FLORA.

№ 38.

Regensburg. 14. Oktober. **1859.**

Inhalt. ORIGINAL-ABHANDLUNG. Laestatius, Bemerkungen über die Formen von Nuphar luteum. Derselbe, über die Formen von Thalictrum flavum und simplex. — LITTERATUR. Hildebrand, anatomische Untersuchungen über die Stämme der Begoniaceen. Reichardt, über die Gefässbündel-Vertheilung im Stamme und Stipes der Farne. — ANZEIGE der für die k. bot. Gesellschaft eingegangenen Beiträge.

Bemerkungen über die Formen von Nuphar luteum, von L. L. Laestadius. (Aus den Botaniska notiser utgifne af Th. M. Fries. 1858. Nr. 9. mitgetheilt von Dr Fürnrohr.)

Professor Wahlenberg nahm in der Flora Lapponica *Nymphaea lutea* als verschieden von *N. pumila* an, aber in der Flora Suecica führte er *N. pumila* als eine Abart von *N. lutea* auf. In Hartman's zweiter und den folgenden Auflagen wird *Nuphar pumilum* als verschieden von *N. luteum* betrachtet. Später wurde auch eine dritte Art aufgestellt, *Nuphar intermedium* Ledeb., zu welcher *N. Spennerianum* in Hn. 6. Aufl. als Varietät gezogen wird. Ich habe in Karesuando noch einige andere Formen bemerkt, auch in Pajala kommen zwei vor, welche in Karesuando nicht gesehen wurden. Diese Formen können nach meiner Ansicht theils von der festern oder weichern Beschaffenheit des Bodens, theils von der Tiefe des Wassers bedingt sein. *Nuphar pumilum* wächst bei einer Tiefe von einer halben bis dreiviertel Elle, *N. lapponicum* eine bis anderthalb Ellen, *N. intermedium* zwei Ellen, *N. lobatum* drei Ellen tief u. s. w. Dass diese Formen auch von der Localität abhängen, kann man daraus entnehmen, dass in einem und demselben See nicht mehr als eine Form vorkommt. Hievon macht jedoch *N. grandifolium* eine Ausnahme, welche an mehreren Stellen im Kirchspiele Pajala vorkommt.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0595-9

Diese Formen sind unter sich verschieden und weichen nicht blos in Beziehung auf die Länge der Narbe und der Staubfäden, in den Blattstielen und Blattformen u. s. w. von einander ab, sondern sie haben auch verschiedene Fruchtform, wesswegen ich mich einer eigenen Terminologie bedienen muss, um dieselbe näher zu bezeichnen. Ich nenne das eigentliche Samengehäuse Thorax und den Griffel Collum, das, was man gewöhnlich Narbe nennt, heisse ich Discus, und die eigentliche Narbe, welche den Blüthenstaub aufnimmt, Columna, weil sie wie eine Säule mitten im Discus steht.

Wie ich die Beschreibungen von diesen Formen im lebenden Zustande genommen habe, so will ich sie hier in der wissenschaftlichen Sprache zusammenstellen. Exemplare von *N. luteum* erhielt ich von Dr. Hartman von Eskilstuna und von Dr. Ångström von Medelpad, aber auch diese Exemplare sind einander ganz unähnlich, weil bei den letzteren die Strahlen nicht bis zu den Rändern des Discus ausgezogen erscheinen, wie die Abbildung in der Svensk Botanik darstellt. So grosse Blumen und ein so grosses Ovarium, wie diese darstellt, habe ich niemals gesehen. Ich zweifle indessen nicht, dass in Teichen mit etwas warmem Wasser und schlammigem Boden eine so grossblumige Form gefunden werden kann.

