

П Р И Б А В Л Е Н І Е
к ъ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ
Ж У Р Н А Л У .



ЧАСТЬ Iя и II.

1806

**THE LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF
NORTH CAROLINA
AT CHAPEL HILL**



RARE BOOK COLLECTION

The André Savine Collection

Q173
.P92
1806

3 М. 1806 г.

П Р И Б А В Л Е Н І Е
к ъ
Т Е Х Н О Л О Г И Ч Е С К О М У
Ж У Р Н А Л У,
А К А Д Е М І Е Ю Н А У К ъ
в ъ 1806 году
и з д а н н о м у.

Ч А С Т Ъ І.

Содержащая въ себѣ математическія,
физическія, химическія и минералогиче-
скія извѣстія.

В ъ С А Н К Т П Е Т Е Р Ъ У Р Г ъ.
При Императорской Академіи Наукъ
1806 года.

THE UNIVERSITY

OF THE STATE OF CALIFORNIA

LIBRARY

PHYSICS

1880

1880

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF CALIFORNIA
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF CALIFORNIA
LIBRARY

ПРЕДУВѢДОМЛЕНІЕ.

Въ 1802 и 1803 годахъ Императорская Академія Наукъ припечатывала каждую недѣлю при С. Петербургскихъ вѣдомостяхъ краткія извѣстія о разныхъ полезныхъ открытіяхъ и другихъ предметахъ наукъ. Поелику разсѣянные листочки, оныя въ себѣ заключающіе, удобно могутъ утратить и чрезъ то лишиться публику впредь дальнѣйшаго о нихъ свѣденія, то Академія Наукъ опредѣлила, собрать оныя, издавъ особою книжкою, долженствующею составлять прибавленіе къ Технологическому Журналу сего 1806 года, а для лучшаго ихъ обозрѣнія, приведши ихъ въ надлежащій порядокъ, въ каковомъ оныя здѣсь и предлагаются, а именно: въ чепырехъ слѣдующихъ, кои

IV

супь: 1) Извѣстія Маѳематическія и Физическія, 2) Химическія и Минералогическія, 3) Зоологическія, 4) Ботаническія, кои всѣ вмѣстѣ составляютъ двѣ части.

О Г Л А В Л Е Н І Е.

I. Извѣстія математическія и физическія.		стр.
1.	О различіи Юліанскаго и Грегорианскаго счисленія времени. - - - -	1
2.	О бывшемъ явленіи Меркурія на солнцѣ 28 Октябрю 1802 года - - -	11
3.	Извѣстіе о девятой планетѣ Палладѣ	16
4.	Извѣстіе о новой планетѣ - -	19
5.	О поперечникѣ новой планеты Церерою называемой - - - -	27
6.	О времени обращенія новой планеты Цереры. - - - -	30
7.	О разныхъ степеняхъ освѣщенія и теплоты цвѣтныхъ лучей - - -	32
8.	Содѣявшіеся наблюденія надъ воздушнымъ явленіемъ называемымъ падающею звѣздой - - - -	36
9.	О времени обращенія Меркурія около его оси - - - -	40
10.	О времени обращенія Сатурновыхъ и Юпитеровыхъ спутниковъ около ихъ осей	41
11.	О скорости вѣтра на Марсѣ - -	42
12.	О свѣтильникахъ или ночникахъ	42
13.	Средство сохранять воду отъ порчи въ долговременныхъ морскихъ путешествіяхъ	47
14.	О Игрометрѣ или показателѣ воздушной сухости и влаги - - -	48
15.	О фаросѣ или древнемъ Египетскомъ маякѣ	56
16.	О вырываніи большихъ деревьевъ съ корнями, какъ о средствѣ къ полученію вели-	

	стр.
каго количества хорошихъ дровъ и къ не- малому лѣсовъ сбереженію - - -	62
17. О Французскомъ селеніи на рѣкѣ Сенегалѣ	75
18. Выписка изъ письма Гумбольда къ госпо- дину Фуркруза - - - - -	84
<i>II Химическія и Минералогическія.</i>	
1. О хозяйственномъ употребленіи паровъ кипящей воды - - - - -	93
2. О новооткрытомъ металлѣ, называемомъ Колумбіемъ - - - - -	96
3. О передѣлываніи печатной и писанной бу- маги въ бѣлую - - - - -	101
4. Простой способъ дѣлать водку изъ свеклы	109
5. Приготовленіе настоящего голубаго кармина	115
6. О употребленіи шорфа для шпленія хлѣб- ныхъ печей - - - - -	116
7. Новый способъ мыть бѣлье - - -	117
8. Новый способъ поправлять вино -	120
9. О кислотѣ ананасовомъ сокѣ - -	122
10. О дѣланіи бумаги изъ соломы - -	125
11. Изобрѣшеніе искусственнаго роговаго веще- ства - - - - -	126
12. О новыхъ поправленіяхъ въ румфордскомъ супѣ - - - - -	127
13. О металлическомъ смѣшеніи, которое воз- горѣлось само собою - - - - -	129
14. О химическомъ разложеніи желтой мѣди мокрымъ путемъ - - - - -	130
15. О простомъ и выгодномъ селищряномъ заводѣ. - - - - -	132
16. О употребленіи рыбы на приготовленіе мыла	134
17. О многоспанныхъ разборахъ мыла - -	139

18. Примѣчаніе о древнихъ сосудахъ, кои назывались у Римлянъ : *Vasa purrhina* или *myrhina*. - - - - - 142
19. Новый способъ оппечашивать рисунки или письмена. - - - - - 144
20. О подлинномъ различіи между сурьюю и новооткрытомъ металическимъ шѣломъ, которое названо Теллурій - - - - - 146
21. О наспоющихъ составляющихъ частяхъ наждака - - - - - 148
22. О порошокѣ для полированія самыхъ твердыхъ шѣлъ - - - - - 150
23. О достопамятномъ явленіи, состоящемъ въ томъ, что два куска переугленнаго дерева при удареніи производяшъ искры, опкрытіе Г-на Шеневикса въ Дижонъ - 151
24. О исправленіи употребляемаго для муравленія глиняной посуды состава - - - - - 153
25. О квасцахъ. - - - - - 157
26. Польза угольнаго порошка отъ сильныхъ запоровъ - - - - - 160
27. О звучныхъ металическихъ составахъ для дѣланія колоколовъ, боевыхъ чашекъ къ боевымъ часамъ и другихъ подобныхъ орудій - - - - - 161
28. Средство отъ удушливаго кашля Г-на Струве - - - - - 164
29. Новый способъ дѣланія плавленной стали Г-на Клауса - - - - - 165
30. О Гааваніевыхъ опылахъ - - - - - 167
31. О прохладительныхъ Испанскихъ сосудахъ, называемыхъ Алкараза - - - - - 173

VIII

	стр.
32. О новой каменной породѣ, называемой Кри- олифт - - - - -	176
33. О нѣкоторомъ древнемъ мѣдномъ орудіи мадагаскарскою корою покрытомъ	178
35. О прозябаемой щелочной соли въ ископа- емыхъ шѣлахъ - - - - -	181

III. Извѣстія зоологическія.

1. О рыбѣ желѣзницѣ - - - - -	183
2. Какъ достигнуть можно здоровой, веселой и глубокой спароспи - - - - -	190
3. О снѣ - - - - -	204
4. О дѣйствіи газа, (называемаго Gaz oxide d'azote) на Экономію животныхъ - - - - -	210
5. О найденныхъ въ Америкѣ Мамонтовыхъ костяхъ - - - - -	213
6. Извѣстіе объ оставѣ или костякѣ вели- каго и доселѣ неизвѣстнаго животного, найденномъ въ Парагваѣ и опшуда приве- зенномъ въ Мадридской кабинетъ Есте- ственн. Исторіи - - - - -	215
7. Описаніе попугая родившагося въ Римѣ 1801 года - - - - -	220
8. О новомъ ублюдкѣ млекопитающихъ жи- вотныхъ - - - - -	231
9. О новооткрытомъ въ пятой части свѣта млекопитающемъ животномъ - - - - -	233
10. Средство отъ лишаевъ - - - - -	235
11. Средство отъ червей почашихъ мебели	236
12. Средство отъ ожоги - - - - -	237
13. Средство къ предохраненію собакъ отъ бѣ- шенства - - - - -	238
14. Вальянтово и Форстерово примѣчаніе о па- укахъ - - - - -	240

IV. Извѣстія Ботаническія.

1. О здоровомъ и вкусномъ кофеѣ	-	-	243
2. Подробное извѣстіе о Бразильскомъ деревѣ			244
3. О Американскомъ Алоѣ	-	-	248
4. Объ упругой смолѣ	-	-	253
5. О посѣвѣ гречи	-	-	259
6. Вредъ отъ распеній въ шѣни находящихся			264
7. О хлѣбѣ изъ Исландскаго моха	-	-	268
8. О бумагахъ изъ дикаго Алоя	-	-	273
9. О масляномъ деревѣ	-	-	274
<i>Дополненіе къ предвѣдующимъ извѣстіямъ.</i>			
1. О затмѣніи солнечномъ Августа 16 дня 1802			275
2. Продолженіе извѣстій о новыхъ планетахъ			276
3. О новѣйшихъ лунныхъ таблицахъ			280
4. О чрезвычайной служѣ въ Екатеринбургѣ съ 24 по 27 Декабря 1802	-	-	283
5. О смерчѣ на Балтійскомъ морѣ примѣчен- номъ	-	-	288
6. О термолампѣ	-	-	294
7. Способъ приготоовлять шуку на подобіе трески	-	-	298
8. О просомѣ и надежномъ средствѣ проши- ву рвоты беременныхъ женщинъ			299
9. О новооткрытой породѣ буйвола чрезвычай- ной величины	-	-	300
10. О нѣкоторомъ подобномъ воску веществѣ, которое похоже на Китайской <i>Пе-ла</i>	-		302
11. Древноспи	-	-	306
12. Способъ предохраненія кожи отъ проника- нія воды	-	-	307

The first part of the book is devoted to a general
 introduction of the subject, and to a description of the
 various methods which have been employed for the
 purpose of determining the true value of the
 different quantities which enter into the
 calculation of the same. The second part
 contains a detailed account of the various
 experiments which have been made, and of the
 results which have been obtained. The third
 part is devoted to a discussion of the
 various theories which have been proposed
 to explain the phenomena which have been
 observed. The fourth part contains a
 summary of the results which have been
 obtained, and a comparison of the same
 with the results which have been obtained
 by other authors. The fifth part is
 devoted to a discussion of the various
 applications of the theory to the
 different branches of science. The sixth
 part contains a list of the names of the
 various authors who have written on the
 subject, and a list of the names of the
 various works which have been published
 on the subject. The seventh part is
 devoted to a discussion of the various
 objections which have been made to the
 theory, and to a reply to the same. The
 eighth part contains a list of the names
 of the various authors who have written
 on the subject, and a list of the names
 of the various works which have been
 published on the subject. The ninth part
 is devoted to a discussion of the various
 applications of the theory to the
 different branches of science. The tenth
 part contains a list of the names of the
 various authors who have written on the
 subject, and a list of the names of the
 various works which have been published
 on the subject.

I.

ИЗВѢСТІЯ ФИЗИЧЕСКІЯ
И
МАТЕМАТИЧЕСКІЯ.

1.

*О разлитіи Юліанскаго и Григоріанскаго
счисленія времени.*

Раздѣленіе и счисленіе времени не только въ гражданскомъ общежитіи, но и для дикихъ народовъ споль нужно, что Календарь или Мѣсяцословъ можно считать за одну изъ первыхъ потребностей человѣческихъ, и едва сыщется ли какой нибудь народъ, кошорой бы не имѣлъ какого нибудь раздѣленія изчисленія времени, хотя образъ счисленія одного народа разноснвоваць можетъ отъ образа счисленія другаго и одинъ другаго можетъ быць совершеннѣе.

Дѣленіе на мѣсяцы и счисленіе времени по онымъ, безъ сомнѣнія было пер-

При Т. Ж. Ч. I. 1

вое, которое должно было войти въ употребление. Ибо движение луны примѣшнѣ всѣхъ небесныхъ шѣлъ и возврата перемѣнъ, въ видахъ ея бывающихъ, должны возбудишь вниманіе и любопытство всякаго взирающаго на оныя. Дикой по лѣсамъ скишающійся, которому часто лунный свѣтъ служилъ пушеводителемъ, въ короткое время принужденъ былъ соспавишь нѣкоторый родъ мѣсяцослова для расположенія по оному своихъ спранснвованій или преселеній съ одного мѣста на другое.

Но таковой мѣсяцословъ для благоустроеннаго народа мало полезенъ; не сравненно для него важнѣе движеніе солнца, сего благошворительнаго свѣшила, отъ котораго зависяшъ четыре времена года и съ ними сопряженныя упражненія. Отсюда произошло новое и особенное раздѣленіе времени, а именно годъ. Въ непродолжительное время примѣшнѣ было можно, что по совершеніи луною 12ши круговъ или мѣсяцовъ, $29\frac{1}{2}$ дней составляю-

RSC/MSU/DAWNE

щихъ, тѣже времена года возвращаются, и пошому сѣ начала годѣ составляли изъ 354хъ до 355ши дней, и назвали *луннымъ годомъ*, кошорой до сего времени у Турокъ и Аравишянъ вѣ употребленіи. Но разность между истиннымъ годомъ отъ солнца зависящимъ и луннымъ годомъ, до 11ши дней простирающаяся, немогла долго бытъ непримѣтна. Она побудила продолжашь наблюденія, и помощію ихъ отъ времени до времени приближались къ точному опредѣленію солнечнаго года, о продолженіи кошораго изъ всѣхъ древнихъ народовъ Египтяне наилучшее имѣли свѣденіе. Они для удобнѣйшаго счисленія составили годѣ изъ 365ши дней, сѣдовашельно меньше истиннаго бшью часами. Разность сія Египтянамъ была извѣсна, и знали они, что вѣ 4 года вѣ счисленіи цѣлымъ днемъ ошибукся, а вѣ 1507 лѣшъ цѣлымъ мѣсяцомъ. Годѣ изъ 365 дней состоящій, кошорой и по сіе время у Персіянъ вѣ употребленіи, называется *Египетскимъ*.

Изъ благоучрежденныхъ древнихъ народовъ Римляне весьма медлительно къ правильному счисленію времени приближались. Ихъ годъ съ начала состоялъ изъ 304, а потомъ изъ 354 дней. Юлій Кесарь почувствовавъ первой невѣрность сего счисления, а при помощи *Созигена*, Египетскаго Астронома, привелъ оное въ такой порядокъ, кошорому весьма долго слѣдовали, пошому что продолженіе года имъ принятое мало отъ истиннаго разнствовало, и служивъ основаніемъ нынѣшняго лѣтосчисления. Слѣдуя тогдашнему мнѣнію Египтянъ, что годъ продолжается $365\frac{1}{4}$ дней, Юлій Кесарь учредилъ, чтобы въ прехъ годахъ сряду считаемо было 365 дней, а въ четвертомъ *Високоноснымъ* называемомъ, 366 дней, и въ каждомъ четвертомъ прибавочной день былъ бы Февраля 24 день, что и до нынѣ наблюдается, и годъ изъ $365\frac{1}{4}$ дней состоящій называется *Юліанскимъ*.

Сіе продолженіе года хотя близко подходило къ истиннѣ, но поелику наконецъ

найдено, что подлинный солнечный годъ составляющъ 365 дней 5 часовъ 48 минутъ и $45\frac{1}{2}$ секундъ, но ошибка до 11ми минутъ простирающаяся въ продолженіе времени могла сдѣлаться чувствительною. На Никейскомъ Соборѣ, бывшемъ въ 325мъ году по Рождествѣ Христовѣ, 21 день Марша принявъ за постоянное и непрѣмное начало весны, или что солнце постоянно въ знакъ Овна вступаешъ 21 Марша, пошому только, что въ помянутомъ году въ самой вещи начало весны послѣдовало 21 Марша. На семъ положеніи основывается важное изчисленіе Пасхи у всѣхъ Христіянъ празднуемой. Но въ 10мъ столѣтїи ошъ невѣрной долготы года, приняшой въ счисленіи времени, спали оспаваться почти 10шью днями, и весеннее равноденспіе пришло на 11ое а не на 21ое число Марша. Папа Григорій XIII въ 1582мъ году, чтобы четыре времена года приходили въ однѣ и тѣ же числа, сдѣлалъ въ мѣсяцословѣ или календарѣ новую поправку по совѣшу ис-

кусныхъ того времени Астрономовъ. Отъ невѣрности принятой долгошы года вкравшіеся лишніе 10 дней исключилъ изъ онаго, и послѣ 4 го Октябрю учредилъ считать 15 Октябрю. Но чтобы на будущія времена оповрапитъ подобное замѣшательство, ибо 11 минушъ въ продолженіе вѣка соспавляющъ съ лишкомъ 18 часовъ, учредилъ, чтобы сошой годъ, которой въ Юліанскомъ численіи всегда полагается Високоснымъ, прижды сряду считаемо былъ простымъ, а только въ четвертое столѣтіе сошой годъ считаемо былъ Високоснымъ или изъ 366ти дней состоящимъ. И такъ существенность Григоріанскаго численія времени состоитъ въ томъ, что обыкновенный годъ соспавляющъ 365, а Високосной, на 4 дѣлимый, 366 дней. Такъ же простымъ годомъ считается тотъ, который можно дѣлить на двѣло на 100, а которой дѣлится на двѣло на 400 Високоснымъ. По сему 1600 годъ какъ въ Юліанскомъ, такъ и Григоріанскомъ календарѣ былъ Високосный, а 1700 годъ

въ Григоріанскомъ былъ простой, а въ Юліанскомъ Високосный. Откуда произошло, что въ печеніе 18го столѣтія Юліанской щещъ разнился отъ Григоріанскаго 11 юю днями. Прошедшій 1800 годъ въ Юліанскомъ счисленіи былъ Високосный, а въ Григоріанскомъ простой ш. е. Февраль мѣсяцъ въ Юліанскомъ календарѣ состоялъ изъ 29ти дней, а въ Григоріанскомъ изъ 28ми; и пошому, когда мы въ 1800мъ году щипали 1е Марша, по слѣдующіе Григоріанскому счисленію щипали 13е Марша. Пошомъ поелику 1900 годъ дѣлился на 4, но не дѣлился на 400, то онъ въ Григоріанскомъ календарѣ будетъ простой, а въ Юліанскомъ Високосный, и для шого въ 1900мъ году, когда по Юліанскому календарю будутъ щипать 1е Марша, по Григоріанскому будетъ уже 14е Марша. На конецъ 2000 годъ дѣлимый на цѣло 4 и на 400 въ обѣихъ счисленіяхъ будетъ Високосный, и въ печеніе [сего] вѣка Юліанское счисленіе разнесшовашь будетъ отъ

Григоріанскаго шѣмѣ же числомѣ дней какѣ предвѣдущее сполѣшіе. Изв сего явствуетъ, что начиная отъ 1600 го года въ каждыя чепыре сполѣшія мы будемъ опсшавашь отъ слѣдующихъ Григоріанскому счисленію 3мя днями, шакѣ что въ продолженіе нѣсколькихъ вѣковъ начало весны придетъ въ Февралѣ, а наконецъ въ Генварѣ мѣсяцѣ.

Кромѣ продолженія года есть еще въ разсужденіи Гражданской жизни примѣчанія досшойные дни или праздники, а особливо начало года. Римляне новой годѣ сперва начинали съ Марша, потомъ съ Генваря; Греки съ Сенпября мѣсяца, а Іудеи съ Пасхи. Начало года счишашь съ Генваря кажешя приличіе, пошому что солнце тогда бываетъ въ ближайшемъ разшояніи отъ земли и припомѣ начинаешь къ нашей половинѣ шара земнаго возвращашься. Тоже самое намѣреніе имѣлъ Юлій Кесарь: но какѣ за 44 года до нашего лѣпосчисленія ввелъ онѣ свое, и шотѣ годѣ, въ кошорой оное учредилъ,

кончился купно съ осенью, по принужденъ былъ прибавишь къ нему 90 дней и годъ сей сосполябъ изъ 444хъ дней. Но чшобы опбъ обыкновенія у Римлянъ введеннаго не опспутишь далеко, кошорые новой годъ начинали опбъ новомбсячія, по Юлій Кесарь начало перваго года въ своембъ лбпосчисленіи учредилъ 8 дней спустя послбъ зимняго поворота солнца, для того что въ пошбъ день случилось новомбсячіе. Опсюда происходишь, что и нынбъ въ Григоріанскомбъ счисленіи новый годъ начинается 10 дней спустя по началбъ зимы.

По разпротраненіи въ Европбъ Христіанскаго закона вычисленіе праздниковбъ не меньше важную часпъ мбсяцослова соспавило. Но какбъ вычисленіе сіе препоручено было людямбъ неимбвшимбъ надлежащаго свбденія о движеніи свбшилбъ небесныхб, по для облегченія ихбъ вымышлены нбкошорые общіе періоды или круги, по кошорымбъ бы они особливо весеннее новолуніе вычисляшь могли. Опсюда

начало свое получили кругъ солнца, кругъ луны, вращъ лѣто, Елакты и пр: а поелику подвижные праздники зависяшъ ошъ Пасхи, по вычисленіе оной служилъ основаніемъ всѣхъ прочихъ подвижныхъ и во всѣхъ исповѣдываніяхъ Христіанскаго закона. Пасха слѣдую по постановленію Никейскаго собора, бывшаго въ 325мъ году, опредѣляется слѣдующимъ образомъ: Отъ новолунія ближайшаго къ весеннему равноденствію считаютъ 14 дней, и ежели сей 14й день придетъ на 21е число или послѣ 21го числа Марта, то Пасха должна празднуема быть въ первое воскресенье послѣ 14го дня слѣдующее, или въ первое воскресенье послѣ весенняго полнолунія. Изъ сего ошъ всѣхъ Христіанъ принятаго постановленія слѣдуетъ, что Пасха никогда прежде 22го Марта и никогда послѣ 25го Апрѣля празднуема бышь не можетъ. Не взирая на сіе ошъ всѣхъ Христіанъ принятое правило, вычисленіе шакъ называемаго Пасхальнаго полнолунія дѣлается различно. Россіяне и Греки слѣдующіе Юліан-

скому счисленію пасхальное полнолуніе вычисляюшѣ помощью круга луны, а Римскаго исповѣданія народы по Епакшамѣ, и какѣ шѣ, такѣ и другіе посредствомъ нѣкоторыхъ таблицѣ на помянутыхъ кругахъ и Епакшахъ основанныхъ; Хриспіяне напрошивъ того Протестантскаго исповѣданія пасхальное полнолуніе вычисляюшѣ по исправнѣйшимъ астрономическимъ таблицамъ. Откуда произошелъ преній такъ называемый *исправленный календарь*, и по различному вычисленію пасхальнаго полнолунія могло бы случиться, что Пасха въ при разные дни была бы празднуема. Протестанты, въ Германіи обитающіе, для избѣжанія сего замѣшательства по большей части слѣдуютъ календарю Григоріанскому.

С. Руловской.

2.

*О бывшемъ явленіи Меркурія на Солнцѣ
28 Октября 1802 года.*

Прохождение Меркурія по солнцу есть извѣ числа рѣдкихъ и важныхъ явленій небесныхъ, и по тому астрономы съ ве-

ликою ревностию и всевозможнымъ раче-
ніемъ оное наблюдаюшъ. По несчастію
не могъ я къ сему нынѣ приготовить
надлежащимъ образомъ: тяжкіе болѣзнен-
ные припадки съ начала Октября, и на-
блюдению предшедшіе, равно какъ и по-
слѣдующіе, мрачные дни не позволили поч-
но изыскавъ ходъ астрономическихъ ча-
совъ; кромѣ что 24го Октября примѣ-
шилъ по нимъ прохожденіе солнца чрезъ
вертикальной въ трубѣ волосокъ двуфу-
товаго квадранта на меридіанъ или полу-
денникъ уставленнаго. Слѣдующіе дни 25,
26 и 27 были пасмурны; 28го до полудни
мрачное также небо всупленіе Меркурія
на солнце, копорому здѣсь около $8\frac{1}{2}$ ча-
совъ утра послѣдовать надлежало, видѣть
и соопвѣспивующихъ высотъ солнца
взявъ не допустило. Сіе шѣмъ чувстви-
пельнѣе, что въ другихъ къ западу отъ
Санктпетербурга лежащихъ мѣстахъ рѣд-
ко гдѣ всупленіе Меркурія видѣть было
можно; да и здѣсь оное при низкомъ
стояніи солнца, чрезъ 5 минутъ послѣ

его возхожденія, по причинѣ всегда бываемыхъ около горизонша паровъ, едва бы съ астрономическою точностію примѣшивъ удалось.

Предъ полуднемъ солнце на весьма короткое время сквозь облака проглядывало, и я не смотря на слабость моего здоровья, ходилъ въ обсерваторію, лаская себя пріятною надеждою, по крайней мѣрѣ хотя видѣть только Меркурія на солнцѣ, ежели не удастся сдѣлать исправнаго наблюденія; но щещно, безвременныя и неблагопріятныя облака вскорѣ опять сокрыли небо, и я только на часахъ гадательно замѣшивъ могъ прикосновеніе одного передняго края солнца къ вышесказанному волоску квадранша на меридіанѣ въ прежнемъ положеніи неподвижно стоящаго; Меркурія же совсѣмъ не видалъ, и не имѣя къ тому скорой надежды, принужденъ былъ оставить холодную обсерваторію.

Около половины зго часа по полудни небо стало прочищаться, и я вторично

поспѣшалъ въ обсерваторію: устлавъ двуфушовой телескопъ и съ шрудомъ открывъ примерзшее окно, началъ смолрѣть на солнце, и къ великому удовольствію скоро увидѣлъ Меркурія не подалеку отъ края солнечнаго и къ выходу приближающагося. Онъ былъ совершенно круглъ и гораздо чернѣе видимыхъ тогда на солнцѣ пятенъ, которыхъ положеніе назначилъ я глазомѣрно. Потомъ ожидалъ внутреннее прикосновеніе западнаго Меркуріева края къ солнечному западному же краю, оное по вѣроятному истинному времени послѣдовало въ 1 часъ 59 минутъ и 3 секунды; внѣшнее же прикосновеніе, или совершенной выходъ примѣченъ въ 2 часа 0 минутъ и 15 секундъ. Послѣднее наблюденіе не столь явственно мнѣ казалось, какъ первое: прищупившееся уже и кромѣ сего зрѣніе, отъ смолрѣнія долго на солнце, еще болѣе ослабѣло; при чемъ и сильной кашель, былъ шакѣже нѣкопорою помѣхою. Краткое медлѣніе между обоими прикосновеніями наводитъ сумнѣ-

ніе, исправно ли при послѣднемъ мгновѣніи замѣчена на часахъ минуша, и не должно ли бышь одною больше, чшо изв сненія св другими наблюденіями опкроешся: правда, чшо и въ Берлинскихъ ефемеридахъ показано медлѣніе сіе въ одну минушу и $36 \frac{1}{2}$ секундъ. Изв всего предложеннаго слѣдуешъ, чшо наблюденіе сіе за физическое паче, нежели за точное астрономическое почешься можешъ.

Здѣсь кажется къ снашъ присовокупить еще, чшо въ шеченіе двухъ св небольшимъ мѣсяцевъ облачное небо возпрепяшспивовало намъ видѣнь начало солнечнаго зашмѣнія, лунное совсѣмъ и напослѣдокъ вшупленіе Меркурія на солнце: и шакъ не удивишельно, когда астрономы, препроводя цѣлыя иногда безв сна ночи въ шщепномъ ожиданіи явленія, часшо но справедливо жалуюшся на облака, уничшожающія всѣ ихъ пригошвленія въ сѣверныхъ особливо спранахъ.

II. Иноходцовъ.

Извѣстіе о девятой планетѣ Палладѣ.

Чишашелямб сихъ листовъ извѣстно, что Г. Докшоръ Олберсѣ въ Бременѣ усмотрѣлъ зѣго Марша по новому шшилю въ сѣверномъ крылѣ созвѣздія Дѣвы движущуюся и шуманомб не окруженную звѣзду седмой величины, копорая опѣ Юговостока къ Сѣверозападу чрезъ видимый пушь Цереры проходила, и сѣ начала сочтена была за комешу; но вскорѣ по шумѣ объявлена новоопирышою главною Планешою подѣ именемб Паллады; однакожѣ и по нынѣ еще большею часпшо Аспрономовб почишаешся за весьма опдаленную комешу. Нѣкошорыя подробнѣшія свѣденія полученныя на сихъ дняхъ Академіею опѣ ея Корреспондента Г-на Докшора Гауса любишелямб Аспрономіи чайшельно не непріятны будушѣ.

Помянушый Г-нѣ Гаусѣ, неушомимой коего ревности въ опредѣленіи пуши Цереры обязаны Аспрономы шѣмб, что

ши скоро можно было примѣнить несправедливостъ такого положенія.

По сіе время Г. Гаусъ сдѣлалъ уже при вычисленія планетнаго пути и вскорѣ намѣренъ присупить къ четвертому. Первый опытъ учинилъ онъ съ девятнадцатидневными наблюденіями отъ 22 Марша по 17 Апрѣля, второй съ семнадцать дневными отъ 2го по 19е Апрѣля, третій съ 7 дневными съ 4го Апрѣля по 1е Маія: и хотя при первомъ и второмъ опытахъ обстоятельство неблагоприятствовали точности вычисленія, однакоже въ существѣ точно согласовали съ опредѣленіями третьяго опыта при совершенно благоприятствующихъ обстоятельствахъ учиненнаго, и всѣ показали, что путь новаго свѣтила есть Еллипса, коея Эксцентриситетъ не многимъ болѣе Эксцентриситета Меркуріева пути; что находится оно между Марсомъ и Юпитеромъ въ Перигелии къ солнцу ближе, а въ Афелии отъ солнца отдаленнѣе нежели Церера, и почти одинакое съ оною имѣетъ время обращенія и разсто-

яніе отъ Солнца. Отсюда Г. Гаусъ заключаеъ, что нѣтъ никакого сомнѣнія названъ Палладу, такъ какъ и Цереру, планетою. Четвертый опытъ Г. Гаусомъ предпринимаемый, при которомъ онъ вѣроятно употребитъ наблюденія заключающія въ себѣ должайшее время, не мало будешъ способствовать къ разрѣшенію вопроса, надлежитъ ли полагать сіе новооткрытое свѣтило между главными планетами солнечныя нашей системы, и при томъ Елементы онаго почти и къ истиннѣ ближе опредѣлены будутъ.

Н. Фусъ.

4.

Извѣстіе о новой планетѣ.

Начало нынѣшняго столѣтія достопамятно въ Астрономіи открытіемъ новой планеты. Астрономы соображая разстоянія, въ которыхъ извѣстныя доселѣ планеты около Солнца обращаются, и видя сколь постоянны правила природою во всѣхъ явленіяхъ наблюдаемыя, давно уже заключали, что между планетами Марсомъ

и Юпитеромъ должно быть еще одной планетѣ; но открытъ оную щастіе послужило Палермскому Астроному Піачи. Чтобы объяснить, какое основаніе имѣли Астрономы думать, что между Марсомъ и Юпитеромъ есть или должна быть еще планета, нужно здѣсь показать разстоянія, въ которыхъ извѣстныя до селѣ планеты совершаютъ пути свои около Солнца. Среднее разстояніе земли отъ Солнца, которое по наблюденіямъ прохожденія Венеры мимо Солнца опредѣлено съ великою точностію, (*) взявши за единицу или за мѣру разстоянія прочихъ планетъ отъ онаго, и раздѣля оную на 10,000 частей помощію вѣрныхъ наблюденій и изчисленій найдено, что среднее разстояніе Меркурія отъ Солнца равно 3871 частямъ оныхъ

Венеры 7233

Земли 10,000

(*) Среднее разстояніе земли отъ Солнца равно 24368 полудіаметрамъ земнымъ, а полудіаметръ земной составляють 859½ Нѣмецкихъ миль.

Марса	15,237
Юпитера	52,028
Сатурна	95,407
Урана	190,818

или для облегченія воображенія средня разстоянія планетъ отъ солнца могутъ изображены бытъ слѣдующими меньшими числами къ истиннѣ близко подходящими.

♀	♀	♁	♂	♃	♄	♅
4	7	10	15	52	100	191.

Изъ которыхъ пошчасъ видно, что разстояніе между Марсомъ и Юпитеромъ несоразмѣрно разстоянію прочихъ планетъ и что между ими шоль обширное пространство находится, что въ немъ около Солнца можетъ обращаться планета никѣмъ до Піачи невидѣнная.

Изъ содержанія, которое въ разстояніяхъ планетъ отъ Солнца примѣчается, по маломъ вниманіи усмотрѣньи можно, что ежели разстояніе Меркурія отъ Солнца положишь 4, то разстоянія прочихъ

планетъ изображены будущъ слѣдующимъ образомъ.

Разст. Меркурія 4

$$\text{Венеры } 4 + 3 = 7$$

$$\text{Земли } 4 + 2 \times 3 = 10$$

$$\text{Марса } 4 + 2 \times 2 \times 3 = 16$$

$$\text{Юпитера } 4 + 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 52$$

$$\text{Сатурна } 4 + 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 100$$

$$\text{Урана } 4 + 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 196$$

Изъ сего явствуетъ, что порядокъ въ разстояніяхъ планетъ отъ Солнца между Марсомъ и Юпитеромъ прерывается, что между ими должна вмѣщаться планета, которой разстояние отъ Солнца должно быть соразмѣрно числу $4 + 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 28$ и которую наконецъ Г. Піачи сочиняя списокъ не подвижнымъ звѣздамъ имѣлъ щастіе усмотрѣть, подобно какъ Г. Гершель Урана, нечаяннымъ образомъ.

Какъ скоро Г. Піачи сообщилъ Астрономамъ нѣкопорыя изъ своихъ наблюдений, такъ скоро приступили они къ вычисленію пути ея. Онъ усмотрѣнное свѣ-

шило почитая сперва за комету, сообщил Астрономамъ только два наблюденья мѣсяца онаго опредѣляющія, и время, въ которое казалось оно не движущимся, и по тому нѣсколько времени въ сумнѣннн находились, къ планетамъ или кометамъ оно причислять должно. По прошествіи нѣкотораго времени сообщилъ наконецъ Г. Пиацци всѣ свои наблюденья отъ 1. Января до 11 Февраля 1801 года простирающіяся, которые вычисляя Астрономы совершенно увѣрились, что усмотренное имъ свѣтило есть планета, что она пущь своей около Солнца между Марсомъ и Юпитеромъ совершаетъ въ 4 года $7\frac{1}{2}$ мѣсяцовъ, и почти въ томъ самомъ разстоянн отъ Солнца находится, въ которомъ догадывались, что планета быть должно.

Обстоятельное извѣстіе о наблюденьяхъ надъ новою планетою Г. Пиацци учиненныхъ достигло до прочихъ Астрономовъ нѣсколько поздно, когда она въ солнечныхъ лучахъ скрывалась начинала, и по

шому всѣ покушенія ихъ были тщетны, сколько ни старались найшп-оную, и видѣшь ее не было надежды прежде какъ въ Сеншябрѣ или Окшябрѣ мѣсяцѣ, когда въ солнечныхъ лучахъ скрывашься переспанешъ. Между шѣмъ поелику казалась она звѣздою 7й или 8й величины и простыми глазами невидима, шо Астрономы дѣлая разныя положенія старались опредѣлишь елементы пуши ея, которыя бы согласовали съ наблюденіями въ Палермѣ учиненными, дабы по онымъ на будущее время вычислишь и назначишь на шверди небесной мѣсто, въ кошоромъ искать ея должно. Нѣшъ нужды описывать здѣсь покушенія дѣланныя для сего Астрономами; довольно сказать, что въ предпріяшп семъ успѣлъ паче прочихъ Г. Гаусъ въ Брауншвейгѣ, и что докторъ Олберсъ опредѣленія его приемля за основаніе прежде всѣхъ усмотрѣлъ сію планету Генваря 1 дня 1802го, а по шомъ Берлинской Астрономъ Боде Генваря 25 и 26 числа, и оправдали елементы Г. Гау-

сомѣ къ вычисленію пути планеты назначенные.

Изъ сего выше предложеннаго уразумѣшь можно, что малость планеты была причиною, что ее по сіе время никому примѣшивъ не случилось, и поелику путь ея наклоненъ къ эклиптикѣ съ лишкомъ на 10 град. то она около трехъ четвертей пути своего совершаетъ въ зодіака, или полосы всѣхъ прочихъ планетъ пути въ себѣ заключающей, т. е. тамъ гдѣ Астрономы не воображали, что бы планета могла находиться. Легко можешъ спастись, что нѣкоторыя изъ нихъ при сочиненіи списка не подвижныхъ звѣздъ видѣли когда нибудь подобно какъ Урана и сію планету, но къ неподвижнымъ звѣздамъ оную причислили.

И такъ Систему нашу составляютъ нынѣ восемь планетъ, а именно: Меркурій, Венера, Земля, Марсъ, вновь открытая планета иными Юноною, а иными Церерою названная, Юпитеръ, Сатурнъ, и Уранъ.

Въ продолженіе двадцати лѣтъ открыты двѣ планеты, по вопрошаешся, не можетъ ли спастись, что бы далѣе Урана находились еще планеты нами невидимыя? на сей вопросъ смѣло отвѣтствовать можно, что не только возможно, но и вѣроятно, что есть; 1) по тому что расстояние ближайшей звѣзды отъ Солнца въ 400,000 кратъ превосходитъ расстояние земли отъ онаго. 2) Явленіе кометъ доказываетъ, что сила Солнца планеты въ кругахъ удерживающая не сравненно далѣе Урана досягаетъ и невѣроятно, что бы столь огромное пространство вмѣщало въ себѣ только одни кометы; Если въ самой вещи находящся далѣе Урана планеты, то ближайшей къ нему расстояние отъ Солнца въ сравненіи прочихъ къ истинному близко подходящимъ $4 + 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 388$, какъ требуетъ порядокъ въ расстояніяхъ отъ Солнца планетами наблюдаемой.

С. Р.

5.

*О поперечникѣ новой планеты Церерою
называемой.*

Господинъ Шрешеръ Лиліеншальскій Оберамшманъ, прославившійся своими превосходными зрительными трубами, и нѣкошорыми важными помощію оныхъ учиненными опкрышіями, какъ по о видѣ планетъ, о находящихся на оныхъ полосахъ и пашнахъ, о спутникахъ, о ихъ атмосферахъ, о времени обращенія оныхъ и проч. начавъ съ 25 Генваря сего года, многократно наблюдалъ новую планету Цереру въ свой 13 фушовой телескопъ, въ 288 кратъ увеличивающій видимые предметы, и свойственною ему точности мѣрялъ посредствомъ микрометра поперечникъ оная. При наблюденіи 25 числа усмотрѣлъ онъ Цереру совершенно круглую, освѣщенную сѣхимъ и умѣреннымъ свѣтомъ, кошорой на сей разъ былъ не красноватъ, но блесоватъ, и совершенно подобенъ свѣсу Урана. Она на по-

добіе кометы окружена была шуманомъ, опъ котораго края ея весьма опличались. Г. Шрешеръ мѣрялъ поперечникъ ядра или собственно планешнаго кружка яснымъ свѣтомъ окруженнаго и весь поперечникъ окружающей сіе ядро шуманной атмосферы, и нашелъ 1й равенъ $1\frac{815}{1000}$ секунды, а другой $2\frac{514}{1000}$ секундъ.

Поперечникъ свѣтлаго ядра, для подтвержденія, мѣрялъ также и Шрешеровъ помощникъ г. Гардингъ, и нашелъ оный $\frac{18}{100}$ секунды, ш: е: около 14 часпи меньше нежели Г. Шрешеръ.

При слѣдующихъ наблюденіяхъ 26. 28. 31. Генваря и 5 Февраля не можно было мѣряшь поперечника ядра, по тому что планеша была болѣе или менѣе шуманна; при наблюденіи же 25 числа споль ясно видимые края, уже болѣе не являлися. На прошивъ того поперечникъ окружающій планешу, шуманной Атмосферы, былъ измѣряемъ и 26 Генваря найденъ равенъ $2\frac{687}{1000}$ секундъ

28	-	-	2	$\frac{793}{1000}$	-
31	-	-	2	$\frac{930}{1000}$	-
5	-	-	3	$\frac{468}{1000}$	-

Изъ сего приращенія планетнаго шуманнаго кружка, и изъ переменъ въ цвѣтъ ея свѣта, которой казался по красноватъ, по бѣловатъ, по синеватъ, заключаетъ Г. Шреперъ, что Атмосфера планеты великимъ подвержена переменамъ, которыя были бы еще важнѣе, ежели бы показаніе Г. Пиацци основано было на дѣйствительномъ измѣреніи, поелику онъ въ первыхъ числахъ Января 1801 года нашелъ видимый поперечникъ открытой имъ планеты равенъ 7. секунд.

То по крайней мѣрѣ извѣстно, что въ отношеніи къ сему предмету важное Пиацциево открытіе Цереры случилось въ самое такое время, когда спараніями Г. Шрепера познаніе Атмосферъ небесныхъ тѣлъ получило великое приращеніе, и когда мы можемъ надѣяться, что о физическомъ свойствѣ планетъ получимъ дальнѣйшія свѣденія.

Въ прочемъ изв. помянушаго безв сомнѣннѣя сошнцаніемъ измѣреннаго видимаго поперечника яснымъ свѣшомъ окруженнаго ядра, кошорой найденъ равенъ 1. $\frac{815}{1000}$ секунды, явшвуешъ, что Церера гораздо менѣ луны величиною, и по пому ешъ самая меньшая изв. всѣхъ доселѣ открышыхъ главныхъ планешъ, и испинный ея поперечникъ едва превышаетъ 2400 вершъ.

Н. Фусъ.

6

О времени обращенія новой планеты Цереры.

Чншашелямъ сихъ прибавленій уже изв. прежнихъ листовъ извѣсно, что не взирая на великія трудности опредѣлнть пушь сея планешы изв. малой дуги въ 9 градусовъ, кошорую оная описала св. 1го Генваря по 11е число Февраля 1801 года, удалось Брауншвейгскому Аспроному г. Гаусу, послѣ многихъ покушеній найши *Эллипсисъ*, кошорой всѣмъ шоль въ краш-

кое время учиненнымъ г. Пиацциемъ наблюдениемъ споль почно удомешворилъ, что вычисленные мѣста планеты отъ опредѣленныхъ наблюдениями разлились только секундами. Какъ со времени учиненнаго въ Бременѣ Докшоромъ Олберсомъ вшоричнаго обрѣшенія Цереры присовокуплено къ прежнимъ Пиацциевымъ наблюдениямъ множество новыхъ, которыя сколько намъ извѣсны, проспираюшся нынѣ до 5го числа Февраля и заключаюшъ дугу почти на 86 градусовъ, то и учинилось возможнымъ, опредѣлить еще почне путь, кошорой уже споль близко подходилъ къ истинному; такъ же и сей шрудъ предпринялъ помянушый г. Гаусъ, и кромѣ другихъ елементовъ, кои только для Аспронома и важны, нашелъ, что шропическое обращение сей планеты совершается въ 1633 дня, 14 часовъ, и что половина большой оси равна $2\frac{77}{1000}$, а эксцентриситетъ $\frac{814}{10000}$ часшямъ, взявъ за единицу среднее разшоянiе земли отъ солнца. Наклоненiе же планетнаго пуши

къ плоскости Эклиптики равно $10^{\circ} 37', 57''$, и следовательно сія планета имѣетъ въ разсужденіи всѣхъ другихъ планетъ наибольшее наклоненіе нуши своего къ Эклиптикѣ. Припомъ найдено, что наблюденія св удивительною точностію согласуются съ симъ новымъ Еллипсисомъ.

