

BOTANISKA NOTISER 1856 ss.103-111

<sida 103>

3. Species, subspecies, varietates et formae, nec non proles hybridae, in Lapponia hucusque observatae, generis Betulae; auctore L. L. Laestadio.

Cum tab. II & III.

Sectio prima: *Betula alba* sensu Linneano, "*species creata*."

Character essentialis: Amentis masculis elongatis, nutantibus; ala semine maturo latiore; truncus senior arborescens; folia apice prominulo.

Betula alba Lin. Fl. L. et Sv.; Wahlenberg Fl. L. et Sv. excl δ intermedia, utpote proles hybrida inter *B. albam* et *nanam* media. Haec forma est species naturalis, nec creata ab initio. – Sub specie creata ponuntur varietates, sensu Linneano, seu subspecies recentiorum, naturales quidem, sed non ab initio creatae, mutationibus loci, elimatis, aetatis &c. obnoxiae. 1. *Betula alba* Koch Synops.: "*Amentis masculis femineisque qlaberrimis*." Hujus formae sunt:

a) *Betula verrucosa* Ehrh. secundum Koch Synops.: "*ramulis annotinis resinoso- verrucosis*." Hab. locis saxosis apricis, duris circa Kengis juxta templum et infra Kengis bruk rarius (pauca individua observata), nec non in Saitajärvi paraeciae Pajala, sed alibi non visa nec in Suecia Haec forma observata, cum omnes Botanici suecici nihil de "ramulis resinoso- verrucosis" pronuntiarunt. Descriptio "*Betulae fruticosae*" Pallas, a cel. A. M Larsson in Bot. Not. 1853 pag. 63 et sequ. in nostram formam non quadrat, cujus folia "ovato-subrotunda"; nostra folia habet triangularia et plerumque basi truncata; et "squamis digitato- trifidis", nostra squa- <sida 104>

mis utrinque haemisphaerico-sublunatis &c. Tamen B. verrucosa status junior B albae esse videtur, cum quo ex omnibus partibus vonvenit, ut fol. bupl. acute serratis, acuminatis, amentis glaberrimis; lobis lateralibus haemisphaerico-sublunatis; seminue angusto; ala semine triplo latior; frutex ramosus orgyalis &c.

b) *Betula alba* Hartm. Ed. 6. "*Ramulis annotinis qlaberrimis*". Hab in montibus et clivis arenosis in paraecia Pajala circa Kengis usque ad vicum Antis et Muatka supra Tärändö; at in ipsa Lapponia nondum visa. Arbor pulcherrima, trunco recto, cortice niveo, laevi; ramis horizontaliter patentibus; foliis rhombeis, duplicato-serratis, basi acutis, apice acuminatis; amentis femineis oblongis, pedunculatis, pendulis; lobis squamarum lateralibus sublunatis, medio basi dilatato obtuso. - Hujus forma senior esse videtur:

c) *Betula verrucosa* Fries, Summa Vegetabilium Scandinaviae pag. 211, ubi verrucosae nomen non de "ramulis verrucosis", sed ex "cortice scruposo" sumitur. Sed omnia individua non tantum B. albae, sed etiam sequentium aetate provecta corticem scruposum nanciscuntur. d) *B. pendula* Roth secund. Koch: "*ramis pendulis*". Hab. in Porovaara prope Kengis, ubi etiam "cortex scruposus" et truncus validus flexuosus, foliis minoribus, amentis masculis quotannis, femineis non nisi aestate calidissima evolutis; lobis squamarum lateralium ovatis, emarginatis, non recurvatis observatur. Sed amenta glaberrima et ala semins dilatata ut etiam foliorum forma ad B. albam referunt.

2. *Betula pubescens* Ehrh.": *Amentis masculis femineisque pubescentibus, squamis ciliatis*". Obs B. pubescens Ehrh. est nomen antiquissimum omnium recentiorum ideoque a Kochio assumtum. *Betula pubescens* sensu strictiori gaudet ramulis annotinis pubescentibus, unde subdivisiones sumuntur.

A. *Glutinosa* Wallr. "*ramulis annotinis qlabrescentibus*".

a) *B. rustica* Laest. squame ejusdem formae ac *B. albae*, scilicet lobis lateralibus sublunatis recurvatis;

<side 105>

medio basi dilatato obtuso. Haec nota tamen non constans est in omnibus individuis, quae ex habitu ad hanc formam pertinere debent. Occurrunt enim squamae in uno amento, lobis lateralibus, recurvatis, et ovatis patentibus, quare hoc in diversis individuis eo magis obvenit. Formae sequentes notantur:

1. *Falcata*: foliis sudrotundis; lobis squamarum falcatis. Orgyalis et supra.

2. *Latisquama*: squamis in amento masculo subrotundis: fol. ovata.

