

О П И С А Н І Е
Р А С Т Ъ Н Ы Й
РОССІЙСКАГО ГОСУДАРСТВА

съ ихъ изображеніями,

По

ВСЕВЫСОЧАЙШЕМОУ ПОВЕЛѢНІЮ,

и на иждивеніи

ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА,

издано с

П. С. ПАЛЛАСОМЪ.

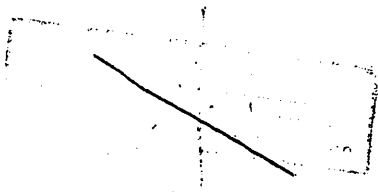
съ рукописнаго сочиненія перевелъ

Василей Зуевъ.



ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ,
печатано въ Императорской типографіи,
1786 года.



МОСКОВСКАЯ
БИБЛИОТЕКА
Академии наук СССР

38835

ЕЯ ИМПЕРАТОРСКОМУ ВЕЛИЧЕСТВУ

Е К А Т Е Р И Н Ъ ІІ.

ИМПЕРАТРИЦЪ И САМОДЕРЖИЦЪ

ПРОСТРАННАГО И ВЪ ЕЯ ЦАРСТВОВАНИЕ НА ВЕРХЪ
ВЕЛИЧІЯ, СЛАВЫ И БЛАЖЕНСТВА ВОЗВЕДЕННАГО
РОССІЙСКАГО ГОСУДАРСТВА;

ПРЕМУДРОЙ, КРОТКОЙ И ПРЕМИЛОСЕРДОЙ
МАТЕРИ ОТЕЧЕСТВА.

книгу сію,

По Всевысочайшему ЕЯ повелѣнію сочиненную,

Всеподданнѣйше къ стопамъ повергаетъ

Сочинитель.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Коликія щастливая Россія при благословенномъ и преславномъ царствованіи Премудрыя ЕАТЕРИНЫ II получила приращенія не токмо въ могуществъ, славъ, въ расширеніи своихъ предѣловъ, богатствъ, торговлѣ и искусствахъ; но и во всеобщемъ просвѣщеніи и распространеніи полезныхъ знаній для каждаго состоянія, всякъ, кто имѣлъ случай созерцать здѣланныя съ щастливаго того для Россіи 1762 года услѣхи, признаетъ и видитъ съ удивленіемъ. Неутомимая въ трудахъ и истинное благо подданныхъ своихъ, даже для грядущихъ временъ назидаящая Монархиня, изъ Матерняго своего поученія въ царствованіе свое Едина толикое устроить благоволила, до чего въ другихъ государствахъ едва чрезъ многія царствованія достигнуть возмogli: Гласятъ то не токмо данные ЕЮ новыя законы, новыя государственныя постановленія, ободренія ученыхъ и художниковъ между собственными подданными, распространеніе Академіи художествъ, учрежденіе полезнаго собранія о преложеніи иностранныхъ книгъ на языкъ Россійскій старающагося, разныя заведенія въ пользу учащихся, а особливо весьма важное учрежденіе народныхъ училищъ; наконецъ основаніе Россійской Академіи и новыхъ университетовъ для будущаго народнаго просвѣщенія; но и собственноручныя ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА писанія и творенія, относящіяся къ исправленію законовъ, къ важнѣйшимъ предписаніямъ о государственныхъ доходахъ и сохраненіи внутренняго благочинія, ко вкорененію въ юношество благонравія, наконецъ къ Исторіи отечества и изслѣдованію языковъ, въ чемъ повсюду равно великость свою являетъ, повсюду обращаетъ на себя удивленіе.

Между многими ко всегдашней пользѣ своихъ вѣрно подданныхъ клонящимися предпріятіями Благоволила ЕЯ ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО по собственному своему Высокоматернему побужденію указать здѣлать Економическое и физическое описаніе всѣхъ, наиболѣе полезныхъ обширной Россійской Имперіи растѣній съ разкрашенными изображеніями, дабы имѣющіяся о полезныхъ сего рода произведеніяхъ свѣденія содѣлать всѣмъ вѣдомыми, и чрезъ то подати случай неупотребительныя доселѣ обратить въ употребленіе. Исполненіе сего, толико полезнаго и прямо отъ матернихъ для потомства щедротъ и милосердія произтекающаго

