шекущаго 1810 года.

Но 2. Тринадцатилбшній, ш. е. сдбланный вв 1797 году.

Пошребное свидбшельство св девизомв и именемв авшора прилагаешся вв особомв конвертв.

III.

Вспорой Опвѣтъ.

На загалу 1810 года, о приготовленіи сырала изъ арбузнаго сока, удостоенный награжденія.

Согиненіе Сарептскаго жителя Г. Шшелина.
Съ девизомъ:

Nicht alles gelingt. Не все удается.

Поедику пригошовленіемъ сахара изъ арбузовъ, кошорое могло бы соспавишь въ государствѣ весьма полезную и важную часть промышленности, я занимался нѣсколько лѣтъ сряду, а Императорское Вольное Экономическое Общество предлагаетъ тому награду, кто пригошовишь изъ арбузовъ сиропъ или сахаръ, то и беру я смѣлоспъ описашъ здѣсь со всевозможною краткостію сдѣланные мною по сему предмету опышы вмѣстѣ съ изложеніемъ *Послѣдствія оныхъ*.

Сии опыты были мною сдѣланы въ теченіи 3 лѣтъ, и нѣкошорые изъ нихъ повторены 4 раза. Но послѣдствіе моихъ покушеній вышло не таково, какъ я предполагалъ и желалъ въ продолженіе оныхъ. Оно доказало мнѣ, что арбузы не заключающъ въ себѣ *никакого* зернистаго сахара, но содержатъ только тѣ модификаціи сахарнаго вещества, которыя какъ и медъ привести въ плотность однимъ выпареніемъ не можно. Химики называютъ сей сахаръ *слизевымъ*, т. е. составленнымъ изъ слизей.

Опыты въ семъ удостовѣряющіе суть слѣдующіе:

1. Высушивъ совершенно съ великою осторожностію одинъ спѣлый весьма сладкій красный арбузъ, изрѣзанный тонкими кружками такъ, чтобъ ихъ можно было разпочь въ порошокъ, сварилъ я сей послѣдній химическимъ образомъ съ весьма крѣпкимъ виннымъ спиртомъ коего сравнительной вѣсѣ былъ, 0800 и получилъ красноватую шинктуру, которой послѣ того, какъ была она пропущена, вышло изъ реторшны около $\frac{2}{3}$; попомъ

остапочную жидкость, напишанную арбузнымъ сахарнымъ веществомъ вылилъ въ стеклянную чашку и далъ оной проспынуть. Тотчасъ по вылиши нѣкоторое вещество начало отдѣляясь садиться на дно сосуда, и по совершенномъ осуженіи показалось на ономъ въ видѣ густаго, чистаго, желтоцвѣтнаго, сладкаго сиропа; жидкость его покрывавшую выставилъ я для произвольнаго испаренія на воздухъ, гдѣ отдѣлился отъ нее такой же сиропъ, но только онъ былъ очень смѣшанъ съ извлеченнымъ изъ арбуза посредствомъ алкоголя красильнымъ и маслянымъ веществами. Между тѣмъ нималѣйшаго слѣда приведенной въ хрусшали швердой части не оказалось.

2. Я выжалъ сокъ изъ хорошаго сабжаго арбуза, смѣшалъ его съ негашеною известью въ такомъ содержаніи, какое примѣшивается на Бланкеннагелевомъ сахарномъ заводѣ къ свекловичному соку, и съ онымъ сокомъ поступалъ точно такъ, какъ по дѣлается со свекловичнымъ на вышеупомянутомъ заводѣ (сіе дѣлопроизводство Г-нъ



Профессоръ Рейсѣ въ Москвѣ описалъ въ особо изданномъ практшѣ). Я получилъ шемноватый сиропъ худого, не совсѣмъ сладкаго вкуса, но при томъ ни малѣйшаго знака зерноваго, или кристальнаго сахара шакже не оказалось.

3. Сѣ извлеченнымъ изъ другихъ арбузовъ сокомъ поступилъ я шакъ, какъ Ахардѣ сѣ свекловичнымъ для добышя изъ него сахара, руководствуясь въ семъ случаѣ проспраннымъ, недавно обнародованнымъ его сочиненіемъ о Европейскомъ пригошюленіи сахара изъ свекловицы. А именно: прибавилъ къ свѣжему соку 0,008742 части сѣрной кислоти, смѣшанной изъ 100 частей купороса и 239 ч. воды, поставилъ сію смѣсь на ночь въ погребъ, пошомъ развелъ ее сѣ 0,612 частями мѣла шакого же вѣса, какой имѣла упошребленная сѣрная кислота, и помѣшавъ $\frac{1}{4}$ часа сѣ 0,191 частью пережженнаго до степени негашеной извести мѣла шакого же вѣса какъ вышесказанная кислота) въ согрѣшую до 20 град. смѣсь подлилъ молока, около 1 осьмушки на 5 ведеръ сока.

Потомъ все это порядочно взварилъ, не давъ однако закипѣть, снялъ пѣну, процѣдилъ чистый, желтоватый сокъ сквозь холстяной мѣшечекъ, и давъ оному въ умѣренномъ теплѣ на пѣчкѣ постепенно выпариться до существеннаго качества сиропа, въ продолженіе чего бывший въ соку разрѣшившійся селенищъ отдѣлился, я слилъ сиропъ и оставилъ его въ теплѣ на пѣчкѣ еще нѣкоторое время для испытанія, не образуетъ ли въ немъ чего нибудь подобнаго зерновому сахару, но ожиданіе мое было тщетно. — Тогда взварилъ я одну часть сего прекраснаго, свѣтложелтаго, чистаго, сладкаго сиропа съ виннымъ алкоголемъ, который разрѣшилъ его съ трудомъ и только въ маломъ количествѣ. Но и за симъ дѣйствіямъ не отдѣлилось по учиненномъ послѣднемъ просиуженіи и выпариваніи алкоголя ни какого зерноваго сахара.

4. Чистый арбузный сокъ поставилъ я на ночь въ погребъ; на другой день красильное вещество осѣло на дно; чистая жидкость была слива, а осѣвшая часть оной

процѣжена сквозь шерстянку. Симвъ образомъ получилъ такой же свѣшлый желтоватый сокъ, какъ и въ 3мъ опытѣ помощію пространной Ахардовой мѣтоды очищенія. Оный сокъ доставилъ также чрезъ испареніе умѣренною теплотою прекрасный, свѣшложелтый, чистый сладкій сиропъ, но швердаго сахара ни сколько не оказалось.

5. Свѣжевыжашый арбузный сокъ пошчасъ былъ вылишъ въ мѣдный котелокъ и варенъ такъ сильно, что въ четверть часа ошдѣлилось пѣною и было снято все красильное вещество вмѣстѣ съ нечистою. Послѣ того чистый сокъ былъ на умѣренномъ огнѣ вываренъ до 4 части, кошорая на одномъ угольномъ жару при безпрестанномъ мѣшаніи выпарена была до плотности сахара. Такимъ образомъ получилъ арбузный сокъ, кошорый въ домашнемъ быту можетъ служить во многихъ случаяхъ вмѣсто сахара. Я прилагаю при семъ на усмотреніе нѣсколько фуншовъ онаго. По симъ опытамъ считаю я добываніе изъ арбузовъ сахара не возможнымъ. Вмѣсто же того получен-

ченый мною отъ 1, 3, и 4 опыта сиропъ шакъ хорошъ, чистъ и сладокъ, что онъ почти можеть замѣнять сахаръ во всякомъ случаѣ, гдѣ шолько не имѣють надобности въ сухомъ видѣ сей сладости. Сиропъ 5 опыта во вкусѣ предвидущимъ нѣсколько уступаетъ, но приготовленіе его во всякой поварнѣ легче прочихъ, ибо сіи послѣдніе требуютъ нѣкоторыхъ химическихъ приемовъ и особой сушильни, какъ скоро хотятъ имъ доставить надлежащую доброту. Почему я имѣю честь при семъ препроводить для пробы нѣсколько фуншовъ сиропа шолько отъ послѣдняго опыта.

IV.

Насшавленіе

О выгуднѣйшемъ приуготовленіи подобно швейцарскому сыра въ Санкт-петербургской Губерніи, и представленное въ Собраніе Вольнаго Экономическаго Общества Корреспондентомъ онаго Г. Зингеромъ, по наблюденіямъ его у Г. Колл. Совѣтника Энгельмана.

На одинъ сыръ отъ 20 до 21 фунта вѣса потребно 5 ведръ (190 фуншовъ, или шпофовъ, считая на ведро по 8 шпофовъ) свѣже удойнаго, или по крайнѣй мѣрѣ удоенаго въ одинъ день молока, сіе поразлиши въ плоскія посуды до слѣдующаго дня сбечъ должно на лѣдникѣ для приуготовленія изъ онаго сыра. (А естли отъ одного удоя получишь можно предозначенную мѣру молока, по для внутрениѣй доброты, сыра выгуднѣе будешъ, когда оно шогдажъ будешъ

заквашено), потомъ влишь свѣже удоенное молоко въ сырнй кошелъ. 1) И поставишь оное на слабый огонь, чтобъ при легкомъ или слабомъ мѣшаніи только согрѣлось, подобно пѣплошн получаемоу отъ коровы при удоѣ, послѣ сего снявъ съ огня кошелъ опустишь въ оный отъ шелячьего желудка закваска. 2) А послѣ сего, все по тихонко размѣшашь, и естли замѣшишь, что молоко сѣлось или загустѣло, то надлежишь комья сгущеннаго шого молока разшерѣшь сырною ложкою. 3) Потомъ взять *мало*, 4) и онымъ сгущенное по молоко до шѣхъ поръ мѣшашь, покуда всѣ большія комья на мѣлькія часпи величиною въ полъвую горошину не раздробятся. Потомъ поворошишь кошелъ посредствомъ движимой висѣлицы паки на огонь, который нѣсколько увеличенъ бытъ долженъ. Сіе разшершеное молоко никогда сильнѣе шого жара получашь не можешъ, какъ только, чтобъ руку свободно къ оному прикладывашь было можно. Слѣдующая же потомъ уже работа наипаче какъ дѣйствиємъ рукъ производима бытъ долд

жна. Отъ сего повпореннаго разогрѣванія сгущеннаго и разбишаго молока, которое въ кошлѣ съ сырнымъ молокомъ смѣшается, имѣешь то дѣйствіе, что сырныя части исподоволь садятся надно, и въ одинъ комъ соединяшся. Доколѣ же сіе послѣдуешь, отъ времени до времени надлежитъ широкою деревянною лопаточкою весь топъ сославъ пихонко размѣшашь, дабы онъ кодну того кошла не приспавалъ.

Посредствомъ умноженнаго огня или разогрѣванія молока, конечно бы можно было соединеніе сырныхъ частей ускорить, но отъ сего сыръ шеряетъ наилучшее свое свойство; ибо при слабомъ или маломъ огнѣ сыръ лучше спѣкается, имѣетъ бываетъ крокъ. Коль скоро комъ ссѣвшася молока начнетъ опускашся на дно, то должно кошелъ съ огня сворошить, и дать ему время совсѣмъ опуститъ; послѣ чего и выпушишь желшоватое сырное молоко на поверхность сырнаго кома.

Помомъ сей комъ загустѣлаго молока съ помощію другаго еще работника посред-

ствомъ разосланнаго или подложеннаго подъ онымъ холщеваго плашка, оспорожно изъ онаго вынимается, и по собраніи всего онаго въ одной кучѣ, совсѣхъ сторонѣ умѣренно оную сжимають надлежитъ; такимъ образомъ дается ему наружный видъ шара, и отъ сей пожимки поднятая вообще и съ сыромъ влажностью сырнаго молока спекаетъ опять въ кошелѣ. Въ самомъ сжиманіи, то есть въ сильномъ или слабомъ, заключается практическая способность, посредствомъ коея всѣ отдѣленные мѣлчайшія частицы сыра съ большимъ онаго комомъ соединены бытъ должны.

Сырнй сей растворъ попомъ немедленно въ холщевомъ плашкѣ влагаешся въ сырнй коробъ (5) и подводится подъ прессъ и именно: мягкій и вязкій шомъ растворъ слѣдуетъ положенъ бытъ на чистый холщевый плашокъ и съ онымъ въ такъ называемый *сырнй станокъ* (6), попомъ плашокъ шомъ надъ сырнымъ тѣстомъ сложить въ форму и въ лубки симъ стянуть, а поверхность онаго покрыть круглою плоскошрот-

ганною дощечкою, полщиною въ одинъ дюймъ, кошорая при сжиманіи должна входить въ форму вообще къ сырнымъ шѣмъ составамъ; потомъ надъ дощечкою накладываешся грузъ камней въ $1\frac{1}{2}$ пуда (*), сею операціею выжимается вся еще въ томъ растворѣ находящаяся сырная сыворошка, а сыру при дается лучшая швердосьть; во время выжиманія онаго по прошествіи каждаго полчаса перемѣнять должно холщевый шомъ плашокъ, въ кошоромъ сырный составъ находится, другимъ чистымъ и сухимъ плашкомъ; при каждой перемѣнѣ онаго оборачиваешся сыръ на другую сторону; когда будешъ примѣчено, что сыръ мало будешъ изпускать сыворошки, то довольно доста-

(*) Сія шягосьть накладываешся не вдругъ, а кладешся съ начала 20 фуншовъ, по минованіи часа еще 20 фуншовъ, а потомъ паки чрезъ $\frac{1}{4}$ часа доспальныя 20 фуншовъ; такимъ образомъ сыръ не теряешъ своего жира; на противъ того ештли вдругъ возложился вся сія шягосьть, то всѣ жирныя его части, вообще и съ сырою сыворошкою, насильшвеннымъ образомъ выдавлены будущъ.

почно будетъ и по минованіи каждыѣ двухъ часовъ плашокъ перемѣняшь другимъ; напослѣдокъ оставляешся сырѣ на цѣлую ночь безъ перемѣны плашка до слѣдующаго утра; всего же не болѣе какъ отъ 6 до 8 перемѣнъ плашковъ пошребно. Послѣ сей обдѣлки остаешся сырѣ до слѣдующаго дня, а сего дня опять дѣлаешся сырѣ. По снятіи шягости съ перваго, получаешъ онѣ принадлежащую ему соль и относихся для дальнѣйшаго обрабошыванія въ сырницу (7), а потомъ кладешся на подмосшки для сушенія и соленія его.

Соленіе сыра производихъ слѣдующимъ образомъ: когда вновь сдѣланной изъ подѣ пресса выйдешъ, по слѣдующаго утра въ 6 часовъ посыпаешся на поверхность онаго самая чистая и мѣлкая соль посредствомъ чистаго сита, такъ чтобы соль вездѣ равно и весьма яонко оный покрыла, а къ вечеру въ 6 часу оный оборачиваешся на другую сторону, по есть: нижнею стороною къ верху, и опять такимъ же образомъ солишся; сіе соленіе производихся ежедневно и про-

*

должается при недѣли; потомъ солился оный и оборачивается по одному только разу въ недѣлю, и продолжается еще четыре недѣли. Разпускающаяся соль мало по малу вбирается въ сырѣ; симѣ, а не инымъ какимъ образомъ происходитъ соленье онаго. Болѣе двенадцати недѣль на соленье сыра никогда не употребляется; хотя же въ печеніи первыхъ трехъ недѣль и не по всядневно соленье бываетъ, однакожъ всегда на другую сторону обороченъ бытъ долженъ.

При каждомъ оборачиваніи и солении сыра, должны подмости, на коихъ сырѣ лежалъ, чистыми полошнцами бытъ обтерты, дабы отъ стекающаго рассола не сдѣлалась плѣсень, а отъ оной сырѣ бы не получилъ непріятнаго вкуса. Вообще при составленіи онаго должно наблюдать всевозможную чистоту, естли кто швердымъ и вкуснымъ сыромъ воспользоваться пожелаетъ.

Естли по прошествіи девяти недѣль замѣчено будетъ, что сырѣ болѣе соли принимаетъ не спанетъ, а на поверхности онаго жидкая влажность остановишся, тогда уже

болѣе солишь не должно, пошому что сырѣ подлежащую ему соль уже принялъ, тогда его чистымъ полошнцомъ иногда обтирашь и на верхнюю полку въ сырницѣ для храненія положишь должно, ибо онѣ къ употребленію уже готовѣ; ешлы же въ продолженіи времени окажешся, что поверхность сыровѣ весьма засыхашъ, а наружная его кора крѣче и слѣдственно хрупкою становишья будешъ, тогда его паки солью посыпашъ надлежишь, которую онѣ уже умѣренно принимаешъ. Таковыя готовые сыры при лучшемъ вкусѣ сберегающся нѣскольکو лѣтъ, ибо чѣмъ старѣе сырѣ бывашъ, тѣмъ чище и лучше вкусѣ его по изпеченіи нѣсколькихъ лѣтъ бывашъ, ежели только онѣ посредствомъ обтиранія отъ плѣсени сохраненѣ будешъ. Когда сыры 12 недѣль или по возшребованію обшояшельствѣ и менѣе того времени солены были, тогда завернувѣ оныя въ чистой ячменной соломѣ, положишь должно въ ящикахъ рядами одинѣ на другой. Уклавѣ оныя такимъ образомъ, хранишь ихъ должно въ прохладныхъ и сухихъ кладовыхъ. Симъ спо-

способомъ они не только сберегаются, но даже и вкусъ ихъ содѣлывается лучше. Можно такъ же сыры дѣлать въ сомъ и въ 10 фунтовъ, когда прошивъ вышеозначенной порціи употреблена будетъ половинная часть молока и квашенія; однакожъ они не такъ удобны для долговременнаго сбереганія ихъ, ибо они по недоспашку жирныхъ частей весьма скоро высыхаютъ и хрупки становятся.

Изъ козьяго молока удобнѣе можно дѣлать сыръ въ сомъ въ 10 фунтовъ, поелику для крѣпости его въ козьемъ молокѣ болѣе содержится частей жирныхъ, нежели въ коровьемъ; впрочемъ при составленіи сего сыра соблюдается пошъ же самый порядокъ, который ведется и при дѣланіи сыровъ изъ коровьяго молока; если не имѣется довольно достаточнаго количества для приуготовленія сыра козьяго молока, то къ сему присовокупить должно половину коровьяго и сверхъ того одинъ шпофъ сливокъ, отъ чего сыръ бываетъ менѣе желтъ, но весьма пріятнаго вкуса.

Приготовленіе сыра здѣсь въ сѣверномъ нашемъ климатѣ выгоднѣе бываетъ съ начала Іюня по изходѣ Августа мѣсяца, пошому, что въ продолженіи сего времени дойная скошина получаетъ въ довольномъ количествѣ свѣжаго и жирнаго корма; на прошиву же того приготовленныя ранѣе и позже того времени сыры, по недоспашку въ нихъ жирныхъ частей, не такъ бывающъ вкусны и весьма хрупки; для дѣланіяжѣ совершенно хорошаго сыра, пошребно скошу въ продолженіи всего лѣта хорошія и жирныя пашвы: прилишникъ смѣшанный съ другими хорошими и сладкими правами, даетъ преимущественнѣйшее молоко для жирнаго сыра. Кормленіе скопа въ стойлахъ и припомѣ выгонѣ онаго на пашву, даетъ болѣе обыкновеннаго и жирнаго молока; изъ такого молока приготовленный сыръ весьма мало отсшаетъ отъ самолучшаго Швейцарскаго сыра.

При половинномъ кормленіи скопа въ стойлахъ или хлѣвахъ, дается оному при возвращеніи съ пашвы до обѣда въ 11 часовъ

довольно великая мѣра новоскошенной правы, по полудни въ три часа по минованіи большаго жара, надлежитъ оный напоивъ чистою и свѣжею водою, опять самымъ пижимъ уже шагомъ выгонять на пашву, гдѣ скопъ сей пробудетъ по самый закапъ солнца; пошомъ по возвращеніи онаго паки въ сшойла послѣдовашъ должно доеніе, а къ ночи послѣ пошла повторитъ надлежитъ задаваніе довольно доспапочнои мѣры зеленои и свѣжекошенной правы. Въ лѣтнее время скотину сію не должно впускать въ зимніа сшойла, а оставлять на дворѣ подъ карочишо для сего употребленія сдѣланнымъ навѣсомъ; сей навѣсъ долженъ быть шаковъ, чтобъ скопъ могъ сохраненъ быть отъ сильнаго солнечнаго зноя, пришомъ однакожъ доспавлялъ бы оному пріятную прохладу и способъ встать и лечь на сухой подстилкѣ, и по желанію своему пользовашъя положенною на сей конецъ въ шрепалку шравою. Для сбереженія здоровья скоша, нужно, чтобы спроенія шѣхъ стойлъ и хлѣвовъ клонились къ востоку и находились бы на сухомъ

и возвышенномъ мѣстѣ. Обыкновенная погрѣшность въ строеніи оныхъ состоятъ въ томъ, что мало въ нихъ бываетъ свѣжаго воздуха. За обыкновенный признакъ почести можно, что въ нихъ недоспаечно свѣжаго воздуха, когда при входѣ въ хлѣвъ отъ скопившагося и разпространившагося въ немъ пронизательнаго запаха, свободного дыханія имѣть не можно. Сколь ни нужно, чтобъ хлѣвы имѣли свободный входъ воздуха, сколько же на противъ того необходимо нужно, чтобъ прилѣжное въ нихъ наблюдалось чищеніе. Когда въ нихъ долго будетъ находиться навозъ, то заражаетъ онъ воздухъ и причиняетъ много гнилыхъ болѣзней: такъ же надлежитъ имѣть наблюденіе, чтобъ хлѣвы коровы были не пѣсны; для каждой коровы потребно по меньшей мѣрѣ мѣста на пять футовъ ширины.

Весьма несправедливо по заключенію, что не такъ якобы нужно имѣть попеченіе и хожденіе за коровами, какъ за лошадьми. Произходящее отъ сего мнѣнія нерадѣніе о скотѣ, есть источникъ неисчетныхъ золъ. Ко-

ровамъ весьма вредно, когда не могутъ имѣть надлежащаго испаренія; сіи же не могутъ быть свободны, естли навозъ ихъ не скоро будетъ убранъ, и имъ на навозѣ долго лежать будетъ позволено, ибо навозъ сей прилипая весьма крѣпко къ кожѣ, запираетъ скважины испаринъ. Примѣчено уже, что гдѣ заведено полезное рогатому скоту употребленіе чищенія скреблицею и щеткою, шутъ коровы бываютъ пучибе и веселѣе, а сверхъ того отъ нихъ гораздо болѣе и несравненно лучше бываетъ молоко, почему для нихъ весьма нужно, чшобъ ежедневно они по одному разу были чищены скреблицею, наблюдая при томъ прилѣжно, чшобъ навозъ въ шерсти крѣпко не прилипалъ: и на кожѣ не засыхалъ. Таковое чищеніе весьма скоро и легко производиться можетъ, когда скоту дастся повседневно свѣжая и довольно густая подстилка; при всемъ томъ наблюдать должно и то, чшобъ и вымя содержалось въ надлежащей чистотѣ, бывъ обмываемо; такимъ образомъ избавляется оно отъ слизей, поры покрывающихъ и залѣпляющихъ, отъ коихъ

обыкновенно дѣлается ожесточеніе и разныхъ родовъ шишки, не рѣдко чрезъ все вымя разпространяющіяся.

Нужно, чтобъ въ жаркое лѣтнее время коровамъ иногда давано было нѣсколько купоросной кислотою; т. е. вливать каждой коровѣ по одному большому пивному стакану кислой воды, наблюдая однакожъ при томъ, чтобъ вода сія не кислѣе, какъ для человеческого употребленія приготовлена была. Лучшую бы кислотою сія принесла пользу, если бы всякой коровѣ весною при первомъ ея выводѣ на паству, по утру до выхода еще дано будетъ по одному стакану съ купоросною кислотою смѣшенной воды. Сіе средство предохраняетъ скотину отъ неумѣренной бѣды, ядовитой острой sprawy и кровавой мочи. Еспльи въ печеніи всей первой недѣли весенней паствы скоту ежедневно по утру до выгона, по одному стакану сей воды дано будетъ, то пребудетъ скотъ совершенно здоровъ и веселъ, и получитъ надлежащій позовъ къ бѣдѣ. Проспаго синяго купороса два фунта въ боч-

кѣ 30 ведерной мѣры, развести на водѣ, производящее тоже самое дѣйствие, какъ и перегнанная купоросная кислота. Скошину на пашву должно выгонять по ушрамъ послѣ обсушенія травъ отъ росы. Коровѣ во время солнечнаго зноя на пашву выгонять не должно, потому, что они отъ того приходятъ въ безсиліе; къ тому же обезпокоивающіе ихъ мухи и насѣкомыя, а сверхъ того примѣшныя даже образомъ шеряющіе молоко. Когда кормы травяныя отъ многочисленнаго прилистника содѣлаются весьма жирны, то причиняющіе они скошу скопленіе вѣшровъ, отъ коихъ они надуваются; коль же скоро сіе примѣчено будешь, то надлежитъ оному дать величиною въ грецкій орѣхъ, кусокъ обожженной но не гашеной извести: послѣ сего надлежитъ ее сперва тихо водить, а потомъ и скорѣе ходить принуждать. Такимъ образомъ отъ сего движенія скошина посредствомъ изпусканія вѣшровъ, отъ сего зла совершенно избавляется. Гнилой, пиновашый и очень мокрый кормъ, даетъ весьма худую питательность и слѣд-

спвенно въ маломъ количествѣ худое молоко, а причиняетъ скопу множество различныхъ болѣзней. Ежели коровѣ кормить свеклою, то должно оную напередѣ мѣлко искрошить, дабы скопина отъ нее не подавилась, какъ то не рѣдко случается.

Изъясненіе о потребныхъ хранилищахъ и разной посудѣ для составленія Швейцарскаго сыра.

1) Сырная поварня, въ коей молоко согрѣвается, ничто иное есть, какъ обыкновенная кухня [сѣ широкимъ и низкимъ камельковымъ очагомъ, снабженнымъ потребнымъ и довольно просторнымъ колпакомъ, или навѣсомъ и шрубою для прохода дыма. Камельковый сей очагъ бываетъ вышиною отъ пола на три вершка; передняя его къ свѣшу длина, содержитъ въ себѣ отъ 2 до $3\frac{1}{2}$ аршинъ, а ширина $1\frac{1}{4}$ аршина мѣры, кошорый предъупомянутымъ колпакомъ или навѣсомъ во всю его длину и ширину покрытъ бытъ долженъ.

Высота отъ очага состоитъ въ $2\frac{1}{2}$ аршинахъ, дабы дѣлашель сыра свободно подѣ онымъ стоять и за сырнымъ копломъ смотрѣшь могъ. На сторонѣ того очага должна быть утверждена здѣланная изъ дерева, или желѣзнаго прута полщиною въ $2\frac{1}{2}$ дюйма, или и въ 3 дюма виселица, коея колѣбно-простирается до половины длины того очага, и такимъ образомъ какъ подѣ навѣсомъ, такъ и внѣ онаго свободно передвигаться должно. На концѣ сего колѣна имѣется прирѣпленный ко оному надежный крюкъ. На коемъ навѣшивается дуга сырнаго кошла.

По навѣшеніи на крюкъ кошла, должно между дномъ онаго и очагомъ, для разведенія огня оставаться мѣсто вышиною на одинъ футъ. Посредствомъ сей висѣлицы можетъ сырный шовъ котелъ свободно на огонь и съ онаго по возпреобованію долой сдвигаться.

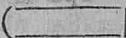
2) *Сырней котелъ* сдѣланный изъ посредственной полщины внутри хорошо вылуженной мѣди, имѣетъ видъ обыкновеннаго водочнаго куба, вверху желѣзную подвижную для

навѣшиванія его на кружкѣ той висѣлицы дугу, и внутреннее пространство, заключающее въ себѣ мѣру $6\frac{1}{2}$ ведръ, дабы въ ономъ довольно имѣлось мѣсна, и молоко бы при мѣшаніи черезъ край не переливалось.

3) Большая деревянная *ложка* для размѣшиванія сырнаго ссѣва, длиною вообще и съ рукояткою въ одинъ аршинъ или 14 вершковъ. Она имѣетъ видъ обыкновенной большей ложки, употребляющейся въ большихъ кухняхъ для сниманія пѣны.

4) *Мяло*, коимъ сгущенное сырное молоко разбивается, есть не что иное, какъ молодая ель, имѣющая въ прехѣ ошдѣленіяхъ боковыя сучья длиною каждый въ отрѣзѣ 3 дюйма. Кожа съ онаго должна быть снята; попомъ очищенное уже мяло надлежитъ весьма хорошо выварено или размочено быть въ кипятокѣ, дабы никакого въ немъ смолистаго запаха, или вкуса не оставалось. Послѣ таковой обдѣлки оно къ употребленію готово.

5) *Сырной коробъ* или шанокъ, состоятъ въ 2 дюймовой гладковыстроганной со-

сновою доскѣ шириною въ одинъ, а длиною въ два аршина; имѣешь одно оспроконечіе шакого вида:  лежишь на обыкновенной столовой рамѣ; переднія ножки подъ оспрымъ концемъ на полдюйма короче заднихъ, находящихся у прямого конца, дабы поверхность сей доски имѣла покашъ къ оспрому концу, чтобы посредствомъ сего *Сифтѣ* или сырное молоко изъ раствора сырнаго могла спекашь въ подставленную для того подъ оспрымъ концемъ сырнаго короба посуду. Вокругъ сей доски находящіяся планки, или наличники вышиною въ полъ дюйма: на оспромъ концѣ между семи наличниками оспавляется опверстіе на два дюйма, въ кошоромъ *Сифтѣ* спекаеть; на поверхности сего короба вокругъ наличника имѣеться жолобъ глубиною въ $\frac{1}{4}$ дюйма, смыкающійся у опверстія того наличника, дабы изпекающая при сжимающей сыра *Сифта*, имѣла спеченіе. Сей сырный коробъ получаетъ мѣсто въ кухнѣ подлѣ очага, сколько возможно ближе къ окну. Послѣ упошребленія его, надлежитъ его наичистѣйшимъ образомъ обмышь, дабы ни ка-

ная на ономъ кислоша не заводилась, отъ коей вновь дѣлаемый сыръ можетъ получашь непріятный вкусъ.

Для приготовления сыра потребно 24 сырныхъ и сушильныхъ полотенцовъ, не очень грубаго и не весьма тонкаго холста въ одно полотнище, а длиною каждое въ два аршина, копорыя часто должны бышь мышы, и высушены для новаго употребленія.

6). Кольцо эластическое или упругое, сырной формы здѣланное изъ кленоваго или липоваго дерева толщиною въ $\frac{1}{4}$ дюйма, имѣетъ ту вышину, какую пожелають дать сыру, и обыкновенно отъ чешырехъ до чешырехъ съ половиною дюймовъ, а длиною двухъ аршинъ; которое кругомъ согнуто; у каждаго конца онаго укрѣпленъ шнурокъ, посредствомъ коего оно стягиваемо и разпускаемо бышь можетъ, такъ, что одно и тожь самое кольцо служишь можетъ къ дѣланію какъ большихъ, такъ и малыхъ сыровъ.

7). *Сырной туланъ* или амбаръ сырный, естъ холодное и припомъ сухое къ сѣверу лежащее хранилище, имѣющее одну

печь и два окна, кои для впускания свѣжаго воздуха иногда открываются; при наступающих морозахъ хранилище сіе согрѣвается топленіемъ печи, дабы сыръ замерзанію не подвергся; теплоша же простирается не выше какъ ошъ 3 и до 5 шолько градусовъ. Полъ въ немъ мощный дикимъ камнемъ или кирпичемъ для содержанія въ ономъ въ лѣтніе время прохлада. Вокругъ сего хранилища стѣны обведены лавкою, шириною въ 1 аршинъ и вышиною ошъ пола въ одинъ же аршинъ изъ еловыхъ досокъ, толщиною въ 2½ дюйма, а наповерхность оной поставивъ еще второй и третій рядъ лавокъ, разстояніемъ одну ошъ другой въ прехъ четвертяхъ аршина, на коихъ сыръ для соленія кладется шакъ, чшобъ одинъ другому не прикасался; досшальное же въ хранилищѣ мѣсто занимается подобнымижъ лавками, съ оставленіемъ между ими свободнаго прохода, дабы ко всякому сыру для обрачиванія его безпрепятшвенно подходивъ было можно. Окна открываются тогда шолько, когда въ кладовой окажется воздухъ шяжелый, шо

есть сырый; дабы на лавкахъ или полкахъ шѣхъ не завелась плѣсень, по неослабное должно имѣть попеченіе, чтобъ ежедневно они сухими и чистыми полотенцами были обтираемы; частое открываніе оконъ, а особливо въ жаркіе лѣтніе дни для сыра вредно, ибо отъ сего наружная ихъ корка горкнетъ и дѣлается хрупкою. Для удобнѣйшаго же переноса сыровъ въ кладовую, должна она находиться подлѣ самой поварни.

Сырной составъ для раздѣленія молока пригошовляется изъ желудковъ молодыхъ теленкѣ. По закланіи молодаго теленка вынутый изъ него желудокъ слѣдуетъ чисто обмыть и въ крѣпко соленой водѣ прополоскать и для высушиванія его повѣсить. По совершенной же высушкѣ хранить его надлѣжитъ въ сухомъ мѣстѣ; такимъ образомъ запасаться должно на все лѣтнѣе или годовое продолженіе. Когда онъ на заквашиваніе или отдѣленіе молока востребуется, то взявъ отъ снаго половину, и опустивъ ее въ теплое или парное молоко, оставивъ въ

немъ до шѣхъ поръ, пока закисать начнешь; потомъ вынувъ изъ онаго и опять прополоскавъ повѣсиль его для сушенія; по двоекратномъ сей половины употребленіи можно оной уже кинуть. Для подобнагожъ квашенія можно приготавливать составъ жидкой; сіе производится слѣдующимъ образомъ: отъ верхняго сырнаго и шеплага еще молока сливъ нѣсколько штофовъ онаго въ особый для шого горшокъ, потомъ опустивъ въ оной шу половину желудка, и закрывъ горшокъ, вынеси его до слѣдующаго дня въ холодное мѣсто или въ погребъ; для вышесказанной пропорціи молока довольно достаточно одного большаго сакана на квашеніе изготовленнаго состава. Дѣйствіе же отъ онаго шже самое, которое и отъ шелячьяго желудка бываетъ. Въ продолженіи будущаго времени, всегда подобнымъ образомъ приготавливать можно чрезъ каждые два дни такой же свѣжій составъ:

Гдѣ сыръ приготавливается въ великомъ количествѣ, шумъ соль употребляется жареная и сушеная, кошорую потомъ въ малыхъ

ручныхъ мѣльницахъ мѣльчайшимъ образомъ перемолоть должно, для того что крупная соль для сего употребленія негодна; ибо соль для скорѣйшаго ея разведенія и прохода въ сырѣ должна быть весьма мѣлка. Кто весьма соленый сырѣ любитъ, потѣ велитъ соль на поверхности сыра крѣпко вширать, сіе же производится удобнѣе посредствомъ небольшой гладко выстроганной дощечки, на поверхности коей укрѣплена шишка или рукоятка, кою она удобно управляема быть можетъ; симъ образомъ соль несравненно лучше вширается, нежели руками или плашками.

Сыворошка или сырное молоко, которое частію послѣ раздѣленія изъ кошла шакъ, какъ изъ подъ сырнаго пресса изсѣкаеть, при перевариваніи онаго съ овсяною крупю, служить можетъ весьма хорошею пищею для рабочихъ людей, а преимущественнѣе всего способствуетъ къ поенію молодыхъ шелятѣ и порсятѣ, ибо они въ короткое время отъ онаго весьма жирѣютъ. Въ Швейцаріи симъ молокомъ предпринимающя повторенныя раздѣленія или квашенія, кои называ-

называются горячими. Оно при употреблении весьма сухого сыра служило пищею пастухамъ на горахъ Альпійскихъ находящимся. Мнѣ самому въ Кантонѣ Цирихскомъ случилось видѣть, что пастухи на горахъ Альпійскихъ сухой сырѣ употребляли вмѣсто хлѣба, ибо они кромѣ сыворотки и сыра никакой иной пищи не имѣютъ. Здѣсь же всего выгоднѣе будетъ, когда сія сыворотка употребится на поеніе шелятъ, порослятъ и молодыхъ ягнятъ, кои отъ онаго весьма пріятный вкусъ получаютъ.

Приготовление или дѣланіе сыра большимъ количествомъ несравненно выгоднѣе, нежели дѣланіе масла, когда наипаче скотъ при хорошей, сухой, жирной и достаточной паствѣ получитъ половинный еще кормъ въ хлѣвахъ или стойлахъ. За одинъ фунтъ сыра платится здѣсь въ Санктпетербургѣ по меньшей мѣрѣ одинъ рубль; чистаго барыша отъ онаго противу масла считая можно по крайнѣй мѣрѣ 50 процентовъ, не упоминая о пользѣ производящей чрезъ откармливаніе скота сею сывороткою отъ чего находящимся поблизости тѣхъ

юща горячими. Оно при употребленіи весьма мѣстѣ большимъ городамъ доставляется польза немаловажная.