Da bei einem Theile der Formen die Blattlappen mehr als doppelt kürzer als das Blatt, vom Ausgangspunkte des Blattstieles gerechnet, erscheinen, und ein Theil der Formen Blattlappen doppelt kürzer als das Blatt, wieder ein anderer Blattlappen $1^1/_2$mal kürzer als das Blatt besitzt, so will ich dieses Verhalten mit den Ziffern 2, $1^1/_2$, $1^1/_3$ bezeichnen. Bei gleichfalls einem Theil der Formen erscheint der Querdurchmesser des Blattes kürzer als die Länge, vom Ausgangspunkte des Blattstiels gerechnet, andere dagegen haben einen längern Querdurchmesser als Längendurchmesser, Verhältnisse, welche ich folgenderweise abgekürzt zu bezeichnen suchte: „diam. long. et lat. aequal.; diam. long. > lat.; diam. long. < lat.“ — Ein Theil der Formen zeigt keinen bemerkbaren Unterschied zwischen thorax und collum, d. h. das Samengehäuse verschmälert sich gegen die Spitze allmählig und fliesst gleichsam mit dem Griffel zusammen; dieses Verhalten will ich durch „ovarium confluens“ ausdrücken. Andere Formen haben einen deutlichen Zwischenraum zwischen Ovarium und Griffel, und diesen bezeichne ich mit: „ovar. thorax.“ — Die Blattstiele haben bei einigen Formen eine deutliche Kante zwischen der oberen und unteren Seite des Stiels, so dass er im Durchschnitte auf der untern Seite das Ansehen eines Dreiecks erhält mit einer platten Kante zu beiden Seiten der Erhöhung der

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0596-5

oberen Seite, dieses wollte ich mit „petiolus marginatus" bezeichnen. Bei einem Theil der Formen sind die Blüthenhüllblätter von oben bis zur Mitte, bei einem andern blos bis zu einem Dritttheil gefärbt; diess bemerke ich mit: „calyx $^1/_2$, $^1/_3$coloratus." Die Beschaffenheit der Samen ist etwas verschieden bei verschiedenen Formen; die grösseren haben nämlich grössere Samen als die kleinen. Ich habe indessen selten reife Samen erlangen können, weil die kleinen Seen sich mit Eis bedecken, bevor die Samen reif werden. Ich habe auch bemerkt, dass die Formen, welche in tiefern Gewässern wachsen, eine Menge runzeliger und faltiger, am Boden liegender Blätter, von einer lichteren Farbe als die an der Oberfläche fluthenden, besitzen.

Ich gehe nun zur Beschreibung der mir bekannten Formen über. Da ich die Localitäten genau untersuchte und mit den Formen verglich, welche in verschiedener Tiefe und auch in verschiedenem Grunde vorkommen, so habe ich keine andere Ueberzeugung gewinnen können, als dass sie sammt und sonders eine Art ausmachen, oder der Consequenz halber in mehrere Arten unterschieden werden müssen gleich denen, welche gewöhnlich von neuern Botanikern unterschieden werden.

I. Discus planus margine integerrimo.

1. *grandiflorum* (Sv. Bot. 266); antheris latitudine 8 longioribus; petalis obovato cuneatis filamenta aequantibus; calyce $^1/_2$ colorato; disco alveolato (?) umbilicato (?) (e fig. non liquet discernere), 16-radiato, radiis ad marginem productis; ovario maximo confluente ovato, collo brevissimo (non sulcato ?); seminibus in genere maximis, multiformibus. Folia ovata lobis aequalibus ovatis, obtusis, medio subimbricatis, basi angulo inflexo spatium vacuum obovatum formante, versus apicem angulo acuto divergentibus, folio plus quam 2 brevioribus. Diam long > lat h. e. diamet. longitudinalis folii ab insertione petioli numerata diametr. totius folii transversalem superans. Petiolus subteres ? (num recte in fig. cit. delineatus ?). — Secundum magnitudinem omnium partium folia longe majora esse debent, quam figura ostendit. Comparationis causa cum sequentibus hanc figuram accuratius describere volui.

