

## New Potamogetons.

By O. HAGSTRÖM.

In some herbaria we have found a number of Potamogetons hitherto being confounded with forms before known under other names. Most specimens examined unfortunately have lacked ripe fruits by what, of course, their specific difference has been overlooked. In the most cases, however, the stemstructure affords a good help for identifying a form; and as to the following species and forms, they might rather easily be recognised by means of the added figures. For the present we are able to communicate five new species and two new hybrids.

*Potamogeton parmatus* n. sp.

Caulis pedalis et ultra simplex teres, internodiis 6—10 cm longis; folia natantia coriacea obtusa longe petiolata, petiolis foliorum floralium 13—25 cm longis, laminis mediocris, 45—50 mm longis, 23 mm latis basi ovato, vel 60 mm longis basi lanceolato; folia summa ovalia vel ovato-ovalia; submersa membranacea cito putrescentia longe petiolata basi angustato; vaginæ deciduæ; pedunculus 5—12 cm longus æqualis; spica florens 23 mm longa; fructus invisus.

Anatomy of the stem: endodermis of 0-cells or faintly developed u-cells, two median bundles and consequently 2 median channels, 1—2 (3) lateral bundles and channels on each side in the stele. Cortical bast in one circle, subepidermal strands few or none. This stemstructure differs it decisively from *P. polygonifolius*, with which it has been hitherto confounded (Confer Græbner, *Potamogetonaceæ* in Englers *Pflanzenreich* IV. II. p. 66. 1907. and A. Bennett, *Notes* etc. in *Annuaire du conserv. etc. de Genève*. 1905. 105). As for the stem-anatomy of *P. polygonifolius*, confer Raunkiær, *De danske blomsterplanters naturhistorie*. I. 1896. p. 45 ff. and fig. 18. B. pag. 49! From the epidermis-cells to judge its natural place, however, might be near to *P.*

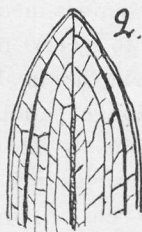
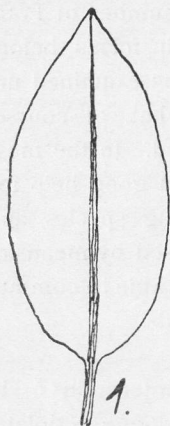
polygonifolius, chiefly depending on the shape of the style, stigma and fruit, that till now not have been examined, and on the margin of the submerged leaves, that probably is even, but of course can be serrulate, which only on very

young shoots can be stated. However it is, without consideration to the anatomy, easily recognizable on the small oval long-petioled upper leaves and soon decaying stipules and submersed leaves,

The plant belongs to the flora of Madagascar. The specimens examined are labelled «flora von Central-Madagascar. N:o 4031. Statio: Imerino: pr. Tananarivo. Leg. J. M. Hildebrandt 1880. Comm. C. Reusch.» and belong to the museum in Bremen.

*Potamogeton stylatus* n. sp.

Caulis humilis simplex teres, in axillis foliorum floralium ramis primæ — 2:e ordinis prolongatus internodiis 3—5 cm longis; folia rami secundæ ordinis subcoriacea breviter petiolata linguata; cetera membranacea, margine levia, sessilia ovalia, basi ovato, obtusa curvata



1. *Pot. parvatus*  
Hagstr. Floating leaf.  
Nat. size.

2. *Pot. stylatus*  
Hagstr. Top of a  
stem-leaf. Nat. size.

undulata,  $\frac{60-70}{20}$  mm; stipulæ 10—20 mm longæ tenues deciduæ; Pedunculi æquales 3—4 cm longi; spica florens 15—20 mm. Stylus conspicuus, stigma oblongum.

Probably it is this species, that has been taken for *P. alpinus* in Boissier, *Flora orientalis*. V. 1884. 16., but it differs by the short oval leaves and especially by the stem-structure with its cortical bastbundles occurring along the epidermis und sometimes even with some or other bundles farther inwards in the cortex. The stele exhibits in a transverse section an oval form with two median channels and

5—6 lateral ones in all. Endodermis has typical 0-cells. Though well separated from *P. alpinus* it nevertheless apparently takes its place in the neighbourhood of that species particularly for the close conformity of the style and stigma.

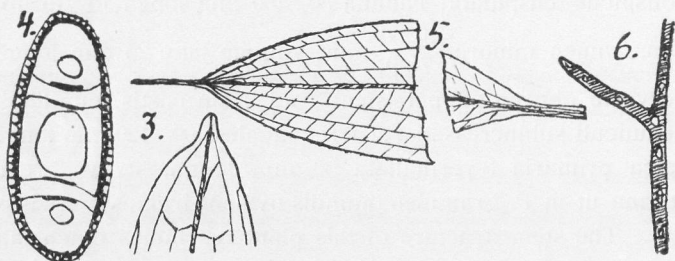
The examined specimen is signed: »Herbarium of the late East India Company. N:o 5605/5. Afghanistan. Herb. Griffith. Distributed at the Royal Gardens, Kew. 1862—63».

*Potamogeton ziziiformis* n. sp.

Caulis ca. 1 m altus, ramosus teres, internodiis 4—7 cm longis; folia omnia submersa membranacea, margine scabra, medio 7-nervia lanceolata summum foliorum floralium subpetiolatum reliqua sessilia, basi attenuato obtuse  $\pm$  conspicue cuspidata; caulina 80—100 mm longa 10—15 mm lata, ramea minora,  $\frac{\pm 50}{7-9}$  mm; vaginæ latæ 25 mm longæ nervosæ obtusæ subsistentes ad basin costis humilibus; pedunculi subincrassati vel fere æquales 100—120 mm longi; spica primaria 8-verticillata 30 mm longa, stylus brevis stigma ut in *P. gramineo* (humilis ovalis); fructus non visus.

The stem-structure of this plant resembles much that of *P. Zizii*, the endodermis-cells however being more slightly onesided thickened, here and there even with intermingled 0-cells and the mechanical strands occurring only in two circles, one subepidermal and the other of vascular bundles in the innerangles of the outer airchannels. Central axis thus consists of 3 vascular areas = *P. gramineus*, *lucens* etc. Blade of the leaf is slowly tapering downwards, more abruptly to the apex. Prolongation of the stem consists of a system of branches of 1<sup>st</sup>—2<sup>d</sup> ordre with sessil leaves. By these unpetioled or at most subpetioled leaves, the short obtuse apex of the leaf and the above described stem-anatomy *P. ziziiformis* principally differs from the European and North-American *P. gramineus* + *lucens* (*P. Zizii* M. et K.), which it otherwise in highest degree likens. True *P. lucens* and *gramineus* are not found in S. America. *P. brasiliensis* Bennett might be a nearly allied species. It

differs from *P. ziziiiformis* by the leaves, in Græbner, l. c. p. 79 thus described: »folia — — subabrupte in petiolum brevem attenuata» Nothing is noted of the presence or absence of teeth in *P. brasiliensis*, nothing of the stem-structure; and the same must be said of *P. Schweinfurthii*, that in Flora of trop. Africa is placed at the side of *P. Richardii*, but in Græbner l. c. among »lucentes» between *P. lucens* and *P. Zizii*. If authors had taken as a rule to note such essential characters, we should be released from uncertainty concerning plenty of species. For instance: Although they have contested for hundred years of »*P. fluitans*», none till now has observed that the margin of the submersed leaves



3. *Pot. ziziiiformis* Hagstr, Top of a stem-leaf.  $\frac{4}{1}$ .

4—6. *Pot. dentatus* Hagstr. 4. Cross-sect. of the central cylinder, outlined. 5. Cross-sect. of part of the stipule at the base. 6. Basis and top of a stem-leaf, nat. size.

in young state *always is provided with a fine serrulation* that makes this species (we aim at *P. nodosus* not the hybrid *P. lucens* + *natans*) to be referred to a group separated from *P. polygonifolius* and its relatives (see Raunkiaer, Anat. Potamog.-studies, 266, and Fischer, Die bayer. Potamogetonen 1907. 31. 53!). *P. decipiens* Nolte, likewise, always with denticulation in the young leaves, nevertheless by Ascherson u. Græbner, Synopsis, 1897, and Græbner, Potamogetonaceæ, 1907, divided in two parts: *lucens* + *perfoliatus* und *lucens* + *prælongus*, the latter »Blätter — — ganzrandig», »foliis — — integris», to which also *P. berlinensis* is referred, although its margins at least in the original



plant in Berlin museum has a serrulated leaf-margin and for the rest has nothing of *P. praelongus*, and the swedish *P. upsaliensis* Tis., which absolutely has nothing to do with *P. praelongus*, and the english *P. Babingtonii*, that is mere *P. praelongus* and nothing else. (By the way may be pointed out that we have but one *P. decipiens* Nolte, viz. *lucens* + *perfoliatus*). Likewise with *P. capensis* Scheele, etc.

As to *P. ziziiformis*, its natural place is close to *P. lucens* and allied, what group properly could be named »dentati».

