

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

съ ихъ изображеніями,

По

ВСЕВЫСОЧАЙШЕМУ ПОВЕЛѢНІЮ,

и на иждивеніи

ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА,

и з д а н н о е

П. С. ПАЛЛАСОМЪ.

Съ рукописнаго сочиненія перевелъ

Василей Зуевъ.



ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ,
печатано въ Императорской типографіи,
1786 года.

ОПИСАНІЕ и ИЗОБРАЖЕНІЯ
РОССІЙСКИХЪ ПРОИЗРАСТЕНІЙ
ИЗДАННЫЯ
ПО
ПОВЕЛѢНІЮ
ЕКАТЕРИНЫ II
ИМПЕРАТРИЦЫ и САМОДЕРЖИЦЫ
ВСЕРОССІЙСКІЯ.



ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ
MDCCLXXXIV.

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 могуществѣ, славѣ, въ расширѣніи своихъ предѣловъ, богатствѣ, 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 успѣхи, 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 новые законы, новыя государственныя постановленія, ободренія ученыхъ и художниковъ между собственными подданными, разпространеніе Академіи художествъ, учрежденіе полезнаго собранія о преложеніи иностранныхъ книгъ на языкъ Россійскій старающагося, разныя заведенія въ пользу учащихъ, 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 подать случай неулопотребительныя 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 тоже время нужныя денги на отприсованіе 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 кулно 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 отлагательства; но какъ наибольшая часть не могла быть чинима здѣсь на мѣстѣ, то и начало изданія сего сочиненія не прежде воспослѣдовать могло, какъ въ концѣ 1784 года, когда уже Латинскаго описанія первая часть съ лѣтъдесятью изображеніями была готова. Нынѣ слѣдуетъ съ великимъ 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 премудрѣйшаго 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, нсилаче своего отечества, всякъ при благоразумномъ размышленіи удобно познать можетъ: ибо если исключить высочайшія, вѣчными льдомъ и снѣгомъ покрытыя горы, также обнаженныя каменные скалы и еще нѣкоторыя изъ чистаго лѣтучаго 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 человеки и гдѣ есть животныя, тамъ растутъ и прозябенія. Онѣ составляютъ наибольшую часть нашея лица; ими кормится великое множество намъ полезныхъ и необходимо нужныхъ животныхъ; имъ одолжены мы пріятными наливками, жи-

лищемъ,

лицемъ, полненіемъ и одѣяніемъ; онѣ ободряютъ наши чувства своимъ благоволеніемъ и увеселяютъ взоръ нашъ своими многоразличными цвѣтами и видами; онѣ украшаютъ наши поля и сады своею нестропою; онѣ чистятъ и возобновляютъ воздухъ; онѣ съ древнѣйшихъ временъ производятъ собою въ нѣдрахъ земныхъ различныя исколаемые вещества; изъ нихъ дѣлаемъ мы всякія въ художествахъ и ремеслахъ орудія, получаемъ на строеніе корабельное лѣсъ, смолу и канаты, дерево на повозки, столярную и стокарную работы; онѣ снабждаютъ насъ наибольшею частію красивыхъ 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, каковыя 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 въпредъ учинить безчисленное остается множество? По истиннѣ нѣтъ ли 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 щедраго естества подаянія. Однако таковое подаяніе далеко недостаточно для странъ большими обществами населенныхъ, и наилучше сѣверныхъ, гдѣ нужды встрѣчается больше и гдѣ для удовлетворенія онымъ потребно извѣстныя естества произведенія размножить чрезъ земледѣліе. Оныя мало по малу учинились 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 рождаются, но не извѣстно всюду. Многія домашнія лѣкарства, простымъ народомъ, или и дикими непросвѣщенными людьми случаемъ открытыя, въ рукахъ врача отъ времени до времени становятся сластѣльнѣйшими средствами. Коликое множество въ наши времена открыто цѣлительныхъ растѣній, врачующихъ извѣстныя токмо и почти неизцѣлимыя болѣзни, или употребительныхъ въ лишу, 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 вѣдается 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, шланскую муху, кои всѣ липаються 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 улучать 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 дерева, кустарники и травы, полезныя или ни въ какое употребленіе еще не служащія, описаны будутъ обстоятельно, а для облегченія и бѣльшей ясности всѣ виды, принадлежащіе къ одному роду, помѣщены будутъ одинъ подлѣ другаго, и оныя, если еще никакимъ обыкновеннымъ именемъ не называются, названы будутъ Россійскимъ единожды на всегда. Достойнѣйшія примѣчанія, или полезнѣйшія, и при томъ не весьма извѣстныя, будутъ изображены;