предпріятія, Высочайшимъ повелѣніемъ 1782 года возложено на меня подъ управленіемъ Его Сіятельства Графа Александра Андреевича Безбородка, и въ то же время нужныя денги на оприсованіе и вырѣзаніе на мѣди означенныхъ растѣній, коихъ число до 600 простираться должно, на печатаніе и на разкрашеніе, опредѣлены изъ кабинета ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА. Ничто не могло для меня быть вожделеннѣе, ничто пріятнѣе, ниже что почтительнѣе, какъ сія должность, къ исполненію которой я издавна изъ одной склонности къ познанію Россійскихъ растѣній, предпріавъ по Всевысочайшему повелѣнію въ 1768 году купно съ другими Академиками физическое путешествіе по Россіи и продолжая почти чрезъ семь лѣтъ по всѣмъ Россійскимъ и Сибирскимъ климатамъ, уже множество потребнаго собралъ. Начало вырѣзыванія на мѣди, которое въ предпріятіяхъ сего рода, равно какъ и разкрашиваніе, наипродолжительнѣйшаго требуетъ времени, сдѣлано безъ оплагательства; но какъ наибольшая часть не могла быть чинима здѣсь на мѣстѣ, то и начало изданія сего сочиненія не прежде вослѣдовать могло, какъ въ концѣ 1784 года, когда уже Латинскаго описанія первая часть съ пятнадцатью изображеніями была готова. Нынѣ слѣдуетъ съ толикимъ же числомъ изображеній Россійское описаніе, которое, поелику еще на природномъ языкѣ такового о внутреннихъ растѣніяхъ сочиненія не было, сдѣлано столь обстоятельно и столь подробно, елико Всевысочайшее намѣреніе премудрѣйшей Матери Отечества, ко благу общему клонящееся, того требовало, и слѣдовательно гораздо пространнѣе, нежели Латинское, единственно для однихъ ученыхъ писанное, а по тому и печатаніе шло долго-временнѣе.

Колико нужно и полезно познаніе растѣній, наипаче своего отечества, всякъ при благоразумномъ размышленіи удобно познать можетъ: ибо если исключить высочайшія, вѣчнымъ льдомъ и снѣгомъ покрытыя горы, также обнаженныя каменныя скалы и еще нѣкоторыя изъ чистаго лѣпучаго леску состоящія ровнины, то едва ли найдется на всей земной поверхности, и даже въ моряхъ и озерахъ, каковое либо мѣсто, прозябеній вовсе лишенное. Повсюду гдѣ обитаютъ человѣки и гдѣ есть животныя, тамъ растутъ и прозябенія. Онѣ составляютъ наибольшую часть нашея лици; ими кормится толикое множество намъ полезныхъ и необходимо нужныхъ животныхъ; ими одолжены мы пріятными напитками, жи-

лицемъ,

лицемъ, поленіемъ и одѣяніемъ; онѣ ободряютъ наши чувства своимъ благоволеніемъ и увеселяютъ взоръ нашъ своими многоразличными цвѣтами и видами; онѣ украшаютъ наши поля и сады своею пестротою; онѣ чистятъ и возобновляютъ воздухъ; онѣ съ древнѣйшихъ временъ производятъ собою въ нѣдрахъ земныхъ различныя изколаемыя вещества; изъ нихъ дѣлаемъ мы всякія въ художествахъ и ремеслахъ орудія, получаемъ на строеніе корабельное лѣсъ, смолу и канаты, дерево на повозки, столярную и токарную работы; онѣ снабждаютъ насъ наибольшею частію красильныхъ веществъ и цѣлительными средствами для излѣченія множества различныхъ болѣзней, происходящихъ отъ образа нашей жизни, уклонившагося отъ естественнаго состоянія.

И по сему что можетъ быть потребнѣе для человѣка разсматриванія и познанія сихъ благотворительныхъ созданій, какovyя щедрая природа часто въ толикомъ изобиліи производитъ и на выборъ намъ предлагаетъ? Какое знаніе, на наши нужды обращенное, можетъ избыточнѣе наградить труды наши, какъ не сіе? Какое можетъ насъ толико занимать своею разнообразностію, своими явленіями, своими полезными откровеніями, коихъ еще впродъ учинить безчисленное остается множество? По истиннѣ нѣтъ ни единого, которое бы при разсматриваніи естественныхъ красотъ и совершенства ближе насъ вело къ познанію и почитанію вся создавшаго.