It belongs to the flora of Brazil, where it is collected 1892 by C. Lindman.

*Potamogeton dentatus* n. sp.

Caulis ca. 50 cm altus teres ramosus internodiis ca. 4—5 cm longis; folia omnia uniformia submersa membranacea lanceolata petiolata longe mucronata acute et minutissime dentata, quoad nervaturam *P. lucenti* simillima; folia caulina 7-nervia (nervis tenuissimis marginalibus exceptis) nervis longitudinalibus omnibus ad basin mucronis confluentibus, ca. 80 mm longa et 20 mm lata, petiolo 5—15 mm longo, mucrone plus minus 10 mm, ramea minora,  $\frac{50-60}{15}$  mm, mucrone petioloque brevioribus sed inter se eadem longitudine; stipulae intrafoliaceae 20—40 mm longae amplae membranaceae persistentes subfuscae obtusae bico-statae costis ad basin stipulae crassitudinem ejusdem 6-plo superantibus; pedunculus inconspicue incrassatus 50—100 mm longus; spica deflorata 50—60 mm longa; fructus parvus, 2 mm longus, 1,75 mm latus complanatus suborbiculatus vel oblique obovatus, rostro brevi subapicali, dorso siccus subcarinato.

The anatomy of the stem is almost congruent to that of *P. gramineus* L. + *lucens* L. (*P. Zizii* M. & K.). Along the epidermis is an often interrupted single layer of parenchyma. Interlacunar vascular and bast-bundles occur in the cortex in two circles, the innermost of them with few

bundles only. Subepidermal bast consisting likewise of some small bundles. Endodermis-cells onesided thickened (= u-cells), like those of *P. lucens*. The central cylinder has one median and two lateral cavities or channels between which a wall of pith is situated. The median vascular bundle with two part of phloem formed by fusion of bundles.

*P. dentatus* formes with *P. lucens*, *gramineus*, *capensis* *illinoensis* and *ziziiiformis* a most natural group, all with lanceolate submersed leaves, *lucens*-nervature and -denticulation, their central cylinder with reduced vascular bundles, u-endodermis and one to several circles of bundles in the cortex. Also *P. vaginans*, *brasiliensis* and *Schweinfurthii* might perhaps belong here.

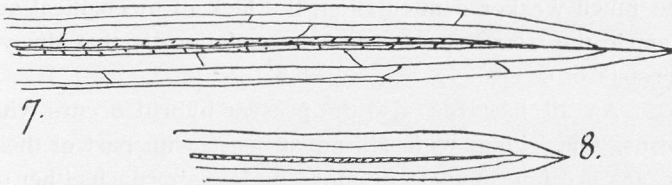
Our species likens much *P. lucens* f. *acuminata* but the fruit is different. It resembles also *P. malaianus* but with shorter petioles and more producted leaf-apices, the stem-structure moreover being another, etc. Hitherto only known from Japan, Yokohama. The examined plant is labelled: »Japonia: Yokohama.  $\frac{10}{22}$  aug. 1862. Maximowicz. Iter secundum». *Mus. petropol.*

*Potamogeton orientalis* n. sp.

*Caulis* ramosus tenuis compressus (= *P. obtusifolius* et *Hillii*), internodiis brevibus, 5—35 mm longis, summo (spicæ proximo) interdum ad 40 mm; structura caulis cum ea *P. Hillii* conveniens; folia caulina linearia, 50 mm longa 2 mm lata, in apicem acutum æqualiter et sensim angustata, ad apicem 3-nervia, medio 5-nervia; costa mediana utroque striis albidis duabus instructa; nervi laterales principales in medio inter costam mediam et marginem siti, marginales sæpius tenuissimi, transversales pauci; folia ramorum minima obsolete 3-nervia acuta subcuspidata; stipulæ deciduæ, 10—15 mm longæ; pedunculi recti vel flexuosi, 15—25 mm longi; spica 10 mm longa 3—4-verticillata subinterrupta; fructus et hybernacula desunt.

*P. orientalis* has quite the same stem-structure as *P.*

Hillii and *P. obtusifolius*, distinguishing by the 3 vascular areas in the central cylinder, 0-endodermis and subepidermal bastbundles in the cortex. A transverse section of the stem shows that it is compressed and slightly furrowed at least in the one side. The shape of the leaf-apex reminds of *P. rutilus* almost more than of *P. Hillii*; the latter of which with the leaves more abruptly acute, often almost aristate and the lateral nerves nearer the margins than the midrib (Morong, A revision of the am. Naj. 1893. 38). *P. orientalis* has the main lateral nerves quite in the middle between the midrib and the margin. The broader leaves have moreover on each side a faint nerve outside of the main lateral one.



7—8. *Pot. orientalis* Hagstr. 7. Top of a stem-leaf. 8. Top of a branch-leaf. (Both magnified).

The species forms a natural group with *P. pusillus*, *obtusifolius*, *Hillii* etc., which all have flexible leaves and differ from *P. rutilus*, *mucronatus* etc with stiffer leaves and more prominent nerves. Specimens are seen from »Assam: Brahmaputra. 7. 1896, D:r King's Collector» and from Japan »R. Tama, Musashi, 1888, T. Makino». The latter is by its collector determined as *P. pusillus* L. Possibly many Japanese »*pusillus*»-forms, if closely examined, might be *P. orientalis*.

*Potamogeton alpinus* Balbis + *perfoliatus* L. (*P. prussicus* n. hybr.)

Caulis 0,5—1 m altus simplex vel ramosus teres, internodiis 6—15 cm longis; folia submersa elongata basi ± rotundato vel ± cordato-rotundato, apice semper rotundato, margine sparse denticulato; stipulæ intermediæ vel ad P.

alpinum magis spectans; pedunculus 5—6 cm longus æqualis; spica 20—30 mm longa floribus sterilibus.

This hybrid differs from *P. alpinus*, with which it by some authors has been associated, through the leaf-base, that usually is somewhat ovate or even slightly cordate, the denticulation very passing but on the youngest submersed leaves distinct, the eventual ramification and upper floral leaves, that never seem to bear well-developed petioles. The transverse section of the stem commonly exhibits a thicker central cylinder than has *P. alpinus*. From *P. perfoliatus* it is distinguished through the basis of leaves, the stipules and upper more or less broad-petioled leaves; from *P. gramineus* + *perfoliatus* (*P. nitens* Web.) by the obtuse apex, the much weaker denticulation, the lack of mechanical system in the stem-structure and the endodermis, that always consists of 0-cells.

As all bastards also the present hybrid occurs with forms, that either with all or at least with part of their organs are intermediate or more or less approach either of the parents. All forms seem to partake in following characters. Stem pretty high, internodes 6—15 cm long, submersed leaves green, elongated with the largest width in the middle, apex obtuse, margin faintly serrulate only perceptible on very young leaves and by microscope, upper leaves more or less subcoriaceous with sloping base, more or less shortly broad-petioled; stipules intermediate soon decaying; peduncles short, spikes with more or less abortive flowerparts. Anatomy is distinguished by the lack of mechanical tissue and an endodermis of 0-cells.

Two formseries are to be distinguished:

I. series *abbreviata*: folia submersa breviora latiora basi ± cordato.

II. series *alpinifolia*: folia submersa pro ratione prioris longiora, sæpe 200 mm et ultra, angustiora basi ± rotundato-lanceolato (*P. alpino* similiore).

I. ser. *abbreviata* Hagstr.

forma *darkehmensis* n. f.: folia ca. 100 mm longa, ca. 23 mm lata, basi rotundato-cordato, obtusa, superiora subcoriacea folia summa floralia petiolata, stipulæ intermedia, stigmata oblonga iis *P. alpini* similia.

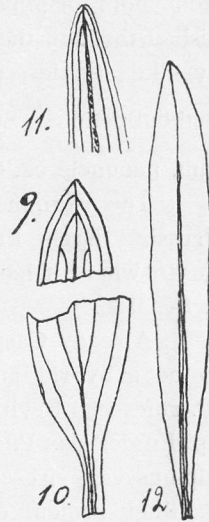
The anatomy of the stem of this form approaches more closely to that of *P. alpinus*, by which it is distinguished from *P. gramin.* + *perfoliatus* which it else as to habitus and leaves often extremely likens. The leaf-apex is obtuse, in *P. graminens* + *perf.* in the contrary acute or, at least, obtusely cuspidate.

Only one growing-place is hitherto known, viz. »in der Angerapp» at Darkehmen, East-Prussia, where it is collected by H. Kuehn.

2. ser. *alpinifolia* Hagstr.

forma *pelplinensis* n. f. *P. alpinus* Balb. var. *obscurus* II *virescens* Caspary ex Asch. et Græbner, Synopsis der mitt. Fl. I. 1897. 312. p. p. — *P. alpinus* Balb. var. *d. virescens* Asch. & Gr., in Græbner, Potamogetonacæ. 1907. 74. p. p.: *caulis habitu P. perfoliati*. *Folia submersa quoad formam fere omnino ut in P. alpino sed margine denticulis unicellaribus caducis instructa; folia floralia lanceolata subsessilia, summa subcoriacea.*

Anatomy of the stem as that of *P. perfoliatus*. This species is seldom lacking some few small bastbundles in the cortex (1—2, seldom more, subepidermal and sometimes 1—2 strands or so farther in). And indeed we meet with in the hybrid-plant the same fact, two small cortical strands.