Жирный сыръ во внутренности своей болѣе имѣетъ дырочекъ или скважинъ, нежели сухой, онъ же въ срединѣ всегда бываетъ выше сухаго, также узнавать его можно по темножелтой его наружной коркѣ, которая сверхъ того еще и клейка и вязка; напротивъ же того у сухаго сыра кожа или корка наружная хрупка и цвѣтомъ блѣднѣе. Сыръ однакожъ можетъ быть удобренъ отличнымъ вкусомъ и жиромъ, когда напримѣръ къ свѣжему молоку отъ 2 до 4 штофовъ прибавится густыхъ сливокъ, и оныя до присокупленія къ тому квашенія, вообще съ молокомъ хорошо смѣшаны будутъ. Сырные промышленники употребляютъ для испытанія внутренняго качества сыра обыкновенно напарье или сверло, коимъ они сыръ шотъ до половины прокалываютъ и вышаскивая оное узнаютъ свойство его, то есть довольноли онъ вкусенъ и жиренъ; доспащчноли въ немъ соли и не имѣетъ ли дурнаго или прошивнаго вкуса.

Что свѣже удоенное молоко напередъ сквозь чистое и мѣлкое волосяное сито прямо въ кошелъ пропущено быть должно, о помѣ чистоту любящему и опрятному домоводцу или хозяину напоминать кажется недлячего.

Когда во время великихъ жаровъ коровы выгнаны будутъ на пастбищу въ весьма дальнемъ отъ снойдъ или хлѣзовъ разстояніи находящуюся, тогда отъ усиленнаго движенія коровы не рѣдко разгорячается молоко въ вымѣ ея, такъ что загустѣвъ уже въ ономъ, походитъ набиное масло; тогда молоко по имѣетъ предварительное уже приговление къ маслу; въ такомъ случаѣ, еслии изъ онаго не будетъ здѣлано масло, то явнымъ послужитъ препятствіемъ дѣланію изъ него сыра, ибо для бишія масла нужно сильное движеніе, а для приговления сыра пребуетъ оно спокойнаго стоянія. Если же молоко сильно будетъ попрысаемо, то съ великимъ трудомъ оно приведено быть можетъ къ скисанію. Иногда шакое молоко скисаетъ совсѣмъ не такъ, какъ должно, и оброчивается въ сквашенное; въ подоб-

ное же положеніе приходитъ оно, когда пас-
ства отъ скопнаго двора находишься въ даль-
немъ разстояніи, или когда коровы на полѣ
будущъ удоены и молоко въ посудѣ отнесено
будетъ домой, гдѣ оно сильное претерпѣ-
вашь должно шрясеніе; равномерно случает-
ся сіе и тогда, когда коровы находятся на
пакихъ паствахъ, гдѣ они отъ солнечнаго
звоя убѣжища или тѣни, и припомъ для
питья свѣжей воды найши не могутъ; во
всѣхъ сихъ случаяхъ необходимо нужно,
чшобъ въ шо молоко налить нѣсколько холод-
ной колодезной или рѣчной воды, пока еще
заквашиваніе онаго непослѣдовало; сіе сред-
ство попомъ произведетъ лучшее дѣйствіе,
попому, что оно въ скорѣ попомъ съ помо-
щію закваски киснуть начинаеть.

Когда молоко не садится, шо ника-
кого инаго побудительнаго на шо сред-
ства нѣтъ, какъ умноженіе закваски. Свой-
ство сей закваски имѣетъ однакожъ иногда
и прошиву положное дѣйствіе, когда на-
примѣръ сей закваски болѣе пошребнаго ко-
личества положено будеть, шо разбиваетъ она

что уже садиться начинало, и производитъ соединеніе всѣхъ частей молочныхъ, тогда она препятствуетъ скисанію и поднятію сливокъ, жирнѣйшія части молочныя смѣшиваются съ сыворошкою, для предупрежденія сего и для препятствованія сему дѣйствію нужно съ молокомъ смѣшать нѣсколько холодной воды и соли, по присокупленіи къ молоку закваски. Паче всего обратишь нужно вниманіе и смотрѣніе на состояніе молока въ разсужденіи тепла или холода сущесвующаго; посредственностъ или умѣренная температура есть то самое, что подъ названіемъ парнаго молока или естественной ея теплоты разумѣть должно. Если теплота онаго превышаетъ будетъ обыкновенно бываемую, то къ оному должно столько подбавлять студеной колодезной воды, пока получишь надлежащій градусъ тепла. Иные заключаютъ, что примѣсь воды для молока вредна, и отъ сыра силу опнимаешь, но въ томъ они ошибаются.

Когда молоко получишь надлѣжащую степень тепла, то до присокупленія къ нему

закваски нужно, чшобѣ на удой 10 или 12 коровѣ, подмѣшать два лоша соли. Сія за-
кваска не только способствуетъ къ скорѣй-
шему уравненію ссѣвшагося молока, но
еще и препятствуетъ къ принятію сыромѣ
дурнаго и отвращительнаго вкуса и прошив-
наго запаха.

Зеленый Швейцарской правяный сырѣ
единственно въ кантонѣ Гларисѣ, не изъ козь-
яго молока какъ иные заключаютъ, а напро-
шиву того шакѣ, какъ вышеизображено при-
готовляется; употребляется однакожѣ для
сего дикій каменный трилистникѣ (*) кошо-
рый по высушеніи въ самый мѣлкій поро-
шекѣ изтертѣ и просѣянѣ бытъ дол-
женѣ; сей порошокѣ попомѣ вообще съ
сыромѣ смѣшивается, и выложивѣ оный въ

(*) Синій каменный прилиственникѣ. Кисти продолгова-
тыя, шелуха выпукловатая полунагая, двусѣменная,
сучекѣ къ верху поднятой, листѣ ланцетовидный.
Шабцигерской трилистникѣ дико растетѣ въ южной
или полуденной Европѣ и извѣстенѣ подѣ названіемѣ
Синей Мелоты. Въ Швейцаріи, а наипаче въ Кантонѣ
Гларусѣ сія трава во множествѣ сѣется для

остроконечную форму, и закрывъ выставивъ на воздухъ подъ тѣнь или подъ навѣсъ, дабы ни дождь ни солнце до него доходить не могли, гдѣ сырѣ потѣ и долженѣ оставаться до тѣхъ порѣ, пока совершенно высохнетѣ, какъ бытѣ долженѣ; потомѣ вынувъ его изъ формы, поступаешѣ съ симѣ подобно, какъ и съ другимѣ.

Сей зеленый сырѣ здоровѣе для употребленія, нежели другой, поелику каменный прилистникѣ много въ себѣ соляныхъ и масляныхъ частей содержитѣ, кои смѣшавшись съ сырнымѣ составомѣ, не только никакихъ мокротѣ не производяшѣ, но сверхъ того еще посредствомъ соляныхъ своихъ частицѣ, даже находящіяся въ желудкѣ и кишкахѣ слизи и вязкія мокроты разбиваетѣ и

Арабскій сырѣ того, чѣтобъ изъ онаго приутоговлять сырѣ Шабцигерскій. Изъ Гларуса могли бы сіи сѣмяна бытѣ выписаны, пошому, чѣто изъ другихъ мѣстѣ наспоющія сіи сѣмяна доставляемы не будутѣ, а вмѣсто наспоющихъ ошцравятся выродочныя. Въ Крыму и Таврической области находилъся она яко растѣніе дѣсное, на поляхъ и въ степяхъ.

выгоняетъ; по сему самому растѣніе сіе въ Швейцаріи употребляется при составленіи лѣкарствъ, а наипаче при такихъ болѣзняхъ, которыя имѣютъ происхождение свое отъ сокровенныхъ въ желудкѣ или кишкахъ мокротъ; для слабаго желудка весьма цѣлительно, когда оный намазанномъ на хлѣбѣ маслѣ насыпанъ и вмѣсто обыкновенной пищи употребленъ будетъ.

Въ Швейцаріи обыкновенно молоко имѣетъ преимущественнѣйшую доброшу, нежели въ другихъ мѣстахъ Европы. Сочныя пасты, служащія скоту какъ на горахъ Алпійскихъ, такъ и въ долинахъ пищею, дающъ молоку отличную доброшу; но и за симъ въ Швейцаріи примѣчено, что въ нѣкоторыхъ Кантонахъ мѣстами молоко по еще лучше, нежели въ другихъ. Молоко на горахъ Алпійскихъ, наипаче въ лѣтнее время имѣетъ великое преимущество предъ тѣмъ, которое получается въ Кантонахъ, гдѣ только имѣются холмы и долины. Паствы на горахъ Алпійскихъ пряными зеліями покрыты, коихъ бальзамическіе соки да-

же и съ молокомъ смѣшиваются. Паства же въ долинахъ находящаяся конечно жирнѣе, но сывы ихъ въ разсужденіи пряности ихъ съ Алпійскими сравнены бытъ не могутъ.

Въ Швейцаріи почищаются Урзенскія, Гріерскія, Зааненскія, Эмменшалерскія и Бриенцерскія лучшими сырами. Въ разсужденіи доброшы ихъ различаются они *крѣпкими и мягкими*. Первыя изъ нихъ, то есть Эмменшалерскія, Уншервалденерскія и Бриенцерскія, почищаются наилучшими; Бриенцерскій сыръ сохраняется безъ вредно по сшу лѣтъ, въ чемъ могутъ засвидѣтельствовать нѣкоторыя мѣста Швейцарскія, доставившія нѣсколько шаковыхъ въ память Кантонскому правленію. Между мягкими находятся нѣкоторыя, кои наподобіе масла на хлѣбѣ намазывать можно; касательно же прочности его, то онъ съ *крѣпкимъ* сравненъ бытъ не можетъ; а что принадлежитъ до вкуса, то безъ всякаго противорѣчія заслуживаетъ онъ преимущество предъ онымъ. Между мягкими сырами почищаются лучшими Гріерскія и

Урзенскія; они могутъ содержаны бытъ безъ вредно отъ прехъ до пяти или шести только лѣтъ, послѣ же подвержены они порчѣ или скисанію. Ихъ приготавливаютъ почти изъ одного только жирнаго молока и они получаютъ мягкость свою отъ того, что весьма легко и почти безъ употребленія огня приготавливаются.

Пастухи берутъ свѣжеудоенное молоко и раздѣляютъ его во время шой теплоты, которую оно имѣетъ при самомъ удоѣ, на что собственно огонь и не нуженъ; при размятіи всего свѣшагося молочнаго кома, расширяютъ оный на мѣлкія части, и даютъ ему не болѣе теплоты, сколько для связи его потребно; ибо чѣмъ холоднѣе и медлѣннѣе сей приготавливается, тѣмъ онъ бываетъ мягче. Вахреинскій или Вахеринскій сыръ дѣлается въ окрестности Берна, также и въ Кантонѣ Фрейбургѣ, и на горахъ Юраскихъ; мягкость его такая, что безъ помощи корковаго кружка онъ удержаться не можетъ, а долженъ развалиться. Онъ болѣе 4 и 6 мѣсяцовъ устоятъ

не можеть, и имѣеть великое сходство съ сыромъ ди Пагліа ди Лавиццаріа, а приутошовляеться большею часпію на высочайшихъ горахъ Майншальскихъ; послѣдній отъ перваго только тѣмъ различаеться, что онъ хошя въ тѣченіи нѣсколькихъ мѣсяцовъ по изгошовленіи его уже употребленъ бышь можеть, до совершенства однакожъ доистѣченія годичнаго времени не достигаеть. Попроществіи же одного года, завернувъ въ солонь развозятъ его по всей Италіи, наипаче для употребленія на корабляхъ.

Издержки при содержаніи въ паствѣ на горахъ Алпійскихъ одной коровы, приносятъ въ тѣченіи нѣкопорого времени, а имянно отъ 16 до 20 недѣль прибыли 23 проценша; а прибыль отъ кормленія свиней замѣняеть издержки употребляемыя на удовлетвореніе людей пасущихъ и наблюдающихъ скопину, и тѣхъ, кои сыръ пригошовляють. Подобныяжъ горы имѣють и мы на хребтахъ Кавказскихъ для заведенія таковожъ хозяйства.

Если всѣ сырные части отъ жирнаго молока вдругъ отдѣлишь, то вмѣсто употребительнаго изподвольнаго согрѣванія молока, можнобы вдругъ оное вскипѣшить и въ такомъ положеніи оное раздѣля, получаешь отъ оного въ химическомъ смыслѣ сырѣ, но только не такой, каковъ Швейцарскій, а какъ *Цигерскій жирной*, то отъ сильнаго жару вязкія части разрушаются.

Жирный Швейцарскій сырѣ дѣлается шамъ изъ цѣльнаго неснятаго молока; заключающій въ себѣ отъ 50 до 80 и болѣе фунтовъ вѣсу, въ центнерахъ 5 и 6 процентами дороже стоить нежели малый; поелику же болѣею частію первый вывозится, то и пригоовляется онъ жирнѣе, напротиву же того малые дѣлаются суше. Съ лишкомъ однакожъ великіе, такъ какъ и очень малые сыры, весьма неудобны при отъ правленіи ихъ, а пошому и лучше, чтобъ они были величины посредственной.

Практическое наставленіе для полученія питательнаго для скота корма посредствомъ заквашиванія молодыхъ осеннихъ травъ, трилистника или свекольнаго листа, а также и отъ остатковъ калусты и другихъ коренныхъ растѣній ().*

Лучшее средство какъ для хожденія и смошрѣнія за коровами, такъ и для кормленія въ зимнее время дойныхъ, чрезъ что они значное даюшъ количество жирнаго молока, равнобрно и для спѣльныхъ или отблившихся уже коровъ. Дабы отъ нихъ родились лучшія для приплода и закланія шеляша, и способъ для вскармливанія оныхъ состоитъ въ слѣдующемъ:

(*) Упошребленіе сихъ кормовъ, состоящихъ въ молодыхъ осеннихъ прилистныхъ и другихъ травахъ, нашель я въ заведеніи у г. Энгельмана; желательна бы было, чшобъ много ему нашлось подражателей и послѣдователей, ибо скошъ съ величайшимъ удовольствіемъ упошребляя оный, несравненно болѣе даетъ наилучшаго молока и всегда отъ онаго бываетъ здоровъ.

Заведеніе посѣва сѣмянъ трилистныхъ, кои вообще сѣ овсомъ и ячменемъ въ весеннее время, такъ какъ и на слѣдующій потомъ годъ на пашнѣ оставленной подъ паръ, хорошей производятъ покосъ сѣна, преимущественно всего однакожъ въ посредственно великихъ и малыхъ хозяйствахъ отвращаетъ недостатокъ въ кормѣ. Для приобретения совершенно выгоднаго для скоша корма, надлежало бы осеннимъ трилистникомъ такъ какъ и послѣ вторично покоса на слѣдующій годъ сѣна, лучше воспользоваться симъ посѣвомъ, нежели какъ до нынѣ водилось. Трилистникъ обыкновенно при теплой осенней погодѣ растетъ между жнивами яроваго хлѣба вышиною въ 4 и болѣе вершковъ, по плодородію пашни, и даетъ даже и осенью по снятіи овса или ячменя весьма жирный кормъ, который въ позднюю уже осень скошенъ бытъ долженъ, дабы не подвергся безплодному сгнишію подъ снѣгомъ. Скопу весьма будетъ вредно, если допущенъ будетъ къ сѣденію онаго на полѣ, ибо онъ чрезъ то подвергнется болѣзнямъ, самому

же распѣнію еще вредѣе, попому, что оно будучи еще весьма нѣжно, скопомъ изъ земли вообще и съ корнемъ выпаскивается. Для изкармливанія его скопу, долженъ онъ бытъ скошенъ, но сей жирный и продолжительными дождливыми погодами весьма размоченный кормъ скопу не маловреденъ, почему и употребленіе онаго присовѣшовать не возможно; несравненно лучшая однакожь польза заключаешся въ закващиваніи сего прилишника и въ соленіи онаго для зимняго употребленія; симъ образомъ превращается шомъ инако употребляемый вредный молодой осенній прилишникъ въ весьма спасительную пищу, ошвращающую отъ сѣвернаго нашего рогашаго скоша всѣ болѣзни отъ голода, изнуренія и сухощи производимыя. Всякому хозяину извѣстно ялачевное по состоянію, въ которомъ скотъ нашъ находится во время употребленія въ пищу одной лишъ соломы, который попомъ весною не рѣдко и въ два мѣсяца при первой молодой травѣ съ силами собратся и слѣдственно большей пользы приноситъ не можетъ; да и са-

мый навозъ его отъ толико бѣднаго корму
 никакой въ себѣ силы не заключающей къ
 удабриванію пашни негодится. Всѣ сіи об-
 стоятельства побудили меня испытать со-
 леніе или заквашеніе скошенной въ осеннее
 время мокрой, зеленой и жирной шой тра-
 вы, въ печеніи нѣсколькихъ лѣтъ усмотрѣвъ
 я, что отъ сего средства происходитъ
 польза изыщная. Мучительно бы для меня
 укорю послужило, когда бы я дѣшельнѣй-
 шимъ образомъ не поспѣшалъ къ сообщенію
 сего старательнымъ сельскимъ нашимъ до-
 мостроителямъ, для необходимо нужнаго по
 сему примѣру послѣдованія.

*Наставленіе для заквашенія или
 соленія трилистника и другихъ жир-
 ныхъ осеннихъ травъ.*

Яма шириною, длиною и глубиною въ
 семь фузовъ, съ опущеннымъ во оную и
 сдѣланнымъ изъ толстыхъ досокъ плотно
 составленнымъ ящикомъ, у коего для оп-
 ращенія шечи все его пазы должны быть

законопачены и засмолены, служить должна посудой заквашиванія.

Въ дождливые осенніе дни должна сія прилиственная права бытъ скошена и къ ящику пому бытъ привезена, на днѣ ящика должно насыпать соли полщиною на одну четверть дюйма, попомѣ выровнивѣ и на славѣ на нее мокрый сей прилиственникѣ полщиною на пять вершковѣ и перемѣшавѣ его измятъ на первой случай ногами двухѣ чело-вѣкѣ рабочихѣ людей, попомѣ круглыми пещами сколько возможно сильнѣе изполочь; а попомѣ все сіе вновь покрытъ солью на полдюйма и опять наложитѣ правы, поспукая и далѣе такимѣ порядкомѣ пока ящикѣ пому наполнитѣся; при каждой накладкѣ правы и соли наливатѣ по два ушапа воды, коею соль та разводитѣся и пѣмѣ удобнѣе въ прилиственную праву вбираетѣся. Такимѣ образомѣ накладываеиъся въ ящикѣ столько правы, чтобѣ сверхѣ края въ немѣ находилось оной на полтора фуша, на поверхность оной насыпать еще должно въ добавокѣ соли на одинѣ дюймѣ; послѣ всего

оного покрышь надлежишь кормъ сей крышкою, копорый бы входилъ въ ящикъ и по нагруженіи на него камней большихъ оставишь кормъ сей до употребленія его. По правиламъ должно на сей кормъ во время накладки сравы и шолченія ея пескомъ наливашь такое количество воды, чтобъ шолченіе шѣмъ удобнѣе могло произведено бытъ въ дѣйство, и дабы разведенная сею влагою соль шѣмъ лучше могла проходить во весь кормъ. На сіе заквашиваніе употреблялъ я одинъ куль бузуну или простой сѣрой соли. Въ Генварѣ мѣсяцѣ, по естѣ послѣ заквашиванія черезъ три мѣсяца мною шомъ ящикъ открытъ, гдѣ и оказалось, что вся та масса шягостию каменьева такъ была сжата, что крышка на полтора фуша погружа въ ящикъ.

Верхняя шого корма кора на чешыредюйма пришла въ нѣкоторое согнишіе и почти уже негодилась, сего я коровамъ не далъ, а сложилъ въ кучу, копорая свиньями съ величайшею алчностію сѣдана; доспальный же кормъ былъ невредимъ и хорошаго

зеленаго цвѣша походилъ на кислую капусту; сего корму далъ я коровѣ наполь фуса кубической мѣры, кошорая обнюхавъ оный начала его лизать, а попомъ всю ту порцію сѣбла съ великою охотою, на послѣдокъ давалъ я каждой коровѣ ежедневно такоежъ количество сего корма размѣшавъ въ пойль, по прошествіи нѣсколькихъ дней замѣчено мною хорошее того корма дѣйствіе въ разсужденіи удоя молока, ибо оно сдѣлалось жирнѣе прежняго, послѣ сего велѣлъ я его подмѣшивать подъ мякину, но и шупъ они привыкнувъ уже къ нему сѣбдали кормъ шопъ охотно; въ послѣдствіижъ времени давалъ я сего корма попеременно, то съ мякиною, то съ пойломъ. При употребленіи сего заквашеннаго корма коровы всегда находились опмѣнно хороши, молоко ихъ пришло въ лучшее совершенство, а сдѣланное изъ онаго масло получало цвѣшъ желтовашый, наипаче отъ тѣхъ коровъ, кои сего корму получали въ день по два раза, то есть, въ обѣдъ и къ вечеру по одной половинѣ кубическаго фуса, или сполько сколько онаго

при выниманіи лапашою на поверхность ея помѣститься могло. А какъ сей кормъ отъ сильныхъ морозовъ замерзалъ крѣпко, то былъ онъ изъ ящика острыми шопорами вырубамъ, и по разведеніи въ теплой водѣ въ поилъ для скота подмѣшанъ.

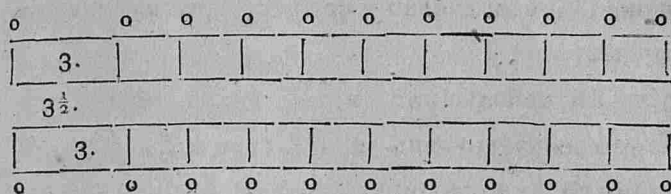
Не только молодая прилиственная трава, но и другія жирныя травы, такъ какъ и листья простой капусты и свекольные складывались вмѣстѣ, и вообще такимъ образомъ заквашивались. Употребленіе сей пищи тѣмъ выгоднѣе, что чрезъ то при осеннихъ продолжительныхъ дождливыхъ погодахъ, всѣ прочіе кормовые припасы на зиму сбережены бытъ могутъ. Отъ сего самаго получается довольно значный запасъ корма наилучшаго свойства. Извѣстно уже, что зеленый прилистникъ или жирная трава обращающаяся въ сѣно, высыхаетъ до шестой части онаго, чрезъ что слѣдственно и теряется $\frac{4}{5}$ долей кормовой мѣры. Напротиву же того при заквашиваніи онаго остается весь шопъ запасъ со всѣми питательными соками безъ всякой пошери.

Для сушенія зеленыхъ растѣній надлежитъ избиратьъ благоприятную сухую погоду. Сія же въ осеннее время бываетъ весьма непродолжительна, слѣдственно упражненіе сіе не только весьма затруднительно но и мѣдленно, а сверхъ того при неблагоприятной погодѣ много корма сего перелетѣя, къ тому же въ разсужденіи недоспашка въ хорошей сухой погодѣ, кормъ получается худой и нездоровой.

При заквашиваніи зеленыхъ кормовъ и непрерывные дожди ни въ чѣмъ работѣ сей не препятствуютъ, ибо шѣмъ менѣе потребно подливать воды.

Заквашиваніе кормовъ устроилъ я слѣдующимъ образомъ: на сухомъ мѣстѣ велѣлъ я вырыть яму шириною и глубиною въ одну сажень съ раздѣленіемъ ея на 10 частей; въ оной дно вымощено досками, а стѣны во внутренности обложилъ тонкими обшесанными бревнами съ переплетеными просенками, боковыя и поперечныя стѣны на вѣшной сторонѣ, крѣпко велѣлъ заколотить глиною полцины на одинъ футъ, дабы

вода въ оной не впекала, а соленая бы изъ него выпекашь не могла; фигура же сама по себѣ въ землѣ имѣла слѣдующій видъ:



По неизмѣннѣ мѣста среднее пространство показано здѣсь непропорціонально, которое въ себѣ заключать должно ширину $3\frac{1}{2}$ аршинъ, столбы сарая находятся отъ ящика разстоянiемъ на одинъ аршинъ; между обоими рядами ящика, оставяется прогалина на $3\frac{1}{2}$ аршина для того, чтобъ между ими свободно можно пробхашь шелъгою, для удобнѣйшей складки въ отдѣленiи зеленой сей травы. Сарай же вообще можешъ покрыть бытъ соломою; въ зимнее время и на всѣ ящики для покрыванiя ихъ сполько навалишь соломы, сколько оной достать будетъ возможно, такимъ образомъ кормъ сей сохраняется отъ замерзанiя и дѣлается для скота употребительнѣе. Сей амбаръ можешъ служишь также и хранилищемъ лѣш-

ней хлѣбной соломы, такимъ образомъ можно имѣть значный запасъ корма для 20 коровъ на шесть мѣсяцовъ, производя каждой повсядневно онаго по два кубическія фуша.

Въ небольшихъ хозяйствахъ можно сей кормъ заквашивать и въ старыхъ бочкахъ винныхъ, кои до края должны быть зарыты въ глинистой землѣ, дабы изъ нихъ разсолъ не вытекалъ, который по смѣшеніи съ поиломъ составляетъ скопу весьма здоровую и питательную, а молоко умножающую пищу; при всемъ томъ однакожъ надлежитъ соблюдать эту осторожность, дабы сей кормовый запасъ не близко находился хлѣвовъ коровьихъ, дабы отъ навозной влаги кормъ ихъ не попоршился.

Разводителямъ свеклы для варенія сахару могло бы листвіе ея приносить вѣдущую еще пользу, когда бы при выниманіи изъ земли съ оной срѣзывались листья вообще и съ кочнями ихъ, ибо отъ сего происходитъ пучность самаго скопа и весьма умноженное молоко. Отъ засѣванія 20 десятинъ зе-

или свекольными сѣменами, получается въ осеннее время такое множество лисневѣвъ, что они безъ опасенія отъ согнишя скопу въ скорое время никакъ искомлены бытъ не могутъ, а вышеизображеннымъ образомъ поступая можно шѣмъ кормомъ скопѣ запасать на шесть мѣсяцовъ. Для одабриванія земли назначенной къ посѣву свеклы, весьма способствуетъ и навозъ отъ коровъ сей кормъ получавшихъ, когда напередъ навозъ сей надлежащимъ порядкомъ къ сему употребленію пригошовленъ, попомъ на пашню свезенъ и сохою разпаханъ будетъ. Напротиву же того безъ надлежащаго его пригошовленія получаютъ соки свекольные много слизей и вязкихъ матерій, отъ чего и самое отдѣленіе отъ нихъ сахара затрудняется. По мнѣнію моему до вывоза на пашню сего навоза, когда онъ недовольно имѣлъ время на пригошовленіе онаго, присовокуплена къ нему будетъ жашва пшеницы или ячменя, то непременно на слѣдующій попомъ годъ окажется для сахарнаго варенія значная польза отъ посѣва свеклы, тогда однакожь потребно пашни поленое хозяйство.

V.

С п о с о б ъ

*Выдѣлыванія пумповыхъ кожъ въ
Казанскомъ Адмиралтейскомъ заводѣ.*

Пумповыхъ заводовъ въ Россіи почти совсѣмъ нѣтъ, но желать надобно, чшобъ правительство побудило награжденіями оныя завести, и для оныхъ крупной скотъ, особливо буйволовъ, у которыхъ кожа бываетъ вся ровна и толста, а выдѣлываемыя изъ оныхъ подошвы не пропускаютъ воды и носятъ нѣсколько лѣтъ. Особливо по величайшей нужности для флота, гдѣ употребляютъ на изольговшы, ноки, уключены, къ снастямъ, ведры и пр: не нужно будетъ покупать изъ Англіи, и за то платить большія суммы.

Для пумповой выдѣлки кожи покупаютъ различныхъ соршовъ, шакія, которыхъ содержатъ отъ полутора до четырехъ пудъ въ себѣ вѣса, имѣютъ величину и толщину, а тон-

кія для сего совсѣмъ негодятся: при чемъ примѣчаютъ между соршами великую разность, у давно кладенаго скоша кожа отъ шеи до хвоста бываетъ вся равна, у недавно кладенаго шиворощъ 1) шонѣ спины, у припорозоваго 2) шея толста и мясна, къ огуску 3) шонка, а полы толсты. Опасающа покупають съ убитыхъ весною, по причинѣ бывающихъ въ то время на спинѣ ихъ угрей и отъ того свищей. Узнають сіи недоспашки съ бакшармы 4) противъ свѣша, потомъ соршируютъ кожи, оставшую на оныхъ кровь смываютъ, развѣшиваютъ на шесты, дабы съ оныхъ нечистота спекла, а когда нѣсколько обсохнутъ, кладутъ въ подпарню 5) въ укладку 6), по осьми и десяти кожъ, верхами другъ съ другомъ, полы взгибню 7) а самокрупныя подъ изподъ, покрываютъ рогожами и даютъ лежать двой сушки и болѣе, чшобъ согрѣлись.

(1) Шейная часть, 2) у рабочаго 3) къ хвосту часть, 4) снаничка кожи, 5) теплой покой, 6) другъ на друга, 7) заворачиваютъ или сгибаютъ, 8) ровнѣ снимаютъ мясо, сало, и выравниваютъ.

Тогда уже сбиваютъ шерсть отъ шеи въ низъ по кожѣ, крѣпкія мѣсна напираютъ золой, отъ чего она скорѣе сходитъ, послѣ выполаскиваютъ въ водѣ пузыряремъ 8) и оставляютъ въ оной на три сунки, каждой день перебираютъ два раза. А ежели сіе дѣлаютъ въ чанахъ, то воду одинъ разъ выпускаютъ въ кранъ, въ замѣну дополняютъ свѣжею.

За шѣмъ кожи мяздрятъ 9) на сдѣланной для того формѣ отъ головы по длинѣ, и выравниваютъ. Ежели плоть, шерсть и подсѣдъ отъ перваго сбиванія еще остануся, то оныя ножемъ скоблятъ и бришвою брѣютъ. Оставшая плоть сама собою сходитъ въ квасу.

Между шѣмъ дѣлается квасъ слѣдующимъ образомъ: берутъ ржаного солода десяць пудъ, запариваютъ на горячей водѣ густо, и даютъ въ сему до половина дни прѣсть, послѣ разводятъ студеною водою. Чанъ не доливаютъ до краевъ на двѣ чепъерши, кладутъ туда теплой квасной гущи

при ушаща, хорошо вымѣшивающѣ, покрывающѣ и дающѣ закиснуть.

Для дубленія посылающѣ снимать дубовую кору длиною въ пять четвертей. ставящѣ оную на высокомѣ открытомѣ мѣстѣ вышнейю корою; крупныя по сторонамѣ, мѣлкя въ средину и покрывающѣ тою же корою, а когда высохнешѣ, верхнюю кору соскабливающѣ, тонкую сажящѣ на овинѣ, для одного довольно четырнадцати коробовѣ. Въ овинѣ кору покрывающѣ парусиною, или чемѣ другимѣ, а сушатѣ кореньями, копорыя горящѣ тихо, и искрѣ не разбрасывающѣ. По высушкѣ кору вынимающѣ, отвозятѣ на мельницу, тамѣ мелющѣ и просѣвающѣ. Въ дубленіе идетѣ мѣлкая и крупная, въ подпорѣе не давно спали приготавливащѣ дубовой листѣ и употреблящѣ смѣшавѣ пополамѣ съ ивовой корою.

Означенной квасѣ нуженѣ для доливанія старыхѣ дубильныхѣ соковѣ и красильнаго, копорой настаивающѣ мѣлкою дубовою корою двѣ недели до такой степени, какѣ будетѣ густѣ и крѣпокѣ. Опѣ 10 до 15 кожѣ кла-

душѣ въ чанѣ и сокѣ такой, въ кошоромѣ были уже кожи, и перебирающѣ въ ономѣ въ сушики два раза въ продолженіи мѣсяца, чшобѣ напишались онымѣ. Попомѣ вынимающѣ, кладущѣ въ другой сокѣ свѣжѣе прежняго, гдѣ перебирающѣ и держашѣ до шрехѣ недѣль; и наконецѣ въ шрешьемѣ красильномѣ, въ кошоромѣ чшобѣ на плаву (*) были, бахшармою другѣ къ другу, большія подѣ изподомѣ, каждую засыпающѣ крупною дубовою корою и оспавляющѣ въ задубкѣ пшпнадцать дней, послѣ кожи пересмашривающѣ, засыпающѣ вшорично корою и оспавляющѣ въ ономѣ дубишсья два мѣсяца, въ кошорое время еще шри или чешыре раза возобновляющѣ пересыпаніемѣ корой, на верхѣ кладущѣ бывшей въ дѣлѣ коры, и наблюдающѣ, чшобѣ непременно кожи покрышы были оною и сокомѣ, безѣ чего почернѣющѣ и пошеряющѣ доброму. Ежели кожи въ сокахѣ не будутѣ имѣшѣ настоящаго времени, а соки крѣпосши, шо не получащѣ швердосши и пока-

(*) Свободнѣе лѣжали.

жуются по нимъ морщины, а особливо на пахахъ. Старой перекистой сокъ причиняетъ подобной же вредъ. Удачное дубленіе познается, когда кожу разрѣзать, то разрѣзъ будетъ черенъ, имѣющъ лоскъ и твердость какъ стекло; тогда вынимаютъ кожи, обмываютъ въ томъ же соку, въ которомъ лежали, разѣшиваятъ на жерди бахшармою; полы заварачиваютъ на спины, лапы и прочія мѣста выправляютъ. А какъ довольно просохнутъ, снимаютъ съ жердей, кладутъ въ кучи, въ кошорыхъ оставляютъ нѣсколько времени. Ежели окажутся на оныхъ мѣста очень сухія, то оныя опмачиваютъ водою, и съ шиворопки на бахшарму кашаютъ, мнутъ ногами и кладутъ подъ прижимины подъ навѣсомъ, гдѣ вѣтръ свободно проходитъ.

Послѣ опять вѣшаютъ на жерди, по бахшармѣ начинаютъ биклевать (*) и приводятъ въ посадку, попомъ собираютъ въ кучи, кладутъ на оныя доски со многими

(*) Бить кололушками.

каменьями. Сіе повпоряють до нѣскольکو разѣ, а какѣ довольно будутѣ прямы, тогда вѣшаютѣ подѣ навѣсомѣ на шесты, лѣшомѣ отѣ жара, а зимою отѣ морозовѣ сохраняютѣ. Въ обоихѣ сихѣ случаяхѣ, легко могутѣ потерять доброшу.

Хотя сіи пумы уступаютѣ Англинскимѣ, за то свои опечештвенныя, спановятся въ двадцать разѣ дешевле, а современемѣ доведены будутѣ до совершенства.

Общ. Сленѣ Д: Зиновсвѣ.

VI.

О ш в ъ ш ъ

На четвертую задачу 1806 года, о приготовленіи Поташа изъ разныхъ травныхъ растѣній, сочиненный г. Енишемъ въ Финляндіи, и удостоенный награжденія.

Девизъ:

Befoerdere das allgemeine Wohl.

то есть:

Способствуй общему благу.

Высокоименитые Члены ИМПЕРАТОРСКАГО Вольнаго Экономическаго Общества!

Высокопочтенные Господа! четвертая задача, вами предложенная, состоитъ въ томъ, какъ извѣстно, что множайшія породы растѣній, на примѣръ: сѣбли подсолнечниковъ, гречишная солома и тому подобныя, не токмо дають большее количе-

ство пошаша, по содержанию количества золы, нежели дрова, но и не уступаетъ шаковый пошашъ получаемому изъ дровъ; а какъ при великомъ употребленіи пошаша, когда его пригопавлиютъ изъ дровъ, лѣса изощеваются весьма не экономически, то конечно нужно было помыслить о средствѣ изгопавливать пошашъ въ Россіи изъ такихъ растѣній, и дѣлать надѣ умноженіемъ и употребленіемъ добываемаго изъ травъ пошаша такіе опыты, чшобъ получаемый изъ нихъ пошашъ не уступалъ въ добростѣ обыкновенному, и въ торговлѣ обходился бы дешевле. При отвѣтѣ должно прислать по крайней мѣрѣ фунтъ пошаша съ породами тѣхъ растѣній, изъ коихъ онъ былъ изгопавленъ, съ надлежащими описаніями, вычисленіями и свидѣтельствами отъ трехъ сосѣдственныхъ помѣщиковъ, и дворянскаго уѣзнаго предводителя и проч.

По учиненіи многихъ опытовъ, имѣю честь съ истинною преданностію высокознаменитому Обществу, представить 2 фунтобуженнаго пошаша съ пробами травъ, изъ которыхъ онъ изгопавленъ.

*О изготовленіи поташа изъ растѣ-
ній.*

Что вареніе поташа изъ растѣній оста-
влено, сіе происходитъ отъ худой привычки
употреблять для сего лѣса, вмѣсто того,
чтобы для общаго блага и для сбереженія
лѣса, употреблять растѣнія. Продол-
жаемое до нынѣ приготовленіе поташа изъ
однихъ дровъ, имѣло то слѣдствіе, что
лѣса чрезъ сіе весьма испожились, и что
количество золы время отъ времени умень-
шалось. А изъ сего явствуетъ, коль нужно
подумать о томъ, чтобы добывать ежегодно
большее количество золы, не причиняя вреда
лѣсамъ. Таковое предпріятіе подтвержден-
ное опытами, содержится въ нижеслѣдую-
щемъ описаніи.

О приготовленіи поташа вообще.