Въ жаркихъ странахъ, гдѣ вѣчное господствуетъ лѣто, травы и плодоносныя деревья безпрестанно зеленѣютъ и по тому скопъ во весь годъ на волѣ ласется, есть небольшіе безлечные народы, кои безъ всякаго земледѣлія или промысловъ живутъ просто отъ щедрого естества подаянія. Однако таковое подаяніе далеко недостаточно для странъ большими обществами населенныхъ, и наилуче сѣверныхъ, гдѣ нуждъ встрѣчается больше и гдѣ для удовлетворенія онымъ потребно извѣстныя естества произведенія размножить чрезъ земледѣліе. Оныя мало по малу учинить лучшими научились и пользу многихъ другихъ отъ времени до времени открыли; но при всѣхъ сихъ откровеніяхъ еще мы далеко отъ того, чтобъ уже сочестъ, будто ничего полезнаго въ естествѣ для насъ не осталось. Весьма много растѣній, коихъ мы въ наши времена употребленія не знаемъ, но въ послѣдующія онѣ найдены будутъ

или полезными, или цѣлительными; кромѣ того многихъ растѣній употребленіе извѣстно въ тѣхъ токмо странахъ, гдѣ онѣ родятся, но не извѣстно всюду. Многія домашнія лѣкарства, простымъ народомъ, или и дикими непросвѣщенными людьми случаемъ открытыя, въ рукахъ врача отъ времени до времени становятся сластельнѣйшими средствами. Коликое множество въ наши времена открыто цѣлительныхъ растѣній, врачующихъ извѣстныя токмо и почти неизцѣлимыя болѣзни, или употребительныхъ въ лищу, на кои однако взирали какъ на безполезныя, или и совсемъ не вѣдали? Сколь же нужно наипаче знать подробно растѣнія, которыя для человѣка или и для скота вредны и даже смертельны?

Хотя оспоривать не можно, что не всѣ растѣнія для насъ человѣковъ имѣютъ непосредственную пользу, однако по крайней мѣрѣ вѣдаемъ то, что онѣ полезны звѣрямъ, полезны даже и насекомымъ, и по тому польза сія хотя для насъ и отдаленна, но въ послѣдствіи можетъ она имѣть особенное къ намъ отношеніе. Для примѣра возьмемъ себѣ шелкового червя, кошениль, червеца, кермеса, шпанскую муху, кои всѣ питаются на растѣніяхъ, и при томъ такихъ, которыя безъ того для человѣка никакой пользы не приносятъ. Словомъ природа во всѣхъ своихъ произведеніяхъ устроила союзъ; все имѣетъ свою пользу; все сотворено на извѣстный конецъ; нѣтъ для наблюдателя ничего, чтобъ не заслуживало его вниманія. Правда, изъ врожденнаго намъ корыстолюбія хотя мы и можемъ заниматься однѣми токмо тѣми вещами, коихъ польза для насъ собственно извѣстна, однако чрезъ то не должны же упущать разсматривать или презирать и тѣхъ, о коихъ употребленіи мы еще не извѣстны.

Сего правила буду я держаться и въ семъ сочиненіи. Всѣ извѣстныя, по разнымъ странамъ государства растущія деревья, кустарники и травы, полезныя или ни въ какое употребленіе еще не служащія, описаны будутъ обстоятельно, а для облегченія и болѣе ясности всѣ виды, принадлежащія къ одному роду, помѣщены будутъ одинъ подлѣ другаго, и оныя, если еще никакимъ обыкновеннымъ именемъ не называются, названы будутъ Россійскими единожды на всегда. Достойнѣйшія примѣчанія, или полезнѣйшія, и при томъ не весьма извѣстныя, будутъ изображены;

тѣхъ напротивъ того, кои всѣмъ знакомы и вездѣ встрѣчаются, описаны только кратко и явственно. Въ описаніяхъ всѣхъ употребительныхъ растѣній упомянуто будетъ обстоятельно о пользѣ какъ въ домостроительствѣ, такъ въ ремеслахъ и художествахъ и въ лечебной наукѣ, по колику она извѣстна; о сѣянїи и разведенїи какъ тѣхъ, кои извѣстны своею пользою, такъ и тѣхъ, кои не извѣстны, съ показаніемъ, елико можно, странъ, въ коихъ онѣ и на какой землѣ въ наибольшемъ количествѣ рождаются. Сими способомъ можно будетъ впредъ всякому, если о какомъ либо растѣніи въ рассужденїи его употребленія вновь увѣдано будетъ, оное давать знать, и показавъ мѣсто рожденія употребленіе его содѣлать всеобщимъ.