9—12. *Pot. alpinus* × *perfoliatus* (*P. prussicus*, H.). 9—10. Ser. *abbreviata* f. *darkehmensis* Hagstr. 9. Top of a stem-leaf showing the course of the longitudinal nerves. Nat. size. 10. Base of one of the topmost floral leaves. Nat. size.

11—12. Ser. *alpinifolia* f. *pelplinensis* Hagstr. 11. Top of a branch-leaf, showing the course of the longitudinal nerves. Nat. size. 12. Topmost floral leaf. Nat. size.

That is, however, a strange case, since the stem-anatomy of the *Potamogeton*-bastards mostly has caught impression from both originators. This form is for the rest distinguished through the green-coloured elongated leaves, *P. alpinus*-like stipules, by floral leaves with sloping base but without petioles. Stem-leaves  $\frac{\text{ca. } 200}{10-15}$  mm, branch-leaves  $\frac{100}{10}$  mm, peduncle ca. 60 mm, spike 17 mm.

The examined specimen leads its origin from West-Prussia, »Kreis Preussisch-Stargard bei Pelplin im Fersefluss», where it has been collected by Professor R. Caspary 1. IX. 1886.

Already Caspary ingeniously has suspected this plant to be a hybrid and labelled it »*P. perfoliatus* + *rufescens* (*P. rufescens* b) *viridis* Casp.)». Græbner, *Potamogetonaceæ* ap. Engler das Pflanzenreich 31. IV. 11. 74, still names it *P. alpinus* var. *virescens* Aschers. et Græbner but notes »Probabiliter prolem esse æstimo». However he has joined it with forms from Hesse and Bavaria, that might be *P. alpinus* v. *rivularis* Hartm., Handb. 1820. 79., and before all overlooked the fine serrulation, forbidding to combine it with *P. alpinus* as a variety or form.

*Potamogeton gramineus* L. + *nodosus* Poir. (*P. argutulus* n. hybr.)

As characters common to the forms of this bastard the following can be held forth.

Folia submersa lanceolata denticulis sparsis cito deciduis, apice paulo quam in *P. gramineo* L. obtusiore. Stipulæ foliorum caulinum iis *P. nodosi* similes, longiores et citius putrescentes quam in *P. gramineo*. Structura anatomica caulis ad *P. gramineum* fortiter vergens.

Two formseries occur:

series *gramineifolia*: caulis ramosus, folia ramea lanceolata sessilia.

series *nodosifolia*: caulis simplex vel subsimplex folia ± petiolata.

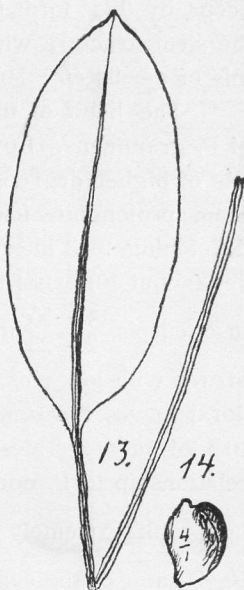


1. Ser. *gramineifolia* Hagstr.

forma *puyensis* n. f.: caulis ca. 0,5 m altus ramosissimus, tenuis; folia ramea submersa lanceolata obtuse cuspidata minima, folia natantia numerosa, forma et magnitudine cum iis Pot. *graminei* congruentia coriacea; fructus rari, mediocres, majores quam in *P. gramineo*, quoad formam iis *P. nodosi* simillimi.

This form is known from only one place, where it produces in each spike some few ripe fruits with embryo, thus being an excellent instance for the fact, that the Potamogeton-hybrids really develop fruits with apparently ripe embryo. For the present plant, if ever anyone, is a sure bastard, growing in only a single little spot of the whole world. At the first sight one recognizes in it *P. gramineus*. Ist collector also immediately took it for »*P. heterophyllum* DC. var.» Its small, sessile, lanceolate, slightly denticulate branch-leaves point undoubtedly and absolutely in this direction. But it is not quite of the same facility to decide who the other part may be. If there were no fruit developed we

must much hesitate, but the form of the fruit aims to *P. nodosus*, the fruit-form of which among European species is singular. A closer examination confirms this supposal. The floating leaves being more coriaceous than those of *P. gramineus*, the submersed leaves more passing, the stipules longer and even more transitory, the fruit larger; and as to the stem-structure, there are only few (1—2) subepidermal bastbundles in the cortex. *P. gramineus* has 5—10, *P. nodo-*



13—14. *Pot. gramineus* L.  $\times$  *nodosus* Poir. (*P. argutus* H.) ser. *graminerfolia* forma *puyensis* Hagstr. 13. Floral leaf, nat. size. 14. Fruit, magnif.

sus none. Farther into the cortex the latter regularly has no bastcells or vascular bundles, but *exceptionally* there exist 1—2 small strands (*tendency* to become cortical mechanic cells) and really *f. puyensis* exhibits 2 small bundles of 4—5 cells within the circle of cortical vascular bundles, that occur by this form just as in *P. gramineus*. For the rest the stem-structure wholly agree to *P. gramineus*: endodermis of u-cells etc.

The habit of the plant closely corresponds with that of *P. gramineus*. Lower branches bearing shorter branchlets of higher degree, making their appearance very bushy. Stem prolongates itself by branches of 1<sup>t</sup> to 2<sup>d</sup> rank, each developing 2—3 internodes, by what plenty of floating leaves (about 10) exist; the blades 13-nerved, oval with an obtuse cuspis,  $\frac{45-55}{20-23}$  mm, petioles ca. 80 mm, their stipules brown with low ribs, 35—40 mm long. Under the primary floral leaves the stem-leaves and their stipules already the 10<sup>th</sup> of July are destroyed, which conspicuously signifies relationship to *P. nodosus*. Leaves of the branchlets of the last rank extremely small, only  $\frac{7-10}{1}$  mm. Peduncle ca. 50—80 mm of the same thickness as the internode beneath. spikes 40 mm (in fruit). Fruit  $\frac{3}{2}$  mm with a short subapical beak, commonly failing.

»Gallia: Vienne in stagno dicto »de la Puye» 10 julio 1900. E. Simon.»

2. Forms belonging to the 2<sup>d</sup> series (*nodosifolia*) occur im New England, U. S. A., whereof specimens lie in the university-herbarium at Uppsala and what will be described in another work.

## Ett par små drag af floran i Kronobergs län.

Af C. W. LINDWALL.

Våren och sommaren 1907 tillbrakte jag vid gränsen mellan Uppvidinge och Norrvidinge härader i östra Småland. Under några kortare botaniska exkursioner — tyvärr var jag hindrad från längre ströftåg — fann jag här och där flere fanerogamer, hvilka måste betecknas ss. nya för trakten och rätt intressanta. Af denna anledning hafva nedanstående rader nedskrifvits, hvilka naturligtvis framträda utan något anspråk och böra mildt bedömas.

De kritiska växtformer, som nämnas, äro bestämda af en speciel fackman. Auctorsnamn o. d. äro i enlighet med rektor Neumans välkända flora.

*Anthemis tinctoria* — ymnig i åkrar vid Eke i Dädesjö socken.

*Echinops sphaerocephalus* — vid ett torp under Målajord i Dädesjö.

*Tragopogon pratensis* — Drefs by och gamla kyrkogård. Förgäfves eftersökt vid Braås.

*Hieracium aurantiacum* — förvildad på Dädesjö kyrkogård. Skillnaden i färg hos vilda och odlade stånd förefaller mig föga framträdande.

*H. macranthelum* v. *isothyrsum* — rätt ymnig i en trädgård vid Löpanäs i Söraby socken.

*H. vulgatum* v. *atricapillum* — rätt ymnig på båda sidor om häradsgränsen.

*H. silvaticum* v. *subulatidens* — Böksholm i Dref.

*H. rigidum* v. *creperum* och v. *obatescens* — Måla-jords kronopark i Dädesjö.

*Campanula rapunculoides* — ymnig i åkrar vid Måla-jord i Dädesjö och Brittatorp i Söraby.

*Sherardia arvensis* — Brötjaryd i Söraby och Bohus i Dädesjö.

*Lathræa Squamaria* — Måla-jords kronopark i Dädesjö.

*Melampyrum pratense* v. *purpureum* — rätt ymnig på Måla-jords kronopark i Dädesjö.

*Nepeta Cataria* — Målen i Dädesjö.

*Stachys silvatica* — Björkekull i Dref.

*Lamium album* — rätt ymnig ss. ogräs vid Bergkvara i Bergunda. Troligen införd med trädgårdsfrö.

*Clarkia pulchella* — förvildad i åkrar vid Bohus i Dädesjö.

*Vinca minor* — Braås park i Dref.

*Symphytum officinale* — Brittatorp i Söraby.