Приготовленіе поташа основывается на-
слѣдующихъ правилахъ: что чѣмъ болѣе ра-
стѣнія даютъ золы, тѣмъ болѣе содержатъ
они щелочной соли, хотя содержаніе въ раз-
личныхъ растѣніяхъ бываетъ не одинаковое;

сверхъ сего, что сучья, вѣтви, и все то, что съ деревьевъ и съ кустарниковъ низпадаетъ, дающъ въ три раза болѣе золы, нежели самые бревенчатые дрова, и наконецъ что трава и зеліе богатымъ количествомъ золы и щелочной соли, превозходящъ все прочее въ чешверо. Ежели бы для выжиганія золы, и не восхощбли собирать кустарниковъ, травы или зелія; то достаточно и одной негодной травы, которая ни къ чему употреблена бытъ не можетъ, какъ то: папоротника орлиного (*Pteris aquilina*), которой во множествѣ растетъ, и гнѣетъ на мѣстѣ. Таковые годные припасы сего рода находясь въ каждой странѣ; и можно доставать оныя весьма изобильно къ изготовленію потребнаго количества попаша, изъ чего польза сего открытія яснѣе можетъ бытъ усмотрѣна и ощущена. — Всѣ растенія разрушенію подвергнувшіяся, оставляютъ послѣ себя нѣкоторую часть мѣлкой земли, которая по сошлѣніи сихъ зелій чрезъ гнѣніе, остаётся яко пыловадая земля; но при сожженіи дѣлается она золою. Какъ въ сей

землѣ такъ и въ золѣ содержатся совершенно одинакіе остатки пѣхъ растѣній; но какъ сожиганіе происходитъ само собою скорѣе, и остаетъ при немъ также зола довольно очищенная отъ жирныхъ и другихъ въ огнѣ летучихъ частей; по отъ оныхъ избавлять растѣнія, составляетъ оно лучшее средство.

Наливъ на сію золу холодной воды и размѣшавъ, находятъ что вода по отстоѣ получаетъ нѣкоторый особый вкусъ, которой щелочнымъ называютъ, и которой происходитъ изъ распустившейся изъ золы щелочной соли. Ежели на сію золу наливаютъ горячей воды, то еще лучше разпускается и отдѣляется щелочная соль изъ золы. Лучше всего производить сіе такимъ образомъ, чтобъ воду напередъ варить, а потомъ въ онаю насыпать золы, и при безпрестанномъ ихъ нѣкоторое время мѣшаніи, вскипѣвши. По остынушіи, осаждаются на дно землянистая часть золы такъ, что можно щелокъ слить. Варивъ на сей золѣ нѣсколько разъ свѣжую воду,

можно на послѣдокъ совсѣмъ отдѣлить щелочную соль отъ золы, въ каковомъ случаѣ называющъ ее ошщелоченною или ошслащенною золою.

При изготвлени поташа, во первыхъ нужно всѣ растѣнія сжигать въ золу, и присѣмъ особливо избирашь такія, которыя дающъ наибольшее количество щелочной соли, равно какъ употребляшь и такія, которыхъ находися весьма изобильно, и которыхъ употребленіе безвредно. Дождевая, рѣчная, и озерная вода, естественна бывающъ меньше смѣшаны съ посторонними составными частями, нежели ключевая и колодезная; почему первая имѣющъ неоспоримо и преимущество при ошщелачиваніи или ошслащеніи, шѣмъ болѣе, что они растворяющъ болѣе соли, и для сего употребленія не требуешя великаго количества воды. Ежели бы при семъ восхошъ употребляшь стоячую, или гнилую воду, то конечно не можнбъ успѣшь въ предпріятіи.

Годные для дѣланія лоташа ку-
старники и растѣнія

Такимъ образомъ для сей потребности не могутъ бытъ употреблены иныя зелія, какъ дикія расшѣнія и кустарники, которые для другаго употребленія не годятся, и пропадали бы. Подъ кустарниками разумѣются здѣсь мною: желѣзнякъ (*spartium*), правникъ дикій Европейскій (*Ilex Europæus*), можжевельникъ, водолистъ обыкновенный (*ilex aquifolium*), *maior et minor*, всякая шрава въ безплодныхъ степяхъ растущая, гордовикъ (*viburnum lantana*), плющъ (*hedera ligustrum vulgare*), шерновникъ, кустоватая ежевика (*rubus fruticosus*), съ множайшими ея породами, растущими въ лѣсахъ, рощахъ, степяхъ, пасвахъ, лугахъ, и площадяхъ. Такъ же принадлежатъ сюда и слѣдующія зелія: орѣхи, волчець, царскій скипетръ или медвѣжье ушко (*Wallkraut*), пятнистый и омегъ (*conium maculatum*), дикая бузина (*Sambucus ebulus*), иглистый стальникъ (*Stechlichte Gauhechel*), чернушка Дамаская (*nigella damas-*

сена), молочайникъ (euphorbia), рута (Weinraute), дикій посмернакъ, звѣробой прорѣзанный (hypericum perforatum), наперстная трава (digitalis), тростникъ (arundo), мечъ (gladiolus), сипникъ (iuncus), мята, папоротникъ (Farenkraut), (Boretsch), щавель (patientia), будильникъ права (reveil le matin) пашенная серпуха (Ackerdistel), стебли Турецкихъ и простыхъ обыкновенныхъ бобовъ, солома гречневая, ситникъ права (Binse); можно бы еще въ примѣръ здѣсь привести множайшія растѣнія, но лучше каждый внимательный хозяинъ всѣ таковыя зелія, кустарники травы, и остатки можешь у себя собирать и употреблять. Подъ остатками разумѣю хворосты отъ сучьевъ въ вырубленномъ лѣсу оставшіяся, сухія но еще не согнившія вѣтви въ вырубленныхъ мѣстахъ, щепы при лѣсосѣкахъ бываемыя, и свѣжій низпадшей со всякихъ деревъ листъ въ такихъ мѣстахъ, гдѣ все сіе не употребляется, или не уважается.

Большую часть упомянутыхъ растѣній сѣдаешь скопъ, не иначе какъ при совершенномъ недоспанкѣ корма и почти всюду всѣ

они пропадають даже и въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ дрова дороги, какъ на пр: въ большихъ городахъ. Каждому извѣстно, какой вредъ причиняетъ негодная шрва и кустарники хлѣбу на поляхъ, въ садахъ, пасивахъ и въ лѣсорощеніи и проч. Представляемая здѣсь польза, произходящая отъ сихъ никогда непереводящихся растѣній, доставляетъ поистиннѣ новую выгоду привыжиганіи золы.

Время, когда ихъ собирать и употреблять.

Липовые сучья, или всякихъ лиственныхъ деревъ, которыя чистятъ, или срѣзываютъ, можно сжигать въ Апрѣлѣ или въ Маѣ мѣсяцахъ; напротиву того остатки въ вырубленныхъ мѣстахъ сжигаютъ зимою потому, что они позже высыхаютъ и меньше даютъ золы.

Употребляемые для сего намѣренія остатки надобно собирать осенью, дабы въ лѣсу не сгнили. Чѣмъ свѣжѣе щепы, и низпадшей листъ, тѣмъ болѣе золы получается.

Тростникъ, волчецъ, шерновые кустарники жгушъ въ Сеншябрѣ. Дикораспуція на поляхъ зелія собираютъ въ Іюнѣ, Іюлѣ, Августѣ и Сеншябрѣ, когда ихъ сѣмена образуются, и еще не переспѣли. Зрѣло ли сѣмя, познается изъ того, когда нижнія лисшья сами собою начинаютъ желшѣть. Еслили попребуютъ обстоятельства, по можно собирать зелія въ то время, когда они цвѣтутъ. Въ семъ случаѣ даютъ они болѣе золы, нежели тогда, когда высушатъ, или перезрѣютъ; но менѣе, нежели когда они довольно созрѣли.

Въ Маѣ мѣсяцѣ изъ растѣній мало что собираютъ, кромѣ крапивы и волчца; напрошиву того въ Іюлѣ и Августѣ бываетъ оныхъ тѣмъ многочисленнѣе. Въ лѣсахъ годныя зелія находятъ еще въ Сеншябрѣ, гдѣ шакже весьма хорошо коситъ папоротникъ. Какъ скоро онъ пожелшѣлъ, то знакъ, что онъ созрѣлъ. Озерныя растѣнія собираютъ въ Сеншябрѣ и Окшябрѣ пошому, что они позже высыхаютъ, и при томъ менѣе разросшашся. Еслили же до-

пустишь ихъ до согнишя , то получишь крайнѣ мало попаша. Когда краишки большихъ листьевъ правы сивника, меча правы, просника, начнушь сохнушь, то показываетъ се ихъ зрѣлость. Выгодно распѣнія сожигать, когда они еще зелены и зрѣлы; напрошиву того никакой пользы не доставляютъ тѣ, у которыхъ корень началъ сохнушь. Къ симъ принадлежатъ также: права картофельная, ежели ее снимающъ, прежде нежели морозъ ее повредилъ, капустныя кочерыги, остающаяся права на конопляныхъ поляхъ, конопляныя листочки и ихъ шелуха бываемая послеманіи сшебля, шрясучка права и вообще все распѣнія, копорыя полютъ на поляхъ и въ садахъ, и копорыхъ не берегаютъ для скоша, равно какъ безчисленное множество и другихъ дикорастущихъ прозябеній.

Какимъ образомъ сожигать.

Все, что собираютъ на вырубленныхъ мѣстахъ, и около оныхъ, можно сожигать на мѣстѣ, ежели пространство дозволяетъ;

но при семъ случаѣ стараться должно, чшобъ чрезъ сѣ не могъ произойти вредъ, и не зажечь лѣса; весьма хорошо для сего обкладывать на ошкрышомъ полѣ поверхность земли плоскими каменьями околомъ шѣхъ мѣстѣ, гдѣ огонь разводятъ, дѣлашь кругъ изъ камней. Когда запасено зелій обильно; то сожиганіе производится скорѣе и дешевле, разкладывая огонь ошъ 3 до 4 сажень одинъ ошъ другаго, надъ кошорымъ одинъ человекъ можеть имѣшь смолрѣніе. На плоскихъ горисныхъ мѣстахъ получается зола гораздо чище, нежели на низменныхъ. Сожиганія для ошвращенія злоключенія не должно производить вѣ близи пашенъ, жилья и лѣсовъ. Между шѣмъ сожигая кусшарники и зелія на мѣстѣ, можно выиграть много времени шого, кошорое употребилось бы для ошвозки вѣ домъ, сколь бы онъ ни былъ близокъ ошъ мѣста, гдѣ ихъ сожигаютъ. Расшѣнія сожигаютъ зеленыя пошому, что они шогда болѣе даютъ пошща; но какъ они горятъ медлѣнно, шо можно оставлять ихъ болѣе вянушь, съ

шѣмъ различіемъ при каждой породѣ, чтобѣ водяныя растѣнія сохли болѣе напр: около четвертой части времени, нежели зеля растущія на сушѣ; кусшарники напротиву того сожигаются со всѣмъ сырые. Огонь не долженъ бытъ жестокой; ибо сильное пламя уноситъ и разсыпаетъ золу. Растѣнія кладутъ на огонь слабо, не пригибая ихъ другъ къ другу, и какъ скоро они прогорѣли, то концы приподнимаютъ на средину огня помощію вилъ или лопаты, дабы все лучше згорѣло, и зола менѣе бы смѣшалась съ угольями. По згорѣніи растѣній, калятъ золу еще отъ 6 до 8 часовъ. Тогда уже вечеромъ можно отвезти золу въ домъ, гдѣ ее должно хорошо сберегать отъ дождя и вѣтра.

Изъясненіе, сколько изъ tego получается золы.

Сколько получается золы, извѣдано слѣдующимъ образомъ: 100 фунтовъ нѣсколько завялой, въ саду собранной негодной шравы, даютъ 5 фунтовъ хорошей золы, 100 фун-

шовъ полусухихъ дровъ осиновыхъ, липовыхъ, березовыхъ и колючекъ сосновыхъ, или елевыхъ, даютъ $1\frac{1}{2}$ фунта. Обыкновенная крапива, смѣшанная съ $\frac{3}{4}$, годной и негодной травы, собранная полусухамъ въ Юль мѣсяцѣ, доставляетъ 10 фунтовъ, а въ Сентябрѣ, собранная съ того же мѣста зеленая съ сѣменами, даетъ 6 фунтовъ. Папоротникъ папоротникъ орлиный (*pteris aquilina*) зеленый, $2\frac{1}{2}$ фунта, а въ Сентябрѣ съ зрѣлыми сѣменами $\frac{3}{4}$ фунта, сухой 5 фунтовъ. Выгоды привыжиганіи золы изъ травъ бываетъ $3\frac{1}{2}$ фунтами изъ 100 болѣе, нежели изъ дровъ. 1) Кусшарники и низпадшія древесныя сучья, даютъ золы въ 3 раза, а зелія отъ 4 до 5 разъ болѣе, нежели дрова бревенчанья; 2) Дрова бревенчанья даютъ золы менѣе, нежели сучья, а сіи менѣе, нежели листьѣя; 3) зелія, сожигаемыя зеленыя, доставляютъ болѣе золы, нежели сухія, когда ихъ вѣсятъ зеленыя, а сжигаютъ сухія. 4) Содержаніе количества золы бываетъ вообще обратное въ отношеніи съ шѣмъ, что предпринимаемо и вве-

дено было привычкою и предрасудкомъ при исправленіи работы.

Здѣсь еще примѣчать должно, что для сего попребно имѣть двухъ весьма сильныхъ работниковъ, которыхъ въ состояніи нарубить въ два дни сажень 6 фушовъ вышиною, а шириною по длинѣ дровъ, что вѣситъ около 84 пудъ. Изъ сего получается 42 фунна золы, которая около $6\frac{1}{2}$ фуншовъ даетъ сыраго помаша. Ежели цѣну положить сей золѣ въ 80 коп. пудъ, составляетъ 84 коп. по работникъ получаетъ въ день неполныя 21 коп. въ кошорой онъ займѣ былъ валеніемъ лѣса, рубкою дровъ, жженіемъ и тасканіемъ золы. Ежели же ему припомѣ плашить за употребляемой имъ лѣсѣ, то нестанетъ ему и на его содержаніе.

Вмѣсто сего, человекъ среднихъ силъ, можешъ сносить весьма удобно въ одинъ день 3360 фуншовъ зелія и шравы, что даетъ 173 фунна золы; а сія 34 фунна сыраго помаша. Сей золы полагается здѣсь не болѣе половины прошиву вышеупомянутой, хошя она бываетъ гораздо лучше, не

взвѣсивъ на то, что работникъ получаетъ въ день при собираніи и сожиганіи шаковыхъ зелей, 1 рубль 73 коп. Должно еще замѣтить, что ежели вышепомянутыя растѣнія сожигаютъ съ возможною почностію, то при дѣланіи сего опыта не находишь иной разности, кромѣ шокмо той, каковая происходитъ отъ качества земли и климата, кошорая не можетъ быть многозначущая. Что же касается до того, во что обходится сырой пошашъ; то можетъ онъ обходиться нѣсколько менѣе, нежели гдѣ либо можно доспашъ. Такимъ образомъ легко можно запаснись пошашемъ. Сколько въ золѣ содержится щелочной соли, покупщики пошаша могутъ дѣлать легко опытъ, употребивъ для сего селищрянную щелочную пробу. Содержаніе сего щелока къ щелоку алкалическому бываетъ какъ 6 процентовъ къ $7\frac{1}{2}$ градусамъ, какъ 8 процентовъ къ $9\frac{1}{4}$ градусамъ, какъ 10 процентовъ къ $12\frac{1}{2}$ градусамъ, и какъ $12\frac{1}{2}$ процентовъ къ $15\frac{1}{2}$ градусамъ. Опытъ производится слѣдующимъ образомъ: берутъ золы полфунша, вѣрно

отвѣщенной, кладуть ее въ сосудъ, наливають на нее 2 фунта кипящей рѣчной воды, хорошо трясутъ, и сей алкалическій разтворъ процѣживаютъ, что нужно дѣлать для того, дабы погрузить въ оный пробу, которая показываетъ тогда градусы, сколько въ золѣ содержится пошаша.

Можно въ каждомъ сельскомъ хозяйствѣ выщелачивать золу, и помощію сосудовъ, какіе случатся въ домѣ, варить пошашъ изъ оной. Если же должно производить изъ нея большее количество, то для сего нужно имѣть обширѣйшія работы; которыя намѣренъ я описать.

Какъ выщелачивать золу въ частныхъ хозяйствахъ.

Образъ, какъ приготовляютъ пошашъ въ помѣ, чтобъ ставить чаны на высокихъ подмосткахъ такъ, чтобъ подъ оными сосуды стояли могли, для принятія выщелоченной воды. Близко ко дну чана находясь двѣ скважины, въ которыя вкладываютъ трубки, у коихъ одинъ конецъ бываетъ

круглой а другой, четвероугольной. Первая употребляется для того, чтобъ не допускашь течь воды изъ чана, а послѣдняя, чтобъ сему пособствовать. На дно чана кладутъ слой тонкихъ узкихъ плавокъ, одну подлѣ другой, и при томъ нѣсколько возвышенно отъ дна, что дѣлается помощію задвигаемой перекладины шакъ, чтобъ скважины, находящіяся въ бокахъ чана оспавались въ низу плавокъ. На сіи планки кладутъ опять поперегъ другой слой шакowychъ же плавокъ, и покрываютъ ихъ не большими слабо связанными вязанками соломы, которыя разстилаютъ плотно, одну подлѣ другой. Сверхъ сего накладывается поперегъ другой слой шакowychъ вязанокъ; по семъ наполняютъ сосудъ золою. Выщелачиваніе производится слѣдующимъ образомъ: навлажняютъ золу кипячкомъ, потомъ опять кипячка нѣсколько приливаютъ, и на послѣдокъ наполняется чанъ шаковою же водою. Тогда оспавляютъ его на полчаса времени, не касаясь до него, съ засунутыми круглыми шрубками, которыя однако потомъ выни-

мающся, и влагающъ въ отвѣртія чепверо-
 гранныя стакъ, чтобы вода могла печь въ
 сосуды. Ежели вода изъ чана вытекла, на-
 ливающъ ее ояшь, и какъ скоро ее выпу-
 счили, приливающъ снова кипяшка, пока не
 здѣлаешся также шеплою. Тепловапой воды
 не прежде надобно выпускашь, какъ шо-
 га, когда вкусъ и цвѣтъ вытекшей
 воды показывающъ, что большая частьъ ще-
 лочной соли разшворилась и ошдѣлилась отъ
 золы. Вытекшую воду сохраняющъ особо
 въ другомъ сосудѣ потому, что она очень
 слаба, чтобы можно было ее скоплять для
 варенія, а употребляешся токмо къ выще-
 лачиванію при новой золѣ. — Ежели нако-
 плено довольно достающно крѣпкой воды,
 по начинающъ ее варить въ железномъ горш-
 къ, и какъ скоро воды убудеть, при-
 бавляющъ новаго щелока; лучше каждой
 разъ прибавляшь по не многу, или изъ
 стоящаго надъ горшкомъ сосуда выпускающъ
 сколько щелока, сколько его изойдетъ па-
 рами. Когда примѣшяшь, что щелокъ въ
 горшкѣ начинаеть густѣть, по мѣшающъ

его желѣзною лопашою, чтобы пошавъ не прилипалъ ко дну. Однако пошавъ не прежде вынимать должно, пока не сдѣлается совсемъ сухъ. Потомъ уменьшаютъ огонь и оставляютъ его, дабы онъ мало помалу со всемъ загасъ.

Описаніе варенія пошаша.

Чтобы завести вареніе пошаша, надобно имѣть зданія и сосуды.

Нужныя къ сему зданія суть:

Магазинъ для сохраненія золы, какъ скоро она привезена; домъ съ комнатою для выщелачиванія золы, и для варенія щелока, и съ таковою же другою комнатою для положенія вынутаго изъ горшка пошаша; сіи, для варенія пошаша, потребныя зданія должно спростить съ возможною бережливостію и расходами. Присемъ примѣчать должно, что зола спустя довольно времени по обожженіи, кладется въ магазинъ.

Потребныя вещи:

Въ семъ магазинѣ должны находиться споль, вѣсы, нѣсколько каменныхъ чашекъ,

3 или 4 стеклянныхъ воронокъ, сѣрая бумага, деревянные лопаты, и сито, что составляетъ единственный потребный приборъ. Изба для выщелачиванія, которая служитъ и для варенія, бываетъ покрыта черепицею для отвращенія несчастія отъ пожара; отъ магазина находится она въ отдаленіи на 5 сажень и содержитъ величины 4 квадратныхъ сажени, какъ по показываешь таб: 2. Въ сей избѣ должна находиться небольшая отгородка для сохраненія сыраго попаша, также чуланъ для положенія дровъ, печь съ горшками, чанъ для выщелачиванія, сосудъ для содержанія щелока и колодезь.

Образъ выщелачиванія.

Выщелачиваніе золы можетъ также производиться теплою водою безъ особыхъ издержекъ. О необходимости выщелачивашь золу теплою водою сказано было выше. Ежели токмо употребляется одинъ горшокъ для варенія и сушенія сыраго попаша, то для сего много времени потребуется пошому, что испареніе медленно производится.

Почему лучше въ здѣланной для сего печи, имѣть 3 горшка; средній дѣлается изъ жести, и служитъ шокмо для выпарки щелока, прочіе два чугунные употребляются напослѣдокъ для варенія и сушенія сыраго пошаша. Какъ скоро щелокъ въ жестяномъ горшкѣ начнетъ спановишься довольно крѣпокъ, то вычерпываютъ его большею мѣдною ложкою въ чугунные горшки, и такимъ образомъ работники всегда бываетъ занятъ. Подъ сими 3 горшками, изъ которыхъ каждой имѣетъ свой горнъ съ желѣзными дверцами для управленія огня, жаръ бываетъ довольно сильной, дабы проводя въ одно мѣсто, можно было нагрѣвать мѣдной кошелъ, кошорой кирпичами задѣлывается, и коего горнъ находится въ одинаковой нысотѣ съ прочими горшками.

Въ семъ мѣдномъ горшкѣ, безъ особыхъ издержекъ можно разогрѣвать воду, нужную для выщелачиванія золы. Кипящая вода выпускается пошомъ чрезъ шрубку, и посредствомъ жолоба проводится въ сосудъ, куда при безпрестанномъ мѣшаніи, кладутъ золу

лопапою. Ибо ежели зола ложится кучами, то не можетъ вода проникать, чтобы разтворилъ вдругъ всѣ частички щелочной соли; почему они обратно оспаются въ большемъ количествѣ, или чтобы со всѣмъ разтворилъ, потребуется много воды.

И такъ лучше класть самую золу въ кипящую въ коплѣ воду, и давать оной, когда разтворилось, вариться часъ времени, при ровномъ огнѣ, и потомъ сливать ее въ сосудъ.

При выщелачиваніи золы въ большемъ количествѣ не полезно употреблять цѣженіе, но давать землѣ довольное время опспаваться, и такимъ образомъ можно получать чистой щелокъ. Чтобы его чистой опспавать изъ сосуда, употребляютъ желѣзную или мѣдную шрубку, величиною въ хорошей дюймъ въ поперечникѣ, а длиною по глубинѣ сосуда, и кошорая при одномъ концѣ сдѣлана воронкою съ опверстіемъ въ 3 дюйма. На ней находится выгнутая закраина отъ 5 до 6 скважинъ, чтобы оную шрубку можно было прибить на днѣ сосуда

гвоздямъ, въ разстояніи ютѣ стѣны на 4 до 5 дюймовъ. Сія шрубка раздѣляется на 4 до 6 частей, по мѣрѣ, какъ глубокъ сосудъ, которыя части при концахъ можно вкладывать одну въ другую, однако не больше, какъ почти на одинъ дюймъ, и припомъ такимъ образомъ, чшобъ воронка приходила ко внутренности; прочія же части къ наружѣ, одна на другой до верха. См. таб. 3 фиг. 2. На днѣ сосуда въ срединѣ подъ воронкою дѣлается скважина, которая заштыкается деревяннымъ гвоздемъ, равно какъ и верхняя часть шрубки. Потомъ наполняютъ сосудъ золою до $\frac{2}{3}$ его глубины, и наливаютъ послѣ свареной горячей воды, причемъ смѣсь сію мѣшаютъ такъ, чшч она дѣлается на подобіе размазни. Симвъ образомъ обыкновенно поступаютъ при выщелачиваніи; а чшобъ совершенно извлечь щелочную соль, то кладутъ золу въ горячую воду, гдѣ ее легко можно мѣшать. Послѣ, какъ зола осыла, вынимаютъ со дна заштычку, захватываютъ потомъ второе отдѣленіе шрубки лѣвою рукою, держащее крѣпко, между

тѣмъ правою рукою снимаютьъ верхнее отдѣленіе. Тогда вытекаеть щолокъ чрезъ трубку въ поставленную подъ сосудъ, посуду до тѣхъ поръ, пока не придетъ оной въ горизонтальное положеніе съ поверхностью верхней оставшейся трубки; прочія части трубки изподоволь такимъ же образомъ снимаются до того мѣста, гдѣ зола. Потомъ накладываютъ части трубки опять одну на другую, размѣшиваютъ и спускаютьъ какъ прежде. Сіе повторяютьъ до тѣхъ поръ, пока вся зола будетъ выщелочена.

При семъ нужно помощію пробы извѣдывать крѣпость щелока при каждомъ выщелачиваніи, дабы довольно крѣпкаго щелока наливать на золу, чтобъ она была выщелоченную; но наливать слабого щелока на новую золу, дабы получилъ онъ надлежащую крѣпость.

Для соблюденія лучшаго порядка при семъ дѣлѣ, раздѣляютъ всѣ пятнадцать сосудовъ на три такъ называемыя части, изъ коихъ сѣмь составляютъ первую часть, пять вторую, и три третью. Воду, ско-

торая протекла чрезъ сосуды первой чисти пропускаютъ послѣ чрезъ сосуды второй части, и на послѣдокъ чрезъ сосуды шрешей, изъ коей уже годна бываетъ она къ варенію. Таковымъ же образомъ производится выщелачиваніе оной золы во второй, шрешей, и четвертой разъ, или до полъ, пока зола больше не будетъ содержать нисколько щелочной соли. Вода каждаго выщелачиванія сохраняется особо, и слѣдуетъ въ порядкѣ одна съ другою, по мѣрѣ ея крѣпости. Прежде выливанія въ наполненной новою золою сосудовъ, разогрѣвашь ее должно снова въ мѣдномъ коплѣ. Вода или щолокъ годный къ варенію, долженъ быть по пробѣ 15 градусовъ, содержаніемъ для слабой воды пошребнобъ было весьма много дровъ, и работа при вареніи весьма медлѣнно производила бы.

При семъ дѣлѣ довольно шрехъ работниковъ. Двое занимаются выщелачиваніемъ, а шрешій имѣетъ смощрѣніе за печами, приноситъ щолокъ изъ жестянаго горшка въ горшекъ чугунной для сушенія; наполняетъ

сосуды, въ которыхъ варимаго щелока должно быть въ запасѣ, какъ скоро выпарка въ жестиномъ горшкѣ происходитъ сама собою.

Поелику стѣна печи составляешъ съ двухъ сторонъ часть стѣны попашной комнаты, то производящей отъ нея теплоты бываешъ довольно къ возпрепятствованію того. чшобъ матеріалы не всасывали воздушной сырости, и слѣдовательно къ содержанію ихъ въ надлежащей сухости. Какъ скоро сырой попашъ изъ горшка вынутъ, опносятъ его въ комнату, гдѣ его кладутъ въ бочки, которыя заколачиваютъ клиньями. Цѣна на вѣсѣ бочекъ записывается напередъ, и послѣ какъ ихъ наполнятъ, накладываютъ дны.

Въ началѣ сего сочиненія уже сказано, что подъ сырымъ попашемъ разумѣется та щелочная соль, которая получается послѣ варенія зольнаго щелока, и что названіе попаша получаетъ, если сырой попашъ обжигали въ дѣланныхъ для сего печахъ. Также упомянуто, что сырой попашъ притяги-

ваешъ болѣе сырости изъ воздуха, нежели очищенной, или обожженной. По сей причинѣ равно какъ не менѣе и ради легкаго провоза и избѣжанія поддѣлки, нужно сырой пошашъ обжигашъ, шѣмъ болѣе, что онъ чрезъ сіе дѣлается чище, и удобнѣе для разныхъ употребленій. Сверхъ сего лишается при семъ также жирныхъ и другихъ извлекаемыхъ частей, отъ которыхъ не можно было бы его избавишь чрезъ выщелачиваніе и вареніе.

Обжиганіе пошаша.

Обжиганіе сыраго пошаша производится въ печи, кошорая бываетъ прехъ локшей квадрашно; сводъ ея неглубокой и вышиною шокмо 15 дюймовъ въ срединѣ, смот. табл. 4. Сія печь раздѣлена на 3 части, какъ-то: на самую полость печи, и на двѣ полости горновъ.

Полость печи бываетъ 6 фушовъ шириною, а полости горновъ каждой 4½ фута. Послѣднія отдѣляются отъ полости печи среднею стѣною, выкладенною изъ кирпичей, или изъ другаго швердаго дикаго

камня. Полость печи снабжена дверцами 3 футовъ шириною, а у полости горновъ дверцы въ $1\frac{1}{2}$ фуша шириною. Когда надобно обжигашь сырой пошашъ, то кладушъ дрова въ полость печи, и въ полости горновъ, и содержатъ огонь 60 часовъ, въ случаѣ, когда шепашъ печь въ первой разъ, или когда она холодна была въ то время. Ежели не видно болѣе въ сводѣ никакихъ черныхъ пятенъ, то знакъ, что печь совершенно разгорѣлась. Пошомъ советмъ начисто ее вымѣтаюшъ, и кладушъ въ нее около 400 фунтовъ сыраго пошаша по всей ширинѣ печи, однако такъ, чтобъ пошашъ занялъ мѣста $\frac{2}{3}$ длины ея, считая отъ задней стѣны. Топленіе содержитъ въ горнахъ, и стремленіемъ воздуха, побуждаемымъ чрезъ дверцы на каждой горнѣ, несетъ пламя къ задней стѣнѣ и къ своду печи такъ, что слѣдуетъ оно по всѣмъ ея кривизнамъ, когда топлѣніе производяшъ довольно сильное.

При семъ пламя касается сыраго пошаша, и отдѣляетъ жирныя и другія извлекае-

мыя части, содержащіяся въ ономъ. Ежели въ немъ находится соль, то примѣчается прескъ причиняемый отъ зженія соли.

Когда вложенный сырой пошашъ довольно сухъ, и по пробѣ содержитъ 11 до 12 градусовъ, то обжиганіе производится безъ затрудненія; но когда пошашъ сыръ, то сплывається, какъ скоро вода разогрѣется и вышекъ бы онъ не чувствительна изъ печи, ежели бы незакладывали отверзія кускомъ дерева въ 6 дюймовъ толщиною.

При сей работѣ употребляютъ лопату 18 дюймовъ длиною, и въ 6 дюймовъ шириною, коея край при споронахъ бываетъ въ 3 дюйма толщиною. Въ сію лопату крѣпко заковывается желѣзная рукоятка въ $1\frac{1}{2}$ сажени длиною, у которой на концѣ находится стволъ, въ которой укрѣпляютъ деревянную рукоятку въ $\frac{3}{4}$ сажени длиною. Также присемъ бываетъ такой же длины рожонъ и скребокъ; обои они должны быть снабжены рукоятками.

Когда сырой пошашъ пробылъ въ печи часъ времени, то начнешь въ немъ вся вода

изчезать, и равнымъ образомъ тогда онъ раскаливается и горитъ съ пламенемъ, разрушающимъ горючія часши. Поверхность дѣлается бѣлая, при семъ размѣшивающъ лопатою, придвигая къ задней стѣнѣ, гдѣ жара бываетъ болѣе, все, что лежало близко къ опверзшю, а къ нему, что лежало при задней стѣнѣ. Ежели вода изчезла, и печь раскалилась, то не надобно употреблять такого же сильнаго жара; но въ каждой горнѣ должно класть шокмо по поленцу. Тотъ пошашъ, кошорой темнокраснаго цвѣта, размѣшивающъ чрезъ каждые полъ часа; и какъ скоро онъ всюду равно накалился, считающъ обжиганіе оконченнымъ. Чшобъ лучше въ семъ бытъ увѣрену, вынимающъ нѣсколько кусочковъ пошаша отбитыхъ отъ самыхъ большихъ кусковъ, и естли они, разбивъ ихъ пополамъ, внутри также бѣлы, какъ и сверху; знакъ, что работа приведена къ окончанію. Тогда перестаютъ шовитъ, пока згорятъ вложенныя дрова шакъ, чшобъ болѣе никакого куренія отъ нихъ не производило, отъ чего пошашъ можешъ почернѣть, по-

шомъ вынимающъ его лопашою, или скребкомъ, и кладущъ на изгошовленную чистую возвышенную плоскось для просуженія; послѣ сего укладываютъ его въ крѣпкія бочки. Послѣ такового обжиганія получается пошашъ легкой, губковатой, звонкой, и обыкновенно бѣлосіяго цвѣта. Ежели бы его подвергли долгое время сильному жару, то бы онъ слился въ комъ, и въ шяжелое стекловатое вещество, едва разтворяемое въ водѣ; но впрочемъ нелишился бы онъ своихъ качествъ.

Когда пошашъ сливается во время обжиганія такимъ образомъ, тогда бываетъ онъ худаго свойства, и нехорошаго вида потому, что огонь тогда не можетъ разрушить и рассѣять шѣхъ частей, которыя должны бытъ отдѣлены.

Сіе неудобство открывається, когда обжигаютъ сырой пошашъ изъ однихъ растѣній потому, что въ нихъ содержишся болѣе соли, нежели въ деревьяхъ. Почему послѣднія можно сжигать часа въ четыре; на прошиву же того первыя, для которыхъ

надобно тихое и продолжительное топленіе, пребудуть болѣе врдмяни. Хорошій и изрядно очищенный поташъ долженъ содержать 15 градусовъ пробы. Сухія дрова, дающія болѣе пламени, суть самыя лучшія для обжиганія поташа, и ихъ потребно $\frac{1}{2}$ часть сажени для обжиганія 1000 фунтовъ сыраго поташа. Ущербъ сыраго поташа при обжиганіи простирается отъ 10 до 20 процентовъ, по качеству, какъ онъ бываетъ чистъ и сухъ при вложеніи.

*Какъ познавать простымъ образомъ
крѣпость щелока.*

Въ неимѣннн пробнаго инструмента, можно опредѣлять крѣпость щелока слѣдующимъ образомъ: полагаютъ на вѣсы склянку или буылку съ длинною и узкою шейкою въ совершенномъ равновѣсіи. Склянка или буылка должна быть всего лучше цилиндрическая, и вверху имѣть до означеннаго знака опредѣленное число кубическихъ дюймовъ. Когда ее такимъ образомъ вывѣсили, то наполняютъ ее пою водою, копорая

употребляется при выщелачиваніи золы до означеннаго на шейкѣ знака, коея вѣсѣ при посредственной теплотѣ приѣмлетсѣ за одинѣ фунтѣ, или 32 лоша. Послѣ выливаюшѣ изѣ склянки чистую воду, а наполняюшѣ ее до знака щелокомѣ, которой должно опробовать. Ежели такимѣ образомѣ сей одинѣ щелокѣ безѣ буылки вѣситѣ 36 лошовѣ, то онѣ тяжелѣе чистой воды $\frac{1}{3}$ частью, или 4 лошами, которое приращеніе составляетѣ $12\frac{1}{2}$ процентовѣ потому, что ежели на 32 лоша прибываетѣ 4 лоша, то на 100 лошовѣ прибываетѣ приращенія $12\frac{1}{2}$ процентовѣ. Но населитреной щелочной пробѣ $12\frac{1}{2}$ процентовѣ равняюшѣя почти $15\frac{1}{2}$ градусамѣ вѣ разсужденіи крѣпосши поташнаго щелока, какѣ выше сказано, которой уже щелокѣ годенѣ для варенія. Но естѣли сей щелокѣ вѣситѣ шокмо 34 лоша, слѣдовашельно двума лошами болѣе чистой воды, то изѣ сего заключаюшѣ, что алкалическая соль вѣ семѣ щелокѣ составляетѣ не болѣе какѣ $6\frac{1}{4}$ процентовѣ, что равняетсѣ по пробѣ $7\frac{3}{4}$ градусамѣ, почему сей щелокѣ уже должно

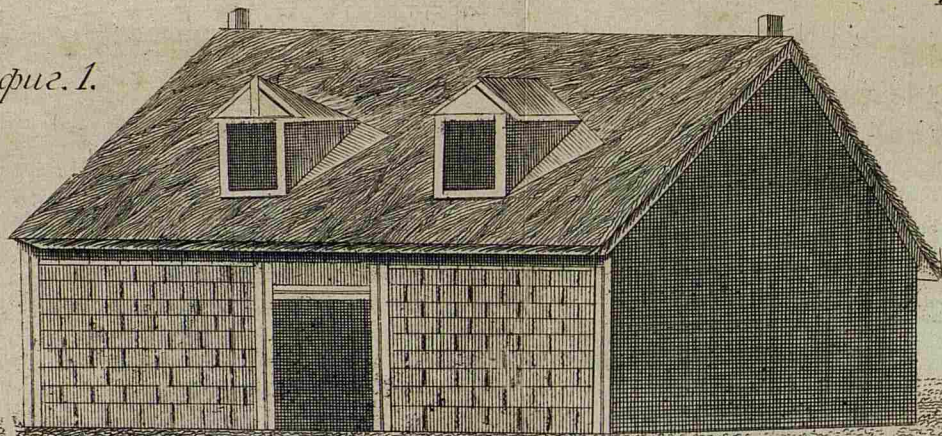
сдѣлать крѣпче, чтобъ можно было его варить съ выгодною. Кубическій дюймъ чистой воды вѣситъ 2 лота; кружка воды содержитъ 100 кубическихъ дюймовъ, и вѣситъ 200 лотовъ, или $6\frac{1}{4}$ фунтовъ, а $\frac{1}{2}$ чешверти воды вѣситъ 25 лотовъ, и содержитъ $12\frac{1}{2}$ кубическихъ дюймовъ.