Поелику сочиненіе сіе изъ Высочайшей Императорской щедроты по всѣмъ странамъ Россійской имперїи будетъ разослано, то къ усовершенствованію его желать остается, дабы почительные любители наукъ, директоры экономїи, доктора, лѣкаря, частные домостроители и старательные помѣщики, каждый въ своей волости, или навѣдавшись у простолюдиновъ, или сами что испытавъ въ рассужденїи пользы и употребленія того либо другаго растѣнія, для лищи ли оно служить, или идетъ въ лѣкарство, въ крашеніе или дубеніе, или и просто въ кормъ скотинѣ и проч. благоволили присылать писменно къ сочинителю, а для большаго удостовѣренія и самыя растѣнія засушивъ, и если можно, и слѣлыя сѣмяна, приложивъ путь же переслать. Но болѣе еще покажутъ свою услугу тѣ, кои усмотрѣвъ, что между описанными по порядку растѣніями недостаетъ такой, имъ извѣстной и въ сочиненїи семъ неолисанной, и по тому пришлютъ какъ самыя растѣнія въ бумагахъ сушенныя, такъ и сѣмяна, съ показаніемъ страны, въ которой онѣ рождаются. Токовыя приложенія и пособія не останутся въ семъ сочиненїи безъ похвальнаго наименованія приславшихъ.

Впрочемъ хотя по причинѣ медлительнаго приуготовленія изображеній и мѣдныхъ досокъ, роды растѣній въ семъ сочиненїи не можно было разположить по систематическому порядку, однако недостатку сему можно легко пособить систематическою росписью, на все сочиненіе ссылающеюся. Сверхъ того будетъ другая роспись

лись, показывая цѣлительныя, въ лицу употребляемыя, кормовыя, кожевенныя и красильныя растѣнія; къ сей присоединится рослись, которая покажетъ каждую главную область государства, гдѣ какія растѣнія родятся, и какія по всему государству рассяны. Въ концѣ присовокуплена будетъ рослись всѣхъ уломинаемыхъ въ сочиненіи вещественностей.

Для меня не можетъ быть большаго награжденія того, если я по отзыву искусныхъ людей въ исполненіи сего сочиненія соотвѣтственно намѣренію Великія Нашея Монархини, какъ въ рассужденіи выбора меня къ тому, такъ и милости, съ какою предпріятіе сіе сопровождается, покажу себя достойнымъ. Во всемъ пространствѣ сего творенія, яко памятника благоволенія къ наукамъ и леченія о благѣ своихъ подданныхъ Великія и премудрыя ЕКАТЕРИНЫ, употребить всякое раченіе не оставляю, дабы представить оное свѣту въ возможнѣйшемъ совершенствѣ.

П. Палласъ.



ОПИСАНІЕ РАСТѢНІЙ РОССІЙСКІЯ ИМПЕРІИ.

ХВОЙНЫЯ ДЕРЕВА.

І. ЛИСТВЯНИЦА Табл. І.

PINUS Larux, (foliis fasciculatis deciduis) *Haller. helvet. n. 1658. Linn. system. plantar. IV. p. 175. n. 7. Gmelin. Flor. Sibir. I. p. 176.*

По Аглински *Larchtree*; по Французски *Melèze*; по Нѣмецки *Lärchen* или *Lärchen-tanne*.

По Руски *Листвяница*, а лѣсъ изъ оной состоящій *Листвягъ*.

По Татарски въ Сибири *Тытъ* или *Тетъ-агачъ*; по Башкирски *Карагачъ*.

По Зырянски *Нялу*; по Вогульски *Нанкъ*, на рѣкѣ Чусовой *Нугъ*; по Остяцки *Нанкъ*.

По Самоядски на рѣкѣ Оби *Хару*; на рѣкѣ Енисеѣ *Каму* или *Хаммъ*; по Тамгински *Моке*; у Томскихъ самоѣдовъ *Тыжингъ*; на рѣкѣ Кепѣ *Тыо* или *Тыу*; по Карассински *Тыымъ*; у Тайгинцовъ или горныхъ шапаръ *Тойма*; по Камашинцки, кои такъ какъ и вышеписанные народы сущъ всѣ самоедскаго поколенія, *Коме*.