Н. Фусъ.

7.

О разныхъ степеняхъ освѣщенія и теплоты цвѣтныхъ лучей.

Давно уже извѣстно, что всякій солнечный лучъ, производящій въ нашемъ глазѣ чувствованіе блага свѣта, состоитъ изъ многихъ разноцвѣтныхъ лучей, изъ коихъ семь можемъ мы явствен-но видѣть въ радугѣ; что каждый изъ сихъ цвѣтныхъ лучей входя въ прозрачное тѣло, различнымъ образомъ преломляется, такъ что разнаго цвѣта лучи, не падають уже по преломленіи въ одну точку, но уклоняются болѣе или менѣе отъ начальнаго направленія, образуя разно-

особенно такъ , чтобы оный падалъ на шарикъ термометра или на какой либо весьма малый предметъ. Восхождение ртутки въ термометръ и степень ясности , съ которою предметъ казался въ микроскопъ , весьма легко доказали, какая сила освѣщенія и теплоты каждому изъ сихъ семи лучей свойственна. Опыты въ разсужденіи сего были всегда между собою согласны, и показали слѣдующее.

I.) Термометръ предоставленный цѣ-
 лья 10 минутъ дѣйствію разныхъ призматическихъ лучей , поднялся отъ краснаго луча на 7 степеней , отъ зеленаго на $3\frac{1}{4}$, а отъ фіолетоваго на 2. Изъ сего слѣдуетъ, что согревающая сила красныхъ, зеленыхъ и фіолетовыхъ лучей находится въ содержаніи лучей какъ 28, 13 и 8 или, что красные лучи согреваютъ въ $2\frac{1}{4}$ раза больше зеленыхъ и въ $3\frac{1}{2}$ раза больше фіолетовыхъ. Красные лучи, наименѣе преломляющіеся и по тому нижнюю часть призматическаго изображенія занимающіе производятъ самую сильную теплоту.

Фиолетовые имѣющіе самое большое преломленіе и пошому верхнюю часть призматическаго изображенія соспавляющіе, производяшъ самую малую шеплошу; и шеплоша чрезъ все изображеніе опшъ фиолетоваго до краснаго луча возрастаетъ. Посредствомъ сего обьясняется весьма обыкновенный опышъ, что разкаленные уголья сильнѣе грѣюшъ, нежели желшое пламя, и что голубое пламя горячей водки производяшъ весьма малый жаръ. Изъ другихъ опышовъ Г. Гершель дѣлаетъ еще по заключеніе, что и красные лучи производяшъ не самый сильный жаръ; но что самый большій жаръ находится въ призматическаго изображенія по другую сторону видимаго фокуса зажигательнаго стекла или зеркала, шакъ что согрѣвающіе лучи состояшъ по большой части изъ шакихъ солнечныхъ лучей, которые по причинѣ ихъ малаго преломленія не видимы.

II.) Всѣ семь цвѣшныхъ лучей дѣлаютъ предметы равно *ястввенными*; но освѣщеніе оныхъ весьма различно, и высо-

чайшій степень освѣщенія имѣетъ яркій желтый или блѣднозеленой цвѣтъ, слѣдовательно находится въ самой срединѣ призмапического изображенія, однакоже нѣсколько ближе къ красному лучу. Опъ сего высочайшаго степени уменьшается освѣщеніе въ обѣ спороны, такъ что зеленый и желтый, голубой и красный лучъ производитъ одинакое освѣщеніе; синей цвѣтъ освѣщаетъ гораздо меньше нежели голубой, меньше же всѣхъ фіолетовой.

Θ. III.

8.

Соотвѣтственныя наблюденія надъ воздушнымъ явленіемъ, называемымъ падающія звѣзды.

Между воздушными явленіями, или метеорами находящяся многія, о копорыхъ произхожденіи и свойствѣ мы еще весьма мало знаемъ. Къ таковымъ принадлежатъ такъ называемыя падающія звѣзды, копорыя, по вѣроятности, кажутся бытъ произведеніемъ жирныхъ паровъ, возгараю-

щихъ въ вышнихъ сферахъ атмосферы, въ рожденіи которыхъ и электрическое вещество можетъ быть иногда содѣйствовать. Мы еще не знаемъ подлинно, въ какой части атмосферы сіи явленія рождаются, или по крайней мѣрѣ бывающъ видимы. Хотя и не было недостатка въ приближенныхъ наблюдателяхъ, которые для изслѣдованія сего тщательнѣе примѣчали шъ видимыя мѣста неба, гдѣ сіи свѣщающіяся точки являлись или исчезали, и которые посредствомъ астрономическихъ орудій оныя мѣста опредѣляли; но поелику всякъ, имѣющій токмо обыкновенныя въ геометріи свѣденія, легко усмотрѣть можетъ, что для сего нужны по крайней мѣрѣ два въ равныхъ мѣстахъ и въ то же время учиненныя наблюденія; по тому и не возможно было изъ шаковыхъ въ разныхъ мѣстахъ и въ разные времена учиненныхъ наблюденій вывести какого либо удовлетворительнаго заключенія. Хотя иногда случалось, что два наблюдателя и не условясь между собою, съ равнымъ тща-

ніемъ въ одинъ и шотъ же вечеръ при-
мѣчали шаковое явленіе въ разныхъ мѣ-
стахъ: однако по великому числу оныхъ
явленій, копорыхъ иногда въ ясный весен-
ній вечеръ въ продолженіи $\frac{1}{4}$ часа при-
или чешыре усмашриваемы бывающъ, не
можно было различить, шѣ ли самыя ви-
димы были шаковыми наблюдашелями.

Попому многіе естештва Испышаше-
ли въ Нѣмецкой землѣ согласились произ-
вести въ дѣйство весьма доспохвальное
предпріятіе, чшобы въ предназначенные
дни и часы всѣ падающія звѣзды наблю-
дашь каждому на мѣстѣ своего пребыва-
нія; замѣчашъ время, величину и силу
свѣша оныхъ; означашъ начало и конецъ
въ астрономическихъ картахъ и сооб-
щашъ другъ другу шаковыя наблюденія;
шакимъ образомъ уже сдѣлано около 20
соощвѣшшвенныхъ наблюдений, на раз-
стояніи 10 миль и болѣе, изъ копорыхъ
оказалось, чшо помянутое явленіе произ-
ходитъ на высотѣ 7 или 8 географиче-
скихъ миль опѣ земной поверхности, и

что въ разстояніи болѣе двухъ сотъ миль можно видѣшь оное надъ горизонтомъ.

Сіе общество имѣеть еще важнѣйшую цѣль: оно спарается рѣшить новымъ образомъ важнѣйшія въ астрономіи и землеописаніи задачи, о опредѣленіи долгогошы мѣстѣ и о соишіи земли къ полюсамъ и надѣется бываемыя при опредѣленіи долгошы мѣстѣ посредствомъ полуденнаго телескопа и показующихъ перціи часовъ, ошибки исправитъ помощію соотвѣстственныхъ наблюдений падающихъ звѣздъ, до такой степени, чтобы оныя сосставляли не болѣе одной секунды времени. Хотя бы сіе общество и много надѣялось ошъ сего способа, однако же предпріятіе всегда будетъ хвалы достойно, и духъ испытанія, разпространившійся по всѣмъ частямъ естественныхъ науки, подаеть надежду, что вышешепоманное постановленіе доставитъ намъ еще важнѣйшія свѣденія, копорыя сообщены будущъ читателямъ въ надлежащее время.

Н. Фусъ.

*О времени обращенія Меркурія около его
оси.*

Г. Шрешеръ и Гардингъ, двое Нѣмецкихъ Астрономовъ примѣтили недавно въ Меркуріи явственныя пятна, кои въ сей малой и всегда въ споль близкомъ разстояніи отъ солнца находящейся планетѣ, прежде совсѣмъ не были извѣсны, и какъ по онымъ пакъ и по скорой перемѣнѣ его фазовъ опредѣлили, что сія планета обращается около своей оси въ 24 часа 5 мин. 31 секунд. При семъ весьма доспойно примѣчанія, что чепыре изъ главныхъ ближайшихъ къ солнцу планетъ нашей системы ш. е. меркурій, венера, земля и марсъ, обращающающаюся около своихъ осей почти въ 24 часа, и разнятся въ семъ шокмо нѣсколькими минушами.

Ѳ. Ш.

10.

*О времени обращенія Сатурновыхъ и Юли-
теровыхъ спутниковъ около его осей.*

Тотъ же самый Г. Шреверъ примѣ-
шилъ явна и во всѣхъ Юпитеровыхъ и
Сатурновыхъ спутникахъ, и изъ учинен-
ныхъ надъ ближайшими оныхъ наблюде-
ній вывелъ доспопримѣчательное слѣд-
ствие, что сіи девять лунъ, какъ какъ
наша луна, точно въ то самое время око-
ло осей своихъ обращающся, которое по-
требно для совершенія ихъ печенія около
главной своей планеты. По сему кажешся,
что сей законъ есть для всѣхъ спутни-
ковъ общій, коего физическая причина
тѣмъ сокровеннѣе, чемъ болѣе движеніе
главныхъ планетъ около ихъ осей отъ
движенія ихъ около солнца различуешъ
наприм. Сатурну надобно въ 25000 кратъ
больше времени на одно обращеніе около
солнца нежели сколько пребуешъ онъ вре-
мени для обращенія около своей оси.

е. III.

О скорости вѣтра на Марсѣ.

Тотъ же самый искусный Астрономъ усмотрѣлъ на Марсѣ большія полосы, которыя должны быть не иное что, какъ облака. Онъ съ точностію замѣшилъ, скорость съ которою сіи облака, повидимому, вѣтромъ гонимыя, по поверхности Марса движущаяся, и изъ того вычислилъ, что оныя въ одну секунду *перевѣгаютъ 20 футовъ*; изъ чего слѣдуетъ, что вѣтръ на Марсѣ имѣетъ почти такую же скорость, какъ на землѣ, и что слѣдовательно находящіяся великое въ естественныхъ свойствахъ сходство сихъ двухъ небесныхъ шѣлъ.

О свѣтильникахъ или ночникахъ.

Во многихъ простыхъ домахъ вмѣсто свѣчъ употребляютъ ночники, и шѣмъ нѣсколько денегъ на другія надобности берегаютъ. По учиненнымъ опытамъ извѣстно, что макая или липая изъ чистаго бараньяго сала свѣча вѣсомъ въ

$3\frac{1}{2}$ лота ($10\frac{1}{2}$ золотниковъ) горитъ 6 часовъ и 29 минутъ; напрошивъ того ночникъ, у коего свѣщильня шакаго же качества и равной толщины съ однимъ лотомъ рѣпнаго масла горитъ при часа.

Сколь ни различно пригошовляють ночники; но въ томъ они все сходствуютъ, что находящаяся въ нихъ свѣщильня нужную себѣ пищу получаетъ отъ масла или сала. Имъ должно быть шакаго свойства, чтобы масло не згарало вшуне и были бы они завсегда чисты; чтобы масло, сколько возможно, опдалено было отъ огня; чтобы свѣшу не препяшествовали, но паче бы оной разпротраняли; чтобы свѣщильня лежала больше наклонно нежели прямо въ верхъ торчала, и конецъ бы ея не много возвышенъ былъ отъ поверхности масла; когда же находится она въ шрубчикъ, то бы не плоско сію занимала.

Свѣщильня къ ночникамъ употребляется по большей части изъ хлопчатой бумаги, и дабы она не скоро згара-

ла, по пригошовляюшѣ ея разными способами. Ежели свѣщильню окунуть въ воду и попомѣ крѣпко выжать, чѣобы нѣсколько была сыроваѣа, по горитѣ она долѣе, но свѣщѣ бываетѣ слабѣе. Когда же въ водѣ развесити сполько соли, сколь оная разпуситѣ въ себѣ можешѣ, и свѣщильню такою водою намочитѣ, а послѣ высушитѣ, тогда масло горитѣ безѣ чувствительнаго въ свѣщѣ ущербѣ нѣсколько долѣе, и по опытамѣ найдено, чѣо два лоща деревяннаго масла свѣ немоченою свѣщильнею горѣли 6 часовѣ, свѣ намоченою же 7 часовѣ. Свѣщильни окунутыя въ водку, въ коей разведена камфора, горѣли яснѣе обыкновеннаго.

Масла для освѣщенія обыкновенно употребляемыя суть различной доброты. Опытами извѣдано, чѣо при совершенно одинаковыхъ свѣщильняхъ одинѣ лоща деревяннаго масла горитѣ 2 часа и 46 минутѣ; рѣнное масло при часа и 9 минутѣ; масло изѣ подсолнечниковыхъ сѣмянѣ при часа и 32 минутѣ, а маковое при часа и 57 минутѣ. При сихъ опытахъ оказа-

лось, что пламя отъ рѣснаго и подсолнечникова масла было живѣе; отъ маковаго же мало, а отъ деревяннаго вовсе не было копоши. Льняное масло и ворванное сало горяшъ спольже долго какъ и рѣсное масло; ворвань копошишъ меньше, льняное масло больше нежели рѣсное.

Разныя имѣюща средства пригото-вляшъ масло, чтобы оно горѣло долѣе безъ копоши и дурнаго запаха. Берущъ насыщенную солью воду и вливъ сполько же масла болшающъ обоя въ крѣпко зашкнутой спклянкѣ, пошомъ дающъ спояшъ довольно и сливающъ масло съ солевой воды. Отъ сего масло горитъ спорѣе и вреднаго для здоровья дыму и копоши не бываешъ. Или на фуншъ нечистаго деревяннаго масла кладущъ около двухъ золопниковъ несженной и мелко изшолченной извести; мѣшающъ оную довольно и дающъ нѣсколько дней спояшъ, пока масло не будешъ совсѣмъ свѣшло, а известь съ нечистотами на дно не оплягущъ. Такое масло горитъ медлительнѣе, шакъ чшо



на 6 часовъ выигрываютъ полчаса. У одного фунта рѣпнаго масла, либо ворваннаго сала, съ шремя золошниками извести, а у льнянаго масла съ $3\frac{1}{2}$ золошниками выигрываютъ на 8 часовъ цѣлой часъ. Ежели къ одному фунту пригоповленнаго вышереченнымъ способомъ масла примѣшатъ полшора лопы хорошей водки, тогда ночки горятъ яснѣе и пламя бываетъ больше съ шаковою же выгодною.

При семъ замѣшешь должно, что свѣжія масла больше копшатъ нежели шѣ, кои нѣсколько времени уже спояли. Масла, кои долго въ кладовой хранимы были, горятъ также нѣсколько долѣе нежели свѣжія. Въ спужу пригоповляемое масло не столь много копшатъ, какъ дѣлаемое въ теплое время.

Непрятную копошь отъ свѣчъ и ночниковъ въ жилыхъ покояхъ отвратишь можно шѣмъ, чтобы надъ огнемъ вѣшатъ въ водѣ омоченную и попомъ выжашую губку въ шакой высотѣ, чтобы пламя свѣ-

чи не могло оныя коснуться; губка впитываетъ всю копошь.

II. Иноходцевъ.

13.

Средство сохранять воду отъ порчи въ долговременныхъ морскихъ путешествіяхъ.

Недавно сдѣлали весьма важное открытіе сысканіемъ весьма простаго средства сохранять въ долговременныхъ морскихъ путешествіяхъ на корабляхъ прѣсную воду, чшобы она не поршилась и была удобна для пипья. Оное состоишъ единственна въ томъ, что воду наливають въ сосуды обытые внутри такимъ веществомъ, на которое вода не можетъ производить никакаго дѣйствія. Генералъ Беншгамъ, изобрѣшатель сего способа, наливалъ въ своихъ опытахъ прѣсную воду въ деревянные ящики; окованные внутри выложенными и крѣпко спаянными мѣдными листами, въ которыхъ вода сохранялась чрезъ цѣлые 3 года, не потерявъ ни мало ни прѣсноспи своей, ни чистоты. Учрежденное въ Лондонѣ общество для поощренія художествъ, Мануфактуръ и торго-

вли опредѣлило за сіе изобрѣшеніе дать
золотую медаль Генералу Бенпгаму.

Крафтѣ.

14.

*О Гигрометрѣ или показателѣ воздушной
сухости и елаги.*

Открытіе Доктора Тора.

Размышляя о Теоріи Гигрометра и о
невозможности, въ какой доселѣ мы нахо-
дились, чѣмъ имѣть Гигрометры сра-
внительныя, усмотрѣвъ я, что главная
запруднительность происходитъ отъ не-
имѣнія шѣлъ, которыя бы были въ по-
же время единообразно и вездѣ равно чув-
ствительны къ переменамъ въ Атмо-
сферѣ случающимся, по содержанію боль-
шаго или меньшаго количества воднаго га-
са, въ воздухѣ находящагося; что попо-
му рѣшенъ бы былъ вопросъ, еслибы от-
крыли шѣло, которое бы одинаково было
во всякую пору, во всѣ времена и во всѣхъ
мѣстахъ. Въ самомъ дѣлѣ, такое шѣло
было бы мѣрою, къ которой подвели бы
всѣ Гигрометры.

Во многихъ обстоятельствахъ примѣнилъ я, что *тура*, или *морская капуста* (*Fucus*), въ сухомъ моемъ справникѣ находящаяся, припягиваетъ влажность изъ воздуха, какую ни употреблялъ я, къ избѣжанію сего, предосторожность. Съ того времени, вознамѣрился я употребить оную *Туру* вмѣсто Гигрометра. На сей конецъ, ошобралъ нѣсколько листовъ *Лалгатовой туры* (*Fucus palmatus* Lin.) копорая во множествѣ находилась на берегахъ Гасконскаго залива; я спарался набирать ихъ одинакой длины и ширины, т. е. въ четыре фута длиною и въ три линіи шириною; повѣсилъ ихъ на стѣнахъ внутри моего кабинета; по многимъ повпореннымъ наблюденіямъ, въ печеніи почти двухъ лѣтъ, увѣрился я, что листки единообразно и неизмѣняемо дѣлаются короче и длиннѣе, и что разстояніе, раздѣляющее по, что назову я шеперь двумя крайностями, равняется почти десяти дюймамъ; что по истинѣ весьма достопримѣчательно.

При. Т. Ж. Ч. I.

4



Изъ сего заключилъ я, что *Лалгатая тура*, или всякая другая съ нею сходная, можешъ служишь мѣрою для всѣхъ Гигрометровъ; я сказалъ болѣе; ежели Физики хотяшъ разумѣшь одинъ другаго, когда будущъ они говоришь о большей или меньшей влажноти воздуха, то должны будущъ приняшь сіе вещество, при которомъ съ раздѣленіемъ градусовъ полезно будешъ оспашься.

Я говорю, что Физики должны будущъ приняшь мой Гигрометръ, по тому что 1) не имѣешъ онъ никакихъ неудобствъ другихъ Гигрометровъ, и что его легко досташь себѣ можно; а поелику на вѣрное, Магнезія, кислотою поваренной соли напишанная, главное въ семъ явленіи производишь дѣйствіе, то конечно вездѣ найдешся *тура*, сею солью равно насыщенная; ибо я не воображаю себѣ, чтобъ Окіянъ солонѣ былъ здѣсь, нежели индѣ, и въ одно время болѣе нежели въ другое. 2) Должно будешъ предпочишашь ея верви или кишкѣ; по тому что

разныя моченья съ перьвою производимыя и предшесивующія пригошвления другой, неминуемо причиняющъ неизчешныя перемѣны въ ихъ качествѣ и упругости, когда бы и ни во что сочли маленькую тяжесть, для напряженія ихъ къ концу привязуемую, кошорая постепенно перемѣняетъ упругость шой и другой, а сіе дѣлаетъ невѣрнымъ раздѣленіе градусовъ; кошорое къ нимъ принаровляютъ. 3) Должно будетъ предпочиташъ ихъ Гигрометрѣмъ, сдѣланнымъ изъ пера и ршупи; по шому что сіи во время великихъ жаровъ опправляющъ должностъ Термометровъ. 4) Наконецъ кажется мнѣ, что ихъ должно будетъ предпочестъ Гигрометрѣмъ, сдѣланнымъ изъ пошаша, кошорой кладущъ въ чашку вѣсовъ; ибо мнѣ не возможно кажется найши шочно двѣ крайности, и сверхъ шого, пошашъ будетъ болѣе или менѣе чистъ, смотря по шому, каковъ будетъ воздухъ, ш: е: больше или меньше влаженъ.

Ни одного изъ сихъ неудобствъ не

вспрѣчается съ Гигрометрѣ изъ *туры* сдѣланнымъ; сверхъ того кажется мнѣ, что легко найсти можно обѣ крайности; здѣсь можно бы было поступить двумя образами.

Первой способъ.

Положишь въ покоѣ много листовъ *туры* и дѣлашь надъ ними примѣчанія каждой день, въ печеніи одного или двухъ лѣтъ, если бы сіе понадобилось: по многимъ наблюденіямъ, хорошо учиненнымъ, получены бы были двѣ крайности.

Второй способъ.

Набравъ на берегахъ морскихъ листовъ *туры*, кои бы имѣли одинакую длину и ширину; что опыскашь не весьма трудно: длина сія пусть будетъ самая большая, какой *тура* достигнуть можетъ; по томъ съ изнова вымѣришь *туру*, поддерживавъ ее нѣкопоре время въ покоѣ, изъ котораго бы извѣсными средствами извлечена была влажностъ, и въ теплошѣ

опредѣленной Термометромъ. Двѣ оныя почки кажущя мнѣ бысть повсюду шѣже, только бы наблюдаемы были принадлеж-ности, о которыхъ я теперь говорилъ. По учиненіи сего, раздѣлишь двѣ оныя длины на извѣстное число равныхъ частей.

Изъ сихъ двухъ способовъ, второй мнѣ кажется лучше и вѣрнѣе. Какъ бы мо ни было, я предаю сію мысль ученымъ и Физикамъ, которые, живучи на берегахъ морскихъ, удобнѣе, нежели я, могутъ дѣлать подобныя наблюденія.

Что до меня принадлежишь, то я не отступая отъ намѣренія усовершенствовавъ мой Гигрометръ; ибо мнѣ кажется, что нѣтъ ни одного столь чувствительнаго, какъ сей, и которой бы менѣе имѣлъ неудобствъ. Симвъ способомъ, которой я предлагаю, слѣпой бы могъ судить о перемѣнахъ, въ Атмосферѣ случающихся; и въ самомъ дѣлѣ, въ сырое время, тура бываетъ столь мѣтка, что скажешь, изъ нее пойдутъ капли, ежели бы ее пожать;

напрощивъ того въ засуху она груба и даже ломается.

Прежде нежели окончу я сію спашью, сдѣлаю два разсужденія: перьвое, мнѣ кажешся весьма пужнымъ, чшобъ врачъ зналъ всѣ перемѣны въ Атмосферѣ случающіяся; кбо, при равныхъ въ прочемъ обстоятельстввахъ, не сдѣлаешъ онъ пѣхъ же заключеній съ сухое время и мокрое, въ холодное и теплое; и въ разсужденіи сего могу я сказать, что во время повальной кори, *Гигрометръ мой изъ туры состоящій*, служилъ мнѣ ошѣ части компасомъ въ употребленіи кровопусканій и сшавленья ногъ въ теплую воду, кошорыя предписывалъ я моимъ больнымъ. Сверхъ того, примѣшилъ я, что мнѣ менѣе было надобности прибѣгать къ симъ двумъ средствамъ, по мѣрѣ какъ воздухъ спановился сырѣе; сполько-шо сіе справедливо, что пѣла наши сушь истинныя Гигрометры, какъ премного разъ имѣлъ я случай оное примѣшшь. Второе разсужденіе, кошорое хотѣлъ я сдѣлать, есть

сіе: — Я примѣшилъ, что *тура* движеніе дѣлаеиъ вервѣ прошивно; изъ сего наблюденія не можно ли заключишь, что *туры* больше имѣюиъ сходства съ веществами живошными нежели съ прозябаемыми, и слѣдовашельно правдоподобіе предпологаиъ можно, что *тура* шакъ какъ *коралловой мохъ* (*Corallina*), *Хрящевки* (*Sertularia*) и проч. суиъ болѣе произведеніе живошныхъ, нежели наспоиціи шравы, какъ по сіе время думали. Въ разсужденіи сего я еще недовольно имѣю свѣденій; но если не ошибаюсь, то недалеко ошшоишь то время, въ кошорое всѣ морскія произведенія ошпоргнушы будутъ оиъ Царства расшѣнній и посшавишия въ наспоищемъ своемъ мѣстѣ, въ Царствѣ живошныхъ.

Н. Оз

15.

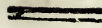
О фаросѣ или древнемъ Египетскомъ маякѣ.

Одинъ изъ памяшниковъ свидѣльсшвуюищихъ о величій Египшянъ, успѣ-

хахъ ихъ въ мореплаваніи и обширномъ сношеніи ихъ съ иносстранцами, естъ Фаросъ въ древности столько знаменитый.

Греческіе и Латинскіе писатели первое онаго основаніе приписываютъ Пшоломею Филадельфу. Мнѣніе ихъ одно отъ другаго различаешь ученый Монифонсонъ, кошорый даже не относитъ сего и къ Македонскому завоевателю. Между тѣмъ и мы не сумѣваемся, чшобы оной не былъ гораздо древнѣе. Аравитскіе писатели, на коихъ мы ссылаемся, полагають Фаросъ, именуемый ими башнею въ городѣ Ракудагъ, кошорому Александрія началомъ своимъ обязана. Сожалѣтельно, что самыя сіи писатели не оставили намъ вѣрнаго извѣстія о подлинномъ его мѣстоположеніи въ такой странѣ, гдѣ землетрясенія произвели ужасныя перемѣны, какъ по судишь можно по вредамъ огромному сему здаію причиненнымъ. Они только намъ показываютъ, что море не пресшавало на городѣ наступать, пока оно недошло до самаго подножія Фароса.

Бывшее во время Константина великаго землетрясение способствовало различію водъ шакъ, что Фаросъ спалъ бытъ среди моря. Извѣстно, что споялъ онъ при концѣ оспрова, получившаго опъ него свое наименованіе, (*островъ Фаросъ*), копорый съ городомъ Александрією былъ соединенъ посредствомъ плошины, по свидѣтельству нѣкошорыхъ простирающейся въ длину на 7 стадій или на четверть дня; по другимъ же оспровъ Фаросъ опстоялъ далѣе. Такое въ мифніяхъ различіе, кошораго согласишь не возможно, доказываетъ бывшія на сихъ берегахъ перемѣны, о коихъ опсталось одно смѣшенное возпоминовение. Тотъ же самый мракъ, покрывающій начало всѣхъ другихъ Египетскихъ памяшниковъ, простирается шакожде и на Фаросъ, и доказываетъ по крайней мѣрѣ глубокую его древность. Воспочные писатели опносятъ оной къ Хму Фараону, Царицѣ Дулейкѣ, (не шой, кошорая склонность свою являла къ прекрасному Иосифу), къ Греческимъ Царямъ и даже



къ Клеопатрѣ. Изъ сего усмотрѣшь не трудно, что вѣроятно смѣшивающъ они возобновителси съ основателями. Они показываютъ намъ, что сіе чудное зданіе было съ начала въ тысячу локтей вышиною, и что можно было видѣшь оное на опкрытомъ морѣ за 70 миль; но ливни, а паче землетрясенія причиняли ему частыя и превеликія поврежденія. Не знали даже, какой былъ его наружной видъ въ то время, когда наибольшую имѣлъ онъ высоту, о которой мы теперь упомянули. Когда же сдѣлался онъ вышиною около 400 локтей, то раздѣлялся на три части, изъ коихъ 1ая была квадрашная вышиною въ 133 локтя, 2ая круглая высотой во 131, 3ія осмиугольная вышиною такъже во 131 локоть; кругомъ всего были обширные крытые переходы. Камни огромнаго сего зданія были соединяемы разшопленнымъ свинцомъ. По мнѣнію нѣкоторыхъ писателей сооруженъ онъ былъ изъ камней и гипсовой плиты: въ немъ было 300 покоевъ, въ коихъ опасались,

чтобы съ надлежащаго пупи не совра-
пишься. Въ семъ Аравинскіе писали
согласуюшъ съ Греческими , которые
ушверждаюшъ, что зданіе сіе было изъ бѣ-
лыхъ камней и состояло изъ многихъ
жилевъ. На верху былъ куполъ мѣдны-
ми сполнами поддерживаемый, на копо-
ромъ каждую ночь зажигали и содержали
нарочито большой огонь, или великое число
свѣспильниковъ, способствующихъ въ безо-
пасному плаванію отдаленнымъ. Сверхъ
сего по обвъявленію однихъ было хрусталь-
ное, а по другимъ изъ Кипайской спали,
или изъ разныхъ мешалловъ слиное и
выполированное зеркало, коего попереши-
никъ согласно всѣ полагаюшъ въ пять
Ашбаръ или большихъ пальмъ, ш: е: око-
ло чешырехъ фушовъ. Упошребляли оное
къ усмошрению весьма отдаленныхъ на
открышомъ морѣ кораблей. Такимъ обра-
зомъ не опасались граждане внезапной не-
пріашельской высадки, имѣя время при-
гошовишься къ своему защищенію. Мы не
спанемъ повшорашъ другихъ увеличиваю-

щихъ украсъ Аравитскихъ писателей о семъ родѣ телескопа, по средствомъ коего столь далеко видѣли, нежели сколько изгибъ или выпуклость земли позволяешъ. Думашъ можно, что Аравитскіе Аспрономы употребляли подобное сему орудіе при наблюденіяхъ печенія небесныхъ тѣлъ. Зеркало сіе существовало до перваго вѣка Гегиры, или бѣгства Магомешова. Одинъ бездѣльникъ, посланный Греческимъ западнымъ Императоромъ, воспользовавшись суевѣріемъ и жадностію Калифа Валида Бенъ-Абдуль-Мелика Бенъ Мерунана, разрушилъ сію часть Фароса и бывшее тамъ зеркало разбилъ.

Во время правленія Ахмеша Бенъ Тулуна верхушка Фароса обвалилась, и на мѣсто ея построили деревянной куполъ, которой нарочито долго стоялъ, пока буйные вѣтры онаго не опровергли. Въ 673. (1274-5) году, въ правленіе Мелика Тагеръ Бейбереса другая часть сего зданія развалилась. Владѣлецъ приказалъ построить минаретъ мечеть, въ которой отпра-

вляли Богослуженіе до 703 (1303-4) года. Въ сіе же время при владѣніи Мелика Молдафера Бейбереса было страшное въ Александріи землетрясеніе, изпровергшее сію мечеть и весьма сильно поколебавшее весь Фаросъ, коего были еще нѣкошорые ошашки до правленія Мелика Нассера Мугамеда Бенъ Калауна 13 числа мѣсяца Дзула Гаадія 720 (1320) года. Другое ужасное землетрясеніе опровергло часпъ свѣтнѣ и башенѣ Александрійскихъ и въ конецъ разрушило ошашки Фароса, такъ что пещерь и слѣдовѣ ихъ болѣе не видно.

Вѣроятно, что каменная скала, находящаяся въ древнемъ Александрійскомъ кораблепристанищѣ, и кошорую мимоидущіе корабли съ поликимъ шщаніемъ избѣгающѣ, была часпъ основанія сего зданія: при томъ размешанные въ семъ поршѣ камни, переширающіе корабельные канашы, служашѣ доказательствомъ ошашковъ Ракудага. Дорогія вещи въ разныя времена со дна вышаскиваемыя ушверждающѣ насъ въ семъ мнѣніи, и мы не



сумнѣваемся, что новѣйшія изслѣдованія доставяшѣ намѣ предметы глубочайшей древности.

II. Иноходцовѣ.

16.

О вырываніи большихъ деревъ съ кореньями, какъ о средствѣ къ полученію великаго количества хорошихъ дровъ и къ немалому лѣсовѣ сбереженію.

Не безвизвѣстно, что при обыкновенной рубкѣ и пиленіи деревъ получаютъ только лѣсина и вѣшви, а пень съ кореньями остающа въ землѣ и большею частію предаются сгнишю, въ чемъ всякъ при первомъ взглядѣ на какой либо лѣсѣ можешъ удостовѣриться. Но сколь велико количество остающагося въ землѣ и большею частію пропадающаго лѣса, и что оно гораздо превосходнѣе нежели обыкновенно думашъ, сіе кажешъ бышъ не столь извѣстно или недовольно уважаемо, однако составляешъ весьма

важный предметъ общаго государственнаго домоводства.

Въ какомъ содержаніи находились количество дерева получаемаго изъ сшебля и вѣшвей сосны (*Pinus Selveftis*) къ получаемому изъ пня и корней, сіе давно уже г-нъ Буркдорфъ, славнѣйшій изъ Нѣмецкихъ форшмановъ, со всею пошребною точностію опредѣлилъ опытами, изъ копорыхъ явствуетъ, что:

1е. Толстое сосновое дерево, имѣющее около 45 футовъ вышины и въ низу 20 дюймовъ въ діаметрѣ, даетъ сажень дровъ изъ лѣсины и вѣшвей и четверть сажени изъ пня и корней, полагая сажень вышиною и шириною въ 6 фушовъ, а длиною въ 3 фуша, слѣдовательно во 108 кубическихъ фушовъ.

2е. Средней величины сосновое дерево, вышиною около 40 фушовъ и въ низу 18 дюймовъ въ діаметрѣ, даетъ половину сажени дровъ изъ лѣсины и вѣшвей, и седьмую часть сажени изъ пня и корней.

Зе. Малой величины сосна, вышиною около 35 фушовъ и въ низу 10 дюймовъ въ діаметрѣ, даешъ четверть сажени изъ лѣсины и въшвей- и одинадцашую часть изъ пня и корней.

Безъ сомнѣнія великую бы въ лѣсоводствѣ принесло пользу ежели бы шакovyя содержанія опредѣлены были посредствомъ почныхъ опышовъ и для другихъ родовъ деревъ, а особливо для употребляемыхъ на поплєніє. Между шѣмъ для моего намѣренія можно до дальнѣйшаго изслѣдованія, принять найденное для сосновыхъ деревъ содержаніє за общее всѣмъ родамъ употребляемыхъ на дрова деревъ.

Изъ сего предположенія произшекають слѣдующія заключенія.

1. Изъ каждой тысячи большихъ деревъ получается 1000 сажєнъ дровъ, когда рубишя только лѣсина и въшви, а 250 сажєнъ остаются въ землѣ.

2е. Изъ тысячи средней величины деревъ, при шаконъ же рубкѣ получается 500 сажєнъ, а 143 сажєни остаются въ землѣ.

3е. Изъ тысячи малой величины деревъ такимъ же образомъ получается 250 сажень дровъ, а 91 сажень оспаешся въ землѣ.

Оспавляемые въ землѣ при при обыкновенномъ срублѣваніи и пиленіи деревъ, хотя большею частію предаются сгнишю, однакоже не всегда оспаются безъ всякой пользы.

1е. Большая часть лиственничныхъ деревъ имѣющъ свойство вновь опраспашъ изъ пней, и распушъ весьма скоро, ежели срубленные деревья не очень стары, и съ надлежащею оспорожносшю срублены. Слѣдовательно весьма бы для сохраненія лѣсовъ было вредно, вырывать способныя къ опраспанію при лиственничныхъ деревъ.

2е. Хотя хвойныя деревья по самому ихъ свойству опшюдь не опраспаютъ изъ пней, и сего также не можно надѣяться опъ старыхъ, или не надлежащимъ образомъ срубленныхъ лиственничныхъ деревъ; однако изъ пней оныхъ получаютъ

При Т. Ж. Ч. I. 5

необходимо нужныя произведенія, какъ шо дегошь, смолу и проч.

Но какъ ни деревъ вообще можно также употребляшь на попление, а особливо ни хвойныхъ деревъ на фабрикахъ, гдѣ перебуется сильной огонь, по причинѣ содержащагося въ нихъ множеству смолистыхъ частицъ, даже лучше нежели самое дерево и вѣшви: шо конечно сіе составляешъ важный предметъ въ Государственномъ домоводствѣ, чшобы ни хвойныхъ и неспособныхъ уже къ опрашанію лиственныхъ деревъ, поколику возможно безъ ущерба помянутому употребленію оныхъ на дегошь и прочія подобныя произведенія, употребить на дрова вмѣсто того, чшобы осшавляшь въ землѣ на согнишіе, какъ обыкновенно дѣлаешся.

Разсуждая здѣсь о пняхъ и корняхъ деревъ единшвенно какъ о превосходномъ для дровъ деревъ, легко можно изъ вышепредложеннаго усмотрѣшь, чшо небреженіе о употребленіи столь великаго коли-

чества хорошихъ дровъ непременно долженствуешь имѣть весьма вредное вліяніе какъ на доставленіе необходимыхъ на дрова матеріаловъ шакъ и на спольже нужное сбереженіе лѣсовъ, какъ явствуетъ изъ слѣдующихъ заключеній.

1. При всякой тысячи сажень дровъ изъ срубленныхъ или спиленныхъ обыкновеннымъ образомъ большихъ деревьевъ, безъ всякой нужды берется изъ лѣсу 200 деревьевъ, пошому что какъ употребляется только лѣсина и вѣшви дерева, шо для получения 1000 сажень дровъ срубается 1000 шаковыхъ деревьевъ; но ежели бы употребляли пни и коренья, шо для сего надлежало бы только 800 деревьевъ, и слѣдовательно 200 деревьевъ ошалося бы въ лѣсу.

2. При всякой тысячи сажень дровъ изъ средней величины деревьевъ, срубленныхъ обыкновеннымъ образомъ безъ всякой нужды берется изъ лѣсу 445 деревьевъ; пошому что на сіе пребуется 2000 шаковыхъ деревьевъ, вмѣсто того что было бы достаточно 1555 деревьевъ, ежели бы ихъ

пни и корни упошреблялись, и слѣдовательно сбережено бы было въ лѣсу 445 деревьевъ.

3. При всякой тысячи сажень дровъ нарубленныхъ изъ малыхъ деревьевъ, срубленныхъ обыкновеннымъ образомъ, безъ всякой нужды испребляющся 1067 деревьевъ, попому что для сего пребуешся 4000 шаковыхъ деревьевъ, вмѣсто того что было бы довольно 2933 дерева, ежелибы упошреблялись пни и корни, слѣдовательно 1067 деревьевъ шѣмъ были бы сбережены.

По причинѣ несомнѣнной важности сего дѣла предлагаемы были различныя машины для вырыванія оспающихъ въ землѣ по срубленіи деревьевъ пней и корней; но опытъ показалъ, что оныя упошребишельны только при нѣкоторыхъ родахъ деревьевъ, пускающихъ только боковые корни напр: Пихша (*Pinus picea*), но недостаточны при шѣхъ, которыя пускають корни перпендикулярно, и что вообще составленіе такихъ машинъ пребуешъ великаго изживенія, а употребленіе многого

спруда и времени, пошому и не вошло еще нигдѣ въ общее упошребленіе, чшобы осшпающіеся въ землѣ по срубленіи деревѣ пни и коренья, выдергивашь. Тѣмѣ болѣе досшойно уваженія всякое предложеніе, подающее основательную надежду къ досшпженію споль общепольной цѣли, и сюда принадлежишѣ премногими опышми Бурксдорфомѣ извѣданное средство, вырывать цѣлыя деревья съ пнями и кореньями, не опдѣляя прежде оныхѣ опѣлѣсины помощію шопора или пилы.

По механическимѣ причинамѣ извѣспно и дѣйствительными опышми доказано, чшо когда земля не чрезвычайно шверда и камениста, шо вмѣсто выпягиванія пней и кореньевѣ осшпающихся въ землѣ по срубленіи деревѣ, по большой части гораздо выгоднѣе и легче вырывать цѣлыя деревья съ пнями и кореньями, пошому чшо шагось самага дерева и вѣшвей дѣйствуетшѣ при шомѣ подобно приложенной на концѣ долгаго рычага силѣ, могущей преодолѣшѣ сопрошвление взаимной

связи корней съ землею, ежели шолько боковые корни будупъ отъ земли очищены и какъ возможно далѣе отъ снѣбля перерублены; у имѣющихъ вертикально проспирающіеся корни деревъ, оныя окопаны, и попомъ самое дерево нѣсколько наклонено, что можно сдѣлать помощію веревокъ или какихъ либо другихъ легкихъ пособій, но лучше всего оставяшь на произволъ первому небольшому вѣпру. Какимъ образомъ все сіе производится, явствуетъ изъ слѣдующаго.

Чтобы дерево съ кореньями выдернуть и повалить, употребляющіяся 2 или 3 человекъ съ лопатами, шопорами и веревками, которые очиснивъ отъ земли боковые корни, перерубающъ оныя какъ возможно далѣе отъ лѣсины, а перпендикулярно проспирающіеся корни окапывающъ. Сіе дѣлается вдругъ или порознь со многими деревьями. Первый умѣренный вѣпръ безъ всякаго пруда вышянетъ изъ земли все сіи деревья и повалитъ по одному направленію. Послѣ чего коренной

пень удобно отдѣляется подлѣ самыхъ верхнихъ боковыхъ корней сшебля шопоромъ или клиномъ, или смотря по швердоспи дерева опрывается порохомъ, и разрубается удобнымъ образомъ для складки, перевоза или для шопленія. Шопомъ сдѣланная яма немедленно закидывается землею и снова заравнивается; почему лѣсъ не будучи наполненъ множешвомъ гнѣющихъ пней, можетъ произрастать свободно.

Когда подумаемъ сколько милліоновъ сажень дровъ ежегодно употребляется въ Россійскомъ государствѣ, а шопому сколько милліоновъ деревьевъ ежегодно извлѣсовъ вырубается, оставляя большею частію безъ всякаго употребленія пни и коренья, шопо по вышепредложенному легко можно себѣ предшавить:

1. Сколь чрезвычайно велико количество хорошихъ дровъ, которые въ пняхъ и кореньяхъ въ землѣ осшаваются; шопому что щипная вмѣстѣ большія, среднія и малой величины деревья, опшъ каждого

милліона саженѣ рубленыхъ дровъ, останется въ землѣ 161,000 саженѣ.

2. Сколь чрезвычайно велико число деревъ ежегодно безъ всякой нужды въ лѣсахъ испребляемыхъ, потому что такъ же щипая вмѣстѣ большія, среднія и малыя деревья, на милліонѣ саженѣ рубленыхъ дровъ, безъ всякой нужды срубается 570,000 шаковыхъ деревъ.