*Pulmonaria angustifolia* — rätt ymnig vid Boldö i Dädesjö (kandidat J. Palmgren).

*Oxycoccus microcarpus* — vid Innarens strand i Dädesjö. Ehuru ej upptagen i Scheutz' Flora, torde denna art finnas flerstädes i Småland.

*Pimpinella magna* — Asby i Dädesjö.

*Radiola linoides* — Dädesjö prästgård.

*Rosa rubiginosa* — förgäives eftersökt i Dref, där den uppgifvits växa.

*Cratægus Oxyacantha* — Hallagård i Söraby.

*Ribes rubrum* — karaktäristisk i denna trakt: Brötjaryd i Söraby, Eke i Dädesjö och Braås i Dref.

*Ribes nigrum* — nära Braås i Dref.

*Sempervivum tectorum* — Dädesjö prästgård.

*Aquilegia vulgaris* — Björkekull i Dref, troligen förvildad.

*Chenopodium urbicum* — rätt ymnig ss. ogräs i åkrar och täppor vid Bohus i Dädesjö. Af Scheutz ej angifven för Smålands landsbygd. På ett annat ställe i trakten såg jag trädgårdsogräs *Anagallis arvensis* och *Solanum nigrum*.

*Orchis sambucina* v. *purpurea* — Asby i Dädesjö.

*Habenaria albida* — Nöbbeled i Lenhöfda (kyrkoherde F. Hagström).

*Listera cordata* — Djupadal i Dädesjö (kand. Palmgren).

*Malaxis paludosa* — Djupadal i Dädesjö, troligen sporadisk (kand. J. Palmgren).

*Polygonatum multiflorum* — Asby i Dädesjö.

*Juncus stygius* — ymnig vid Djupadal i Dädesjö.

*Carex montana* — Brittatorp i Söraby och troligen också vid Braås i Dref. Denna art tycks vara särdeles hårdig och tidig. Under den sista kalla våren blommade den redan förste maj.

*C. vaginata* — rätt talrik i fuktiga ängar vid Brittatorps järnvägsstation i Söraby. I Scheutz' Flora saknas denna art, men lektor Zetterstedt anför den.

*C. tomentosa* — i en löfäng i Brittatorps by. Som denna art torde vara ny för florområdet, bör fyndet gärna få bekräftelse.

*Milium effusum* — Asby i Dädesjö.

*Typha latifolia* — i sjön vid Bergkvara slottsruin, Eke skattegård i Dädesjö.

*Blechnum Spicant* — Dädesjö prästgård.

*Ophioglossum vulgatum* — Åshult i Dädesjö.

Dessutom vill jag anföra några fanerogamer, hvilka äro särdeles karaktäristiska för trakten och allmänt förekommande: *Senecio Jacobæa*, *Cirsium heterophyllum*, *Hieracium silvaticum* v. *lanugmosum*, *H. rigidum* v. *acrifolium*, *Leontodon hispidus*, *Campanula Trachelium*, *Sorbus scandica*, *Rosa mollissima* och *glauca*, *Pyrola chlorantha*, *Betula nana*, *Gymnadenia conopea*, hvars blomax äro särdeles variabla till färgen, *Carex vulgaris* v. *juncella* och *Picea excelsa* v. *viminalis*.

I min uppsats i fjor våras i denna tidskrift bör uppgiften om *Cicuta virosa* strykas. Den är oriktig och har tyvärr tillkommit af misstag.

---

**Döde.** Den 27 nov. 1907 G. E. Davenport i Medfort, Mass. 74 år. — Den 28 jan. 1908 Ch. A. Davis, kurator vid Roger Williams Park Museum i Providens, U. S. A., 39 år. — Den 8 mars 1908 i Guatemala prof. W. A. Kellerman i Columbus, Ohio, född d. 1 maj 1850.

**Reseanslag.** Vid universitetet i Kristiania äro följande anslag i år utdelade för botaniska undersökningar: åt föreståndarne för de botaniska institutionerna (prof. Gran och Wille) 300 kr. till insamling af material i det västanfjällske och nordanfjällske Norge; åt konservator Ove Dahl 450 kr. till undersökningar i södra delen af Nordland; åt amanuensen Thekla Resvoll 150 kr. till biologiska undersökningar i Dovretrakten; åt fil. dr. Olav Sopp 200 kr. till mykologiska undersökningar på Västlandet; åt sekreteraren John Egeland 200 kr. till undersökningar öfver de större svamparnas utbredning i sydliga Norge; åt f. d. öfverläraren O. Nyhuus 200 kr. till floristiska undersökningar i Österdalen; åt öfverläraren Joh. Dyring 120 kr. till undersökningar vid Langesundsfjorden; åt adj. S. O. F. Omang 200 kr. till hieraciologiska undersökningar af trakten mellan Hallingskarven och Hardangerfjoklen.

**Vetenskapsakademien.** D. 8 april. Till införande i Arkiv för botanik antogs en afhandling af Th. Wulff jr.: Studien über heteroplastische Gewebewucherungen am Himbeer- und Stachelbeerstrauch. — Prof. Nathorst lemnade ett preliminärt meddelande öfver en metod att utslamma växtdelar ur inom äldre formationer förekommande leror. De hittills utförda försöken med leror från Skånes och Bornholms kolförande aflagringar hade lemnat mycket lofvande resultat, i det föredraganden på detta sätt utom bladfragment, frön m. m. erhållit en stor mängd sporer af olika slags ormbunkar, särskildt Marattiaceer, pollenkorn af Ginkoväxter och barrträd. — Åtgärder beslötos för utgifvande å tyska språket af akademiens Linnépublikationer. — Åt med. kand. Selim Birger beviljades understöd af 300 kr. för utgifvande af ett vetenskapligt arbete med titel »Härjedalens flora».

Den 22 april. Till införande i Arkiv för Botanik antogs följande afhandlingar: 1) Einige Botrytes-Krankheiten der Ribes-Arten, af Th. Wulff; 2) Ueber die Asclepiadaceen-Gattungen *Araujia Brotero* und *Morrenia Lindley*, af G. O. A:n Malme, och 3) Neue Studien über die Spezialisierung der grasbewohnenden Kronenrostarten, af Jak. Eriksson, hvilken sistnämnda afhandling refererades af förf.

**Död.** Bror Fredrik Cöster afled i Lund d. 26 apr. 1908. Han var född d. 29 jan. 1843 i N. Mellby i Skåne, blef student 1863 i Lund och var några år lärare vid privatskolor i Åhus och Billinge. I Lunds Botaniska Förening skötte han en längre tid befattningen som värdare af samlingarne och under senare tid var han vid föreningens växtbyten en värdefull hjälp vid granskningen af till bytet inlemnade kritiska *Salices*. I Botaniska Notiser 1875, 1884, 1889 och 1900 finnas smärre uppsatser af honom, mest om hybrider. Som han på senare tiden ifrigt studerade *Salices*, kom han att lemna flera bidrag till kommande fasciklar af Enanders *Salices Scand.* exs.



## Några ord med anledning af L. M. Neumans angrepp.

Af H. G. SIMMONS.

Min uppsats »Ueber einige lappländische Phanerogamen»<sup>1)</sup> har inbragt mig två kritiker, af hvilka i synnerhet den ena<sup>2)</sup> är hållen i särdeles vredgad och öfverlägsen ton. Witaseks »Erwiderung» hade jag egentligen icke ansett erforderligt att svara på, men som nu Neuman funnit sig föranlåten att uppträda såsom Fröken W—s riddare, och jag ej ansett mig kunna undgå att bemöta hans angrepp, så har jag måst gifva äfven henne ett direkt svar, infördt i denna tidskrift.<sup>3)</sup> Neuman tyckes anse sin flora<sup>4)</sup> höjd öfver hvarje kritik, och då jag fördristat mig, att framställa några små anmärkningar, så svarar han med att punkt för punkt förklara mina uppgifter värdelösa — där han icke finner lämpligare att kringgå dem. Jag skall emellertid taga upp hans antikritik till pröfning och söka belysa hur oberättigad den i sjelfva verket är på de flesta punkter.

Att jag till icke obetydlig del kommer att hålla mig till namnfrågor, skall N. förmodligen taga som ett ytterligare stöd för sin insinuation, att jag endast intresserar mig för namnen.<sup>5)</sup> Han borde dock komma i håg, att just genom undersökning af hur namnen användts af olika författare, kan man komma till insikt om deras rätta användning och särskildt om den uppfattning af ifrågavarande former, som hysts af de ursprungliga namngifvarne. N. må gerna yttra

<sup>1)</sup> i Arkiv f. Botanik, Bd. 6, N:o 17, 1907 (citeras i det följ. såsom S. I).

<sup>2)</sup> L. M. Neuman, Några ord med anledning af H. G. Simmons senaste uppsatser. Bot. Not. 1908, h. 1. (citeras som N. I).

<sup>3)</sup> Antwort auf J. Witaseks Erwiderung. Bot. Not. h. 2, 1908 (citeras som S. II).