3. *Obtusata*: lobo medio squamarum fem. subovato obtuso: folia ovata.

4. *Barbara*: lobis lateralibus subovatis; medio lanceolato.

5. *Submontana*: lob. ut in anteced; folia acutiora. Hab per universam Lapponiam et in adjacentibus provinciis locis udis, in sylvis abietinis, juxta rivulos, et in paludibus frequentissime; character essentialis ex habitu. Truncus senior valde validus, flexuosus, in sylvis abietinis altitudinem abietis aemulana: ramis crassis, flexuosis, sparsis; cortex ab initio rubens, aetate valde scruposus, rimosus et perforatus, ad tegmina tectorum inutilis: lignum tortuosum, ut vix scindi possit; folia circiter pollicaria, ovata, parum acuta, saepe simpliciter obtuse serrata: individua juniora haud quaquam viminales, ideoque ab usum quotidianum inutiles. In paludibus truncus squalidus, parvulus, angustus, orgyalis; demum procumbens in alpibus.

β) *B. palmaeformis* Laest. Squamae femineae ut in antecedente, lobis lateralibus ex apice squamae egredientibus obovatis, vel sublunatis; semina elliptica, angustata. Sed character essentialis ex habitu: Truncus senior robustus, rectus; ramis in apice trunci dispositis, validis; cortex

scruposus: foliis ovatis subacuminatis, obtuse duplicato serratis: ramulis annotinis tantum folia gerentibus: unum tantum folium e quavis gemma.

<side 106>

Hab. in sylvis pino sylvestri opsitis, locis montosis siccioribus per Norrlandiam usque ad Pajala; sed in Lapponia Tornensi haec forma a me non visa: in Lapponia Lulensi rara: in Westrobottnia frequens. Singularis et valde spectabilis arbor est, altitudinem Pini aemulans. E ligno minime tortuoso trahas rusticanas conficiunt rustici: cortex ad tegmina tectorum utilis; sed inter hanc et antecedentem formam nulli limites inveniuntur.

γ) *B. ovata* Laes. Squamae fem. ut in β, lobis lateralibus in apice squamae, sublunatis, sed in uno eodemque amento variant, recurvati, horizontales, patentis, suberecti; semen ellipticum; ala seorsum valde dilalata, stigmata superans. (Haec ultima nota in *B. alba* observatur.) Character essentialis ex habitu. Truncus *Betulae silvestris* (vide infra): amentis femineis "*ovatis*" admodum *Alni*! Foliis ovatis obtusis, crenatis. Hab. juxta coemiterium circa Kengis. Aestate frigida fructu caret; et unicum tantum individuum observatum.

δ) *B. megalocarpa* Laest. Lopus squamarum medius prominulus; cetera ut in γ. Char. habitus *B. silvestris*; amentis oblongis maximis; folia grandiora, ovata crenata obtusa. Hab. circa Kengis Humo, seu locis pinguidis; unde fructus et folio majora.

ε) *B. tiliaefolia* Laest. Amenta et squamae ut in β, γ. Semina obovata; ala aequans. Char. Hab. *B. silvestris*: folia basi cordata subrotunda, crenatoserrata, apice prominulo: *Tiliae* foliis magnitudine et figura simillima. Hab: frutex junior, aestate calida tantum fructificans, juxta Kengis, sed senior, arborescens in sylvis montosis paraeciae Pajala inter Junosuando et Kangas, et in via versus Masugnsbruket, et forte alibi; sed infecunda. Unum individuum anno 1852 ramulis pubescentibus. anno

1854 ramulis glabris observatum est. Variatio *crassifolia* in Herbario meo asservatur: foliis subrotundis obtuse crenatis. Hoc

<sida 107>

unum individuum annis quinque observavi, nec fructificans invenire potui.

ξ) *Betula media* Laest. Squamae femineae ut in prioribus formis, sed habitus et folia *Betulae albae*, var. *pendulae*. Qui hujus formae folia videt, exacte *B. albam* existimabit; sed fructus diversus lobis squamarum ovatis patentibus, semine latiore obovato, ala angustior, semen aequans, subtruncata. (*B. albae* semen angustum, et ala stigmata superans.) Sed nota characteristicam, qua ex omnibus formis *Betulae albae* bistinguitur, est, "pubescentia squamarum in margine tenuissime ciliata". Unum tantum individuum hujus formae inventum in monte Joukavaara, prope Kengis, 1854.