У Аринцовъ *Читъ*; а у производящихъ опъ ихъ же поколенія Пумпокольцовъ *Тагъ*; Инбацковъ *Секъ*; Ассиновъ *Шетъ*.

По Мунгальски *Шинессу*; по Брацки *Ичегунъ*.

У конныхъ Тунгусовъ въ Дауріи *Чинагунъ*; у оленныхъ Тунгусовъ *Ирьякто*; по Ламушски *Ирьятъ*, *Иретъ*, *Изихъ*.

По Камчадалски *Кромъ*.



Турнефортъ, Галлеръ и другіе ботаники почитали Листвяницу съ ея видами, за дерево опличнаго рода оняъ ели и сосны; однако *Линней* соединилъ всѣ шишконосныя или хвойныя деревья въ одинъ родъ; правда, въ самомъ веществѣ имѣющъ онѣ очень много сходственнаго между собою, но важнѣйшее опличительное свойство листвяницы опъ другихъ сего рода деревъ состоить въ томъ, что иглы ея осенью опадающъ и не прежде, какъ весною, опяшь появляющъ; по чему кажется, что она принадлежишь нѣкопорымъ образомъ къ роду листвяныхъ деревьевъ: настоящія же хвойныя деревья зелени своей и зимою никогда не перяющъ.

Листвяница растеть въ *Двинскомъ* округѣ по гористымъ мѣстамъ около рѣки *Пинегы*, гдѣ и главная рубка имъ бываетъ на строеніе военныхъ кораблей. По всѣмъ *Уральскимъ* горамъ, на полдень проспирающимъ, даже до рѣки *Бѣлой*, чрезъ всю *Сибирь* по холоднымъ горамъ, до самаго восточнаго *Океана*, великое ея находишь множество. Растеть она или перемѣшавшись съ другими хвойными деревьями, наипаче соснами, пихтами, также съ березами, осинами; или одна составляетъ цѣлыя лѣса *Листвягомъ* называемые. Въ прочей *Европѣ* находишь она только по высочайшимъ горнымъ мѣстамъ, какъ: на горахъ *Карпатскихъ*, по *Швейцарскимъ* и другимъ хребтамъ *Алпійскимъ*.

Дерево сіе любить высокіе, наипаче сѣверные, либо восточные скапы горъ, на коихъ находишь каменистой съ крупнымъ щебнемъ или дресвою перемѣшанной илѣ. Въ мокрыхъ долинахъ и по болотамъ оно не родится. Въ лѣсахъ же изъ сѣмянъ вырастаетъ оно обыкновенно опъ шестидесяти до осмидесяти фузовъ вышиною, прямо, но сучья у него не споль повислы, какъ у ели. Растеть споль шуго, что на хладныхъ горъ споронахъ въ пятидесять лѣтъ дерево толщиною въ наибольшемъ поперешникѣ едва свѣше осми дюймовъ бываетъ.

Разпространяющійся въ спороны и углубляющійся въ низъ листвяничной корень уходитъ въ землю гораздо глубже, нежели еловой и сосновой, такъ что какой бы вихоръ ни былъ, не скоро его вырвать можеть. Особое листвяницы свойство предъ прочими хвойными деревьями состоитъ еще и въ томъ, что когда настоящій пенъ у молодаго дерева срубленъ будеть, то выпускаеть оно не рѣдко изъ своихъ кореньевъ опрасли, которыя подымаясь составляютъ новыя деревца, однако сіи оппрысковыя деревья не споль хороши выходящъ, какъ шѣ, кои изъ сѣмянъ вырастающъ. Пенъ или древо у листвяницы большею часшю весьма прямо, нѣсколько короче, нежели у пихты; однако въ пятидесять лѣтъ всегда болѣе сорока фузовъ бываетъ; со временемъ же вырастаетъ оно вышиною до осмидесяти фузовъ, и тогда прибавясь еще нѣсколько въ толщину