Взявъ только половины обѣихъ сихъ чиселъ, легко можно усмотрѣть сколь великую прибыль можно бы получить отъ дровъ и сбереженія лѣсовъ, ежелибы по учиненіи испытанія надъ деревьями, обыкновенно въ Россіи на дрова употребляемыми, по разсмотрѣніи встрѣчающихся при томъ затрудненій и способовъ къ опрощенію оныхъ, и по изчисленіи иждивеній и истинной цѣны получаемыхъ изъ пней и кореньевъ дровъ въ сравненіи съ получаемыми изъ лѣсины и вѣшвей, приняты были надлежащія мѣры, чтобы получаемыя изъ пней и кореньевъ дрова ввести въ общее употребленіе, которое

не менѣе полезно и не менѣе можешъ способствовать къ опшращенію въ дровахъ недоспашка, какъ и употребленіе каменнаго уголья и шорфа.

Крафтшъ.

17.

О Французскомъ селеніи на рѣкѣ Сенегалѣ.

Сочиненіе Гражданина Пеллешана, главнаго Дирекшора Сенегальской Компаніи въ Парижѣ.

Сіе любопытное швореніе писано сочинителемъ вшораго года республики, когда онъ былъ въ шюрѣмъ, и нынѣ напечатано безъ всякой перемѣны. Содержаніе онаго ешъ слѣдующее. Французской народъ одинъ изъ Европейскихъ народовъ имѣетъ постоянныя селенія отъ бѣлаго мыса (cap blanc) до рѣки Гамбіи, или отъ 21° до 8°. Сѣверной широты, Онъ одинъ бы владѣлъ шорговлею спраны сея, ешъ ли бы въ Версальскомъ мирѣ, за бесполезное, почти разореніе крѣпости Жамесъ

на рѣкѣ Гамбіи не позволили Англичамамъ вымѣниватьъ части Сенегальской смолы. Сіерра Леона могла бы сдѣлаться очень важною, еспьли бы дѣяшельно подрѣплена была Правительствомъ; ибо рѣка Сіерра Леона, не такъ какъ Сенегаль, не заповорена никакою преградою, ниже опасными мелями, такъ какъ рѣка Гамбія. Большія суда легко могутъ находить здѣсь во всякое время, весьма хорошую воду и дрова, копорья на семъ берегу весьма рѣдки. Почва земли жирная и плодоносная.

Ч А С Т Ъ П Е Р В А Я.

Географическое описаніе.

1) Крѣпость Аргуинъ подъ 21° сѣверной широты нынѣ навсегда оставлена, по тому что Аргуинская коса судоходство дѣлаетъ весьма опаснымъ.

2) Порпендикская рейда, подъ $18\frac{1}{2}$ сѣверной широты. Крѣпость, копорая нынѣ оставлена, долженствовала препятствоватьъ нѣаиную провозу Сенегальской смо-

лы. Сочинитель думаетъ, что сей цѣли лучше достигнуть можно не большою эскадрою, кошорая бы разбѣзжала между мысами Бѣлымъ и Зеленымъ.

3) Устье Сенегала подъ 16° сѣвер. широты. Миляхъ въ чепырехъ отъ устья находится не большой песчаной островъ между обоими рукавами рѣки; онъ есть главное мѣсто селенія и прежде назывался св: Людовикъ; сочинитель называетъ его Сенегальскимъ островомъ. На немъ живетъ отъ 6 до 7000 человекъ бѣлыхъ и смуглыхъ, какъ свободныхъ такъ и невольниковъ. Сей островъ имѣетъ около $\frac{9}{20}$ мили; длина и ширина его простирается отъ 120 до 250 сажень. Жители на твердой землѣ никакихъ полей не имѣютъ; они живутъ единственно торговлею. Укрѣпленіе состоитъ въ нарочито худой, изъ сжанаго кирпича сдѣланной крѣпости съ небольшимъ числомъ пушекъ. Съ морской стороны находящаяся при бойницы съ тяжелыми орудіями; но коса доставляетъ наилучшую защиту; ибо она для нѣсколь-



кихъ большихъ судовъ входъ въ рѣку совсѣмъ запираетъ. Прежде сего имѣлась еще здѣсь канонирская шлюпка. Гарнизонъ или оберегательное войско состоишь изъ 243 человекъ, которое подъ именемъ Африканскаго баталіона извѣстно, оно посылаетъ 30 человекъ на островъ Горею и до 5 человекъ на Французской островъ Гамбію. Въ рѣкѣ Сиерра Леона по сложности ежегодно умираетъ $\frac{1}{7}$ сего оберегательнаго войска. Начальникъ онаго есть припомъ и первой гражданской чиновникъ: сіе весьма недоспапочное учрежденіе много препяшсшуетъ благосостоянію селенія.

4) Крѣпость Подоръ въ разстояніи отъ Сенегальскаго острова около 36 миль, на островѣ Слоновыхъ зубовъ: она защищаетъ селеніе 2000 негровъ, но положеніе ея невыгодно; торговля была здѣсь шоль мала, что мѣсто сіе вскорѣ оставлено.

5) Крѣпость Св: Іосифъ въ Галамской землѣ лежитъ отъ 120 до 150 Француз-

скихъ миль выше Подора на Сенегалѣ, на три дня вѣды отъ золотыхъ рудниковъ Бамбуйской земли. Крѣпость сія должна защищать поржище, которое ежегодно бываетъ въ Октябрѣ или Ноябрь мѣсяцѣ, смотря по возвышенію воды въ Сенегалѣ, ранѣ ли оно или позже случится (*). Крѣпость сія получала также золото за Европейскіе товары (особливо за водку и соль) и за чечевицу для пропита-

(*) Въ Сенегалѣ вода на прибыль идетъ въ известную пору, такъ какъ въ Нилѣ и почти во всѣхъ Африканскихъ рѣкахъ она прибываетъ отъ Іюня до Ноября, и потомъ убываетъ даже до Маія. Въ Августѣ, Сентябрѣ и Октябрѣ бываетъ самая высокая; въ сіе также время идутъ дожди и случаются болѣзни. Въ низкую воду рѣка сія для судовъ отъ 100 до 120 бочекъ судоходна только на 10 или на 12 миль выше Подора: до Галама ходятъ только въ полую воду. Изъ Сенегала выѣзжаютъ въ Іюль. Дюрантъ, предшественникъ сочинителя, въ 1786 вѣдиль въ Галамѣ сухимъ путемъ и благополучно приѣхалъ туда въ 22 дня.

нія Сенегальскихъ жителей. Великая отдаленность и нездоровой климатъ принудили мѣсто сіе оставить. Сочинитель считаетъ годовую прибыль отъ золотыхъ рудниковъ въ 75000 палеровъ, изъ коихъ 10,000 приходили въ Сенегалъ. Со времени уничтоженія торговли невольниками, выгоды мѣста сего весьма умалились. Ежегодной вывозъ Сенегальской смолы простирается до миліона и даже до 120000 фунтовъ сперлинговъ. Англичане ежегодно продаютъ въ Поршендикъ на 6 и на 70000. Прежде сего каждый годъ продавали на 1200 невольниковъ, а слоновой кости на 2000 и на 2500 фунтовъ сперлинговъ; на вымѣнъ того привозится обыкновенной холстъ и кисей, мелкіе желѣзные и спеклянные товары, огнеспрѣльной порохъ, обыкновенныя ружья, нѣсколько просаго кармазиннаго сукна, водка, нѣсколько сахару и нѣкопорые корабельные снаряды для оснастки прибережныхъ судовъ.

6) Островъ Горей подъ 15° сѣверной

широшы. Небольшой бесплодной камень около Французской мили отъ маперой земли ниже Зеленаго мыса, съ нѣкопорыми весьма слабыми укрѣпленіями на немъ 2000 жителей, черныхъ и смуглыхъ, часпю свободныхъ, часпю невольниковъ, кои живущъ единспвено продажею невольниковъ. Островъ сей ничего не произращаетъ, на немъ нѣтъ даже ни воды ни лѣсу; но имѣется прекрасное безопасное якорное мѣсто и небольшое природное спановье, Бенскимъ заливомъ (Golfe de ben) названное, для починки кораблей, однимъ одно на всемъ берегу отъ Могодора даже до Золошаго берега, гдѣ повсюду великая коса препятствуетъ приставаць къ землѣ шлюпкамъ и даже лодкамъ. Жители производящъ исключительную береговую торговлю до рѣки Гамбіи; они торгуютъ невольниками, волами и просомъ.

7) Рѣка Гамбія. Бѣдная землянка безъ всякой защиты даже противъ шамонныхъ уроженцовъ; Резиденщъ, кошорой получаетъ Зое палеровъ жалованья и пра или

четыре черных машроса, составляющъ здѣсь все Французское селеніе. Машросы и не умѣющъ еще какъ лоцманы, вводятъ корабли въ опасную рѣку Гамбію. Здѣсь ежегодно продающъ отъ 2 до 3000 невольниковъ, нѣскольکو золота и слоновой кости вдвое противъ Сенегала; продающъ красильное и лепное дерево для налещиковъ и великое количество весьма нечистаго воску. Пясть шестыхъ частей сего добра вывозящъ Англичане. Привозъ почти такой же какъ въ Сенегалъ и Горѣ; надобно еще присовокупить къ тому приготавливаемыя въ Руанъ и въ Наншесъ грубыя выбойки, кораллы въ Марселѣ обработанныя и яншаръ въ Голландіи обдѣланной.

8) Рѣка Казаманка принадлежищъ Португальцамъ. Берега ея должны бытъ очень плодоносны; пошому что въ дорогую пору много вывозили отсюда весьма хорошаго сарачинскаго пшена.

9) Гряда острововъ Бизагосъ подъ 11° сѣвер. широты исключительно посѣща-

ема бываетъ Португальцами. Французское правленіе въ 1788 году повелѣло грядущую сію изслѣдовать. Сочинитель видѣлъ поденныя записки онаго путешествія.

10) Вшивые острова. Здѣсь лѣтъ за девять одинъ мореходецъ изъ Гавръ де Грасъ учредилъ контору, гдѣ Французскіе корабли находили великія вспоможенія въ сѣвѣсныхъ припасахъ и въ прохладеніяхъ: не извѣстно, существуютъ ли сіе еще нынѣ. За нѣсколько лѣтъ и Англинскіе мореходцы основали на сихъ островахъ селенія для шоргу невольниками.

11) Рѣка Сіерра Леона подъ 8° сѣверной широты. Сочинитель открываетъ причины, для чего бы надлежало здѣсь основать особое большое селеніе, не зависящее отъ Сенегала; онъ основывается наиболѣе на плодородіи земли.

Ч А С Т Ь В Т О Р А Я.

Поступать съ военноплѣнными какъ съ невольниками есть весьма старинное
При Т. Ж. Ч. I. 6

обыкновеніе въ Африкѣ. Сочинитель увѣряетъ даже, что Европейцы собственную невольниками торговлю въ Африкѣ совершенно нашли существующею. Сенегальскіе Негры ведутъ жизнь весьма дѣятельную и трудолюбивую; на прим: черные машросы или Лапшопы отправляютъ споль суровую службу, что никакой бѣлой машросъ не могъ бы ее вынести. Но Негры машерой земли весьма не дѣятельны и беспечны; земледѣліе ихъ въ жалосномъ состояніи, а художества еще въ бѣднѣйшемъ нежели земледѣліе. Различіе сіе примѣтнѣе пошому, что Сенегалъ всегда набираетъ рекрутовъ изъ жителей внутренней земли. Сіи показываютъ въ Сенегалѣ великую дѣятельность и рачительность; какъ же скоро возвращаются они на свою родину, то отдаются холоднокровію и беспечною. Причина сего великаго различія состоитъ въ невѣрности всей собственности, въ кочующей жизни, къ которой со всѣхъ сторонъ понуждаютъ ихъ подущенія, или примѣры, въ

беспрестанныхъ войнахъ и грабитель-
 ствахъ: причины сіи весьма умножили и
 укрѣпили печальнѣйшую торговлю неволь-
 никами. Всеобщее уничтоженіе торговли
 невольниками возвратило бы симъ наро-
 дамъ просвѣщеніе и благополучіе; цвѣту-
 щее земледѣліе доставило бы француз-
 скимъ кораблямъ богатые и безнавѣшныя
 грузы. Сочинитель не опустилъ припомъ
 изъ виду опасностей внезапнаго освобож-
 денія домашнихъ невольниковъ въ Сене-
 галъ; онъ предлагаетъ къ тому способъ,
 копорой, если не ошибаюсь, съ благополуч-
 нымъ успѣхомъ употребленъ уже былъ,
 въ Сѣвероамериканскихъ вольныхъ обла-
 стяхъ ш: е: чіюбъ невольниковъ по нѣс-
 колькихъ годахъ ихъ служенія оппускашь
 на волю, и при томъ позволишь нани-
 мать невольниковъ внушренней земли на
 извѣстное число лѣтъ. Сочинитель весь-
 ма пространно рассуждаетъ о будущемъ
 обработываніи земли, относительно къ
 различнымъ ея частямъ и къ различному
 свойству жишелей.

Н. О.

*Выписка изъ письма Гумбольда къ Г-ну
Фуркруа.*

Изъ Куманы отъ 16 Октября 1800 года.

Въ печеніе 16 мѣсяцовъ, употреблен-
ныхъ нами для обозрѣнія обширнаго про-
странства, заключающагося между мор-
скимъ берегомъ и рѣками Оренокомъ,
Черною и Амазонскою, Г. Бонпланъ вы-
сушилъ болѣе 6000 шравъ, щипая въ
шомъ числѣ и дуплешы. Я описалъ съ
нимъ на самомъ мѣстѣ болѣе 1200 породъ
оныхъ, коихъ большая часть показалась
намъ новыми, не описанными еще ни Облс-
шомъ, ни Мушисомъ, ни Домбеемъ. Мы
собрали много насѣкомыхъ, раковинъ, кра-
сильныхъ шравъ, анапомии Крокодиловъ,
Морскихъ коровъ, (*Trichechus manatus*) обезь-
лиъ, електрическихъ угрей (*Gymnotus electri-
cus*), коихъ жидкость естъ совершенно
галваническая, а не електрическая; мы опи-

сали много новыхъ змѣй, ящерицъ и нѣсколькихъ рыбъ.

Я предпринималъ два путешествія; одно къ Индѣйцамъ Хаймасамъ; а другое въ обширную область, или проспанство земли, лежащее на сѣверъ отъ рѣки Амазонской, между Папаіономъ и горами Французской Гвіаны. Дважды переходили мы большіе Оренокскіе, Ашурскіе и Майрурскіе падуны, отъ устья Гваіары и рѣкъ Апабай, Теми и Туамини. Я велѣлъ перенести мой пирогъ сухимъ путемъ на рѣку Черную, и мы сами шли пѣшкомъ посреди лѣсовъ *Гевей*, *Цинхонь* и проч. Я пустился въ низъ по Ріо Negro или Черной рѣки до С. Карлоса, для опредѣленія долгошы сего мѣста посредствомъ Инструмента г-на Бершуда, которымъ я по сихъ поръ весьма доволенъ. Потомъ пошелъ я въ верхъ по Касигніару, коего берега населены Идапаминарами; они питаются только одними муравьями высушенными надъ дымомъ. Про-

шедъ огнедышущую Дуидскую гору, достигъ я до источниковъ рѣки Оrenoка, далѣе же продолжая свой путь не смѣлъ, по причинѣ звѣронравныхъ Индѣйцовъ Гвайкасовъ и Гвакарибосовъ; попомъ плылъ я до самой столицы Гваикъ по Оrenoку, несомъ будучи однимъ только быспрымъ печеніемъ сей рѣки; такъ что, не включая дни, въ кои мы останавливались, прошелъ я 500 миль въ 26 дней.

Мы послали къ вамъ молоко, которое Индѣйцы получающъ изъ дерева и пьющъ; ибо оно ни мало не вредно, и пришомъ весьма пишашельно. Посредствомъ селипрной кислоты сдѣлалъ я изъ онаго Качукъ или упругую смолу; а къ тому, которое послалъ къ вамъ примѣшалъ я соды, послуная по предписаннымъ вами правиламъ.

Я старался такъ же доставить для васъ Кураръ, или тошъ ядъ, которой употребляютъ живущіе на черной рѣкѣ Индѣйцы, во всей его чистотѣ. Для сего я

нарочно ъздилъ въ Эсмералду, дабы видѣшь шу Ліану, копорая даешъ сей сокъ: къ несчастію она въ то время не имѣла цвѣща. Но вошъ крашкое описаніе, какимъ образомъ сей ядъ пригошовляюшъ. Расшѣніе дающее оный называется *Макарури*; я посылаю вамъ вѣшочки онаго; оно расшешъ изъ рѣдка, междугранишными горами Гваіанаи и Юмарикины, подѣ шѣнію деревца дающаго Какао (*Theobroma cacao*) и Каріюкасовъ. Во первыхъ здираюшъ съ него верхнюю кожицу (*epidermis*), кладушъ оную въ холодную воду; съ начала выжимаюшъ изъ нея сокъ, попомъ даюшъ ей лежать въ водѣ, копорую послѣ процѣживаюшъ. Процѣженная влага имѣешъ желшой цвѣшъ; попомъ посредшвомъ варенія и выпариванія доводяшъ оную до густошы сиропа. Сей сиропъ содержишъ уже самый ядъ, но не имѣешъ еще достаточной густошы, для обмачиванія онымъ шрѣлъ. Для сего смѣшавъ оный съ клѣйкимъ сокомъ дерева, называемаго Индѣйцами *Кинакигнера*, варяшъ до шѣхъ поръ,

пока не превратится въ кусокъ бургаша. Вамъ уже извѣстно, что ядъ сей принимается внутрь для укрѣпленія желудка; онъ тогда только бываетъ вреденъ, когда смѣшается съ кровію, которую лишаетъ онъ кислороднаго вещества. Въ нѣсколько дней я уже замѣшилъ, что сіе вещество разлагаетъ Атмосферическую воздухъ.

При семъ посылаю я еще три вещества: *Далить*, сокъ изъ дерева называемаго *Пендаръ* и землю *Отомаговъ*.

Далить есть родъ упругой смолы, открытой нами въ такомъ мѣстѣ, гдѣ совсѣмъ не росшеъ Гевей, въ болотахъ горы Явишы, въ коихъ водяныя ужасныя змѣи Удавы или Полозы (*Вoa Constrictor*). Нашедъ у Индѣйцовъ называемыхъ Поами Заносы и Парагани музыкальныя орудія, сдѣланныя изъ Каучука, мы узнали отъ нихъ, что сіе упругое вещество находится въ землѣ. *Далить* или *Залить*, есть ве-

щество губчатое, (*) благо цвѣща, находимое подъ корнями двухъ деревьев, изъ коихъ одно называется *Іація*, а другое *Курвана*, которыя показались намъ новыми, и кои мы со временемъ опишемъ. Сокъ изъ сихъ деревьевъ выпекающій подобенъ молоку, но весьма водянистъ; кажется, что шаковое испеченіе сего сока изъ корней вредоносно для деревьев. Отъ сего дерева погибаютъ, а сокъ безъ прикосновенія воздуха сгущается въ сырой землѣ. Каучукъ приуготовляется изъ *Дапича* простымъ топленіемъ сего вещества на огнѣ

Сокъ *Пендара*, есть не что иное, какъ до сухоспи доведенная, млечу подобная жид-

(*) То, которое получили мы въ Академію Наукъ отъ садовника Фрезера, состоитъ изъ губчатыхъ пленокъ блага цвѣща; и тогда превращается въ упругой сокъ, когда будешь оное топить на свѣчкѣ; при чемъ оно испускаетъ весьма пріятной запахъ, которой сохраняетъ и по своемъ сгущеніи.

кось изъ сего дерева испекающая. Онъ составляетъ бѣлой еспешвенной лакъ: молокомъ симъ, когда оно еще жидко, наводяшъ горшки изъ *Тутумы* сдѣланныя; оно весьма легко сохнетъ и составляетъ изящной лакъ.

Земля *Отомаговъ*, составляетъ въ печение прехъ мѣсяцовъ единственную пищу симъ именемъ называемыхъ Индѣйцовъ, обезображивающихъ себя спранными изображеніями, каковыми они расписываютъ свое шѣло. Они ѣдятъ сію землю, когда вода въ *Оренокъ* подымается до такой вышины, что имъ не возможно бываетъ ловить черепахъ. Нѣкопоры изъ нихъ сѣдаютъ до $1\frac{1}{2}$ фунта сей земли; они съ начала нѣсколько оную обжигаютъ, а потомъ смачиваютъ водою. (*).

(*) Лабиллардьеръ пишетъ, что жители Новой Каледоніи помимы будучи голодомъ употребляютъ въ пищу мягкой зеленой жировикъ; изъ чего заключить можно, какимъ образомъ

Я посылаю такъ же для Музеума шабакерку Опомаговъ и рубашку сосѣдняго съ Пираосцами народа. Сія шабакерка весьма велика, ибо она не иное что естъ какъ блюдо, на кошорое кладутъ смѣсь состоящую изъ шерпаго гнилаго плода Мимозы, соли и негашеной извести. Опомагъ держитъ одною рукою блюдо, а другою прубку, имѣющую въ верху два конца, входящія въ ноздри Опомага, кошорой такимъ образомъ нюхаетъ сію раздражительную смѣсь. Рубашка сосѣдняго съ Пираосцами народа не что иное естъ, какъ верхняя шонкая кожица съ дерева, называемаго Марисна.

доведены были нѣкоторые дикіе народы до пожиранія своихъ непріятелей, когда голодъ заставлялъ ихъ ѣсть землю нималяйшаго питанія имъ не дающую. Вокелень изслѣдовалъ сію послѣднюю землю. Она на осязаніе нѣжна, состоитъ изъ малыхъ волоконъ, легко отдѣляющихся; въ жару раскаливается до красна и теряетъ $\frac{4}{100}$. Она не содержитъ въ себѣ никакихъ питательныхъ частицъ.

Она никакого предварительнаго приуто-
вленія не пребуешѣ. И шакѣ вы видите,
что въ сей спранѣ рубашки росшутѣ на
деревьяхъ: спрана сія лежишѣ подлѣ зна-
менишой Дореды, гдѣ однакоже я не на-
шелѣ ничего рѣдкаго, кромѣ Мыловки и
малаго количества Тишана.

А. С.

II.

Х И М И Ч Е С К І Я
и
М И Н Е Р А Л О Г И Ч Е С К І Я.

1.

*О хозяйственномъ употребленіи паровъ
кипящей воды.*

Извѣстно, что пары кипящей воды. какъ весьма выгодная движущая сила, уже давно употребляются къ приведенію большихъ машинъ въ движеніе посредствомъ ихъ упругости. Недавно въ Лондонѣ силою дѣйствующей парами машины гнали противу теченія воды судно съ весьма тяжелымъ грузомъ, и оное безъ всякой другой помощи въ одинъ часъ перешло $2\frac{1}{2}$ Англинскія мили. Успѣхъ сего опыта вообще совершенно соотвѣтствовалъ ожиданію, и какъ отъ сего употребленія парами дѣйствующей машины, такъ и отъ



приклада оной къ мучнымъ мѣльницамъ скоро ожидающъ важныхъ слѣдствій. Нынѣ упошребляющъ также въ Англіи пары кипящей или шокмо горячей воды съ новою пользою въ домоводствѣ. Уже сдѣлали опыты, нагрѣваяшъ оными жилия покои; также ешь шамъ парники, въ которыхъ гряды нагрѣваются не обыкновеннымъ образомъ, но проникающа парами горячей воды. Слѣдствіе показало, что расшенія отъ шого скорѣе распушъ и плоды бывающъ сочнѣе. Также вареніе различныхъ яствъ, а особливо огородной зелени посредствомъ водяныхъ паровъ, имѣющъ великія выгоды предъ обыкновеннымъ образомъ варить оныя. Сіе вареніе производися въ горшкѣ, имѣющемъ великое сходство съ извѣстнымъ Папиніановымъ горшкомъ. Оный состоишъ изъ мѣднаго, внушри вылуженнаго кошла съ крышкою, плоско оный закрывающею, и съ рукояшнами ради удобства. Въ сей кошелъ спавишся другой кошелокъ, немного поменьше, на шрехъ припаянныхъ нож-

кахъ, пакъ же мѣдный или изъ луженной жести сдѣланный, и имѣющій на подобіе рѣшета множество дырочекъ. Дно одного кошелка опсшопишъ опъ другаго на 1 или 2 дюйма, а бока около $\frac{1}{2}$ дюйма. Нижнее пространство наполняется водою, а находящееся между боками оставляется для паровъ кипящей воды. Внутренній кошелокъ раздѣляется одною или двумя прямоугольно споящими рѣшеточными дощечками на 2 или на 4 отдѣленія, для варенія вдругъ разной зелени. Впрочемъ можно дѣлать такую посуду различной величины.

Наливъ воды на дно большаго кошла, спавяшъ въ него меньшей кошелокъ, и все покрывъ крышкою вѣшаютъ надъ огнемъ. Вода скоро кипѣшь начинаешъ, и поднимающіеся пары проникаютъ совсѣхъ споронъ варимую зелень. Они дѣйствуютъ на зелень гораздо сильнѣе, нежели кипящая вода на плавающую въ оной дѣйствуютъ, и все дѣлается при семъ не только скорѣе, но бываетъ и гораздо вку-

сиѣе. Вода выпягиваетъ много вкуса и запаха, напрошивъ шого пары ничего не извлекающъ изъ оной, и варимая оными зелень ни мало не теряетъ прежняго вѣса. Посредствомъ сего способа варенія сберегаешя время, посуда, мѣсто и дрова, а въ зелени сохраняется ея пріятный вкусъ, кошорый мы при обыкновенномъ нашѣмъ вареніи спараемъ вознаградишь приправами.

В. Крафтъ

2.

*О новооткрытомъ металлѣ, названномъ
Колумбіемъ.*

Въ Лондонскомъ Королевскомъ Обществѣ Наукъ чишано 26го Ноября 1801го года, господиномъ Гачешомъ сочиненіе, содержащее въ себѣ извѣстіе о доселѣ неизвѣстномъ веществѣ, кошорое, по тщательномъ изслѣдованіи свойствъ, признано за металлъ. Слѣдующее естъ извлеченіе изъ помянушаго сочиненія.

1) Оное ископаемое шѣло было прислано изъ Вассухусешской провинціи отъ Г-на

Винпропа къ Г-ну Тансу Слоане вмѣспѣсь нѣкопорыми желѣзными рудами. Изъ чего должно заключить, что оно найдено въ желѣзныхъ рудникахъ сея области.

2) Оно тяжело, темнобѣлаго и почти чернаго цвѣта, и имѣетъ нѣкоторое сходство съ Сибирскимъ желѣзомъ, соединеннымъ съ Хромовою кислотою.

3) Селищренная, соляная и сѣрная кислоты имѣютъ весьма слабое дѣйствіе на сіе ископаемое. Но между оными сѣрная кислота сильнѣе всѣхъ дѣйствуетъ и растворяетъ нѣкоторыя желѣзныя частицы.

4) Разплавлено будучи съ 4ю или 5ю частями прозябаемой щелочной соли бываетъ разрѣшаемо. Тогда чрезъ прибавленіе въ излишество соляной кислоты желѣзо извлекается.

5) Во время плавленія улетаетъ угольная кислота, а пошашная щелочная соль посредствомъ мешаллической кислоты превращается отъ части въ среднюю соль, отъ которой сія мешаллическая кислота

При Т. Ж. Ч. I. 7

можесть по разтвореніи въ водѣ опять опдѣлиться, чрезъ прибавленіе въ излишество селифреной кислоты, въ видѣ избыточной бѣлой осадки, уподобляющейся хлопкамъ.

6) Руда содержишь болѣе $\frac{3}{4}$ сей кислоты въ соединеніи съ желѣзомъ.

7) Бѣлая осадка не разтворяется въ кипящей селифреной кислотѣ и ни мало не перемѣняетъ бѣлаго цвѣта.

8) Когда она свѣжая, н: е: лишь только опдѣляемаго щелочной соли опдѣлилася, то разтворяется въ кипящей соляной кислотѣ.

9) Также сильно разгоряченная сѣрная кислота оную разтворяетъ.

10) Когда разтворы въ кислотахъ бывають насыщены щелочною солью, то происходитъ бѣлая осадка; пошашъ соединенный съ синильною кислотою производитъ зеленую осадку, а наспойка чернильныхъ орѣшковъ осадку темнаго оранжеваго цвѣта. Ежели къ разтвору въ сѣрной кислотѣ прильешь воды въ великомъ количествѣ, то сіе вещество осядетъ въ видѣ

соединеннаго съ сѣрною кислотою металла, который высохнувъ перемѣняешъ бѣлый цвѣтъ на голубой, а на послѣдокъ принимаешъ цвѣтъ сѣрой.

11) Цинкъ производитъ бѣлую осадку.

12) Сія осадка соединяется мокрымъ пушемъ съ прозябаемою щелочною солью и съ зодою. Она освобождаетъ содержащуюся въ прозябаемой щелочной соли угольную кислоту и съ первою составляетъ блестящую чешуистую соль, имѣющую весьма много сходства съ кислотою буры.

13) Посредствомъ кислотъ отдѣляется оное вещество отъ щелочныхъ солей, въ видѣ осадки, которая даже и отъ прилипшя въ излишество кислотъ не растворяется, развѣ что оныя будутъ нагрѣты; а безъ сего и самая селитренная кислота не производитъ никакого дѣйствія.

14) То же примѣчается, когда въ кислоты положишь въ излишество щелочной соли.

15) Примѣсь щелочной лепучей соли насыщенной гидрорѳіонною кислотою къ щелочнымъ сего вещества разтворамъ, производитъ шеколаднаго цвѣта осадку.

16) Лепучая щелочная соль не соединяется съ бѣлою осадкою.

17) Чрезъ примѣсь попаша насыщеннаго синильною кислотою или настойки чернильныхъ орѣшковъ, не производится осадки въ щелочныхъ онаго вещества разтворахъ, ежели не будетъ прибавлено кислоты; и тогда происходитъ осадка оливковаго и оранжеваго цвѣта.

18) Разтворы въ кислотахъ и щелочныхъ соляхъ бывающъ безцвѣсны.

19) Бѣлая осадка не соединяется съ сухимъ пушемъ съ сѣрою.

20) Съ фосфорнокислою лепучею щелочною солью составляетъ опливающее багрянымъ цвѣтомъ голубое стекло.

21) Цвѣтъ синей бумаги перемѣняется въ красный.

22) По видимому трудно оное привести въ металлическое состояніе.

Изъ сихъ свойствъ явствуетъ, что оное ископаемое есть дѣйствительный металлъ, способный претворяться въ кислоту, не имѣющій никакого сходства со всѣми доселѣ извѣстными. Потому и назвали оный для отличія *Колумбіемъ*.

Т. Ловицъ.

3.

О передѣлываніи печатной и писаной бумаги въ бѣлую.

Приготовленіе выѣдающаго терноту щелока.

1) Надлежитъ положить въ деревянной чанъ 100 фунтовъ чистаго сухаго попашу и налить на оной 300 шпофовъ кипятку.

NB. Чанъ долженъ имѣть многія опверспія, одно выше другаго, для выпуска изъ него жидкости; самое нижнее должно находиться около 8 дюймовъ выше дна, второе на 4 или на 5 дюймовъ выше онаго, и такъ далѣе.



- 2) Когда поташъ въ водѣ разпустился, по надобно прибавить при мѣшаніи длинными мѣшалками 20 фуншовъ самой хорошей сженной, мелко измолченной извести, и мѣшать все сіе до пѣхъ поръ, пока известь совершенно намокнетъ, а смѣсь получитъ одинакую и ровную густоту; послѣ сего надлежитъ покрыть чанъ крышкою и дать всему устояться.
- 3) Черезъ 12 часовъ можно опшоявшую чистую жидкость спустить, сперва черезъ самое верхнее отверстіе, потомъ черезъ второе и ш: д: Если черезъ послѣднее отверстіе выпекающая жидкость начнетъ становиться мушная, то ее должно сцѣживать въ особенные сосуды; чистую надобно хранить въ крѣпко заткнутыхъ кувшинахъ.
- 4) На подонки къ чану, по выпущеніи сказанной жидкости чистой оставшейся, надобно налить четвертую часть того количества воды, которое прежде налито было, мѣшать все оное около получаса мѣшалками, а потомъ давъ устояться

спустишь чистую жидкость въ пошѣ же чанѣ, въ которой выпущена была и прежняя.

5) На оставшіеся въ чану подонки должно налишь воды прешей разѣ; но велику сей прешій наспой будешѣ не весьма крѣпокѣ, шо его не должно смѣшивать съ прочими, а хранишь для другой работы нижеописанной, вмѣсто воды.

6) Для пригошовленія выѣдающаго черноту щолока можно брашь, вмѣсто пошаша, всякую золу, шакѣ же и золу, получаемую изѣ шправы, содянкою называемой, упошребивѣ шоже самое количество воды и извешпи, и постуная съ оною вышесказаннымѣ образомѣ.

О передѣльваніи легатной бумаги въ бѣлую.

Вырѣзавѣ изѣ бумаги всѣ мѣста пожелтѣвшія, замаранныя жиромѣ и другія, надобно положишь ее въ кошелѣ, налишь шуда пригошовленной для сего ѣдкой що-

локѣ, полагая 13 штофовѣ онаго на 100 фунтовѣ бумаги и подложивъ подѣ носелѣ огня. Доколѣ смѣсь будетѣ въ копелѣ кипѣть, надобно безпрестанно мѣшать, и когда чрезѣ 12 часовѣ бумага будетѣ гошова, шо надобно ее изѣ жидкости вынуть и не выжимая изѣ нее жидкости, но и неслишкомѣ мокрую. должно положить въ деревянной ящикѣ, въ коемѣ посредствомѣ какаго нибудѣ нарочно для сего успроеннаго орудія надлежитѣ бумагу разбивать и до шѣхѣ порѣ ее перемѣшивать, пока она почернѣетѣ, и ни одного слова на ней не видно будетѣ.

Ежели при семѣ дѣйствіи бумажной составѣ будетѣ засыхать, шо его должно смачивать ошѣ времени до времени въ копелѣ оставшеюся жидкостію.

Послѣ сего дѣйствія надобно бумажной составѣ раздроблять извѣспнымѣ на бумажныхѣ заводахѣ орудіемѣ часа два или столько времени, во сколько можно будетѣ сдѣлать его мелкимѣ; и тогда пригошоваешя изѣ него бумага.

О передѣльваніи писаной бумаги въ бѣлую.

- 1) Писаная бумага должна быть одного цвѣту.
- 2) Св бумаги должно снять всѣ печати, клейма и другіе знаки, какаго бы рода они ни были.
- 3) Бумагу, имѣющую весьма желтой цвѣтъ, надобно оплоскисть прочь, ибо опытомъ доказано, что такая бумага не столь удобно передѣльвается въ бѣлую, какъ бумага другаго цвѣта.

ВВ. Тоже надлежитъ сдѣлать и св бумагою, на которой находясь печатныя слова, или жирныя пятна.

- 4) Пожелѣвшія поля у листовъ надобно опрѣзать; а для сего св выгодною можно употреблять инструментъ, которой употребляютъ переплетчики для обрѣзыванія книжныхъ листовъ.
- 5) По принятіи такихъ предосторожностей, бумагу надобно по листамъ бросать въ чанъ налишой до половины ки-

- пячею водою, и по помѣ мѣшать длинными деревянными мѣшалками, такъ какъ было сказано о печатной бумагѣ.
- 6) Спустя чепыре часа, когда бумага совершенно смокнешь, надобно воду спустишь чрезъ опверстїе, въ чану находящееся.
 - 7) Въ семъ случаѣ надлежитъ прибавишь новое количество горячей воды и мѣшать смѣсь около получаса, а потомъ дашь еще бумагѣ часа съ при мокнушь.
 - 8) Тогда должно опять опкрышь опверстїе и жидкость выпустить, пожимая легонько мѣшалками бумагу для удобнѣйшаго выпуска воды.
 - 9) По сдѣланїи сего надлежитъ на бумагу налишь въ 3 разъ воды, но уже холодной; на 100 фунт. бумаги наливается 260 шпофовъ воды.
 - 10) Смѣшавъ хорошенько бумагу съ вышеобъявленнымъ количествомъ воды, надобно шуда влишь по не многу 6 фунт. сѣрной кислоты, или купороснаго ма-сла. Но напередъ должно сіе купоросное

масло смѣшавъ съ кипячею водою, ко-
торой берется вѣсомъ въ шрое болѣе
оного.

НВ. Купоросное масло надлежитъ смѣши-
вать съ водою исподволь, наливая сѣр-
ную кислосу въ воду по немножку, а
не вдругъ, въ стеклянныхъ или гли-
няныхъ сосудахъ.

11) Когда кислоса, пригошовленная выше
сказанному, нальется въ чанъ, то смѣсь
надобно довольно долгое время сильно
мѣшавъ, дабы кислоса совершенно про-
никнула бумагу.

12) Послѣ сего надобно дать бумагѣ мок-
нуть по крайней мѣрѣ 12 часовъ, мѣ-
шая при томъ оную.

13) Черезъ 12 часовъ должно въ чанъ на-
лить холодной воды, и смѣсь мѣшавъ
дабы изъ бумаги, которая сдѣлается
тогда киселемъ, извлечь всю кислосу.
По прошествіи оного времени надле-
житъ опверстие чана опкрыть и воду
вынустить.



- 14) Когда вся вода выпечешь, то надобно на бумажной кисель опяшь налишь холодной воды и мѣшашь съ полъ часа; попомъ вынявъ оной мѣшалками, положишь въ опкрышыя и новыя корзинки.
- 15) Когда кисель пролежавъ нѣкоторое время въ корзинахъ довольно обсохнешь, тогда должно оный покласъ въ мѣшки и хорошенько выдавишь.
- 16) Оспавшейся послѣ выжатія бумажной соспавъ надлежитъ размельчить.
- 17) По учиненіи сего опдаешся сей бумажной соспавъ работникамъ для пригошвленія изъ него, извѣстнымъ образомъ, бумаги.

Орудіе, служащее для размельченія вышеобъявленнаго бумажнаго соспава въ той самой жидкости, которою извлекаюшся изъ него чернила, дабы онѣ могли шѣмъ лучше разойшися, а бумага шѣмъ бы легче и скорѣе могла вымывашься, можешъ устроено бышь по желанію и воли ремесленника; всякой же имѣющій у себя бумажной заводъ, можешъ къ сему упошре-

бишь по, кошорое служишь для размелченія шряпокъ.

Я. З.

4.

Простой способъ дѣлать водку изъ свеклы.

Давно уже доказано опышами, что изъ всякаго растенія, хопя самое малое количество сладости въ себѣ содержащаго, можно гнашь водку, и чѣмъ сей сладости въ нихъ болѣе, шѣмъ болѣе и водки изъ оныхъ добывается. Къ симъ растеніямъ принадлежатъ: морковь, арбузы, шывы, спручья, можжевеловыя ягоды, разные соки, какъ по, березовой, кленовой и многіе другіе; особливое же вниманіе заслуживаешь въ разсужденіи сего свекла, кошорая, по причинѣ своей сладости, болѣе даешь водки, нежели другія растенія. Изъ нея можно гнашь водку слѣдующимъ образомъ:

Надлежитъ взять чешверикъ свеклы, и очисшивъ ее отъ всѣхъ лиспьевъ, изрубить мелко обыкновенною сѣчкою, или искрошишь какою либо нарочно для сего

сдѣланною машиною; попомѣ положишь въ кошелѣ и налишь на нее рѣчной или какой другой чистой воды, такъ чтобы она свеклу только покрыла. Послѣ того варишь ее около четверти часа, помѣшивая отъ времени до времени, до тѣхъ поръ пока она размокнетъ. Когда свекла получишь видъ густой каши, то надлежитъ ее изъ кошла переложить въ кадку, разхолодишь водкою такъ, чтобы она получила теплоту парнаго молока, влишь туда полштофа хорошихъ дрожжей, покроешь кадку крышкою и поставишь на вольной и умѣренной воздухѣ, черезъ часъ начинается квашеніе или броженіе, которое продолжается отъ 26 до 30 часовъ; впрочемъ скорое или продолжительное квашеніе много зависитъ отъ погоды, и потому нельзя точно назначить времени, въ которое броженіе оканчивается. Но самымъ вѣрнымъ признакомъ совершившагося виннаго квашенія считается то время, когда въ квашущейся жидкости не поднимается болѣе пузырей.

По учиненіи сего наливають закинув-
шую жидкость въ кубъ, въ которомъ уже
находишся нѣсколько кийяшку, накрыва-
ютъ его колпакомъ, приспавляютъ при-
емникъ, и замазавъ ихъ надлежащимъ
образомъ, начинаютъ гнать легкимъ
огнемъ до шѣхъ поръ, пока переходящая
въ приемникъ жидкость виннаго вкуса
въ себѣ имѣть не будетъ. Перегнанную
жидкость вливаютъ еще разъ въ чистой
кубъ, и двоятъ обыкновеннымъ образомъ.

Сей передвоенной свѣшлой и чистой
жидкости выходитъ чешыре шпофа; она
есть настоящая водка, и опличается опъ
выкуреной изъ ржи своимъ приятнымъ,
Французской водкѣ подобнымъ запахомъ
и вкусомъ.

Оставшеюся опъ первой перегонки
свеклою можно кормить коровъ и свиней,
которыя бдятъ ее охотно.

Если кто пожелаетъ сдѣлать изъ
водки коньякъ, то предписываетъ одинъ
изъ ученыхъ взять на чешыре шпофа
водки, полученной изъ свеклы, одинъ



фунтѣ мелкоизмолченнаго хорошо прогорѣвшаго липоваго или буковаго угля, да четверть фунта бѣлой чистой глины, и смѣшавъ оное съ водкою поставишь на нѣсколько дней въ тепловатое мѣсто, большая водку опъ времени до времени. Потомъ надлежитъ процѣдить ее сквозь пропускную бумагу, и приливъ къ процѣженной водки два лота крѣпкой селифреной кислоты, положишь еще четверть фунта поджареннаго хлѣба и полфунта марганцу, кои напередъ надобно мелко измолочь, и перегнать черезъ кубъ еще разъ. Полученная такимъ образомъ водка, будучи настоена однимъ лотомъ дубовой коры, имѣетъ шѣже качества, кои и коньякъ, и можешь его замѣнить, не причиняя поль великихъ издержекъ, каковыхъ пребуешь привозъ онаго изъ чужихъ краевъ.

Поелику урожай свеклы бываешь всегда обиленъ, шовесьма выгодно употреблять оную для дѣланія водки. Съ одной десятины земли можно получишь по меньшей мѣрѣ 300 четвериковъ свеклы, которые

дають 1200 шпофовъ водки; но какъ свеклу можно сѣять и на паровой землѣ, которую при шомѣ всегда можно засѣять озимою рожью, то польза ошѣ разведенія свеклы шѣмъ болѣе очевидна.