2. *latifolium*; antheris latitudine 4 longioribus; petalis oblongo-cuneatis, filamenta aequantibus; calyce interiore $^3/_4$, exteriore $^1/_2$ colorato; disco alveolato an umbilicato ? (non liquet discernere in specimine exsiccato), radiis circiter 16, ad marginem non productis;

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0597-1

ovario (in spec. Hartmaniano) thorax, inferne globoso, superne cum collo elongato sulcato sensim confluente. Folia ovalia, lata, lobis conniventibus (?) a medio divergentibus, acutiusculis, long. folii $1^3/_4$ brevioribus. Latitudo folii totus diamet. longitudin. circiter $^1/_3$ superans. Petiolus in spec. exsiccat. non apparet. Antherae inaequalis longitudinis, exteriores latitudine 4 plo, interiores 6-plo longiores. — Specimina dederunt Cell. Doct. Hartman et Angström lecta Eskilstunae et in Medelpadia. Magnitudo folii latior et major quam figur. in Sv. Bot.

**boreale;* antheris latitudine 3—4 longioribus; petalis obovato-s. late cuneatis, filamenta aequantibus; disco profundo alveolato (columna nulla), subhemisphaerico, radiis 12—16 depressis, ad marginem non excurrentibus, margine leviter sinuato flavescente. Folia ovata, subelongata, lobis angulo acutissimo basi conniventibus, mox sensim divergentibus, apice distantibus, folio 2 brevioribus. Diam. long. > lat. Petiolus marginatus, subtus triqueter, supra dorso elevato notatus. Pedunculus subtrigonus. Flos magnitudine fere fig. Sv. Bot. Ovarium ovatum, collo leviter sulcato. — Hab. prope Pajala in lacubus aqua 3-pedali.

II. Discus planus margine sinuato.

3. *grandifolium;* antheris latitudine 6 longioribus; petalis obovato-cuneatis, filamenta aequantibus; calyce $^1/_4$ colorato; disco alveolato et umbilicato, columna planum disci aequante; margine disci leviter et inaequaliter sinuato (non profunde ut sequentes); disco radiato, radiis circiter 20 ad marginem non productis; ovario ovato-oblongo, confluente, collo elongato tereti (non sulcato); seminibus multiformibus, majusculis (minoribus quam in Sv. Bot.). Folia ovata, in genere maxima, elongata, lobis inflexis, imbricatis, spatium vacuum obliquum relinquentibus, ut fig. cit. in Sv. Bot. ostendit, apice angulo obtuso divergentibus, folio duplo brevioribus. Diam. long. et lat aequal. Petiolus marginatus, subtus triqueter, superne dorso elevato notatus. — Hab. in Kaunisvaara, Saitajärvi et Ruokojärvi par. Pajala profunditate quadripedali. Folia minora lobis conniventibus inveniuntur.

4. *fluviatile*; antheris extremis subquadratis, intimis latitudine 3, mediis 2 longioribus; petalis oblongo-cuneatis, filamenta aequantibus, disco plano, radiis 10 aut 12, ad marginem non productis, margine leviter sinuato, alveolato et umbilicato, columna brevi; ovario ovato, confluente, collo non sulcato; seminibus minutis. Folia

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0598-7

ovalia, dilatata, apice rotundata, lobis conniventibus, folio $1^5/_6$ brevioribus. Petiolus inferne trigonus, supra parum elevatus. — Hab. aqua 6-pedali in flumine Tornensi circa Pajala et Kengis rarius. Flores minores, $^1/_2$ colorati; folia minora sed magis subrotunda, quam in aliis formis. Diam. transvers. long. $^1/_6$ superat; inaequalis longitudo antherarum observari debet.

III. Discus planus margine profunde et aequaliter sinuato.

5. *lobatum*; antheris extremis subquadratis, intimis latitudine $1^1/_2$ longioribus, apice incrassatis, luteis; disco alveolato et umbilicato, columna planum disci aequante, sub-10-radiato, viridi, radiis ad marginem productis, elevatis; petalis oblongo cuneatis, filamenta aequantibus; calyce fere toto umbrino-viridi. Ovarium thorax subglobosus, longitudine colli profunde sulcati. Folia ovata, coriacea, lobis imbricatis (spatium vacuum minutum), apice angulo aperto divergentibus, folio duplo brevioribus. Diam. long. et lat. aequal. Petiolus triqueter, superne parum elevatus. Folia hujus formae minora subrotunda. — Hab. in aqua profunda octopedali par. Enontekis Lapponiae Tornensis haud procul a Karesuando inter Paijujärvi et Sakkarajärvi, admodum parce aestate calidissima florens nec alibi visa. Hujus folia ob lobos inflexos basi et apice subaequalia, apertura brevissima basi notata.