тѣжъ

тѣхъ напротивъ того, кои всѣмъ знакомы и вездѣ встрѣчаются, опишутся 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 известна; о сѣянїи и разведенїи какъ тѣхъ, кои известны своею пользою, такъ и тѣхъ, кои не известны, съ показаніемъ, елико можно, странъ, въ коихъ онѣ и на какой землѣ въ наибольшемъ количествѣ родятся. 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 лица 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 тутъ же переслать. Но болѣе еще покажутъ свою услугу тѣ, кои усмотрѣвъ, что между описанными по порядку растѣніями недостаетъ такой, имъ известной и въ сочиненїи семъ неописанной, и по тому пришлютъ какъ самыя растѣнія въ бумагахъ сушенныя, такъ и сѣмяна, съ показаніемъ страны, въ которой онѣ родятся. 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 рос-
пись

лись, показывая цѣлительныя, въ лицу употребляемыя, кормовыя, коженныя и красильныя растѣнія; къ сей присоединится рослись, которая покажетъ каждую главную область государства, гдѣ какія растѣнія родятся, и какія по всему государству рас-
сѣяны. 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 рас-
сужденіи выбора меня къ тому, такъ и милости, съ какою пред-
пріятіе сіе солровождается, покажу себя достойнымъ. Во всемъ
пространствѣ сего творенія, яко памятника благоволенія къ на-
укамъ и поличенія о благѣ своихъ подданныхъ Великія и пре-
мудрыя ЕКАТЕРИНЫ, употребить всякое раченіе не оставлю,
дабы представить оное свѣту въ возможнѣйшемъ совершенствѣ.

П. Палласъ.





ОПИСАНІЕ РАСТѢНІЙ РОССІЙСКІЯ ИМПЕРІИ.



ХВОЙНЫЯ ДЕРЕВА.

I. ЛИСТВЯНИЦА Табл. I.

PINUS Laryx, (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 *Lärichen* или *Lärchen-tanne*.

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

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

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

По Самоядски на рѣкѣ Оби *Хару*; на рѣкѣ Енисеѣ *Каму* или *Хаммъ*; по Тамгински *Моке*; у Томскихъ самоѣдовъ *Тыжингъ*; на рѣкѣ Кешѣ *Тыо* или *Тыу*; по Карассински *Тыымъ*; у Тайгинцовъ или горныхъ пашаръ *Тойма*; по Камашинцки, кои такъ какъ и вышеписанные народы суть всѣ самоядскаго поколенія, *Кома*.

У Аринцовъ *Читъ*; а у производящихъ отъ 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 онѣ 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 отъ другихъ сего рода деревъ состоитъ въ томъ, что иглы ея осенью опадающъ и не прежде, какъ весною, опять появляющъ; по чему кажется, что она принадлежишь нѣкопорымъ образомъ къ роду листвяныхъ деревьевъ: настоящія же хвойныя деревья зелени своей и зимою никогда не теряющъ.

Листвяница растетъ 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 находится множество. Растетъ она или перемѣшавшись съ другими хвойными деревьями, наипаче соснами, пихтами, также съ березами, осинами; или одна составляетъ цѣлыя лѣса *Листвягомъ* называемые. Въ прочей **Европѣ** находится она только по высочайшимъ горнымъ мѣстамъ, какъ: на горахъ **Карпатскихъ**, по **Швейцарскимъ** и другимъ хребтамъ **Алпійскимъ**.