<sup>4)</sup> Neuman & Ahlfvengren, Sveriges Flora. Lund 1901 (citeras som N. II).

<sup>5)</sup> Det skulle ha ett visst kuriositetsintresse, att veta hur N. tänker sig, att man kan syssla med namnen oberoende af de former de beteckna.

sig föraktfullt om mitt intresse för utredningar af synonymik; detta delas dock af många, som inom det systematiska botaniken ha en auktoritet af helt annan ordning, än den N. kan glädja sig åt. Särskildt vill jag påminna om den botaniska kongress, som sommaren 1905 hölls i Wien, och bland hvars viktigaste och mest omsorgsfullt förberedda ärenden just ordnandet af nomenklaturfrågan var. Om N. icke anser sig nöjd öfver sådant och sätter sin privata mening öfver den af botanikens representanter från skilda länder omfattade, så vill jag till hans begrundande rekommendera de på kongressen antagna »Règles internationales de la nomenclature botanique». Han kan af artt. 26, 28 och 43 se, att, förutsatt min värdesättning af de af mig omnämnda *Campanula rotundifolia*-formerna är riktig, det icke blott var min rätt, utan också en nödvändighet att ändra auktorsbeteckningen för dem, om jag öfverhuvud ville yttra mig om dem. Om N. vill underkasta sig besväret att-läsa Witaseks afhandlingar, skall han kanske finna, att jag icke såsom han påstår blott sänkt den ena *Campanula*-formen från subspecies till varietet och höjt den andra från form till varietet. N., som ju åtminstone ger sig sken af att begagna dessa termer i vanlig bemärkelse, borde ju icke godkänna, att en underart betecknades såsom *C. Gieseckiana*.<sup>1)</sup> Att det icke är fråga om en underart, utan om en varietet, d. v. s. om en genom jämna öfvergångar med hufvudtypen förbunden form, har, såvidt jag förstår, nu äfven Witasek blifvit öfvertygad om.

För Neuman tyckes emellertid en varietet vara något annat, än man vanligen betecknar med denna benämning, ty han förebrår mig upprepade gånger, att jag icke i hvarje fall kan skilja varieteterna från hvarandra och från hufvudformen af resp. arter. Jag erkänner villigt, att jag icke kan detta, ty jag menar med varieteter inkonstanta former inom en arts formkrets, hvilka visserligen i sin utpräglade typ

<sup>1)</sup> Auktor är för öfrigt icke Witasek utan Vest.

kunna karaktäriseras, men som äro genom mer eller mindre jämna öfvergångar förbundna med hufvudtypen och ofta äfven med hvarandra. Såsom N. torde få erkänna, är detta hvad som brukar läggas i varietetsbegreppet, och om han har en annan uppfattning, torde han få närmare angifva och försvara den, innan han kan begära, att den af andra biträdes. Äfven torde han få visa, att han, t. ex. i sin flora, tillämpat ett dylikt afvikande varietetsbegrepp. Jag vill också i detta sammanhang för N. påpeka hvad Witasek säger i sin uppsats i Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn., 29, s. 208: »Während aber die nordischen Formen allmählich in einander übergehen». Dessa former äro *C. rotundifolia*, »Forma» *lapponica* och »*C. Gieseckiana*». Kvickjocksformen (eller formerna) har Witasek vid olika tillfällen uppfattat olika, alltså kan denna förf., som tagit Campanulastudier som specialitet, ej draga skarpa gränser mellan de af henne urskilda formerna, som dock delvis tillerkännts rang åtminstone af subspecies. På samma gång jag häri ser en god grund för nedflyttning till varietet, finner jag det helt naturligt att öfvergångar finnas.

Sådana öfvergångar representera de individ af var. *lapponica*, som ha utvecklade blommor i bladvecken under toppblomman (äfven angifvet af Witasek l. c., s. 204). Om foderflikarne säger jag »ungefär von der halben Kronenlänge», hvilket ju gör att äfven exemplar med något kortare flikar än  $\frac{1}{2}$  kronans längd kunna räknas till den, blott foderflikarne äro smala. Då N. säger, att ett individ hade dem blott  $\frac{1}{4}$  så långa, har han nog prutat af något. För öfr. har ju Witasek förklaradt, att jag icke tillagt något väsentligt till beskrifningen af denna form, hvilket väl vill säga, att hon ej haft något att invända mot min beskrifning af den.

N. har också beskrifvit en *Campanula*-form som han kallat f. *grandiflora*.<sup>1)</sup> Beskrifningen på blommorna leder

<sup>1)</sup> Neuman, Bidrag till kännedomen af floran vid Saltenfjord och på Sulitälma-området i Norge, Bot. Not. 1905, (citeras N. III).

tanken på var. *Gieseckiana* liksom också upplysningen, att den icke är identisk med Langes var. *arctica*, men denna upplysning göres å andra sidan helt öfverflödigt af uppgiften om att den är högväxt och mångblommig. Jag skulle icke omnämnt denna form, för hvilken N. icke angifvit någon fyndort, om han icke nu lemnat två upplysningar om den, hvilka synas visa att den är en i flere afseenden märklig växt. Han meddelar nämligen nu (N. I), att den är subalpin, men för på samma gång dit ett exemplar från Luleå, hvilket ju föga stämmer ihop. Detta sistnämnda exemplar visar i blomformen en så stor likhet med var. *Gieseckiana*, att jag (S. I, s. 20) funnit mig föranlåten säga, att det möjligen kunde räknas till den. Jämte detta för N. till sin form äfven exemplar från Jämtland, Runnersvik, af mig förda till var. *lapponica*. Dessa ha en helt annorlunda formad blomma och under inga omständigheter kunna de komma under rubriken »rikblommig», äfven om ända till 4 utvecklade blommor kunna finnas under toppblomman (jämför ofvan där samma exemplar omtalas). *F. grandiflora* Neum.<sup>1)</sup> synes således vara ett skäligen tänjbart begrepp.

Det synes också märkligt, att N., som väl noggrannt studerat Witaseks Campanulaarbeten icke kunnat anträffa någon af de begge varieteterna i ett område, där de efter all sannolikhet torde kunna uppsökas. Det hade väl icke varit helt omotiveradt, om han underställt både sina och mina bestämningar Witaseks kritik. Särskildt kunde det ha sitt intresse, att veta, hur hon uppfattar N—s s. k. subsp. *Scheuchzeri*. Då han finner, att det »låter komiskt», när jag anmärker, att de i Lundaherbariet befintliga exemplar, som ha betecknats så, ha »eine nach unten recht spitz zulaufende Krone», så vill jag hänvisa honom till hvad han sjelf (N. II) säger om den: »blommor till formen mera lika följande» d. v. s. *C. persicaefolia*, om hvilken det åter heter: »krona nedtill klotformig». De i härvarande herbarium liggande

<sup>1)</sup> Namnet är för öfrigt illa valdt, då en *C. rot. β grandiflora* förut beskrifvits af Neilreich.

exemplaren, som N. bestämt, ha emellertid en nedom midten tämligen tvärt afsmalnande krona. De stämma alltså icke med hans beskrifning, men likna de flesta af de i herbariet under namnet *C. Scheuchzeri* liggande exemplaren. Tyvärr har jag icke sett Villars figur ty i det i Köbenhavn befintliga exemplaret af hans arbete<sup>1)</sup> saknas just T. X. Hans diagnos lyder emellertid: »*Campanula Scheuchzeri*, Tab. X. C. foliis lanceolato linearibus subfalcatis, flore pendulo». I den franska beskrifningen heter det vidare: »une fleur — — plus allongée que celle des autres especes voisines». Med detta torde väl afses *C. rhomboidalis* och *C. (Bocconii) Vill. pusilla*, mellan hvilka den står. Bägge ha blommor närmast som en vidblommig *C. rotundifolia*. Att Decandolle<sup>2)</sup> ger den plats som varietet af *C. linifolia*, antyder väl också, att kronformen ej närmar sig den för *C. persicaefolia* utmärkande. Om kronans form hos *C. rotundifolia* lemna N. (II) ingen som helst uppgift. Den i floran gifna beskrifningen kan, hvad de vegetativa delarne beträffar, enklast sammanfattas däri, att den är en grofvuxen form; värdet af uppgiften om kronan har jag ofvan påvisat. Jag kan icke finna annat, än att N. under denna sin underart kan få plats för båda var. *Gieseckiana*, former som måste föras till hufvudtypen af *C. rotundifolia* och möjligen äfven var. *lapponica*.

N. säger (I, s. 31), att jag icke gifvit något bevis för höjningen (till varietet) och sänkningen (till var.) af Witas eks former. Det synes mig vara bevis nog, att såsom jag påpekat W. sjelf sett sig nödsakad att i sin andra skrift utvidga området för *C. rotundifolia*, så att den nu uppgifves för de »arktiska» trakter i Sverige och grannländerna, där förut »*C. Gieseckiana*» förklarades enarådande, samt att hon fått föra Kvickjocksexemplaren till *C. rotundifolia*

<sup>1)</sup> Histoire des plantes de Dauphiné, Paris 1787, II, s. 503.