Г. Ашардѣ предлагаетъ слѣдующій способъ гнать водку изъ свекольныхъ осшашковъ, при дѣланіи сахара получаемыхъ. — Воду, въ кошорой варилась свекла, должно вскипячить, и оною обдать свекольные выжимки. Если сей воды недовольно, то надобно прилить спольно вареной, сколько пошребно для совершеннаго размягченія оныхъ, послѣ чего сосудъ покрывается. На другой день надлежитъ обваренныя водою свекольные выжимки выдавить, кои пошомъ употребляютъ на кормъ скопишѣ. Съ полученнымъ изъ выжимокъ сокомъ смѣшиваютъ воду, при полосканіи кошловъ и цѣдильниковъ осшашуюся, а особливо густой сокъ выжимаемой при дѣланіи нечиспаго сахара. Все сіе надлежитъ уварить до половины; пошомъ наливать шакимъ образомъ уваренной сокъ

При Т. Ж. Ч. I. 8

въ кадну, кошорая должна стоять въ умѣренной теплотѣ. Когда сокъ остылъ до того, что имѣетъ уже нужную для броженія теплоту парнаго молока, то вливаютъ потребное количество хорошихъ пивныхъ дрожжей, и оснавляютъ сію смѣсь, дабы она начала кваситься, наблюдая при томъ извѣстные при винномъ квашеніи правила. По совершившемся винномъ квашеніи, къ чему, смотря по обстоятельству, нужно бываетъ отъ 2 до 4 дней, производится перегонка обыкновеннымъ образомъ, а потомъ уже полученная рака передвигается въ водку. Для ошнупія свекольнаго запаха и вкуса, можно, предъ двоеніемъ раки, положить въ кубъ нѣсколько полченого угля. Такая водка весьма много походитъ на ромъ, а перегнанная изъ сиропа, отъ нечистоты сахара остающагося, есть настоящій крѣпкій ромъ. Наконецъ должно замѣнить, что по учиненнымъ опытамъ, изъ 36 пудовъ шаковыхъ выжимокъ получается 37½ шпофовъ водки.

5.

*Приготовление настоящего голубаго
кармина.*

Взявъ нѣкоторое произвольное количество Молибдены, надлежитъ приславшее къ оной каменное вещество число опдѣлить посредствомъ воды, или чрезъ околичиваніе, исполочъ въ тончайшій порошокъ, и положишь въ реторту шакъ, чтобы занимала не болѣе четвертой части ея пространства. Потомъ взявъ сколько дымящейся селипреной кислоты, сколько всипъ Молибдена, разведи въ шакѣ же количество воды, и лей мало по малу въ реторту, дожидая при всякомъ наливаніи пока не пройдетъ вскипаніе; послѣ чего приславъ довольно обширный пріемный сосудъ и усиливая мало по малу огонь, перегони даже до сухости. По охлажденіи налей на сухой остатокъ равное количество селипреной кислоты, перегони сіе вторично до сухости и повтори сіе дѣйствіе, наливая каждый разъ свѣжей селипреной кисло-

пы, доколѣ не усмотришь, что остатокъ въ ретортѣ большею часпью распворил-ся. По семъ перегони еще разъ сію смѣсь до сухости, распвори бѣлый остатокъ въ 5 или 6 часпяхъ воды, процѣди сію жид-кость, попомъ насыпивъ прозябаемую щелочною солью, процѣди еще разъ, и подливай къ оной насыщеннаго св извѣ-сною предоспорожностію пригошовлен-наго распвора олова въ селипреной кисло-тѣ, доколѣ не будетъ болѣе голубой осад-ки. Сію осадку выполоскавъ надлежащимъ образомъ водою, высуши на воздухѣ.

Сія осадка даетъ прекрасную, рыхлую, свѣтлоголубую краску, кошорая доброшою нимаао не уступаешъ хорошему красному кармину.

Т. Ловицѣ.

8.

О употребленіи торфа для топленія хлѣб-ныхъ пестей.

Во многихъ иноспранныхъ земляхъ уже начали и для печенія хлѣба вмѣсто чрезвычайно вздорожавшихъ дровъ упо-

пробляшь порфѣ, который гораздо дешевле оныхъ. Опытъ показалъ, что въ нагрѣшой порфомѣ печи хлѣбъ спольже хорошо выпекается, какъ и въ исполенной дровами, и что припомѣ хлѣбъ нимаѣйшаго не теряетъ вкуса. Сей новый способъ употребляютъ при такихъ же печахъ; которыя усроены для попления дровами, и оный споль проситъ, что всякъ умѣющій понимъ дровами, можетъ испитать безъ всякаго наставленія; при чемъ количество попребнаго порфа легко можно измѣрить по степени нужнаго жара, и выгоднѣйшіе приемы сами собою окажутся. Сколь велика въ домоспроишельствѣ польза отъ сего новаго способа попления порфомѣ, котораго и по близости Пешербурга находится великое множество, сіе само собою явствуетъ.

В. Крафтъ.

7.

Новый способъ мыть бѣлье.

Славный Химикъ Шапшаль въ Парижѣ изобрѣлъ недавно новый весьма деше-

вый и простой способъ мышь бѣлье. Черное бѣлье надлежитъ только положить въ каменный или глиняный, хорошо, вымуравленный сосудъ; налишь въ оный слабого щелока, такъ чтобы онымъ все бѣлье было покрыто; и закрывъ плотно дашь выстоять сорокъ восемь часовъ. По прошествии показаннаго времени вынуть изъ сосуда, выжать, попомъ еще выполоскать въ чистой свѣжей водѣ, и выжавъ высушить. Такимъ образомъ все мытье будетъ окончано и бѣлье получишь высочайшую степень чистоты и бѣлизны.

Слабый щелокъ, употребляемый для мытья, долженъ быть чистъ и прозраченъ какъ вода, и еще можно придашь оному крепости, положивъ нѣсколько полученной яичной скорлупы или извести; такъ же можно употребить и годовый мыловаренный щелокъ. Впрочемъ дѣлаютъ щелокъ изъ золы, поташу и соды. Хотя бывший въ употреблении щелокъ, естественно, весьма нечистъ, потому что всю нечистоту изъ бѣлья въ себя выш-

гиваетъ, однакоже можно опять употреблять оный, ежели положишь въ него нѣсколько свѣжей негашеной извести и одинъ или два раза процѣдишь сквозь пропускную бумагу или плотную холстину, или чрезъ испареніе доставъ изъ онаго щелочную соль, сдѣлаешь новый щелокъ.

Для шаковаго мытья не можно употреблять деревянныхъ или мѣшаллическихъ сосудовъ, потому что щелокъ разтворяетъ мѣшаллы, а изъ деревянныхъ сосудовъ могъ бы вышлянуть красильное вещество и сообщить оное бѣлю. При чемъ еще надлежитъ плотно закрывать сосуды, дабы въ бѣль не раждались воздушные пузырьки, препятствующіе щелоку вездѣ равно проницаать оное.

Выгоды сего новаго способа суть слѣдующія: 1) сберегается значное количество дровъ или другихъ употребляемыхъ для топленія матеріаловъ,

2) Для шаковаго мытья совсѣмъ не употребляется мыла.

3) Гораздо менѣе требуется времени.

4) Сберегается даваемая за мышье пла-
та, пошому чшо всякая служанка легко
можетъ опправляшь выщепомянущую ра-
боту, не осшавляя пришомъ другихъ дѣлъ
въ небреженіи.

5) Бѣлье не поршится отъ выжиманья,
мышья, бишья вальками и другихъ подоб-
ныхъ съ онымъ поступковъ.

Нѣшъ новаго изобрѣшенія, котораго
польза была бы очевидѣе и произведение
въ дѣйство удобѣе, шакъ чшо всякъ самъ
можетъ немедлѣнно сдѣлашь опышъ. Дѣ-
ланые доселѣ опышы были споль удач-
ны, чшо превзошли всякое чаяніе, и дол-
жны поощришь хозяевъ къ употребленію
такаго способа, которой споль важныя
обѣщаешъ выгоды. (Изъ магазина новыхъ
изобрѣшеній.)

И. Фусъ.

8.

Новый способъ поправлять вино.

Слѣдующій способъ исправлять попор-
ченное вино, по видимому заслуживаешъ
преимущество своею безвредносшью и ве-

ликимъ дѣйствиємъ предъ всѣми доселѣ
употребляемыми. Изобрѣшатель, торгу-
ющій виномъ крестьянинъ, употреблялъ
онъ многіе годы, и доброшою вина свое-
го, кошорую оное отъ того получало, прио-
брѣлъ великое богатство. Онъ составилъ
въ слѣдующемъ простомъ средствѣ. На-
бралъ обыкновенныхъ кремней, каковыя
на поляхъ находяшъ, кладушъ въ хорошіе
горячіе уголья, чшобы оныя раскалились,
и бросаюшъ по камышку чрезъ вшлучную
скважину въ наполненную виномъ бочку,
для чего и разбиваюшъ крупныя камни.
Чѣмъ бочка больше и чѣмъ мушѣе вино,
тѣмъ болѣе бросается въ оную камней.
Онѣмъ кремнямъ даюшъ въ бочкѣ стояшъ
шестъ недѣль. Ежели по прошествіи сего
времени вино не сдѣлается совершенно
чистымъ, то еще повпоряюшъ поже дѣй-
ствіе съ новыми кремнями, доколѣ вино
не сдѣлается совершенно чистымъ, послѣ
чего выцѣживаюшъ. Сей способъ употре-
бляется не только для поправленія вина
сдѣлающагося мушнымъ и слизистымъ, но

шакже и для исправленія всякаго молодого вина. Камни опшыгиваютьсѣ къ себѣ всякую слизь и находящіяся въ винѣ дрожжи, ошѣ чего молодое вино спановишся слаще, крѣпче, цвѣтнѣе, а мушное и слизистое вино дѣлаешся совершенно прозрачнымъ и чистымъ.

Ѡ. Ш.

9.

О кислотѣ Ананасовой соктѣ.

Сѣ пѣхѣ порѣ, какѣ опышами искуснѣйшихъ Химиковѣ свойсшва чистой яблочной и лимонной кислоты сѣ почностію опредѣлены были, начали находить ихъ, кромѣ яблоковѣ и лимоновѣ, шакже и въ другихъ плодахъ произрашеній, въ коихъ онѣ соединены въ различныхъ содержаніяхъ и сѣ разными другими существами. Такимъ образомъ найдено: 1) что соктѣ смородины содержишѣ въ себѣ, кромѣ сахарнаго вещества, яблочную и лимонную кислоту, первую свободную, а вторую частію свободную, частію же соединенную сѣ щелочною солью и известью; 2) что соктѣ ки-

слыхъ вишенъ содержишь лимонную ки-
 слошу свободную, и въ шѣхъ же соединені-
 яхъ, 3) что большее количество лимонной
 кислоты содержишь въ себѣ клюква, бру-
 сника и черемуха; 4) что большее коли-
 чество яблочной кислоты имѣють бузин-
 ныя и барбарисовыя ягоды, рябина и сли-
 ва; 5) что обѣихъ сихъ кислотъ въ рав-
 ной чаше содержатъ крыжовникъ, земля-
 ника и малина; и 6) что сокъ кислаго ви-
 нограда весь почти состоишь изъ лимон-
 ной кислоты. Новѣйшіе опыты Г-на Аде-
 ша доказываютъ подобное въ разсужденіи
 кислаго сока Ананасовъ. Онъ употребилъ
 для сего во время пребыванія его въ Фи-
 ладельфіи, полученные имъ два Ананаса,
 равной зрѣлости, съ острова Провидѣнія.
 Онъ выжалъ сперва сокъ, которой былъ
 весьма клеекъ и киселъ; когда онъ его вы-
 парилъ около $\frac{3}{4}$, то сдѣлался оный еще гу-
 ще, и казалось, что приобрѣлъ еще болѣе
 кислоты. Дабы отдѣлить кислоту отъ
 сахарныхъ и клейкихъ частей, употребилъ
 онъ чистѣйшій винный спиртъ, и даль-

нѣйшимъ обрабошываніемъ нашелъ, что кислой сокъ Ананаса состоитъ болъшею частію изъ яблочной кислоты; но въро- яшно содержитъ онъ также нѣскольго и лимонной.

Такимъ образомъ плодъ между Тро- пиками произрастающій содержитъ въ себѣ шу же кислоту, какую доставляютъ намъ плоды растений, находящихся въ умѣренныхъ климахахъ, такъ какъ сіи послѣднія содержатъ въ себѣ лимонную кислоту, болѣе свойственную первымъ странамъ. Опыты доказываютъ, что всѣ кислоты произрашеній одинакое имѣютъ основаніе, по ешь извѣстныя въ Химіи водородное и угольное веще- ство, и что различныя содержанія, въ коихъ сіи вещества соединяются съ ки- слороднымъ, составляютъ самыя разли- чія сихъ кислотъ. Отъ сего, та же самая кислота можетъ образоваться какъ въ жаркомъ, такъ и въ умѣренномъ климатѣ.

В. Севергинъ.

10.

О дѣланіи бумаги изъ соломы.

По причинѣ умножающагося расхода на бумагу, и опѣ шого возрастающагося недостатка въ вѣпошкахъ, давно уже помышляли о сысканіи другихъ веществъ, изъ которыхъ бы можно было дѣлать бумагу. Изъ всѣхъ въ семъ намѣреніи чинимыхъ предложеній самымъ выгоднымъ найдено то, чѣобы вмѣсто вѣпошекъ употреблять *солону*. Множесствомъ опытовъ дошли наконецъ до шого, чѣо дѣлающъ изъ соломы всякаго рода бумагу и даже шакую, которая совершенно равняется пергаментной. Но какъ сія бумага имѣла еще недостатковъ, чѣо была гораздо сѣрѣе дѣлаемой изъ вѣпошекъ, то нынѣ нашли способъ бѣлѣть оную. — Также изъ древесной коры, а особливо изъ ивовой дѣлаешся хорошая бумага, и въ Лондонѣ уже заведена фабрика, которая доставляетъ обоого рода бумагу хорошей доброты и въ великомъ количествѣ, и гораздо дешевле дѣлаемой изъ вѣпошекъ. *О. Ш.*

*Изобрѣтеніе искусственнаго роговаго
вещества.*

Изобрѣщенный славнымъ Французскимъ Физикомъ Рошономъ слѣдующій способъ, состоявшій изъ рыбаго клея роговое вещество, швердосью и прозрачносью нимало не уступающее обыкновенному рогу, употребляемому для фонарей вмѣсто стекла, заслуживаетъ быть общеизвѣстнымъ. Нѣкоторой родъ сдѣланиаго изъ тонкой мѣдной проволоки фліору мочашъ въ отварѣ рыбаго клея, который наполняетъ всѣ промежутки проволоки и просыхнувъ швердѣетъ. Сіе маканіе до полѣ продолжается, пока кусокъ проволочнаго фліору не получитъ надлежащей полноты. Потомъ покрываютъ оный лакомъ, дабы предохранить отъ дѣйсвія влажности. Сей составъ прозраченъ рога, и нынѣ вообще употребляется во Франціи для фонарей вмѣсто онаго.

О новыхъ поправленіяхъ въ Румфордо-
вомъ супѣ.

Всякому другу челоѳчества имя безсмертнаго Румфорда должно бытъ изѳвѣстно. Предложенный имъ для бѣдныхъ людей супъ столь дешево стоишь; что сто челоѳкъ за шестнадцать Нѳмецкихъ добрыхъ грошей (около 80 копѣекъ) сыны бытъ могушь. Весьма недавно Г. Профессоръ Вурцеръ въ Боннѣ издалъ небольшое сочиненіе на Нѳмецкомъ языкѣ въ Кельнѣ напечатанное, въ коемъ предлагаешъ онъ еще нѣкоторыя новыя полезныя поправленія въ семъ супѣ. Румфордовъ супъ, говоритъ онъ, содержишь въ себѣ мало пишательныхъ часшей изъ живошнаго Царсва. А челоѳкъ въ южныхъ спранахъ обитающій, хопя и можешъ бытъ доволенъ пищею отъ плодовъ земныхъ получаемою; но въ спранахъ Сѳверныхъ не можешъ онъ бытъ столь насыщенъ безъ часшей изъ живош-

наго Царства. Для достиженія сего Г. Вурцеръ предлагаетъ кости бычачьи. Шведская Академія давно уже научила доставлять изъ нихъ въ Папиновомъ горшкѣ пишпашельной спудень. Г. Ванъ Марумъ научилъ также пригошовлять оной спудень почти безъ всякихъ издержекъ и надежно, такъ что бѣдные люди какъ въ городахъ, такъ и въ деревняхъ, онымъ удобно прокормиться могутъ, шѣмъ паче, что изъ каждаго фунша бычачьихъ костей можно сверхъ большаго количества спудня получить $\frac{1}{4}$ фунша жиру. По сему поводу Г. Вурцеръ предлагаетъ такой супъ изъ 8 ми фуншовъ спудня, $\frac{1}{2}$ фунша яшной муки, 6 пи фуншовъ каршофелей, 1 ой луковицы и ошъ 8ми до 10 пи лошовъ поваренной соли, который будешъ стоить чешыре Нѣмецкихъ добрыхъ грошей (около 20 пи копѣекъ) и можешъ накормить принадцать человекъ. Въ Нѣмецкихъ Журналахъ называютъ сіе сочиненіе г-на Вурцера изящнымъ. Оно содержишъ въ себѣ только 20 страницъ, подъ заглавіемъ о Румфордových супахъ.

В. Севергинъ.

13.

О металлитескомъ смѣшеніи, которое возгорѣлось само собою.

Сіе само собою воспослѣдовавшее возгорѣніе мешаллическаго смѣшенія шѣмѣ доспомяниѣе, что оно произошло безъ присовокупленія сѣры, копорую Химики до сихъ порѣ почиали сущеспвенною въ мешаллическихъ смѣшеніяхъ. Нѣкопорый искусный Химикъ распворилъ мешаллической составъ изъ мѣди, цинка и олова, и произвелъ изъ распвора осадку, посредствомъ полированной желѣзной дощечки. Вымывъ сію осадку доспапочно водою, вылилъ онѣ ее на бумажную цѣдилку, и по спеченіи воды, положилъ вмѣстѣ съ бумагою въ химическомъ приборѣ, *Капеллею* называемомъ, въ шеплой песокъ, коего шеплоша была однако гораздо ниже шеплошы кипящей воды. Когда сіе смѣшеніе начало высыхашъ, то въ шу же минушу возгорѣлось оно въ присущспвіи его шакъ сильно, что и бумага воспламенилась.

В. Севергинъ.

При Т. Ж. Ч. I. 9

О химическомъ разложеніи желтой мѣди мокрымъ путемъ способомъ г. Вокеленя.

Много есть различныхъ средствъ къ произведенію химическаго разложенія желшой мѣди, основывающихся на извѣстныхъ правилахъ. Но въ сей работѣ преимущественное достоинство состоитъ въ томъ, чтобы способъ къ тому употребленный былъ самый простѣйшій и вѣрнѣйшій. Между многими другими г. Вокелень предпочитаетъ слѣдующій, коимъ хотя весьма просто; но требуетъ предосторожности отъ шѣхъ, кои производятъ его въ первый разъ.

Надлежитъ растворить въ нужномъ количествѣ селитряной кислоты извѣстное количество желшой мѣди, потомъ вылить растворъ въ склянку, и приливать къ оному раствора ѣдкаго поташа до шѣхъ поръ, пока будетъ онаго найдено излишнее количество примѣльное

вкосу, и вдругъ сіе смѣшеніе взболшашъ. Продолживъ сіе взбалшываніе нѣсколько минушъ вылишъ все на бумажную цѣдилку. Цинкъ растворенный въ пошашъ проходитъ чрезъ цѣдилку, а мѣдная извесь обсаается на ней. Сію извесь должно обмывашъ водою до пѣхъ поръ, пока она никакого не принимаетъ вкуса. Потомъ мѣдную извесь высушишъ при слабой теплотѣ и свѣсишъ. Количество сей извеси означашъ тогда купно количество самого мешалла по вычешъ изъ всего вѣса 0,35 частей, ибо сію часть мѣдной извеси содержатъ 35 частей кислоторваго вещества. Ежели опасаются, что извесь несовершенно была высушена, то можно растворитъ оную въ сѣрной кислотѣ и осадитъ потомъ посредствомъ желѣзной бляшки въ мешаллическомъ видѣ. Ежели предварительными опытами удостовѣрились, что въ желтой мѣди содержится только красная мѣдь и цинкъ, то можно заключитъ о количествѣ содержащагося Цинка по количеству полученной мѣди;

но лучше довершать разложение опытомъ. Сего ради надлежитъ насыщать растворъ цинковой извести въ пошашѣ, посредствомъ сѣрной кислоты, пока образовавшаяся сѣ начала осадка снова растворится, и осадить ее попомъ посредствомъ обыкновеннаго слабого или углекислаго пошаша; полученную же осадку обмыть и обжечь въ шигелѣ для изгнанія угольной кислоты. Количество металлическаго Цинка явствовашъ будешъ по вычешѣ 0, 31й части изъ всего вѣса Цинковой извести, ибо во сѣ частяхъ содержитъ она 31 часть кислоторнаго вещества.

В. Севергинъ.

15.

О простомъ и выгодномъ селитряномъ заводѣ.

Нѣкоторый селитряный заводчикъ въ Ганноверскихъ владѣнiяхъ увѣряешъ, что нижеслѣдующимъ способомъ добывашъ селитру, приобрѣлавъ онъ великія выгоды.

Каждой хозяйинѣ дома имѣетѣ при ономѣ обыкновенно болѣе или менѣе пустаго мѣста, и въ хозяйствѣ обыкновенно встрѣчающа разныя вещи, кои должно выкидывать на дворѣ. Дабы ихѣ употреблять въ пользу надлежитѣ въ углу двора, куда бы однако солнце рѣдко свѣшило, и гдѣ бы вода никогда не могла скопляться, выкопать яму. Опѣ большей или меньшей величины оной зависитѣ впредѣ большая или меньшая добыча селищры. Въ сію яму надлежитѣ кидать всякія въ хозяйствѣ ненужныя вещи, какѣ то: спарую кожу, кости, свиную щетину, шряпки и проч. Когда они на полѣ-аршина вышиною накоплятѣся, то кидать сверху всякую негодную праву изѣ садовѣ, а особливо *кравивы* на четверть аршина вышиною, а попомѣ на четверть аршина прослой глины. Попомѣ поливають уриною и разворачиваютѣ все, сколько можно болѣе, повпоряютѣ наполненіе помянутымѣ образомѣ, и продолжаютѣ сіе пока яма наполнишя.

Есѣли же бы случилось, чтообѣ много дождя шуда попададо, или бы солнце сильно свѣшило, то сіе вредно, и должно сдѣлать надѣ оною крышку изѣ досокѣ, кошорую бы попеременно снимать и накладывать можно было. А какѣ присущіе вѣ воздуха есѣ здѣсь необходимое дѣло, то должно оную крышку спавить на 6 или 8 столбахѣ вышиною вѣ 4 фута.

Такимѣ образомѣ дають ямѣ стоять два года, не забывая при томѣ чрезѣ каждые четверть года поливать оную навозною влажностію, дабы она ею проникнулась. Увѣряють, что изѣ такой ямы выщепомянушый заводчикѣ продавалѣ селистры на 50 палеровѣ вѣ годѣ.

В. Севергинѣ.

16.

О употребленіи рыбы на приготовленіе мыла.

Г-нѣ Джонѣ Дальримпелѣ вѣ Англіи сдѣлалѣ опыты пріготовлять изѣ рыбы мыло. Онѣ поступаетѣ прітомѣ слѣдующимѣ образомѣ.

Онѣ беретѣ свѣжую или шакѣже про-
 пухлую и къ соленью негодную рыбу, ка-
 каковы сущѣ Кипы, Аккулы, шакѣже Тю-
 лени и проч. извѣ мышцѣ копорыхѣ при-
 гошьяетѣ онѣ мыло, тогда уже когда
 извѣ оныхѣ масло добышо будешѣ. Во пер-
 выхѣ разрѣзавѣ рыбу на куски, спавишѣ
 въ коробкахѣ въ пропощную воду для про-
 мышя оной и для опдѣленя опѣ ней всей
 крови. Пошомѣ для исполченя оной кла-
 дешѣ въ шолчею, видѣ и спроенѣ копо-
 рой легко себѣ предсавишѣ можно. Сѣ
 дѣлаешя для шого, чшобѣ облегчишѣ по-
 слѣ расшворенѣ оной, копорое въ семѣ ея
 сосшоянѣи произойдешѣ гораздо скорѣ,
 чѣмѣ когда бы оную цѣлую дѣйшвию ра-
 сшворишельныхѣ средствѣ подвергнули.

Для дѣланя мягкаго мыла пригошо-
 вяющѣ извѣ ѣдкой щелочной соли щелокѣ
 крѣпощию мыловаренному подобный, на-
 полняющѣ онымѣ кошлы и кладущѣ въ нихѣ
 исполченную рыбу; при чемѣ необходимо
 нужно, чшобы щелокѣ не былѣ споялый,
 а былѣ не болѣе какѣ за 4 или за 5 дней

приготовленъ. Шестъ часпей вѣсомъ берешся онаго на 10 часпей рыбы, кошую кладушъ не вдругъ, но мало по малу, и не прибавляя прежде новаго, пока положенное совершенно не распворится, а сіе дѣлаешся очень скоро ешъли щелокъ имѣешъ довольно крѣпости. Сія смѣсь оспавляешся по шѣхъ поръ на легкомъ огнѣ для кипѣнія, пока распвореніе не совершишся, на что пошребно бываешъ, смотря по количеству рыбы, ошъ 4 до 6 часовъ времени. Точка насыщенія познаешся по тому, что жидкость пересшаешъ распворяшъ вѣ себѣ рыбу; тогда оной и не кладушъ вѣ нее болѣе и огонь пошущаюшъ.

Когда же смѣсь сія проспынешъ, то процѣживаюшъ оную сквозъ сито или грохотъ и переливаюшъ вѣ другой котелъ, спавя оную снова кипѣнишъ. Пошомъ прибавляюшъ вѣсомъ на восемь часпей рыбы, одну часшь рыбьяго же, или что все равно, сала другихъ живопныхъ или масла изъ распѣній добышаго и оспавляюшъ на огнѣ кипѣшъ до шѣхъ поръ, пока сало или

масло съ сею смѣсью хорошенько не соединится; но за часъ до сего приливають въ кошелъ часъ перпеншину, въсомъ 16 долю прошивъ всего количества, съ шѣмъ намѣреніемъ, дабы заглушить несносный рыбный запахъ, которъ бы мыло безъ сего получило. Если пожелается цвѣтъ онаго сдѣлать красивѣе, то стоить только прилить 16ю часъ въсомъ пальмоваго масла, что и произведетъ желаемое дѣйствіе. Когда мыло начнетъ всплывая отдѣляясь, то спускаютъ подъ нимъ находящуюся жидкость, и дають массѣ изподоволь просыхнуть, попомъ накладываютъ оную въ посшановленные въ холодномъ мѣстѣ формы толщиной около 3 дюймовъ и послѣ съ мѣсяцъ времени, чрезъ каждые два или три дни переворачиваютъ оную то на шу, то на другую сторону.

Крѣпкое мыло пригопвляется совсѣмъ другимъ образомъ. Берутъ упомянутый рыбный растворъ въ ѣдкомъ пошашномъ щелокѣ, прибавляютъ къ тому равное ко-

личество сала и дають оному кипѣть, пока все совершенно не соединится. По прохладеніи сей смѣси прибавляють на 20 частей оной, 6 частей ѣдкаго, или просто изв зоды или изв зоды съ пошашемъ перемѣшеннаго щелока и 5 частей смолы. Все сіе, дабы хорошенько соединить, спавиши на часъ мѣста на огонь, потомъ приливають двѣ части слабаго щелоку и осавляютъ кипѣть, покуда все не придетъ въ совершенное соединеніе и не опнимеется крѣпость у щелока.

Испощенную жидкость спускають и на мѣсто ее приливають на 25 частей всей смѣси 6 частей ѣдкой щелочной соли, и продолжаютъ на огнѣ до шѣхъ поръ кипѣшии оную, пока не получится хорошее крѣпкое мыло. Потомъ прохладяють массу въ водѣ и немедленно разкладываютъ въ формы. Ежели хопяишь придашь ей цвѣтъ, то приливають такъ какъ и прежде пальмоваго масла.

Во время пригошвленія сего мыла должно смѣсь часто помѣшивати лопаточ-

кой. Св перваго взгляду видно, что сей образъ приготоуленія ошступаетъ ошъ принапныхъ фабриканшами правилъ; но всякой опышной мыловаръ можетъ самъ взять лучшія мѣры и придумаешь удобнѣйшіе приемы.

Т. Ловицъ.

17.

О иностранныхъ разборахъ мыла.

Способность щелочныхъ солей соединяться св маслами и жирными веществами живошныхъ шѣлъ, составляетъ основаніе приготоуленія мыла. Но великое ешь различіе между мылами, приготоуленными посредствомъ пошаша и соды. Первой производишь мягкое мыло, а послѣдняя швердое. Плиній приписываетъ древнимъ Галламъ изобрѣшеніе полезнаго сего вещества. Мыло нашихъ предковъ составляетъ было изъ козьяго сала и буковой золы. Послѣ шого возпослѣдовали разныя вѣ приготоуленіи онаго исправленія. Во Франціи извѣсны два рода мыла, крѣпкое и мягкое, перьвое составляетъ изъ

соды и деревяннаго масла, а послѣднее изъ пошаша и худшихъ маслъ произраспеній. Въ Венгріи пригошовляется мыло изъ сала и изъ самородной соды, пакъ какъ и въ разныхъ странахъ Россіи. и Германіи. Кромѣ того пригошовляется у насъ крѣпкое мыло изъ испорченнаго солянаго масла коровьяго; но сіе послѣднее скоро горкнетъ, а соль и ошдѣляющіяся сырныя часпи уменьшаютъ его доброшу. *Виглебъ* ушверждаетъ, что дѣлаетъ пакъ же изъ желшаго и бѣлаго воску весьма крѣпкое мыло, имѣющее весьма пріятной миндальной запахъ. Англичане не имѣющіе въ доспашочномъ изобиліи маслъ произраспеній, пригошовляютъ свое мыло изъ рыбаго сала, а иногда пакъже изъ сала въ поварняхъ осшающагося и изъ испорченнаго коровьяго масла. Они имѣютъ чепыре разбора мыла. 1е. Бѣлое, сосшавляемое изъ Аликантской соды или варека и сала. 2е. Песшрое, изъ соды, сала рыбаго и изъ поварней получаемаго; песшрой цвѣтъ не производитъ ошъ извести мешаллической

какъ въ другихъ мѣстахъ; но отъ того, что разсѣваюшъ нѣсколько щелока при концѣ работы по всей массѣ. Излишество жидкости выливаюшъ изъ кошла, дабы самое мыльное вещество не осѣло и не ошѣблилось, и попомъ въ особомъ сосудѣ скоро прохлаждаюшъ. Третій разборъ есть крѣпкое желтое мыло, составляемое изъ соды, рыбьяго сала и смолы. Сія послѣдняя прикладывается только для того, чтобы сдѣлать оное дешевле. Послѣдній разборъ есть мягкое мыло, приготовляемое изъ киповаго или рыбьяго сала и пошаша.

Долгое время занимались шѣмъ, чтобы найти вещества, кои бы могли замѣнить масла распеній и сало живописныхъ въ приготовленіи мыла. Знаменитому Шапшало предославлена была слава проложенія къ тому пуши, открытіемъ способа превращенія шерсти въ мыло и приготовленія мыла изъ лоскутьевъ спараго сукна, очесокъ отъ шерсти и другихъ остатковъ суконныхъ фабрикъ. По сему поводу Іонъ Далримплъ въ Англіи предлагалъ возмо-

жность приготовления мыла изъ рыбьихъ
мышицъ. И нѣкоторые опыты увѣнчали
се открытіе совершеннымъ успѣхомъ.

В. Севергинъ.

18.

*Примѣтанія о древнихъ сосудахъ, кои назы-
вались у Римлянъ: Vasa murrhina или murrhina.*

Плиній говоритъ, что сіи сосуды приве-
зены были въ Римъ вмѣстѣ съ прочими
предметами роскоши, кои ослабили хра-
бросць Азіатскихъ народовъ, и такое же
долженствовало имѣть вліяніе надъ онымъ
могущественнѣйшимъ городомъ въ свѣтѣ
въ погдашнія времена.

Еспешивословы щещно изыскивали
качество того существа, изъ коего состо-
яли сіи сосуды, и почиавъ оное либо изъ
роду Агашовъ, либо Лавъ, либо Обсидіана
(*) и другихъ плодовъ ихъ воображенія,
окончили шѣмъ, что признались въ сво-

(*) Нѣкоторые думали, что оные состояли изъ
Жировика. Достопамятно припомъ, что Рос-
сійское слово *Муравленая посуда*, имѣетъ нѣ-
которое сходство съ названіемъ *Vasa murrhina*.

емъ невѣденіи, и что оныя сосуды состо-
яли изъ сумнишельнаго камня, Pierre de
gallinase, кошорой опносимъ былъ по къ
Обсидіану или Исландскому Агашу, по къ
настоящему произведенію огнедышущихъ
горъ, по даже къ Колчеданамъ.

Любители древностей и полковаше-
ли оныхъ примѣчаютъ, что нѣкоторыя
изъ сихъ сосудовъ были спекловашы, дру-
гіе непрозрачны, иные волнисты, а другіе
черныя или зеленовашыя, многіе же съ на-
сѣчками и узорами, либо съ мепалличе-
скою оправою, или съ другими украшеніями.

Но изъ чего бы сіи сосуды не состо-
яли, Г-нъ Демаши въ новѣйшія времена
думаетъ, что по произведенію слова, слу-
жили они въ древности на храненіе бла-
говонныхъ веществъ, подобно какъ мы
находимъ и нынѣ разнаго вида и съ раз-
ными украшеніями сосуды, какъ по хру-
спальныя, порфировыя, мепаллическія и
фарфоровыя съ благовонными духами на
сполахъ любителей оныхъ подъ именемъ,
Pots pourris.

В. Севергинъ.

*Новый способ отпечатывать рисунки или
лимена.*

Некоторой Немецъ въ Лондонѣ есть изобрѣшатель онаго. Онъ берещъ изве-спной камень имѣющій мелкую сыпь, и какъ бы губчатое сложеніе. На поверхно-спи его не полируютъ, но только огла-живаютъ; и пишутъ на оной или изобра-жаютъ рисунки посредствомъ тонкаго пе-ра и особыми чернилами, кои имѣютъ свойство не вбираться въ себя воды, а на-прощивъ того обыкновенныя книгопечат-ныя чернила удобно въ себя принимаютъ. По окончаніи рисунка вся поверхность камня спрыскивается водою. Камень вби-раетъ въ себя воду; и всѣ мѣста на камнѣ, на коихъ ничего не написано или не изо-бражено остаются мокры. Помощь пе-чатныя чернила наводятся обыкновен-нымъ способомъ. Намоченныя мѣста чер-нилъ въ себя не принимаютъ, а только шѣ, кои первыми чернилами изписаны были. Когда помощъ наложатъ смоченную

бумагу, и надлежащимъ образомъ пригнѣ-
шувъ, то получаеъ весьма ясную оппе-
чашку, кошорая подлиннику вовсемъ по-
добна. Сказывающъ, что нѣсколько сошъ
шакихъ оппечашковъ произвести можно.
Вышепомянутыя особыя чернила есць рас-
пущенной въ водѣ Гуммилакъ посред-
ствомъ малаго количесства минеральной
щелочной соли и мыла.

В. Севергинъ.

20.

*О подлинномъ разлитіи между сурьюю и
новооткрытымъ металлическимъ
тѣломъ, которое названо
Теллурий.*

Поелику нѣкошорые ученые мужи на-
чали недавно сумнѣваться въ томъ, чтообъ
новооткрышой металлѣ *Теллурий* подлин-
но сосшавляеъ опшличное вещество опъ
извѣстной сурьмы, и какъ сіе можешь
привести въ заблужденіе нешолько мно-
гихъ Химиковъ и Минералоговъ; но и особ-
ливо шѣхъ, кои занимающъя обрабошыва-
ніемъ сурьмы на различныя ея упошреб-
При Т. Ж. Ч. I. 10

ленія въ общежитіи, по въ предосторож-
ность за нужное почишаю я привести
здѣсь, какимъ образомъ знаменитый Хи-
микъ Клапротъ показалъ почное различіе
между сими двумя шѣлами, которое со-
стоишь въ нижеслѣдующемъ:

1) Собственная тяжесть Теллурія со-
держится къ тяжести воды, какъ 6, 115
къ 1,000 — А тяжесть сурьмоваго королька
6,720.

2) Теллурій сплавляется предъ паяль-
ною трубкою на углѣ въ шарикъ, и зга-
раешъ съ синимъ и зеленымъ пламенемъ;
распространяя при томъ запахъ подобной
рѣдькѣ. — Когда же сурьмовой металлъ
въ разкаленной шарикѣ сплавится, и при-
дуваніе продолжаютъ; то курящаяся сурь-
мовая извесьть образуетъ ободокъ около
прохлаждающагося металла въ видѣ игол-
чатыхъ кристалловъ.

3) Одна часть Теллурія облитая въ
склянкѣ многими ешами частями крѣп-
кой сѣрной кислоты, окрашивается
въ холоду амелишовымъ цвѣтомъ. — Но

опѣ сурьмоваго мешалла она совсемъ не окрашивается.

4) Теллурий съ селищряною кислотою составляетъ свѣтлой и чистой растворъ, которой опѣ воды не разлагается. — Сурьмовой же мешаллѣ развѣдается въ видѣ бѣлой извести.

5) Сѣрныя печени осаждаютъ Теллурий изъ кислотъ разнымъ бурымъ цвѣтомъ. Съ сурьмою же составляютъ извѣстную золощцвѣтную сурьмовую печень.

6) Теллурий осаждается посредствомъ сурьмоваго королька изъ раствора въ соляной кислотѣ въ видѣ черноватыхъ металлическихъ хлопьевъ. — А сурьмовой королекъ въ растворенной сурьмѣ никакой осадки не производитъ. Изъ чего, а особливо изъ послѣдняго свойства явствуетъ, что Теллурий есть особый мешаллѣ, и не можетъ почитаться за сурьму.

В. Севергинъ.

*О настоящихъ составляющихъ гасняхъ
Наждака.*

Недавно представилъ Г-нъ Теннантъ Королевскому ученому обществу въ Лондонѣ примѣчанія доспойное сочиненіе о наждакѣ. Сіе ископаемое шѣло, которое по причинѣ чрезвычайной его швердоспи сѣ давняго времени въ разныхъ ремеслахъ употребляешся, до нынѣ не извѣстно еще было въ разсужденіи настоящихъ его составляющихъ часпей. Въ системахъ ископаемыхъ шѣлъ помѣщали оное между желѣзными рудами; но желѣзо, по примѣчанію Теннанша, ни мало не способствуешъ собспвенной швердоспи наждака, и должно бытъ почишаемо случайною въ ономъ примѣсью. По опытамъ Теннанша кажешся, что наждакѣ не иное что естѣ какъ алмазный шлатѣ (*) болѣе или менѣе смѣ-

(*) Весьма швердый камень, относимый къ драгоценнымъ, и въ недавныя шокмо времена отъ Г-на Клапроша въ разсужденіи составляющихъ своихъ часпей сѣ почносшю опредѣленный.

шанный съ желѣзомъ. Большою частію желѣзо въ сей каменной породѣ весьма мелко вмѣшано; однакожъ иногда находятся и въ наждакѣ прожилки алмазнаго Шпапа, числовою подобнаго Кишайскому.

Теннантъ выбралъ для опыта кусокъ наждака, копорой наименѣе былъ смѣшанъ съ желѣзомъ, расположъ его крупно и попомъ опдѣлилъ желѣзистыя части. Прочее сплавлено было съ ѣдкою минеральною щелочною солью (ибо слабая такая щелочная соль дѣйствуетъ надъ наждакомъ споль же несовершенно какъ и надъ Алмазнымъ Шпапомъ) и попомъ расшворено въ кислопахъ; послѣ чего способомъ Клапроша получено изъ того глинистая земля, кремнистая, и желѣзо, почти въ томъ же содержаніи, въ какомъ найдены онѣ въ алмазномъ Шпапѣ, привозимомъ изъ Кишай. Наждакъ наиболѣе изобилующій желѣзомъ содержишь сверхъ глинистой и кремнистой земли 35 соныхъ частей желѣза. А изъ другаго куска, копорой варимъ былъ съ соляною кислошою

прежде нежели плавилъ его съ ѣдкою содою, получилъ онъ еще 8 сошыхъ частей желѣза.

В. Севергинъ.

22.

О порошокѣ для полированія самыхъ твердыхъ тѣлъ.

При случаѣ рапорта поданнаго Парижскому Институту о красномъ порошокѣ для полированія, Г-нъ Гишонъ сообщилъ нѣкопорыя замѣчанія о красныхъ охра-ныхъ земляхъ, какова на примѣрѣ Алмагрская земля въ Гишпаніи, которыя во многихъ случаяхъ могутъ замѣнить красную желѣзную полукислоту (oxide de fer rouge ou Colcothar). Онъ предложилъ весьма выгодное средство для полированія самыхъ твердыхъ тѣлъ, которое состоитъ въ употребленіи на сіе кусковъ старыхъ изношенныхъ шляпъ, окрашенныхъ желѣзомъ. Надлежитъ для сего класъ куски шаковыхъ шляпъ на малое время въ селифраную кислоту; тогда содержаще-

еся въ нихъ желѣзо превращается въ красную желѣзную полукислошу, и въ семъ состояніи можетъ замѣнить самой лучшей полировальной порошокъ.

А. Севастьянсъ.

23.

О достопамятномъ явленіи, состоящемъ въ томъ, что два куска перугленнаго дерева при удареніи производятъ искры, открытіе господ: Шеневикса въ Дижонѣ.

Собранію Академіи Наукъ и проч. въ Дижонѣ Г-нъ *Шеневиксъ* сообщилъ недавно сіе открытіе по слѣдующему случаю. — Три выпала въ теченіи чешырехъ мѣсяцовъ случились въ пороховомъ заводѣ въ Вонжѣ, не смотря на всѣ предосторожности, которыя прошивъ того приняты были. Сіе заставило главное начальство надъ пороховыми и селифренными заводами, послать на мѣсто Г-на *Ламетри*, главнаго Инспектора съ тѣмъ, чтобы изслѣдовать причину сихъ приключеній. Сей Инспекторъ, мужъ извѣстный по сочиненіямъ своимъ въ предметахъ до Физики и Естественной Исторіи касающихся



предпринялъ множесиво опытовъ для исполненія даннаго ему предписанія, и Г-нъ Шеневиксѣ былъ свидѣтелемъ нѣкопрыхъ изъ оныхъ. Въ отчетѣ о сихъ опытахъ, сообщенномъ отъ сего послѣдняго, Академія нашла подтвержденіе того удивительнаго явленія, что два куска перугленнаго дерева чрезъ удареніе производятъ искры; открытіе, которое содѣлаетъ въ Физикѣ Эпоху. Г-нъ Шеневиксѣ подтвердилъ подозрѣнія, копорыя уже имѣли, что опасно употреблять уголь въ видѣ палочекъ или брусковъ при дѣланіи пороха, и доказалъ необходимость прилагать въ разсужденіи сего болѣе осторожности, нежели сколько доселѣ имѣли, то есть не иначе употреблять уголь какъ только въ видѣ порошка.

В. Севергинъ.

О исправленнн употребляемаго для муравленія глиняной посуды состава.