Дерево сіе любитъ высокіе, наипаче сѣверные, либо восточные скасы горъ, на коихъ находится 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 отъ шестидесяти до осмидесяти фузовъ вышиною, прямо, но сучья у него не столь повислы, какъ у ели. Растетъ столь шуго, что на хладныхъ горъ споровахъ въ пятидесять лѣтъ дерево толщиною въ наибольшемъ поперешникѣ едва выше осьми 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 можешъ. Особое листвяницы свойство предъ прочими хвойными деревьями состоитъ еще и въ томъ, что когда настоящій пенъ у молодаго дерева срубленъ будетъ, то выпускаетъ оно не рѣдко изъ своихъ кореньевъ опрасли, копорыа подымаясь составляютъ новыя деревца, однако сіи оппрысковыя деревья не столь 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 засыхашь, а въ сердцѣ краснѣть и сѣ-
дашья начинаешь. Въ нѣкоторыхъ спранахъ, наипаче далѣе къ
сѣверу, по шундрянымъ мѣстамъ около 67 й степени широты ро-
сшешь оно, такъ какъ и прочія смолкія деревья, весьма низко, и
изпускаешь онъ своего корня долгія во всѣ стороны по землѣ раз-
стилающіяся опрасли. Г. Адъюнктъ Зуевъ будучи посланъ онъ ме-
ня вдоль по рѣкѣ Оби даже до береговъ сѣвернаго Океана, для описа-
нія шамошнихъ 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 четырехъ сажень и не болѣе пядени въ по-
перешникѣ подлѣ корня. Далѣе онъ Обдорска къ сѣверу березни-
ка, кедровника и рябинника вовсе не было, и по Щучьей рѣкѣ, кро-
мѣ лиспяницы и малаго количества ельника, нѣтъ никакого дру-
гаго дерева; въ крайнѣйшихъ же къ сѣверу мѣстахъ, по долинамъ
сѣвернаго пояснаго камня и утѣсиснымъ берегамъ рѣки лѣсной,
въ ледовиный 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 покрываешья красною, послѣ мало по малу
шемибующею, толстою и съ наружи разщепавшеюся, неровною ко-
рою, копорая, равно какъ и шишки, имѣешь весьма вяжущей вкусъ,
по чему и на кожевняхъ съ пользою употреблена бытъ можешь.

Сучья у ея короче и тонѣе словыхъ; гибки и нѣжны, цвѣ-
томъ желшы, повсюду изусажены почками или глазками, изъ ко-
торыхъ въ Апрѣлѣ мѣсяцѣ, въ холодныхъ же спранахъ позже, вы-
ходяшъ пучками игляныя листья. Самые крайнѣйшіе прушки, бу-
дучи тонки и огружены тяжестію иглъ и шишекъ, висяшъ 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 сидяшъ пучками, числомъ дюжины по
двѣ, длиною каждая по дюйму, и мягче, нежели каковыя бываюшъ
у другихъ безпрестанно зеленѣющихъ хвойныхъ деревъ, остры, ин-
дѣ темнѣе, индѣ свѣтлозеленыя, послѣднія наиболѣе бываюшъ вес-
ною, и изпускаюшъ пріятный, жирный и смольный запахъ. Когда
опрасли выпускаюшъ онъ себя новые побѣжки, то иглы по онымъ
не пучками выходятъ, но по одиначкѣ. Когда же на черныхъ лѣ-
сахъ листъ опадаетъ, то сваливаешья и хвоя съ лиспяницы.



При выраспаніи иголѣ, что случается ранѣе, нежели у другихъ игляныхъ деревъ, показывающа у лиспяницы на самыхъ вишнихъ опрасляхъ маленькія, круглопродолговатыя, чешуйчатая, темныя *шишечки*, содержащія въ себѣ плодотворныя чашки мужскаго пола, копорыя положеніе имѣютъ къ низу. Позади ихъ въ нѣкоторомъ отдаленіи по шѣмъ 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 круто обогнувшись глядятъ въ верхъ, цвѣтомъ алыя или фіолетовыя, состоящія изъ нѣжныхъ, оспрыхъ и при концѣ внутрь загнутыхъ листочковъ, между коими плотно одна на другой лежащія шѣльныя чешуйки вырастаютъ. (*фиг. В. первой таблицы представляетъ мужскія и женскія шишки, каковыя весною бывають*).