<sup>2)</sup> Prodrromus systematis naturalis regni vegetabilis, VII, 2, s. 471.



»Forma» *lapponica*, hvilken ju är lika väl (eller lika litet) karaktäriserad som den förra.

Hvilken systematisk rang man vill tilldela en viss form, måste ju alltid mer eller mindre bli en smaksak, utom möjligen då det gäller arter, hvars konstans är pröfvad, genom kultur eller hos hvilka ingen variation påvisats. Det låter därför närmast komiskt, när N. dekreterar, att *Myosotis alpestris* Schmidt icke finnes i vårt land. »Fodrets behåring förbjuder det». Den alpina formen af *M. sylvatica* har emellertid just, den foderhårighet, som angifves för den förra och dessutom de »racemi abbreviati» som Fries anger för sin *β rupicola*. Jag har citerat auktorer såväl för *M. alpestris* bibehållande som art som för dess uppfattning som varietet och sjelf gått en medelväg. Detta finner N. vara ett »beklagligt missgrepp» och förklarar att formen i fråga är hvarken alpin eller inskränkt till »vidjebältet», den lär t. o. m. påträffas »på höjderna i Skåne». Fries har emellertid icke uppgifvit något om fodrets hårighet hos sin *β rupicola*. N. (II. s. 18) har upptagit Fries namn, men ändrat beskrifningen till: »krona 3—5 mm vid». Två sidor förut, där *M. sylvaticas* krona uppgifves vara 5—10 mm vid, angifves i en not: »f. *micrantha*» (Neuman?) »har mindre krona». Hvari ligger skilnaden mellan de bägge formerna? Skall möjligen Fries växt från Öfvedskloster representera f. *micrantha*? Skåne ingår nämligen enligt N. II icke i utbredningsområdet för f. *rupicola*. Då N. skref sin flora tyckes han emellertid icke ha haft någon fullt så deciderad mening angående *M. alpestris* Schm., ty där förkastas namnet såsom afseende »föga utredda mellanformer mellan *M. sylvatica* och *M. palustris*». Någon motivering af denna nya tolkning af Schmidts namn har N. mig veterligen icke presterat, lika litet som han nu funnit sig föranlåten att meddela hvarför han ändrat sin uppfattning.

Konsekvens synes öfver hufvud taget ej vara N—s starka sida, och där han ändrar mening undgår han försiktigt att klargöra hvarför. Så bl. a. i fråga om *Aconitum*



*septentrionalē* Koelle. Jag måste visserligen så tillvida ge honom rätt, att jag medger, att Rosendahls namn på varieteterna måste bibehållas, men hvar och en, hvars ömdöme är någorlunda oförvilladt, torde få medgifva, att det var mer än förklarligt, att jag ej fått reda på publikationen af dessa. Såsom förut påpekadt (S. I, s. 11), hade Rosendahl i sin af mig citerade uppsats i Bot. Not. icke uppställt några nya former och det kunde icke gerna falla mig in att söka efter nypublicerade namn i ett arbete med titel »Farmakologiska undersökningar beträffande *Aconitum septentrionale* Koelle» och använt såsom medicinsk doktorsafhandling.<sup>1)</sup>

Namnen f. *lutescens* Rosend. och f. *versicolor* Rosend. (ett särdeles illa valdt namn!) få ju emellertid anses ha prioritet framför de af mig gifna. Dock kan jag icke underlåta att brännmärka såsom ett oskick publicerandet af nya systematiska namn i förbigående inne i texten, i all synnerhet i ett icke botaniskt arbete. Tyvärr låter det sig ju svårigen göra att genom föreskrifter hindra detta. I alla händelser är det emellertid otillåtet att såsom N. gör flytta de Rosendahlska formerna under *A. Lycoctonum* utan att i auktorsbeteckningen angifva förändringen. Vill han göra denna öfverflyttning, så har han enligt nomenklaturreglerna (Art. 43) att kalla dem *A. Lyc. var. lutescens* Neum. och var. *versicolor* Neum., med eller utan Rosendahls namn inom parentes, ty denne har ej uppställt dem under *A. Lycoctonum*. Detta synes ju emellertid icke spela någon rol för N-s öfverlägsna syn på nomenklaturfrågor, hvilken också gör det möjligt för honom att förkasta Koelles namn. Visserligen torde N. ha rätt i att Linné med *A. Lycoctonum* i första hand afsett den lappländska växten, men i hans art inbegripas ju också former, som vi-numera ej föra dit. Utan tvifvel hade det varit önskligare, att Koelle

<sup>1)</sup> Det är såsom Professor Nordstedt för mig påpekat heller icke upptagen i Kroks förteckning öfver svensk botanisk litteratur.

ur den linnéanska arten utbrutit de sydligare formerna och låtit den skandinaviska behålla det gamla namnet, men då han icke gjort det, fordrar prioritetsprincipen, att vi nu godkänna hans namn *A. septentrionale*.

N. anför nu visserligen Reichenbachs auktoritet för sin åsikt, men han förbiser därvid, att principen att bibehålla det äldsta namnet, oafsedt om det tilltalar ens smak eller icke, på hans tid ännu icke gällde som fastslagen regel. N. vill nu ytterligare såsom stöd för förkastandet af Koelles namn påstå att det var »förbrukadt» då Reichenbachs arbete utkom; Wahlenberg skulle nämligen ha begagnat det för den karpatiska växten, Martius för den ryska, o. s. v. Det är emellertid åter ett felaktigt resonemang, ty Wahlenberg använder i Flora Carpatorum namnet *A. Lycoctonum* i samma uppfattning som Linné sjelf gifvit det samt anför Koelles namn endast som synonym, och Martius<sup>1)</sup> begagnar å sin sida namnet *A. septentrionale* helt i anslutning till Koelle. Men att denne afsett den skandinaviska växten framgår af hans citat bl. a. af Gunneri Flora norvegica.

I Neuman II finner man bägge namnen, här betraktas formen från Kerkevare såsom identisk med den mellan-europeiska *A. Lycoctonum* och uppställs som huvudart under hvilken vår vanliga blåblommiga form får plats såsom subspecies.<sup>2)</sup> Detta är icke efterföljansvärdt, ty redan den första upptäckaren, Wahlenberg, framhåller ju uttryckligen<sup>3)</sup>, att blomfärgen är den enda olikheten, under det han i fråga om den karpatiska växten säger<sup>4)</sup>: »Forsan *Lycoctonum coeruleum* Carpatorum quodammodo distingvi potest a Lapponiae».

<sup>1)</sup> Prodrumus florae mosquensis. Ed. II, Leipzig 1817.

<sup>2)</sup> Visserligen har Ahlfvengren utarbetat den del af Neuman II, som omfattar *Aconitum*, men då N. talar om »sin flora» på ett sådant sätt, att det synes som han haft sin hand med i redaktionen af samtliga delar, så får väl arrangemanget betraktas som uttryck för hans dåvarande uppfattning.

<sup>3)</sup> Flora lapponica. Berlin 1812. S. 152.

<sup>4)</sup> Flora Carpatorum principalium. Göttingen 1814. S. 163.

Att mitt försök att finna karaktärer till urskiljande af *A. septentrionale* från *A. Lycoctonum* såsom N. säger utfallit mindre lyckligt, kan ju vara möjligt, synnerligast som jag af den senare blott hade tillgång till ett rätt knapphändigt pressadt material. Emellertid vill jag hoppas, att om vi verkligen ännu kunna anses hos oss ha en *Aconitum*-fråga, lösningen af den faller i händerna på någon, som ej genom likgiltighet för alla nomenklaturregler ytterligare tillkrånglar synonymiken.

*Aconitum*-formerna ha af N. accepterats ehuru de blott skilja sig från typen genom blommfärgen. Helt annorlunda värdesätter han emellertid den af mig beskrifna varieteten af *Chamæenerium angustifolium* (som han för öfrigt flyttar under *Epilobium* utan att i auktorsbeteckningen angifva ändringen). Det synes högst sannolikt, att den af honom omnämnda växten från Norra Ryd hör till var. *spectabile*, hvars blommor antagligen äfven på den växande plantan i äldre stadium bli blekt röda. Det är ju högst antagligt att färgförändringen ej framträder blott vid pressning, men jag ville icke yttra mig om annat än jag haft tillfälle se.

Huruvida man öfverhufvud bör namngifva färgvarieteter kan ju ifrågasättas, men N—s motvilja mot dem synes, att döma af hans flora, vara nyligen påkommen. I alla händelser kan det ej annat än förvåna, att en förebråelse för att onödigtvis belägga obetydliga former med namn skall komma just från detta håll. För att belysa hur pass betydande afvikelser N. anser erforderliga mellan hufvudtyp och hvad han själf vill uppställa och namngifva som ny form, skall jag blott anföra ett exempel, hvartill jag väljer hans allra nyaste skapelse, *Alopecurus geniculatus* L. forma *Normani* L. M. Neum., beskrifven i den mot mig riktade skriften. För lättare bedömande af vikten af de karaktärer han använt, aftryckes jämte den nya formens diagnos motsvarande delar af beskrifningen på hufvudformen, sådan den återfinnes i N—s flora.