η) *Betula silvestris* Laest. Lobi squamarum laterales oblongi, "*basales*" s. e basi squamae egredientes; lobo medio lanceolato, subacuto, ceteris duplo longior. Hujus formae innumerabiles sunt, sed omnes i hac nota conveniunt et habitu; char. essentialis: truncus parum robustus, rectus, ramis undique horizontaliter patentibus, vel erecto patentibus; "*cortice niveo*"; folia plerumque acuminata, basi angustata, serraturis variis: arbor mediocris, elegantia et habitu externo *B. albae* simillima; sed truncus ille robustus et validus in hac forma desideratur. Habitat in ericetis, et campis siccioribus, nec non in montibus cum *B. alba*, et in ripis fluviorum, in pratis siccioribus ubique frequenter per universam Lapponiam et Norrlandiam. Formae sequentes observari possunt.

1. *Nemoralis*: lobis lanceolatis erectis, nervo dorsali eminente; semin. oblong.; ala stigmata aequans; foliis duplicato serratis (serraturis subacuminatis), ovato-oblongis acuminatis, basi angustatis. *Betula alba pendulina*, Laest. in locis parallelis plantarum. Karesuando, Karavaaranja Hänöhänvaaran takana 1833.

2. *Nemorosa*: lobis subaequalibus; semen obovatum, ala angusta semen aequante; fol. acum. dupli

<sida 108>

cato-serrata basi angustata Circa Kengis locis pingvidis 1852.

3. *Auriculata*: lobis auriculaeformibus, juxta basin squamae, medio prominente; semen subovatum; ala semen aequans; folia obovata acute duplicato serrata, acuminata, basi angustata. Paravaara circa Kengis 1853. Folia nitida.

4. *Serotina*: lob. basal. oblong. medio ceteris duplo longiore: folia ut in n. 3 sero marcescentia, forte ob locum pingvidum? Kengis in Caemiterio.

5. *Helvola*: lobis subaequalibus pubescentibus. Cetera ut in antecedentibus. Kengis.

6. *Mellifera*: lobis subaequalibus melliferis; folia obovata, serrata, obtusiuscula, supra cribris eminentibus circa Kengis 1854.

7. *Dumetorum*: lobis lanceolatis, digitalis, nervosis: folia obovata, obtuse serrata, basi angustata. Karesuando in collibus arenosis.

8. *Parallela*: lobis digitato trifidis, lanceolatis; foliis obovatis, crenatis, superioribus, vix ungue majoribus. Kengis 1851. Hoc individuum quotannis observavi, et fructum diversum inveni diversis annis.

v) *B. silvatica* Laest. "Squamae seminibus maturis breviores", Huc pertinentes formae, magnitudine, et foliorum forma variant, sed omnes conveniunt in eo, quod semina matura squamis longiora fiunt; igitur squamae abbreviatae, dilatatae, lobis lateralibus auriculatis, margine incurvis, medio basi dilatato, abbreviato: habitus fere nullus nunquam arborescens, sed semper tenuis et fruticosus est. Hujus formae sequentes: incurva, trunco decumbente incurvo; foliis ovatis, acutis

crenato-serratis. Hab. circa Kengis et Pajala, in via versus Sattajärwi, et in via versus Liviöjärwi, sed rarius obvenit. Ceterae formae minores frutescentes, in herbario meo asservantur, sub denominationibus, *subsylvatica*, *hymenocarpa*, *claelocarpa*, *domestica*, *ni-*

<sida 109>

tida &c., quarum folia ovata parva, vix pollicaria; circa Kengis nascuntur.

i) *Betula cryptocarpa*, Laest. "Squamae seminibus duplo longiores". Ut in δ . squamae seminibus duplo fere breviores, ita in hoc forma semina, squamis fere duplo breviora, unde patet, omnes notas in hoc pessumdari genere. Omnes huc spectantes formae frutescentes, amentis turgidis, et individua quoque torminalia, quasi inflata.

1. *Stenocarpa*: laxis in apice squamarum nervosis, subaequalibus, lateralibus erectis oblongis, medio parum brevioribus; seminibus angustatis, oblongis; foliis parvis, ovatis obtusis, crenatis. Hab. circa Kengis in pratis.

2. *Curtipendula*: amenta pendula; semen obovatum, ala ampla tenuissima. Cetera ut n. 1.

3. *Torminalis*: frutex ramosissimus, torminalis; lobis lateralibus obovatis; foliis ovatis parvis, crenatis. Hab. in pratis juxta ripas fluminum, solo arenoso duro, circa Kengis et infra Antis, et alibi. Unum hujus formae individuum quotannis observatum, anno 1853 ramulis glabris, anno 1854 ramulis pubescentibus exstitit *Betula alba* var. *Betula saxatilis torminalis*, Lin. Sv. huc potissimum speclare videtur, cum et nomen svecicum "*Kartbjörk*", et "*Masurbjörk*, radicem nodoso-tortuosam, et torquatam, ligno intricato, significat, quod in hac forma saepissime obtigit.