6. *graveolens;* antheris latitudine 4 longioribus; petalis oblongo-cuneatis, filamenta aequantibus; disco plano sed in planta matura hemisphaerico, alveolato et umbilicato columna brevi, 12-radiato, radiis depressis, ad marginem non productis; ovario basi ovata oblongato, obliquo, confluente, collo brevissimo vix sulcato; calyce interiore $^2/_3$ colorato, exteriori sordide viridi. Folia oblongo elliptica, angustata, lobis angustatis, parum a se invicem remotis, folio fere duplo brevioribus. Diam. long. > lat. Petiolus trigonus, superne parum elevatus. — Hab. in aqua 3-pedali circa Idivuoma copiose et juxta Kuttainen par. Karesuando Lapp. Tornensis. Hujus folia ceteris angustiora. Discus flavescens est et flores sub exsiccatione odorem graveolentem spargunt, non tamen ingratum sed nervis obnoxium.

7. *intermedium* Led sec. Bot. Suec.; antheris latitudine 3—4 longioribus; petalis longitudine filamentorum cuneatis; disco parum alveolato, umbilicato, margine viridi sinuato, 10- aut 20 radiato, radiis ad marginem fere productis. Ovarium thorax collo sulcato; calyx viridis, parum coloratus. Folia profunde cordata, late ovata,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0599-4

lobis angustis angulo aperto divergentibus, foliis $1^3/_4$ brevioribus. Diam. long. < lat. Folia minora *Calthae palustris* referunt. — Hab. in Lapponia Lulensi, Pitensi (Hn. ed. 6) et in par. Enontekis Särkijärvi prope viam versus Hutavuoma.

IV. Discus hemisphaericus margine deflexo dentato.

8. *lapponicum*; antheris latitudine duplo longioribus; petalis cuneatis filamentis duplo brevioribus; disco sub-10 radiato, parum alveolato, radiis excurrentibus, elevatis, margine profundius lobato, lobis lanceolatis obtusis; calyce parum colorato; ovario oblongo confluente, collo brevi sulcato. Folia ovalia, lobis ad apicem fere conniventibus parallelis; petiolus planiusculus. — Hab. juxta templum Karesuando in Avendujärvi parce. Folia nonnulla lobis angulo acuto parum divergentibus occurrunt.

9. *pumilum*; antheris quadratis; disco parum alveolato, vix umbilicato, sub-10 radiato, radiis excurrentibus, margine dentato, dentibus lanceolatis obtusis; petalis quam filamenta brevioribus. Folia profunde cordata, lobis angulo recto divergentibus. Haec forma potissimum „pnmila" appellari debet, quia folia *Calthae palustris* formam exacte prae se ferunt nec majora sunt foliis hujus plantae minoribus. Ovarium in hac forma lanceolatum, confluens. — Hab. in Saxalompalonvelma par. Karesuando Lapp. Tornensis et alibi sec. Hartm. ed. 6, ubi folia latitudine bipollicaria esse dicuntur, ut mea specimina habent, sed tamen incertum esse videtur, num eadem forma a Botanicis minus cognita etiam in Angermannia et aliis praedictis locis inveniatur, nam etiam *N. latifolium* a Cel. Dr. Ångström sub nomine *N. pumili* e Medelpadia est mihi communicatum ob pubescentiam et puncta elevata in pagina inferiori, quae nota Wahlenbergiana *N. pumili* etiam in aliis formis obvenit nec ad *N. pumilum* exclusive pertinet. Discus autem dentatus majoris est momenti et antherae quadratae.