Женскія шишки созрѣваютъ не прежде, какъ на другой годъ, и остаются по опвореніи своихъ чешуй и выпущеніи семянъ еще на третій годъ на деревѣ. (*фиг. С. на табл. I.*) Созрѣвшія шишки бывають мѣльче, нежели у сосенъ, цвѣтомъ свѣшловатыя и состоятъ, сверхъ нѣкоторыхъ на шпелечкѣ сидящихъ узкихъ и продолговатыхъ щелушекъ, изъ шупныхъ, кругловатыхъ съ маленькими черточками чешуекъ, коихъ каждая двѣ покрываютъ сидящія на шишечномъ валикѣ въ пуху между чешуями крылатая сѣмечки; (*фиг. D. на табл.*) ядро сѣмянъ толсто и сладко, и въ каждой шишкѣ можно оныхъ нащипать до сорока и болѣе. Лиспяница шишки носить начинаетъ еще съ 15 и 20 года, однако у молодыхъ деревъ 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 выколувавъ сѣмячки или цѣлыми шишками надлежитъ въ Апрель, какъ скоро земля распахнетъ, вспахать оную и сѣмена посѣять на полдюйма глубиною, при этомъ смотрѣть должно, чтобы земля была пещанокамениста и довольно сыра; чрезъ шесть или восемь недѣль взойдутъ оныя безъ сомнѣнія. Поелику сѣмячки мѣлки и весьма трудно вылупать ихъ изъ шишекъ, то лучше садить цѣлыми шишками. Если же у кого есть чистыя сѣмяна, то смѣшавъ оныхъ полфунта съ овсомъ или пшеничною землею довольно будетъ для засѣву на цѣлую десятину; а чтобы посѣвъ былъ удаченъ, должно осерегаться, чтобы 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 третью весну можно и перевозить съ одного мѣста на другое.

Дерево лиственничное между хвойными деревьями одно, которое крѣпко, бѣловато, больше или меньше на красно сдающееся 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 гниет. Смола, которую оно во множествѣ изъ себя выпускаетъ, содержитъ его какъ на корнѣ стоящее до 80. 90. и до сѣхъ лѣтъ свѣжимъ, такъ и когда оно срублено будетъ здоровымъ и ко всѣмъ потребностямъ способнымъ и прочнымъ, напримѣръ: въ площадяхъ, мостахъ, на соловарняхъ, для подпоръ подъ землею, для башъ свай, на водяныя трубы, мельничные лари, бочарную работу и строеніе кораблей. Напримѣръ, по причинѣ того же множества содержащейся въ немъ смолы не можно его употребить во внутренности покоевъ и по легкой его загараемости въ сухомъ мѣстѣ оно даже опасно. Брусъ изъ ея сдѣланный споль крѣпки, чѣмъ по учиненнымъ опытамъ въ десятеро 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 опустошеніи фузовъ на шесть или на восемь отъ корня, скопляются подъ корою въ пустотахъ такъ называемые смоляные орѣхи, или на бальзамъ походящая смола, которую, какъ извѣстно, по Альпійскимъ горамъ собираютъ и въ аптекахъ употребляютъ подъ именемъ Венеціанскаго Терпентина; 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 сѣя бальзамовидная, прозрачная смола; но послѣ надобно диру заколотить, дабы самое дерево не обезсочить.



Смола сія наполняетъ кору и молодые древесные листовяницы слои чрезвычайно и дѣлаетъ ее такъ загараемою, что въ лѣсахъ по уральскимъ горамъ, гдѣ Башкирцы и Вогуличи не рѣдко лѣсные пожары причиняютъ, мало найдется такихъ старыхъ листовяницъ, коимъ съ внутренней стороны фузовъ на 5. или на 6. отъ корня болѣе или мѣнѣе не были подожжены. На таковыхъ деревьяхъ не вытекаютъ уже болѣе ни изъ сердца, ни изъ внутреннихъ слоевъ дерева, если онѣ такъ глубоко прогорѣли, никакой смолы или терпентина, 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 обитавшіе, жуютъ почти безпрестанно и въ великомъ количествѣ яко питательное и прошивуцынгозное снадобье, такъ какъ Арапы на Африканскихъ берегахъ камедь сенегаль. Оныя Вогуличи увѣряютъ, 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 терпентинъ сей истекаетъ изъ самаго вѣшняго древеснаго нароста, подъ которымъ нутрь прочаго дерева совсемъ суха. На выжженныхъ старыхъ деревьяхъ часто находятъ вмѣстѣ внутри дерева камедь, а на ружѣ терпентинъ; но на молодыхъ всегда только одинъ терпентинъ.

Листовяничной терпентинъ, 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 разпускивъ въ водкѣ для внутреннего употребленія, либо смѣшавъ съ какимъ нибудь сухимъ порошкомъ и сдѣлавъ пилюльки, либо сшривъ съ яичнымъ желткомъ каждое утро принимая величиною въ орѣхъ. Онъ, равно какъ и всѣ прочіе терпентины 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 песка. При внутреннемъ же употребленіи