Господинъ Вепрумбъ, по данному ошъ Королевскаго земскаго въ Ганноверъ начальства повелѣнню, чшобы посредствомъ опышовъ исправить составъ, употребляемый для муравленія глиняной посуды, и ежели возможно изобрѣсти для сего составъ, не содержащій въ себѣ свинца, дѣлавъ множесшво опышовъ; но оныя большею частню были не удачны, пошому чшо шребовали гораздо сильнѣйшаго огня, нежели обыкновенная глиняная посуда выдержавъ въ состояннн. Извъ всѣхъ составовъ, изобрѣшенныхъ имъ и Ганноверскими Гончарами, самыми удобнѣйшими для муравленія глиняной посуды, какъ гораздо меньшее количесшво свинцовой примѣси содержащнє оказались слѣдующнє: составъ извъ 3хъ частей свинцоваго Глеша и 2хъ частей жидкой глины.

5шн частей свинцоваго Глеша и 3хъ частей жидкой глины.

5ши часпей свинцоваго Глеша и 2 часпей песку.

6ши часпей свинцоваго Глеша и 3хв часп: песку и 1 части спекла.

10ши часпей свинцоваго Глеша и 5ши часп. жидкой глины и 2хв часп: Гипса.

Св самую малую примѣсью свинца оказались способными кв употребленію слѣдующіе составы: изв

32хв часпей песку, 15ши часп: очищеннаго попашу, 2хв часп: буры и 8 часпей свинцоваго Глеша.

32хв часпей спекла, 3хв часп: очищеннаго попашу, 8ми часп: буры и 12ши часпей свинцоваго Глеша.

150ши часпей кристаллизованной Глауберовой соли св 3ью часпями угольнаго жорощка, пережженныхв вв порошокв свраго цвѣша и смѣшанныхв св 4ью часпями буры и 16ю часпями песку и 6ю часпями свинцоваго Глеша.

На послѣдокв думаетв Господинв Веспрумбв, что ему дѣйствительно пощасливилось изобрѣсти для муравленія гли-

няной посуды составъ, совсемъ не содержащій въ себѣ свинцу, состоящій изъ смѣшенія слѣдующихъ веществъ:

Изъ 32хъ часшей песку, опъ 11ши, 15ши до 20ши часшей очищеннаго пошашу, опъ 3хъ до 5ши часшей буры.

32хъ часшей спекла, 16ши часш: буры и 3хъ часш: очищеннаго пошашу.

150ши часшей кристаллизованной Глауберовой соли съ 8ю часшями угольнаго порошка, пережженныхъ въ сѣрый порошокъ и смѣшенныхъ съ 16ю часшями песку и 8ю часшями буры.

Однако сіи составы надлежитъ еще изслѣдовать многими опытами.

Нѣкопорый гончаръ въ Лейбцигѣ, называемый Низеманъ, также выдалъ описание состава для муравленія посуды, который не содержитъ въ себѣ свинцу и состоитъ изъ слѣдующихъ веществъ: изъ $\frac{1}{2}$ фунша селишры и $\frac{1}{2}$ фунша пошашу, смѣшенныхъ съ однимъ фуншомъ поваренной соли.

Сей составъ немного сполнѣ и, какъ утверждаетъ изобрѣшатель, нимало не уступаетъ дѣлаемому со свинцомъ. Профессоръ Леонгарди испытывалъ сей составъ и нашелъ къ употребленію удобнымъ.

Понеже свинецъ, столь вредный для здоровья металлъ, даже въ стекловидномъ своемъ состояніи нерѣдко бываетъ растворимъ сѣсными веществами, какъ по, соляными, кислошами, жиромъ и проч. а особливо когда оныя нѣсколько времени поспоятъ въ шаковыхъ муравленныхъ сосудахъ; по весьма желательню, чтобы большее число искусныхъ мужей, пекущихся о благѣ человѣчества и имѣющихъ случай къ дѣланію шаковыхъ опытовъ обратили вниманіе на сей испинно важный предметъ, и въ вѣдшее привели оный совершенство.

Т. Ловицъ.

О квасцахъ.

Въ квасцовыхъ заводахъ давно уже извѣстно, что для полученія хорошо охруспалованныхъ квасцовъ, нужно прибавлять пошашу, думая, что щелочная соль служишь только къ насыщенію кислоты, преняспвующей кристаллообразованію квасцовъ. Не смотря на шо примѣчаніе славнаго Бергмана, что сода и известь, употребленныя вмѣсто пошаша и лепшечей щелочной соли не пособспвуютъ кристаллообразованію сей соли, долженствовало бы заспавишь перемѣнишь сіе мнѣніе. Сіе побудило Г-на Вокеленя разспворишь чистую квасцовую землю въ чистой сѣрной кислотѣ, и по неоднократномъ выпариваніи сего распвора до сухости, для опдѣленія наибольшей часпши излишней кислоты, сколько ни спарался распворъ привести въ кристаллы, но никогда до шога доспигнуть не могъ; коль же скоро присовоуцилъ нѣсколько капель

попашнаго раствора, шо получилъ охруспалованныя квасцы. Сода сего не производила, лешучая же щелочная и купоросопопашная соль шоже имѣли дѣйствіе. Всѣ продажныя квасцы давали ему, чрезъ химическое разложеніе, попашѣ или лешучую щелочную соль или обѣ вмѣстѣ. Наконецъ изъ сихъ и подобныхъ опытовъ заключаетъ онъ: 1) что въ пригопвленіи квасцовъ не излишество купоросной кислоты препятствуетъ ихъ кристаллообразованію, а недоспашокъ попаша или лешучей щелочной соли, кои должны купно войши въ соединеніе съ оною кислотою; 2) что купоросопопашная соль, такъ какъ и чистой попашѣ можетъ служить для приведенія квасцовъ въ кристаллы, и что первая имѣетъ даже преимущество предъ послѣднимъ въ томъ, что не осаждаетъ квасцовой земли, ежели щелокъ дѣйствительно не содержитъ свободной купоросной кислоты, въ коемъ послѣднемъ случаѣ совѣдуетъ онъ употреблять обыкновенной попашѣ, такъ какъ и шог-

да, когда коренные щелоки содержатъ въ себѣ растворенную красную желѣзную извѣсь; 3) что квасцовая земля не можетъ быть употреблена, какъ предлагалъ Бергманъ, для обрабатыванія коренныхъ щелоковъ, потому что вмѣсто того, чтобы пособлять кристаллообразованію, производилъ она разрѣшеніе одной части квасцовъ; 4) что многія квасцовыя руды должны въ себѣ содержать пошашъ, потому что часто получаются совершенно образованныя квасцы первыми кристаллообразованіемъ щелока безъ присокупленія пошаша и 5) что во врачеваніи, Химіи, Аптекарьскомъ искусствѣ и въ художествахъ, въ коихъ квасцы въ великомъ находящя употребленіи, съ сихъ поръ лучше знать будущъ наспоющія ихъ составляющія части, и лучше будущъ судить о ихъ дѣйствіяхъ надъ Экономією животныхъ и надъ другими тѣлами, при коихъ столь часто ихъ употребляютъ).

В. Севергинъ.

Польза угольного порошка отъ сильныхъ запоровъ.

Д. Мечиллъ увѣряетъ, что простой уголь отъ кислоторнаго своего вещества посредствомъ жара освобожденный съ пользою употреблемъ былъ отъ 20 до 50 разъ въ Нейіоркскихъ Гошпишалахъ отъ сильныхъ запоровъ. У многихъ однакоже больныхъ внутренность сколько отъ того раздражалася, что должно было прекратить такое онаго употребленіе.

Когда же уголь соединямъ былъ съ углекислою зодою, и особливо со слабительною кашкою (Electorium lenitivum), то служилъ самымъ кропчайшимъ и дѣйствительнѣйшимъ средствомъ отъ продолжительныхъ запоровъ. Пропись, по которой ихъ въ Нейіоркѣ принимали, есть слѣдующая:

Слабительной кашки 4ре унца, углекислой зоды двѣ квиншели и сколькоже угля. — Отъ половины до двухъ унцовъ сей

смѣси дженъ принимають большой ежед-
невно раза по два, по три и болѣе.

Т. Ловицъ.

27.

*О звонныхъ металлическихъ составахъ для
дѣланія колоколовъ, боевыхъ ташекъ къ бо-
евымъ часамъ и другихъ подобныхъ орудій.*

Извѣстно, что весьма пугучіе и мяг-
кіе мешаллы никакой почти не имѣютъ
звонкости, и не могутъ быть употребе-
ны на дѣланіе колоколовъ и подобныхъ
тому орудій. Для сообщенія имъ сего ка-
чества надлежитъ ихъ смѣшивать съ
мешаллами, кои уменьшая ихъ пугучесть
и мягкость, сжимаютъ ихъ частицы, дѣ-
лаютъ плотнѣе связь ихъ и сообщаютъ
имъ твердость и хрупкость, кои всегда
почти находясь въ соотношеніи со зву-
комъ, копорой они при удареніи произво-
дятъ; такимъ образомъ составляюща
колокола изъ мѣди и олова. Сіе послѣд-
нее мѣрою отъ 0,20 до 0,25, отнимаютъ
у первой, красной ея цвѣтъ, пугучесть
При Т. Ж. Ч. I. 11

жилковатое сложеніе и мягкость, содблываетъ ее бблюю, зернистою, ломкою и хрупкою, и споль крбпкою, что она сильно прошивитъся пилб; но сообщаетъ ей звонкость.

Между шбмб утверждають также, что не сполько различнымб содержаніемб соединяемыхб металловб, сколько паче видомб, различнымб измбреніемб круговаго образованія и толщины боковб и всбми соотношеніями поверхности къ толщинб, плавильщики умбють измбнять различные колоколовб звуки. Не смотря на то Г-нб Вокеленъ изслбдуя металлическіе составы, упопреляемые часовыми масперами при дбланіи боевыхб чашекб, и коихб соспавленіе сохраняется большею часпю вб шайнб, открылб, что ярчайшая ихб звонкость производитъ также и опб содержанія смбшеній. Онб нашелъ весьма точнымб и повтореннымб химическимб разложеніемб, что во спб частяхб онаго состава содержитсяъ 70 шб частей мбди и 30шб частей олова; и сообщилъ

слѣдующій способъ къ приготоувленію се-
го состава, которой столько важенъ для
часоваго мастерства.

Надлежитъ въ плавленномъ горшкѣ
весьма напертомъ угольнымъ порошокомъ
сплавить 70тъ частей чистѣйшей крас-
ной мѣди, и коль скоро она сплавится,
присовокупить 30тъ частей Малаккаго
олова, при чемъ скоро и сильно мѣшати
желѣзнымъ прутомъ напертымъ дере-
вяннымъ масломъ, дабы составилъ изъ
того весьма равномерное смѣшеніе. Над-
лежитъ содержать сей металлъ въ раз-
плавленномъ состояніи 6 — 8 минутъ мѣ-
шая его безпрестанно, и потомъ вылить
въ формы.

Вѣроятно, что подобнымъ сему спо-
собомъ дѣлаются столь звучные Кимвалы
военные, и широкіе Кишайскіе металлече-
скіе бубны, извѣстные подъ именемъ *тамъ,*
тамъ, хотя кажется, что они присовоку-
пляютъ къ сему еще Цинку, ибо извѣст-
но, что Кишайцы во многихъ своихъ ме-

паллическихъ сосавахъ сей полумешалль
упошребляющъ.

В. С.

28.

*Средство отъ удушливаго кашля Г-на
Струве.*

Поелику удушливый кашель всегда съ
великою опасностію сопряженъ бываетъ,
а мы еще не имѣемъ довольно надежныхъ
средствъ къ опвращенію онаго, (за тѣмъ
что большая часть доселѣ извѣстныхъ,
часто оказывающихся не дѣйствительными)
по намъ пріятно бытъ должно присово-
купленіе новаго, Д. Струве въ Герлицѣ
предлагаемаго средства, тѣмъ болѣе, что
оное, по наружному употребленію, весьма
полезно. Оно состоитъ въ крѣпкомъ раз-
творѣ рвотнаго виннаго камня. Около
одного скрупеля онаго распускается въ
двухъ унцахъ воды, потомъ прибавляется
къ тому одинъ унцъ шинктуры Шпан-
скихъ мухъ: и чрезъ каждые два часа
втирается оной по нѣскольку надъ же-
лудкомъ. Послѣ чего обыкновенно дѣлаеш-

ся ночью легкой пошв, и кашель въ короткое время совершенно проходитъ. Но здѣсь надлежитъ замѣтить, что должно напередъ давать рвотное, ибо тогда болѣе на нужное всасываніе внутрь надѣяться можно.

(См: Журналъ практич: врачбн: искусства Гуфланда. Томъ 4й, отдѣленіе 3е 1797. стран: 602.)

Т. Ловицъ.

29.

*Новый способъ дѣланія плавленой стали
Господина Клуэта.*

Сей способъ состоитъ въ томъ, что бы въ плавильной горшокъ класъ слоями малые куски желѣза съ смѣшеніемъ изъ обыкновенной ш: е: съ угольною кислотою соединенной извести и глины, содержаніемъ 6 часпей первой, 6 часпей глины получаемой изъ толченыхъ Гесенскихъ Тигелей и 2 часпи желѣза, такъ чтобъ послѣ расплавки сего смѣшенія, желѣзо онымъ совершенно было покрыто и предохранено отъ соприкосновенія воздуха. Сіе смѣшеніе разгорячающъ мало

по малу, и увеличивающѣ жарѣ до степени плавленія желѣза, въ коемѣ должно содержать оное цѣлой часѣ, дабы 12 фун: 5 драхмѣ, 49 грановѣ желѣза превращишь въ спаль весьма хорошую, крѣпкую, и способную къ ковкѣ, каковой выгоды плавленная спаль обыкновеннымѣ способомѣ пригошьяемая не имѣетѣ.

Безѣ сумнѣнія, что въ семѣ оспроумномѣ обработываніи, угольная кислота помянутой извести разлагается посредствомѣ желѣза, что угольное вещество отдѣленное отѣ оной кислоты соединяется съ желѣзомѣ для превращенія онаго въ спаль, и что симѣ простымѣ способомѣ заводчикамѣ нашимѣ доставишь весьма выгодное средство къ пригошьяленію плавленной спали. Горный совѣтъ въ Парижѣ слѣдуетѣ сему предписанію со всемѣ раченіемѣ, которое оно заслуживаетѣ, а г-нѣ Клуешѣ, коего дарованія и просвѣщеніе только крошестію его превышающіся, занимается повтораеніемѣ сего опыта въ разныхѣ видахѣ-

О Галваніевыхъ олытахъ.

Многоразличныя изслѣдованія надъ Галванизмомъ со времени открытія онаго учиненныя, подающъ намъ множество причинъ раздѣлишь оныя на двѣ эпохи. Въ началѣ усмотрѣли дѣйствіе Галванизма только въ производящемъ сжиманіи и движеніи мышцъ въ шлѣ живошномъ опъ соприкосновенія оныхъ съ металлами; причину сихъ явленій полагали въ свойственномъ шламъ живошнымъ особливаго рода электрическомъ веществѣ и по тому назвавъ электрическомъ живошныхъ, дѣлали надъ галванизмомъ опыты единственно въ отношеніи къ физиології и врачебной наукѣ. Началомъ второй эпохи по справедливости можно почитать то важное открытіе, что вещества живошныхъ, коихъ соединеніе съ металлами считали существенно нужнымъ къ возбужденію галваническихъ дѣйствій ни мало къ произведенію оныхъ не способующъ, но что сжиманіе мышцъ живошныхъ и движеніе оныхъ во время

прикосновенія съ металлами сушь токмо слѣдствія уже возбужденной ошъ другихъ причинъ силы гальанизма и что оный можешъ бышь ешь не что иное, какъ обыкновенное, въ нѣкопорыхъ полько обшпелельспвахъ измѣненное елексприческое вещество, возбуждаемое при взаимномъ прикосновеніи металловъ, ошъ нѣкопорой еще намъ неизвѣспной причины. Слѣдспвіемъ сего ошкрытія было превосходное изобрѣшеніе Вольшова столбца извѣспное уже нашимъ чшпашелямъ, которое ошкрыло пушь къ изслѣдованію химическихъ дѣйспвій гальанизма надъ веществами всякаго рода и подаетъ надежду, что можешъ бышь при дальнѣйшихъ въ шомъ успѣхахъ можно будешъ съ пользою употребишь гальанизмъ въ металлургическихъ и ремесленныхъ производспвахъ. Живущій здѣсь Англинскій механихъ Іосифъ Меджеръ первый сдѣлалъ Вольшовъ столбецъ такой величины, какаго чашпельно доселѣ не бывало, съ шѣмъ намѣреніемъ, чтообъ дѣйспвіемъ онаго ош-

крышь пакія, наипаче шехническія употребленія гальванизма, коихъ въ маломъ Волповомъ столбцѣ примѣшшь не можно. Меджерова гальваническая башаря уже нынѣ состоишь изъ 8000 кружковъ полщиною въ одну линею, и $1\frac{1}{2}$ дюйма въ поперешики; половина сего числа кружковъ сдѣлана изъ цинка, а другая изъ мѣди, и между каждыми двумя кружками изъ цинка и мѣди проложена тонкая карпузная бумага, разтворомъ нашатыря намоченная. Весь снарядъ или всѣсіи кружки кладуся въ лежащіе горизонтально жолобы или длинные ящики, во внутренность коихъ для ободиначенія кружковъ положена напоенная масломъ бумага; соединеніе между смежными жолобами дѣлаешся посредствомъ мепаллическихъ проводниковъ.

Преходя молчаніемъ извѣстныя дѣйствія гальванизма на вещества ископаемая, на расщѣнія и живошныхъ, производимое онымъ разложеніе воды, превращеніе мепалловъ въ полукислоты (въ извесць)

заряженіе Лейденской бушылки, и другія онымъ подобныя, упомяну здѣсь только о томъ, что между двумя угольями соединенными съ обоими концами столбца, является продолжительной огонь столбцою съ палецъ, которымъ можно зажечь свѣчу, бумагу и другія горючія вещества и производится шакой свѣщъ, что всякіе малые предметы весьма ясно видѣшь можно. Также достойно примѣчанія явленіе огненныхъ искръ соединенныхъ съ ошущительнымъ шрескомъ и маленькихъ свѣщающихся пузырьковъ въ наполненной масломъ спекляннй шрубкѣ, когда проведена будетъ въ оную спруя гальваническаго вещества посредствомъ двухъ проволокъ съ шарами на концахъ, изъ которыхъ нижній соединенъ съ мѣднымъ концемъ столбца, а верхній съ цинковымъ. Сдѣланный изъ древесной сердцевины легкой шарикъ, повѣшенный на шелковинкѣ между двумя металлическими проводниками непрерывно качается между оными на разстояніи 1 или 2 дюймовъ, доколѣ оба

сіи проводника находящяся со столбцомъ въ соединеніи, одинъ съ мѣднымъ, а другою съ цинковымъ концомъ онаго, и доколѣ дѣйствіе столбца продолжается, разныя сщепени коего можно сравнить между собою чрезъ опщдаленіе обоихъ проводниковъ и чрезъ приведеніе въ движеніе сего шарика галваническимъ веществомъ. Если вмѣсто шарика изъ сердцевины употребленъ будещъ шарикъ сдѣланной изъ угля, то всякое прикосновеніе шаковаго шарика сопровождается огненными искрами.

Изъ многихъ весьма достопамятныхъ наблюдений выщепомянушымъ искуснымъ Англинскимъ механикомъ Коллежскимъ Ассессоромъ Меджеромъ посредствомъ его большаго Галваніева снаряда учиненныхъ не непріятно, думаю, будещъ упомянуть для шѣхъ, кои занимающяся галваніевыми опытами о средствѣхъ хранишь дѣйствіе онаго чрезъ цѣлые дни во всей его силѣ. Оно состоитъ въ томъ, чшобы каждый изъ картузной бумаги сдѣланный и распворомъ

нашапыря намоченной кружокъ вкладывался въ вырѣзанное изъ шакой же бумаги кольцо, покрытое маслянымъ лакомъ, которое препяшсвуешъ садиться влажности на края металлическихъ кружковъ, удерживаешъ испареніе оныхъ, и шѣмъ дѣйствіе столбца долѣ сохраняешъ.

Отъ усердія и рвенія Г. Меджера, какое прилагаетъ онъ, дабы, посредствомъ большихъ надѣ гальванизмомъ опытовъ открыть употребленіе онаго для ремеслъ, можно ожидать шѣмъ болѣе хорошаго успѣха, что онъ при превосходныхъ, особливо механическихъ знаніяхъ самъ практической механикѣ, имѣешъ заведеніе разныхъ металлическихъ работъ, снабженное множествомъ машинъ. Рвеніе свое къ общей пользѣ доказалъ онъ разными собственными изобрѣшеніями, а особливо усовершенствованіемъ огненной машины, отъ чего строеніе оной сдѣлалось гораздо простѣе и легче, нежели какъ прежде.

Крафтъ.

*О прохладительныхъ Испанскихъ сосудахъ,
называемыхъ Алкараза.*

Извѣстно, что жидкости при испареніи своемъ, большое количество теплоты увлекаютъ изъ шѣлъ, ихъ окружающихъ. Чѣмъ скорѣе онѣ испаряются, тѣмъ скорѣе бываетъ сіе дѣйствіе. Симъ образомъ при солнечномъ жарѣ, и въ нѣсколько минутъ замерзаетъ вода заключенная въ маломъ стеклянномъ шарикѣ, когда окушаютъ его холстиною напипанною эфиромъ, и безпрестанно онымъ мочатъ. Подобное сему происходитъ и отъ жидкошей не столько легко испаряющихся, когда подвергаются онѣ дѣйствію проходнаго воздуха. На семъ основывается свойство тѣхъ кружекъ, кои въ Испаніи извѣстны подъ именемъ *Алкараза*, и употребляются для прохладженія воды. Онѣ имѣютъ около одного футу вышины и полфута ширины. Шейка ихъ, которая гораздо уже прошивъ прочей части сосуда, имѣетъ въ верхъ разширеніе. Дума-

юшѣ, что Мавры ввели ихъ въ употребленіе въ Испаніи. Г-нъ Волмей въ путешствіи своемъ въ Египетѣ, упоминаетъ о сосудахъ, имѣющихъ поже самое дѣйствіе, и находящихся въ великомъ употребленіи на берегахъ Африки. Наилучшіе такіе сосуды получаютъ изъ *Андусара*, стариннаго города въ Андалузій, кошорой долгое время находился подъ властію Мавровъ.

Хорошія Алкаразы весьма скважиспы. Наливаемая въ нихъ вода просасывается чрезъ скважины, и вскорѣ покрываетъ всю ихъ наружную поверхность. Когда выспавятъ ихъ на вольной или еще лучше на сквозной воздухъ, то находящаяся въ нихъ вода въ короткое время такъ прохлаждается, что въ Мадридѣ лѣтомъ, когда термометръ въ тѣни показывалъ 30°, сдѣлалась она холодною подобно водѣ, споявшей долго въ погребѣ.

Есть еще другія Алкаразы краснаго цвѣта, имѣющія свойство сообщать водѣ приащный вкусъ; но онѣ весьма дороги,

по чему не всякой ихъ упошреблять можешъ.

Думають, что обыкновенныя Алкаразы пригошовляюща изъ земли смѣшиваемой съ пескомъ, и когда ихъ обжигаютъ, то по доспавленіи имъ въ огнѣ нѣкошорой швердоспи, производятъ въ нихъ оныя скважины распощленіемъ небольшого количества соли.

Кажетса, что чрезъ нѣкоторыя опыты надъ составленіемъ и обжиганіемъ сосудовъ, можно доспигнуть до того, чтообъ и въ другихъ мѣстахъ дѣлать подобныя сосудаы. Безъ сумнѣнія, можно найти между безчисленными глинами такое смѣшеніе, какое для сего пошребно. Но въ семъ случаѣ надлежало бы глину мять и образовать шокмо рыхло, и образованныя сосудаы обжигать слабо, чтообъ глина не ошпекловалась, опъ чего сдѣлаеша она плотною.

Въ прочемъ такіе сосудаы тогда шокмо весьма долго упошреблять можно, когда наливають въ нихъ весьма свѣшлой, и ма-

ло гипсовыхъ часпицѣ въ себѣ содержащей воды. Ибо опѣ мушной воды и опѣ гипсовыхъ часпицѣ засоряются со временемъ ихъ скважины. Въ первомъ случаѣ спановяшся онѣ совсѣмъ негодными къ упопреленію, а въ послѣднемъ можно ихъ исправить вареніемъ нѣсколько минутъ въ кипящей водѣ, опѣ чего распворяешся гипсѣ, и скважины опворяются.

В. Севергинъ.

32.

О новой каменной породѣ, называемой Кріолипѣ.

Доспопамятная сія каменная порода опкрыта была недавно въ Гренландіи. Поршугальскій Минералогъ г *Андрада* назвалъ оную Кріолипомъ или ледянымъ камнемъ, попому что она имѣетъ видъ льда и предъ паяльною прубкою весьма легко плавится. Цвѣтъ сего камня бѣлой снѣгу подобной, нѣсколько красноватой, на поверхности иногда съ свѣшлобуроватыми пятнами; снаружи слабо свѣшшися подобно жемчугу, а внутри имѣетъ

спекловою блескъ; просвѣчиваетъ; наружный видъ неопредѣленной, а въ толстыхъ кускахъ какъ бы кубовой; внутреннее сложеніе листоватое; толстые онаго листы имѣютъ распреснувшуюся поверхность; изломъ не ровной; опломки плоскіе съ нѣсколькими острыми краями; легко ломается, при помѣ мягко, царапаетъ по Селенипу и извѣстному Шпапу, но самъ получаетъ черну отъ Плавика; порошокъ его бѣлой, весьма мелкой, мягкой при осязаніи; въ водѣ получаетъ большую прозрачность; тяжесть его = 2,5998. чрезъ преніе принимаетъ Электрическое свойство. Предъ паяльною трубкою, какъ уже сказано, плавится весьма легко прежде, нежели разкалится и при помѣ не шипитъ и не пѣнится; стекло даетъ бѣлое непрозрачное съ слабою желтоватою опшѣнкою на разкаленныхъ угляхъ; при усиленномъ жару нѣсколько шипитъ, пускаетъ, перяетъ свойство плавится, получаетъ въ срединѣ скважины и спановится тогда весьма ѣдкимъ,

и имѣетъ соляной вкусъ, подобной нѣсколько бурѣ. Съ бурою даетъ бѣлое непрозрачное стекло. Не растворяется ни въ селипрной, ниже въ слабой сѣрной кислотѣ. Но отъ крѣпкой сѣрной кислоты растворяется съ жаромъ, шипѣніемъ, пѣною, и испусканиемъ газа; а растворъ по изпареніи производитъ квасцовые кристаллы безъ примѣси пошаша. По изслѣдованію г. Клапроша содержишь оный въ стѣ часяхъ $23\frac{1}{2}$ глинистой земли, 36 минеральной щелочной соли и $40\frac{1}{2}$ плавиковой кислоты и воды. Слѣдовательно соединеніе, которое въ ископаемомъ Царствѣ прежде сего не извѣстно было.

В. Севергинъ.

33.

О нѣкоторомъ древнемъ мѣдномъ орудіи, Малахитовою корою покрытомъ.

Когда мѣдь лежишь долгое время въ землѣ, то покрывается она мѣдною зеленью въ видѣ тонкой перепонки или коры, которую Ишальянскіе любители древностей называютъ *Патиною*. Нерѣдко под-

дѣлываешся сіе искусствомъ, дабы поддѣланныя такимъ образомъ мѣдныя монеты и другія вещи, вмѣсто древнихъ продававшъ дороже, ибо и самыя настоящія шаковыя издѣлія древнихъ временъ цѣнятся обыкновенно болѣе, когда онѣ покрыты шакою красивою, чистаго зеленаго цвѣта перепонкою.

Такія издѣлія изкапываются случайно въ разныхъ мѣстахъ; но рѣдко попадающя онѣ покрытыми настоящею махашиповою корою, чего ради слѣдующій не давно описанный случай заслуживаетъ примѣчаніе. А именно въ сельцѣ Тидѣ, одною милею разстояніемъ отъ Брауншвейга, найдено было въ шамошной гипсовой ломкѣ мѣдное орудіе въ видѣ шопорика, длиною въ 6 дюймовъ, а шириною около двухъ дюймовъ. Широкія его плоскости нѣсколько выдолблены, и по тому имѣютъ края не много возвышенныя, а боковыя плоскости выпуклы и нѣсколько ломки. Г-нъ Брикманъ почищаетъ оное жершвеннымъ или инымъ Римскимъ орудіемъ, дославшимъ-

ся древнимъ Германцамъ и попавшимъ случайно въ сіе мѣсто между гипсовыми камнями. Достопамятное въ семъ орудіи есть то, что оно покрыто на нѣскольکو линій толщины, красивою, гладкою, зеленою малахиюобразною корою, которая имѣетъ изрядную швердосшь, и лоскомъ своимъ подобна финифши. Въ дали имѣетъ оно видъ клинообразныхъ орудій изъ почечнаго камня дѣлаемыхъ, каковыя привозятся изъ Новой Зеландіи и съ острова Опагейши. Вѣроятно, что образовалась оная кора въ гипсовой горѣ отъ развѣданія мѣди посредствомъ кислоты въ гипсѣ содержащейся, и отъ смѣшенія съ известью.

Г-нъ Саже упоминаетъ также о нѣкоемъ древнемъ бронзовомъ сосудѣ, коего внутренность покрыта была наилучшимъ мелкокапельниковатымъ малахишомъ.

В. Севергинъ.

34.

О прозябаемой щелочной соли въ ископаемыхъ пѣлахъ.

До сихъ поръ всеобщее мнѣніе было то, что попашная или прозябаемая щелочная соль получается только изъ Царства рѣспеній. Хотя и извѣстно было, что сія самая соль находится также въ обыкновенной селишрѣ; но селишпру приписали къ такому роду соли, которая болѣе производится искусствомъ, нежели чшобъ находилась въ нѣдрахъ земли. Напрошивъ того новѣйшія Химиковъ изслѣдованія доказали совершенно, что и сія щелочная соль находится подлинно также и въ ископаемомъ Царствѣ, а особливо въ камняхъ. Д. Блекъ давно уже говорилъ о нѣкоемъ Гушпонѣ, который нашелъ ее въ камнѣ называемомъ Цеолитомъ, а нѣкто Кеннеди въ Единбургѣ открылъ ее въ пемзѣ. Г. Вокелень, коему Химія обязана споль многими важными открытіями, опредѣлилъ даже коли-

чештво оной въ шѣхъ камняхъ, въ коихъ онъ ее опытами своими опкрылъ. А именно во шѣ частяхъ камня называемаго серебрянымъ Хлоридомъ, находится попашной щелочной соли 8 частей; въ лиловомъ камнѣ изъ Розена въ Моравіи 18 частей; въ бѣлой Венисѣ или Лейцитѣ, попадающемся въ Везувскихъ лавахъ 20 и болѣе частей; а въ зеленомъ Сибирскомъ полевои Шпатель изъ Чебаркульска 16 частей.

В. Севергинъ.

Конецъ первой части.

П Р И Б А В Л Е Н І Е

къ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ

Ж У Р Н А Л У ,

А К А Д Е М І Е Ю Н А У К Ъ

въ 1806 году

изданному

Ч А С Т Ь И

содержащая въ себѣ Зоологическія ,
Ботаническія и другія извѣстія.

В Ъ С А Н К Т П Е Т Е Р Ь У Р Г Ъ .

При Императорской Академіи Наукъ
1806 года.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

RESEARCH REPORT

NO. 100

BY

J. J. THOMSON

AND

W. H. WILSON

CHICAGO, ILLINOIS

1913

Published by the University of Chicago Press

100 UNIVERSITY STREET, CHICAGO, ILL.

Copyright, 1913, by the University of Chicago

ИЗВѢСТІЯ ЗООЛОГИЧЕСКІЯ.

1.

О рыбѣ Желѣзницѣ.

Когда щедродательная природа съ избыткомъ надѣляетъ насъ мѣстными своими дарами, не рѣдко случается, что мы оные шокмо по выбору обращаемъ въ нашу пользу, другіе же, или по избытку въ лучшихъ по нашему вкусу произведеніяхъ, или по вкоренившемся каковому либо предразсужденію, оставляемъ впунѣ.

Ясной сему примѣрѣ находимъ мы въ нашемъ опечесивѣ, обилующемъ безпримѣрнымъ множествомъ водъ, коимъ соопшвѣшвенно и разнородными рыбъ породами обогащаемся.

Рѣку Волгу наипаче снабдѣваетъ Каспійское море такими рыбъ породами, каковыхъ щещино будемъ искашь въ другихъ рѣкахъ, по крайней мѣрѣ множествомъ и изяществомъ вкуса, къ чему дос-
При Т. Ж. Ч. II.

шапоченъ для примѣру одинъ родъ красной рыбы.

Въ весеннее время безчисленными рунами заходитъ въ оную такъ называемая желѣзница, копорую нѣкопорые называютъ и бѣшеною рыбою; сие послѣднее названіе возродило всесовершенное опвращеніе у Волжскихъ жишелей отъ упошребленія въ пищу сея рыбы, и она оставлена въ снѣдь другимъ хищнымъ рыбамъ и птицамъ: въ прочемъ иновѣрныя племена по Волгѣ и по Камѣ живущія, какъ по Мордва и Чуваша, упошребляютъ оную безъ всякаго вреда.

Рыба сія водится не токмо въ Каспійскомъ, Нѣмецкомъ, но и Средиземномъ моряхъ и заходитъ во всѣ рѣки въ оныя моря впадающія въ весеннее время, по чему она извѣстна и упошребляема была Греками и древними Римлянами. Греки называли ее Фриссою (Φρισσον), копорое наименованіе перешло къ Римлянамъ, у коихъ она подъ названіемъ, Thissa, была извѣстна; прочіе Европейскіе народы дали

ей различныя наименованія. Въ Нѣмецкой землѣ извѣстна она подѣ названіемъ Goldfisch или die Aise, опѣ времени же возхожденія ея въ рѣки Maifisch, Дашчане назвали ее Britling, Sildinger, Sardeller, Голландцы Elst, Англичане, The schad и Mother of Herring, Французы L'alose, Италіянцы Laccia, Испанцы Saccolos, Африканцы же Iarrafa.

Изъ сихъ наименованій довольно явствуетъ, что рыба сія ни гдѣ не заслуживаетъ презрѣнія, но употребляется съ пользою, и Г. Бомаръ пишетъ (*), что желѣзница весьма вкусная рыба и употребляется при самыхъ нарядныхъ столахъ. Подобное сему утверждаютъ Шпильманнъ и проч.

Желѣзница, по примѣру многихъ другихъ рыбъ входящихъ изъ морей въ рѣки, въ началѣ бываетъ суха и мало вкусна, но чѣмъ выше восходитъ въ оныя и долѣе

(*) Diction. D' Histoire Naturelle. t. I. p. 220. L'Alose bien fraiche et prise loin de la mer est un poisson delicieux, que se fert sur les tables les plus delicates.

пользуется сродною ей въ рѣкахъ находимою пищею, шѣмъ жирнѣе и вкуснѣе спановишся; изъ чего рыболовы могушъ себѣ сдѣлать правило, что ловъ оныя не начинашъ вдругъ съ ея появленіемъ въ рѣкахъ, но дашь ей время ожирѣшь въ пресной водѣ.

Смотря по разной степени теплоты шая страны, гдѣ рѣки впадаютъ въ сказанныя моря, ходъ ея бываетъ въ различное время. Въ Европейскихъ рѣкахъ показывается она въ Маѣ и Іюнѣ мѣсяцахъ, а при теплой погодѣ подъ исходъ Апрѣля, въ Нилѣ же въ Декабрѣ и Январѣ мѣсяцахъ.

Когда бываетъ ей ходъ, идетъ она весьма густыми рунами, дѣлаешъ нѣкоторой шумъ, плывешъ подъ самую поверхность воды такъ, что спинное перо не рѣдко наружи видно бываетъ. Въ сіе время Волжскіе рыбаки, къ досадѣ своей, почиая сію рыбу вредною, цѣлые неводы оной захвативъ вытаскиваюшъ.

Опличительные знаки сей рыбы довольно доказываютъ, что она есть порода сельдей, подтверждаетъ то и самое Англиское данное ей названіе, что оно носитъ имя сельдяной машки, Mother of Herring и систематическое названіе Clupea Alosa. Ее удобно различить можно отъ прочихъ породъ сельдей тѣмъ, что на верхней челюсти у нея находится выемка.

Въ Нѣмецкой землѣ употребляютъ и жареную или въ кисломъ соусѣ. Аравляне же вялятъ ее на солнцѣ и ѣдятъ съ финиками. Увѣряютъ, что икру изъ сей рыбы споль же уважаютъ въ Восточной Индіи, какъ и у насъ осетровую и проч. и что ежегодно исходитъ оныя по нѣсколькимъ нагруженнымъ судовъ.

И такъ если наши Волжскіе жители, оставя странное и закоснѣлое предубѣжденіе, перестанутъ почитать рыбу сію, какъ другіе народы, за вредную, то ловя оную въ свое время приумножатъ способъ, по крайней мѣрѣ простаго народа, пропитанія. Ее можно будешь солишь,



влялишь и какъ Г Палласъ примѣтилъ, копшишь, къ чему она весьма способна, я въ опдаленныя мѣста развозишь на продажу. Наша желѣзница шѣмъ наипаче употребляема бышь можешь, что въ совершенномъ своемъ ростѣ заходишь въ рѣки.

Что касается до ея названія, бѣшеная рыба, по погрѣшительное о ней такое протолюдиновѣ мѣнне само собою исчезнешь, если шокмо малое употреблено будешь вниманіе на время бышія ея въ пресной водѣ: шоска ея начинается въ малыхъ рѣчкахъ впадающихъ въ Волгу, когда въ оной прибылая весенняя вода поидешь на убыль. Многочисленныя руна зашедшія въ оныя, при уменьшеніи количества воды, весьма между собою спѣсняющся, и не находя довольнаго для себя протспраншва, другѣ другу вредяшь брюшную чешую; въ обмелѣвшихъ же рѣчкахъ вода солнечнымъ зноемъ согрѣваясь, причиняешь шоску рыбѣ, приобыкшей держашься во глубинахъ водныхъ и рѣчныхъ быспримахъ. Сею шоскою помимая рыба мечешься

какъ бѣшеная, выбрасывается на берега или въ самыхъ рѣчкахъ издыхая плаваеиъ на поверхности водъ. Прошивное се-му видимъ мы въ желѣзницѣ оставшейся въ глубинахъ рѣчныхъ.

Писатели о рыбахъ много страннаго повѣсшвуютъ о желѣзницѣ; но миѣ ка-жется, всѣ они заимсвовали сказанія свои изъ Эліана, древняго писателя, предавша-го многія басни за испину. Сей въ VI кни-гѣ, главѣ XXXII пишетъ., „Живущіе око-„ло Мареотскаго озера близъ Египша ло-„вящъ желѣзницу приманивая оную пѣни-„емъ и звукомъ мусикійскихъ орудій. Сія „какъ плясавица въ поспановленные ры-„боловныя снасти заходитъ и Египтяне „пляскою и звукомъ мусикійскаго согла-„сія знашную получаютъ добычу.,, Отъ сей басни у многихъ чужеземныхъ рыболо-вовъ произошли странныя къ сѣнямъ при-вѣшиваемыя гремушки, въ каковыхъ на-ши промышленники нималѣйшей нужды не имѣютъ.

Лелехинъ.

Какъ достигнуть можно здоровой, веселой и глубокой старости?

Весьма не многіе родители пекутся о томъ, чтобъ дѣтей своихъ сохранить здоровыхъ и крѣпкихъ, и наибольшая часть людей опъ неумѣренности въ пищѣ и пищии, опъ неопрышности, опъ дышанія дурнаго и испорченнаго воздуха, опъ нездоровой пищи и горячихъ напитковъ, опъ сильнаго или малаго движенія, опъ разгоряченія и проспуды, опъ гнѣва, печали и заботъ дѣлающихся больны, лишаются здоровья и жизнь свою сокращаютъ. Источникъ сего нещасія есть наипаче невѣжество, и люди для того споль мало пекутся о сохраненіи здоровья и жизни, и причиняютъ себѣ и другимъ споль много печалей и болѣзней, и безвременно умираютъ, что не ясно понимаютъ драгоцѣнность здоровья и совсѣмъ не знаютъ того, что для здоровья полезно или вредно. Цѣну его обыкновенно узнаютъ не прежде, какъ когда уже онаго лишашся.

Здоровье есть первое и величайшее изъ благъ земныхъ, какими человекъ наслаждается, и надежнѣйшее средство къ пріятному употребленію другихъ благъ и жизненныхъ удовольствій. Одинъ только здоровой человекъ можетъ увеселяться шѣмъ, что добро и красно въ свѣтѣ, и съ веселіемъ наслаждаться своею жизнію; напрошивъ того больному вся блага и всѣ веселости ни къ чему не служатъ, пошому что онъ пользоваться ими не можетъ. Одинъ только здоровой можетъ хорошо и продолжительно прудиться, всѣ свои должности исполнять бодрственно и неупомимо, и умножать свое собственное и другихъ людей благоденствіе; напрошивъ того больной тяжель и безпроченъ въ своихъ дѣлахъ, и неспособенъ себя и другихъ сдѣлать счастливыми, долженъ прешеривать различныя боли и немощи, и по большой часи рано умираетъ. По шому уже Сирахъ сказалъ, что здорову бытъ есть лучше золота, и здоровое шѣло лучше великаго богашства;

лучше быть бѣдну и припомѣ здорову, нежели богату и нездорову.

Для здороваго чловѣка работа легка; онѣ опираетѣ всѣ свои дѣла со щцаніемѣ и охотою; разсуждаѣ для него не шяжело; онѣ имѣетѣ бодрость и рѣшишельность; шѣло свое и всѣ члены легко и проворно можетѣ двигаѣ и употребляѣ; можетѣ сноситѣ шягосѣ и нужды, жарѣ и спужу, ведро и дождѣ; съ бодростію шрудитѣся о своемѣ собственномѣ и другихѣ людей благѣ, и распрощраняѣ окрещѣ себя веселостѣ и удовольствіе. Напрошивѣ шого больной къ разсужденію или совѣмѣ бываетѣ неспособенѣ, или оно очень для него шягосшно; онѣ почти всегда шоскуетѣ и боитѣся, всегда шяжелѣ, шоменѣ и безсиленѣ, часто бываетѣ ворчаливѣ, не шерпѣливѣ, не доволенѣ, часто оскорбляетѣ и опечаливаетѣ другихѣ людей, и побуждаетѣ ихѣ къ нарушенію ихѣ должностіи. Не рѣдко случаетѣся, что люди, разпусшвомѣ здоровье свое разрушающіе, навлекающѣ еще

горькую и безвременную смерть на своихъ попомковъ.