Nuphar Spennerianum in Koch Synops ob notam „antheris latitudine 4-plo longioribus" ad *N. intermedium* pertinere potest, ut in Hn. ed. 6. propositum est; secundum alteram notam „stigmate dentato" ad *N. pumilum* vel *lapponicum* pertinet. Ceterae notae characteristicae, quae a Wahlenbergio *Nymphaeae* ejus *pumilae* tribuunter, ut „folia paulo ultra palmaria," in *N. pumilum* non quadrant, sed ad *N. intermedium* potius pertinent. *Nymphaea lutea* prope Idivouma a Wahlenbergio lecta est *N. graveolens*. Ex his

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0600-0

formis *N. pumilum* quotannis floret, sed *lobatum* non nisi aestate calidissima flores explicat.

Ueber die Formen von Thalictrum flavum und simplex, von L. L. Laestadius. (Aus dem Schwedischen der Botaniska Notiser, 1858, Nro. 8. mitgetheilt von Dr. Fürnrohr.)

In Hartman's Flora, 6. Auflage, wird *Thalictrum kemense* Fr. als um Kengis wachsend angegeben, es ist mir aber nicht geglückt, diese Form zu finden, welche nach einem von Dr. Ångström mitgetheilten Exemplare von Keret am weissen Meere bedeutend abweicht von allen Formen des *Thal. rariflorum*, welches um Kengis vorkommt. Aber der Kengis-Bezirk ist so reich an Formen von *Th. flavum*, *simplex* und *rariflorum*, dass hier die rechte Stelle scheint zu untersuchen, in wie ferne die alten Linnéschen Arten *Th. flavum* und *simplex* in mehrere Arten getheilt werden können.

Beide Arten variiren mit einfachem und ästigem Stengel, mit einfacher und ästiger Rispe, mit keilförmigen und rundlichen Blättern. Von *Th. rariflorum* kommen auf trockenem und magerem Boden solche Formen vor, welche zu *Th. simplex* hinführen dürften. Dagegen entwickeln sich ungewöhnlich üppige Exemplare auf gut gedüngten Aeckern. Beide *Th. flavum* und *simplex* erhalten an solchen Stellen grosse und rundliche Blätter. In gewissen Jahren, wenn der Sommer kalt und regnerisch ist, erhalten beide Arten die Neigung, mit ästigem Stengel und ästiger Rispe so wie mit einem grossen Blattreichthum zu wuchern, wogegen dieselben Arten in trocknen Sommern einfache Blüthenrispen, mehr rundliche Blätter, so wie kurze und steife Stengel zu bekommen scheinen (*Th. strictum* F. Nylander).

Auch die Wurzeln variiren, wenigstens bei *Th. flavum*. Dieses hat nämlich faserige Wurzeln, wenn es als Unkraut auf wohl gedüngten Aeckern wächst. Die Nebenblätter variiren auf fettem und magerem Erdreich. Da diese Formen, wenigstens hier im Norden, ins Unendliche variiren, so kann ich in denselben nicht mehr als zwei Arten finden, nämlich *Th. flavum* und *simplex*. *Th. kemense* und *rariflorum* betrachte ich als Formen von *Th. simplex*. Wenn

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0601-6

formis *N. pumilum* quotannis floret, sed *lobatum* non nisi aestate calidissima flores explicat.

Ueber die Formen von Thalictrum flavum und simplex, von L. L. Laestadius. (Aus dem Schwedischen der Botaniska Notiser, 1858, Nro. 8. mitgetheilt von Dr. Fürnrohr.)

In Hartman's Flora, 6. Auflage, wird *Thalictrum kemense* Fr. als um Kengis wachsend angegeben, es ist mir aber nicht geglückt, diese Form zu finden, welche nach einem von Dr. Ångström mitgetheilten Exemplare von Keret am weissen Meere bedeutend abweicht von allen Formen des *Thal. rariflorum*, welches um Kengis vorkommt. Aber der Kengis-Bezirk ist so reich an Formen von *Th. flavum*, *simplex* und *rariflorum*, dass hier die rechte Stelle scheint zu untersuchen, in wie ferne die alten Linnéschen Arten *Th. flavum* und *simplex* in mehrere Arten getheilt werden können.