Сія поташныя пробы обжигалъ я въ хлѣбопекарной печи. Безъ обжигальной печи, нельзя сего сдѣлать, во первыхъ потому, что не возможно дать надлежащаго и потребнаго жара, во вторыхъ потому, что при весьма сильномъ шопленіи пекарной печи, поташа принимаетъ такую твердость, которая хотя не дѣлаетъ вреда добротѣ, но разтвореніе учиняется шруднымъ. въ третьихъ потому, что не можно вычислить пода пекарной печи, какъ потребно. И такъ сія проба служитъ доказательствомъ, что изъ шравъ, расшнѣй и листьевъ получается поташа въ гораздо большею выгодною, нежели изъ дровъ, и что заведеніе такой фабрики заслуживаетъ несравненно преимущество. Прибыль, какую присемъ получаешь можно,

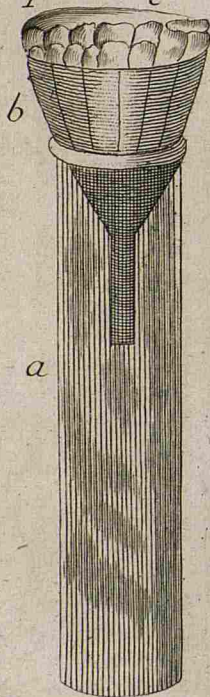
считаю отъ 30 до 40 процентовъ. Поша-
ная проба подъ литерою В. вышла весьма
черна, попому, что она выжжена изъ одного
зрѣлаго репейника; въ обжигальной печи,
можетъ бысть, была бы она синяго цвѣта;
100 фунтовъ золы дають 5 фунтовъ поша-
ша. Впрочемъ увѣряю честію, что если
бы кто имѣя отъ 6 до 8000 рублей, воз-
могъ оныя употребить на заведеніе фабрики,
то конечно бы въ семъ не раскаялся, слѣ-
дуя въ самой точности моему описанію.

Въ запечатанномъ билетѣ находится
свидѣтельство, отъ нѣкоторыхъ сосѣдст-
венныхъ жителей въ томъ, что пошашъ
выжженъ дѣйствительно изъ шравъ, и изго-
швленъ. Поелику сіе свидѣтельство писа-
но на мое имя, то я оное запечаталъ. Если
Императорское Вольное Экономическое Об-
щество почтетъ изобрѣшеніе мое полез-
ное, то прошу сей билетъ распечатать.
Какъ мы не имѣемъ здѣсь убѣднаго предво-
дителя, но имѣемъ токмо губернскаго предво-
дителя, которой живетъ отъ моего по-
мѣстья, во 115 верстахъ, и долженъ онъ

фиг. 1.



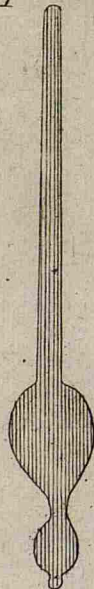
фиг. 2. c



фиг. 3.



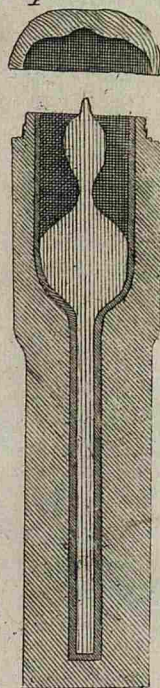
фиг. 4.



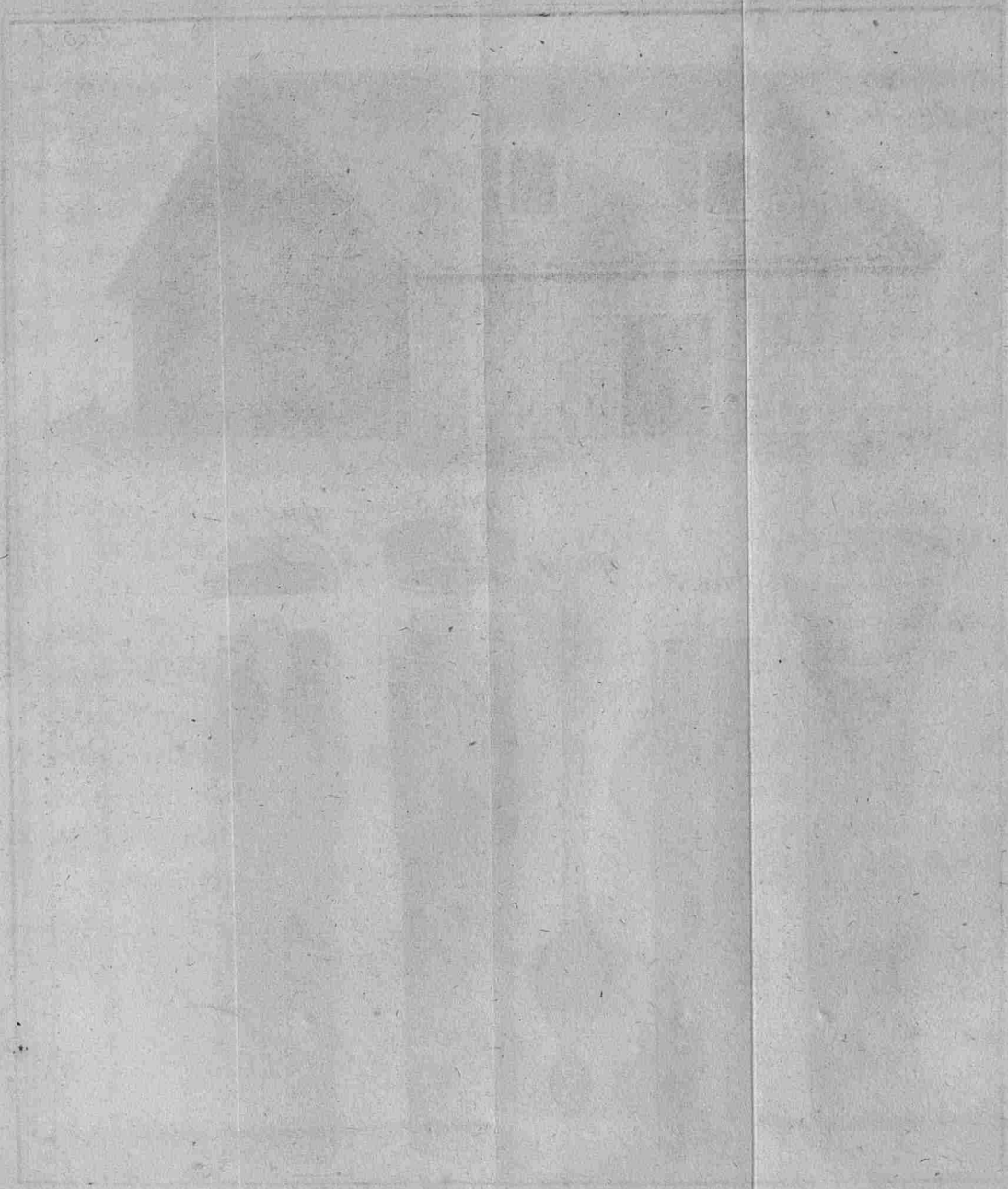
фиг. 5.



фиг. 6.

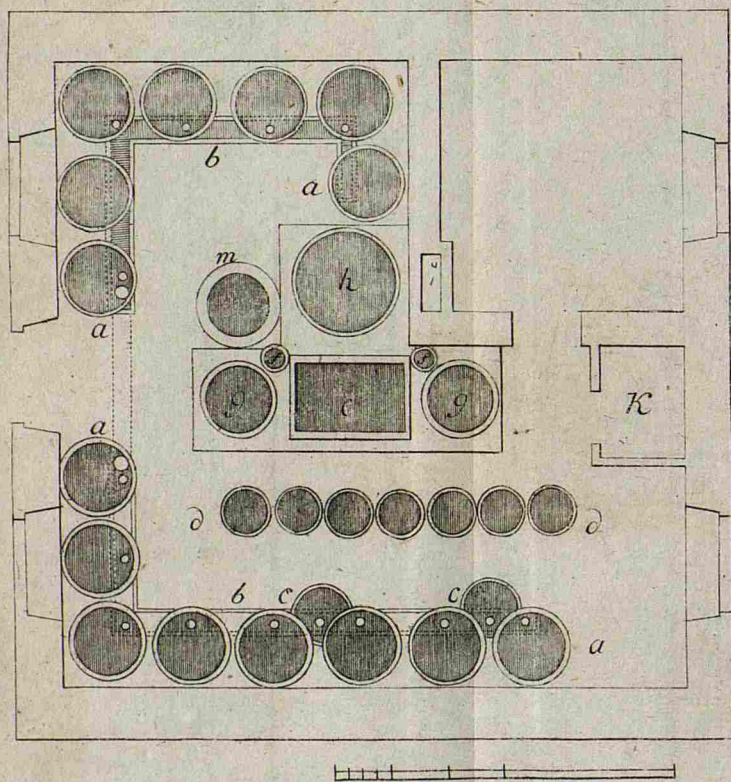


THE UNIVERSITY OF CHICAGO

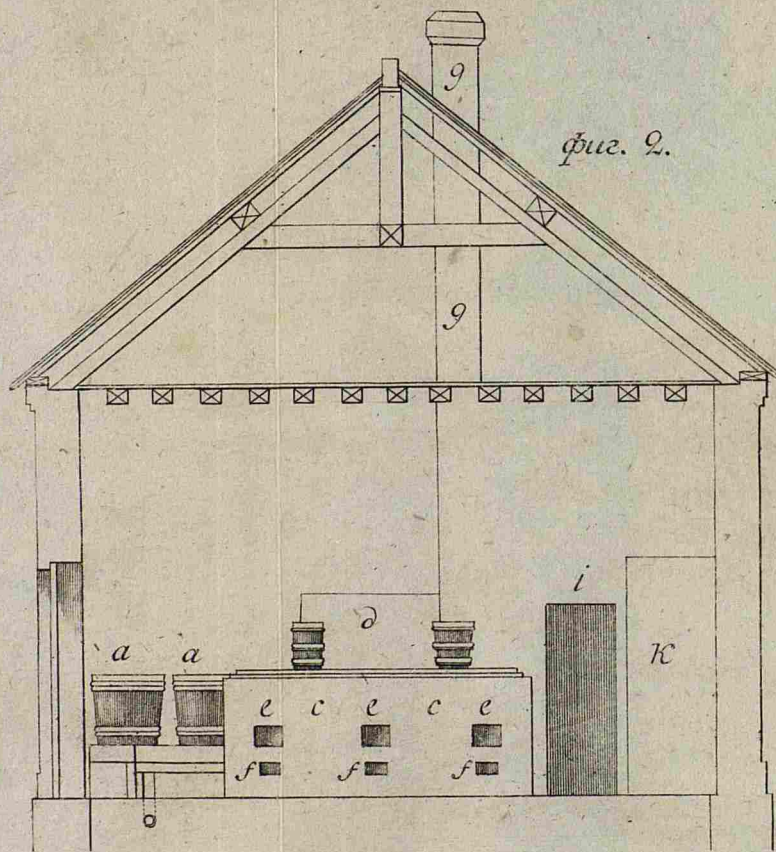


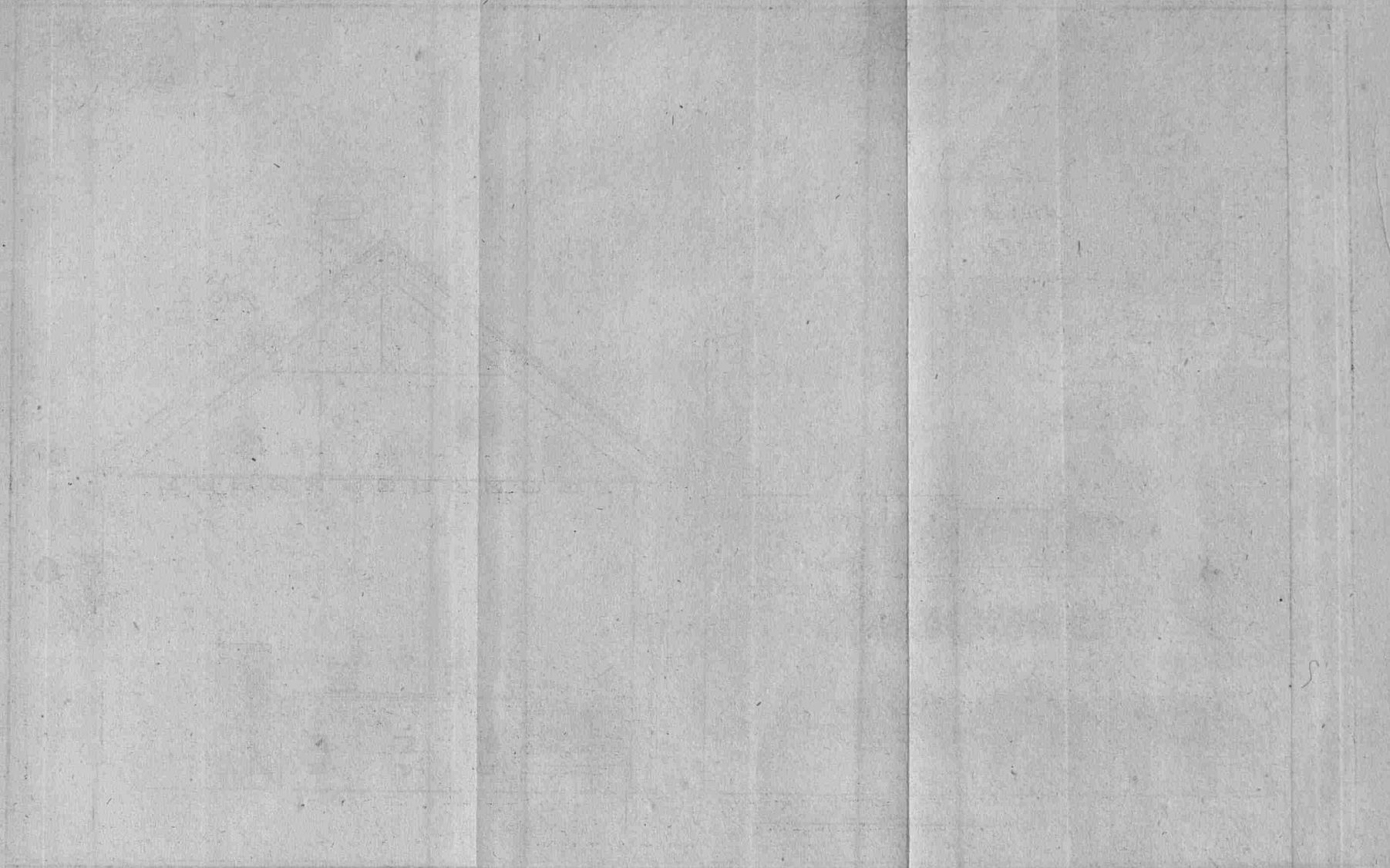
Таб. 2.

фиг. 1.



фиг. 2.





S

4

отправиться въ Санктпетербургъ, то и не могъ я получить свидѣтельства.

Желательно, чтобы поступая по сему образцу, нашлось болѣе охотниковъ къ заведенію таковой полезной фабрики какъ для собственной своей истинной выгоды, такъ и для общей.

Изреченіе:

Способъшествуя общему благу, будетъ награжденъ.

Таблица I.

Фиг: 1. Запасной амбаръ для золы.

Фиг: 2. а) стекляница, въ которую процѣживаются щелокъ.

б) стеклянная воронка.

с) сѣрая пропускная бумага.

Фиг: 3. Стекляной цилиндръ, въ коемъ проба показываетъ 3 градуса.

Фиг: 4 Щелочной пробникъ.

Фиг: 5. Фушляръ.

Фиг: 6. Прорѣзъ упомянушаго фушляра.

Таблица II.

Фиг: 1. Основной видъ дома для выщелачиванія и варенія.

а, а, а. Большія кадки, въ коихъ выщелачивается щелокъ.

б, б, б. Желобы подъ кадками, коими проводится теплая вода въ поставленные внизу хранилища.

д, д, д. Бочки для щелока; сіи бочки должны быть снабжены многими скважинами одна надъ другою для гвоздей, чтобъ получать самой чистой щелокъ.

е, Чугунной кошелъ для выпариванія.

ф, ф. Небольшія кадки, для сваренаго щелока, гвоздями снабженныя, изъ которыхъ выливается онъ въ жестяной кошелъ.

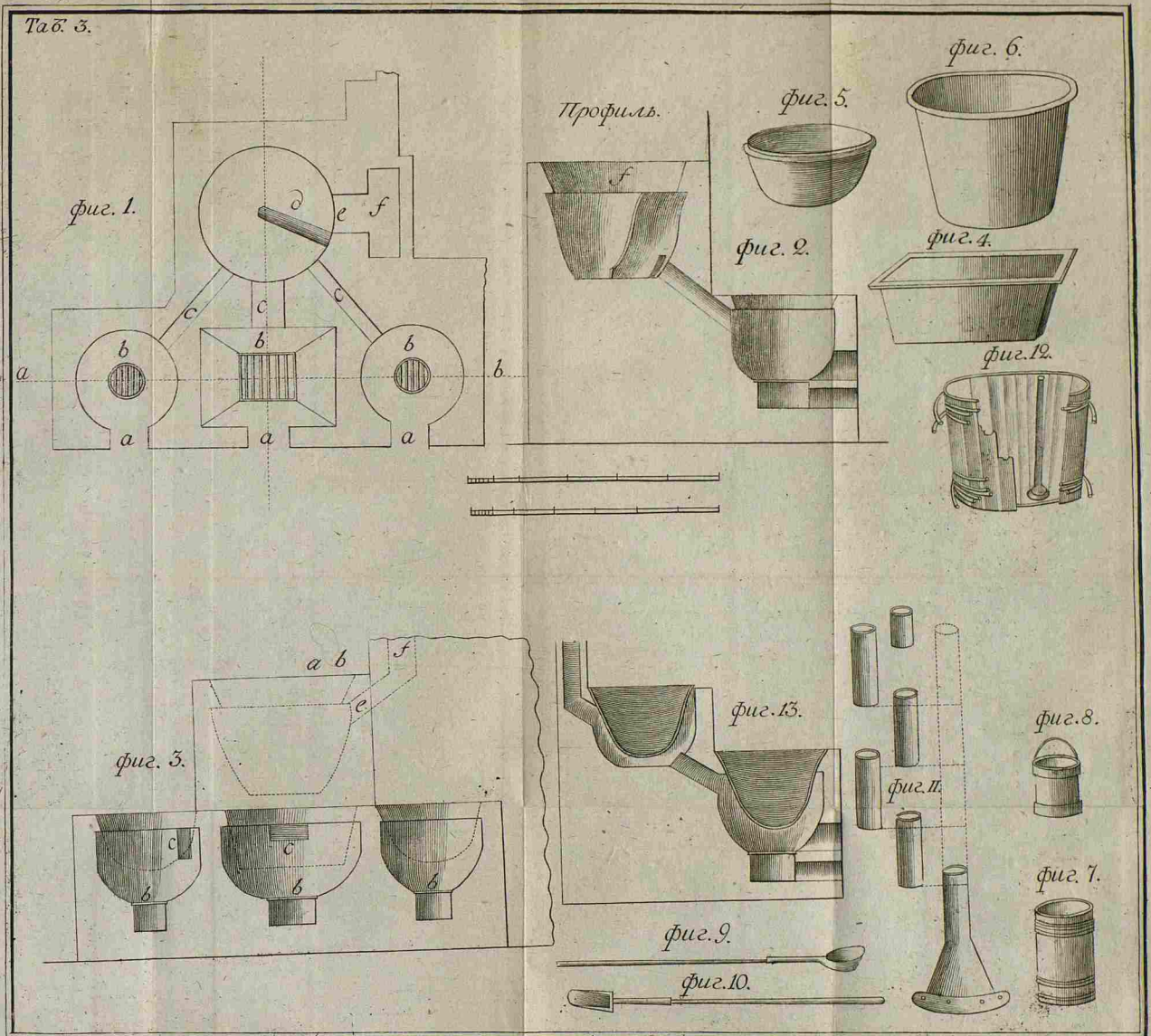
г, г. Два чугунные кошла, въ коихъ изго-товляются сырой поташъ.

н, Мѣдной кошелъ, въ коемъ варится вода для выщелачиванія золы.

ж. Труба.

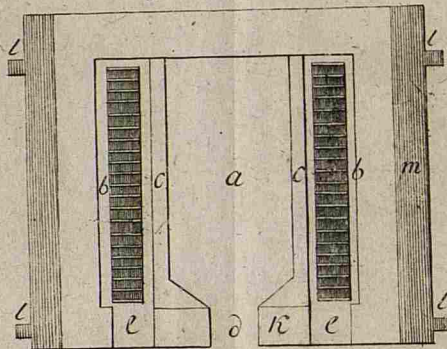
к. Мѣсто, гдѣ сохраняютъ дрова для топленія печей.

Таб. 3.

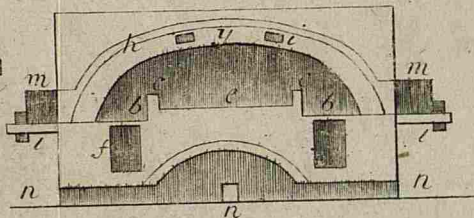


Таб. 4.

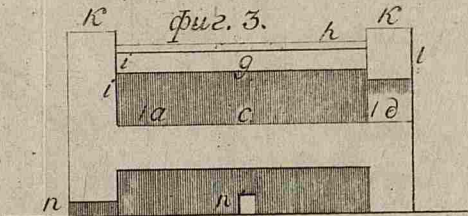
Фиг. 1.



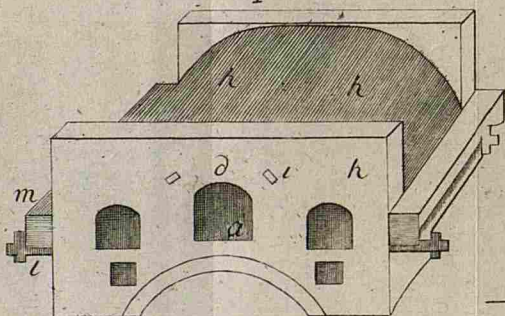
Фиг. 2.



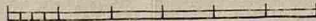
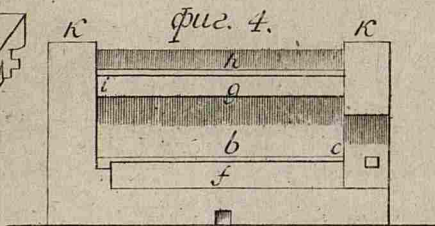
Фиг. 3.



Фиг. 5.



Фиг. 4.



Л. Магазинъ, куда кладутъ обожженной пошашъ.

М. Колодезь.

Фиг: 2. Прорѣзъ дома для выщелачиванія и варенія.

а, а. Посуда для выщелачиванія.

в. Желобъ, проведенный къ бочкамъ.

с. Печь, куда вдѣлываются жестяной и чугунной, кошлы.

Д. Печь въ верху, гдѣ находится мѣдной кошель.

е, е, е. Желѣзные дверцы къ печамъ.

ф, ф, ф. Дверцы для наблюденія огня.

г. Трубка къ печамъ.

Ж. Дверь къ магазину.

К. Мѣсто, гдѣ хранится пошребное количество дровъ для шопленія.

Таблица III.

Фиг: 1. Фундаментъ для печи, въ которой производится выпарка.

а, а, а. Дверцы къ печамъ.

в, в, в. Желѣзные рѣшетки полагаемые на дно огнища.

с, с, с. Каналы, какимъ образомъ дымъ и пары обращаются подъ кошлами.

Д. Кирпичной простѣнокъ, помощію котораго пары и дымъ обращаются прежде, нежели выходятъ чрезъ трубу.

е. Душникъ, чрезъ которой побуждается дымъ итши въ трубу.

ф. Дымовая труба.

Фиг: 2. Прорѣзъ печи.

Фиг: 3. Второй прорѣзъ печи.

Фиг: 4. Жестяной кошелъ.

Фиг: 5. Чугунный кошелъ, который вмазывается шакъ, чтобъ внизу онъ выставился въ отверстіи на 2 дюйма.

Фиг: 6. Мѣдный кошелъ.

Фиг: 7. Кадочка коей должно стоять близь чугуннаго кошла, кошорою черпающъ испаряемый щелокъ.

Фиг: 8. Вѣдро.

Фиг: 9. Мѣдной уполовникъ для черпанія щелока.

Фиг: 10. Желѣзная лопатка, коею размѣшиваютъ поташъ.

Фиг: Желѣзная, или мѣдная трубка составляемая изъ 5 до 6 частей, которыя снимаются одна съ другой.

Фиг: 12. Кадка, гдѣ упомянутая трубка прибавляется гвоздями.

Фиг: 13. Здѣланная для сихъ работъ печь.

а) Первой чугунной кошель съ горномъ.

б) Второй шаковой же, въ коемъ варятъ щелокъ и сырой пошашъ.

Таблица IV.

Фиг: 1. Основной видъ обжигальной печи.

а) Гдѣ обжиганіе производятъ.

бб) Горны, куда дрова кладутъ на рѣшетки.

с с) Стѣны обжигальной печи.

д) Отверстіе обжигальной печи.

ее) Отверстіе къ горнамъ.

ff) Отверстіе, куда кладутъ золу.

Фиг: 2. Прорѣзъ обжигальной печи.

g) Сводъ.

h) Глина, кою покрываютъ сводъ.

i) Душникъ.

к) Щипцовая стѣна, кою подпирается сводъ.

11) Желѣзной прутѣ, коюрой проходишь
чрезъ всю стѣну, имѣющій по обоимъ кон-
цамъ дырѣя, въ копорыя забивають клинья
для укрѣпленія.

m m) Деревянная подпорка для отворачи-
енія обрушенія.

n n) Отверстіе при сводѣ печи.

Фиг: 3 и 4) Профиль обжигальной печи.

Фиг: 5) Обжигальная печь въ перспективѣ.

VII.

*Испытанной слособъ, коимъ можно
полусить капусту необыкновенной
величины.*

1. Самая лучшая земля для произведе-
нiя хорошей капусты, есть черноземъ, хо-
тябъ и съ примѣсомъ песку, но не съ гли-
ною. — Сей черноземъ должно удобрить
свинымъ навозомъ осенью, и послѣ сего
вспахать.

2. Подѣлавъ изъ онаго гряды, раздѣлишь
ихъ на квадраты по 14 вершковъ величины,
и посадишь разсаду капусты по ихъ угламъ,
сдѣлавъ прежде остроконечнымъ прущомъ въ
палецъ шолщины, ямку. —

3. Въ оную ямку надобно насыпать нѣ-
сколько алебастру. —

Приготовя симъ образомъ землю, на-
добно взять разсаду, и размѣшавъ въ
вадкѣ нѣсколько курячьего помеша наподобіе
киселя, погрузить оную въ семъ растворѣ,
до самаго сердечнаго листочка, не касаясь

однако же онаго, и оставишь его такимъ образомъ два часа.

Пошомъ понесешь разсаду съ кадкою къ грядамъ и посадишь ее въ сдѣланныя дырки или лунки, въ кои положено уже нѣсколько исполченнаго алебастру. —

Посадивъ симъ образомъ разсаду, надобно сдѣлать около ее пригорокъ изъ земли, и еще нѣсколько кругомъ насыпать алебастру. —

Окончивъ сіе, надобно разсаду хорошо полишь, и сіе шокмо въ томъ разѣ, и никогда болѣе, хотя бы самые большіе жары насупили.

Общ. Сленъ А. фонъ Пошманъ.

VIII.

Производство новаго открытія, какъ добывать изъ стволовъ Турецкой лшенилки или кукурузы сахаръ.

Живущій въ Грацѣ, что въ Спиріи Докторъ фонъ Нейгольдъ нѣсколько уже лѣтъ занимается извлеченіемъ изъ кукурузныхъ стволовъ сахара. Онъ замѣтилъ, что стволы сіи по снятіи починковъ бывають не всѣ сладки, въ чемъ легко можно удостовѣриться, еслии опрѣдавъ ихъ, сравнишь такимъ же образомъ со свѣжесрѣзанными. А потому г. Нейгольдъ покупаетъ оныя послѣ уборки плодовъ у своихъ сосѣдей въ свѣжемъ видѣ. Ему приносятъ за самую дешевую цѣну отборные и очищенные отъ листьевъ, и онъ сохраняетъ ихъ по 3 и по 4 недѣли въ своемъ саду въ тѣни орѣшника, что и даетъ къ ихъ выработкѣ надлежащее время. Изъ нихъ выжимаетъ сокъ посредствомъ ма-

хины, подобной сахарнымъ Американскимъ мельницамъ, ш. е. между деревянными цилиндрами, въ кои пропускаются они 2 или 3 раза. Сто стволовъ дающъ 50 мѣрв, или почти столько же получешвериковъ (litres) сока. Сей сокъ по напишаніи кислоты его *треля* ливрами мѣла, мало по малу выпаряется до 12 ливровъ, кои легко кристаллизуются, и доставляютъ 3 или 4 ливра черного сахара, подобнаго приложенному образцу. Сиропъ, копорого также представляется образецъ, не столько густъ, но годенъ къ употребленію въ семь видѣ. Съ одной Австрійской десятины получить можно 20000 стволовъ. Мусъ изъ самаго дешеваго Австрійскаго винограда даетъ отъ 18 до 25 ливровъ сиропа съ Эймера; Эймеръ содержитъ $56\frac{1}{2}$ липроновъ (получешвериковъ), что составляетъ около 60 пинтовыхъ бутылокъ. Ежели къ самому свѣжему мусу прибавишь $\frac{1}{100}$ сѣрной окисленной кислоты, то онъ въ продолженіи многихъ недѣль сохраняется во всякой невредимости, и тогда выпареніе произвести можно съ удобностію.

Такъ приготоженный сиропъ не столь цвѣ-
шенъ и вкусомъ лучше. Если Экономиче-
скому Обществу угодно имѣть описаніе дѣ-
лопроизводства, какъ добывашь сахаръ изъ
клена, то я оное доставлю.

Экон. Общ. Гленъ Графъ Морсанъ.

1. Сиропъ изъ кукурузы.
 2. Сиропъ изъ сливъ.
 3. Сиропъ изъ винограда.
 4. Сиропъ изъ винограда, приготоженный
съ сѣрною кислотою.
 5. Сахаръ изъ кукурузы.
 6. Сахаръ изъ Австрійскаго клена.
 7. Сахаръ изъ клена Сентъ-флоріенскаго.
-

IX.

О Ш В Ъ Ш Ъ

На задату, обнародованную въ 1808 г.
Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ, о разведеніи
тилма или водяныхъ плавающихъ
орѣховъ (*Trapa natans*).

Сотиненный Т. Фрибе, и удостоенный на-
гражденія съ Девизомъ:

*Le nouveau possesseur, qu'enrichissent ces eaux,
Contemple à son reveil ses domaines nouveaux.*

Delille: L'homme des champs.

Новый Владѣлецъ, обогащенный сими водами,
Сазерцаетъ при возбужденіи своемъ новое лр-
странство его собственности.

Делилева поэма: Селянинъ.

Ежели къ настоящей мѣрѣ жизнен-
ныхъ припасовъ присоединить еще ка-
кіе либо новые, или умножить разведеніе
такихъ растѣній, кои до нынѣ въ сельскомъ
хозяйствѣ мало употребительны; то въ

обоихъ случаяхъ государство приобрѣло бы важную выгоду, и обышашели онаго при совершенномъ неурожаѣ хлѣба, были бы не столько подвержены недоспашку въ пропитаніи. Новоразводимыя растѣнія должны однако бытъ такого рода и свойства, чтобъ не только при употребленіи ихъ въ пищу, или продажу досташочно вознаграждали труды и издержки, но и не были бы противны тому климату, въ коемъ на сей конецъ разводить ихъ намѣреваются. Растѣнія одностепенныя, или лучше сказать требующія къ своему образованію одного только лѣта, удобнѣе переносятъ можно изъ теплаго въ холодной климатъ, нежели многолѣтнія. Чесночникъ и картофели служатъ очевиднымъ примѣромъ въ отношеніи къ первымъ: оба сіи растѣнія производятъ изъ теплыхъ странъ, но теперь плодятся и въ такихъ частяхъ свѣта, коихъ естественный климатъ съ извѣстнымъ свойствомъ онаго въ первоначальномъ ихъ опечесствѣ весьма различенъ. — При всемъ томъ, человекъ досужествомъ и искусствомъ можетъ наклонять

силы природы такимъ образомъ, что она выполняетъ цѣль его намѣреній въ желаемомъ мѣстѣ тогда только, когда нѣтъ никакого препятствія вообще. Но оно всегда встрѣчается, какъ скоро бы мы пожелали на прѣпосѣять обыкновенное сарачинское пшено (*Oryza sativa*), пребующее влажной почвы съ теплою, въ болотистыхъ и топкихъ странахъ сѣверной Россіи, хотя бы даже на плодородной почвѣ; ибо здѣсь къ влажности оной недостаетъ главнаго вещества *теплоты*. Равнымъ сему образомъ желать не возможно, чтобъ расѣвнѣ посаженное природою на влажной почвѣ, гдѣ исключительно оно преуспѣваетъ, достигло такого же совершенства, какое получаетъ на оной. И на оборотъ то же бываетъ съ расѣвнѣями, коихъ свойство требуетъ многими водяными частями наполненной почвы, или жилища въ самой водѣ имѣ приличнаго.

Изъ числа такихъ расѣвнѣй есть *водяные плавающие орѣхи*, *гилибъ* или *рогозка*; *Trapa natans*, Linn. *Tribulus aquaticus*, Vauhin; по Франц. *Cahtaignes d'eau*, *Tribule aqua-*

tiqne; по Анг. Jesuits Nut. о разведеніи и употребленіи коихъ Императорскимъ Экон. Обществомъ предложена была задача.

На всѣ предмѣшы оной я сколь можно постараюсь сдѣлать въ семъ отвѣтѣ объясненія; но что касается до требованія Высокопочтеннаго Общества о присылкѣ къ нему образцовъ по учиненнымъ опытамъ, по предварительно долженъ признахся, что по неспособности климата въ шой провинціи, гдѣ я жишельствую, къ разведенію водяныхъ орѣховъ въ большемъ количествѣ, исполнить сего требованія я теперь не въ состояніи; да если бы то зависѣло и не отъ климата, то могъ бы представить образецъ однихъ плодовъ, къ половинѣ Октября достигающихъ совершенной зрѣлости, а не образцы технического оныхъ испытанія, коихъ присылкою до изшеченія положеннаго обществомъ срока успѣть не возможно. Не смотря на то уповаю, что сіе описаніе, заключаая въ себѣ все относящееся до разведенія и употребленія водяныхъ орѣховъ, желанію Высокопочтеннаго Сословія

будеть соотвѣтственно. Въ семъ намѣреніи описываю ботаническое состояніе сего растѣнія для яснѣйшаго понятія частей его. А чтобы придать еще болѣе сему краткому сочиненію вразумительности, разположилъ его слѣдующимъ образомъ:

1. Ботаническое описаніе водяныхъ орѣховъ.

2. Мѣстопребываніе сего растѣнія.

3. Правила и приемы въ отношеніи къ его разведенію, и наконецъ

4. Охозяйственныхъ и пехническихъ пользахъ онаго.

Сіи раздѣленія содержатъ въ себѣ все то, что требуется задачею.

1. Ботаническое описаніе описаніе водяныхъ орѣховъ.

Водяные орѣхи (*Trapa natans*, см. приложенный рисунокъ) принадлежатъ по Линеевой системѣ къ 1 ошряду 4 класса, потому что имѣютъ 4 тычинки (*stamina*) и одинъ пестикъ (*pistillum*).

Цвѣтокъ представляетъ чешыре бѣлые листка, объемлетъ мапочникъ и имѣетъ однолиственную коробку. Изъ сихъ чешырехъ часшей коробки образуются потомъ 4 иглы плода. Плодъ состоитъ изъ одного яйцеобразнаго, чешыря крѣпкими иглами снабженнаго, одинакаго и единосѣмяннаго орѣха.

Темный или краснотеленый стебель возвышается изъ воды, имѣетъ по верхъ оной *вѣнецподобныя* гладкія, зубчатая на поверхности зеленія, а съ изподи блѣднокрасныя листья.

Сии листья лежатъ на стебляхъ длиною въ палець, кошорые на срединѣ вздушы и подобны пузырю, отъ чего они и отъ содержащагося въ сихъ надушостяхъ мозгова-

шого легче держаться въ плаваніи на водѣ. Посредствомъ шого же самага и цвѣты могутъ внѣ воды достигать своего совершенства.

Листья подѣ водою находящіяся суть волосообразны, почти какъ паралельно идущіе на перѣ волокны, весьма раздѣлены и шемнозелены. Они суть также водяные корни, отъ коихъ наспозящіе, не волокистые корни, то погружаются глубже въ воду, то поднимаются въ оной. Плодѣ, или орѣхъ покрытъ съ наружи сочною, шемнозеленою, или черновашою скорлупою, подѣ коею находишся другая свѣшлобурая грубая и швердая скорлупа. Сія внушреннею гладкою своею плоскостію окружаетъ ядро. Но самое ядро обложено еще собственною перепонкою, кошорая бываетъ сперва красновата, а потомъ бѣлѣетъ.