Изъ всѣхъ печальныхъ слѣдствій и многоразличныхъ бѣдствій, которыя влечетъ за собою пренебреженное и распроенное здорвье, можно хорошо узнать и цѣнить научиться доброе и надежное здорвье. Но когда цѣна здорвья споль велика, когда душа и шѣло такъ шѣсно между собою соединены, что опъ разумнаго попеченія о шѣлѣ усовершается такъ же блаженство души; когда умъ нашъ шолько тогда дѣятеленъ и доволенъ, когда шѣло наше здорово; когда и другіе люди вмѣстѣ спраждушъ, ешъли мы здорвье свое разрушаемъ и къ опправленію должностей своихъ дѣлаемся не способными; по пещися о сохраненіи здорвья и нашего шѣла, и все по рачительно наблюдать, что оному вредно бышь можешъ, ешъ нашъ долгъ и обязанность; поелику по волѣ Создателя каждой человекъ спарашъ долженъ сдѣлаться добрымъ и благополучнымъ, и споспѣшествовать къ

щаспію другихъ людей; поелику самъ Создатель души и шѣло такъ шѣсно между собою совокупилъ, что шѣло безъ вреда души пренебрежено бышь не можешъ, и наконецъ именно челоувѣку повелѣлъ блюсти свою жизнь.

Какъ Библія научаешъ насъ, что люди прежде весьма долго жили, такъ и опытъ увѣряешъ, что они и нынѣ глубокой старости достигать могутъ. И нынѣ особливо между креспьянами, промышленниками, между солдатами и мапросами, находяшяся старики 140ка и 150ши лѣшъ. Въ 1757 году умеръ въ Англіи поденчикъ на 144 году, а въ Даніи 1779 года мапросъ, которой былъ 146 лѣшъ, и недавно въ Парижѣ при празднествѣ глубокой старости, лѣша осьми увѣчаныхъ старцовъ составили вмѣстѣ 750 лѣшъ; старшій изъ нихъ считалъ себѣ 127 лѣшъ, и былъ еще свѣжъ и здоровъ. Такимъ образомъ утверждать можно, что челоувѣческое шѣло болѣе 100 лѣшъ существо-

вашь, и человекъ весьма глубокой старости достигнуть можешь.

Утверждение сіе получаеть еще большую силу отъ того, что содержаніе между временемъ росша и долгошою жизни съ онымъ согласно. Можно принять; что живошное восемь разъ долѣ живешь, нежели росшешь. А человеку въ естественномъ состояніи надобно росши 25 лѣшъ; пока совершенно выросшешь; и такъ по времени его росша могъ бы онъ прожити до двухъ сотъ лѣшъ. Но что онъ того не достигашь, тому виною самъ. Великая часть людей родомъ своей жизни и своимъ распущенномъ ослабили свое шѣло и распроили свое здоровье; другая не меньшая часть отъ худаго воспитанія лишилась своей бодрости и силъ, и сіи люди отъ худаго рода жизни и отъ воспитанія сдѣлавшись больными и слабыми, родили также слабыхъ и хворыхъ дѣшей, копорые пакы распущенномъ своимъ слабое свое шѣло еще больше распроили; такимъ образомъ между людьми слабость и не-

доставокъ въ жизненныхъ силахъ всегда прибавлялись, и переходили по наследству изъ рода въ родъ. Наконецъ люди по незнанію и неоспорожности сами себя и другихъ заразили ядомъ прилипчивыхъ болѣзней; отъ чего тысячи ихъ прежде времени помирали; и множество приключеній всегда угрожающъ человѣческой жизни, и сокращающъ оную различными образами, попому, что человекъ или не знаетъ опасности, или не умѣетъ, какъ отъ оныхъ себя предохранить. И такъ когда бы люди изъ незнанія своего были выведены; когда бы научены они были знать великую цѣну здоровья, и послѣдовали сему наставленію, вели бы порядочную жизнь, и когда бы въ разсужденіи шѣлесныхъ качествъ разумно воспишываны были, особливо въ дѣтскихъ лѣтахъ и въ молодости; когда бы всѣ великія силы, въ шѣлѣ человѣческомъ находящіяся, чрезъ употребленіе и упражненіе оныхъ совершенно были образованы; то всеконечно бы грядущіе человѣческіе роды сдѣ-

лались паки здоровы и крѣпки, и жили долѣ нынѣшнихъ.

Кто желаетъ достигнуть глубокой старости, какъ цѣли природы, и до старости порѣ вести здоровую и веселую жизнь, тогда долженъ наблюдать слѣдующія всеобщія правила.

1) Паче всего обращай на самого себя вниманіе и учись познавать, что старости твоему полезно или вредно, сносно или предосудительно. Если что природѣ твоей прошивно, или опѣ чего имѣешь ты отвращеніе, того всячески избѣгай; напрошивъ того дѣлай и употребляй все, что старости твоему сходно.

2) Избѣгай всѣхъ сильныхъ страстей. Неумѣренная радость столь же здоровью вредна, какъ и продолжительная великая печаль; и жестокой гнѣвъ, великой страхъ, злоба и зависть изощрають жизненные силы и ввергаютъ человека въ опасныя болѣзни. Потому съ молодости приучай себя къ кротости и равнодушію, и учись справиться свои умѣрять. Если бы

когда вдругъ овладѣла побою сильная спраснь, если бы ты когда разсердился или сильно изнугался; шо поди на свѣжій воздухъ, взираи на небо, помышлай о Богѣ, проходися, и не прежде упошреблай пищу и пишіе, какъ когда уже въ духѣ своемъ сдѣлаешься спокоенъ. Люби всѣхъ людей, полагайся на промыселъ, и всегда надѣйся лучшаго.

3) Будь цѣломудренъ и скромнъ, изшреблай всѣ нечисные помыслы; убѣгаи всего, что въ тебѣ сладоспрасныя вожденія возбудишь и къ спуднымъ дѣламъ доведши можешъ. Наблюдаи пресстрога, когда и одинъ находишья, природную спыдливосшь.

4) Будь умѣренъ въ упошребленіи пищи и пишія, никогда не ѣшь и не пей больше, нежели сколько тебѣ нужно къ уполенію голода и жажды, и не прежде опяшь принимаи за пищу, какъ когда уже пакн большой почувсшвуешь голодъ. Не упошреблай вмѣспѣ много разныхъ явсшвѣ, ѣшь медлѣнно, и порядочно пере-

жевывать пищу, чтобы пища лучше она
 в желудке переварилась. Не за долго
 предв спаньем, вскорѣ послѣ сильного
 шлодвиженія, когда еще ты весь в по-
 шу, послѣ сильныхъ спрасшей, послѣ гнѣ-
 ва и ужаса, воздержись отъ всякаго яде-
 нія, и дай прежде успокоиться крови.

5) Ежедневнымъ своимъ пишемъ имѣй
 чистую свѣжую воду, шакъ же молоко и
 спаканъ некрѣпнаго чистаго пива. Чаю,
 кофію, вина, а паче всего горячаго вина
 совсѣмъ убѣгай вѣ молодости, и вѣ воз-
 мужалыхъ лѣтахъ употребляй ихъ свѣ-
 ликою умѣренностію. Ежели ты разгоря-
 чился, или раздосадовался, то ничего
 вскорѣ не пей, но погоди, пока проспы-
 нешь, и тогда пей, но поспешенно и всег-
 да по не многу.

6) Содержи шло швое вѣ чистотѣ. Мой
 лице и руки, не шолько всшавая свѣ по-
 штели, но когда шолько замараешься; при-
 лежно омывай шею, зашлокъ и ноги свѣ-
 жею водою; часто обмывай зимою все шло-
 водою, а лѣтомъ при теплой погодѣ

св оспорожносною купайск вв прудѣ или рѣкѣ, вв кошорой вода свѣшла.

7) Не надѣвай узкаго, полсшаго и чрезвычайно теплаго плашья. Держи одежду твою всегда вв чистотѣ, и не носи никогда одежды шѣхѣ людей, кои умерли вв дурныхъ и прилипчивыхъ болѣзняхъ.

8) Убѣгай праздноспи, и должность свою исправляй рачительно. Ежели веспи шебѣ должно сидячей родѣ жизни, шо каждой день безв извѣшя, при всякой погодѣ, дѣлай движеніе цѣлой часѣ навольномѣ воздухѣ. Будь умѣренѣ при швоихъ работахъ, и ими не надсажайся, послѣ сильнагожѣ движенія не опдавайся шощасѣ покою.

9) Пока шы молодѣ и здоровѣ, шо не спи на перинахъ, а на войлокахъ или шюфякахъ, набитыхъ лошадинымѣ волосомѣ, сухимѣ мхомѣ или соломою, и одѣвайся шершнянымѣ одѣломѣ. Ежели шы хворѣ или спарѣ, шо не одѣвайся многими одѣлами, и постелю свою часшо выноси на свѣжій воздухѣ. Не спи вв жарко напо-

шопленномъ покоѣ, и лѣшомъ держи въ спальнѣ окна опворенныя. Ложись спать въ десяти часовъ, а по утру вставай рано; кшо семь часовъ во снѣ проводилъ, шомъ очень довольно спалъ.

10) Содержи покой швой въ чистотѣ; пусть мешущъ его каждой день; опворяй ежедневно нѣсколькo разъ одну оконницу, а иногда и двери, чшобъ вошелъ шуда свѣжій воздухъ. Въ покоѣ швоемъ не имѣй никогда мокраго бѣлья, горячихъ угольевъ, весьма пахучихъ цвѣшковъ, свѣспныхъ припасовъ, пшищъ и шому подобнаго. Зимю шопи не много, но умѣренно.

11) Поступай всегда ошпорочно. Когда шы разгорячился, шо скоро себя не прохоложивай; ежелижъ по неоспорочноспи когда сіе сдѣлаешь, шо шопчасъ умѣренною работою дай себѣ движеніе; или напейся бузиноваго чаю, чшобъ паки возшановишь испарину. Св жесткою спужи не входи скоро въ теплые покои и не пришавляй шопчасъ рукъ и ногъ къ шеп-

лымъ печамъ. Съ молодости укрѣпляй себя противъ спужи.

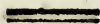
12) Не привыкай куришь и нюхашь табаку, хотя бы тебѣ по какой нибудь врачѣ предписывалъ для здоровья.

13) Не употребляй лѣкарствъ, доколѣ ты здоровъ. Привычка, въ опредѣленное время принимаешь слабительныя, пускаешь кровь и проч. вредна, и ослабляешь шѣло. Ежели ты чувствуешь недоможеніе, пошчасъ ничего не ѣшь, но шѣмъ болѣ пей тепловатой воды, и ежели хочешь что нибудь принять, по размѣшай ложку очищеннаго виннаго камня въ спаканѣ воды и выпей. Ежели тебѣ сдѣлается хуже, по немедлѣнно позови порядочнаго врача. Поступай съ нимъ опкровенно, расскажи ему швой родѣ жизни и всѣ обстоятельства, кои могутъ быть причиною швоей болѣзни. Предписанныя лѣкарства принимай порядочно, въ опредѣленную пору, и точно послѣдуй предписаніямъ врача въ порядкѣ жизни. Послѣ бо-

лѣзни содержи себя весьма исправно и порядочно въ пищѣ и пишіи.

Кто правила сіи съ молодоспи почно наблюдашь будешъ, пошъ укрѣлишъ свое шѣло, сохранишъ свое здорovie, опшрашисъ различныя болѣзни, и жизнью своею съ веселиемъ будешъ наслаждашься. Въ мужешвенномъ своемъ возрастѣ съ удовольшвіемъ показывашъ на себѣ будешъ знаки прочнаго здорovia; онъ будешъ казашъся свѣжъ и хорошъ, охотно станешъ ѣспъ и пишъ, но всѣмъ жизненнымъ упражненіямъ будешъ способенъ, продлишъ свою жизнь и достигнешъ глубокой старости.

Сіе упшверждаюшъ многіе примѣры. Въ 1757 году, умеръ въ Кориваллисѣ въ Англіи, І. Еффиниггамъ на 114 году своего возраста. Онъ имѣлъ бѣдныхъ родителей, съ дѣпшства приученъ къ работѣ, долго служилъ солдатомъ, и жилъ поденщикомъ до своей кончины. Въ молодоспи никогда не пилъ крѣпкихъ напишковъ, рѣдко ѣлъ мясо и жилъ весьма умѣренно. Онъ почти незналъ, что такое болѣзнь



и за восемь дней до своей смерти пѣшкомъ ходихъ въ дорогу за три мили. Въ 1792 году умеръ въ Голштиніи нѣкто Спандеръ, прудолобивой креспьянинъ, на 105 году оубъ роду. Вся его пища состояла почти въ кашницѣ и въ пахшаньѣ; мясожъ ѣдалъ онъ чрезвычайно рѣдко. Болѣнъ не бывалъ, и сердиться совсѣмъ не могъ. Всегда былъ веселаго нрава, и великое упованіе имѣлъ на промыслъ; чѣмъ при всѣхъ несчастіяхъ умѣлъ утѣшаться и не унывалъ.

Н. О.

3.

О снѣ.

Сонъ есть одно изъ мудрѣйшихъ природы усановленій, котораго главный конецъ шонъ, чшобъ осановишь изшощеніе жизненныхъ соковъ и вознаградишь силы, потеряанныя чрезъ бдѣніе и шруды, въ шесшнадцать часовъ понесенные. Во снѣ наипаче производится поправленія и пишаніе шѣла, шакъ же ошдѣленіе ненуж-

ныхъ и вредныхъ часпицъ. Мы чрезъ по всякой день, какъ бы снова родимся, и каждое утро изъ нѣкошораго состоянiя небышiа переходимъ въ новую жизнь. Ничто не можетъ насъ такъ скоро изурить и распроешь какъ долгая бессонница. И такъ не разумно поспуаешь пошь, кшо чрезмѣрно сокращаетъ сонъ, пошому что шѣмъ прежде времени себя изнуряешь и дѣлаешься спарымъ; но и сѣ лишкомъ долгой сонъ такъ же вреденъ и можетъ сокрашшь жизнь, по шому что ошь него множесшво накапливается излишнихъ соковъ, и всѣ члены дѣлаются вялы и къ упошребленiю неспособны. Никшо не долженъ спать менѣ шесши и болѣе осьми часовъ; что за всеобщее правило приняшь можно.

Чшобы спать здорово и спокойно, дабы досшигнушь всей цѣли сна, должно наблюдать слѣдующее.

1) Мѣсто покоя должно бышь тихое и шемное; ибо чѣмъ менѣ виѣшнiа чувшвенныя раздраженiя на насъ дѣйшву-



юшѣ, шѣмѣ покойнѣе душа быть можетѣ. Слѣдовательно ночники сему намѣренію прошивны.

2) Въ спальнѣ надлежитѣ содержать здоровой и чистой воздухѣ; она должна быть, сколько можно, просторна, высока и не поплена; надобно такѣ же въ лѣтнее время окна имѣть опкрытыя, кромѣ ночи.

3) Главное средство къ спокойному снанию состоитѣ въ томѣ, чшобѣ ужинать мало и ѣсть только холодныя кушанья, да и всегда за нѣсколько часовѣ до сна.

4) Лежатѣ въ постелѣ безѣ всякаго принужденія и шѣснопы, прямо пропянувшись, съ возвышенную немного головою. Ничего нѣтъ вреднѣе, какѣ лежатѣ въ постелѣ почти сидя; шѣло дѣлаетѣ тогда нѣкоторой уголѣ, обращеніе крови въ нижнихѣ частяхѣ затрудняется, и хребетѣ всегда угнетенѣ бываетѣ; ошѣ чего главная цѣль сна, ш. е. свободное и не

принужденное обращеніе крови, не достигается.

5) Всѣ заботы и дневныя шягопы съ одеждою должны бытъ скинушы, и никакая изъ нихъ на постелю вмѣстѣ съ нами ишши не долженствуетъ; въ чемъ привычкою весьма много надъ собою успѣшь можно. Очень худая привычка на постелѣ учились и засыпать съ книгою. Чрезъ сіе душа приводишь въ дѣйствіе въ самое то время, когда все пребудетъ, чшобъ ее оставишь въ совершенномъ покоѣ, и сіе очень оспешивенно, чшо возбужденныя мысли во всю ночь въ головѣ бродящъ, и шакимъ образомъ душа безпрерывно работаетъ.

6) Многіе считающъ за одно, ночью ли проспашъ или днемъ, только бы семь часовъ. Такимъ образомъ по вечерамъ до полуночи и далѣе предающъ своей охотѣ къ ученію, своей склонности къ забавамъ, своему пристрастію къ игрѣ и проч: и думаютъ сіе шѣмъ наградишь, когда до полудня проспашъ ушренніе ча-

сы, въ замѣну полунощныхъ. Но ни какъ не одно проспавъ семь часовъ днемъ, или семь часовъ ночью; два часа вечерніе, проведенные во снѣ до полуночи, больше способствуютъ къ ободренію и поправленію шѣла, нежели чепыре часа днемъ проспанные.

Съ окончаніемъ дня примѣчаемъ мы, что біеніе жилъ ускоряется, и дѣлается родъ лихорадочнаго состоянія, въ чемъ вѣроятно нѣсколько участвуешъ вступленіе въ кровь новаго питательнаго сока, но еще болѣе отсушсшіе солнца и перемѣна въ Атмосферѣ съ шѣмъ соединенная. Слѣдствіемъ сего лихорадочнаго состоянія естъ усшалость и испареніе. Каждой человѣкъ по ночамъ имѣешъ свое испареніе, которое у иныхъ больше, у другихъ менѣе примѣшно, и которыми опредѣляется и воиъ выходишъ то, что бесполезнаго или вреднаго принято внутрь, или въ насъ родилось. Сіе ежедневное испареніе каждому человѣку къ его сохраненію необходимо

нужно. Настоящее оному время есть полночь, когда лихорадка высочайшей достигает степени. Теперь, кто не слушаетъ гласа природы, зовущей въ сіе время къ покою, тотъ пропускаетъ крипическую пору; а хотя и ляжетъ передъ ушромъ, однако не можетъ уже получить отъ сна всего благопворнаго дѣйствія, и тѣло его никогда совершенно не очищается. Ломные недуги, опухоль ногъ и хворость неминуемыми бывають того слѣдствіями. Глаза за работою при свѣчѣ болѣе бывають чувствительны и болятъ. Когда просыпаемъ мы ушро, то шеремъ наилучшее для упражненія время. Тѣло наше по ушру молодѣетъ, больше имѣетъ мягкости, гибкости, силъ и соковъ, да и духъ бываетъ тогда въ наибольшей своей чистотѣ и силѣ. Никогда человекъ не наслаждается чувствованіемъ своего бытія столь совершенно, какъ въ ведренное ушро, и кто сіе время пропускаетъ, тотъ пропускаетъ молодость своей жизни.

Но, говоряиъ, я не могу заснуть, ко-

При Т. Ж. Ч. I. 14

гда рано лягу въ постелю, и по тому лучше не ложисься, нежели безо сна со скукою лежашь на постелѣ и ворочашься. Сіе естъ сущая изиѣженность. Заспавь себя будишь каждое утро рано въ опредѣленной часѣ, съ принужденіемъ самимъ на себя возложеннымъ, что спойишь только восемь дней въ точности исполняшь, и попомъ вѣрно будешь засыпашь скоро и спокойно. Испинное средство прошивъ долгаго неспанья ночью соспойишь въ раннемъ вспаваньѣ, а не въ порѣ ложисься спашь. Но ошъ онаго опредѣленного для вспаванья часа ни въ одинъ день опспушашь не должно, какъ бы шы поздно ни легъ въ постелю.

Н. О.

4.

О дѣйстви Газа называемаго (Oxide g'azeux d'azote) на Экономію животныхъ. ()*

Опышы надъ симъ Газомъ чинимы были Господиномъ Деви въ присушствіи Г. Г. Пикшепа, искусства Химика Шеневи-

(*) Изъ Брипанской Библіотеки, N. 136й.

кса и Графа Румфорда. Онъ получается слѣдующимъ образомъ: надлежитъ положить въ реторту самого чистаго селифренаго нашатыря (*Nitrate d' Ammoniaque*) и разогрѣвать посредствомъ Арганшовой лампы, или держашъ надъ уголемъ, горящимъ въ нѣкопоромъ разспоянн подъ реторшою, копорой шейка должна бытъ погружена въ воду, подъ дощечку Пневматохимической ванны. Соль сія разпадывается, и до шѣхъ поръ не производитъ Газа, пока не разсѣеся парами вода въ кристаллахъ находившаяся. Начало произхожденія онаго познается по появленію бѣлыхъ паровъ, копорые нѣсколько времени оспаюся разшворенными въ ономъ Газѣ, прошедши сквозъ воду въ ваннѣ содержащуюся. Ошдѣленіе Газа сего бываетъ весьма быспро и вся соль безъ оспапка изчезаетъ.

Симъ Газомъ наполняется пузырь съ шрубкою; кпо хочетъ на себѣ испытать дѣйствіе онаго, долженъ спараться сильнѣе извергнушь или выдохнушь Атмосферической воздухъ, а попомъ вби-

рапъ въ себя изъ пузыря помянутой Газъ. Г-нъ Пикшепъ описываетъ дѣйствіе онаго надъ собою слѣдующимъ образомъ.

„При прѣпьемъ или чѣтвертомъ вды-
 „ханіи, ощутилъ я нѣчто такое, чего до
 „тѣхъ поръ никогда не чувствовалъ, и
 „описать не могу; главное дѣйствіе было
 „въ моей головѣ; я слышалъ какой то
 „шумъ; предметы въ глазахъ моихъ увели-
 „чивались; я смотрѣлъ какъ бы сквозь обла-
 „ко; мнѣ казалось, что оставляю міръ по-
 „длунный и переносусь на небо. Въ сіе вре-
 „мя Графъ Румфордъ щупалъ мой пульсъ,
 „которой по его словамъ чрезвычайно
 „былъ не ровенъ. Переставъ дышать симъ
 „Газомъ погрузился я въ родъ спокойныхъ
 „ощущеній, подобныхъ нѣкоторой помно-
 „спии, но припомъ весьма пріятныхъ. Я
 „прошивился всякому движенію; меня зани-
 „мало одно только сверхъ естественное
 „пріятное чувствованіе бышя моего, кото-
 „рымъ однимъ услаждался. Чрезъ нѣсколь-
 „ко минутъ пришелъ я въ прежнее поло-

„женіе не чувсшвуеть отъ сего Газа никакихъ дурныхъ слѣдствій,,.

На другихъ же дѣйствовалъ оный смотря по ихъ шемпераменту; одни подобно мнѣ сидѣли погруженными въ пріятнѣйшія чувсшвованія, о копорыхъ Химикъ Шеневикъ говорилъ съ восторгомъ; другіе напрошивъ по вдыханіи Газа сего бѣгали, изо всей мочи хохошали, держали себя за носъ; но со всемъ тѣмъ пріятныя ощущенія ихъ не оспавляли.

А. Севастьяновъ.

5.

О найденныхъ въ Америкѣ Маммонтовыхъ костяхъ.

Въ сѣверной Америкѣ, особливо по близости соленыхъ источниковъ, рѣкъ и озеръ уже съ давнаго времени выкапывали великое множество чрезвычайной величины и тяжести костей, извѣстныхъ подѣ названіемъ Маммонтовыхъ, принадлежавшихъ вѣроятно какому либо вымершему звѣрю, копорой кажется былъ Сло-

ну подобенъ, но гораздо больше онаго, и
 отъ дикихъ въ Канадѣ прозванъ бычачь-
 имъ опцомъ. Коспи сего живошнаго отъ
 выкапываемыхъ въ Сибири и Гренландіи
 подобныхъ коспей ошличаются большею
 величиною и оспрымъ видомъ коренныхъ
 зубовъ. За два года предъ симъ въ Фи-
 ладелфіи Г. Пиль, имѣющій собраніе еспе-
 швенныхъ произведеній, собралъ найден-
 ныя въ новомъ Йоркѣ коспи, и ему уда-
 лось сложить совершенный оспавъ сего
 чрезвычайной величины живошнаго. Высо-
 та онаго соспавляетъ 12 Англинскихъ
 фушовъ или 5 аршинъ $2\frac{1}{4}$ вершка, голова
 длиною $4\frac{1}{3}$ фуша, или 1 аршинъ 15 верш-
 ковъ, а клыки длиною 10 фушовъ или 4
 аршина $4\frac{1}{2}$ вершка.

О. Ш.

6.

Извѣстіе объ оставѣ или костякѣ великаго и доселѣ неизвѣстнаго животнаго, найденномъ въ Парагваѣ и оттуда привезенномъ въ Мадридской Кабинетъ Естественной Исторіи.

Сей ископаемый костякъ найденъ былъ въ песчаной почвѣ, на сто фушовъ глубиною отъ земной поверхности, по близости рѣки Плашы; у него недоспаетъ только хвоста и нѣсколькихъ парныхъ костей, которыя придѣланы изъ дерева въ Мадридѣ, собранъ онъ на проволоку и гражданинъ Румъ, Корреспондентъ Национальнаго Института, разсматривалъ его съ прилѣжаніемъ.

Онъ имѣетъ въ длину 12, а въ вышину 6 фушовъ. Сіе животное, по всѣмъ отличительнымъ признакамъ вмѣстѣ взятымъ, непохоже ни на одно извѣстное, и ежели при томъ каждую его кость взять особливо, то и она различиваются отъ костей всѣхъ до сихъ поръ извѣстныхъ животныхъ. Заключение сіе сдѣлано изъ сравненія остава его съ прочими.

Что касается до мѣста, которое оно занимаетъ долженствуетъ въ Системѣ природы, то сіе совершенно опредѣлить можно взглянувъ только на ногти и зубы, которыхъ у сего животнога въпереди нѣтъ, а находящія только коренныя. По симъ послѣднимъ принадлежностямъ онъ къ опредѣленію пѣхъ животноныхъ, которыхъ имѣютъ на ногахъ ногти и лишены переднихъ зубовъ. Сіе опредѣленіе состоитъ изъ Тихохода, (*Bradypus*) ящера или черепашика (*Manis*), броненосца (*Dasypus*), муравьеда и проч.

Ногтями сходствуетъ парагвайское животное съ тихоходами и муравьедами, при томъ оныя расположены у него весьма странно, а именно: на переднихъ ногахъ имѣетъ оно по три, а на заднихъ по одному ногтю.

У всѣхъ сихъ животноныхъ весьма отличительнымъ служитъ признакомъ превосходство въ длинѣ переднихъ ногъ передъ задними, отъ чего онъ и ходитъ тихо. У нашего животнога оно не такъ

велико. Чрезвычайною полщиною заднихъ членовъ сходствуетъ оно съ черепашниками, у которыхъ кости лядвей оплоскателью къ длинѣ ихъ шѣла полще, нежели у всѣхъ прочихъ живошныхъ сего отдѣленія. Съ ними же сходствуетъ оно и присущивіемъ душекъ или ословыхъ костей.

Живошныя сего отдѣленія на ходу спускающъ всю спупнею, каковое заключение можно сдѣлать и объ нашемъ по строенію его шѣла. Лопатками подобно оно двузалому муравьебду; (Mug. didactyla) равнобрно и полщиною локшевой кости близь самой пясши, что сославляетъ весьма рѣдкой оплоскательной признакъ между млекопишающими четвероногими.

Что касается до головы, то хотя она у парагвайскаго косьяка опъ всѣхъ извѣстныхъ ея видовъ весьма оплоскательна, но наиболѣе съ нею сходства имѣющъ головы живошныхъ переднихъ зубовъ лишенныя, такъ что ежели сравнимъ голову нашего живошнаго съ головою шихоходовъ

шо найдемъ въ оныхъ одни и тѣ же признаки съ совершенною точностію соблюденные, не смотря на различіе оныхъ несообразности часпей происходящее.

Чрезвычайная полщина боковыхъ костей нижней челюсти, превосходящая полщину слоновыхъ, служишъ доказательствомъ, что наше животное не только питалось лишьями, какъ шихоходъ; но подобно слону и носорогу ломало въ челюстяхъ своихъ и самыя древесныя вѣтви.

Положеніе носовыхъ костей сего животного, имѣющее сходство съ носовыми костями Слона и Тапира или Долгоноса заставило бы подумать, что оно имѣло хоботъ, которой однакожъ долженъ былъ быть очень малъ, ибо длина шеи и головы вмѣстѣ взятыхъ равняется длинѣ переднихъ ногъ.

Какъ бы то ни было: описанныя переднихъ зубовъ и корешковъ рило представляешъ доспащочные признаки для составленія новаго рода въ спашъ тяжелыхъ животныхъ. (*Bruta*) Сей родъ спо-

ишѣ между Тихоходами и Броненосцами, ибо видомѣ головы сходствуетъ наше живошное съ первыми, а зубами съ послѣдними. Для почтѣйшаго опредѣленія сего сходства надлежало бы знать подробно, какъ по: качество оболочекъ, видъ языка, положеніе сосцевъ и проч. чего на семѣ косякѣ видѣшь не можно; между пѣмъ господинѣ Кювѣ назвалъ сіе живошное (*Megatherium americanum*, Американской великанѣ.)

Открытіе сіе можетъ служишь свидѣтельствомъ, что живошныя дравле на землѣ нашей обитавшія совершенно различны были отъ пѣхъ, какія нынѣ находятся; ибо неимовѣрно, чтобы живошное сіе укрылось отъ любопытства человѣческаго, если бы оно еще по нынѣ существовало; при томъ долженствуетъ оно бышь новымъ и весьма убѣдительнымъ доказательствомъ непреложности законовъ, по копорымъ подчиняются одни другимъ, естественныя признаки, и вѣрности послѣдствій выведенныхъ изъ

онихъ для методическаго расположенія спройныхъ шѣлъ. По симъ двумъ отношеніямъ открытіе сіе естъ одно изъ драгоцѣннѣйшихъ, каковыхъ съ давныхъ временъ въ Естественной исторіи дѣлать не удавалось.

А Севастьяновъ.

8.

*Описаніе попугая, родившагося въ Римѣ
1801 года.*

Адвокатъ І. А. Пассери, въ бытность свою въ Авиньонѣ, въ званіи адвоката и главнаго Прокурора опѣ Римскаго Папы, получилъ двухъ попугаевъ, одного послѣ другаго изъ породы, называемой опѣ натуралистовъ Амазонскими. Оба они такъ сдѣлались ручны, что всегда ходили въ поюхѣ на волѣ, какъ два голубя, хотя и имѣли обыкновенную свою клепку и нашестпочку для сидѣнія. Взаимныя ласки, которыя начинались у нихъ современи ихъ общежитія, и неразлучная ихъ жизнь, заставили думать, что они различнаго пола. Самецъ довольно хорошо выговаривалъ

нѣсколько словъ по Французски и пѣль
пѣсенку на Прованскомъ языкѣ; самка по
недоспашку можетъ быть воспіянія
въ первой ея молодости (*), ни когда не
произнесла ни одного понятнаго слова; а
только, когда она чего нибудь прѣбовала
или сердилась, то дѣлала острой и непри-
ятной крикъ.

Обыкновенная ихъ пища состоитъ
въ сѣменахъ подсолнечника или шафра-
на, въ плодахъ, въ супѣ или въ мучномъ
пищѣ, въ сарачинскомъ пшенѣ и въ ого-
родныхъ овощахъ, а иногда и въ маломъ
количествѣ мяса, особливо жирнаго. Въ не-
доспашкѣ вышепоказанныхъ сѣменъ, при-
выкли они ѣсть конопляное сѣмя и даже
Турецкую пшеницу,

Хотя они не показываютъ очень боль-
шей охоты къ пищю, однако пьютъ ино-
гда воду для куръ поставленную, погру-
жая свой носъ въ сосудъ съ водою и про-

(*) Хозяинъ получилъ ихъ съ Марсельскихъ га-
леръ.

глашывая оную поднявв голову. Любятв однакожв имѣшь про себя воду, чшобв вв ней сѣ поры на пору купаться; самецв спараешся шогда совсѣмв вв ней окупушься, чшо кажешся, дѣлаешв его болѣ довольнымв; самка на прошивв шого хощя пѣешв чаще, нежели самецв, опшращене имѣешв отш купанья, и часшо бываешв безпокойна, когда самецв близв ея купаешся, и хлопая своими крыльями брызжешв на нее водою.

Вв 1789 году, когда обшпояшельствва принудили ихв господина внезапно оставишь городв Лвиньонв; шо хощя онв всего своего лишился имѣнїя, не хощѣлв однакожв оставишь сихв двухв живошныхв, кошорья часшо прїяшное причиняли ему развлечене мыслей посреди важныхв его упражненїй. Онв ихв увезв сѣ собою и сїе шѣмв удобиѣе могв сдѣлашь, чшо имѣлв уже ящечки, (*) вв кошорыхв удо-

(*) Ящечки сїи называются по Француски деревянными спупиями (sabots), пошому чшо они видѣ имѣютв спупней, какїя носятв дере-

бно сихъ пшицъ перевозить можно, не причиняя имъ вреда.

Когда Папа Пій VI возложилъ на г. Пассери другую должностъ и сдѣлалъ его Губернашоромъ въ Форли, то также взялъ онъ съ собою двухъ своихъ вѣрныхъ товарищей, бывшихъ съ нимъ въ заоченіи. Тамъ по имѣлъ онъ случай примѣшивъ, что въ началѣ весны, сіи двѣ пши-

венскіе жипели. Они сдѣланы на подобіе западной довольно просторныхъ для содержанія пшицы, копорую сажаютъ въ нихъ съ одного конца, маленькими подвѣжными дверцами: Въ семь ящикѣ положена поперекъ выпоченная нашестка, на копорую попугай садится. На другомъ концѣ ящичка находится опверстіе съ рамкою и съ проволочною рѣшешкою, такъ что пшица выпши не можетъ, однакожъ видить и дышетъ свободно. Когда ее такимъ образомъ посадятъ, то она уже оборотиться не можетъ; поэтому, когда ее вонъ вынуть надобно, поднимая переднія дверцы, подъ которыми внутри находится маленькой ящичекъ съ нужною для пуши пищею.

цы чувствовали побуждение къ разпространенію своей породы. Ласки ихъ были чрезвычайныя, особливо самка казалась безпокойною, когда самецъ не ошвѣчалъ на ея любовныя знаки. Взаимная ихъ ревнивоснъ такъ ихъ соединила, что они рады были даже бишь своего господина, когда онъ нарочно хотѣлъ поласкаться одну или другую. Наконецъ въ Мартѣ 1793 года они понялися (*) и въ Апрѣлѣ самка снесла два яица, во всемъ подобныя голубинымъ, въ золь подъ куханнымъ очагомъ.

(*) Когда природа побуждаетъ къ любви, то самка кругомъ вернется на земѣ; она разпростираетъ крылья и хвостъ свой дѣлаетъ колесомъ какъ павлинъ; самецъ тотчасъ ее преслѣдуетъ до тѣхъ поръ, пока она не сдался на его желанія; топтанье бываетъ по образу наибольшей части птицъ, т. е. самецъ садится на самку съ лѣвымъ пелько различемъ, что онъ не ложится на спину самки, и не въ горизонтальной линіи, но оба держатъ свои носы уперши въ земю; самецъ кладетъ одну свою лапу на спину самки лежащей грудью совсѣмъ

Въ сіе время, судьба г. Пассери еще перемѣнилася и онѣ посланѣ былѣ въ Валеншано. Онѣ велѣлѣ привезши шуда яйца и своихъ пшицѣ. Въ новой сей землѣ, порядочно понимались онѣ въ обыкновенное время, и самка несла шо по два, шо по три яйца сбряду чешыре года, копорые въ семѣ мѣстѣ пробылѣ г. Пассери; она сидѣла на нихъ сбъ величайшимѣ попечениемѣ и ревностію довольно долгое время, но всегда щепенно (*).

на землѣ, а другою крѣпко держится на землѣ. Они понимаются только въ Маршѣ и Апрѣлѣ мѣсяцахъ и не повторяющѣ сего шакѣ часто, какѣ многія наши дворовыя пшицы.

(*) Примѣчено, что самка, когда хочешъ нести яйца, обыкновенно ищешъ мѣста сокровеннаго и мягкаго, что кладешъ ихъ либо въ золу, либо въ нѣкоторой родѣ гнѣзда, которое дѣлаешъ себѣ носомѣ и ногами; какѣ только снесешъ яйца, то уже болѣе ихъ не оставляешъ, садится на нихъ и старается содержашъ ихъ хорошо закрышыя и въ шеплѣ; она сидитѣ на нихъ сорокѣ дней, въ копорые весьма рѣдко

При Т. Ж. Ч. II. 15

Господинъ Пассери былъ смѣненъ съ мѣста, и изъ Валеншано посланъ въ Анагни; но немного спустя времени, когда Французскія войска заняли церковныя земли, г. Пассери взявъ подъ спражу и содержался 50 дней плѣннымъ въ замкѣ св. Ангела; пошомъ опвезенъ въ Неаполитанское Государство, куда однакожъ не могъ онъ вѣхашъ за неимѣниемъ пашпор-

изъ гнѣзда выходящъ и единственно для своихъ испражнений, которыя въ сѣ время гораздо обильнѣе обыкновеннаго, и состоящъ изъ жидкаго и вязкаго вещества. Самецъ садится на мѣстѣ нѣсколько возвышенномъ, караулитъ свою самку, и никого къ ней не подпускаетъ; онъ всегда на нее смотритъ, и еще пріятными глазами. Съ поры на пору, ходитъ искашъ пищи; какъ только оную проглотитъ; то и бѣжитъ къ самкѣ, которая разпворяетъ свой клювъ; а самецъ впускаетъ въ него свой носъ и извергаетъ шуда пищу имъ проглоченную почти такъ, какъ дѣлаютъ голуби съ своими дѣшнышками. Такимъ образомъ живетъ самка во все время сидѣнія на яйцахъ.

та. Тогда пробылъ онъ нѣсколько мѣсяцовъ въ Террачинѣ, гдѣ опобрано у него все, что при себѣ ни имѣлъ; поелику земля сія опдана была на разграбленіе за то, что покушалася сдѣлать прошивную переѣзду.

Ему удалось и сей разъ спасти своихъ поугаевъ, пошому что онъ, выѣзжая изъ Анагни, оставилъ ихъ у своихъ родственниковъ.

Въ сіе время Французской Генералъ Жирардонъ и Сенаторъ Заккалеони, въ званіи Анагнинскихъ комиссаровъ, приѣхали въ Террачину; увѣдомясь онъ самыхъ жителей Анагнинскихъ о поступкахъ г. Пассери, и удостовѣрясь о его невинности, позволили ему возвратиться въ Римъ. Когда семейство его равнымъ образомъ было шуда вызвано, то онъ паки получилъ своихъ поугаевъ.

Они посажены были въ маленькомъ покоѣ, на полдень обращенномъ; въ первыхъ дняхъ Іюня 1800 года самка снесла два яйца въ жаровнѣ, кошорую случайно

осшавили въ углу покоя съ небольшимъ количествомъ золы: на нихъ сидѣла она 41 день, со всемъ пѣмъ попечениемъ, о которомъ говорено было выше. Юля 15 дня на одномъ изъ сихъ яицъ средина опрылась, и вышла изъ него маленькая пшичка, которая едва держась могла голову; но слѣдующаго утра, нашли ее мершву, и мать осшавила другое яйцо (*).

Весною сего 1801 года, самка снесла 3 яйца въ той же жаровнѣ, и такъ же приблизительно на нихъ сидѣла. Въ вечеру 24 Юня примѣшили, что скорлупка на одномъ яицѣ была проломлена и услышали легкой нискъ, которой возвѣспилъ рождение маленькой пшички. Дабы сія не подверглась той же опасности, какъ и пшичка прошлаго года, вмѣсто жаровни, подшавили

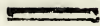
(*) Поелику животноя сіи тяжелы и просты, по кажется мать задавила дѣшнышка собственно шажестію по причинѣ пѣснаго мѣста, въ которомъ она несла и насиживала свои яйца.

ей маленькую корзину, въ которой поспилили кой какое бѣлье и сверхъ онаго положили два другія яйца и маленькаго попугая, которой передъ симъ вылупился. Тогда мать продолжала на нихъ сидѣть (*).

Продолжали давать опцу империи обыкновенную пищу. Самецъ часно приносилъ оную самкѣ, а сія раздѣляла ее съ своимъ дѣшнышкомъ, которой много дней прожилъ безъ всякаго знака перьевъ и съ закрытыми глазами.

Юля 12 слышали разные крики маленькаго попугая: видно было, что просилъ онъ ѣсть; пошому что самецъ пошчасъ прибѣгалъ давать пищу своему дѣшнышку.

(*) Примѣтили, что самка въ срединѣ корзины сдѣлала два отверстія, одно къ другому горизонтально; сказать не можно, изъ склоности ли сіе сдѣлано къ порчѣ, которая свойственна симъ животнымъ, или для того, чтобъ доставить лучшей выходъ изъ корзины, когда бы онъ пришелъ въ состояніе шѣмъ воспользоваться.



14 дня началъ онъ открывашь глаза, и на спинѣ его показались разныя маленькіе сшволики перьевъ, подобныхъ сшволикамъ, показывающимся на голубяхъ и на другихъ маленькихъ ппичкахъ.

16 Перья сіи или сшволики оныхъ показались на всемъ шѣлѣ.

22 Сшволики начали разверзашься и дѣлашься перьями.

24 Крылья начали покрывашься зелеными перьями.

Когда совершилось 40 дней, то они совсѣмъ одѣлися перьями, и мать, до селѣ всегда возлѣ своего дѣшенышка спавшая, его оставила, какъ будто бы на волю отпустила; съ того времени, спала она спать по прежнему возлѣ своего самца.

Молодой попугай имѣлъ на шѣлѣ перья яркаго зеленаго цвѣща; крылья, хотя большею часшю зеленыя, смѣшены были съ красными, голубыми и фіолетовыми перьями, а концы къ шеѣ были желшыя и красныя; перьяжъ на головѣ зеленыя съ жел-

пою полоскою къ носу, перья къ ногамъ ближайшія, были пакъ же желтаго цвѣта.

Не лзя еще знать, какого онъ полу, пошому что безъ различія подходилъ къ ошцу и къ матери, которые по переменнѣ даюшъ ему иногда изо рта (пищу, хотя онъ ѣстъ и самъ. При всемъ томъ кажется, что онъ походилъ болѣе на ошца нежели на мать. (*)

8.

О новомъ ублюдкѣ млекопитающихъ животныхъ.

Лордъ Кливъ имѣлъ у себя самку Зебры. Г-нъ Банксъ, Президентъ Лондон-

(*) Доселѣ всѣ опыты разплодить попугаевъ въ нашемъ климатѣ были безуспѣшны. Сіе довольно любопытно, что въ томъ же году видѣли два явленія почти одного рода, рожденіе льва въ звѣринцѣ сада, къ кабинету Естественной исторіи въ Парижѣ принадлежашаго, и рожденіе попугая въ Римѣ.