Beide Arten variiren mit einfachem und ästigem Stengel, mit einfacher und ästiger Rispe, mit keilförmigen und rundlichen Blättern. Von *Th. rariflorum* kommen auf trockenem und magerem Boden solche Formen vor, welche zu *Th. simplex* hinführen dürften. Dagegen entwickeln sich ungewöhnlich üppige Exemplare auf gut gedüngten Aeckern. Beide *Th. flavum* und *simplex* erhalten an solchen Stellen grosse und rundliche Blätter. In gewissen Jahren, wenn der Sommer kalt und regnerisch ist, erhalten beide Arten die Neigung, mit ästigem Stengel und ästiger Rispe so wie mit einem grossen Blattreichthum zu wuchern, wogegen dieselben Arten in trocknen Sommern einfache Blüthenrispen, mehr rundliche Blätter, so wie kurze und steife Stengel zu bekommen scheinen (*Th. strictum* F. Nylander).

Auch die Wurzeln variiren, wenigstens bei *Th. flavum*. Dieses hat nämlich faserige Wurzeln, wenn es als Unkraut auf wohl gedüngten Aeckern wächst. Die Nebenblätter variiren auf fettem und magerem Erdreich. Da diese Formen, wenigstens hier im Norden, ins Unendliche variiren, so kann ich in denselben nicht mehr als zwei Arten finden, nämlich *Th. flavum* und *simplex*. *Th. kemense* und *rariflorum* betrachte ich als Formen von *Th. simplex*. Wenn

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0601-6

diese von *Th. simplex* unterschieden werden, so müssen consequenter Weise noch mehrere Formen unterschieden werden. Ich habe ein Exemplar von *Th. rariflorum* aus Süd-Angermanland vom Magister Fristedt erhalten, welches Formen in Pajala und Kengis gleicht. Von *Th. flavum* habe ich auch ein Exemplar aus dem mittleren Schweden, so dass nicht wohl ein Missgriff stattfinnden kann. Meine Exemplare hat Hr. Magister Hartman gesehen — und darüber nichts zu bemerken gehabt. Die Formen von *Th. flavum* und *simplex* sind gleichwohl so merkwürdig, dass sie verdienen als Varietäten, wenn auch nicht als Arten, aufgeführt zu werden. Aus diesem Grunde stelle ich sie in folgender Beschreibung dar. Sie umfasst alle Formen, welche ich aus Skandinavien erhalten konnte.

1. *Thalictrum flavum.*

Staminibus oblongis muticis; floribus in apice caulis et ramulorum subumbellatis, flavicantibus.

α. *campestre:* caulis simplex; flores in apice caulis aggregati; folia obovata 3—5-fida; stipulis auriculatis, obovatis, obtusis, laceris.
Hab. in pratis humidis et pinguefactis ad Torneå, Pajala, (Karesuando rarissime).

β. *ramosum:* caulis a radice ramosus, ramis elongatis subfastigiatis; flores ex alis foliorum, vel apice ramorum, umbellati, umbellis longius pedunculatis; folia cuneata triloba, nonnulla profunde partita, lobis lateralibus oblongis, integris; stipulis parvis, laceris, superioribus acuminatis, inconspicuis. Radix saepe fibrosa.
Hab. circa Kengis in agris, rarius. Carpella in hac forma minora et angustiora.