<i>A. geniculatus</i>	<i>f. Normani</i>
— — 30—45 cm långa	Culmus 50—60 cm altus
strån — — blad 3—5 mm	3 mm latus; folia 4—7 mm.
breda — — skenax grönt-	lata; spica (sic!) interdum
violett anlupet, 1—5 cm ×	nigrescens, 5—6 cm longa,
5—7 mm — — borst nående	5—7 mm lata; aristae pars
3 mm utom blomman.	exserens 3—5 mm; habitat
	in cultis Norvegiae passim.

Tar man bort siffrorna, blir ju den ena beskrifningen i det närmaste en öfversättning af den andra. Måttén skulle alltså vara afgörande, men hvad betyda nu dessa större mått hos *f. Normani*? Jo, enligt mitt förmenande helt enkelt, att det är en frodig form, och N. hade utan tvifvel gjort bättre i att blott beteckna den såsom sådan och icke bestå den hvarken namn eller latinsk diagnos. Hade den förtjänat ett namn, hade den utan tvifvel fått det af finnaren, Norman, som ingalunda var rädd för att uppställa nya former, äfven om han hade vissa fordringar på karaktärer hos dem. Frodiga former af *A. geniculatus* med liknande mått kunna gifvetvis påträffas äfven på andra ställen. I härv. botan. institutions herbarium finnes t. ex. ett exemplar från Sjöland, Frederiksdal, med enstaka blad fullt 7 mm breda, axvippan öfver 5 cm. och borst i vissa småax mer än 3 mm utskjutande. Hos ett ex. från hälsstranden vid Cimrishamn når axvippan t. o. m. 6 cm. Spekulation om invandring från utlandet eller om mutation är naturligtvis beträffande dylika former alldeles öfverflödig.

Grunden till att N. undersökt Normans *Alopecurus*-samling är, att han velat finna anledning att kritisera de af mig använda namnen på de i Lappland förekommande formerna. Jag skulle nu söka visa af hvad art denna kritik är. När jag för det gräs, som hos oss vanligen med användning af J. E. Smiths namn *fulvus* ställts som underart eller varietet af *A. geniculatus*, i stället upptagit det äldre namnet *A. aristulatus* Michx., så anför han åtskilliga

skäl mot identifieringen af de bägge arterna, men förbigår utan vidare dem jag anført för mitt åtgörande. Michaux' uppgift »arista vix exserta» återgifves med »något utskjutande borst», hvilket ju är en dålig översättning, men en som bättre passar för N—s syfte än den riktigare »knappast uppskjutande». Därigenom lyckas han emellertid komma därhän, att han kan tala om borstens längd såsom talande mot sammanställningen af Smiths och Michaux' arter och anse denna uppgift snarare tyda på en *A. geniculatus* med kort borst. I N. II. talas dock om borst intill 1 mm nående utom »blomman» (småaxet), och med litet god vilja torde N. nog kunna finna exemplar med än längre borst. Jag kan icke finna att den af Michaux lemnade beskrifningen rätt gerna kan afse någon annan växt än den af Smith såsom *A. fulvus* namngifna, därest icke N. skulle ha rätt i att en helt annan i Europa felande art vore afsedd. Visserligen passar uppgiften »culmo erecto» icke på den vanliga formen, men heller icke i Amerika har växten alltid det växtsätt med talrika, tätt tufvade, uppräta strån, som Michaux synes ha ansett karakteristiskt. Jag har sett åtskilliga amerikanska exemplar, som på det närmaste öfverensstämma med den vanliga europeiska typen. Resultatet af undersökningen af dessa exemplar, som i korthet omnämnes i min uppsats, var ett af de skäl för föredragandet af det äldre namnet, som jag enligt N—s påstående icke gifvit (N. I, s. 17). Ett annat skäl, som N. kunnat se af mina citat, är att Hooker i Flora Bor.-Amer. (II, s. 233) fört *A. fulvus* Sm. såsom synonym till *A. aristulatus*. Detta förbigår N. emellertid med tystnad, men så mycket mera angelägen är han att framhålla, att Torrey i sin flora upptagit *aristulatus* såsom varietet af *A. geniculatus*, och särskildt, att denne om borsten icke använt någon mera deciderad beteckning än »shorter». Jag kan nu icke däri se annat, än att Torrey tillämpat samma uppfattning som ända till på sista tiden i allmänhet hyllats hos oss, nämligen användandet af namnet *A. geniculatus* i samma omfattning



som hos Linné. Visserligen kunde man ju tänka sig att, såsom N. synes böjd att antaga, någon intermediär art i Amerika ersatte de europeiska *A. fulvus* och *A. geniculatus*. Den senare betraktas nämligen såsom införd i Amerika. Ett sådant uppträdande af vikarierande och intermediära former i Nordamerika och Europa är ju ingalunda ovanligt, men mot antagandet af *A. aristulatus* som en dylik tala flere skäl. Äfven om Michaux' beskrifning är alltför kortfattad, så får man väl antaga, att de amerikanska floristerna lyckats taga reda på hvad han med sitt namn afsett, och möjligt är ju att originalexemplar någonstädes föreligga. I så fall är det ju icke osannolikt, att Hooker haft tillgång till dem och i alla händelser vore det högst orimligt att antaga denne, hvars noggrannhet väl en hvar lärt sig uppskatta, som sysslat med amerikanska eller arktiska fanerogamer, skulle utan god grund ha sammanfört den amerikanska och den europeiska arten. Att Hooker för sin stora, alltjämt mönstergilla flora haft ett omfattande material, torde väl vara N. bekant, och han kan väl heller icke betvifla att denne känt väl till Smiths växt. Karaktärer anför Hooker icke för dessa arter, utan tvifvel därför att han icke ansett det behöfligt. En annan senare nordamerikansk florist, hvars namn har god klang, Asa Gray, har lemnat en beskrifning<sup>1)</sup> som väl stämmer med min uppfattning: »Var. *aristulatus*, Torr. The awn very slender and scarcely exerted. — In water and wet places; common». Häremot anför nu N. såsom »modern» auktoritet — Britton & Brown, Illustrad flora of the northern United States, etc. För hvar och en, som något känner till denna flora, måste det synas egendomligt, att finna den anförd som stöd för en aldrig så litet tvistig fråga. Den är en bekväm uppslagsbok, där det icke gäller någon större noggrannhet,

<sup>1)</sup> Manual of the Botany of the northern United States, Ed. 6, by Watson & Coulter, New York 1889. Gray hade ju förut samarbetat med Torrey, hvarför något tvifvel ej kan råda om att han afsett samma växt som denne.



men dess figurer och dess beskrifningar, de senare afpassade till att, tre pr sida, få plats bredvid figurerna, äro allt utom tillfredsställande och dess synonymik kan blott betecknas som rent godtycklig. Att *A. fulvus* Sm. med anförande af figuren i Engl. Bot. här anføres som synonym och att förf. äfven för Europa sammanför denna med *A. geniculatus* synes helt ha undgått Neuman.

Då jag utarbetade min uppsats (S. I) hyste jag icke det ringaste tvifvel om, att *A. aristulatus* vore identisk med *A. fulvus* och en från *A. geniculatus* väl skild art, samt att ingen ytterligare fråga i samband med dem stode att lösa. Genom ytterligare undersökning af exemplar och genom ett fortsatt litteraturstudium har jag dock kommit till insikt om att en ytterligare undersökning torde vara erforderlig, och jag har för afsikt att utföra den så snart jag kan anskaffa erforderligt material från olika områden. Det svävande i vissa af de allmänt använda karaktärerna har heller icke undgått Norman.<sup>1)</sup>

Mina uppgifter om de bägge arternas utbredning och om *A. aristulatus* såsom ensamt förekommande i Lappland har N. heller icke kunnat lemna oemotsagda. Bl. a. tillägger han mig en hypotes om att *A. aristulatus* där skulle ha »undanträngt» *A. geniculatus*. Jag måste medgifva, att jag användt ett illa valdt uttryck, som jag säkerligen undvikit, om jag väntat att bli utsatt för en så anmärkningshungrig kritik, men å andra sidan synes denna rätt öfverflödlig här, ty N. synes ju ändå icke vilja tillägga mig den tron, att *A. geniculatus* förr funnits inom området, något som ju också vore rent orimligt att förmoda. N. tror emellertid heller icke att jag har rätt i min förmodan att *A. geniculatus* saknas i Lappland. Då han säger sig ega ett exemplar taget i Åsele,<sup>2)</sup> måste jag ju också medgifva,

<sup>1)</sup> Norges Arktiske Flora I, 2, Kristiania 1900, s. 1358, samt *Florae Arcticae Norvegiae*, etc. Kristiania Vid. Selsk. Forh. 1893, N:o 16, s. 57.