Время разцвѣшпанія заключается въ Іюнѣ и Іюлѣ; созрѣлость въ исходѣ Сентября и въ половинѣ Октября. Поелику сіе расшѣние живетъ только въ водѣ, то его съ помощію сего описанія легко узнать можно.

II. О лѣстѣ водяныхъ орѣховъ.

Здѣсь покажу я одни только знашнѣйшія въ Россіи воды и рѣки, въ коихъ орѣхи произрасая сами собою, до нынѣ были примѣнены. По удостовѣренію извѣстнѣйшихъ естества испытателей Академикомъ Палласа, Гмелина, Гильденштета, Георгія, Лепехина, Фалька и проч. Сей плодъ находится не только во многихъ стоячихъ и не быстрыхъ водахъ Южной и средней Россіи; но и въ премногихъ водахъ Южной Сибири. Наибольше онаго изобиліе обрѣщается внизъ по Волгѣ, а особливо въ побочныхъ ея истокахъ и заливахъ, на пр: въ Ахшубѣ и водяныхъ сообщеніяхъ сей рѣки съ Волгою, какъ равно и въ прочихъ рѣкахъ въ нее впадающихъ. Подобнымъ сему образомъ находится множество водяныхъ орѣховъ въ Уралѣ, Донѣ, Донцѣ, Окѣ и Сирѣ съ побочными ихъ рѣчками; а въ Сибири, по Иршышу, Тому, въ Колыванскомъ озерѣ, Оби и во многихъ водахъ Иркутской губерніи. Хотя впрочемъ водяной орѣхъ есть растѣніе свойственное теплему климату, какъ въ на пр. Въ Италіи,

Испаніи и Греціи, гдѣ оный находишь въ гораздо большемъ количествѣ, однако оказывается и въ Европейской Россіи до 56 градуса сѣверной широты, на пр. въ рѣкѣ Клязьмѣ, въ Оку впадающей. Въ Сибири онъ растетъ самъ собою у Кузнецка въ рѣкѣ Томѣ подъ 55 градусомъ сѣверной широты. Это засматриваетъ думаетъ, что сие растѣніе не такъ то нѣжно, и что подъ нѣкоторою защитою и попеченіямъ можетъ быть разведено еще далѣе къ сѣверу даже до 58 и можетъ быть до 60 градуса. Въ какихъ обстоятельстввахъ сие удобноисполнимо, я покажу ниже.

III. Правила и пріемы въ отношеніи къ его разведенію.

Мы уже упомянули, что растѣніе *водяные орѣхи* — любитъ стоячія, а еще болѣе психопекуція воды, въ коихъ размножается само собою. Такимъ образомъ, если мы пожелаемъ обратиться къ разведенію сихъ орѣховъ, то руководствомъ къ оному служитъ намъ сама природа. Въ однихъ чи-

стыхъ, тихошекущихъ водахъ, не имѣвшихъ глубокаго, иловакаго дна, на коемъ находясь другія водяныя растѣнія, какъ-то: бѣлое и желтое лапошье (*Nympha alba et lutea*) трилистный мѣсячникъ (*Menyanthes trifoliata*), плавающій рдестъ (*Potamogeton natans*), просшой пупошникъ (*Alisma plantag.*) сучакъ вѣнчиковатый (*Butomus umbellatus*) и имъ подоб. Въ такихъ говорю водахъ найдясь можно на успѣшное прозябеніе водяныхъ орѣховъ. Хотя же въ естественномъ состояніи находятъ ихъ вмѣстѣ съ вышепоказанными растѣніями, но они сими послѣдними, изъ коихъ нѣкошорыя имѣють большіе, плавающие листья, бывають заглушены и слѣдственно въ ростѣ ихъ стѣсняемы. Въ такихъ рвахъ и водахъ, коихъ поверхность покрыва рясою (*Lemna*) они успѣвають еще менѣе. Гдѣ находится сія ряса, шамъ вода обрашлась уже въ нѣкошорую гнилость и для пропитанія водяныхъ орѣховъ сдѣлалась негодною. Въ большей части Лейпцигскихъ, Эрфрушскихъ, Франкфуршскихъ на Майнѣ, Шлейсгейм-

скихъ и Нимфенбургскихъ садахъ есть ши-
хопекущіе каналы, кои почти совершенно
покрыты водяными орѣхами, кои во время
разцвѣшанія представляя прекрасное зрѣли-
ще, служатъ охотникамъ важнымъ лаком-
ствомъ. Вода въ каналахъ такого рода не
подвержена никакому гнилому вредному для
здоровья испаренію. Напрощивъ того освѣ-
жаетъ атмосферу, и прохладное испареніе
сихъ водяныхъ растѣній умножаетъ еще бо-
лѣе чистоту воздуха.

По сей причинѣ ежели въ садахъ сред-
нихъ и даже сѣверныхъ до 60 град. широты
Россіи присоединишь текущія каналы, то съ
большею пользою развести въ нихъ можно и
водяные орѣхи. Чѣмъ чище въ оныхъ вода,
тѣмъ лучше они будутъ. Время насажденія
должно быть осенью передъ замерзаніемъ
воды. Насажденіе производится посред-
ствомъ разкидыванія по водѣ орѣховъ каж-
даго порознь, при чемъ наблюдается, чтобы
они не скопились и не опустились ко дну
въ одномъ какомъ либо мѣстѣ. Сіе бываетъ
когда они 4 или 6 дней плаваютъ на поверх-

носпи воды; въ продолженіе сего времени вода совершенно проникнетъ наружную скорлупу; отъ чего орѣхъ естественнo сдѣлаешся тяжелѣе и погрузится ко дну. Тамъ онъ лежишь до наступленія будущей весны. Внутренняя твердостію подобная камню скорлупа берегаешъ ядро отъ прохода кѣ нему воды и холода въ шеченіе зимы; почкажъ появляешся весною, когда теплота шакъ сказать, оживишь всю природу.

Въ шѣхъ странахъ, гдѣ поверхность воды покрываешся льдомъ не шакъ глубоко, каналамъ потребно дашь глубины всего отъ 3 до 4 фушовъ; но въ странахъ сѣверныхъ, гдѣ морозъ дѣйствуешъ сильнѣе, шакіе каналы шребуюшь глубины до 6 фушовъ для того, чшобъ морозъ не могъ достигнуть лежащаго на днѣ орѣха.

Такъ какъ водяные орѣхи можно разводишь въ каналахъ, то по сему можно шакже насаждашь ихъ осенью и въ другихъ не скоропекущихъ источникахъ и рѣкахъ. Если сіе производишь помощью домашнихъ служителей, то они уже могушь бышь упо-

проблены и для собиранія плодовъ. Такимъ образомъ многія способныя къ тому воды въ Южной и средней Россіи могутъ быть обращены въ пользу для тѣхъ жителей, кои до нынѣ ничего болѣе отъ оныхъ не получали, кромѣ малаго числа рыбы, или даже никакой выгоды.

Въ случаѣ отсылки орѣховъ для насажденія въ дальныя мѣста, должно поступать такимъ образомъ.

Возми плоскій сосудъ, положи на дно сыраго песку, а на него рядъ водяныхъ орѣховъ, настели потомъ другой слой сыраго песку и такъ продолжай, пока весь сосудъ наполненъ будетъ. Послѣ того вставь дно, окутай сосудъ рогожами, кои отъ времени до времени поливай водою; отъ сего находящіяся въ ономъ орѣхи удерживаютъ надлежащую влажность безъ поврежденія и прозябенія. По доставленіи въ опредѣленное мѣсто, орѣхи изъ сосуда вынимаются, всприскиваются чистою водою, и потомъ сбюся въ каналахъ, рвахъ, ручьяхъ и проч. куда они шпчасъ погружаются.

Такой способъ насажденія есть самой простой и надежной для сего поль полезнаго плода; и желательнѣе, чтобъ владѣльцы, имѣющіе годныя къ тому воды, развели его во всѣхъ своихъ помѣстьяхъ покрайней мѣрѣ отъ 56 до 58 градуса сѣверной широты. Отъ него имѣли бы они, какъ по увидимъ ниже, такую же пользу, какъ и отъ гораздо многотруднѣйшаго насажденія каршофелей.

Водяные орѣхи, будучи насажены въ одномъ какомъ либо мѣстѣ, размножаются сами собою, хотя сіе растѣніе и есть только однолѣтнее. Ибо при собраніи осенью, всегда остается оныхъ въ водѣ для будущаго расплода столько, что уже сѣять ихъ нѣтъ никакой надобности.

Какъ сильно размножаются водяные орѣхи шамъ, гдѣ особенно ихъ разводятъ и берегаютъ, открываеица изъ того, что одинъ каналъ въ Баварскомъ Нимфенбургѣ, который имѣетъ въ длину 80, а въ ширину 3 сажени, слѣдственно 240 квадратныхъ сажени, или $\frac{1}{10}$ десятины, доставляетъ при посредствено рачительномъ сборѣ 1

Минхенской шефель, или около 1 четверти съ четвертью сихъ орѣховъ, кои по очисткѣ скорлупы, содержатъ третью часть вышесказанной мѣры. Изъ сего урожая заключить можно, коль великую пользу удобны приносить такія воды, кои ни къ чему не служатъ. Многія тысячи десятиновъ въ Средней и Южной Россіи водою занимаемыхъ можно обратить подъ насажденіе сего растѣнія, которое съ каждой десятины доставляетъ болѣе пропитанія, нежели съ такого же пространства земли картофель, или другой родъ хлѣба, что извѣстно самымъ Кишайцамъ. У нихъ каждый каналъ и всякая вода употреблены на разведеніе сихъ орѣховъ (смот: *Bibliothèque physico économique etc. Paris. 1783. p. 26*), доставляющихъ имъ такую же выгоду, какъ и Сарацинское пшено. При томъ, кромѣ собиранія послѣ единовременнаго посѣва, водяные орѣхи не требуютъ подобно другимъ плодамъ никакого дальнѣйшаго о нихъ попеченія. Коль драгоценно можетъ быть сіе произведеніе для такихъ странъ, коихъ климатъ, или

почва не благоприятствуютъ хлѣбородію. Какъ скоро въ странахъ тѣхъ есть стоячія воды и шихошекучія, кои однако не должны быть солены, то ихъ употребить можно къ вышесказанной цѣли. Сіе разумѣется также и о большей части рѣкъ, въ степяхъ находящихся.

IV. О употребленіи водяныхъ орѣховъ въ хозяйственномъ и техническомъ отношеніи.

Еще за тысячу лѣтъ до сего времени по словамъ Плинія. (Hist. nat. Lib. XXII. cap. 12.) Фракійцы употребляли водяные орѣхи, приготовляя изъ нихъ пироги, а лисъемъ сего распѣнія кормили лошадей. Хотя ядро оныхъ чрезвычайно мучняно и слѣдственно содержитъ въ себѣ всё тѣ качества, какія находятся въ хлѣбныхъ зернахъ, каршофеляхъ и по подобно еще сверхъ того заключаютъ въ себѣ и вкусное масло, котораго однако находится больше въ тонкой скорлупѣ, окружающей внутри ядро, нежели въ самомъ ядрѣ. Отъ сего то ма-

сла производитъ каштановый вкусъ въ вареныхъ и жареныхъ орѣхахъ. По причинѣ малаго количества въ оныхъ вещества сего, къ маслوبيшію употребляшь ихъ не можно, но гораздо выгоднѣе пользоваться ими во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ идушь плоды мучняные. Но мука, въ орѣхахъ находящаяся, имѣетъ больше свойство муки кукурузной (*Zea Mays*) нежели дѣлаемой изъ обыкновенной нашей пшеницы и ячменю. Сіе сходство состоитъ въ томъ, что мука какъ изъ Турецкой пшенички, такъ равно и водяныхъ орѣховъ сама по себѣ закисаетъ, или всходитъ не такъ удобно, какъ мука пшеничная, ржаная или ячная. Но какъ скоро бываетъ смѣшана съ пшеничкою, или ржаною; то къ закисанію дѣлается способнѣе и слѣдовательно въ пищу здоровѣе. Изъ сего происходитъ, что въ мукѣ водяныхъ орѣховъ содержицца больше крахмала (*Amylum*), нежели клею (*Gluten*). Обстоятельное химическое раздробленіе долженствуетъ опредѣлить сіе качество. Но какъ онаго по сіе время мы не имѣемъ, то и остаемся

при общихъ признакахъ, примѣченныхъ нами въ семъ плодѣ и мукѣ изъ онаго.

Сія мука, какъ уже сказано выше, имѣетъ сама по себѣ къ закисанію склонности мало, что равнымъ образомъ усматривается и въ крахмалѣ. Но какъ, подобно сему послѣднему, она въ горячей водѣ весьма разбухиваетъ, то малое количество оной легко насыщаетъ, т. е. весьма питательно. По сему, мука изъ водяныхъ орѣховъ можетъ употребляться на тѣ же самыя предмѣты, для какихъ годенъ крахмалъ, а именно: на разное пирожное, которое только не требуетъ порядочнаго всхода, на крахмалъ для тонкаго холста и кисеи; на клесфиръ и проч. Хотя же одну муку изъ водяныхъ орѣховъ въ большей толщѣ и не лзя привести закваскою, или дрожжами въ надлежащую степень броженія, но разведя жидко муку теплою водою и прибавивъ нѣсколько хорошихъ дрожжей, обратиться ее можно напередъ въ спиртовое, потомъ въ кислое и наконецъ въ гнилое броженіе. По сему основанію изъ упомянутой муки мы получить можемъ тѣ

самыя произведенія, какія достаемъ изъ прочихъ веществъ мукою изобилующихъ, какъ то водку, уксусъ и проч. А какъ водяные орѣхи заключаютъ въ себѣ много и сахарнаго вещества, что ощутительно, когда разгрысть сырое ядро, то предполагать должно, что посредствомъ перегонки (по предварительномъ броженіи и шакомъ обыходѣ, какъ то дѣлается въ сидѣвѣ вина) они доставить могутъ много алкооля, или виннаго спирта. Къ сему однакоже употребляшь оныя въ странахъ, для гонки вина изобилующихъ хлѣбомъ, вовсе не должно. Пока водяные орѣхи не будутъ разведены въ большемъ количествѣ, до тѣхъ поръ добывать изъ нихъ химическимъ образомъ такую же пользу по тѣмъ правиламъ какъ изъ прочихъ плодовъ, во множествѣ уже разведенныхъ, есть дѣло неудобное. Но ежели слѣдовать вышесказанномъ, то при разпространенномъ ихъ разведеніи, можно покрайней мѣрѣ свискать шу выгоду, что многія страны найдутъ въ нихъ не одно лакомство, но и благотворный способъ къ пропитанію. До

сихъ порѣ ихъ вытаскиваютъ изъ воды, а особливо внизъ по Волгѣ, съ тѣмъ намѣреніемъ, чшобъ ихъ, какъ и другаго рода орѣхи; бсть сырыми. Однако Калмыки дѣлаютъ изъ нихъ уже лучшее употребленіе: они варятъ ихъ съ говядиною, какъ огородную зелень. А нѣкоторые жители Южной Россіи и Сибири высушивъ ихъ, мѣлютъ и изъ муку дѣлаютъ пироги; но для печенія хлѣба употребляютъ мало.

Дабы впрочемъ тѣ чшашели, кои не знаютъ, какимъ образомъ дѣлать муку изъ водяныхъ орѣховъ, могли имѣть о томъ надлежащее свѣденіе, то здѣсь я присовокуплю еще краткое описаніе легчайшаго способа приготовлять муку сію. Орѣхи поспѣваютъ не въ одно время; почему собираніе оныхъ и надлежитъ повторять разъ нѣсколько, развѣзая въ лодкѣ между растѣніями и вытаскивая плоды сбпями. Сіе весьма легко производится въ дѣйство напшанушою вокругъ деревяннаго обруча сбшкою наподобіе большаго черпала, имѣющею на срединѣ кошель, въ который могли бы

падать орѣхи. Какъ скоро сею черпалообразною сѣтью толкнешь поднявшіеся изъ воды растѣнія, то спѣлые орѣхи валяшся въ ту сѣть, или всплывающъ на поверхность, гдѣ потомъ ихъ ловящъ.

Собранные такимъ образомъ, еще сырые плоды высушивающся скорѣе на воздухѣ и солнцѣ; чрезъ 8 или 10 дней, наружная, мясистая скорлупа ихъ пришедъ въ нѣкоторую гнилость, легко отдѣляется. Очищенные орѣхи кладутся опять съ твердѣющею еще скорлупою до совершенной высушки на солнце. Какъ скоро же высохнушъ до такой степени, что ядры внутри болтаются, то орѣхи ризламывающъ и достаютъ ядры. Кто пожелаетъ добыть изъ сихъ послѣднихъ самую бѣлую и вкусную муку, тому должно очистить ихъ и отъ внутренней кожицы, ихъ покрывающей.

По совершенной высушкѣ надобно изпочь ихъ крупно въ снопъ, или игоши; потомъ въ ручной мельницѣ смолоть и сквозь сито просѣять, отъ чего и получается превосходная мука; въ вареніи она чрезвычайно

бухнешь и можешь употребляться на самое лучшее хлѣбное.

Кто же не хочетъ принять труда, чтобъ отдѣлить отъ ядеръ внутреннюю кожу, чтобъ можешь ядры измолочь вмѣстѣ съ нею, и потомъ смолоть; при просѣваніи она по большей части какъ шелуха оспаеця въ ситѣ. Но мука въ такомъ случаѣ будетъ нѣсколько желтѣе.

Измолченные ядры можно также просѣять и рѣшетомъ; тогда выдешъ родъ крупы, или Саго, которая будучи сварены въ мясной похлебкѣ, въ винѣ или молокѣ, доставляютъ весьма пріятную пищу. Такъ они употребляются и въ Нимфенбургѣ.

По сему, ежели водяные орѣхи обращать и въ крупу, то для большей части жителей Южной и средней Россіи они будутъ несравненно полезнѣе употребленія ихъ въ лакомство. Одно сіе обстоятельство уже заслуживаетъ всеобщее вниманіе. Оно важнѣе самой гонки вина изъ водяныхъ орѣховъ. Приготовленіе пищи изъ сего рода крупъ, чрезвычайно разваривающихся и спо-

рыхъ, заключаешь въ себѣ такую же важность, какъ равное оной количество Индійскаго Саго, и превосходитъ всѣ прочія роды крупъ, изъ хлѣбныхъ зеренъ, дѣланныхъ.

И такъ, не довольно ли однихъ сихъ выгодъ для того, чтобъ разпространить разведеніе водяныхъ орѣховъ въ большемъ количествѣ? Многія предложенія умозритель, на однихъ гипотезахъ основанныя, сопряжены гораздо съ меньшею удобоисполнительностію, нежели то единственное наблюденіе, *что мы въ сихъ орѣхахъ имѣемъ совершенную замѣну Индійскаго Саго*, если токмо, слѣдуя моему начертанію, дашь имъ шоль полезное употребленіе.

Х.

О пользѣ,

Какую полугить можно отъ Индѣйскаго или Коневьяго каштана и Буковаго дерева.

Индѣйской каштанѣ (*) *Hippocastanum* дерево очень извѣстное въ нашихъ краяхъ, ни на что иное до нынѣ не употреблялось, какъ только на ставленіе просадей и проѣздовъ къ загороднымъ домамъ.

Природная горечь плодовъ его препяшствовала дѣлать изъ него какое либо иное употребленіе. Всѣ средства предпринимаемыя къ изстребленію въ немъ сей горечи были только искусственныя, и пошому оспавалось искашь оныхъ въ единой природѣ.

(*) Деревья Индѣйскаго каштана можно разводить въ среднѣй и полуденной полосѣ Россіи посѣвамъ каштановыхъ орѣховъ въ разсадникѣ на землѣ довольно сырой и пошомъ пересаживать молодыя деревья въ шакомъ же слобѣ земли.

Нынѣ предлагаемое средство совсѣмъ ошмѣнно отъ бывшихъ до селѣ въ употребленіи.

Извѣстно, что пересадка много способствуешь къ улучшенія деревъ и ихъ плодовъ.

Индѣйскіе каштаны 5 или 6 лѣтъ, имѣющіе по крайней мѣрѣ дюймъ толщины, уже годятся въ пересадку, помяко бы коренья ихъ были хороши и здоровы, и земля, въ которую пересаживашь ихъ намѣреваются, была бы довольно плодородная и шучная.

Прививокъ не что иное есть, какъ маленькая вѣточка или череновъ взяшой отъ садоваго дерева, или по общему мнѣнію взяшой отъ прививнаго дерева.

Но что касается до Индѣйскаго каштана, то хотябъ отъ него и не нашлось ни одного дерева привишаго: однако же есть средство сдѣлать его садовымъ, прививши раза два на пошъ же самой каштанъ, либо на дичокъ другаго рода сороднаго съ онымъ.

Опытъ сему видѣть можно въ книгѣ называемой: *Theatre d'agriculture d'Olivier de Serres*, которой доказывашь, что ди-

кія оливковыя деревья будучи 3 раза сряду привишы на дикія же, дѣлаются садовыми, такъ какъ и шѣ деревья, которыя привишы на садовыя. Способъ прививанія подѣ кору или вѣ разщепѣ не всегда бываетъ удаченъ вѣ разсужденіи каштановѣ Леонскихъ. — И ежели сей способъ не удался надѣ каштанами Индѣйскими: то должно прибѣгнушь къ прививкѣ вѣ трубку или цѣвку, кошую способнѣе производишь вѣ Маіѣ мѣсяцѣ, когда древесная кора удобно ошдѣляется и ошстаешъ ошѣ дерева.

Когда первая прививка будетъ произведена тѣмъ или другимъ образомъ: то должно рачительно смотрѣшь за побѣгами ошѣ оной произшедшими, дабы не оставишь на деревѣ ни одного сучка или дикой почки внизу прививка, кошыре послѣ могутъ имѣ бышь вредными.

Коль же скоро сіи побѣги сдѣлаются годными и способными для произведенія на нихъ прививки: то можно оную произвесшь вшорой и шрешій разѣ, ежели хотяшь бо-

лѣе и болѣе увеличить плодъ и пріятность его вкуса.

Приобрѣтая таковыя выгоды отъ прививки какъ отъ первой, такъ и отъ второй, и соединяя оныя съ пользою пересадки, которую можно производить отъ времени до времени; Индѣйскіе каштаны возбланные симъ образомъ сдѣлаются столь же превосходными, какъ и Леонскіе.

И такъ, когда показаннымъ образомъ заготовятъ нѣкоторое количество таковыхъ привитыхъ деревцовъ: то прививки отъ нихъ произшедшіе будучи вторично привиты на дикіе могутъ учинить ихъ садовыми, а отъ сихъ произойдутъ прочіе до безконечности.

Дички способныя для принятія прививки Индѣйскихъ каштановъ бываютъ или природныя каштаны, или занятыя отъ деревъ другихъ родовъ.

Природными разумѣются единственно одни Индѣйскіе каштаны, кои будучи привиты сами на себя, сохраняютъ свою породу, не измѣняясь ни мало.

Занимающіе же ихъ мѣсто суть, дикіе кашпаны, буковыя деревья, грабыльникъ, обыкновенный дубъ, или каменный дубъ, орѣшникъ и лещина.

Всѣсіи деревья будучи пересажены и привиты Индѣйскимъ каштаномъ, теряютъ уже свой природной видъ, и дѣлаются настоящимъ Индѣйскимъ каштаномъ; ежели не допускать ихъ производить ниодного сучка или почки подъ изподомъ прививка.

Сіе правило дѣлать полезнымъ плодъ Индѣйскаго кашпана можно употребить еще и при другомъ деревѣ, которое природа избрала и дала людямъ живущимъ въ холодныхъ странахъ, чшобъ шѣмъ вознаградишь недоспашокъ масличныхъ деревъ.

Оно есть Букъ, *Fagus*.

Сіе дерево дикое растетъ въ лѣсахъ во множествѣ, и приноситъ плоды, изъ которыхъ можно выбивать масло, могущее замѣнить масло деревянное (оливковое).

Плоды буковаго дерева называемые желудями или бобками выходятъ шакже какъ и орѣхи на мѣстахъ особыхъ ошъ цвѣшовъ.

Сіи плоды содержатся въ двухъ ядрышкахъ или миндаливкахъ имѣющихъ нѣжную перепонку, которая въ извѣстное время желѣетъ и получаетъ масляной вкусъ, какъ обыкновенно бываетъ во всѣхъ плодахъ растущихъ въ скорлупѣ, и лежащихъ долгое время.

Масло изъ свѣжихъ и хорошо сбереженныхъ бѣловыхъ ядеръ столь близко подходитъ къ оливковому, что могутъ обмануться и самые знашники, ежели не будутъ предувѣдомлены.

Доброта масла изъ свѣжихъ желудей, и чтобъ оно долго не поршилось, зависитъ отъ разныхъ обстоятельствъ.

Нужно, чтобъ сіи желуди или бобки были хорошаго и здороваго состоянія. Ихъ можно различить отъ старыхъ и лежалыхъ, которые имѣютъ шелуху темнокофейную или черновашую. — Напротивъ того свѣжіе имѣютъ бѣловашую и лоснящуюся.

Пошомъ должно съ желудей шелуху очистить и снять тоненькую перепонку ихъ

покрывающую, а сіе производится посредствомъ теплой воды.

Желудей не должно употреблять на масло прежде, пока они не пролежатъ въ шелухѣ два или три мѣсяца. — Надлежитъ сберегать ихъ въ шакомъ мѣстѣ, которое бы было ни сыро ни холодно.

Ихъ должно рассыпать на полу и часто ворошить, отъ чего мязга или сокъ ядеръ, которой съ начала бываетъ бѣлой, дѣлается желтымъ и начинаешь самъ собою претворяться въ масло.

И такъ должно ядра истолочь прежде, нежели положишь ихъ въ масляныя бѣлы или въ маслбойную машину.

Ихъ кладутъ въ рѣдкой песконной мѣшокъ и бьютъ или жмутъ сперва слегка, чтобы получить масло первой руки, которое бываетъ самое чистое, и котораго не мѣшаютъ со вторымъ и третьимъ.

Второе масло выбивается уже сильнѣйшимъ выдавливаніемъ, но въ меньшемъ количествѣ, нежели послѣднее, при которомъ выжимающъ дочиста все остающееся въ

ядрахъ масло, замѣчая при томъ, чтобъ при каждомъ выбиваніи переворачивать мѣшокъ другою стороною.

Сія при разные разборы масла хранятъ каждой особо въ чистыхъ бумылкахъ или кувшинахъ хорошо закупаренныхъ.

Избоина сихъ ядеръ выбитая при раза бываетъ пишательнѣе самыхъ желудей. — Она сухая или размоченая служить свмымъ пучнымъ кормомъ для ппидь, свиней, быковъ и коровъ. — Ее разсыпаютъ по холсту для просушки на открытомъ воздухѣ, и послѣ смоловъ, получаютъ муку способную для хлѣбовъ.

Сію муку можно мѣшать съ настоящею мукою и она перчи не едѣлаетъ никакой.

И такъ, естли мы достигнемъ до того, что будемъ получать пользу столь значную отъ дикаго бука; то легко судить можемъ, до какой степени совершенства достигнетъ и мука и масло, получаемыя изъ его плода, ежели дерево сіе сдѣлаемъ садовымъ по правиламъ мною шеперь показаннымъ.

XI.

О торжественномъ годовомъ собраніи Вольнаго Экономическаго Общества.

ИМПЕРАТОРСКОЕ Вольное Экономическое Общество имѣло 17 Декабря 1810 года, для празднованія дня своего учрежденія, годовое торжественное Собраніе, которое открыто было чтеніемъ двухъ Всевысочайшихъ Рескриптовъ на имя Общества сего данныхъ во ушверженіе существованія и уснава онаго: изъ коихъ *первой* ошъ Великія Основательницы Императрицы ЕКАТЕРИНЫ Вшорой въ 1765 году Октября 31 дня, слѣдующаго содержанія:

„Господа члены Вольнаго Экономическаго
„Общества! Намѣреніе вами предоріяшое къ
„исправленію земледѣлія и домостройства
„весьма НАМЪ пріяшно, а труды ошъ него
„произходящіе будущъ прямымъ доказа-
„тельствомъ вашего истиннаго усердія и
„любви къ своему обществу. Планъ и
„успавъ вашъ, которыми вы другъ другу

*

„обязались, МЫ похваляемъ, и въ согласіе
 „того Всемилостивѣйше апробуемъ, что
 „вы себя наименовали *Вольнымъ Экономиче-*
 „*скимъ Обществомъ*. Извольте быть благо-
 „надежны, что МЫ оное приедемъ въ осо-
 „бливое НАШЕ покровительствво; для испра-
 „шиваемой же вами печати не токмо доз-
 „воляемъ вамъ употреблять во всѣхъ слу-
 „чаяхъ при вашихъ трудахъ, гербъ НАШЪ
 „Императорской, но и въ знакъ отличнаго
 „НАШЕГО къ вамъ благоволенія, дозволяемъ
 „внутри онаго поставитъ собственной НАШЪ
 „девизъ, пчелы въ улей медъ приносящей,
 „съ надписью: *Полезное*. Сверхъ сего жа-
 „луемъ еще Всемилостивѣйше обществу ва-
 „шему шесть тысячъ рублей на покупку при-
 „стойнаго дому, какъ для собранія вашего, такъ
 „и для учрежденія въ немъ Экономической
 „библіотеки. Трудъ вашъ съ Божіею помо-
 „щію наградишь вамъ и пощомкамъ вашимъ
 „собственной вашею пользою, а МЫ по мѣрѣ
 „ощанія вашего умножая не оставимъ
 „НАШЕ къ вамъ благоволеніе.,,

ЕКАТЕРИНА.

Второй отъ Августѣйшаго Покровителя Всемилостивѣйшаго Государя ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА Перваго въ 1801 году Апрѣля 13 дня слѣдующаго содержанія:

„Господа Члены Вольнаго Экономическаго Общества! Всѣ полезныя заведенія ко благу вѣрныхъ подданныхъ МОИХЪ относящіяся, всегда будутъ предметомъ особеннаго МОЕГО вниманія, а по сему и Вольное Экономическое Общество можетъ быть удостоено въ МОЕМЪ покровительствѣ. Труды его и по намѣренію ихъ и по слѣдствіямъ, признаю Я уваженія достойными, и дабы открытъ путь вліянію ихъ на пользу общую, далъ Я государственному казначею повелѣніе отпустить на разпространеніе ихъ и всѣ нужные издержки ежегодно по пяти тысячъ рублей. Что принадлежитъ до перемѣны медалей, Миѣ кажется настоящій ихъ видъ съ изображеніемъ первой Основательницы сего Общества Великія ЕКАТЕРИНЫ, есть самый личнѣйшій и съ чувствами сего сословія, ЕЮ, утвержденного и одобренного, сообразнѣй-

„шій; а пошому и признаю Я справедли-
 „вымъ сохранить его на память потомству
 „и въ честь самаго сего заведенія. Впрочемъ
 „пребываю всегда вамъ доброжелательный.„
 АЛЕКСАНДРЪ.

По проченіи сихъ рескриптовъ, членъ
 и непремѣнный Россійскій Секретарь г. Дѣй-
 ствительный Статскій Совѣтникъ и Кава-
 леръ Степанъ Семеновичъ Джунковскій чи-
 талъ привѣстившую крашкую рѣчь слѣду-
 ющаго содержания:

ИМПЕРАТОРСКОЕ Вольное Экономиче-
 ское Общество празднуетъ сего дня со-
 рокъ пятой годъ, совершившійся отъ пер-
 ваго его учрежденія. Оно основано не
 многими лицами, но исполненными усердія къ
 отечественной пользѣ. Покровительствуемо
 Высочайшимъ благоволеніемъ, Оно возра-
 сло, укрѣпилось и умножилось. Записки
 его представляють до нынѣ болѣе 760 чле-
 новъ. Не было ни одного славнаго и вели-
 каго въ Россіи имени, которое не украшало
 бы и сего Сословія. Труды его извѣстны,
 или должны бышь извѣстны во всѣхъ ча-

спяхъ обширнаго нашего отечества, а въ чужестранныхъ государствахъ Оно преимущественно предъ всѣми подобными заведеніями уважается. Хотя дѣла его не громки, поелику не соединены со властію, съ опличіями, съ богатствомъ; но онѣ важны, полезны, и какъ тихой *окладной* весною дождь, проникли и оплодотворили, (можно сказать въ буквальномъ смыслѣ) въ премногихъ мѣстахъ Россіи поля, луга, сады и лѣса. — Колико иностранныхъ, колико собственныхъ изобрѣшеній водворило Общество сіе между своими соотечественниками! онѣ извѣстны вамъ, Милостивые Государи; онѣ извѣстны благодѣтельному Правительству, насъ подкрѣпляющему. — Но можетъ быть есть многіе, даже и изъ лучшихъ хозяевъ въ Россіи, которые, дѣйствительно пользуясь изшедшими отсюда наставленіями и изобрѣшеніями, не знаютъ ихъ источника. Но пускай только пройдутъ изданныя симъ Обществомъ книги; пускай вопросятъ читавшихъ и знающихъ оныя; то съ удивленіемъ узнаютъ, что едвали во всемъ хозяй-

спвенномъ кругѣ, во всѣхъ сельскихъ работахъ и даже въ руководствѣхъ находишся что либо, чего уже отъ Общества сего не было изслѣдовано или обнаружено. — Если же истинна сія отъ многихъ сокрыта, если есть нѣкоторыя, можетъ быть, даже и изъ отдаленныхъ членовъ нашихъ, которые не вѣдаютъ о всѣхъ трудахъ, попеченіяхъ и упражненіяхъ нашихъ; то по крайней мѣрѣ, вы, Почтеннѣйшіе соучастники и поборники общихъ усилій сего Сословія, вы будете всегда утѣшаться внутреннимъ сознаніемъ вашей ревности и усердія къ общему благу. Подъ неушомимымъ предсѣдательствомъ Высокопочтеннѣйшаго нашего Г. Президента, единаго изъ первыхъ Основателей сего Общества, и уже сорокъ пять лѣтъ почти безпрерывно въ семъ мѣстѣ присутствующаго, и при содѣйствіи усердныхъ и благонамѣренныхъ членовъ, трудами своими здѣсь отличающихся, мы будемъ и самихъ себя и другихъ ободрять въ непрестающемъ продолженіи нашихъ подвиговъ. — Въ нынѣшній же день приведемъ на память нѣкоторыя

рыя изъ замѣчательныхъ Сословія сего дѣйствій, въ печеніи сего года совершившихся: по естѣ, о упражненіяхъ и дѣяніяхъ какъ всего Сословія вообще, такъ особливо Господина Высокопочтеннаго Президента и многихъ усердныхъ членовъ и корреспондентовъ, трудами своими, сообщеніями и приношеніями содѣйствовавшихъ въ 1810 году успѣхамъ Общества въ разныхъ предѣлахъ государства.,,

За симъ означенныя дѣянія имъ же Г. непремѣннымъ Секретаремъ и были чишаны пошому порядку, какъ оныя происходили, и записаны въ дневныхъ запискахъ сего сословія.

Послѣ того объявлены были мнѣнія Общества объ отвѣтахъ на задачи, обнародованныя на 1810 годъ; по онымъ оказалось:

На первую задачу о изобрѣшеніи простой, легкой и прочкой крестьянской шельги, получено три отвѣта: 1й оставшіяся отъ прошлаго года, подъ девизомъ: *Рагителное устройство есть главѣйшая гасте и прог.* 2й подъ No. имъ съ девизомъ: *Помоще теловѣтской нуждѣ.* 3й подъ No. 5мъ

сѣ девизомъ: *Полезное изобрѣтеніе есть плодъ хозяйства.* Сія три ошвѣта найдены неудовлетворительными, поелику изъ представленныхъ въ оныхъ, въ построении и упряжкѣ шелъги, выгодъ и удобносшей большая часть такъ расположена, что одна другую уничтожаетъ; сія задача на 1811 годъ ошмѣняется.

На вторую задачу о разведеніи Шелкунца и дѣланіи изъ онаго масла, получены два ошвѣта: 1й подъ No. 10мъ сѣ девизомъ: *Растѣніе сіе считали всѣ за вредъ, но опытъ доказалъ* и проч. 2й No. 11мъ сѣ девизомъ: *Природа все произраститъ на вѣкъ* и проч. Но сіи оба ошвѣта не удовлетворяютъ; ибо растѣніе, изъ коего масло сдѣлано, есть совсѣмъ не то, которое предложено отъ г. Зиновьева, и самое масло для пищи не способно, а по сему сія задача продолжается и на будущій 1811 годъ, сѣ извясненіемъ, что растѣніе Шелкунецъ есть родъ сурълицы сѣ гладкими листьями, цвѣты блѣдножелтые, стручки тонкіе вдоль стебля вверхъ стоящіе, въ коихъ сѣмена желты и очень мѣлки.