γ. *medium:* caulis ramosissimus, ramis elongatis; floribus ex alis foliorum longe pedunculatis, umbellatis; folia ovato-oblonga, elliptica, tridentata, lobo medio producto, aut bipartita, parte altera integra, altera biloba; stipulis inconspicuis.
Hab. circa Trondhjem, ubi nonnulla specimina lecta 1819 in Herbario adservantur. Planta ut videtur valde diffusa, cujus rami duo a me lecti fere pedales sunt. Color opacus est. An *Thalictr. medium* Jacqu., cujus descriptio in Koch Synopsi quadrat; foliola superiora in nostra forma saepe integerrima.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0602-1

δ. *pinguidum;* caule superne ramoso, ramis parum foliosis; flores umbellati, umbellis pedunculatis ex alis foliorum egredientibus. Folia radicalia subrotunda, caulina obovata, biloba aut 5-loba, lobis inaequalibus; superioribus cuneatis, tridentatis, dentibus lanceolatis et acutis; stipulis inferioribus oblongis, superioribus acuminatis. Carpella majora.
Hab. in Markinaniemi juxta Kengis loco pinguefacto.

ε. *subrotundifolium*; folia radicalia et caulina subrotunda, dentata, suprema obovata; stipulis inconspicuis.
Habitat circa margines agrorum, et in ipsis agris pinguidis circa Pajala et Kengis.

2. *Thalictrum simplex.*

Stamina linearia apiculata; inflorescentia racemoso-corymbosa; umbellis paucifloris. Folia inferiora maxima.

α. Caulis simplex, foliis inferioribus ambitu ovato-oblongis, tripinnatis; foliolis cuneatis trifidis, superioribus basi angustatis, trifidis vel integris. Inflorescentia terminalis, racemoso-corymbosa, ramulis erectis paucifloris. — Specimen optimum accepi e Norvegia australi, sed etiam circa Kengis locis durioribus obvenit similis forma, quae sine dubio huc pertinet. Inflorescentia hujus formae fere spicata, sine foliis fulcrantibus; foliola minuta, ut in *Thalictro minori.*

β. *ramosissimum;* caule ramosissimo; ramis elongatis, ramosis; inflorescentia in ramulis corymboso racemosa; folia inferiora ambitu ovato-oblonga, tripinnata; foliolis infimis cuneatis, trifidis vel tripartitis, lobo medio trifido, lobis lateralibus lanceatis integris. Folia caulina oblongo-lanceolata foliolis tripartitis, lobo intermedio basi angustata cuneata trifido, lateralibus lanceolatis integris et subacuminatis. Foliola superiora omnia tripartita, lanceolata. Inflorescentia ob ramos elongatos paniculam valde amplam constituens, superne foliis fulcrantibus destitutam. Planta plus quam tripedalis est, et panicula per se sesquipedalis.
Hab. circa Hernösand, ubi specimina a me lecta anno 1843.

In hac forma stipulae auriculatae, ovatae, majores quam in ceteris formis. Pinnae primariae 5—6, secundariae inferiores 6; folia inferiora pedicellata, superiora sessilia.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0603-7

γ. *Th. kemense* Fr. (secundum specimina Ångströmii e Keret maris albi): caulis superne ramosus, ramis patentibus, ramulis unifloris; panicula ovata rariflora, foliis destituta, carpellis divaricatis, lanceolatis, utrinque angustatis, profundius sulcatis. Folia inferiora ambitu rhombea, tripinnata, foliolis omnibus petiolatis, basi ovata inaequaliter multifidis, stipulis auriculatis, haud scariosis. Hujusmodi formam circa Kengis numquam vidi ideoque *Thalictr. kemense* apud Hn. 6. juxta Kengis lectum in sequentibus formis quaerendum est. Panicula hujus formae ampliata, immo divaricata, singularis est. Pedunculus floris cujusque pollicaris.

δ. *gracile:* caulis simplex, usque ad apicem foliosus. Pedunculus florum ex axillis foliorum egrediens, foliis brevior, pauciflorus: pedunculus cujusque floris brevissimus. Folia inferiora ambitu varia, tripinnata, foliolis omnibus petiolatis, basi ovata cuneatis, tri — quadrifidis, tenuioris substantiae. Stipulae ovatae parvulae. Planta gracilis, carpellis minutissimis, petiolis foliorum filiformibus, foliis internodia superantibus ut in *Thal. kemense*, cujus similitudinem habet. Hab. in Angermannia boreali, ubi specimina legi 1819, sed locum specialem non adnotavi.