мало

мало по малу съ вершины засыхать, а въ сердцѣ краснѣть и сѣ-
дасться начинаешъ. Въ нѣкоторыхъ странахъ, наипаче далѣе къ
сѣверу, по шундрянымъ мѣстамъ около 67 й степени широты ро-
стетъ оно, такъ какъ и прочія смолкія деревья, весьма низко, и
изпускаешъ опъ своего корня долгія во всѣ стороны по землѣ раз-
стилающіяся опрасли. Г. Адьюнкпъ Зуевъ будучи посланъ опъ ме-
ня вдоль по рѣкѣ Оби даже до береговъ сѣвернаго Океана, для описа-
нія тамошнихъ мѣстъ, которое описаніе и помѣщено въ 3 й части мо-
ихъ путешественныхъ записокъ, уже около Обдорска нашелъ весьма
малые и по свилевашыя лѣса, состоящіе изъ Кедровника, лиспяга,
ельника, березника, рябинника и ольховника. Самые большіе изъ
первыхъ были не выше чепырехъ сажень и не болѣе пядени въ по-
перешникѣ подлѣ корня. Далѣе опъ Обдорска къ сѣверу березни-
ка, кедровника и рябинника вовсе не было, и по Щучьей рѣкѣ, кро-
мѣ лиспяницы и малаго количесва ельника, нѣтъ никакого дру-
гаго дерева; въ крайнѣйшихъ же къ сѣверу мѣстахъ, по долинамъ
сѣвернаго пояснаго камня и утѣсистымъ берегамъ рѣки лѣсной,
въ ледовитый Океанъ впадающей, попадающія еще небольшія лисп-
вяжки и олешички, однако уже почти по землѣ спелющіяся и
на подобіе кустарныхъ деревъ разширяющіяся; равно какъ на высо-
кихъ хребтахъ восточнѣйшей Сибири такъ называемый сланецъ,
изъ кедроваго дерева и можжевельника состоящій.

Бревно лиспяницы покрывается красною, послѣ мало по малу
темнѣющею, толстою и съ наружи разщепавшеюся, неровною ко-
рою, копорая, равно какъ и шишки, имѣетъ весьма вяжущей вкусъ,
по чему и на кожевняхъ съ пользою употреблена бытъ можешъ.

Сучья у ея короче и тонѣе еловыхъ; гибки и нѣжны, цвѣ-
томъ желты, повсюду изусажены почками или глазками, изъ ко-
торыхъ въ Апрѣлѣ мѣсяцѣ, въ холодныхъ же странахъ позже, вы-
ходящъ пучками игляныя лисня. Самые крайнѣйшіе прутки, бу-
дучи тонки и огружены тяжестію иглъ и шишекъ, висятъ внизъ
какъ у старыхъ березъ лозы, не смотря на то, что начальныя у
ея сучья не столь къ землѣ наклонны, какъ у ели.

Иглы на каждой почкѣ сидятъ пучками, числомъ дюжины по
двѣ, длиною каждая по дюйму, и мягче, нежели каковыя бывающъ
у другихъ непрестанно зеленѣющихъ хвойныхъ деревъ, остры, ин-
дѣ темнѣе, индѣ свѣшлозеленые, послѣднія наиболе бывающъ вес-
ною, и изпускающъ пріятный, жирный и смольный запахъ. Когда
опрасли выпускающъ опъ себя новые побѣжки, то иглы по онымъ
не пучками выходятъ, но по одиначкѣ. Когда же на черныхъ лѣ-
сахъ лиспъ опадаетъ, то сваливается и хвоя съ лиспяницы.



При вырастаніи иголѣ, что случается ранѣе, нежели у другихъ игляныхъ деревь, показывающіяся у лиспяницы на самыхъ внѣшнихъ опрасляхъ маленькія, круглопродолговатыя, чешуйчатые, темныя *шишечки*, содержащія въ себѣ плодотворныя чашки мужскаго пола, которыя положеніе имѣютъ къ низу. Позади ихъ въ нѣкоторомъ отдаленіи по стѣмъ же сучкамъ выходятъ въ то же время, или немного ранѣе, другія крупныя и продолговатыя *шишечки* женскаго пола, кои сидя на корошечкахъ съ низу къ верху крупно обогнувшись глядя въ верхъ, цвѣтомъ алыя или фіолетовыя, состоящія изъ нѣжныхъ, острыхъ и при концѣ внутрь загнутыхъ листочковъ, между коими плотно одна на другой лежащія стѣльныя чешуйки вырастаютъ. (*фиг. В. первой таблицы* представляеть мужскія и женскія шишки, каковыя весною бывають).