На третію задачу о водныхъ орѣхахъ не получено ни одного ошвѣта; но поелику изъ ошвѣтовъ въ 1808 году присланныхъ оставлены были три на случай, естли лучшихъ не получится, то изъ оныхъ подѣ No. 12мѣ съ девизомъ: *Le nouveau possesseur* и проч. признанъ наиболее подходящимъ, хотя во всѣхъ требованіяхъ неудовлетворительнымъ; и потому опредѣлено дать сочинителю изъ присланныхъ на сей предмѣтъ отъ Г. Государственнаго Канцлера Графа Николая Петровича Румянцева 25ти червонныхъ золотую медаль въ 10 червонныхъ. По вскрытіи девиза оказалось, что сочинитель естъ Лифляндскаго Экономическаго Общества Членъ и Секретарь Фрибе. Сія задача ошмѣняется, а ошвѣщіяся 15ти червонныхъ изъ присланныхъ отъ Графа Николая Петровича Румянцева назначены на другія впредь предлагаемыя задачи.

На четвертую задачу о удобреніи земли рухлякомъ, полученъ одинъ ошвѣтъ подѣ No. 3мѣ съ девизомъ: *Дополненіе къ сельскому земледѣлію*; но оной признанъ во все

неудовлешворительнымъ, поелику описано весьма необстоятельно упошребленіе рухляка.

На пяшую задачу о удобреніи земли золою изъ моха и другихъ расшбній полученъ одинъ опвѣштъ подъ No. 2мъ съ девизомъ *Въ пользу прастаго народа*; и удостоенъ положеннаго Общешвомъ награжденія 25 рублей. — По вскрышіи девиза оказалось, что сочинитель онаго есть Тошемскихъ соляныхъ заводовъ махинистъ 14го класса Василій Лебедевъ.

На шешую задачу о удобреніи моховой и болописшой земли, получены два опвѣшта: 1й подъ No. 4мъ съ девизомъ: *Ничего нѣтъ безполезнаго*, и 2й подъ No. 6мъ съ девизомъ: *Матура не отрекласъ заслуживающихъ даритъ богатствъ*. Сии оба опвѣшта удостоены положеннаго награжденія по 25шм рублей за каждой. По вскрышіи девизовъ оказалось, что сочинитель, 1го есть жишель Вологодской Губерніи Тошемскаго уѣзда лѣкарской ученикъ Романъ Казанскій, а 2го шой же Губерніи Сольвычегодскаго уѣзда

Козминской волости крестьянинъ Миронъ Филиппевъ.

На задачи: седьмую, о сопканіи 30 аршинъ холста по три аршина изъ каждого фунца пряжи въ аршинъ шириною; *восемью*, о сопканіи бѣли аршинъ изъ каждого фунца; и девятую, о разведеніи красильнаго растѣнія Синила или Вайды, не получено отвѣтовъ.

На десятую задачу о разведеніи Крапа или Марены, полученъ одинъ отвѣтъ подъ No. 9мъ съ девизомъ: *Легчайшій способъ къ разведенію Марены*. Сей отвѣтъ удостоенъ положеннаго награжденія 100 рублей въ помѣ увѣреніи, что сочинитель не оставитъ имѣть надзоръ за посѣяною имъ Мареною, пока согласно свидѣтельству не получатся отъ нее настоящіе красильные корни. По вскрытіи девиза оказалось, что сочинитель онаго есть Тощемскихъ соляныхъ заводовъ Махинистъ 14 класса Василій Лебедевъ.

Сверхъ того на задачу особо предложенную въ 1810 году отъ Г. Государственнаго Канцлера Графа Николая Пепровича Румян-

йова о дѣланіи сыропа и сахара изъ арбузнаго сока, получено два ошвѣща, оба съ предшавленіемъ одного сыропа, 1й подѣ No. 7мѣ съ девизомъ: *Сахарной сиропѣ изъ арбузовѣ*, и 2й подѣ No. 8мѣ съ девизомъ: *Nicht alles gelingt*. Ошвѣщы сіи признаны оба уважисельными, такъ какъ первой содержитъ въ себѣ подробнѣйшее описаніе и оцѣнку издержекъ, а другой большее число опышовъ: по чему и опредѣлено назначенную за сиропѣ награду 25 червонныхъ раздѣлить сочиниселямъ по поламъ. По вскрытіи девизовъ оказались сочиниселями Саратовской Губерніи Сарепшскіе жишели 1го Якобѣ Гаммель, а 2го Иоганнѣ Шшелинѣ. А какъ сія задача не вся разрѣшена, то другая половина оной, а именно: испышашъ и опредѣлишъ лучшій способъ пригошовляшъ и сосшавляшъ изъ арбузнаго сока сахаръ, во всѣхъ его степеняхъ, начиная отъ пѣска до рафинада, которой бы во всемъ равнѣ былъ доброшою иносшранному сахару, или близко подходилъ къ оному, за кошоую такъже назначается 25 червонныхъ, остаешся и на будущій 1811 годѣ.

Всѣ удовлепворившія задачамъ сочиненія опредѣлено печашать въ шрудахъ сего Общества; не удовлепворившихъ же сочиненій запечашанные девизы въ присудспвіи всего Собранія по обыкновенію сожжены, а самыя сочиненія положено опдашь для хранения въ архивѣ.

Слѣдующія задачи назначены для рѣшенія на 1811 годѣ.

Первая: По Высочайшему повелѣнію предложенная, и при вѣдомостяхъ Санкшпешербургскихъ подѣ Но. 82мѣ Октября 14го дня 1810 года, а Московскихъ въ концѣ тогоже мѣсяца обнародованная, о соспавленіи на Россійскомъ языкѣ полного и обстояшельнаго описанія селипренного производспва, въ которомъ бы извѣсно было: *во первыхъ* способъ узнавать и опкрывать селипренную землю, еспешвенно и временемъ пригопвленную, изъ каковой у насъ въ Южныхъ Губерніяхъ издавна уже селипра дѣлаешся, съ означеніемъ крапкимъ образомъ всѣхъ приемовъ къ полученію шакимъ образомъ

селищры нужныхъ. *Во вторыхъ*, способъ пригошовляшь селищренную землю искусствомъ не только шамъ, гдѣ она по природѣ находишся, но и во всѣхъ климашахъ Росіи, гдѣ только пошребныя къ тому вещества найшися могутъ. При чемъ нужно описашь вещества сіи не однимъ вычисленіемъ оныхъ, или Химическимъ раздробленіемъ, но означишь именно, гдѣ и какъ оныя досташь и упошробишь можно; какимъ образомъ, въ какомъ мѣстоположеніи и во сколько времени могутъ бышь доведены до того, чтобы изъ состава ихъ могла выходишь селищра. *Наконцѣ* описашь дѣлопроизводства и всѣ приемы добыванія селищры изъ искусственныхъ составовъ и очищенія оной до надлежащей доброты, шакже орудія, машины, и прочія подробности, (въ чемъ нужно съ рисунками или моделями) приспособляясь къ мѣстоположенію, погодамъ, временамъ года, обычаямъ и народному хозяйству. Все сіе описаніе должно бышь сопровождено опышными доказательствами, или свидѣтельствами, и пробами какъ земли, шакъ и

селистры на почномъ основаніи первоначальнаго о задачѣ сей объявленія. — ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО за лучшее въ семъ родѣ сочиненіе благоизволилъ назначить золотую медаль въ 100 червонныхъ а за другое, близко къ первому подходящее, также медаль въ 50 червонныхъ.

Вторая. Испытать и опредѣлить лучшей способъ приготовлять и составлять изъ арбузнаго сока сахаръ во всѣхъ его степеняхъ, начиная отъ песка до рафинада, которой бы во всемъ равенъ былъ доброю иностранному сахару, или близко подходилъ къ оному, и представить пробы онаго съ подробнымъ описаніемъ и разчетомъ издержекъ. За лучшей отвѣтъ назначается въ награду 25 червонныхъ изъ присланныхъ для сего отъ Г. Государственнаго Канцлера Его Сіятельства Графа Николая Пешровича Румянцова.

Третья. О разведеніи растѣнія Щелкунца и выдѣлкѣ изъ онаго масла, о чемъ выше объявлено, съ назначеніемъ въ награду за лучшей успѣхъ, медали въ десять червон-

ныхъ, опредѣленныхъ на сіе Членомъ Г. Титулярнымъ Совѣшникомъ Зиновьевымъ.

Четвертая. Кто разведетъ красильное растѣніе, извѣстное подъ именемъ Синила или Вайды (*isatis tinctoria*), изъ листьевъ коего дѣлается синяя краска, и оное выростишь по крайней мѣрѣ на полудесятилѣтій шакъ, что бы можно листья сбивать въ комья и приготовлять въ краску, тому дано будетъ отъ Общества 100 рублей.

Пятая. Кто разведетъ Крапъ или Марену лучше дикой Астраханской, по крайней мѣрѣ на полудесятилѣтій, и успѣхъ свой докажетъ, что растѣнія его общають дашь хорошія кореня для крашенія, тому дано будетъ отъ Общества 100 рублей.

Шестая. Кто разведетъ или найдетъ въ Южныхъ нашихъ Губерніяхъ родъ сливъ, наиспособнѣйшихъ къ составленію сиропа для произведенія сахара, и докажетъ шо несомнѣнными опытами и пробами, тому назначается въ награду золотая медаль въ шрицать червонныхъ, кои присланы именно на сей предметъ отъ Г. Государственнаго

Канцлера, Его Сіятельства Графа Николая Петровича Румянцова.

Седьмая. Извѣстно уже публикѣ, что Членъ сего Общества Г. Тайный Совѣтникъ и Кавалеръ Смирновъ открылъ близъ Санктпешербурга употребленіе простаго дикораспускаго растѣнія, извѣснаго здѣсь подъ именемъ Жабрика, изъ сѣмянъ коего производится изящное ядомое постное масло. Экономическое Общество желая разпространить сіе полезное изобрѣшеніе во всемъ Отечествѣ, и извѣщая при томъ, что растѣніе сіе по всюду почти произрастать и созрѣвать можетъ, что сѣмена онаго подобны коноплянымъ, только нѣсколько мѣльче, что оно въ иныхъ мѣстахъ называется *глухою крапивою* и *дикомо коноплею*, у Ботаниковъ *Galeopsis tetrahit* и *Vericolor*, и что подробнѣйшее описаніе онаго съ рисункомъ обнародовано Обществомъ въ 62й Часпи Трудовъ его, предлагаетъ въ одобреніе охотникамъ каждому 50 рублей; кто изъ сѣмянъ сего растѣнія дикаго или разведеннаго выбьетъ масла не менѣ пуда;

*

а кто оное пуститъ въ продажу или инымъ образомъ введетъ въ употребленіе между сосѣдними жителями, тому дана будетъ сверхъ пятидесяти рублей, еще большая серебряная медаль. Нужно для сего представить пробы и свидѣтельства.

Восмья. Въ нѣкоторыхъ хозяйственныхъ описаніяхъ растѣній упоминается, что стебли полевой травы называемой *Иванъ да Марья* или *нивяной огнецвѣтникъ*, *Melampirum Arvense*, *Wachtelweizen*, дають хорошую и прочную синюю краску. Растѣніе сіе встрѣчается часто на поляхъ засѣянныхъ рожью или пшеницею; если сѣмяна онаго смѣшаются съ хлѣбными, то по смолотіи дѣлаютъ хлѣбъ черноватымъ. Изрѣзанныя части сухихъ стеблей кладутся въ стеклянную посуду, и наливая дождевою водою, сверху плотно закрываются и выставляются на солнце. Черезъ нѣсколько дней показывается опшѣнная синяя краска, которая пошомъ по выжатіи стеблей осаждается выпариваніемъ и другими приготвленіями. Краска сія способна для краше-

шенія всякихъ шканей, и доброшою не уступаетъ кубовой краскѣ. Для удосповѣренія въ семъ, и дабы опредѣлишь точнѣе какъ самое растѣніе, такъ и количество и употребленіе краски изъ онаго получаемой, Экономическое Общество предлагаетъ въ награду золотую медаль въ двѣсти пѣздесѣтъ рублей, или такую же сумму деньгами тому, кто лучшимъ способомъ докажетъ на опытѣ производство и пригошовленіе сей краски, и пришлетъ въ Общество какъ самое растѣніе и цвѣты онаго, такъ и образецъ краски, и какого нибудь шканья оною окрашеннаго, со свидѣтельствомъ мѣстнаго Начальства или сосѣднихъ помѣщиковъ и съ описаніемъ дѣлопроизводства.

Девятая. Изобрѣсть средство покрывать сальныя свѣчи воскомъ такъ, чтобъ они бѣлизною, прочностію и красошою очень близко подходили къ восковымъ, при томъ горѣли бы яснымъ и единообразнымъ пламенемъ и по крайней мѣрѣ шрешіею долею шше обыкновенныхъ сальныхъ, и не оцывали бы. Въ разсужденіи же цѣны об-

ходились бы на мѣстѣ не дороже одной прети шой, какой спюютъ восковыя бѣлыя свѣчи. Толщина воскомъ покрышой свѣчи должна быть по крайней мѣрѣ въ три четверти дюйма, а длина въ 12 дюймовъ. За лучшій въ семъ дѣлѣ успѣхъ подробно описанный и доказанный досповѣрными свидѣтельствами и присылкою образцовъ, назначается золошая медаль въ триста рублей, или такая же сумма деньгами.

Десятая. Открыть и опредѣлить способъ дѣлать изъ глины, хотя бы то было и съ примѣсью другихъ веществъ, поваренные горшки, кружки и тому подобную посуду безъ муравленія свинцомъ такой доброты, чтобъ она не пропускала въ себя влажности и жирныхъ частей; которая могла бы пропускать дѣйствию огня и бѣдой кислоты, также оставалась бы не вредимою какъ отъ самаго сильнаго жара при вареніи и жареніи въ оной чего либо, такъ и отъ переноса ее изъ тепла въ холодъ. При всемъ томъ цѣна посудѣ сей была бы столь умеренна, чтобы всякаго состоянія люди могли до-

ставать оную для своего употребленія. За лучшей и удовлетворительнѣйшей опытѣ въ составленіи таковой посуды, которой бы доказанѣ былѣ подробнымѣ описаніемѣ, достовѣрными свидѣтельствами и образцами издѣлій, назначается золотая медаль въ двѣсти рублей, или такая же сумма деньгами.

Предлагаемыя на всѣ вышепрописанныя задачи награжденія, Экономическое Общество полагаетѣ произвести частію изѣ своихъ суммѣ, а частію изѣ доставленныхъ въ оное отѣ усердныхъ и ревностныхъ Членовѣ онаго: Г. Государственнаго Канцлера, Его Сіяшества Графа Николая Петровича Румянцева, и Г. Дѣйствиельнаго Тайнаго Совѣтника 1го класса Его Сіяшества Князя Александра Борисовича Куракина.

Его Бысокопревосходительство Г. Президентѣ Дѣйствиельный Тайный Совѣтникѣ и Кавалерѣ Андрей Андреевичѣ Нартовѣ заключилѣ засѣданіе торжественнаго Собра-

нія изъявленіемъ благодарности Членамъ Общества и Корреспондентамъ, за ихъ ревность и усердіе въ содѣйствіи общепользымымъ успѣхамъ сего Общества.

КОНЕЦЪ LXIII ЧАСТИ.

ЗАПИСКИ

Д Ъ Я Н І Й

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

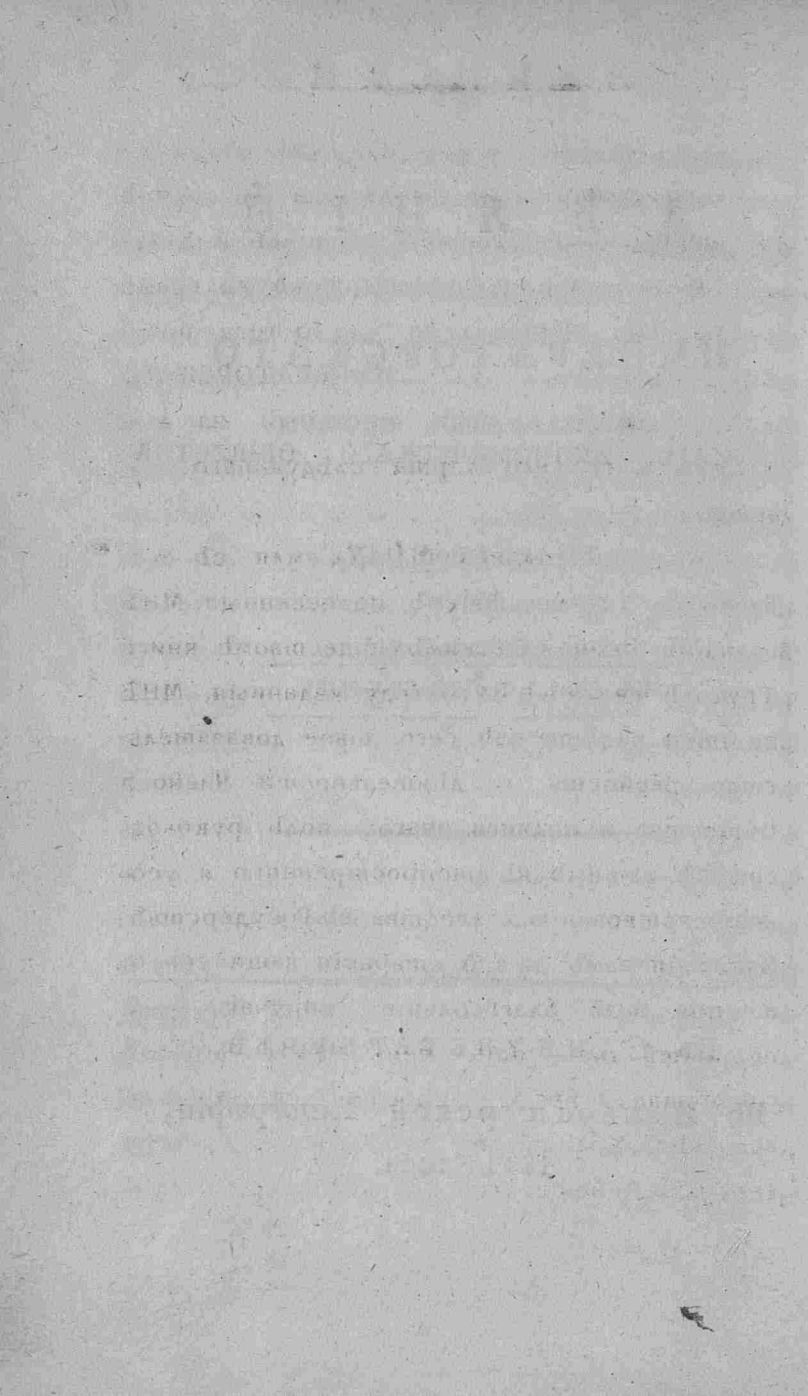
ВЪ 1811 ГОДУ.

КЪ LXII ЧАСТИ ТРУДОВЪ.

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ,

ВЪ Имперашорской Типографіи,

1811 года.



I.

Президентъ сего Общества Господинъ
Дѣйствительный Тайный Совѣтникъ и Кавалеръ Андрей Андреевичъ Наршовъ во время
присутствія Марша 11го 1811го года полу-
чилъ Высочайшій ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО
ВЕЛИЧЕСТВА Рескриптъ, писанный на имя
его отъ 10го сего Марша слѣдующаго со-
держанія:

Андрей Андреевичъ! Пріемля съ осо-
„блвымъ удовольствіемъ поднесенныя МНѢ
Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ книги
„Трудовъ онаго въ 1810 году изданныя, МНѢ
„пріятно видѣть изъ сего новое доказатель-
„ство ревности и дѣятельности Членовъ
„Общества и подвиги онаго, подъ руковод-
„ствомъ вашимъ къ распространенію и усо-
„вершенствованію хозяйства въ Государствѣ.
„Изъявляя вамъ за всѣ старанія ваши совер-
„шенное МОЕ благоволеніе, поручаю Вамъ
„объявить оное отъ имени МОЕГО Членамъ
„Общества и въ особенности сопридникамъ
„вашимъ: Хранишело казны и библіюшки
„Генераль Лейшенанну Андреевскому, Непре-

„мѣнному Секретарю Статскому Совѣтнику
 „Джунковскому и Россійской Академіи Члену
 „Дмишревскому. Пребываю вамъ благосклон-
 „ный АЛЕКСАНДРЪ.„ Собраніе бывъ обра-
 довано таковою Высокомонаршею милостию
 къ сему Сословію, при живѣйшихъ своихъ
 чувствованіяхъ благоговѣнія къ Августѣйшему
 и Всемилоспивѣйшему МОНАРХУ, изъявило
 вѣрноподданническую ЕГО ИМПЕРАТОРСКОМУ
 ВЕЛИЧЕСТВУ благодарность, и опредѣлило:
Во первыхъ, копію съ онаго Высочайшаго
 рескрипта при рапортѣ Г. Президента послать
 въ Правительствующій Сенатъ для на-
 печатанія въ Сенатскихъ вѣдомостяхъ; та-
 ковыя жъ копіи раздать какъ упомянутымъ
 въ ономъ Рескриптѣ тремъ Членамъ, такъ и
 Г.-ну Нѣмецкому непрѣмному Секретарю
 Дѣйствительному Статскому Совѣтнику Фусу
 и прочимъ Членамъ трудами и усердіемъ со-
 дѣйствующимъ успѣхамъ сего Сословія, на-
 ходящимся въ С. Петербургѣ, и посѣщаю-
 щимъ часто собранія сего Общества, а рав-
 но и къ ошсудствующимъ какъ то: Г. Лев-
 шину, Г. Болошову и Г. Кусову послать для

свѣденія. *Во вторыхъ*, подлинный Высочайшій Рескриптъ сей, въ память незабвенныхъ трудовъ Его Высокопревосходительства Г. Президента и извѣвленной въ ономъ Высочайшей милости и благоволенія Экономическому Обществу, хранишь въ Ковчегъ съ прежними Имянными Высочайшими Указами, а Господину Президенту дашь съ онаго копию за скрѣпою обоихъ Непремѣнныхъ Секретарей сего Общества. *Въ третьихъ*, какъ сей Высочайшій Рескриптъ сообщенъ усерднымъ и ревностнымъ Членомъ Общества Г-мъ Министромъ Внутреннихъ дѣлъ и Кавалеромъ Осипомъ Петровичемъ Козодавцевымъ, по отъ имени Г. Президента написанъ и написано къ нему съ извѣвленіемъ благодарности Общества письмо такого содержания:., Удостоясь получить Высочайшій ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА на имя мое Рескриптъ отъ 10го сего мѣсяца съ извѣвленіемъ Высочайшаго благоволенія какъ Экономическому Обществу, такъ и въ особенности мнѣ и шремъ Членамъ соудникамъ моимъ въ изданіи книгъ, я немогу,

при живѣйшихъ моихъ и всего Общества чувствованіяхъ благодарности и благоговенія къ Августѣйшему и Всемилоспивѣйшему МОНАРХУ, неизвѣявъ и Вашему Превосходительству сердечной моей признапельности за ваше ходатайство. Я желаю, чтобы сія Высочайшая милость въ преклонности дней моихъ подала мнѣ силы подвизаться до конца неутомимо къ чести и пользѣ Экономическаго Общества, которое симъ знакомъ МОНАРШАГО вниманія будучи вновь подкрѣплено, конечно непреминенѣ умножитъ усилія свои къ общему благу опечесыва., *Въ гетвертгхб*, все сіе произшествіе напечапашъ въ книгѣ Трудовъ Общества.

II.

Въ началѣ сего 1811 года по предложенію г. Президента разсуждаемо было въ Собраніи, что какъ уже четвертая часть полной системы Практическаго Сельскаго домоводства печашаніемъ кончена, что съ прочими соспавляенѣ всего 12 томовъ, а 5 я и послѣдняя часть оспаша, которую также по прежнему принялъ на себя издавашъ из-

бранной подѣ непосредственнымъ предсѣдательствомъ и содѣйствіемъ г. Президента Комитета, состоящей изъ Членовъ: Россійскаго Непременнаго Секретаря Дѣйствительнаго Штабскаго Совѣтника Джунковскаго, Генераль Лейтенанта и Кавалера Андрѣевского и г. Дмипревскаго; по и Определено: сію послѣднюю часть продолжая по прежнему въ видѣ ежемѣсячнаго сочиненія.

III.

Написано и отправлено отъ имени г. Президента отношеніе г-ну Тайному Совѣтнику, Министру Внутреннихъ дѣлъ Осипу Петровичу Козодавлеву, слѣдующаго содержанія: „Сообщивъ Вашему Превосходительству отъ 23 го прошедшаго Декабря желаніе ИМПЕРАТОРСКАГО Вольнаго Экономическаго Общества о поднесеніи ЕГО ИМПЕРАТОРРКОМУ ВЕЛИЧЕСТВУ книги 62й Части Трудовъ онаго, я имѣлъ честь уведомить васъ, Милостивый государь мой, что Общество издало своими трудами и изживеніемъ новой полной системы Практическаго сельскаго домоводства въ теченіи четырехъ лѣтъ

12 ть помовъ, что изъ оныхъ 9 ть Оно имѣло уже счастье поднести ГОСУДАРЮ ИМПЕРАТОРУ, а еще три за прошедшій годъ вскорѣ будутъ представлены. Сіи три тома при семъ прилагаемые, составляющіе четвертую часть сего важнаго, и единственнаго въ своемъ родѣ сочиненія, составляющаго такъ сказать цѣлую библіотеку земледѣлія, Экономическое Общество проситъ Ваше Превосходительство какъ усерднѣйшаго своего Члена и дѣятельнаго о пользѣ общей ходатая представить отъ имени онаго ЕГО ИМПЕРАТОРСКОМУ ВЕЛИЧЕСТВУ. Ссылаясь впрочемъ на вышеупомянутое мое къ Вашему Превосходительству отношеніе касательно трудовъ Комитета въ изданіи сихъ книгъ трудящагося, и поручая пользу Экономическаго Общества, особенно васъ уважающаго, вашему ходатайству у Августѣйшаго Престола, честь имѣю быть, и проч:

*Отвѣтъ на сіе напечатанъ въ 1й статьѣ
сихъ дѣлій.*

IV.

Членъ г. Полковникъ Персидской Саратовской губерніи изъ Камышина прислалъ въ Общество слѣдующее донесеніе: „При семь представляю Вольному Экономическому Обществу двухъ соршовъ съ породы Шпанскихъ овецъ шерсти первой доброты въ четвертомъ колѣнѣ произшедшихъ отъ настоящихъ Шпанскихъ барановъ и моихъ домашнихъ овецъ; второй произшедшихъ уже отъ Шпанскихъ барановъ и низкаго сорта моихъ овецъ, число всѣхъ овецъ нынѣ состоитъ у меня въ первомъ стадѣ улучшенныхъ 15 барановъ и 200 матокъ; во второмъ 78 барановъ и 500 матокъ. Климатъ здѣшній и паства къ разведенію Шпанскихъ овецъ довольно благоприятны и едвали и самую Шпанскую шерсть не улучшаютъ. — Сверхъ сего представляю четыре колоса пшеницы подъ названіемъ Божіей благодати, родившейся у меня отъ выписанныхъ изъ Москвы пшадцаши колосьевъ: при всемъ томъ, что нынѣ въ здѣшнемъ краю всякаго рода хлѣба совершенной былъ неурожай, она произвела удивительной вели-

чины колосья, и къ будущему посѣву я имѣю сѣмянѣ, если посадишь руками, на четверть десятины. — За нужное также нахожу донести, что Американская рожь, копорую я не единожды Обществу представлялъ, въ нынѣшней неурожайной годѣ преимущественно предѣ всякимъ хлѣбомъ уродилась, и что сія рожь можетъ почестись единственною для пеклеванныхъ хлѣбовѣ, копорой сей годѣ въ посѣвѣ у меня было 20 десятинѣ. Здѣшней край не будетъ въ ней имѣть недостатка, потому, что я многихъ ею снабдилъ и даже на Кавказскую линію и въ Астрахань къ пріятелямъ моимъ доставилъ. Сверхъ того въ особомъ письмѣ къ Россійскому Непремѣнному Секретарю г. Дѣйствишельному Спашскому Совѣшнику Джунковскому касательно овцеводства сообщилъ, что оно при всемъ его стараніи и въ теченіи шестилѣтняго времени не наградило его по желанію. Въ продолженіи двухъ лѣтъней его болѣзни много утрачено отъ ковыльной (*Avena pubescens, spicata*) травы. Созрѣвающая на сей травѣ иглы при малѣйшемъ прикосновеніи Шпанскихъ

овецѣ, устремляющіяся въ шерсть, и сколь скоро сіе прекрасное живописное почувствуешь дѣйствіе иглъ, начинаетѣ чесаться, а шѣмъ самимъ иглы углубляются, проходятѣ сквозь кожу и даже провидають до внутреннихъ частей, и кои когда коснутся сердца, тогда умирають. Впрочемъ по другимъ частямъ шѣла дѣлая гноющіе нарывы показывають въ высокой степени коросту, отъ которой и лѣчили ихъ. По облегченіи его, когда онъ началъ выходить изъ дома, показали ему четырехъ барановъ и овецъ шелудивыхъ и всѣхъ съ гноющими нарывами, онъ приказалъ изъ шишекъ выдавливать гной и къ счастью нащелъ иглы частью согнившія, а другія свѣжія, и шѣмъ открылось, сколь вредна для Штанскихъ овецъ ковыльная права. По вскрытіи пружа показало, что въ нѣкоторыхъ овцахъ иглы коснулись до сердца; Рускимъ же, по рѣдкости ихъ шерсти, хотя и недѣлаетѣ таковая паства подобнаго вреда; потому что выпыкающіяся ковыльные иглы идутъ косвенно по кожѣ, но за

по теряютъ шерсть и на зиму остаются голыми.

V.

Корреспондентъ г. Капшанъ Погодинъ Орловской губерніи изъ города Дмитріевска доставилъ въ Общество 3 фунта крупы, сдѣланной имъ изъ кукурузы или Турецкой пшенички, при донесеніи слѣдующаго содержанія.,, Въ прошломъ 1808 и 1809 мѣ году во многихъ здѣшнихъ мѣстахъ совсѣмъ почти не было урожаю гречихи, по причинѣ захвата раннихъ морозовъ, а иногда отъ шума и засухи отъ жаровъ, также и просо, котораго здѣсь сѣютъ не такъ много, родились въ большомъ недостаткѣ, а пошому многіе жители, а особливо бѣдные нѣкоторые поселяне должны были въ сей пищѣ имѣть крайній недостатокъ. — Но какъ предъ симъ въ прошломъ 1807 мѣ году въ семь городѣ и въ округѣ онаго у многихъ жителей, по раздачѣ отъ меня кукурузныхъ сѣмянъ, къ великому для меня удовольствію нашель я, что съ того времени, когда разведено было полезное сіе хлѣбное произрастѣніе въ боль

шомъ количествѣ, которое равно разводится теперь и умногихъ дѣлшихъ жинелей и поселянъ съ большимъ раченіемъ годъ отъ года весьма довольно, и родится такъ какъ и уменя очень хорошо. У меня же съ шого года и по сіе время, садится каждой годъ оной кукурузы весьма довольно, но особенно въ 1809мъ году она принесла мнѣ преизобильной плодъ, отъ коего у меня за всемъ домашнимъ продовольствіемъ и за оставленіемъ на сѣмена, оставалось кюшекъ на грядкахъ весьма много безъ всякаго употребленія, въ разсужденіи чего приказалъ я оныя кюшки маленькимъ крестьянскимъ дѣтямъ обломать и зерна вылущить; а пошомъ велѣлъ при себѣ изъ оныхъ зеренъ сдѣлать опытъ, на мельницѣ передѣлать въ крупу, и когда она подъ присмотромъ моимъ была обработана такъ, какъ должно, т. е. неслишкомъ крупно, чисто, безъ всякой трапы и убытка; шогда я велѣлъ для себя и для людей сварить изъ оной пошную и скоромную кашу, которая оказалась для пищи людей весьма годною, питательною и приятною.

ною; но какъ оная кукуруза имѣя свое преимущество въ томъ, что собирается ранше, чѣмъ прочій хлѣбъ, и сколько плодовита, что за одно зерно приноситъ оубъ 80 и 100 зеренъ, крупа ея имѣетъ въ обработываніи легчайшемъ выгоду, не имѣя утраты, но при томъ спора и пышательна, мука ея употребляется вездѣ, какъ и прочій хлѣбъ, а особливо если съ подмѣсомъ хотя 5й части ржаной муки, шелуха и зеленая ея листья, служатъ весьма хорошимъ кормомъ для скота, снебель же оной и корень дѣлаетъ мнѣ немалую замѣну по дороговизнѣ дровъ въ топкѣ покоевъ; словомъ сказать, сколько оная кукуруза невыгодна во многихъ потребностяхъ къ человѣческой пользѣ, но въ семъ крупномъ ея обработываніи, она имѣетъ превосходное и лучшее достоинство противъ всего, ибо оная можетъ приготавливаться въ большемъ количествѣ, и можетъ доставляться въ зимнее и лѣтнее время въ поставку провіанша для войска безъ всякаго поврежденія. А поному я по усердію моему и любви къ соотечественникамъ моимъ чрезъ

вычайно желалъ по причинѣ такового неурожая, въ семъ недостаткѣ помочь жителямъ и поселянамъ и отвратить въ случаѣ могущую быти иногда впередъ крайнюю нужду. Судяже по свойству и добростѣ ея, мнѣ было извѣстно, что оная кукурузная крупа не только въ здѣшнихъ мѣстахъ никогда употребляема не бывала, но и со всѣмъ была неизвѣстна, а припомъ я всемирно спарался средство сіе содѣлать вездѣ извѣстнымъ, для народнаго вспомошествованія къ общей пользѣ, которую и велѣлъ подъ надзоромъ моимъ обработать гораздо больше, изъ коей одну часть раздалъ безденежно каждому съ особеннымъ моимъ наставленіемъ въ пользу недостаточнымъ жителямъ, а другую часть оной для извѣстности и большаго употребленія за нужное почелъ продать. Описание легкаго и простаго обработыванія кукурузной крупы присемъ имъ представленное, заключается въ слѣдующемъ., Когда кюшки въ Августѣ мѣсяцѣ наливая свои зерна, начнушъ созрѣвать, тогда не оплывая совершеннаго возраста людей опъ нужныхъ

работѣ, велѣть мальчикамъ крестьянскимъ оныя кіюшки обломать и отѣть плоско облянущихъ природою листьевъ очистить, и просушивши оныя не много на солнцѣ, велѣть изъ кіюшекъ зерны до числа вылучить; потомъ собравши сіи зерна ободрасть на мѣльницѣ, какъ обыкновенную крупу, но только наблюдать приставщику, чшобѣ она не обдиралась, или не ломалась, слишкомъ мѣлко, и когда оныя кукурузныя зерна такимъ образомъ, какъ крупа, ободраны и раздроблены будутъ, тогда должно муку отѣть оной крупы отдѣлить, сквозь подситокъ или сито, и еслии будетъ оставаться въ крупѣ шелуха или соръ, то велѣть не много вывѣять, и когда будетъ совершенно чиста наподобіе пшена, тогда употреблять въ пищу для людей съ прибавкою соли. Изъ одного пуда кукурузныхъ зеренъ выходитъ чистыхъ крупъ полпуда, 8 фуншовъ хорошей муки и 12 фуншовъ употребляемой для скоша мучной шелухи. О полезности новаго сего въ тѣхъ мѣстахъ изобрѣшенія, и о принятіи его тамошними жителями съ

удовольствіемъ, онъ представилъ свидѣтельство мѣстнаго начальства и лучшихъ хозяевъ и сверхъ того обовсемъ поему же предмѣшу особымъ письмомъ сообщилъ Россійскому Секретарю. *Опредѣлено*: хотя дѣланіе крупы изъ кукурузы есть вещь не новая; однако признавая, шакое хозяйственное попеченіе г. Погодина, равно и сообщеніе объ ономъ сему Сословію, знакомъ его усердія къ общей пользѣ, помѣстивъ сіе въ Дѣянія.

VI.

Членъ г. Статскій Совѣтникъ и Кавалеръ Кохъ въ письмѣ своемъ на имя Его Высокопревосходительства Г. Президента сообщилъ замѣчанія свои, собранныя имъ во время развѣздовъ касательно до введенія въ употребленіе шорфа по Московской губерніи; въ ономъ донесеніи Г. Кохъ извѣстнае, что хотя ежегодно увеличивающаяся дороговизна дровъ и подвергаетъ содержаніе многочисленныхъ около Москвы и ея губерніи построенныхъ оранжерей, равно и другихъ подобныхъ заведеній величайшимъ издержкамъ, не говоря о томъ, что чрезъ оныя расшудѣянія Вольн. Эк. Общ. Часть LXIII. 9

ція лѣса ежегодно примѣрно уменшаются; и что хотя торфъ и находится на всѣхъ почвахъ дачахъ по губерніи, однакожъ не многіе еще хозяева занимаются добываніемъ и употребленіемъ онаго въ хозяйствѣ. Далѣе говоритъ, что близь Москвы въ селѣ Пешковскомъ Графа Разумовскаго для топки шамашнихъ оранжерей, употреблены сію зиму вмѣсто 150 сажень дровъ прехъ аршинной мѣры, 30000 кусковъ торфа, а тысячу оныхъ вырыть и приготоуитъ стоило не болѣе 1 р. 50 к. Потомъ описываетъ, что какъ въ самой Москвѣ, такъ и поблизости ея находится торфеной земли до нѣсколькихъ сотъ десятинъ; съ 1795 года въ двухъ верстахъ отъ Москвы близь села Чиркизова существуетъ уже казенной торфяной заводъ: добываемой въ семъ мѣсцѣ торфъ цвѣтомъ темнокрасный, плотенъ, чистъ и вязокъ, высыхаетъ не ближе четырехъ недѣль. Куски торфяные рѣжутся въ длину отъ 6 до 7 вершковъ, полщиною отъ 3 до 4 вершковъ. При сженіи онаго находятъ, что одна кубическая сажень торфа замѣняетъ

двѣ сажени однополѣнныхъ дровѣ. Каждой работникѣ добывающій шорфѣ, можетѣ въ сушки изготовить 1000 кусковѣ. Кубическая сажень шорфа въ 1810 году продавалась изѣ казны по 4 р. 35 к. а казнѣ стоила по 1 р. 96 к., но не смотря на всѣ сіи выгоды, весьма еще мало занимающія хозяева добываніемѣ и употребленіемѣ шорфа.