4. *Turgida*: amentis oblongis ovatis, turgidis, quasi inflatis. Unum tantum individuum observatum in Lapponia Tornensi, circa Karesuando, et loco

speciali "*Hämhänjänkä*" in tumulis turfosis, ubi glacies subterranea numquam liquescit.

χ) *B. subaequalis* Laest. "Lobis squamarum longitudine aequalibus." Haec forma observari debet, quoniam in alia forma (*B. sylvestri*) lobus intermedius ceteris duplo longior est.

<sida 110>

1. *Amaena*: squamis utrinque glaberrimis, margine tantum tenuissime ciliatis; cetera ut in 2. Haec forma characterem *B. albae* rapit, quod ad indumentum squamarum, etsi nihil aliud cum *B. alba* commune habuerit.

2. *Ludens*: amentis oblongis lobis subaequalibus: ala tenuissima stigmata aequans, 1. 2. juxta Kengis: n. 2. autem ludit ramulis glabris et pubescentibus sed diversis annis.

λ) *Betula subalpina* Laest. Character essentialis ex habitu sumitur. Truncus a radice incrassatus, validus, flexuosus, subito attenuatus; amentis sessilibus; "rami supremi praesertim nigricantes, quasi adusti; folia magna et splendida." Lin. Fl. Lapp.

1. *Depressa*: truncus valde flexuosus et depressus, orgyalis; folia magna et splendida. In ipso termino betulino, frequens.

2. *Suberecta*: truncus suberectus gracilior; folia circiter pollicaria ovata profunde crenata: lobis in apice squamarum lateralibus oblongis emarginatis patentibus; individua forma et magnitudine simillima, quasi coronata, ramis versus apicem congestis. Haec forma vulgatissima in subalpinis regionibus interdum plagas vastissimas occupans, praesertim in Lapponia Tornensi, silvas multorum milliariorum constituens et in Lapponia Pitensi circa "*Arvasfellelet*".

3. *Horrida*: tristis, adusta, ramis intricatis, usnea barbata obsita, ideoque nigro-hirsuta! Hab. in jugis alpestribus, inter Arjeplog et Jockmock praesertim circa Tjovelkjaur. Folia et fructificatio mihi ignota.

B. Betula pubescens Recentiorum. *B. alba* Sm. brittan. pro parte "rami apice pubescentes". Char. ess. "*Ramulis annotinis pubescentibus*". Amentis subsessilibus! lobis squamarum obovatis patentibus, foliis crassiusculis.

<sida 111>

α) *Hirsuta*; ramulis hirsutis; amentis omnino sessilibus, erectis! fol: ovata, serrata, subacuminata. Hab. circa Kengis in Porovaara.

β) *Populiformis*: amentis pedunculatis, erectis; lobis squamarum sublunatis patentibus emarginatis emarginatis; folia ad modum *Populi tremulae*, sed duplo minora. *B. alba* Hartm. Scand; Ed. 3.4, pr. quod ad locum habitationis (Lappon.) Beat. C. J. Hartman in litteris haec specimina a me accepta ad *B. albam* retulit. Karesuando Lappon. Tornens.

γ) *Cordata*: ramulis hirsutis; foliis cordatis, obtusis crenatis, basi truncatis; ignotus. Circa Kengis in Porovaara. δ) *Reticulata*: amentis sessilibus erectis; foliis cordatis, crenatis, venoso-reticulatis; pedicellis foliorum, hirsutis. Hab. Karesuando, Lappon. Tornens. juxta Karavana 1839. Hae sunt formae praecipuae *B. albae*. Lin. ex quibus patet, *B. albam* Linnei in plures species distingui non posse, quia nulla nota specifica constans est et inter formas notabiles nulli limites dantur. *B. alba* Recentiorum per *B. mediam* in *B. glutinosam* et *B. glutinosa* multis modis in *B. pubescentem* transit. Forma et magnitudo squamarum eadem est in *B. alba* et *rustica*, sed semina et folia diversa; forma seminum et alarum in *B. alba* et *stenocarpa* eadem, sed squamae, sed squamae et folia diversa; forma et magnitudo foliorum exacte eadem in *B. alba* et *media*, sed squamae et semina diversa. Itaque omnes notae characteristicae ludunt; unde liquet *B. albam* Lin. in plures species

BOTANISKA NOTISER 1856 ss.103-111

distingui non posse. Si enim utramque B. glutinosam et B. pubescentem distinguas, profecto plurimas formas distinguere debes; tum vero species innumerabiles habebis; et demum tot species, quot individua numerare oportet.

(Förklaring öfver fig. på de hithörande 2:ne plancherna återfinnes i slutet af detta dubbelnummer.) [[plancherna med förklaringar har vi ännu inte fått till Pajala / administratör /](#)]