Женскія шишки созрѣвають не прежде, какъ на другой годъ, и остаются по отвореніи своихъ чешуй и выпущеніи семянъ еще на третій годъ на деревѣ. (*фиг. С. на табл. I.*) Созрѣвшія шишки бывають мѣльче, нежели у сосенъ, цвѣтомъ свѣтложелтыя и состоятъ, сверхъ нѣкоторыхъ на стебелькѣ сидящихъ узкихъ и продолговатыхъ шелушекъ, изъ шупыхъ, кругловатыхъ съ маленькими черточками чешуекъ, коихъ каждая двѣ покрываютъ сидящія на шишечномъ валикѣ въ пуху между чешуями крылатыя сѣмечки; (*фиг. D. на табл.*) ядро сѣмянъ толсто и сладко, и въ каждой шишкѣ можно оныхъ насчитать до сорока и болѣе. Лиспяница шишки носить начинаетъ еще съ 15 и 20 года, однако у молодыхъ деревь часто онѣ бывають безплодны, и по тому для посѣва надобно собирать оныя съ лиспяницъ возмужалыхъ.

На горахъ покрытыхъ мшариною упавшее лиспяничное сѣмя принимается послѣ полугода легко само собою, то есть слѣдующею весною. Если же кто пожелаетъ оное сѣять, то набравъ спѣлыхъ шишекъ въ Ноябрь или въ половинѣ Марта мѣсяца и выколовъ сѣмячки или цѣлыми шишками надлежитъ въ Апрель, какъ скоро земля растаетъ, вспахать оную и сѣмена посѣять на полдюма глубиною, при этомъ смотрѣть должно, чтобъ земля была пещанокамениста и довольно сыра; чрезъ шесть или восемь недѣль взойдутъ оныя безъ сомнѣнія. Поелику сѣмячки мѣлки и весьма трудно вынуть ихъ изъ шишекъ, то лучше сажать цѣлыми шишками. Если же у кого есть чистыя сѣмена, то смѣшавъ оныхъ полфунта съ овсомъ или пшечною землею довольно будетъ для засѣву на цѣлую десятину; а чтобъ посѣвъ былъ удаченъ, должно остерегаться, чтобъ подъ верхнею землею по крайней мѣрѣ футовъ на пять не было ни илу, ни вязкой глины; иначе оно никогда не подымется. Въ первый годъ выбѣжитъ оно до двухъ вершковъ

вершковъ, на другой до полуаршина, и тогда деревца сїи легко можно пересаживать, обвернувши же мхомъ на прешью весну можно и перевозить съ одного мѣста на другое.

Дерево лиственничное между хвойными деревьями одно, которое крѣпко, бѣловато, больше или меньше на красно сдѣвающееся и имѣющее красныя или темнокрасныя мочки. Иначе оно нарочито походитъ на сосну и щепается въ лучину споль же тонко, какъ и она. При всемъ томъ остается оно твердымъ и жесткимъ, не трещитъ и не разбрызгивается, и какъ въ водѣ, такъ и въ землѣ почти не гниетъ. Смола, которую оно во множествѣ изъ себя выпускаетъ, содержитъ его какъ на корнѣ стоящее до 80. 90. и до сѣ лѣтъ свѣжимъ, такъ и когда оно срублено будетъ здоровымъ и ко всѣмъ потребностямъ способнымъ и прочнымъ, на примѣръ : въ плотинахъ, мостахъ, на соловарняхъ, для подпоръ подъ землею, для битья свай, на водяныя трубы, мѣльничные лари, бочарную работу и строеніе кораблей. Напрощивъ, по причинѣ того же множества содержащейся въ немъ смолы не можно его употреблять во внутренности покоевъ и по легкой его загараемости въ сухомъ мѣстѣ оно даже опасно. Брусъ изъ ея сдѣланный споль крѣпки, чѣмъ по учиненнымъ опытамъ въдесятеро больше подымаютъ тяжести, нежели таковой же толщины дубовыя. По чему и на мачты предпочитается лиственничное дерево, если только споль великое достать можно.

Что касается до жженія, то лиственница весьма хороша, даетъ прочныя и тяжелыя уголья, но въ огнѣ онѣ трещатъ и разкидываютъ, по чему и на желѣзныхъ нашихъ заводахъ не употребительны. Однако можетъ быть болѣе тому самая дерева жесткость причиною, что дровосѣки лиственницъ не рубятъ и на уголья плахи колотъ отрицаются.