VII.

Написано къ Его Императорскому Высочеству Генералу Губернатору Новгородскому, Тверскому у Ярославскому опѣ имени общества отношеніе слѣдующаго содержания: „Экономическое Общество честь имѣетѣ препроводитѣ присемѣ къ Вашему Императорскому Высочеству какѣ Члену своему, экземплярѣ 62 части Трудовѣ и Дѣяній своихѣ за прошедшій годѣ, а равно и при помя по естѣ, 10, 11 и 12 Полной Системы Домоводства, изданныя въ томѣ же году пщаніемѣ и иждивеніемѣ сего Сословія, кошорое намѣреваясь окончитѣ послѣднее сіе сочиненіе въ нынѣшнемѣ году, сочло нужнымѣ для вяцшаго успѣха въ подпискѣ на

оное послашь по нѣскольку экземпляровъ объявленія своего къ Господамъ Губернаторамъ, въ томъ числѣ и во ввѣренныя Вамъ губерніи. Сообщая при семъ экземпляръ своего циркуляра и объявленія, Обществу проситъ Ваше Императорское Высочество о содѣйствіи Вашемъ сему общеплезному намѣренію.

VIII.

Нѣкто Георгъ Греберзонъ живущій въ Москвѣ, прислалъ описаніе изобрѣшенныхъ имъ разныхъ хозяйственныхъ машинъ, какъ то: 1. Сѣяльная, копорая съ помощію одной лошади засѣваетъ въ день 6000 квадратныхъ сажень; 2. Поливальная, копорая наполняясь сама собою, поливаетъ въ $1\frac{1}{2}$ минуты 150 квадратныхъ сажень; 3. Для выниманія корней и большихъ деревъ съ корнями, къ дѣйствию оною пошребно только 5 человекъ; 4. Телѣга, копорая прошивъ русской сорока пудами нагруженной, подымаетъ 15 пудъ болѣе, причиняя лошади пягоспи не болѣе, и во весь годъ шребуетъ только 5 фунтовъ масла; 5. Молошильная машина съ

четырьмя и шестью деревянными цилиндрами, которая въ 6 часовъ обмолачиваетъ 30 шоковъ хлѣба, и которая также выѣвываетъ и мелѣтъ зерны въ муку. Г. Греберсонъ предлагалъ Экономическому Обществу оныя машины у него купить. Но какъ большая часть оныхъ въ обществѣ находится, то и оставлено здѣлашь о семъ распоряженіе впредь.

IX.

Членъ Г. Коллежскій Совѣтникъ и Кавалеръ Енгельманъ прислалъ въ даръ Обществу экземпляръ сочиненія своего о обсушеніи болошъ и влажныхъ мѣстъ.

X.

Послано отъ имени Г. Президента письмо г. Министру Народнаго Просвѣщенія Графу Алексѣю Кириловичу Разумовскому, слѣдующаго содержанія: „Присланныя по ВЫСОЧАЙШЕМУ повелѣнію при отношеніи Вашего Сіятельства отъ 2 Января сего года на разсмотрѣніе Вольнаго Экономическаго Общества три книги: *первая*, О новоизобрѣщенной молошильной машинѣ жителя Фран-

ціи Г. Пвимарена, съ присовокупленіемъ въ оной наставленія о разведеніи вайды и о средствахъ добывать изъ оной синюю краску; *вторая* Сочиненія Австрійскаго подданнаго г. Вальберха о разведеніи сахарнаго клена въ Россіи и произведеніи изъ онаго сахара; *третья*, Егожъ Валберха о новыхъ его наблюденіяхъ, способствующихъ къ усовершенствованію хлѣбопашества, съ показаніемъ правилъ для размноженія, употребленія въ пользу и соблюденія лѣсовъ., — Экономическое Общество поручало для разсмотрѣнія нѣкоторымъ изъ своихъ Членовъ, извѣстныхъ знаніями и опытностію своею по симъ частямъ, какъ по: Г. Спашскому Совѣшнику Пошману, Коллежскому Совѣшнику Енгельману, Экстраординарному Академику и профессору ботаники Смѣловскому и Надворному Совѣшнику Гершелю. Означенные господа Члены представили собранію Общества свои мнѣнія. 1) Касательно сочиненій г. Пвимарена, Г. Пошманъ извѣщаетъ, что изобрѣтенная Г. Пвимареномъ молошильная машина давно уже въ нѣкоторыхъ мѣстахъ

Россіи употребляется, и коея модель прислана въ Общество Членомъ Г. Спашскимъ Совѣтникомъ Дебольцовымъ изъ Воронежа въ отвѣтъ на задачу о семъ въ 1807 году, коюрой и удостоенъ награжденія золотой медали. Подобнаяжъ оной прислана въ 1809 году изъ Риги отъ Члена сего Общества Г. Фрибе. Касательножъ разведенія вайды и средствъ добывать изъ оной синюю краску, въ сочиненіи Г. пвмарена ничего новаго или полезнаго, особенно для Россіи не находишся, поелику сія вѣшь промышленности давно уже извѣстна здѣсь нѣкоторымъ хозяевамъ и фабрикантамъ, и употребляется съ хорошимъ успѣхомъ; *о второй* книгѣ сочиненной Г. Вальберхомъ, о разведеніи сахарнаго клена и дѣланіи изъ онаго сахара, г. профессоръ Смѣловскій извѣщаетъ, что Американскій кленъ, изъ коего сочинитель предполагаетъ добывать сахаръ, развести въ Россіи шрудно и почти не возможно, и что вмѣсто ожидаемой отъ онаго пользы и прибыли отъ чрезвычайнаго изпребленія лѣса на выпарку сиропа, непременно нуж-

наго, Государство понесеть болѣе вреда, нежели получишь пользы; *О третьей* книгѣ сочиненія егожѣ г. Валберха, содержащей въ себѣ наблюденія способствующія къ усовершенствованію хлѣбопашества, г. Гершель извѣщаетъ, что упоминаемая во ономъ сочиненіи хлѣбныя кормовыя, масляныя и корневыя, а также и пошребныя для фабрикъ растѣнія описаны и расположены въ хорошемъ порядкѣ и заключаютъ въ себѣ много полезнаго; однакожъ все сіе находится уже довольно объясненнымъ въ Трудахъ Экономическаго Общества; объ упоминаемыхъ же въ оной книгѣ правилахъ лѣсоводственной науки, собранныхъ изъ разныхъ новѣйшихъ и лучшихъ книгъ, Енгельманъ донесъ Собранію, что онъ ихъ находитъ основанными на практическихъ знаніяхъ и многократныхъ опытахъ, и пошому заслуживающими уваженія, наипаче для употребленія нашихъ молодыхъ лѣсоводцевъ и помѣщиковъ. Вольное Экономическое Общество разсмотрѣвъ сіи мнѣнія и сообразивъ оныя съ многочисленными во всѣхъ частяхъ изданными уже спараніемъ его книгами, и

спашьями, находить что Россійскіе хозяева могли бы совершенно заимствоватьъ всѣми познаніями изъ оныхъ, неприбѣгая для того къ иностраннымъ ежедневнымъ произведеніямъ, которыя вообще ничто иное суть, какъ собранія прежнихъ обнародованій на одномъ или другомъ языкѣ. Въ слѣдствіе сего Экономическое Общество, исполнивъ симъ Высочайшую волю въ разсужденіи сихъ книгъ; и препровождая оныя согласно требованію Вашего Сіятельства просить васъ довести сіе до свѣденія ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА, и доложить ГОСУДАРЮ ИМПЕРАТОРУ, Августѣйшему сего Сословія покровителю, что Общество сіе не пропускаетъ ни одного случая, ни одного открытія, какое только посредствомъ Членовъ своихъ и корреспондентовъ, или другимъ образомъ доходитъ до его свѣденія, чтобы онаго не пускати и не сообщитъ всѣмъ Россійскимъ жителямъ, и потому едвали что по нынѣ находишь въ чужихъ краяхъ общенародно извѣстное, чтобы не было равномерно чрезъ сіе Общество извѣстно въ

Россіи. Сообщая сіе мнѣніе Экономическаго Общества Вашему Сіятельству, я именемъ его покорнѣйше прошу васъ, Милостивый Государь мой, о представленіи онаго на Высочайшее ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА благоусмотрѣніе; пребываю съ совершеннымъ почтеніемъ и проч.,,

XI.

Членъ сего Общества Его Императорскоо Высочество Принцъ Георгій Голштейнъ Ольденбургскій, Генераль Губернаторъ Новгородскій, Тверскі и Ярославской прислалъ въ Общество слѣдующее отношеніе: „Экземпляръ 62 части Трудовъ и Дѣяній Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества за прошедшій годъ, при шомъ Полной Системы Домоводства, изданныя шщаніемъ и иждивеніемъ сего Сословія, и экземпляръ циркулярнаго отношенія Общества Гражданскимъ губернаторамъ и объявленія, я имѣлъ честь съ особеннымъ удовольствіемъ получить. За сей новой знакъ благорасположенія ко мнѣ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества я приношу ему мою

благодарность. Между тѣмъ желая вспомо-
 ществовать полезному намѣренію Общества,
 я вмѣстѣ съ симъ предписалъ Гражданскимъ
 Губернаторамъ Новгородскому и Ярослав-
 скому и опправляющему должность Твер-
 скаго Гражданскаго Губернатора, здѣшнему
 Вице Губернатору употребить въ помѣ и
 съ ихъ стороны всевозможное содѣйствіе.,,

XII.

Корреспондентъ сего Общества Г. Эк-
 страординарный Академикъ Нассе предша-
 вилъ на пробу и разсмотрѣніе Общества въ
 трехъ бутылкахъ пригошовленную имъ иску-
 сшвомъ спальную воду, которая по химиче-
 скимъ составнымъ частямъ своимъ близко
 подходитъ къ извѣстнымъ Пирмонской,
 Эгерской и находящейся въ Спа-минераль-
 нымъ водамъ, кои всѣ при медицинскимъ свой-
 ствомъ своимъ замѣнишь она можетъ. Г.
 Нассе просилъ Общество дать ему о сей
 спальной водѣ свое мнѣніе письменно; въ
 доказательствожъ, что она имѣетъ въ себѣ
 желѣзистыя частицы, онъ приложилъ дан-
 ное ему отъ Доктора медицины и хирургіи

Г. Гардера свидѣтельство въ томъ, что приготовленные воды по химическому изслѣдованію не только близко подходящъ къ натуральнымъ водамъ Пирмонской и Зельшерской, но и по учиненнымъ имъ надъ многими болящими опытамъ, оказались столь дѣйствительны, что едва ли превосходящъ силы самыхъ натуральныхъ водъ, какія бы мы здѣсь ни имѣли. При семъ случаѣ бывшій въ собраніи Членъ Г. Штапскій Совѣтникъ и кавалеръ Севергинъ объ оной водѣ объявилъ, что она дѣйствительно содержишь въ себѣ изобильно угольную кислоту, и растворенная въ ней же желѣзистыя части, что оказалось какъ по вкусу, такъ и по опытамъ съ шиншурою чернильныхъ орѣшковъ, и съ синильно кислымъ пошашомъ.

XIII.

Грузинской дворянинъ Каспаръ Ягуловъ при донесеніи своемъ представилъ модель улучшенной имъ Азіатской или Бухарской масляной махины, коею онъ въ семъ и прошедшемъ году на Васильевскомъ острову

выбивалъ кунжупное масло въ большемъ количествѣ изъ сѣмянъ, вмѣ самимъ изъ Бухаріи вывезенныхъ; и при сшклянки добышаго имъ оною машиною масла кунжупнаго миндальнаго и маковаго. Въ означенномъ донесеніи Г. Іягуловъ извѣсняетъ, что причина, побудившая его къ употребленію оной машины, была всегдашняя его ревность къ общей пользѣ ошечества, за кошерую онъ и удостоенъ Высокомонаршей милости, и въ знакъ его благодарности онъ представилъ модель оной въ Экспедицію Государственнаго Хозяйства, съ каковымъ распоряженіемъ и въ сіе Общество представляетъ, донося при томъ, что маслбойная машина его здѣланная на Азіатской манеръ, гораздо превосходитъ обыкновенно употребляемыя доселѣ вездѣ въ Россіи Аглинскія и Нѣмецкія маслбойныя машины, и что посредствомъ оной, безъ толченія и поджариванія сѣмянъ, получаетъ онъ изъ пуда кунжупнаго зерна, 20 фуншовъ масла, и сполько же получилъ изъ мидаля; а изъ одного пуда маку добылъ 16 фуншовъ масла, при чемъ

Г. Іягуловъ обѣщаль сообщить подробное описаніе какъ оной махины, шакъ и способа добыванія на оной масла; *опредѣлено*: извѣявишь Г. Іягулову благодарнось; и въ знакъ одобренія его трудовъ къ общей пользѣ и усердія къ сему Обществу, дашь ему малую серебрянную медаль, съ вырѣзаніемъ на оной его имени; а представленную модель хранишь въ Обществѣ.

XIV.

Членъ Г. Титулярный Совѣтникъ Зиновьевъ изъ Казани опъ 20 прошедшаго Феврала доноситъ Обществу слѣдующее: 1. Что въ прошедшемъ Октябрѣ въ деревнѣ его Казыкъ между рогатаго скопа показалась повальная болѣзнь, кошорая не шолько не могла бышь излѣчима, но и за всѣми предосторожностями усилилась. Онъ осматриваль больной скопъ, нашель что оной имѣль опшраценіе опъ пици и самой воды, по виду казался упомленнымъ, имѣль пахи впалые, глаза мушныя, языкъ и морду сухіе, жвачки не было, и умираль опъ слабости въ шештой и десятой день. Онъ заставиль одну

вскрыть, и нашелъ легкое чернымъ и нѣ-
 сколько сжатымъ. Онъ прибѣгнулъ къ сред-
 ству открытому Членомъ Общества Г. Ор-
 реусомъ, давая вмѣсто купоросной кисло-
 ты воду настоенную синимъ купоросомъ, въ
 которой едва примѣтна была кислота, вли-
 валъ оной имъ въ горло по при спакана въ
 день; но сіе средство не только не прине-
 сло имъ облегченія, но ускоряло самую
 смерть, по чему оное перемѣнилъ онъ на
 слѣдующе ему извѣстное и полезное: лѣтъ
 восемь тому, какъ въ Англинскихъ и Гам-
 бургскихъ вѣдомостяхъ предложено было
 отъ искусныхъ врачей средство, какъ са-
 монадежное противъ гнилой горячки, а
 именно: принимаютъ чрезъ одинъ или два
 часа полную ложку дрожжей въ небольшомъ
 количествѣ пива, или воды, и продолжаютъ
 сіе чрезъ 48 часовъ, по прошествіи коихъ
 больной излѣчится. Симъ средствомъ посча-
 спливалось ему избавить многихъ своихъ
 крестьянъ, находившихся въ жестокой го-
 рячкѣ даже послѣ шестаго дня. Дрожжи
 сперва принимали они съ принужденіемъ, на

другой день чувствовали малое облегчение, требовали сами и употребляли охотно, отъ чего ихъ слабило, жаръ переславалъ и больной посшепенно выздоравливалъ. Извѣстно что дрожжи содержатъ въ себѣ много угольной кислоты, Acidum Carbonicum, или запертаго воздуха, что и способствуетъ наибольше къ излѣченію; Пришло ему на мысль испытать сіе средство и надъ больнымъ скопомъ, вливалъ имъ въ горло дрожжей по ковшу чрезъ два часа, и сверхъ того напиралъ языкъ селитрою, отъ чего ихъ много слабило, а по прошествіи сутокъ больные становились веселѣе, принимались за кормъ и выздоравливали. 2. Что въ той же деревнѣ весной случилось слѣдующее приключеніе: разпахивали шамъ огородъ, которой осенью былъ подъ пасернакомъ, между выпаханными посторонними корнями были видомъ бѣлая сладковатаго вкуса подобныя пасернаку коренья всѣмъ извѣстной травы бѣлены; (*cicuta virosa*, *Aconitum maculatum*). Игравшіе шущъ шрое мальчиковъ одинъ пяти, другой семи, а шрепій девяти лѣтъ наблись

оныхъ, прибѣжавъ домой почувствовали дурношу, ознобъ, жаръ въ лицѣ, а потомъ въ рукахъ и ногахъ конвульзїи, стали браниться, драться и кидаться на стѣны, на которыхъ будто казались имъ привидѣнія. Родители ихъ припадокъ сей почли за несомненный признакъ обвѣдѣнія чего нибудь вреднаго; почему поспѣшили имъ давать молока, меда, золы и табаку, дабы ослабить ядъ и произвести рвошу, но ни которое надъ ними не произвело дѣйствїя и облегченїя, а къ вечеру казались они уже умирающими. Хотя зубы у нихъ стиснулись, глаза осполбенѣли и спраданїя умножились, но не преспавали дѣлать имъ пособїе. Силою разжавъ имъ зубы, влили еще табаку разведеннаго на мыльной водѣ, что произвело рвошу, состоящую изъ пѣны и однихъ разжеванныхъ корней; но когда довольно ихъ очистило, дали имъ напишья молока, ошѣ чего перестала и рвоша, и несчастные впали въ сонъ продолжавшїйся цѣлыя сутки, послѣ котораго жаловались они на великое расслабленїе, а потомъ чрезъ

недбля едва могли получить прежнее здоровье. — Десятилѣтній мальчикъ будучи здоровѣ товарищей, чувствовалъ сей припадокъ слабѣе. 3. Что въ прошедшемъ лѣтѣ отъ бывшихъ жаровъ и не многихъ дождей, въ Казанской Губерніи на поемныхъ мѣстахъ поставлено сѣна прошиву прежняго въ половину менѣе, а въдубровахъ и сшепяхъ со всѣмъ ничего, отъ чего продается шамъ оное нынѣ по 5 руб. возъ въ 12 пудъ; каковой цѣны никогда шамъ не бывало. Сей недостатокъ заставилъ его придумать замѣнять сѣно другимъ дешевѣйшимъ; а оное соспоси въ шомъ: рѣзать ржаную солому, класть въ полубочки, обливать теплою водою, пересыпать мукою, а потомъ перемѣшивать и оставлять киснуть; а когда примѣчена будетъ кислота, тогда припускать къ оному скошину, дать сѣсть онаго половину, въ замѣну прибавить шуда свѣжей рѣзаной соломы, облить холодною водою, а потомъ пересыпать отрубями; все оное къ будущему дню закиснетъ и будетъ гошово. Можно сіе повторять столько разъ, сколько кому угодно. Пригошовленной такимъ образомъ

кормѣ, какѣ лошади такѣ и всякая скопина съ жадностію ѣсть, и примѣрно отъ онаго пучиѣствѣ, при семѣ донесеніи Г. Зиновьевѣ препроводилѣ описаніе, какѣ выдѣлывашь пумы и сѣмена Алпійскаго льна.

XV.

Членѣ Г. Придворный Протопресвищерѣ и Кавалерѣ Сергій Никифоровичѣ Ливошовѣ усердствуя общей пользѣ, при донесеніи своемѣ представилѣ на благоразсужденіе Общества составленный имѣ всѣмѣ доселѣ изданнымѣ отъ Общества книгамѣ подѣ названіемѣ *Трудовѣ* 62 мѣ частямѣ, реестрѣ или оглавленіе всѣхѣ находящихся въ нихѣ сочиненій, въ коемѣ означилѣ и части, и страницы и имена сочинителей предлагаемыхѣ швореній.

XVI.

Г. Президентѣ представилѣ полученное имѣ письмо отъ Члена сего Общества Г. Дѣйствительнаго Тайнаго Совѣтника 1 го класса Князя Александра Борисовича Куракина изъ Парижа отъ $\frac{4}{6}$ Апрѣля слѣдующаго содержанія: „Съ особеннымѣ удоволь-

*

спвіемъ имѣлъ я честь получить письмо Вашего Высокопревосходительства отъ 14го Января сего года, равно какъ и препрежденную при немъ послѣдне изданную книгу Трудовъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества за прошедшій годъ. Принимая съ чувствительною благодарностію такое вниманіе ваше и всего Общества ко мнѣ, прошу васъ покорно вѣрши искреннѣйшему моему участию въ похвальныхъ и полезныхъ успѣхахъ сего почтеннаго Сословія Вами руководимаго. Весьма пріятно мнѣ знать, что Общество въ бывшемъ прошлаго Декабря 17го дня торжественномъ своемъ годовомъ Собраніи увѣрило въкошорыя изъ присланныхъ отъ васъ на предложенныя отъ онаго на 1810й годъ задачи награжденіями изъ взносимой отъ меня суммы, и изъ оной же назначило нужное количество на сдѣланіе моделей разныхъ земледѣльческихъ орудій. — Слѣдующія на сей 1811й годъ отъ меня сто червонныхъ предписалъ я Банкиру Ливіо доставить къ Вашему Высокопревосходительству, кошорыя прошу

покорно упошребить равномерно въ награду за надлежащее рѣшеніе задачъ предложенныхъ Обществомъ о усовершенствованіи у насъ разныхъ хозяйственныхъ заведеній. Впрочемъ желая Вамъ и всему Обществу Вами руководимому преуспѣвать болѣе и болѣе въ полезныхъ изобрѣтеніяхъ, къ благосостоянію нашихъ соотечественниковъ служащихъ, пребываю съ совершеннымъ почтеніемъ, и проч.,

XVII.

Представленныя издѣлія фабрики г. на Медика Доссарга табакерки найдены совершенно заслуживающими по своей отдѣлкѣ уваженія, и розданы присушествовавшимъ г-мъ Членамъ.

XVIII.

Послѣ того онъ же Членъ г. Медикъ Доссаргъ прислалъ 5 табакерокъ, сдѣланныхъ на заведенной имъ близъ С. Петербурга фабрикѣ при донесеніи своемъ слѣдующаго содержания: Имѣя честь представить ИМПЕРАТОРСКОМУ Вольному Экономическому Обществу образцы бумажныхъ табакерокъ, сдѣланныхъ на моей фабрикѣ, поставляю дол-

гомъ донести оному Обществу, что намѣреніе мое было изыскать способы, какъ учредить таковыя заведенія въ пользу общества, чтобы сіи фабрики при равномъ достоинствѣ прошивъ лучшихъ иностранныхъ, цѣною обходились бы гораздо дешевле, нежели покупаемыя въ чужихъ краяхъ, полагая сіе единственнѣмъ средствомъ пресѣчь на всегда привозъ оныхъ въ Россію; каковое предположеніе непременно сбыться должно, когда число сихъ заведеній умножится. Въ приложенной смѣтѣ назначилъ я такую обширность фабрики, меньше которой оную заводить не выгодно, показывая при томъ значущія сбереженія въ издержкахъ, если таковыя фабрики будутъ заведены въ деревняхъ, и большія выгоды произтекающія для издѣлій сихъ фабрикъ отъ живописи; ибо она, возвышая ихъ достоинство, приноситъ заводчику такіе доходы, которые несравненно превосходятъ получаемые отъ самаго заведенія. Что же касается до подробныхъ свѣдѣній, нужныхъ для сихъ заведеній, какъ то приготовленіи лаковъ и разныхъ прие-

мовъ для облегченія работъ, то я для краш-
кости обв нихъ умалчиваю, пока почтеннѣй-
шее Общество оныя отъ меня не потребуетъ.

Табакерочную фабрику должно устроитъ
такъ, чтобъ ежегодно не менѣе 3000 дюжинъ
изготовляемо было, на что потребуются
слѣдующія издержки:

Примѣрное Содержаніе фабрики въ городѣ:	Руб.	Примѣрное Содержаніе фабри- ки въ деревнѣ:	Руб.
На наемъ дома — —	1200	— —	300
На покупку дровъ —	1800	— —	900
— — — свѣчь —	150	— —	150
— — — бумаги —	1500	— —	1250
6 ши Токарямъ на жало- ванъѣ — — —	1740	— —	1000
5 ши Лакировальщикамъ	1200	— —	1200
20 ши Мальчикамъ —	2500	— —	1000
На черной лакъ — —	500	— —	500
На бѣлой лакъ — —	160	— —	160
На мѣлочныя издержки	200	— —	200
На жалованье смотри- шело — — —	350	— —	100

Для слѣсарной работы	150	—	—	—	100
На харчи бши пока-					
рямъ и смотришелю	1400	—	—	—	700

И того — 12,850 И того 7560.

Слѣдовательно каждая дюжина по сей смѣтѣ обойдется въ 4 руб. 28 $\frac{1}{3}$ коп. А по сей смѣтѣ каждая дюжина черныхъ шабакерокъ стоить будетъ 2 руб. 52 коп.

Каждая же дюжина пускается въ гуртовую продажу не менѣ какъ отъ 8 до 15 рублей.

Работы встрѣчающіяся на фабрикахъ по большей части могутъ быть исправляемы женщинами, и дѣвухами отъ 10 до 12 лѣтъ; отъ чего произойдутъ не маловажныя выгоды.

Почитаю необходимымъ представить Почтеннѣйшему Обществу, что покупатели не бывъ въ состояніи опорочивать массу и лакъ моихъ шабакерокъ прошиву Брауншвейгскихъ, Вѣнскихъ и Французскихъ, выхваляли только превосходство въ живописѣ сихъ по-

слѣднихъ; но какъ не безвѣстно, что живописная часть сего рода весьма маловажна, то я смѣло увѣришь могу, что въ Россіи скоро и сходнѣе можно будетъ завести дешевую живопись, если мастера при фабрикахъ будутъ съ малолѣтства образованы и не инымъ чемъ заниматься какъ только живописью сего рода, какъ то дѣлается въ иностранныхъ заведеніяхъ; ибо тамошніе живописцы отъ однихъ только фабрикъ получаютъ пропитаніе.

Что касается до меня, я предпочелъ посредственную живопись неопытныхъ и дешевыхъ русскихъ живописцевъ, работъ иностранныхъ и увѣрился, что Русскіе живописцы въ продолженіи трехъ лѣтъ, если будутъ заниматься симъ родомъ живописи приобрѣтутъ достапочной навыкъ, чтобъ работа ихъ не уступала иностранной, въ какомъ случаѣ выгоды будутъ еще гораздо превосходнѣе, но и при самой средственной работѣ я нашелъ, что живопись болѣе ста процентовъ прибыли приносила, когда я уступалъ живописныя шабакерки гуртомъ

пятыюдесятью проценсами дешевлѣ противѣ
иностранныхъ преискураншовъ.

XIX.

Членъ и Непремѣнный Нѣмецкій Секретарь г. Дѣйствительный Станшскій Совѣтникъ и Кавалеръ Фусъ представилъ два тома сочиненій Финляндскаго Экономическаго Общества на Шведскомъ языкѣ, которое чрезъ Секретаря своего г. на Радлифъ извѣщаетъ желаніе свое имѣть сношеніе съ здѣшнимъ Экономическимъ Обществомъ. При семъ г. Радлифъ прислалъ и собственные труды свои, состоящіе въ двухъ книжкахъ, подъ названіемъ: Описаніе Сѣверныхъ странъ Спокгольма. *Определено*: книги отдашь въ библіотеку Общества, а г.ну Нѣмецкому Непремѣнному Секретарю поручишь увѣдомить Финляндское Экономическое Общество, что здѣшнее Общество съ благодарностію приняло присланныя сочиненія, и впредь съ удовольствіемъ будетъ принимать какъ сочиненія онаго, такъ и всякія сообщенія по части сельскаго хозяйства, мануфактуръ

и другихъ предмѣтовъ Общества, общаясь и съ своей стороны сообщая оному подобныя свѣденія, буде въ чемъ надобность и возможность окажется. Равно и гну Радлифу извѣстить ошъ Общества благодарность.

XX.

Членъ г. Маіоръ Ермолаевъ сообщилъ описаніе способа, какъ очищать медъ; сей способъ состоитъ въ томъ, чтобъ разведя медъ водою на подобіе сышъ, процѣдить сквозь уголь и песокъ слѣдующимъ образомъ: Взять большую воронку, у которой бы были высокіе края и внутренняя сторона покрыта лакомъ, на днѣ сей воронки постилается лоскутокъ холста, на оное насыпается слой песку, потомъ слой толченаго угля, а оной покрывается еще слоемъ песку; приготовленная сыша по процѣженіи сквозь оныя три слоя, превращается въ совершенно прозрачной сыропъ, могущей замѣнить сахаръ во всѣхъ случаяхъ.

Практическія замѣчанія:

1е. Сыпа должна состоять изъ равнаго вѣса меда и воды; но чѣмъ она жиже, тѣмъ скорѣе процѣживается. Во обще, процѣживание, въ холодномъ мѣстѣ происходитъ медленнѣе, нежели въ тепломъ.

2. Первый процѣживающійся сиропъ, бываетъ обыкновенно такъ свѣтелъ, какъ ключевая вода; но наконецъ, такъ какъ уголь изощается мало по малу очистительную свою силу, то послѣдующій процѣживающійся сиропъ, хотя равномерно не имѣетъ никакого запаха, и столькожъ прозраченъ какъ и первый, но становится нѣсколько желтоватъ. Сей второй сиропъ можетъ равномерно вездѣ употребленъ быть вмѣсто сахарнаго; но ежели пожелаешся, чтобъ онъ былъ столько же и безцвѣтенъ какъ первой, то стоить только процѣдить его вторично сквозь свѣжій уголь и песокъ. Ежели сыпу вскипятить предварительно съ примѣшеніемъ немного взбитаго яичнаго бѣлка, то процѣживание совершается скорѣе, да и сиропъ получается совершеннѣе.

3е. Въ продолженіи процѣживанія, скопляется на поверхности песка нечистота въ меду содержащаяся, кошорою покрывается она на подобіе ила. Оной иловапой нечистоты накопляется наконецъ столько много, что она препятствуетъ прикосновенію сыпы къ поверхности песка, отъ чего процѣживаніе становится медленно; въ такомъ случаѣ, должно оную иловашую покрывку, соскрести ложкою къ одному краю воронки.

4. Уголь долженъ быть свѣжевыжженной, и не водою потушенной; ежели онъ слишкомъ мѣлко изшолченъ, то для ускоренія процѣживанія, можно въ него примѣшивать часть песку. Одного фунта угля довольно для очищенія 10 фунт. меда.

5е. Рѣчной песокъ, въ семъ случаѣ мѣнѣе способенъ, нежели земляной; округленныя его долговременнымъ преніемъ въ водѣ песчинки, слишкомъ свободно проникаются медовою нечистотою въ сытъ содержащуюся; такъ что съ поверхности песка, ее не иначе ошдѣлишь можно, какъ вмѣстѣ съ

нѣкоторою частію и самага песка. Земляной же песокъ долженъ быть тщательно промытъ въ нѣсколькихъ водахъ для изпрѣбленія его землянаго запаха. Но единожды промытой песокъ, можетъ служить для множества процѣживаній, наблюдая только, чтобъ каждой разъ отдѣлять отъ него уголь водою. Для лучшей удобности процѣживанія не мѣшаетъ покрывать верхней слой песка холстомъ, съ кошорымъ нечистота снимается можетъ. За неимѣніемъ хорошаго песка, можно употреблять вмѣсто его полченое стекло или мarmorь.

6e. Какъ уголь, такъ и песокъ, не должны быть очень сухи, для чего и смачиваются они немного, или тоюже самою сышою, или простою водою. Въ семъ послѣднемъ случаѣ, сначала выцѣживается одна ша вода, содержавшаяся въ смоченномъ ею песокѣ и въ углѣ, которая вышѣсняется сышою, занимающею ея мѣсто.

7e. По правилу преподаваемому симъ случаемъ, можно по окончаніи процѣживанія, извлечь до послѣдней капли всю сышу оспа-

вшуюся въ песокъ и угль, подливая въ воронку воды, копорая всю сыпу вытѣснитъ, и займешъ ея мѣсто, такъ что кромѣ иловатой одной нечистоты содержащейся въ меду, ни малѣйшей сладости медовой чрезъ сѣ процѣживаніе не утратится. Сей послѣдней вытѣсняемой водою сиропъ, бываетъ мушенъ, по причинѣ увлекаемыхъ имъ мѣлчайшихъ угольныхъ частицъ, по чему и не должно его смѣшивать съ прежнимъ свѣжымъ сиропомъ, пока не ошстоишся.

8e. Воронка должна быть такъ установлена, чшобъ она во время процѣживанія не была подвержена пошрясенію, и при шомъ должно наблюдать, чшобъ по ней или по крайамъ ея, ничемъ ударяемо не было; въ противномъ случаѣ процѣживающійся сиропъ шопчасъ сдѣлается мушенъ, да и цѣженіе сдѣлается медлѣннѣе.

9e. Для лучшей удобности можно воронку сдѣлать повыше, и шогда, вмѣсто одного слоя угля, можно насыпать нѣскольکو слоевъ и угля и песку попеременно.

10e. Симъ способомъ очищенной сыропъ будучи недовольно густъ, можешъ со временемъ закисашъ, а особливо когда онъ въ тепломъ мѣстѣ сохраняется; но я увѣренъ, что можно его выпарить до такой густоты, чтобъ не было нужды опасаться его окисанія.

11e. Впрочемъ, сей медовой сыропъ превосходитъ чистотою и самой сахарной; сіе доказательно тѣмъ, что я соспавляю изъ него сладкую водку такимъ образомъ, что смѣшиваю его по поламъ съ крѣпкимъ спиртомъ съ спеціями перегнаннымъ, послѣ чего водка для употребленія готова. Но подслащенная сахарнымъ сыропомъ водка, обыкновенно бываетъ мутна, и не можеть сдѣлаться совершенно свѣтлою, какъ чрезъ процѣженіе сквозь хлопчатую или пропускную бумагу.

12e. Я не упущу при первомъ случаѣ такой сыропъ сгустить посредствомъ выпаренія, дабы испытать, не охрусталуется ли онъ и въ сахаръ, ибо о нѣкоторомъ Аптекарь извѣщаешся въ вѣдомостяхъ, буд-

от онъ можетъ дѣлать изъ меду сахаръ съ выгодой; но я однакожъ совершенно преду-
вѣришь себя въ успѣхъ не смѣю, ибо по
опытамъ покойнаго Ловица извѣстно, что
сласть въ меду, есть меласнаго, то есть
пашочнаго, а не сахарнаго свойства, и что
ее до охрусталованія въ швердой сахаръ до-
вести не можно.

XX.

Членъ Г. Надворной Совѣтникъ Булда-
ковъ представилъ къ числу собранія рѣдко-
стей сего Общества прехъ родовъ бумагу
Кишайскую изъ расщѣнія здѣланную, и, съ
Сандвичевыхъ острововъ два куска хлѣбнаго
корня называемаго *Таро*, употребляемаго на
печеніе хлѣбовъ; и орѣхъ *кокуи* тоже упо-
требляемый для масла и освѣщенія вмѣсто
свѣчи, при которомъ случаѣ поджариваютъ
ядро и вшыкая на палочку зажигають; при
семъ Г. Булдаковъ шакже приложилъ кусокъ
машеріи изъ коры, каковою всѣ жители Мен-
дозиныхъ острововъ одѣваются. Сіи вещи при-
няты Обществомъ съ благодарностію, и опре-
дѣлено хранить ихъ въ собраніи рѣдкостей.

XXI.

Членъ Г. Придворный Протопресвищеръ и Кавалеръ Ливошовъ представилъ опъ имени 14 класса Андрея Ливошова здѣланное по алфавиту оглавленіе полезныхъ опытностей, напечатанныхъ въ Полной Системѣ Домоводства и въ Кругѣ хозяйственныхъ свѣденій. *Опредѣлено:* принять съ особенною благодарностію.

XXII.

Г. Президентъ читалъ письмо, полученное имъ отъ Члена сего Общества Г. Дѣйствительнаго Тайнаго Совѣтника 1го класса и Кавалера Князя Александра Борисовича Куракина изъ Парижа отъ ^{28 Апрѣля} _{10 Маія,} сего года слѣдующаго содержанія: „Г. Ташенъ, весьма здѣсь извѣстный по своимъ сочиненіямъ о хлѣбопашествѣ и членъ многихъ обществъ земледѣлія, желая поднести книгу своего сочиненія Нашему Вольному Экономическому Обществу, просилъ меня препроводить оную въ мѣстѣ съ письмомъ его къ Вашему Высочайшему Превосходительству. Съ самымъ большимъ удовольствіемъ исполняя желаніе Г.

Ташеня, я при семъ помянушую книгу и письмо его къ Вамъ, Милостивый Государь мой, препровождаю. Предложеніе его доставлять разныя сѣмена и произведенія Французскаго земледѣлія по всей справедливости всякой похвалы заслуживаетъ; и я думаю для него будетъ весьма лестно быть приняту въ сочлены Общества Вами руководимаго. Если Ваше Высокопревосходительство заблагоразсудите включить Г. Ташеня въ почтенное Ваше Сословіе, то нужной для сего дипломъ прошу прислать сюда ко мнѣ для врученія ему онаго., По прочтеніи сего письма, собраніе принявъ въ уваженіе рекомендацію Князя Куракина о Г. Ташенѣ, и собственное его желаніе быть сочленомъ сего Сословія, приступило къ ба-лошированію, и единогласно избрало его въ свои члены.