Н. О

скаго ученаго общесшва, предложилъ Г-ну Паркеру, у коего находилась она подвѣ присмотрѣ, подвѣсти къ ней жеребца или осла. Видя, что она какъ того, такъ и другаго не принимаетъ, принуждены были связать ее; но такое совокупленіе не произвело ничего. Наконецъ прибѣгли къ хитрости. Къ сей гордой африканской пвари подведенъ былъ оселъ разкрашенной такими же полосами какъ Зебра. Тогда самка подпустивъ его добровольно понесла; и происшедшее отъ сего живошное имѣетъ наружный видъ ошца, а полосами на шѣлѣ находящимися схоже съ маперью. Теперь узнать оспается, будетъ ли сей ублюдокъ размножать родъ свой. Ежели будетъ, тогда съ достоверностію заключить можно, что порода осла вездѣ одна и таже, какъ въ Африкѣ такъ и въ Европѣ; и что различіе во внѣшнемъ видѣ, причиною климата и пища. Сіе доказываетъ намъ явно овечей родъ, въ которомъ одна только порода; ибо калмыцкія овцы съ жирными курдю-

ками; ангорскія, длиннымъ и мягкимъ ру-
номъ украшенныя, и бухарскія коропкую
и курчавую на себѣ волну носящія, сушь
шолько измѣненія одной и той же породы.

А. С.

9.

*О новооткрытомъ въ пятой части свѣта
млекопитающемъ животномъ.*

Въ Новой Голландіи открыто въ не-
давномъ времени живошное, принадлежа-
щее къ спшатъ млекопитающихъ, копо-
рое г-нъ Blumenbachъ назвалъ по Нѣмец-
ки Schnabelthier, а по Латинѣ Ornithorynchus
paradoxus. Живошное сіе наружнымъ ви-
домъ, выключая голову, весьма подобно
рѣчной Выдрѣ (Mustella lutra); въ длину имѣ-
етъ оно 17 Англинск: дюймовъ, шакъ чшо
голова равняется $3\frac{1}{2}$, хвостъ шакъ же, а
пуловище 10 дюймамъ. Тѣло его покры-
то шерспью, мягкостію шелку подобною,
мышьяго цвѣша, сквозь кошорую видѣнъ
лоснящійся подсѣдъ, имѣющій на спинѣ
цвѣшъ чернобурый, а на брюхѣ желшова-

шой. Хвостъ одѣшъ нарочито жесткимъ щетинѣ подобными волосами, на ногахъ же волосы изъ сѣра бѣлые и лежатъ очень гладко; на переднихъ ногахъ они плоскіе; пальцы переднихъ ногъ голые, на заднихъ же покрыты они до самыхъ ногшей волосами. Заднія ноги длиною въ $2\frac{1}{2}$ дюйма, а переднія нѣсколько оныхъ короче. Какъ шѣ, такъ и другія имѣющъ пальцы соединенные перепонкою. На переднихъ ногахъ перепонка сія, при разжатіи пальцевъ разширяется на подобіе опахала. Долгіе ногти переднихъ лапъ загнуты не въ низъ, а въ верхъ; продолговатой хвостъ сего живошного, которое носишъ его приподнявъ нѣсколько къ верху, очершаніемъ подобенъ бобровому: въ срединѣ шириною онъ въ полшора дюйма, а къ обѣимъ концамъ уже. Голова въ отношеніи шѣла живошного мала и узка; глаза и уши весьма малы, какъ у Ежа. Наиболье же достопамятно сіе живошное строеніемъ своего рыла, которое не имѣетъ зубовъ и совершенно подобно плоскому и широкому уши-

нѣмъ носу, чѣмъ отличаетъ оное отъ всѣхъ доселѣ извѣстныхъ млекопитающихъ. Верхняя челюсть длиною болѣе нежели въ полтора дюйма, переднее оной разширеніе подобно ложкѣ. На немъ находящіяся ноздри, снабженныя кожицею, великое множество чувственныхъ жилъ имѣющую, изъ чего должно заключить, что носъ служитъ сему животному и орудіемъ осязанія, такъ же какъ и ушкѣ. Нижняя челюсть уже и имѣетъ на себѣ къ основанію рѣза зазубрины какъ у утокъ. Г-нъ Шавъ, въ книгѣ своей Naturalist's miscellany, называетъ сіе животное *Natyrus anatinus*.

А. Севастьяновъ.

10.

Средство отъ лишаевъ. ()*

Докторъ Гуфландъ въ 203мъ номерѣ Государственнаго показателя обнародо-

(*) Общепользная книжка для народа, издав. Меркскимъ Экономическ. Обществомъ въ Польшдѣ. 4й годъ 1801 стр. 48.

валъ слѣдующее опъ закоснѣлыхъ лишаевъ средство. Надобно взять свѣжихъ листьевъ репейника (*Arctium Lappa*), снять съ нихъ верхнюю кожицу и класъ, перемѣняя ежедневно свѣжими, на лишай. Симъ просшымъ образомъ, закоснѣлый, шесть лѣтъ на рукѣ бывшій лишай, по изпощеніи всѣхъ другихъ средствъ безъ пользы, въ нѣсколько недѣль былъ согнанъ. Листья сіи весною имѣютъ большую силу, чѣмъ осенью. — Хорошо также средство сіе и опъ коросты, и извѣстно нѣсколько случаевъ, что имъ въ короткое время, разпространившаяся по головѣ и по другимъ частямъ шѣла короста согнана была.

Т. Ловицъ.

11.

*Средство отъ тервей потащихъ мебели. (**)*

Обмакнувъ не слишкомъ мягкую волосяную кисточку въ Французскую водку

(*) Общеполезная для народа книжка, издав. Меркскимъ, Экономическ: Обществомъ въ Пятсда-нѣ. Майя 18. I года спр. 240.

поводи ею раза съ чешыре по червопочи-
камъ. Попомъ, когда водка вберешся и
высохнешь, по взявъ отъ свинины съ
жиромъ кожу, разогрѣй ее надъ угольями
и мажь ихъ оною такъ, чшобъ они жи-
ромъ совсѣмъ заплыли. Попомъ налощи
мебели воскомъ, по впредь, когда ихъ ча-
ще лощишь и пыль обмешашь спанешь,
червь не заведешся болѣе.

Т. Ловицъ.

12.

Средство отъ ожоги. ()*

Возьми какъ можно скорѣе сиропу и
мажь имъ ожженное шѣло до того, чшобъ
онъ налипнулъ на оное. Пока же сиропъ
къ ожженному мѣсту не присшаешь, по
значишь, что жаръ не совсемъ еще выпя-
нулъ. Средство сіе дознано дѣйствитель-
нымъ многими опытами.

Т. Ловицъ.

(*) Общеполезная книжка для народа, издав: Мерк-
скимъ Экономическ: Обществомъ въ Польшдамъ
4й годъ 1801, стран. 48.

*Средство къ предохраненію собакъ отъ
бѣшенства (*)*

1. Давашь имъ вдоволь пищи и пишья.
2. Никогда не кормишь, по крайней мѣрѣ лѣшомъ, ни чемъ пропухлымъ или испортившимся, особливо шакимъ мясомъ, кровью или жиромъ.
3. Такъ же заплѣснелымъ и недопеченымъ хлѣбомъ. Хорошо давашь имъ хлѣбъ посаливши.
4. Сколько вощи имъ полезны и нужны, споль напрошивъ шого всѣ разгорячающія и осприя снѣди вредны.
5. Ихъ должно держашь въ чистомѣ, чаще чесашь и мышь, длинношерстныхъ оспригашь по крайней мѣрѣ дважды въ годъ.
6. Лѣшомъ засшавляшь ихъ чаще плавашь.

(*) Общеполезная книжка для народа, издав: Меркскимъ Экон. Обществомъ въ Потсдамѣ. Апрель, 1801 годъ стр. 171.

7. Ихъ конуры такъ же должны бышь содержимы въ чистотѣ и часно настилаемы свѣжею соломою.

8. Зимою надобно ихъ держашь въ какомъ нибудь мѣстѣ защищенномъ отъ спужи, вѣтру и сырости, наблюдая припомъ, чшобъ воды имъ было всегда вдоволь, особливо въ жеспокую спужу.

9. Нѣтъ ничего вреднѣе для собакъ, какъ долго лежашь подъ жаркою подпечкою, либо передъ огнемъ прошынувшись головою или и всемъ тѣломъ. Отъ сего можешъ сдѣлаться воспаленіе, а наконецъ произойши и бѣшенство. Такъ же не здорово имъ и на солнцѣ всегда лежашь.

10. Лѣтомъ не должны они никогда имѣшь недоспашка въ чистой и свѣжей водѣ. Въ жаркіе дни ихъ не должно употребляшь на охошу, или шравлею и другими сильными движеніями разгорячашь, а на шо должно смолрѣшь, чшобъ они прохладившись, могли наннисья сколько имъ хочешся.

11. Ихъ не должно никогда дразнить, особливо же въ сильные жары или въ жестокую спужу.

12. Не мѣшай имъ бѣгаться.

13. Никогда не давай имъ долго бѣгать однимъ, иначе могутъ одичать и во многихъ случаяхъ или нанесши или сами пошерпѣшь вредъ.

Кто будетъ наблюдать сіи мѣры предспорожності, пошъ можетъ надѣяться, что собака его, не такъ шо легко придши можетъ въ споль опасное для людей и скота бѣшенство. Когда же другою бѣшеною собакою укушена будетъ, шо въ такомъ случаѣ не оспаешся инаго средства, какъ шолько заспрѣлишь ее.

Г. Ловицъ.

14.

Вальянтово и Форстерово примѣчаніе о паукахъ.

Г-нъ Вальяншъ находясь въ городѣ Капѣ на мысѣ Доброй Надежды, часто примѣчалъ, что науки вили паушину на мѣстахъ уединенныхъ и къ коимъ проходъ

такъ былъ загражденъ, что въ оныя трудно было залетать мухамъ и комарамъ. Изъ сего заключилъ онъ, что пауки долгое время могутъ переносить голодъ. Дабы въ семъ удостовѣриться, заключилъ онъ большаго садоваго паука (*Aganea eucurbitina*) подъ спекляннѣй колоколъ, накрѣпко закупоренной, въ которомъ положеніи оставилъ его 10 мѣсяцовъ. Не смотря на долговременное пребываніе безъ пищи, паукъ сохранялъ обыкновенную свою живость и проворство. Г-нъ Вальентъ замѣтилъ только, что заднее шло его (*abdomen*), которое при заключеніи подъ колоколъ величиною равнялось обыкновенному орѣху, непримѣтнымъ образомъ стало уменьшаться, такъ что наконецъ сдѣлалось не больше булавочной головки. Потомъ пустилъ онъ подъ колоколъ другаго паука одной съ первымъ породы и величины. Съ начала держались они въ нѣкоторомъ одинъ отъ другаго отдаленіи и пребывали безъ всякаго движенія; наконецъ помимый голодомъ и похудѣв-

ший паукъ приближился къ новому пришлецу и на него напалъ; сіи нападенія повшорялъ онъ многократно; а какъ непришель его лишился въ оныхъ схваткахъ почти всѣхъ своихъ ногъ, то проголодавшійся паукъ, копорой самъ пошерялъ при ноги, началъ его сосать, а на другой день свѣла всего и менѣе нежели въ 24 часа, задняя часть его шѣла получила прежнюю величину. Г-нъ Форстеръ замѣчаетъ при семъ случаѣ, что онъ самъ видалъ пауковъ, которые во всю зиму ооченѣвъ и приславъ въ углу какаго либо спроенія пребывали безъ пищи; но по наспупленіи весны, когда появлялись мухи и комары, оживали вновь, возобновили оными свои жизненныя силы. См. о семъ второе Вальянпово пушешествіе, изданное съ примѣчаніями г-на Форстера.

А. Севастьяновъ.

IV. БОТАНИЧЕСКІЯ.

1.

Здоровой и вкусной кофей.

Докторъ Гандель одобряетъ слѣдующее вмѣсто кофейнаго пива: взявъ совершенно зрѣлыя можжевельныя ягоды, (собранныя въ концѣ Августа сухъ наилучшія), насыпать оныя по бумагѣ на рѣшетѣ или ситѣ разложенной, и накрыть хорошенько другимъ листомъ; высушить на теплой печи до того, пока между пальцами въ порошокъ разсыпаться будутъ, по томъ измолоть съ легка и просѣять. Сего темно-кофейнаго порошка половину столовой ложки класть на буылку кипящей воды и варить до вскипѣнія; наконецъ взваръ сей чрезъ чистую тряпку процѣдить въ кофейникъ и пить какъ обыкновенной кофей: подслащенный сахаромъ имѣетъ онъ пріятной вкусъ.

Такое пиво весьма полезно Ипохондрикамъ, Исперикъ подверженнымъ женщинамъ, чувствующимъ ломоту и спраждающимъ водяною и каменною болѣзнию,

когда оно нѣсколько сряду дней употреб-
лять, нежели другое какое средство.

2.

П. И

*Подробное извѣстіе о Бразильскомъ дере-
вѣ, называемомъ Аія-Пана, сообщенное Па-
рижскому Институту, Гражданиномъ
Вентенатомъ.*

Аія-Пана растетъ въ Южной Аме-
рикѣ, на правомъ берегу рѣки Амазонской.
Жители сей страны съ давнихъ временъ
почитаютъ уже сіе растение изыщѣн-
нымъ поповымъ средствомъ; также Ан-
шидошомъ противу угрызенія ядовитыхъ
змѣй и въ случаѣ ранъ произведенныхъ
напоеными ядомъ спрѣлами.

1799 го года Капитанъ Августъ Бо-
динъ, братъ извѣстнаго Бодина путеше-
ствующаго по нынѣ по островамъ Юж-
наго Океана, находясь въ Бразиліи услы-
шалъ объ *Аія-Панѣ* и о врачебныхъ силахъ
сего растения, которыми прежде не довѣ-
рялъ, пока не убѣдился свидѣтельствомъ
достоверныхъ людей, особливо одного изъ
воспитанниковъ Г-на Жюсье, Доктора
Камары.

По щещнымъ усиліямъ достаць опводковъ онаго рѣшилъ наконецъ Г-нъ Бодинъ, изъ любви къ челоѳчеству, укрась нѣскольکو опводковъ сего расшенія, копорья перевезъ въ Иль де Франсъ, гдѣ оно такъ удачно принялось и разплодилось, чшо нѣщъ селенія на всемъ оспровѣ, гдѣ бы онаго не было.

Г-нъ Веншенаншъ опносишъ сие расшеніе, по Линнѣевой системѣ, къ шому роду, къ копорому принадлежишъ и конопельникъ или конская грива (*Eupatorium cannabinum*).

Сшволъ сего расшенія, копорое называетъ онъ *Eupatorium Аya-Рапа*, прямъ, очень вѣшвисшъ, шемнобураго цѣшпа, вышиною въ одинъ мепрѣ, а толщиною въ перяной сшволъ. Лисшья на немъ попереѣбно сидячіе, копьевидные, цѣльные; цѣшпы, расположенные на вершинѣ вѣшвей щипшиками, яркаго багрянаго цѣшпа. Признаки породы опредѣляетъ онъ сими словами: *Eupatorium foliis lanceolatis, integerrimis, inferioribus oppositis, superioribus alternis; calicibus subsimplicibus, mu-*

trifloris. п. е. Листья колъевидные цвѣльные; нижніе противуположные, верхніе полережнѣнно сидятіе; цвѣтотная ташетка почти простая, многоцвѣтная. (*)

Изображеніе сего растенія и подробное онаго описаніе напечатано будещъ въ первой шепраши описанія растеній Мальмезонскаго сада, кошорое выдещъ изъ печати чрезъ нѣсколько мѣсяцовъ.

Нѣсколько сухихъ листковъ Аія-Паны, полученныхъ опъ супруги перваго Консула опданы Гражданину Алибершу, врачу гошпишали Св: Лудовика и Профессору Машеріи-Медики, для испыпанія врачевой онаго силы. На оспрову же называемомъ Иль-де-Фрэнсѣ оказало оно спасительное свое дѣйствіе въ слѣдующихъ случаяхъ.

Г-нъ Кошпъ, ужаленъ будучи скорпіономъ, приложилъ, по совѣшу Г-на Бо-

(*) Объ Аія-Панѣ упоминаемо уже было въ запискахъ Института подъ именемъ *Erygeron Solymbifolium*; и именно сказано, что оно перевезено изъ Бразиліи въ Каенну.

дина къ ранѣ своей, полченныхъ листьевъ сего расшенія, отъ чего получилъ весьма скорое облегченіе. Взваромъ сего расшенія вылѣчился одинъ Негръ отъ водяной болѣзни. Самъ Капитанъ Бодинъ, осмащривая однажды корабль свой, упалъ и шакъ больно ушибъ лѣвую ногу, что на ней сдѣлалась большая рана. Когда принесли его въ семъ соспояннѣ домой, онъ пошчасъ велѣлъ сварить въ водѣ листьевъ Аіа-Паны. Давъ нѣсколько проспынушь взвару, вымылъ онымъ рану, ушибомъ причиненную, и приложилъ къ ней самыя шѣ листьа, копорые въ водѣ варены были. Пошомъ обернули ногу шряпками, намоченными онымъ взваромъ, и каждыя десятиа минушь примачиваніе сіе возобновляли. Спустиа два часа послѣ первой перевязки, воспаленіе и боль до шого уменьшились, что больной могъ ходишь съ помощію шроеши; а чрезъ шринадцать дней совершенно выздоровѣлъ.

А. Севастьяновъ.

О Американскомъ Алоѣ.

Говорятъ обыкновенно, что Американской Алой (Agave Americana) цвѣтешъ только каждыя сто лѣтъ; симъ даютъ знать, что расеніе сіе въ Европейскихъ климатахъ цвѣтешъ рѣдко, по тому и писали, какъ о достопримѣчательномъ приключеніи, что Американской Алой цвѣлъ въ Парижѣ въ 1664 году. Въ Тонскомъ департаментѣ случилось нынѣ подобное явленіе; Франціяжъ во 135 лѣтъ Алоя онаго въ цвѣшѣ не видала.

Расеніе сіе, происходящее изъ полуденной Америки, гдѣ, сказываютъ, цвѣтешъ оно каждыя пять лѣтъ, привезено въ Европу въ 1561 году. Нынѣ сдѣлалось оно природнымъ въ южныхъ Франціи департаментахъ; и въ окрестностяхъ Перпиньяна винограды окружены симъ расеніемъ, которое большими и колючими своими листьями непроницаемая дѣлаешъ изгороды. Во многихъ садахъ держашъ его

въ ящикахъ, и оно очень живучо. Въ началѣ 8 года республики, многіе любопытные люди привѣзжали смотрѣшь сію породу Алоя въ совершенномъ цвѣтѣ, въ преждебывшемъ Игуменскомъ Поншинѣ въ 20½ верстахъ отъ Окирры, въ сѣверовосточную сторону; здѣсь предлагается описаніе онаго расшенія.

Коренныхъ у него листовъ числомъ было двадцать изъ зелена голубаго цвѣта; они были шѣльны, сочны, съ верьху вогнушы, а съ низу выпуклые, ланцетобразные, оканчивались продолговатымъ весьма швердымъ оспрѣемъ, а по краямъ усажены были колючими зубцами; самыя большіе длины имѣли 16 десиметровъ (а) ширины 27 саншиметровъ (б), толщины вдоль жилки 1 десиметръ. Стоволь его представлялъ цилиндрическое древко, че-

а) Десиметръ составляетъ 3 дюйма $8\frac{1}{8}$ линій.

б) Саншиметръ $4\frac{4}{10}$ линій.

шунстное, полстное, губчатое, копорой вышиною былъ въ 52 десиметра, и наверхшій своей имѣлъ пирамидальную мешлу, сосавленную изъ 22 вѣшвей, на коихъ было 1200 цвѣшковъ. Мешла сія занимала половину ствола, и вѣшви по срединѣ онаго были самыя длинныя и наиболѣе цвѣшками усаженныя.

Цвѣшокъ, изъ желта-зеленоватаго цвѣта, былъ безъ чашечки и состоялъ изъ одно-лепестнаго, прубчатаго, воронкообразнаго вѣничка, у котораго опорочка раздѣлена была на шесть мало опверсныхъ надрѣзцовъ; въ вѣничкѣ находилось шесть выдавшихся пычинокъ, на которыхъ сидѣли длинныя шашкія головочки; семѣникъ былъ продолговатой съ песникомъ длиною съ пычинки, и кончился вершиною или усъемъ мапочника, видъ прилишника имѣющимъ. Цвѣшны дали около полу-лишры или $25\frac{1}{4}$ кубическихъ дюймовъ бѣлаго жидкаго соку, сахарнаго вкуса, для пчелъ весьма пріятнаго, но вонючаго, даже при изпеченіи изъ медовыхъ сосудовъ.

Плодъ есть продолговатая коробочка въ обоимъ концамъ утонченная, почти треугольная, и внутри на три многосѣменные гнѣзда раздѣленная; сѣмена въ ней плоскія въ два ряда расположенныя, числомъ до тридцати въ каждомъ гнѣздѣ. Вѣнчикъ не увядаль, хотя сѣменникъ и оплодотворился.

Сему Алою, во время его цвѣта, было около спа лѣшъ, въ замкѣжъ Моншфоршъ, близъ Поншиньи, находился онъ сорокъ лѣшъ. Прежде бывший Графъ де Спаррбъ, въ 5 году республики, подарилъ его гражданину Курашелю, владѣющему частію Игуменшва, и съ сего времени оставленъ онъ въ небреженіи, такъ что куры клевали его коренья; въ 7 году республики большая часть листьевъ его померзла; не смотря на сіи приключенія, слѣдующаго Преріала 10 числа, стволъ началъ показываться. Съ сей поры до 10 числа Мессидора поднялся онъ на 35 десиметровъ, а въ слѣдующій мѣсяцъ на одинъ только

мешрѣ (*). Въ концѣ Мессидора спвола походилъ на превеликую спаржу. Когда выросъ онъ въ вышину на пять мешровъ, то начали выходить вѣшви, и въ печеніе Вандеміера одѣлись цвѣшками. Нижнія вѣшви цвѣли попеременно даже до половины спвола, въ шже почши время и верхнія; самаяжъ верхушка распустилась послѣдняя и цвѣла до 1 числа Брюмера. Сѣменные коробочки опшали опъ вѣшвей въ печеніе Плювіоза, не роняя съ себя вѣшчиковъ. Вѣшви, опдѣленные опъ своего спвола, положены были въ конюшню, но при всѣхъ предоспорожностяхъ къ ихъ сохраненію, онѣ померзли. Лиспы вымокнувъ въ водѣ, дали нѣкопшой родъ весьма крѣпкихъ мочекъ; и сіе доказываетъ, что коряныя волокна сего Алоя можно бы было употребить въ пользу, по образу Гуанскихъ жипелей, которые получаютъ изъ нихъ очень хорошія нип-

(*) Мешрѣ составляетъ 3 фула $11\frac{3}{15}$ линій.

ки, изъ коихъ дѣлають постели и парусы.

Н. О.

4.

Объ упругой смолѣ.

Упругая смола (*Resina elastica*) получается изъ дерева, называемаго *Jatropha elastica*. Оно по Линнеевой системѣ помѣщено 2го класса въ разрядѣ единобрашна (Monoc. *Monadelphia*).

Г-нъ Облепъ называетъ оное *Nevea guianensis* и описываетъ его такимъ образомъ: *Лѣсина* дерева сего вышиною въ 60 фушовъ, наверху вѣтвиспа; *вѣтви* длинныя, голыя, со всѣхъ сторонъ на лѣсинѣ разбѣяныя; *вѣточки* листоносныя, плодѣ приносящія. *Листья* перемѣжныя, густыя, тройственныя, *листочки* яйцеобразныя, острыя, сверху гладкія, цѣльные, съ низу сѣдые, съ длинными хвостиками. *Плоды* на вершинѣ дерева собранныя въ колосѣ. **СѢМЕННИКЪ:** *коробочка* гладкая, продолговатая, приугольная, съ острыми окон-

чаниемъ, съ прѣмя бороздами, примѣспная; каждое мѣсто съ двумя шворками, деревянистыми, съ наружи мгновенно распрескивающимися. *Сѣмень* въ коробчкѣ бываешъ по два, по шри, а иногда по одному. *Сѣмена* яйцеобразныя, покрышыя пепельно желѣзнаго цвѣта корою тонкою, ломкою, прикрѣпленныя внушри по угламъ шворокъ. *Орѣхъ*, сладкаго вкуса, употреблемый въ пищу.

Дерево сіе росшешъ въ лѣсахъ Гвіаны и другихъ полуденныхъ странахъ Америки. У тамошнихъ жителей, извѣстно оно подъ именами: *Ннеvé, Јевé, Саhучu, Саoutchouc.*

Что касается до употребленія сего дерева, оно бываешъ различно: дерево легкое и гибкое, покрышое не полсною сѣрою корою, шакъ какъ лѣсина его довольно высоко вырашашъ, и употреблемся на малыя корабельныя мачшы. Кроме того, когда деревья сіи Американцамъ на пуши ихъ попадающся, то они жадно собирающъ плоды оныхъ и ѣдшъ, какъ

свидѣтельствуешъ Облещъ , который плоды сіи ѣлв безв всякаго вреда. Исполченныя ядра, вынушыя изв орѣховъ сего дерева, чрезв выварку даюшв жирное масло, которое у шамошнихв жишелей замѣняешв коровье. Особенная же польза сего дерева ешъ та, что *Лѣсина* его, будучи слегка насѣчена, испускаешв молочнаго цвѣтв сокв, который по сгущеніи составляешв упругую шакв называемую смолу: но чшобы большее количество получить сего соку, то поспунаюшв Американцы шакимв образомв: они обмывая лѣсину сего дерева снизу, у корня онаго дѣлаюшв горизонтальную насѣчку сквозь всю толщину коры, до самаго древеснаго шѣла; пошомв сверьху лѣсины вв низв до самаго горизонтальнаго нарѣза, дѣлаюшв нарѣзв перпендикулярный, и наконецв многіе боковыя нарѣзы вв шакимв направленіи, чшобы изв перваго нарѣза во второй, изв втораго вв третій и ш. д. спекалв сокв, пока дойдешв до послѣдняго, кв коему приспавляюшв приемникв, и шакимв

образомъ получающъ они обильное количество сего соку. Сокъ сей съ начала бываетъ жидокъ и молочнаго цвѣта; но когда будетъ выспавленъ на солнце, скоро сгущается, дѣлается черноватымъ и перемѣняется въ мягкую резину; пока онъ еще жидокъ, изъ него дѣлающъ Американцы разныя вещи и поступаютъ при семъ случаѣ такимъ образомъ: лѣпятъ они изъ жирной глины форму, которая представляется видъ бушылочки; сію форму со всѣхъ сторонъ смазываютъ симъ молочнаго цвѣта сокомъ и держатъ его въ срединѣ гущаго дыма, съ такою предосторожностію, чшобы пламя не коснулось соку, чшо ежели случится, шо на резинѣ повскакиваютъ пузырьки, и она сдѣлается нещерисшою: когда уже сокъ сей начнетъ желтѣть, и къ пальцу больше не прилипаетъ, тогда на первой слой, опять намазываютъ другой и такимъ образомъ сушатъ; сіе продолжаютъ до шѣхъ поръ, пока сокъ слоями намазываемый не получитъ желаемой толщины; между шѣмъ,

какъ сокъ сей еще не совсѣмъ высохъ и зашвердѣлъ, помощію деревянныхъ инструменшовъ черпяшъ на немъ разныя фигуры: по сдѣланіи сего и по совершенномъ высушеніи, сжимая, ломающъ форму, и въ бушылочку, лишь только приготоленную, наливають воды, коею вымоласкиваютъ осшающуюся въ оной глину.

Упомянутымъ способомъ, свѣтлопорою только опшѣною и въ Западной Индіи приготавливаютъ изъ сока сего разныя вещи, изъ коихъ извѣстнѣйшія у насъ нусшыя же бушылочки, представляющія видъ груши.

Сокомъ симъ такъ же намазываютъ полошны, которыя будучи высушены, не пропускающъ въ себя дождя, и для шакаго же служатъ употребленію, для какаго у насъ разнаго рода клеіонки.

Американцы приготавливаютъ изъ сей резины свѣчи въ $1\frac{1}{2}$ или въ 2 дюйма толщиною и въ 2 фуша длиною, которыя обвершываютъ въ двое сложеннымъ листомъ растѣнія называемаго *Musa Bihai*
При Т. Ж. Ч. II. 17

на шотъ конецъ, чшобы во время горѣнія и разшапливанія препяшсшвовашъ ихъ сплыванію. Для пригошовленныхъ свѣчъ симъ способомъ, свѣшпильня не нужна, при горѣннн испускающъ онѣ не прошивной запахъ, горяшъ ярко, и оставлены будучи въ шихомъ мѣстѣ безъ вѣпру, нима-ло не сплывая чрезъ 48 часовъ горѣшъ могушъ. Многіе тамошнихъ спранъ жипшш, обыкновенно употребляютъ свѣчи шакаго рода, по чему и г-нъ Де-ла Кондамишъ находясь въ Америкѣ весьма часшо ночью ѣздилъ съ сими свѣчами.

Индійцы изъ сего же сока дѣлаютъ сапоги, кошорые къ ногамъ мальчиковъ и взрослыхъ шакъ приноровишъ сшарающся, чшобы они плотно ноги ихъ охватывали. Снн сапожки не пропускаютъ воды, онѣ перемѣны воздуха не порпяшся и онѣ шренія не скоро носяшся, въ прочемъ они очень похожи на кожаные, особливо, когда въ дыму высушены.

Рисовальные Европейскіе масшера резину снн употребляютъ для шпранія чер-

пежей, карандашемъ на бумагѣ проведенныхъ; въ семъ случаѣ она очень полезна, поелику послѣ оной не остаются никакихъ карандашныхъ знаковъ.

Изъ Резины дѣлаютъ такъ же разные Хирургическіе инструменшы.

Примѣ. опыты Химическіе доказываютъ, что упругая такъ называемая смола или камедь, отъ всѣхъ произведеній растительнаго царства досель извѣстныхъ, отличается, какъ особливою своею упругостию, такъ и другими многими свойствами; она ни въ водѣ ни въ Алкоголѣ (выключая рупоросной Ефирѣ) не растворяется; почему ни камедью, ни смолою называть ее не свойственно. Приспоишь же сіе произведение называть можно, *упругимъ сокомъ*.

Т. Смѣловскій.

5.

О л о с ъ в ѣ Г р е ч и.

Греча растетъ вышиною въ локоть и болѣе; имѣетъ жесткой круглой себелъ,

копорой къ вѣнчику на разныя раздѣляется вѣшвы. Листы у ней широкіе, къ концу стебля двуугольные и острые, блѣднозеленаго цвѣта, а часпо и желтоваты. Цвѣтъ сидитъ на верху вѣшвы, и состоитъ изъ маленькаго бѣлаго листика, копорой раздѣленъ на пяцero. Сѣмя шреугольнаго вида, и въ бурой шелухѣ содержитъ бѣлое ядрышко. Поселику греча происхождение свое имѣетъ изъ теплыхъ восточныхъ земель, по никакой спужѣ сносить не можетъ, и по тому рано сѣять ее не должно. Средина Маія есть лучшее къ тому время, но можно такъ же сѣять ее и въ концѣ сего мѣсяца. Она всходитъ въ короткое время, такъ что дождь и засуха не много дѣлаютъ въ томъ различія (*); расцвѣтъ такъ же скоро; чѣмъ

(*) Когда бы греча посѣяна была на глинистой землѣ, копорая послѣ дождя дѣлается какъ бы сливною и отъ солнца грубѣетъ; въ такомъ случаѣ надобно пашню взбороновать, чтобъ греча взойти могла.

предупреждаетъ всякую дикую праву, и лѣшомъ поспѣваетъ въ пору (*).

Сѣять гречу весьма выгодно по тому, что она растетъ на самой худой землѣ, на которой ничто почти не родится. Тощая земля, которой поверхность иногда усыпана бываетъ мѣлкимъ камнемъ съ малымъ приговлениемъ, при способной погодѣ произраститъ гречу. Для посѣву надобно брать сѣмена самыя лучшія и здоровыя, которыя бы были и блестящаго цвѣта.

Греча сѣется съ двоякимъ намѣреніемъ, либо для зеренъ, либо на кормъ скоту.

Когда сѣется она съ тѣмъ намѣреніемъ, чтобы имѣть ошъ все зерна, то должно сѣять ее рѣдко; по тому что тогда много даетъ она побочныхъ вѣтвей и расцветъ сильнѣе. Поеликужъ цвѣтеть

(*) Въ какую бы пору греча посѣяна ни была, т. е. въ срединѣ или въ концѣ Мая, всегда растетъ она три мѣсяца до совершенной своей зрѣлости.

она очень долго и сѣмена зрѣюшѣ весьма не ровно, по надобно хорошенько примѣ-
чать время жатвы, и косить ее тогда,
когда только большая часть сѣменъ со-
зрѣетъ; ибо если бы до тѣхъ поръ до-
жидаться, пока всѣ они созрѣюшѣ, то бы
лучшія сѣмена изъ нее выпадали. Ско-
шенная лежитъ нѣсколько дней на поло-
сѣ; ошѣ чего никакихъ приключеній опа-
саться не должно; по тому что она очень
жестка. Когда себля зашвердѣюшѣ и
зерна окрѣпнушѣ, то должно ее сгребать,
вязать въ снопы, свозить въ хлѣбни и
класъ въ скирды. Когда плодъ сей при
благополучной погодѣ, хорошо уродится,
то онѣ чрезвычайно прибыщенъ; по то-
му что ошѣ одного четверика двадцать
четвериковъ и болѣе получить можно.

Второе намѣреніе, съ коимъ сѣютъ
гречу, состоитъ въ томъ, чтобъ обра-
тить ее на кормъ скоту; что наипаче
водится въ Англіи. Рогатой скотъ, въ кон-
цѣ лѣта, обыкновенно претерпѣваетъ не-
доставокъ въ свѣжемъ кормѣ. Въ самое

по время, когда корму мало и пасбища отъ жаровъ выгорѣли, греча бываетъ въ прекрасномъ цвѣтѣ, и для коровъ составляетъ весьма здоровую пищу, умножающую въ нихъ жирное молоко, которое никакого неприятнаго вкуса отъ гречи не получаетъ; напошивъ того изъ молока онаго наилучшее пригошовляется масло и сыръ. Когда гречу на пшай конецъ хопяшъ сѣяшъ, то должно сѣяшъ ее въ двое чаще, нежели какъ бываетъ при посѣвѣ для зеренъ. Скося оную для коровъ, можно жниво вспахашъ, и пшай пригошовишъ пашню, на будущее лѣшо, къ большому урожаю самой гречи или другаго яроваго хлѣба.

Греча идетъ на многоразличное употребленіе. Кромѣ того, что дѣлается изъ нее вкусная и здоровая крупа, въ странахъ мало другаго хлѣба родящихъ, пригошовляютъ изъ нее и муку, кошорую и одну употребляютъ и мѣшаютъ со ржанною мукою. Для свиней составляетъ она наилучшій кормъ, отъ кошораго онѣ очень

жирѣютъ. Хорошо такъ же кормить ею и лошадей, но сперва надобно ее ободрашить или обмолотить, по тому что шелуха очень крѣпка, и выходящая изъ лошадей цѣлая, не дѣлая имъ никакой пользы. Многія также птицы охотно клюютъ гречу. При семъ кормъ куры очень хорошо несутся; но какъ ошъ гречи онѣ жирѣютъ, по надлежитъ давать ее только пощипъ курамъ, а не такимъ, копорыя скоро разжирѣть могутъ; ибо тогда несутъ онѣ жаровыя яйца.

Н. О.

6.

Вредъ отъ растѣній въ тѣни находящихся.

Съ тѣхъ наипаче поръ, какъ совершенно химически дознаны составныя части Атмосферы и опредѣлено ихъ качество и количество, физики внимательнѣе и успѣшнѣе стали примѣчать измѣненіе оныхъ въ качествѣ и количествѣ, съ тѣхъ поръ чрезъ многіе пруды, покушенія и наблюденія знаменитыхъ мужей извѣсти-

ны стали и самыя вещества, растѣніями испаряемыя послѣ выработыванія природѣ ихъ свойственнаго, съ тѣхъ поръ объяснены физическія изпареній сихъ свойства и вліяніе ихъ на жизнь животныхъ.

Изъ многочисленныхъ опытовъ Пристлія, Гассенфраца, Инген-гуза и Сенебье извѣстно, что растѣнія производящъ раздѣленіе окружающей ихъ Атмосферы, всасывая оную въ себя и перемѣняя большую часть оной, по въ угольной гасѣ (*Gas carbonique*), и въ гасѣ удушливый (*Gas azotique*), ошѣ чего Атмосфера дѣлается худшею и для дыханія животныхъ неспособною, по выпуская изъ себя значное количество жизненнаго или кислороднаго гаса (*Gas oxigène*) поправляющъ оную и дѣлающъ весьма чистою.

Вредное шакое и полезное на жизнь животныхъ Атмосферы раздѣленіе производится при различныхъ обстоятельствахъ и различными припомъ растѣній частями, именно: всѣ вообще цвѣтныя

или не зеленымъ цвѣтомъ окрашенныя части растѣній, каковы, сушь корни, цвѣты, части въ цвѣтахъ заключающіяся и самыя плоды при какихъ бы то ни было обстоятельствахъ, днемъ ли или ночью въ вечеру или по утру, будучи освѣщены солнечными лучами или находясь въ тѣни, всегда испаряющъ газъ угольный и газъ удушливый. Но листья, стебель и вообще всѣ части зеленыя оставляющъ се вредное дѣйствіе, когда солнце или дневный свѣтъ ихъ освѣщаетъ и когда они находятся не подъ тѣнью. Въ сіе время они выпускающъ изъ себя значное количество жизненнаго газа, отъ чего окружающій ихъ воздухъ дѣлается чистымъ и приближается къ свойствамъ онаго.

Химическіе опыты доказали, что угольный и удушливый газы изъ цвѣтовъ наипаче и другихъ не зеленыхъ частей, такъ и изъ листьевъ въ тѣни или въ шемномъ опдѣляющіеся, сушь весьма сильныя яды для жизни животнохъ, и что жиз-

ненный газъ произведенный зелеными ра-
 стѣннй частями при солнечномъ полько
 сіяніи, естѣ самъ по себѣ весьма числѣ и
 для поддержанія жизни самой полезной, а
 изъ сего и должно заключить, что испа-
 реніе угольнаго и удушливаго газовъ имѣ-
 етѣ вредное, опдѣленіе же расшительны-
 ми частями газа кислоторнаго полезное
 вліяніе на жизненную живошныхъ Эконо-
 мію. Да и шѣ, кои находились нѣсколко
 часовъ въ покояхъ между множествомъ
 растѣннй особливо цвѣтущихъ и душа-
 спыхъ, каковы сущѣ: Гіацинты, Тацеты,
 Жонкилы и пр. подшвердишь могутѣ сію
 истинну шѣмѣ наипаче, что запахъ сихъ
 растѣннй увеличивается и для обонянія
 ощушительнѣе дѣлается обыкновенно къ
 ночи, ошѣ чего нѣжнаго предѣ другими
 сложенія люди начинаютѣ чувствовашѣ
 головную боль и самыя обмороки, кошо-
 рые скоро проходяшѣ и совсѣмѣ прекра-
 щающа, когда цвѣты оныя изъ комнатъ
 опдалены будутѣ. Причина сей перемѣ-
 ны производшѣ, какѣ извѣсно, ошѣ ве-

щесствѣ въ тѣни растѣніями испаряемыхъ. И такѣ весьма вредно бытъ тогда между множествомъ растѣній цвѣтущихъ и пахучихъ, когда онѣ не будутъ лучами свѣта освѣжаемы; слѣдовательно вредно оныя имѣть въ спальнѣ, да и вообще во всѣхъ жилыхъ покояхъ во время ночи, вредно прохаживаться въ тѣхъ лѣсахъ, гдѣ вѣчная господствуетъ тѣнь, и наконецъ вредно даже жить вблизи высокихъ и не проходимыхъ рощей.

Т. Смѣловскій.

7.

ВЫПИСКА ИЗЪ СОЧИНЕНІЯ

*Представленнаго ЕГО ИМПЕРАТОРСКОМУ
ВЕЛИЧЕСТВУ Г. Докторомъ Ореусомъ,
О хлѣбѣ изъ Исландскаго мха.*

Извѣстно, что въ Сѣверныхъ краяхъ Норвегіи, Швеціи и у насъ въ Финляндіи, гдѣ часто случается неурожай, или по причинѣ дурной почвы во все неродится хлѣбъ, жители прешерпѣзають не рѣдко такой голодъ, что по недостатку въ хлѣ-

бѣ принуждены бывающѣ пишашься со-
сновою корою, дикими кореньями и пра-
вами, копорые во время ушолія жестпо-
кость голода причиняющѣ чувспвишель-
ный вредѣ здоровью. Попечительная при-
рода надѣлила сіи спраны такимѣ произ-
распеніемѣ, копорое не шолько можешѣ
служишь вѣ сихѣ несчастныхѣ случаяхѣ
здоровою пищею людямѣ и замѣнять ржа-
ной хлѣбѣ; но и упошребляешь врачами,
какѣ цѣлишельное средспво во многихѣ
болѣзняхѣ. Полезное сіе распеніе ешть
Исландской мохѣ (*Lichen Islandicum*) полу-
чившій свое названіе ошѣ шого, чшо жи-
тели ошрова Исландіи, гдѣ во все не ро-
дишья хлѣбѣ, издревлѣ имѣ пишающья, и
разваривая его вѣ молокоѣ, упошребляющѣ
вѣ видѣ каши. Но сѣ большею еще поль-
зою можно изѣ него пригошвляшь здо-
ровой хлѣбѣ слѣдующимѣ образомѣ.

Исландской мохѣ удобнѣе собирать
вѣ сырую погоду нежели вѣ сухую, по
шомѣ мочишь вѣ холодной водѣ цѣлыя
сушки или долѣе, и помѣшивашь между

пѣмѣ палочкою, чѣобы опшмышь приспавшую къ нему землю и сорѣ, которыя падаюшѣ надно, а легкія сосновыя иголки, древесная кора и щепочки всплываюшѣ на верхѣ. Очистивѣ такимѣ образомѣ мохѣ вынушь его изѣ воды и выжавѣ руками сушишь на солнцѣ, а еще лучше въ обыкновенной печи до шѣхѣ порѣ, пока можно будешѣ его мелко располочѣ въ деревянной спупѣ и попомѣ просѣяшь. Изѣ сего одного просѣянаго мха или съ примѣсью ржаной или другой муки, но безѣ дрожжей мѣсипѣ шѣсно и печь хлѣбы, прибавляя къ нимѣ нѣсколько соли, а если можно, не много и анису.

Такой хлѣбѣ видомѣ совершенно похожѣ на черной ржаной, легко можешѣ бышь разжеванѣ, хорошо смѣшивается со слюною, и имѣешѣ мягкой масленистой, нѣсколько горьковашой, но не прошивной вкусѣ. Сырмя и клейкія частицы мха чрезѣ квашеніе шѣсна и печную теплоту совершенно разтворяюшѣся и дѣлаюшѣся способными къ сваренію въ желудкѣ.

Многократные опыты и химическія изслѣдованія не оспоримо ушвердили, что Исландской мохъ здоровъ и питателенъ. Его съ наилучшимъ успѣхомъ прописываютъ врачи въ чахоточныхъ болѣзняхъ, опъ кашля, кровохарканія, опъ слабосици послѣ лихорадокъ и опъ поносовъ въ видѣ отвара, киселя, или смѣшивая съ шоколадомъ. Исландцы ежедневно употребляютъ его въ пищу, здоровы и сильны. Нѣсколько Шведовъ набравшихъ распѣнія въ сѣверныхъ Лапландскихъ Тундрахъ, безъ всякой другой пищи, кормились однимъ симъ мхомъ 40 дней безъ малѣйшаго поврежденія своего здоровья. Лошади, рогатой скотины и свиньи въ шри или чешыре недѣли ошкармливаются симъ мхомъ, и бывають весьма жирны.