Каждая лиственница, если у ея надрубить кору до самого дерева, или иначе какъ нибудь повредить, излучаетъ изъ себя въ томъ мѣстѣ вязкую, прозрачную и цвѣтомъ не много желтоватую смолу. На старыхъ деревьяхъ, въ отстояніи Фушовъ на шесть или на восемь отъ корня, скопляются подъ корою въ пустотахъ такъ называемыя смоляныя орѣхи, или на бальзамъ походящая смола, которую, какъ извѣстно, по Альпійскимъ горамъ собираютъ и въ аптекахъ употребляютъ подъ именемъ Венеціанскаго Терпеншина; слѣдовательно вытекающая изъ нашихъ деревьевъ смола можетъ на такой же конецъ быть собираема: ибо проверши только лиственницу, то съ начала весны даже до Сентября потечетъ изъ нее сѣ бальзамовидная, прозрачная смола; но послѣ надобно диру заколотить, дабы самое дерево не обезсочить.



Смола сія наполняетъ кору и молодые древесные листовяницы слою чрезвычайно и дѣлаетъ ее такъ загараемою, что въ лѣсахъ по уральскимъ горамъ, гдѣ Башкирцы и Вогуличи не рѣдко лѣсные пожары причиняють, мало найдется такихъ старыхъ листовяницъ, коибы съ внутренней стороны Фузовъ на 5. или на 6. отъ корня болѣе или мѣнѣе не были подожжены. На такихъ деревьяхъ не вытекаютъ уже болѣе ни изъ сердца, ни изъ внутреннихъ слоевъ дерева, если онѣ такъ глубоко прогорѣли, никакой смолы или терпеншина, но въ великомъ множествѣ выступаетъ въ водѣ разпускающаяся и нѣсколько смолою оплывающаяся, темная камедь, которая скопляясь по разсѣлинамъ засыхаетъ комками. По представленію покойнаго доктора Риндера въ 1767 году начали собирать въ Оренбургскую аптеку сію на Арабскую во всемъ похожую камедь по Башкирскому уралу и снабжать всѣ прочія въ государствѣ аптеки подъ именемъ Оренбургской камеди (*Gummi Orenburgense*), какъ видно изъ Россійскаго лечебнаго припаса.

Сію опмѣннымъ образомъ изъ нутри смолкаго дерева произтекающую сладковатую камедь Вогуличи и другіе Сибирскіе народы, по лѣсамъ обитающіе, жуютъ почти безпрестанно и въ великомъ количествѣ яко пшпашельное и пропитуцингопное снадобье, такъ какъ Арапы на Африканскихъ берегахъ камедь сенегаль. Оныя Вогуличи увѣряють, что она утоляетъ жажду, укрѣпляетъ зубы и чиститъ, а сверхъ того служитъ она имъ и вмѣсто клея. А что она изъ соковыхъ трубочекъ внутри дерева находящихся и при томъ изъ обратнаго текущаго сока происходитъ, то можно видѣть ясно изъ того, когда перепилишь свѣжее листовяничное дерево, въ которомъ увидишь, что терпеншинъ сей истекаетъ изъ самаго вѣшняго древеснаго нароста, подъ которымъ нутрь прочаго дерева совсемъ сухъ. На выжженныхъ старыхъ деревьяхъ часто находятъ вмѣстѣ внутри дерева камедь, а на ружѣ терпеншинъ; но на молодыхъ всегда только одинъ терпеншинъ.

Листовяничной терпеншинъ, или настоящій Венеціанскій скипидаръ, бываетъ нѣсколько гуще меда, вязокъ, весьма полезенъ для очищенія и излѣченія чирьевъ, въ которомъ случаѣ или просто его употребляя, или сдѣлавъ мазь, также разпуспивъ въ водѣ для внутреннего употребленія, либо смѣшавъ съ какимъ нибудь сухимъ порошкомъ и сдѣлавъ пилюльки, либо спрессовъ съ яшнымъ желткомъ каждое утро принимая величиною въ орѣхъ. Онъ, равно какъ и всѣ прочіе терпеншины изъ другихъ хвойныхъ деревьевъ произтекающіе, гонитъ сильно мочу, сообщаетъ оной фиалковой запахъ и бальзамическое качество; по чему и предписывается онъ съ пользою въ болѣзняхъ мочевого прохода, или почечныхъ, наипаче же для изверженія песку. При внутреннемъ же употреб-

леніи