XXIII.

Членъ Общества Г. Эшперъ представилъ выбранное имъ изъ разныхъ иностранныхъ сочиненій краткое описаніе красильнаго дѣлопроизводства при крашеніи разныхъ

*

веществъ, съ означеніемъ красокъ, кислотъ и солей припомъ употребляемыхъ.

XXIV.

Онъ же Г. Эпшеръ представилъ найденный имъ здѣсь мостовой камень, извѣстный подъ именемъ Лабрадора съ хорошою отливкою, увѣдомляя, что камень сей попадаетъ между прочими береговыми камнями Финскаго залива, употребляемыми для мощенія, и что по красотѣ его дѣлаютъ изъ него столы, вазы, табакерки и проч.

XXV.

Ардаотвскаго уѣзднаго врача Штабъ-лекаря Луца жена Елизабета сообщила подробное описаніе способовъ, которые она употребляетъ для приготоуленія пробокъ изъ древесныхъ наростовъ. Экономическое Общество въ знакъ одобренія трудовъ ея послало къ ней свою малую серебряную медаль.

XXVI.

Членъ Г. Иркутскій Гражданскій Губернаторъ Дѣйствительный Статскій Совѣтъ

никъ Трескинъ прислалъ разныя опысканныя въ Нерчинскихъ рудникахъ ископаемая произведенія, съ реестромъ оныхъ.

XXVII.

Членъ Г. Минералогъ и Антикварій Эптеръ представилъ привезенныя имъ опы пробъзда въ Токсову деревню близъ С. Петербурга находящуюся разныя экономическія ископаемая, какъ то: 1. Красную красочную землю (Volus) въ самородномъ видѣ. 2. Желтую землю (охру) въ самородномъ видѣ. 3. Болотную желѣзную руду съ береговъ тамошнихъ озеръ. 4. Трепель въ песочномъ видѣ, (еще здѣсь неизвѣстный). и 5. Черную красочную землю въ самородномъ видѣ, (вѣроятно марганцовую). Экономическое Общество приняло сіи ископаемая съ благодарностію.

XXVIII.

Томскихъ казенныхъ соляныхъ заводовъ Машинистъ Коллежскій Регистраторъ Василій Лебедевъ въ присланномъ письмѣ своемъ на имя Общества благодарилъ Общество за здѣланныя ему награжденія за оп-

вѣшныя его сочиненія, и при томъ проситъ о принятіи его въ Корреспонденцы сего Словія, обѣщаясь съ своей стороны способствовать Обществу разными новѣйшими изобрѣшеніями. Причемъ прислалъ въ ящикѣ растѣніе шиповника, и описаніе произведеннаго имъ опыта росшишь на шиповникѣ оранжевую краску, кою при семъ и препроводилъ нѣсколько, извѣщая, не можеть ли сія краска употреблена бытъ на мѣсто шафрана для крашенія шелку, вапы, бумаги и прочаго, или для живописцовъ. Причемъ также доставилъ при описаніи найденную имъ въ Вологодской губерніи въ Топемскомъ уѣздѣ по рѣкѣ старой Топьмѣ въ горѣ именуемой мозговою блестящую землю, которая ломается плитами на подобіе сланцу; увѣдомляя при томъ, что изъ оной горы весьма часто вымываетъ водою слоновыя клыки бѣлыя и очень крѣпкія величиною отъ 3 до 4 фушовъ, вѣсомъ отъ одного до полутора пуда, и что оныя клыки шамошніе крестьяне продаютъ въ Архангелскѣ по 10 коп. фунтъ.

XXIX.

Г. Президентъ предложилъ Собранію, что стараясь всегда о разпространеніи полезныхъ въ отечествѣ нашемъ знаний, представляеть для перевода на Россійской языкѣ книгу *Т. Ае Пилера д'Анлини* правильное и совершенное описаніе всѣхъ красочныхъ матеріаловъ, съ яснымъ показаніемъ, какъ онѣя для употребленія приготавливать должно, и съ присовокупленіемъ *Т. Ларіота* открытаго тайнства какъ дѣлать масляныя краски и проч. А поелику онъ Г. Президентъ нашелъ исправнаго и знающаго переводчика, требующаго за трудъ сей пяти сотъ рублей, чего поистиннѣ онъ достоинъ, то и надѣется, что представленіе сіе принято будетъ Собраніемъ благосклонно, и по представленіи сего перевода деньги выданы будутъ ему Г. Президенту, поелику трудящійся въ переводѣ имени своего открытъ не желаетъ и представляеть полному его въ томъ распоряженію.,, Собраніе приняло съ благодарностію

сіе для общей пользы полезное предложеніе, опредѣлило: исполнить по сему.

XXX.

Представленъ здѣланной изъ алебастра Членомъ сего Общества Г. Академикомъ и Профессоромъ Скульптуры Федосіемъ Федоровичемъ Щедринымъ бюстъ Г. Президента Дѣйствительнаго Тайнаго Совѣтника и Кавалера Андрея Андреевича Наршова, по которому Экономическое Общество въ знакъ особеннаго своего уваженія и почтенія къ Его Высокопрвосходительству, яко одному изъ первыхъ Основателей сего Сословія, и въ память многочисленныхъ Его трудовъ и подвиговъ для пользы отечества, и для чести и славы сего Сословія, опредѣлило поручить ему же Г. Профессору Щедрину здѣлать мраморной для помѣщенія въ залѣ Собранія Общества.

XXXI.

Членъ Общества Г. Иркутскій Гражданскій Губернаторъ Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ и Кавалеръ Трескинъ, при отношеніи своемъ препроводилъ хозяйствен-

ное описаніе Иркутской Губерніи, составлен-
ное по начертанію сего Общества тамош-
нимъ губернскимъ Землемѣромъ Надворнымъ
Совѣтникомъ Лосевымъ съ содѣйствіемъ въ
сочиненіи метеорологическихъ таблицъ, Пред-
сѣдателя Уголовной Палаты Коллежскаго
Совѣтника Корюхова; приложилъ при ономъ
сочиненіи Генеральную и спеціальныя карты
и разные рисунки всего 27. — Г. Губерна-
торъ доставляя сіе сочиненіе, извѣщаетъ,
что труды Г. Лосева и усердіе содѣйство-
вать къ распространенію познанія столь
обширной и почти неизвѣстной губерніи
заслуживаютъ благосклоннаго со стороны сего
Общества пріянія и ободренія. *Опредѣлено:*
увѣдомить Г. Губернатора о полученіи онаго
описанія и благодарить его за усердіе и по-
спѣшность; а о трудахъ сочинителя Г. Ло-
сева, представитъ отъ имени Общества ЕГО
ИМПЕРАТОРСКОМУ ВЕЛИЧЕСТВУ вмѣстѣ съ
представленіемъ тѣ части напечатаннаго опи-
санія Пермской Губерніи. Самоежъ сочине-
ніе разсмотрѣть въ Комитетѣ. Причемъ по
предложенію Г. Президенса онъ Г. Лосевъ

балошированіемъ избранъ въ Члены, на каковое званіе препровожденъ къ Г. Губернатору при отношеніи Общества дипломъ для врученія Г. Лосеву.

XXXII.

Членъ Г. Генералъ Лейшенантъ и Кавалеръ Шпеингейль прислалъ въ даръ Обществу собранныя въ новой Финляндіи изъ Оріявскаго рудокопа и ошъ острова Кимишо ископаемыя шѣла, и нѣкошорые роды мховъ находящіеся въ шамошней Лапландіи, съ ботаническимъ сихъ послѣднихъ описаніемъ.

XXXIII.

Г. Ламберти изъ Дерпта прислалъ въ даръ Обществу книжку о перегонкѣ вина посредствомъ паровъ.

XXXIV.

Членъ Г. Коллежскій Ассесоръ Мальгинъ при запискѣ своей представилъ для образца нѣсколько пробокъ здѣланныхъ изъ коры сосноваго дерева, коихъ изобрѣтатель есть Курляндской мѣщанинъ Ясковской. При чемъ извѣснялъ, что онъ представляеть сіи пробки съ шѣмъ, что не благоугодно ли

будетъ Обществу обратишь вниманія на онаго Ясковскаго, стараніемъ и трудами своими открывшаго такое въ природѣ произведеніе, которое въ опечествѣ нашемъ не менѣе съ пользою употребляемо бытъ можетъ, какъ и вывозимыя изъ чужихъ краевъ пробки; припомъ же и цѣна шаковой коры несравненно умѣреннѣе той, по коей нынѣ продаются не только настоящія, но даже и изъ бумаги дѣлаемыя пробки.

XXXV.

Коллежскій Регистраторъ Плошниковъ въ поданномъ представленіи своемъ изъясняетъ, что онъ занимаясь десять лѣтъ управленіемъ Новоусольскихъ соляныхъ промысловъ принадлежащихъ Его Сіятельству Графу Александру Сергѣевичу Строгонову, на коихъ соли вываривается до 1200 вудъ, нашелъ несовершенство въ устройствѣ деревянныхъ варницъ и здѣланныхъ въ нихъ печей, а съ тѣмъ купно непрочность деревяннаго зданія и сопряженную опасность отъ пожарнаго опустошенія; и во избѣжаніе всего онаго въ 1804 году, по прожекту его Плош-

никова, Графъ Строгоновъ приказалъ ему построить одну каменную варницу, которая въ 1807 году строеніемъ окончена и въ дѣйствіе со всѣми успѣхами пущена, такъ, что тѣже самые люди, кои при построении оной варницы находили неудобность соловаренія въ оной, послѣ нашли въ ней разныя пользы, какъ то прочность и безопасность отъ огня, збереженіе строеваго соснового и другаго лѣса, получаемаго безошлянно изъ казенныхъ дачъ, и уменьшеніе дровъ, что все имъ Г. Плошниковымъ подробно извѣщено въ представленномъ описаніи, при коемъ приложены планы и фасады деревяннымъ и каменнымъ соловарнямъ съ примѣрными смѣшаніями, чего будутъ стоить въ постройкѣ какъ тѣ, такъ и другіе, при чемъ Г. Плошниковъ также представилъ данной ему отъ Графа Строгонова апштештатъ удостошвѣряющій, что построенная имъ каменная варница, во всѣхъ Пермскихъ Новоусольскихъ соляныхъ промыслахъ, есть первая, ибо до сего времени всѣ варницы строены были деревянные, и что заведеніе шаковыхъ

каменныхъ варницъ, какъ для пользы казенной, такъ и частной, можетъ быть весьма выгодно по разнымъ отношеніямъ, какъ для сбереженія дровъ и лѣса, такъ и для прочности и безопасности отъ огня.

XXXVI.

Г. Президентъ предсхавилъ полученное имъ письмо отъ г. Министра внутреннихъ дѣлъ и Кавалера Осипа Пепровича Козодавлева, слѣдующаго содержанія., Г. Тайный Совѣтникъ Молчановъ по Высочайшему повелѣнію препроводилъ ко мнѣ на разсмотрѣніе присланный изъ Баваріи отъ Корреспондента Санктпетербургскаго Вольнаго Экономическаго Общества Фишера, для поднесенія ГОСУДАРЮ ИМПЕРАТОРУ экземпляръ книги подъ заглавіемъ: Anweisung zum Anbau ausländischer Getreidearten, und einiger Oelgewachse. — Какъ сіе сочиненіе съ небольшими перемѣнами напечатано въ переводѣ въ 56й части трудовъ Общества, то по докладу моему о семъ, ЕГО ИМПЕРАТОРСКОМУ ВЕЛИЧЕСТВУ благоугодно было повелѣшь отдать оное въ библіотеку Общества, а Фи-

шеру за приношеніе его объявить Высочайшее благоволеніе. Сообщивъ ему о семъ чрезъ г. Посланика нашего въ Минхенъ, я во исполненіе Высочайшей воли честь имѣю препроводить означенную книгу для ошдачи Обществу къ вамъ, Милосливый Государь, пребывая съ совершеннымъ почтеніемъ и проч.,

XXXVII.

Членъ Общества г. Придворный Протопресвищеръ и Кавалеръ Ливошовъ представилъ растѣніе называемое *землянымъ киселемъ*, съ слѣдующимъ объ немъ описаніемъ, что въ предѣлахъ Торопецкаго и Осташевскаго уѣздовъ не подалеку отъ береговъ западныхъ Двины на возвышенныхъ песчаныхъ и мергельныхъ поляхъ находилъ онъ его въ великомъ множествѣ, и жишели тѣхъ мѣстъ называютъ его *землянымъ киселемъ* можетъ быть пошому, что листья его мягки какъ студень, а корень имѣетъ бѣловатой сокъ.

Въ началѣ весны, коль скоро снѣгъ на пригоркахъ растаетъ, появляется сіе растѣніе и доставляетъ жишелямъ первую и ран-

ною зелень; они изрубивъ его сѣчкою, споласкиваютъ водою, и выжавъ грубой зеленой сокъ, варятъ изъ него *ши* и дѣлаютъ ботвинью, а нѣкоторые готовятъ и салатъ. — Лѣкарственной же силы его они не знаютъ. — Вотъ все, что я отъ тѣхъ жителей узнать могъ.

По Линнееву распредѣленію растѣніе сіе причисляется къ 11му классу, и называется *sempervivum*; въ русскихъ переводахъ даютъ ему разныя названія, какъ то подсѣжникъ, очинокъ, зеленьца, шолстолить, скрыпунъ, молодило, живучка, присноживотная трава, только лишъ не древо жизни, индѣ степной лукъ, дикой чеснокъ, а у Торопчанъ земляной кисель. — По Польски росходнякъ, Роіовникъ или пчольникъ, ибо пчелы собираютъ съ него воскъ и медъ, по Богемски пучной мужикъ. По Французски *joubarbe*, Юпитерова борода. — По Нѣмецки *Gauswurz*, *Dachwurz*, *Hauslaub*, *Hauslauch*, *Donnerbart*, *Donnerkraut*. По Гречески *Aison*, присноживущее.

Господа Турнефоршъ, Галлеръ и Скополи почитаютъ за одно и *Sempervivum*, живучку, и *Sedum*, молодило, имѣющее силу уполять болѣзни, отъ Латинскаго глагола *sedo*, уполяю, упишаю, унимаю, успокоиваю.

Но какъ *sedum*, молодило принадлежитъ къ другому отдѣленію и имѣетъ совсемъ иное и различное очертаніе, нежели *sempervivum*: по Линней имѣетъ большую справедливость. — Онъ раздѣляетъ живучку на 8 родовъ.

1.) *Sempervivum arborescens* или *maximum*, живучка самая большая или древообразная, распускающаяся подобно дереву. Отечество ея, острова Критъ, Зацинъ и Корфу, отсюда перевезена въ Португалію.

2.) *Sempervivum arachnoideum*, живучка паутинообразная растетъ на Пиренейскихъ и Алпійскихъ горахъ.

3.) *Sempervivum hirtum*, живучка волосистая или щетиноватая находится въ Маркграфствѣ Баденскомъ.

4.) *Sempervivum canariense*. Живучка Канарская, растетъ на Канарскихъ островахъ.

5.) *Sempervivum montanum*, живучка горная, растетъ въ Швейцаріи и въ Провансѣ.

6.) *Sempervivum sediforme*. Живучка похожая на молодило или заячью капусту. — Всѣ сіи шесть родовъ суть иностранные и здѣсь въ оранжереяхъ только находятся: шого ради и оставляю ихъ безъ описанія.

7.) *Sempervivum tectorum* или *major*. Живучка кровельная или большая. По Нѣмецки *dach wurz* и *donnerkraut* называется пошому, что древніе суевѣрно думали, какъ повѣствуетъ Камерарій, что начьемъ домъ сія права ростѣтъ, тому дому никакая буря вреда причинитъ не можеть, и ни громъ ни молнія въ шомъ домъ не ударитъ.

Живучкою же называется пошому, что всегда и лѣтомъ и зимою пребываетъ зеленою и никакой погоды небоится. Г. Линней, Камерарій и Докшоръ Соболевскій описываютъ ее шакимъ образомъ: она растетъ по всей Европѣ на горахъ, на песчаныхъ мѣ-

ствахъ, на скалахъ, на каменныхъ стѣнахъ и на кровляхъ. Листы ея выходятъ не посредственно изъ корня и сидятъ около онаго наподобіе розана или круглыя шишки, къ концу копьеватыя, вѣжные, сочные, толстыя, гладкія, по краямъ иногда красноватые. Изъ кошорыхъ середины вырастаютъ стебло возвышенное на полбаршина и болѣе, прямое, долгокруглое, мохнатое, листьями усаженное, листья на немъ рассыпныя, въ вершинѣ раздѣляющіяся на сучки, на кошорыхъ сидятъ цвѣты пурпуровыя односпорныя — Г. Соболевскій находилъ ее около устья Пристаннаго ручья, впадающаго въ рѣку Лугу въ великомъ количествѣ.

Въ лѣкарствахъ имѣетъ силу прохладительную и чистительную, вкусъ кисловатый, солоноватый, селищряный, ея отвары даютъ пить для утоленія жара въ горячкахъ, въ молочницѣ и отъ кровавыхъ поносовъ. — Снаружи кладутъ свѣжіе листья для размягченія мозолей и на обжогъ разныхъ частей тѣла, также отъ воспаления глазъ, отъ подагры и опухолей. — Сокъ изъ сей травы смѣ-

шанный съ медомъ самое дѣйствительное и превосходное средство отъ жабы и молочницы. Г. Викартъ повѣствуетъ достойный примѣчанія примѣръ о болѣзни въ ушахъ отъ времени до времени возобновлявшейся и глухотою сопровождаемой, копорю больной спрадалъ долгое время, и которая отъ наружнаго употребленія сего сока въ короткое время была вылѣчена совершенно. — Какъ сокъ, такъ и перегонная вода ушляють жаръ во всемъ шлѣ, ежели намоченное оными полотенце положишь на больное мѣсто. — Сокъ смѣшанный со спиртомъ, даетъ бѣлую какъ свѣтъ помаду, копорая употребляется для припиранія. Напоследокъ, ежели сокомъ живучки предъ посѣвомъ sprыснуть или намочить сѣмена: то оныхъ не будутъ вредить гусеницы.

8.) *Sempervivum globiferum*. Живучка шаровидная или шишковатая. Она растетъ въ Россіи, какъ пишетъ Линней. И сей родъ есть потъ самый, копорой называютъ землянникъ киселемъ. Различествуетъ отъ прочихъ шлѣмъ, что листья на оной сидятъ

мѣсяце одинъ подлѣ другаго. Стебель вырастаетъ по нижѣ другихъ, цвѣты имѣютъ не красные, но блѣдножелтые или пѣлѣсные. Выходящіе также непосредственно изъ корня листочки его имѣютъ шаровидную фигуру пошому, что острыми своими концами загибаются внутрь, а устарѣвъ разтопыриваются, и опущая отъ себя корни производятъ новое ростѣніе.

Въ Россійской Фармакопеи объ ономъ пишется такъ: Молодила большаго, чесноку дикаго листья *Sempervivi majoris* или *Sedi majoris folia virentia*. Ростѣніе многолѣтнее на Валдайскихъ горахъ производящееся, *запахъ* свѣжихъ листьевъ слабый, *вкусъ* кисловатой и ротъ стягивающій, *свойство* прохладительное и вяжущее. *Употребленіе* листьевъ почечуй, молочницу, обжоги, фисшулы, мозоли на ногахъ, шрецины на сосцахъ у кормилицъ и на языкѣ у лихорадочныхъ, также прогоняетъ съ лица веснушки. *Примѣч.* свѣжіе не много исполченные листья прикладываются съ наружи къ больнымъ мѣстамъ. — Въ главной Апшекѣ находишься какъ

большая, такъ и малая живучка, кои, какъ думаю имѣюшъ одинаковое свойство.

XXXVIII.

Писано отъ имени г. Президента къ Члену г. Тайному Совѣтнику Министру внутреннихъ дѣлъ и Кавалеру Осипу Петровичу Козодавлеву письмо слѣдующаго содержания:,, Вв слѣдствіе почтеннѣйшаго отношенія Вашего Превосходительства отъ 29го прошедшаго Маія, при которомъ вы, Милосливый Государь мой, препроводишь изволили по Высочайшему повелѣнію на разсмотрѣніе Вольнаго Экономическаго Общества сочиненіе Берлинскаго жителя Опшо, о сдѣланномъ имъ открытіи, какъ добывать изъ земляныхъ грушъ сиропъ и сахаръ. — Экономическое Общество поручало оное сочиненіе на разсмотрѣніе Членамъ своимъ: Высокопреосвященному Каполическому Митрополиту Станиславу Сестренцевичу, господамъ: Дѣйствительному Статскому Совѣтнику Фусу, Коллежскому Совѣтнику Енгельману, Маіору Ермалаеву, и Академіи Наукъ Адъюнкту Кирхгофу, которые по разсмотрѣніи того

сочиненія въ поданныхъ своихъ мнѣніяхъ
показываютъ слѣдующее:

А именно (е.) Высокопреосвященный Ми-
трополитъ извѣщаетъ, что земляныя груши
по малоимѣнію въ нихъ сладости, бѣдкости
и крахмальныхъ частей къ пригошовленію
сыропа и горячаго вина или водки, употре-
бляемы бытъ не могутъ, а полезны онѣ и
достойны одобренія потому, что созрѣва-
ютъ на такой почвѣ, гдѣ картофели не про-
израстаютъ, и распложаются сами собою
многіе годы, и не боятся сшужи; что не-
шолько коренья для пищи, но и стволы
могутъ употребляться на опопку какъ дрова
и солома, а листья въ кормъ скоту. (е.)

Г. Дѣйствительный Спашскій Совѣтникъ
Фусъ извѣщаетъ, что въ печеніи десяти-
лѣтѣ до сего времени появилось въ свѣтъ
множество книгъ о свекловичномъ сахарѣ;
множество сдѣлано опытовъ въ разныхъ ви-
дахъ на счетъ его пригошовленія, и получен-
ныя отъ шого выгоды превознесены похва-
лами до крайности; и хопя учреждены въ
разныхъ Государствахъ значительные заводы

сб великими подкрѣпленіями соотв Правительствѣ, и припомѣ самая остановка торговли и обществное запрещеніе *колоніальныхъ* товаровъ долженствовало бы тако-вымъ заводчикамъ доставлять чрезвычайныя выгоды, но привсемѣ томѣ свекловичнаго сахара нигдѣ еще не видно ниже въ посредственномѣ количествѣ, и нигдѣ за сходную цѣну найти его неможно; а потому, когда сіе происходитъ сб толикобогатою сахарнымъ и спиртовымъ веществомъ свекловицею, то кольми паче должно сіе неминуемо случиться сб земляными грушами, ежели оныя употребляютъ на дѣланіе сиропа и водки; ибо земляныя груши и потому уже уступаютъ свекловицѣ, что изъ сей послѣдней можно покрайнѣй мѣрѣ добывать сахаръ, а изъ оныхъ одинъ сиропъ. Сверхъ того г. Ошшо не приводитъ въ своемъ сочиненіи никакого счеса издержекъ на приготовленіе потребныхъ; и не показываетъ, какой должно ожидать за тѣмъ прибыли; а потому можноли одобритъ предлагаемое имъ употребленіе оныхъ грушъ, подвержено со-

мнѣнію: впрочемъ г. Фусъ въ отношеніи прочихъ менѣ сомнительныхъ описанныхъ подробно г-мъ Опшо пользѣ отъ онаго роста въ хозяйствѣ, согласенъ съ основательнымъ сужденіемъ Его Высокопреосвященства. 3е.) Г. Маіоръ Ермолаевъ замѣчаетъ, что г. Опшо добываніе изъ свекловицы сахара самъ не испытывалъ и ему Метода свеклосахарнаго варенія не извѣстна, и пошому въ сочиненіи г. на Опшо онъ не находилъ ничего, чтобы заслуживало подражанія или замѣчанія; 4е.) Г. Коллежскій Совѣтникъ Енгельманъ и Господинъ Кирхгофъ суть почти одинакаго мнѣнія въ томъ, что сочиненіе г. Опшо весьма недостаточно по тому, что въ ономъ не показано сколько именно, и какой доброты получить можно изъ сихъ грушъ сахара или сыропа; а изъ сего умолчанія заключаешь можно, что хошя въ нихъ и можетъ быть слизистый сахаръ, которой въ зерна не обращается, но посему еще судишь не лзя, чтобы груши сіи для дѣланія сахара сколько нибудь были годны, а еще менѣ пред-

почтены были свекловицѣ, которая доставляетъ настоящій сахаръ. Прочіяжѣ Экономическія ихъ употребленія въ спволахъ и листьяхъ, равно какъ и самихъ ихъ въ пищу давно извѣстны всѣмъ хозяевамъ, и въ семъ отношеніи они могутъ быть весьма полезны въ разведеніи., Экономическое Общество признавая замѣчанія всѣхъ сихъ господъ Членовъ на счетъ сочиненія иностранца Ошпо весьма основательными Опредѣлило: сообщить объ оныхъ Вашему Превосходительству; что симъ исполняя, честь имѣю быти, и проч.,,

XXXIX.

Вологодской губерніи Соль Вычегодскаго уѣзда Кузминской волости деревни Березниковъ казенный крестьянинъ Миронъ Филиповъ прислалъ слѣдующее донесеніе, что тамошніе сельскіе жители послучаю нынѣшней дороговизны кубовыхъ красокъ, принялись сами дѣлать краски и красить оными пряжу шерстяную, льняную и хрящевую, изъ коихъ крашеные самихъ деревенскія крестьянки шкутъ полазы и пестреди себѣ

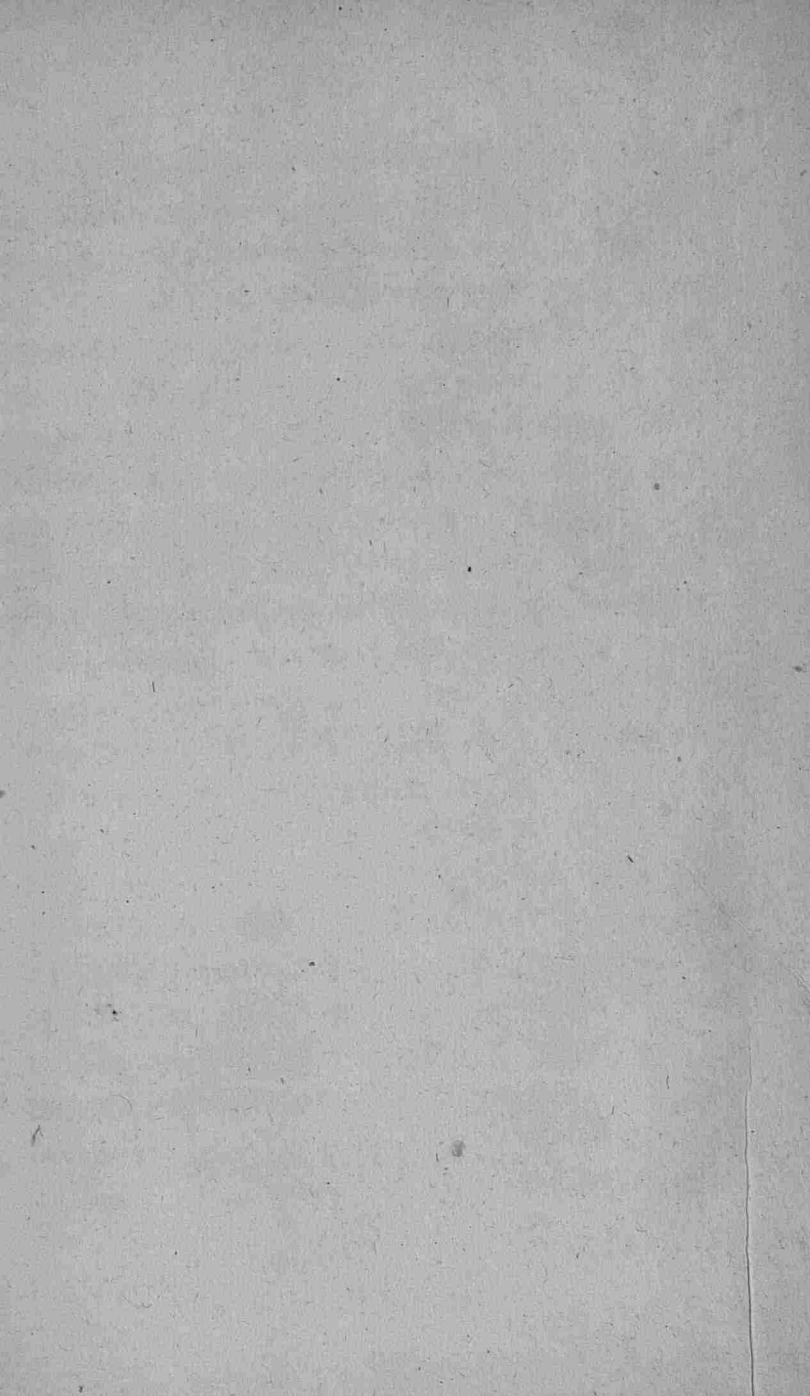
на одежду и въ господскіе дома людемъ на плашье и для спланія на полахъ; а особливо въ довольномъ количествѣ дѣлаютъ хорошіе кушаки и шесемки какъ для себя шакъ и на продажу. Красятъ же и краски составляютъ слѣдующимъ образомъ: *Синюю*, берутъ глиняной горшокъ въ ведро величиною, кладутъ въ него сырой или сушеной ольховой коры, наливаютъ его холодною водою и ставятъ въ печь; даютъ прокипѣть раза два или три, и оставляютъ его въ печи стоять часа на три; послѣ того выставляютъ горшокъ изъ печи, и потчасъ горячей наваръ выцѣживаютъ въ деревянную посудину, и не давая ему остынуть, кладутъ въ него три лоша чернильнаго купороса и восемь лошовъ и новой золы, и припомъ бьютъ, мѣшаютъ и взболшываютъ его пучкомъ прутьевъ, (каковымъ пылъ изъ плашья выбиваютъ) а потомъ погружаютъ въ сей наваръ пряжу льняную тонкую и толстую, и холстину изъ льна, но не изъ пеньки сдѣланную; а наконецъ просушиваютъ оную пряжу въ избахъ, на шесшинахъ развѣши-

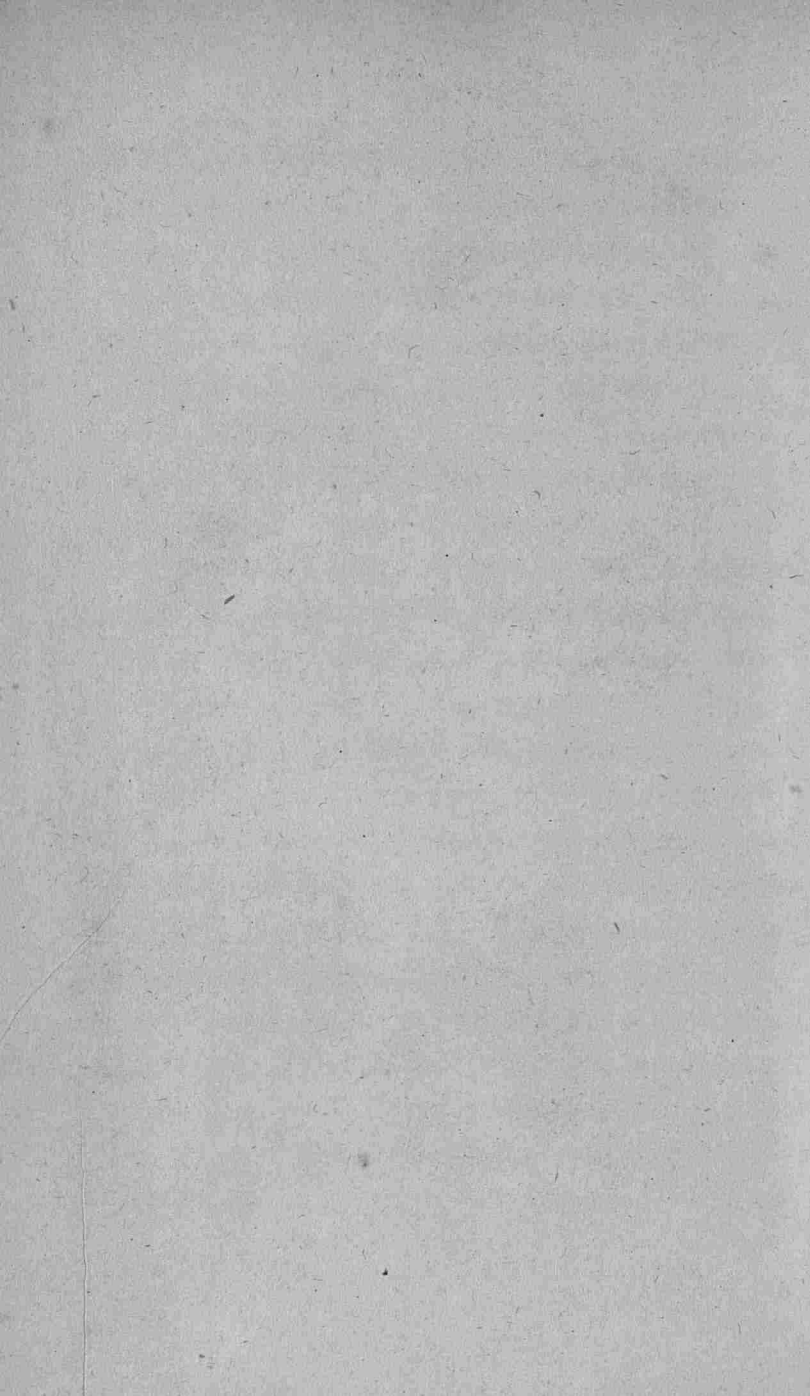
вая. *Красную*, берутъ такой же величины горшокъ, кладутъ одну часть ольховой, а двѣ березовой коры, наливаютъ холодною водою, варятъ въ печи съ ушра сперва при хорошемъ огнѣ, а потомъ оставляютъ въ печи до вечера; послѣ выцѣживаютъ наваръ въ особую посудину и кладутъ большую горсть золы изъ осокореваго, подобнаго осинѣ, дерева; потомъ сей наваръ мѣшаютъ, болтаютъ и бьютъ до пѣны, и сіе нѣсколько разъ повторяютъ, и оставляютъ до другого дня, а потомъ оной холодной наваръ отстоявшейся сливаютъ, и шакуюжъ пряжу въ него погружаютъ и даютъ ей тамъ лежать по долше, а послѣ вынимаютъ и сушатъ въ избахъ же. *Желтую*, въ такой же горшокъ кладутъ березоваго или осиноваго чистаго листа неполченаго, наливаютъ холодною водою, парятъ суши въ печи, вынявъ вскипешавъ разъ, или калеными взварятъ камешками, и въ горячей сей взваръ, нецѣдя его, кладутъ квасцовъ простыхъ лоша два или меньше; при семъ берутъ золы ивовога или шаловаго дерева съ горсть, кла-

душъ его въ другую посудину и наливаютъ его онымъ наваромъ, мѣшаютъ съ пепломъ и смотрятъ, что если оной пожелтѣетъ, то обращаютъ сіе въ помянутой взваръ, бьютъ и мѣшаютъ показаннымъ изъ прутьевъ пучкомъ, и въ горячей сей взваръ кладутъ пряжу, потомъ вынимаютъ и опять опускаютъ, и сіе продолжаютъ до трехъ разъ; шутъ смотрятъ, что если отъ сего пепла пряжа не желтѣетъ, то дѣлаютъ пробу надъ другимъ пепломъ, т. е. надъ осокоревымъ или осиновымъ, и которой изъ нихъ болѣе желшины дастъ, въ шомъ и красятъ, а потомъ сушатъ такимъ же порядкомъ въ избахъ. *Зеленую*, берутъ травы зеленицы распушей въ бору и въ лѣсу, сколько надобно, и столькожъ березоваго нѣсколько подъ осень поблеклаго листа, сушатъ оныя и толкутъ по разницѣ каждаго, потомъ наливаютъ въ корчагу шепдой воды, сыплютъ шуда толченыхъ листьевъ и травы и замѣсиваютъ рукою какъ растворъ, потомъ оную корчагу ставятъ на горячую печь, покрываютъ ее и осы-

паюшъ пескомъ, чтобъ она стояла въ теплѣ, шупъ кладушъ въ нее пряжу сдѣланную изъ первой ягнячей бѣлой шерсти, потомъ доливаюшъ теплою водою и осматриваюшъ оную пряжу шамъ до шести сушокъ, въ продолженіи коихъ часпо переворачиваюшъ оную, потомъ вынимаюшъ и въ водѣ ополаскиваюшъ, а какъ высушашъ, то сдѣлается она желтою. Послѣ сего кладушъ ее въ синюю обыкновенную сандальную вареную краску вскипѣвшую одинъ разъ, потомъ вынимаюшъ ее вонъ, а шуда всыпаюшъ изтершой проспой купоросъ; куда уже послѣ опускаюшъ на нѣскольکو минушъ шерстяную пряжу, кошорая шощасъ и позеленѣетъ. Изъ шравы же Багульника, или мѣлкаго кустарника Багульи называемаго на болотахъ распущаго, вываривается въ пособіе къ вышешисанной шравы зеленицѣ, желтая краска, отъ навару кошорой и сѣрая ягнячья первая шерсть зеленѣетъ.

К О Н Е Ц Ъ.







L