Горечь сего мха несильна и не пропивна. Самого нѣжнаго сложенія женщины и дѣши скоро къ оной привыкають, не чувствуя при шомъ опвращенія и опъ мясной или рыбной пищи. Оную можно уменьшишь, вымачивая нѣсколько дней мохъ

въ водѣ и суша его долѣе въ печи. Но и самая горечь сія имѣетъ цѣлительное и укрѣпляющее свойство. Припомъ же нельзя ее сравнить съ сильною горечью смолиссой и не сваримой въ желудкѣ сосновой коры, и нельзя опасаться, чтобъ она могла бытъ прошивна человѣку помимо голодомъ и привыкшему къ грубой и тяжелой пищѣ.

Опытъ опровергаетъ равномерно мнѣніе тѣхъ людей, которые думаютъ, будто употребленіе сего мха причиняетъ поносъ. Г. Олофсенъ въ путешествіи своемъ по Исландіи упоминаетъ, что жители сего острова лѣчатся имъ отъ сей болѣзни, да и новѣйшіе славнѣйшіе врачи, между прочими Тромсдорфъ, Павлицкій и Гофманъ съ великою пользою прописывали его въ росныхъ и кровавыхъ поносахъ. Правда, нѣкоторымъ людямъ при началѣ употребленія сего лѣкарства причиняетъ онъ легкое очищеніе желудка, подобно прочимъ горькимъ лѣкарствамъ; но сіе дѣйствіе вко-

рѣ прекращается и не только не вредно, но еще весьма полезно бываетъ.

Изъ всего вышесказаннаго явствуетъ, съ какою пользою хлѣбъ изъ сего мха испеченный можетъ быть употребляемъ въ замѣну ржаного хлѣба въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ по несчастію случается недоспѣшекъ въ ономъ, и жители принуждены бывають уполять голодъ свои разными вредными здоровью яствами.

8.

О бумагѣ изъ дикаго Алоя.

Одинъ Англичанинъ недавно получилъ позволеніе завести въ Португаліи бумажную фабрику, поелику онъ нашелъ средство приготоплять оную изъ бѣлой кожицы дикаго Алоя, которой въ томъ государствѣ росхетъ въ великомъ изобиліи. Бумага сія, по увѣдомленію одного Англинскаго періодическихъ сочиненій издашеля, гораздо лучше и дешевле, нежели на всѣхъ Англинскихъ фабрикахъ.

При Т. Ж. Ч. II. 18

О масляномъ деревѣ.

Масляное дерево или *Шеа-Тулень* растетъ въ великомъ изобиліи около рѣки Нигера. Оно весьма похоже на Американской дубъ, а самой орѣхъ, котораго зерно даетъ масло, будучи варено въ кипящѣ, подобно нѣскольکو Испанской оливкѣ. Зерно сіе или ядро имѣетъ весьма мягкое шѣло, скорлупа же его облекающая зеленаго цвѣща и весьма толста. По свидѣтельству Г-на Парка, масло сіе можетъ сохраняться чрезъ цѣлой годъ безъ примѣси соли, а вкусомъ превосходитъ несравненно наилучшее коровье масло, которому оно гущею подобно.

А. С.

Дополненіе къ предвѣдущимъ извѣстіямъ.

1.

*О затмѣніи Солнечномъ Августа 16 дня
1802 года.*

Начало сего затмѣнія видѣшь облака
возпрепятствовали; конецъ же онаго при
ясномъ небѣ примѣченъ по истинному
гражданскому времени въ 8 час. 51 мин.
и 52 сек. до полудни. Ходъ астрономиче-
скихъ часовъ опредѣленъ посредствомъ
соотвѣствующихъ высотъ солнца 14го,
16го, и 17го Августа. Наблюденіе учинено
двуфузовымъ телескопомъ въ домашней
обсерваторіи, при Академическомъ Бопа-
ническомъ садѣ близь Измайловскаго пол-
ку. Географическая широта сей обсервато-
ріи найдена 59гр. 54мин. 54сек. и слѣдст-
венно одною минутою и двадцатью девя-
тью секундами южнѣе большой Академи-
ческой Обсерваторіи.

Тоже затмѣніе равномерно на обсер-
ваторіи Академіи Наукъ наблюдаемо было

Г-мъ Вицепрезидентомъ Академіи Румовскимъ по часамъ, коихъ ходъ испытанъ былъ 13, 14 и 17го Августа, и конецъ онаго Доллондовою прехъ фушовою шрубою усмотрѣнъ въ 8 час. 51 мину. и 56 секундъ по истинному гражданскому времени.

Бышаго же въ ночи съ 30го на 31е Августа Луннаго зашмѣнія за облачнымъ небомъ видѣнь было не можно.

II. Иноходцовъ.

2.

Продолженіе извѣстій о новыхъ Планетахъ.

Я сообщилъ уже въ прежнихъ ученыхъ извѣстіяхъ, что Г-нъ Шреперъ въ Лиліеншалѣ мѣрялъ поперечникъ новой планеты, именуемой Церерою, и нашелъ оный величиною въ $1 \frac{875}{1000}$ секундъ. Послѣ него Г-нъ Гершель предпринималъ также измѣреніе видимаго діаметра не только Цереры, но и недавно открытыя девятая планета Паллады и первый на-

шелъ величиною въ $\frac{17}{100}$ секунды, а другою въ $\frac{13}{100}$ секунды. Толь великая разность между показаніями двухъ Астрономовъ, которыми извѣстное ихъ искусство подаютъ равныя права на вѣроятіе, доказываетъ великую прудность измѣрять на небѣ столь малыя дуги, и побуждаетъ насъ оплошиться еще на время рѣшительное сужденіе о истинной величинѣ обѣихъ новыхъ планетъ.

Впрочемъ безпримѣрная доселѣ малость сихъ двухъ небесныхъ тѣлъ побудила Г-на Гершеля отнести ихъ къ среднему роду тѣлъ между планетами и кометами, которыхъ онъ предлагаетъ назвать Аспероидами. Однако сомнительно, что бы сіе новое названіе было принято Астрономами, пошому что исключивъ токмо нѣсколько великоватое наклоненіе Палладина пуши, оба новооткрытыя небесныя тѣла имѣютъ всѣ свойства планетъ, и малость оныхъ тѣмъ менѣе можетъ быть доспающею причиною къ принятію средняго рода тѣлъ между планетами и

комешами, что Геометрическое содержаніе діаметровъ Юпитера и Меркурія, да еще нѣсколько болѣе содержанія діаметровъ Меркурія и Цереры, хошя бы и доказана была едва вѣрояшная малость сея послѣднія планеты, послѣдуя измѣренію Г-на Гершеля.

Въ заключеніе надлежитъ еще ошнорительно моихъ послѣднихъ извѣстій о Палладѣ присовокупить, что самое новѣйшее Гаусомъ учиненное изчисленіе ея пуши, до такой точности согласуется съ послѣдними наблюденіями, что въ прямомъ возхожденіи ошибка не превышаетъ 24хъ секундъ, а въ склоненіи едвали двѣ секунды составляеть.

Симъ оканчиваемъ мы наши изслѣдованія о Палладѣ, кошорая нынѣ ошъ зрѣніа нашего совсѣмъ сокрылась. Найдуть ли ее ошяшь въ будущій годъ, сіе весьма сомнительно, по причинѣ великой слабости ея свѣша. Въ 1803мъ году подойдетъ она немного ближе къ землѣ нежели при окончаніи сихъ наблюденій ошъ оной ош-

стояла, напрошивъ того будетъ гораздо далѣе отстоятъ отъ солнца, и потому будетъ менѣе освѣщена.

Можетъ быть что ее и въ слѣдующій годъ усмотрятъ; къ сему подаетъ нѣкоторую надежду единственно то обстоятельство, что она будетъ споятъ нарочито высоко, и что по сей причинѣ сумерки и пары не могутъ ей быть столь вредны какъ нынѣшній годъ. Но ежели она въ 1803мъ и 1804мъ годахъ сокроется отъ всѣхъ изслѣдованій Астрономовъ: то Г-нъ Гаусъ твердо надѣется, что въ 1805мъ году она никакъ отъ зрѣнія нашего уклониться не можетъ, потому что тогда получитъ гораздо больше силы въ свѣтъ; и по щасію въ нынѣшній годъ сдѣлано столько наблюдений, что даже по прошествіи трехъ лѣтъ, съ помощію оныхъ можно будетъ опредѣлить мѣсто, гдѣ она будетъ находиться, не ошибаясь какъ только на малое число градусовъ.

Н. Фусъ.

О новѣйшихъ лунныхъ таблицахъ.

Важность вопроса объ опредѣленіи долгошы мѣсна на морѣ, по есмь о нахожденіи того меридіана, подѣ которымъ корабль находится, побудила главныхъ приморскихъ державъ Европы въ началѣ сего сполѣшія назначить знатныя награжденія тому, кто покажетъ надежное средство опредѣлять на морѣ долгошу, не подвергаясь погрѣшности болѣе $\frac{1}{2}$ градуса; и сіи награжденія произвели важнѣйшія для мореплаванія открытія. Какъ рѣшеніе вопроса единственно зависитъ отъ того, чѣобы знать разность во времени, и какъ легко можно опредѣлить истинное время приличествующее тому меридіану, подѣ которымъ корабль находится; то самое простое средство было бы имѣть такія часы, которыя бы не смотря на всѣ движенія корабля во время плаванія шли споль вѣрно, чѣобы во всякое время показывали, которой часъ,

въ томъ мѣстѣ, откуда корабль вышелъ въ морѣ. Сей мысли, одолжены мы превосходными морскими часами, посредствомъ которыхъ въ новѣйшія времена кораблеплаваніе получило столь великое приращеніе. Однако не можно надѣяться, что бы часы въ весьма дальнихъ путешествіяхъ всегда шли вѣрно, и даже въ самыхъ лучшихъ астрономическихъ часахъ надобно отъ времени до времени испытывать и повѣрять ихъ ходъ посредствомъ астрономическихъ наблюдений, истинное время опредѣляющихъ. Таковыя наблюденія суть заимѣнія Луны и Юпитеровыхъ спутниковъ; но первыя весьма рѣдко случаются, а послѣднія очень трудно наблюдать на морѣ, и при томъ не приносятъ пользы въ ту минуту, когда можеть быть спасеніе корабля отъ того зависить, потому что здѣсь не можно совершенно положиться на выкладки, и слѣдовательно должно ожидать пока можно будетъ сравнить наблюденія съ другими. И такъ на послѣдокъ пришло на мысль

употребить къ сему распояніе луны
ошъ неподвижныхъ звѣздъ, которое
почши во всякое время и даже на морѣ
можно съ точностію наблюдать посред-
ствомъ Гадлеева Секстанша. Но что-
бы сіи наблюденія принесли желаемую по-
льзу и показали истинное время въ Лондо-
нѣ или другомъ какомъ мѣстѣ, надлежитъ
сполъ точно опредѣлить движеніе луны,
чтобы во всякой часъ, наприм. по Лондон-
скимъ часамъ, знать, какъ далеко ошсто-
итъ она ошъ извѣснѣйшихъ звѣздъ. Слѣ-
довательно рѣшеніе вопроса объ опредѣле-
ніи долгошы мѣсна на морѣ зависитъ
единственно ошъ изчисленія точныхъ
луныхъ таблицъ, которыми по сей при-
чинѣ и занимались величайшіе Астрономы
последняго сполшія. Еще въ нынѣшнемъ
году Г-нъ Биргъ изъ Вѣны получилъ за свои
луныя таблицы обѣщанное ошъ Фран-
цузовъ награжденіе. Сіи таблицы, по учи-
ненномъ изслѣдованіи, найдены сполъ точ-
ными, что величайшая въ оныхъ погрѣш-
ность не дѣлаетъ на толстошю одной

шончайшей въ Телескопѣ нишки разности въ истинномъ мѣсѣ луны, въ мѣсѣ же корабля не бываетъ и 7ми верстѣ ошибки. Слѣдовательно оныя гораздо почтѣе нежели нужно. По симъ таблицамъ вычисляюшъ нынѣ во Франціи и Англии морскіе календари, и вопросъ объ опредѣленіи долгошы мѣсяца на морѣ можно нынѣ почтѣе совершенно рѣшеннымъ.

Ф. Шубертъ.

4.

О чрезвычайной стужѣ, примѣненной въ Екатеринбургѣ съ 24го по 27е Декабря 1802 года.

Извѣстно, что я напредѣ сего во время бытности моей въ Сибирѣ, препроводилъ многіе годы въ Екатеринбургѣ и окрестностяхъ онаго, и въ продолженіи нѣсколькихъ лѣтъ дѣлалъ метеорологическія наблюденія; однако никогда прежде не примѣшилъ такой чрезвычайной стужи, каковую мы здѣсь въ помянушыя дни чувствовали; пошому что она дошлѣ никогда не превосходила 32хъ градусовъ по

Реомюрову Термометру, и не была столь продолжительна.

Сколь велики и продолжительны были жары и засуха прошедшаго лѣта, столь же продолжительна была и спужа нынѣшней зимою, которая вообще въ семъ году гораздо ранѣе обыкновеннаго наступила; такъ что уже 6го Октября замерзъ здѣшній заводскій прудъ, а 9го по утру было 15 градусовъ спужи по Реомюрову Термометру. Хотя съ сего времени ршущь попеременно опускалась, однако между шѣмъ часно случались сильныя морозы. Припомъ такъ же въ Сентябрѣ и Октябрѣ мѣсяцахъ выпало шоль много снѣгу, какого въ сихъ мѣсяцахъ давно не бывало.

Что касается до спужи помянутыхъ дней, то я записывалъ степени оныя обыкновеннымъ образомъ, не почиая 32 градусовъ спужи, которые ршущий термометръ уже 20 Декабря по утру показывалъ, по вышепомянутымъ причинамъ дошпоримѣчательными, чтобы предпри-

няшь какія либо дальныя наблюденія. Но какъ 24го числа по упру въ обращенномъ на сѣверную сторону Термометръ ртуть опустилась сперва на 34, потомъ на 38 градусовъ, а на послѣдокъ и совсѣмъ убралась въ шарикъ, то выславилъ я на открытый воздухъ два фарфоровыя блюдчка, наливъ въ каждое по полуфунту чистой ртуты. Черезъ часъ времени, въ поставленномъ на Сѣверную сторону блюдкѣ, ртуть замерзла такъ крѣпко, что оную можно было копать и рѣзать на тонкія стружки. Выславленная же на южную сторону ртуть, хотя сперва также сдѣлалась подобно сгущенному куску, однако пошчасъ распаяла, какъ скоро солнечные лучи освѣщаютъ оную спали. Южный ртутный Термометръ показывалъ около полудня 26 градусовъ; выславленный же на Сѣверъ не только пребылъ замерзнувшимъ, но и упавшая въ шарикъ ртуть не поднималась. Изъ оныхъ ртутныхъ Термометровъ, Сѣверный былъ раздѣленъ на 40, а Южный на 38 Реомюровыхъ

градусовъ, ниже точки замерзанія. Но какъ я примѣшилъ, что оба спиртовые Термометры висѣвшіе за окнами, обращенными къ Югу и Сѣверу, показывали гораздо меньше градусовъ спужи въ сравненіи со ршупными, и пошому догадывался, не происходитъ ли сіе отъ теплошы, прсни-цающей сквозь окончины изъ покоевъ, по повѣсилъ оныя подлѣ ршупныхъ на опкрышомъ мѣстѣ. Я не обманулъ въ моей догадкѣ: пошому что 24го числа по упру висѣвшій къ Сѣверу показывалъ 33, а Южный 32 градуса спужи, когда въ обѣихъ ршупныхъ Термометрахъ ршущь упала въ шарики, и поставленная на Южную спорону въ чайной чашкѣ совершенно замерзла.

Перемѣну движенія сихъ жидкостей въ слѣдующіе дни показываетъ мѣсячная таблица наблюдений, изъ которой явствуетъ, что хощя на другой день 25 числа, около полудня въ обращенномъ къ Югу Термометрѣ ршущь поднялась на 20, а въ висѣщемъ на сей же споронѣ спир-

шовомъ Термометръ на 22 градуса, такъ же и въ Сѣверномъ спиртовомъ Термометрѣ поднялся на 28 градусовъ, однако ртуть въ Сѣверномъ Термометрѣ не только не поднялась изъ своего шарика, но и высжавленная въ чашкѣ оставалась такъ же замерзшею до самаго 27го числа, въ которое около 10 часовъ утра начала таять, и около полудня сдѣлалась совсѣмъ жидкою, когда оба Сѣверные Термометры показывали 24, а Южные 20 градусовъ спужи. И такъ ртуть въ высжавленной на Сѣверную спорону чашкѣ была непрерывно замерзшею 76 часовъ, и даже въ шѣ часы, когда обращенный къ Югу Термометръ показывалъ только 20 градусовъ спужи. Однакоже и въ южныхъ Термометрахъ ртуть 24го и 25го чиселъ съ вечера до утра находилась въ шарикахъ. При семъ было доспойно примѣчаніе, что при продолжавшейся чешыре дня сей жестокой спужѣ, спиртъ въ Термометрахъ казался бытъ не споль чувствительнъ къ спужѣ и теплошѣ, какъ ртуть; потому что оный

опускался всегда нѣсколькими градусами меньше, и поднимался въ сравненіи гораздо медлѣннѣе, однако уже 27 го числа въ полдень всѣ чешыре Термометра показывали одинакіе градусы спужи, а именно Южной 20, а Сѣверные 24 градуса, и съ сего времени спужа не превышала 25 градусовъ.

Германъ.

ЕКАТЕРИНБУРГЪ.

31го Декабря

1822.0 года.

5.

*О смертъ на Балтійскомъ морѣ примѣтен-
номъ.*

Воздуховодное сіе явленіе случается большею часпю на моряхъ жаркихъ странъ, какъ то на Кипайскомъ и другихъ, и состоитъ изъ водянаго столпа въ видѣ цилиндра или конуса, коего верхъ обращенъ бываетъ къ поверхности моря, основаніе же къ черному и густому облаку. Раждается оны двухъ проливныхъ, но неравносильныхъ вѣтровъ, копырые поавшееся между ими облако сжи-

мають и вершяють кругомъ, ошь чего про-
изходитъ водяной вихрь; оной въ среди-
нѣ бывають пущь, пошому что часни
ошь круговаго обращенія получаютъ цен-
тробѣжную силу и ошь средоточія уда-
ляются: морская же вода вшыгиваеься въ
такую пущошу и въ верхъ вздымаеься;
при чемъ и элекприческая сила, или въ-
рояннѣе подземной шущь огонь содѣйств-
вуеьтъ. Оно весьма опасно и гибельно
мореплаващелямъ въ близи находящимся;
и для того ошорожные мореходцы, какъ
скоро завидяють сей въ ужасъ приводя-
щій предметъ, всѣми мѣрами спараються
ошь него удалиься.

Ни гдѣ прежде не случалось чинашь,
ниже ошь кого либо слышашь, чшобы
смерчи на Балшійскомъ морѣ видимы быва-
ли; но недавно въ Гильбершовой Физиче-
ской альшописи (Annalen der Physik) вшпрѣши-
лось описаніе смерча, примѣченнаго г. Про-
фессоромъ Вольке, (мужемъ почпеннымъ
и самовидцомъ досшовѣрнымъ, кошораго
я сѣ 1765 года лично знаю, и сѣ коимъ въ
Гешпингскомъ университетѣ слушалъ
При Г. Ж. Ч. Ц. - 19

выѣспѣ преподаваемыя покойнымъ г-мъ
 Кеспнеромъ Математическія наставле-
 нія ; а прошлаго 1801. года въ Александр-
 ровѣ день нечаянно съ нимъ здѣсь увидѣл-
 ся ; онъ собирался тогда ѣхать отсюда
 вскорѣ на свою родину въ Цербспѣ. Рѣ-
 ченное явленіе примѣчено имъ было въ
 проѣздѣ по Балтійскому морю 1796 года,
 Августа 5 числа : хотя корабельщикъ и
 штурманъ судна, на которомъ ѣхалъ г-нъ
 Волке, плавая въ задѣ и въ передѣ око-
 ло 30 лѣтъ по сему морю, такого явленія
 ни разу прежде не видывали , но много
 пагубнаго о немъ слышали : они сколько
 встревожились и перепугались , что всѣ
 парусы немедленно подобрали ; да и для
 г. Волке было совсемъ новое зрѣлище.
 Судя по направленію вѣтра ожидалъ онъ
 приближенія смерча , и внутренно тому
 сколько радовался , сколько корабельщикъ
 беспокоился ; когда бы сей не спросилъ ,
 что при восстаншемъ послѣ шишины вѣтрѣ
 могли бы онъ смерча нарочито уда-
 литься.

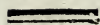
Водяной столбъ въ разстояніи на сто шаговъ отъ судна, поднимающійся съ поверхности моря къ черной пучбѣ, приводилъ бѣдующихъ къ ужасу: основаніе или подножіе столпа казалось по морю кашающимся на шарообразной, пустой, какъ бы, скорлупѣ или большой чашѣ, около краевъ кошорыя море сильно кипѣло и пѣнилось, и множество малыхъ и большихъ пирамидъ во кругъ прыгало, вздымаясь верхами своими отъ 12 до 16 фушовъ и въ низъ унадая; а между шбмъ другія снова выскакивали. Тонкое изъ паровъ сосшавившееся облако производило жестокое волненіе, и вершясь надъ прыгающими сими оспроконечными столпами, раждало мысль о содѣйствующемъ шумѣ огнѣ.

По томъ зрѣлище представилось еще страшнѣе, когда шумъ приближившагося смерча спалъ бысть слышимъ, и скоро ударилъ въ носъ корабля, такъ что и вопль сопуществующихъ не препяшествовалъ сего чувствовать. Двѣ спутницы щеплыя возсылали молишвы, корабель-

щикъ кричалъ: Господи спаси насъ, а прочіе вопіяли: Ахъ, или о Боже! Сіе чувствованіе страха и ужаса глубоко впевавшееся не позволило г. Волке продолжать наблюденіе съ спокойнымъ духомъ, и прошивъ желанія принудило его войши въ каюшу, близъ дверей кошорыя онъ прежде споялъ. Со всѣмъ тѣмъ однакожь былъ одинъ шокъ страхъ, и дальней опасности не приключилося. Смерчъ скоро чрезъ судно съ носу къ кормѣ промчался, опрыснувъ на палубѣ бывшихъ крупными дождевыми каплями величиною съ хорошую вишню. При томъ чувствовали сѣрной и селипрной, или паче электрической запахъ, а по старинному суевѣрію мнимой слѣдъ нечистаго духа, какъ по и корабельщикъ себѣ воображалъ, когда нѣсколько ободрившись возкликнулъ слава Богу, посмотрише вонъ идешъ онъ! Въ мигъ выскочилъ г-нъ Вольке изъ каюшы, дабы видѣти опшешствіе сего спрашилица. Наблюдателю казалось, якобы судно ихъ прервало шанцы островерьхихъ

сполновъ, и окружность хороводнаго пространства уменьшилась. Спустия нѣсколь-ко времени подымались оныя паки до той же почти вышины, до копорой при своемъ приближеніи, въ равномъ опѣ судна отдаленіи, возвышались. Поперечникъ висящей всюду окружности полагалъ г. Вольке глазомѣрно во 130 фушовъ, а самаго смерча въ 25 фушовъ, и представлялось ему будшобы вода въ цилиндрѣ, по двумъ пакъ именуемымъ Архимедовымъ винтамъ, пробиралась съ одной спороны къ низу, а съ другой къ верху. Положеніе смерча было таково, что солнцемъ освѣщаемая спорона была обращена къ зришело, и представляла при висящія полосы, изъ коихъ средняя была свѣтложелтая, а крайнія нѣсколько темнозапыми казались.

Бывшіе на палубѣ судна слѣдовали глазами своими за симъ прежде спрашнымъ, а потомъ уже пріятнымъ зрѣлищемъ, пока оно опѣ взора ихъ не сокрылося. Но сколь велико было ихъ удивле-



ніе, когда они ближе къ Сѣверу зрѣніе свое обратили, то усмотрѣли въ дали еще пяшь новоподнявшихся смерчей. Г. Вольке весьма радовался, что имѣлъ случай видѣшь въ близи шоль рѣдкое явленіе, и радость его была споль ощушительна, что и прочіе сопутники весь прежній свой страхъ опложили, и разпусивъ парусы подлежащій имъ путь далѣе продолжали благополучно.

II. Иноходцовъ.

6.

О Лебоновомъ средствѣ, вмѣстѣ нагрѣвать и освѣщать локои, помощію орудія, называемаго Термоламбъ.

Сіе орудіе состоитъ изъ двухъ пустыхъ цилиндровъ сдѣланныхъ изъ желѣзныхъ листовъ, изъ копорыхъ одинъ находишья внутри другаго. Внутренній цилиндръ, имѣющій надлежащую трубу для выходенія дыма, попишь на подобіе печи угольями или шорфомъ; пространство же на крѣпко запершее, находящееся между внутреннимъ и виѣшнимъ ци-

цилиндромъ наполняется деревомъ, которое превращается поспешенно въ уголь. Ондѣляющіяся при семъ упругія воздухообразныя вещества, проводящяся сквозь прохладительной сосудъ посредствомъ змѣеобразно извишюй шрубки, дабы сгустить пригорѣлую древесную кислоту (*Acidum pyro. lignosum*) и пригорѣлое масло (*Oleum empyreumaticum*) и ондѣлить ихъ отъ углекислаго (*Kohlen-saures*) и угольнаго водороднаго (*Kohlenwasserstoff Gas*) газовъ. Сверхъ сего, дабы очистишь помянутыя газы отъ всякой пригари и зловонныхъ часпищъ, проводящъ ихъ господинъ Лебонъ сквозь бочку съ водою, въ которую входящъ они посредствомъ доски, множество дыръ въ себѣ имѣющей; отъ чего вся въ бочкѣ находящаяся вода дѣлается совершенно черною. Таковымъ образомъ очищенный газъ приводишя чрезъ тончайшія шрубочки, скрышыя въ стѣнахъ, въ полу и пополкѣ, въ пѣ мѣсна, гдѣ оный по отккрытіи сдѣланныхъ шамъ крановъ зажигаешия и употребляетя какъ для нагрѣванія, такъ

и для освѣщенія покоевъ. Освѣщеніе сіе шѣмъ пріяшнѣ, что огни могутъ при семъ представлять звѣзды, фестоны, и многія другія фигуры, ибо сіе зависишь опъ того разположенія и направленія, какое дано будетъ шрубочкамъ, сквозь которыя выходишь гасъ.

Лебонъ упошребляешъ двѣ печки, одну маленькую для освѣщенія своихъ пяти горницъ, другую большую для освѣщенія сада. Для перьвой пошребно бо фуншовъ дровъ; она запопляешя въ 6 часовъ вечера, и черезъ полъ часа даешъ достаточное количество горячаго гаса для освѣщенія всѣхъ пяти горницъ, и для нагрѣнія одной изъ нихъ; освѣщеніе сіе можешъ продолжашься до 5ти или 6ти часовъ ушра. По Лебонову вычисленію, одна охапка дровъ даешъ такое количество горячаго гаса, кошорое спольже сильно и долго горитъ какъ и 150 салныхъ свѣчь; а оставшееся еще горячее уголье соспавляешъ только $\frac{1}{8}$ часть въ уголь превращеннаго дерева, такъ что прочія 5 часшей

составляющѣ выходящія изв онаго упру-
 гія жидкости. Сверхъ того *густое при-*
горѣлое масло можешъ употребляемо бытъ
 вмѣсто *дегтя*, а *пригорѣлая древесная ки-*
слота (*acidum ruго lignosum*) (которая по
 Векеленеву ошкрышю не иное что есть
 какъ *укусная кислота* смѣшенная съ ма-
 лымъ количествомъ пригорѣлаго масла)
 можешъ употребляться въ разныхъ Ма-
 нуфактурахъ какъ *нашпощая укусная*
кислота; напримѣрв: на приготовление
 яри мѣдники, бѣлиль и шакъ далѣе; а мо-
 жешъ бытъ и на другія хозяйственныя
 нужды, ибо сія самая кислота, проникая
 при копченіи мяса, свиной жирв, рыбу и
 проч: сохраняетъ ихъ опѣ гнилости, и
 шакое же дѣйствіе оказываешъ на ко-
 жи. Самое большое неудобство сихъ пе-
 чей по нынѣ состояшъ въ томъ, что
 оныя распространяющъ весьма прошивной
 запахъ; однакоже Г-нъ Лебонъ утвержда-
 ешъ, что сей прошивной запахъ совсѣмъ
 исчезнешъ, ежели гасъ проводишь сна-
 нушъ сквозь нѣсколько бочекъ съ водою.

Описаніе освѣщенія покоевъ и сада Господина Лебона, сообщено будетъ для удовольствія чипашелей въ слѣдующемъ листкѣ.

А. Севастьяновъ.

7.

Слособъ приготовить щуку на подобіе прески.

Возьми большую щуку, чѣмъ больше, тѣмъ лучше, оскобли чешую, опруби башку и хвостъ для свѣжей яшвы, выпроши ее и вырѣжь спановую кость, посоли крѣпко и оставь такъ на полсушки, потомъ осыпь ее хорошею золою на палецѣ полцины: по прошествіи 10 или 14 дней, смотря по погодѣ, теплой или холодной, будетъ она гошова, и можно употреблять въ пищу какъ лабарданъ или какъ преску. Въ послѣднемъ случаѣ вымывъ ее хорошенько теплою водою варишь, потомъ разняшь на малыя часши и выбравъ косточки поступать какъ съ обыкновенною прескою, приправивъ пепрушкою и посыпавъ полченато перцу

облишь коровьимъ масломъ. Приготовленная такимъ образомъ щука имѣетъ запахъ и вкусъ прески и даже превосходитъ оную нѣжностію и пріятностію.

П. И.

8.

О простомъ и надежномъ средствѣ противу рвопы беременныхъ женщинъ ().*

Извѣстно, что умѣренная рвопа сама по себѣ не вредна во время перьвыхъ половины беременности, однакоже она иногда до такой степени усиливается, особливо у женщинъ нѣжнаго сложенія, что не только весьма изнурительною, но даже и опасною сдѣлаться можетъ, и не рѣдко всякая помощь врача бываетъ безуспѣшная. Недавно господиномъ Филицомъ предложенное и чрезъ лѣкаря Мурсена съдѣла учинившееся намъ извѣстнымъ весьма дѣйствительное противу чрезмѣрной рвопы средство, состоящѣ въ употребленіи очищеннаго виннаго камня (Stemon

(*) Алманахъ или обзорніе успѣховъ въ наукахъ, художествахъ и проч. издан. Г-нъ Бушемъ, третій годъ на стр. 172.

tartari). Спраждающая ошѣ жестокой рвоты беременная женщина, должна чрезѣ каждые 2 или 3 часа, смолря по обстоятельствамѣ, принимая помянутой соли маленькими приемами не болѣе половины золотника, сперши сѣ поликимѣ же количествомѣ сахару. Какимѣ образомѣ очищенной виной камень производишѣ шоль полезное дѣйствіе, сего сѣ точносшію опредѣлить не можно. Вѣроятно сіе произходшѣ не ошѣ разшворяющаго и испражняющаго свойства сея соли. Можешѣ бышѣ причиняемое ею вѣ желудкѣ раздраженіе естѣ шакаго свойства, что оное преодолавашѣ всякое другое раздраженіе, вѣ шоже время ощущаемое, или уничтожаешѣ чувствованіе всякаго современнаго раздраженія.

Т. Ловицѣ.

9.

*Извѣстіе о новооткрытой породѣ Буйвола
грезвѣтайной величины.*

Сей буйволѣ описанѣ вѣ Андерсоновомѣ Шопландскомѣ журналѣ, называемомѣ *Пгела* (the Bee). Онѣ называешѣ по Ин-

дѣйски *Арни*; водится только въ гористыхъ странахъ верхней части Индостана не далѣе долины Плоссейской, и составляетъ ту самую породу, кою которой чрезвычайныя величины черепы находились вмѣстѣ съ костями Слоновъ и Носороговъ въ берегахъ Сибирскихъ рѣкъ. Знаменитый членъ нашей Академіи Его Превосходительства Пешръ Симоновичъ Палласъ описалъ таковыя кости въ новыхъ Коментаріяхъ 1768 года. Съ удовольствіемъ упоминаетъ онъ о семъ открытіи въ примѣчаніяхъ на сію статью Андерсонова журнала, помѣщенныхъ во 2 часть: *Neueste nordische Beiträge*, извлекая изъ того новое доказательство попопа, пренесшаго изъ поль опдаленныхъ странъ оспашки огромныхъ живошныхъ и разсѣявшаго ихъ по Сѣверной Азіи.

Буйволъ сей отъ земли до хребта имѣетъ 14 фуговъ вышины. На рѣкѣ Гангесѣ, ниже Калкушы, гдѣ уже нынѣ сихъ живошныхъ болѣе нѣтъ, убитъ былъ молодой буйволъ, въ кошоромъ вѣсу было

1440 фунтовъ; черепъ его привезенъ былъ въ Англию; изъ чего можно заключить, что взрослые таковые буйволы могутъ вѣсить отъ 3 до 4000 фунтовъ. Шерсть на шлѣ имѣющъ они черную, кромѣ пучка длинныхъ рыжихъ волосъ, находящагося промежъ рогъ. Въ Индiи дѣлающъ ихъ ручными, и вѣдящъ на нихъ верхомъ.

А. Севастьяновъ.

10.

Извѣстiе о нѣкошоромъ подобномъ воску веществѣ, которое похоже на Кипайское *Пе-ла* и пригошовляется насѣкомыми.

Г-нъ Персонъ во второй части *Философическихъ Транзакцій* 1794 года, описываетъ воску подобное вещество, о кошоромъ г. Докшоръ Андерсонъ, подъ именемъ *бѣлаго лака*, сообщилъ въ первой разѣ извѣстiе около 1786 года, въ письмѣ своемъ къ Мадраскому Губернатору; онъ пишетъ, что жители приносили ему изъ лѣсу гнѣзда насѣкомыхъ, подобныхъ шелухѣ и что сіи люди жадно оныя пожирали. Въ послѣдствiи времени нашелъ

онъ, что сіи мнимыя гнѣзда были не иное
 что, какъ личинки самки неизвѣстной по-
 роды червеца (*Coccus*); въ то же самое вре-
 мя случилось ему прочесть въ извѣстіяхъ
 Аббата Гроссиера о Кишаѣ, что шамъ по-
 лучающъ весьма драгоцѣнной воскъ, назы-
 ваемой *Пе-ла* онъ породы червеца, воспи-
 тываемаго на нѣкоторомъ особливомъ
 кустарникѣ, и съ которымъ точно такъ
 же обращаются какъ въ Мексикѣ съ на-
 сѣкомыми, дающими *Кошениль* (*Coccus hes-*
peridum); и такъ началъ онъ подражать
 сему обиходу и открылъ лучшее сред-
 ство разводнть свое насѣкомое на нѣко-
 торыхъ памошнихъ деревцахъ. Вещест-
 во ими производимое нашелъ онъ весьма
 похожимъ на пчельной воскъ и примѣ-
 шилъ, что червецу подобное насѣкомое
 пригошляло воскъ сей вмѣстѣ съ дру-
 гимъ веществомъ, подобнымъ пчелиному
 меду. Дѣши бѣли съ удовольствіемъ сей
 бѣлой лакъ, дабы не увеличивались у нихъ
 зобы; изъ чего заключилъ, что оный имѣ-
 етъ лѣкарственныя силы. Въ 1792 году

г-нъ Андерсонъ переслалъ въ Англiю нѣ-
сколько фунтовъ сего лака, какъ въ есте-
ственномъ состоянiи, такъ и поплена-
го въ кускахъ; при семъ послалъ онъ
также и нѣсколько вѣшочекъ, на кото-
рыхъ находились насѣкомыя въ такомъ
точномъ положенiи, въ какомъ были на нихъ
разводимы. Каждая опдѣленная часшич-
ка сего лака или воску, имѣющая въ себѣ
3 до 15 грановъ, по видимому производима
была однимъ насѣкомымъ. Сии опдѣлен-
ные кусочки цвѣтъ имѣютъ сѣрой, по-
верхность неровную, фигуру кругловатую,
величиною съ горошину и съ той сторо-
ны, которою прислонены были къ дере-
ву, плоски. На сей плоской сторонѣ, на-
ходящяся желобокъ, содержащiй нѣсколько
черноватаго вещества, которое есть не-
что иное какъ шелуха или оболочка насѣ-
комаго. Когда оной лакъ сухъ, то имѣетъ
вкусъ солонорькой, а во рту мягокъ и
вязокъ. Ежели кусочекъ онаго разпереть
проежъ пальцевъ, то изпекаетъ изъ
него водянистая, на вкусъ солоноватая
влага; въ свѣжемъ состоянiи долженъ онъ

быть весьма соченъ. Когда его раскро-
шишь, то внутри бываетъ очень бѣлъ
и лоснился. Онъ ничѣмъ не пахнетъ, а
ежели будешь его долго шереть, то даетъ
особливаго рода запахъ. Когда спанешь
изъ него выпускашь жидкость пропуская
сквозь бумажную матерію, то получаешь
бурую цвѣтъ, отдѣляется ломкимъ, а на
вкусъ горькимъ и не имѣешь уже тогда
ни малѣйшей солености. Воды своей ли-
шается онъ чрезъ топленіе. Свѣжій и
лишь только съ дерева снятой бываетъ
онъ легче пчелинаго воску; по вытопленіи
и отдѣленіи влаги, тонетъ въ водѣ, и то-
гда бываетъ уже тяжелѣе воску пчелами
приготовляемаго. Въ кипячей водѣ топится
легко, и очищается симъ образомъ
отъ черной своей шелухи. Когда нагрѣли
2000 грановъ сего лака до такой степени,
что уже онъ спалъ топиться, то вышек-
ло изъ него 550 грановъ темноцвѣтной
жидкости, которая имѣла запахъ недавно
испеченаго хлѣба; по совершенномъ очи-
щеніи всилъ еще сей лакъ 1220 грановъ,

При Т. Ж. Ч. II. 20

былъ желтъ какъ пчельной воскъ, твердъ и ломокъ какъ канифоль и никакого не имѣлъ вкуса. Очищенный приспавалъ онъ крѣпко къ дереву, олову, бумагѣ и проч. По сему свойству блага лака, кажешся, могъ бы онъ быть съ пользою употребляемъ на клѣи, и даже на обмазку корабельнаго дна для предохраненія отъ вреда причиняемаго древопочильнымъ червемъ (*Teredo navalis.*)

А. Севастьяновъ.

11.

Древности.

Въ деревнѣ Лабашикъ Музалеонъ, принадлежащей къ Департаменту Верхнихъ Альповъ, при копани открыли нынѣ остатки древняго великолѣпнаго Галліи, когда она подвластна была Римлянамъ: открыли древнія стѣны, ограждающія, непрерывно, весьма обширную равнину, развалины великихъ зданій, остатки Мозаики, медали, изъ коихъ одна золотая Констаншинова во всей своей цѣлости; все

показываетъ, что въ семъ мѣстѣ былъ старинной городъ, о которомъ никакого не оспалось преданія.

12.

*Способъ предохраненія кожи отъ проица-
нiя воды.*

Аптекарь Динглеръ въ Аугсбургѣ обнародовалъ въ государственномъ показаннѣ 1801 въ No 197 лучший доселѣ извѣстный способъ предохраненія кожи отъ проицанія воды. Къ сему приготавливаются слѣдующія два лака: берутъ два фунта стараго льнянаго масла, одинъ фунтъ маковаго, четверть фунта весьма мелко исполченнаго свинцоваго глепа или другой какой, свинцовой извести и два лота бѣлаго купороса; все сие кладутъ въ мѣдной кошелъ и на жару угольевъ безпрестанно мѣшая даютъ всему съ часъ мѣста слегка прокипѣшь; по томъ прибавляютъ къ сей смѣси еще 2 лота желшаго, хорошо просохнувашаго стараго воску и 3 лота на густо сваренаго Терпеншину и снова даютъ всему нѣсколько времени

кипѣть. По проспуженіи выливають сей лакъ въ сшклянку и оставляютъ на нѣсколько недѣль, дабы хорошенько опспоялся. Для другаго лака готовятъ двоенаго, водянистыхъ частицъ въ себѣ не содержащаго скипидарнаго масла, вливаютъ фунтъ онаго въ колбу или въ другую соразмѣрно узкогорлую сшклянку, прибавляютъ лошъ какъ можно мельче изрѣзаннаго Каучука (*Resina elastica*) и давши на слабомъ огнѣ распуститься еще два лоша мелко исполченной масшкки, попомъ и ей пакже дають чрезъ разогрѣваніе разошиться, пропускають все сквозь полошно и хранятъ для употребленія въ крѣико зашккнушой сшклянкѣ. Послѣ взявъ хорошо выдѣланную и вяжущими веществами досташочно обрабошанную кожу, дабы она не имѣла болѣе скважинъ и хорошо была высушена, впяливаютъ въ пальцы или прибаваютъ, по доскѣ разославши, по краямъ гвоздями. Гопшове сапоги или башмаки надѣваютъ на колодку и намазываютъ кисточкою по перемѣнно по шѣмъ,

по другимъ лакомъ. Каждое намазываніе производится одно за другимъ съ перемежною, дабы прежнее совершенно высохло, и сіе продолжается до шѣхъ поръ, пока кожа ни сколько болѣе вбираетъ въ себя не станетъ и покроется сверху примѣшно лоскомъ. Всего лучше и скорѣе сушишь въ теплой горницѣ или на солнцѣ, избѣгая однакоже сырой погоды. Дабы удостовѣриться въ дѣйствительной непроницаемости сей кожи отъ воды, взявъ хорошую шелячью кожу наакировалъ онъ ее съ изнанки вышечисаннымъ образомъ. — Она оспалась еще довольно мягка. Помомъ сдѣлавъ изъ нея мѣшокъ, замазалъ рачительно сими лаками швы, наполнилъ водою и давъ ему не малое время висѣть, ни малѣйшаго слѣда проницаемости водою кожи не примѣнилъ. Дабы еще болѣе изпышать, положилъ онъ мѣшокъ въ шиски, и довольно крѣпко жалъ ихъ. — По прошествіи 8 дней ошнюдь не видно было, чшобъ кожа промокла; по шомъ мало по малу сжалъ онъ шиски до



шого, что мѣшокъ наконецъ преснулъ и кожа все оспалась водою ни мало не проникнула. А какъ сіе лакированье не многимъ чѣмъ дороже противъ всякой другой башмашной ваксы, прочность же обуви отъ того вдвое или еще и болѣе увеличивается, то по мнѣнію изобрѣшателя не лзя довольно одобритъ изъ бережливости введеніе онаго между солдапъ и мапросовъ.

Т. Ловицъ.

Конецъ.