ε. *Th. rariflorum* Fr. (secundum specimina Fristedtiana Angermanniae lecta): caulis simplex vel superne ramosus; ramis ex axillis foliorum egredientibus, patentibus, pauciforis; inflorescentia racemoso-corymbosa, ramulis pedunculatis, unifloris; superior pars paniculae foliis destituta subspicata. Folia caulina internodiis multo breviora, (quae nota etiam in *Thal. simplici* observatur) hoc est longius a se invicem remota, bipinnata, pinnis lateralibus pinna media duplo brevioribus, foliolis ternis instructa; foliola brevissime petiolata, ovata, trifida. Planta gracilis bipedalis vel brevior, foliis distantibus paucis. Huic formae similes circa Pajala locis humidioribus inveniuntur.

ζ. *duriusculum:* caulis simplex, foliis ex angustata basi cuneatis trifidis; flores in apice caulis subumbellati; carpellis ovatis. Haec forma Holmiae lecta magis ad *Th. simplex* verum approximatur, etsi subtantiae durioris est.

η. *boreale* (Thalictrum rariflorum β boreale Fries, Thal. strictum β boreale Nylander): caulis simplex, superne ramosus; ramis ex alis foliorum egredientibus corymbosis; ramulis brevioribus. Folia inferiora longissime pedicellata, ambitu

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0604-3

subovata, bipinnata, foliolis petiolatis, superioribus sessilibus subcuneatis et ovatis. Folia superiora breviter pedicellata, foliolis cuneatis trifidis, lobis acuminatis. Carpella subovata. Planta bipedalis robusta, foliis glaucis rugoso-venosis. Specimina lecta juxta Torneå.

ϑ. *agrarium;* caulis superne ramosus, ramis patentibus ex axillis foliorum egredientibus. Folia inferiora ambitu ovata, bipinnata, foliolis sessilibus ex ovata basi trifidis, lobis obtusis. Planta bipedalis, valida, foliosa, panicula ampla fere pedalis, folia laevigata magna.
Hab. in agris juxta Kengis.

ι. *strictum* Ledeb. (secundum Nylander, cui specimina hujus formae a me communicata): caulis strictus simplex, superne ramosus, ramis corymbosis. Folia inferiora triangularia, foliolis sessilibus, subrotundis, venosis, subtus glaucis, crassis, tridentatis, dentibus latis, obtusissimis. Folia superiora ex ovata basi subcuneata, supremis trifidis. Planta sesquipedalis, duriuscula.

κ. *rotundifolium*: caulis simplex, usque ad apicem foliosus, ramis brevioribus ex axillis foliorum egredientibus, corymbosis. Folia inferiora ternata seu petiolis tribus aequalibus instructa, foliis ternis in quolibet petiolo. Haec folia subrotunda sunt 3—5-dentata, dentibus obtusissimis. Folia superiora ovata, suprema cuneata.

λ. *nigrescens*: caulis simplex, usque ad apicem foliosus, superne ramosus, ramis floriferis ex alis foliorum egredientibus, paucifloris, ramulis pollicem longis, unifloris. Folia inferiora subrotunda, 3—5-dentata, dentibus latis obtusissimis. Folia superiora ovata, tridentata, suprema tripartita, lobis oblongis acutis integerrimis. Hab. in agris pinguidis juxta Kengis. Planta valida foliosa et latifolia in cauta exsicatione nigrescit.
Haec formae habitu et magnitudine tam diversae, soli locique mutationibus obnoxiae, nullis constantibus notis limitari possunt, ut etiam quotidiana experientia testatur, et formae analogae *Thal. flavi* confirmant sententiam meam de variationibus *Thal. simplicis.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0605-9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: 42

Autor(en)/Author(s): Fürnrohr August Emanuel

Artikel/Article: Bemerkungen über die Formen von Nuphar luteum, von L. L. Laestadius. 593-603