<sup>2)</sup> Lokalen Degerfors kan lemnas ur räkningen, antagligen är det ett af de tre ställena med detta namn i Vesterbotten, där

att den finnes nere i lappmarkens sydostligaste hörn (där den ju emellertid godt kan vara införd, Åsele är en gammal kulturbygd). Hans skäl för antagandet, att den skulle ha en större utbredning i lappmarkerna, äro emellertid svaga nog.

Att Wahlenberg skulle kunna ha sett den där, kunde ju vara möjligt fastän de lappländska exemplaren i hans herbarium uteslutande tillhöra *A. aristulatus*, ty han betraktade ju bägge som en art, men detta får väl ändå icke tillämpas på alla följande botanister, såsom N. synes böjd att göra. Några af dem, som i senare tider samlat växter där, ha väl ändå haft blicken öppen för skilnaden mellan de begge formerna, och man får väl icke antaga, att alla uteslutande jagat efter rariteter, utan att åtminstone några haft intresse äfven för de »vanliga» arternas utbredning.

Normans uppgifter om utbredningen af *A. geniculatus* tala ju också ett ganska tydligt språk för min åsikt. I Finmarken<sup>1)</sup> förekommer den endast såsom invandrare i kulturens spår och i Tromsö amt och Nordland är den att döma af Normans lokaluppgifter (N. Arkt. Fl., I 2, s. 1357—58) åtminstone hufvudsakligen hemma i kustlandet och odlingsbygderna.<sup>2)</sup> De högsta särskildt angifna punkterna ligga 33 och 47 m. ö. h. Huruvida den är spontan i Junkersdalen framgår icke af Dyrings uppgift, och N. själf anger intet skäl för sitt antagande att den skulle vara det vid Kjelvand. Återstår så Ove Dahls summariska uppgift om utbredning upp till björkregionen, som naturligtvis icke har någon som helst beviskraft i fråga om förhållandena

---

*A. geniculatus* finnes. I Lappland finnes mig veterligen ingen så benämnd plats.

<sup>1)</sup> N. meddelar att intet exemplar från Finmarken finnes i Normans samling och fortsätter: »Hade vi nu icke haft Normans ord på, att den finnes där, skulle man enligt S:s metod vara berättigad till påståendet att Norman aldrig träffat *A. geniculatus* där». Består möjligen N—s metod däri, att då en växt icke angifvits från ett visst område och inga exemplar därifrån föreligga, däri se ett stöd för antagandet att den finnes där?

<sup>2)</sup> I Norges Arkt. Fl. II 2, s. 597 säger Norman också: »Hele dens udbredning viser, at den hovedsagelig er udspredd ved kulturen, måske fra først af udelukkende ved denne».

på svenska sidan, där afståndet från kustlandet är mångdubbelt större.

Slutligen protesterar N. mot att jag öfverflyttat Wahlenbergs *β natans* från *A. geniculatus* till *A. aristulatus*. Han stödjer sig därvid dels på några fullkomligt lösa gissningar om hvad Wahlenberg under sina lappmarksresor kan ha påträffat, dels på några uttryck i denne författares *Flora lapponica* och *Flora suecica*. Då han emellertid icke skilde de bägge arterna, då former af *A. aristulatus* finnas, som ej tillhöra *β natans*, då blott den ena arten är representerad i hans herbarium, och då ingen senare botanist från Lappland (und. Åsele) hemfört någon *A. geniculatus*, så finnes ju intet skäl, att gissa på att han likväl sett den inom hvad vi kalla Lappland. Man bör emellertid komma ihåg, att i hans »Lapponia» ingick äfven det nordliga Norge ut till hafvet, däri Nordland inberäknadt, och där finnes ju *A. geniculatus*, af hvilken han för öfrigt vid beskrifningens affattande äfven kan ha begagnat exemplar från andra trakter. Tar man detta i betraktande, kunna knappast några slutsatser dragas ur det af N. citerade stycket af beskrifningen i *Fl. lapp.* Än mindre kan citatet ur den senare utkomna *Fl. suec.* tillmätas någon beviskraft, ty där kan ju Wahlenbergs material mycket väl delvis ha bestått af flytformen af *A. geniculatus*, såsom också synes framgå däraf, att här den i *Fl. lapp.* förekommande skilnaden i beskrifningen på *glumae* hos hufvudformen »*obtusae*» och hos *β natans* »*obtusissimae*» försvunnit. Emellertid är det ju fråga om hvad Wahlenberg ursprungligen menat med *β natans*, ej hvad han sedan inrymt under den. Jag kan därför icke finna annat än att den af mig gjorda öfverflyttningen af varieteten till *A. aristulatus* är fullt berättigad, men någon »upptäckt» i fråga därom tillskrifver jag mig icke, ty den var gjord långt före min tid och icke af Norman såsom N. synes tro. Hvem som först påpekat att Wahlenbergs *A. geniculatus β natans* borde identifieras med Smiths *A. fulvus* kan jag icke yttra

mig om, men i 1:sta upplagan af Hartmans Skandinaviens Flora (1820) finner man beskrifning af *A. fulvus* Sm. med »*A. genic. β* Wg.» såsom synonym. När så i 2:dra uppl. *fulvus* sänkts till varietet har det Wahlenbergiska synonymet försvunnit. Hvad jag gjort, är sålunda icke något nytt, jag har bara återinsatt dennes namn på dess gamla plats, med den modifikation, som ändrad artuppfattning betingat.

Skulle något kunna förebrås mig med afseende på min behandlig af *Alopecurus*-formerna, så skulle det möjligen vara, att jag icke tagit upp namnet *A. aequalis* Sob. i st. f. *A. aristulatus* Michx. Det förra namnet har redan af Ledebour<sup>1)</sup> förts som synonym till *A. fulvus* Sm. och på senaste tiden af några författare, bl. a. Rendle och Britten<sup>2)</sup> upptagits i st. f. Smiths namn. På grund af den dåliga beskrifningen och de märkliga citaten hos Sobolewski har jag emellertid såsom förut angifvet (S. I, s. 2) ansett riktigast att ej taga upp det.

I ett annat fall, där jag sökt vindicera åt några äldre författare hvad jag anser vara deras rätt, har jag också ådragit mig N—s stora misshag, nämligen i fråga om varieteterna af *Solidago Virgaurea* L. Som jag ju förut (S. I, s. 24—32) utförligt redogjort för dessa varieteter och den behandling, de fått af olika författare, så skall jag icke nu gå i detaljer. Dock måste jag ånyo protestera mot att N. anser sig kunna placera den mest håriga formen, var. *litoralis* Fr., under sin var. *subglabra*. Detta kan aldrig bli berättigadt, äfven om han funnit glatta former på hafsstränder. Om en del insamlare oriktigt bestämt sina exemplar — någon annan »sammanblandning med typen» kan det väl ej bli fråga om — så ger detta naturligtvis icke N. någon rätt att förkasta namnen. Har han funnit samma glatta form i fjällen och på hafsstrand, så kunde han ju om

<sup>1)</sup> Flora rossica, IV, s. 465 (Ruprecht anføres som auktoritet för sammanställningen).

<sup>2)</sup> List of British seed-plants and ferns. London 1907.

han så ville för denna använda sitt namn *subglabra*, ehuru denna tyckes vara föga enhetlig, men han har ingen rätt att låta de äldre namnen (låt vara delvis) ingå som synonym under den. De gamla varieteterna äro ju uppställda på helt andra karaktärer än N—s ursprungliga var. *subglabra*. Han synes emellertid icke ha besvärat sig med att taga reda på originalbeskrifningarne, såsom framgår däraf, att han icke kommit underfund med att Blytt sjelf<sup>1)</sup> såsom synonym till sin var. *alpestris* (icke den verkliga) anför var. *arctica* Hartm. Egendomligt verkar det också, att N., som förebrår mig att ej ha afgränsat varieteterna från hvarandra och från typen (jämför hvad förut sagts om varieteter i allmänhet), för till typen blott en del af den mest håriga formen. Namnen *lapponica* Laest. och *arctica* Hartm. synas blott kasseras därför att de »passa för fjällväxter» men ej för strandväxter. Detta är ju intet giltigt skäl för deras förkastande. Finner man samma form, som förut är känd från fjälltrakter äfven på hafsstrand, måste naturligtvis utbredningsuppgiften ändras, men namnet bibehållas. Ett motsatt förfarande skulle leda till underliga konsekvenser. Måne N. anser att t. ex. *Plantago maritima* L. måste ha ett nytt namn, därför att man i vissa trakter (t. ex. på Färöarne) träffar den högt upp i bergen?

Det noggranna studium af mina beskrifningar, som N. talar om, synes också ha tillgått på ett eget sätt, såsom framgår af följande: »v. *minuta* saknar ofta sterila bladrossetter, hvilket skulle känneteckna *alpestris*, men denna senare har understundom sådana». Likväl säger jag klart och tydligt (S. I, s. 30) under var. *alpestris*: »der Stengel von mehreren sterilen Blattrossetten umgeben aber ohne Rosette an seiner Basis», och s. 31 under var. *minuta*: »Rosettblätter des Stengels oft ausdauernd». Att jag bestämt herbarieexemplar till var. *alpestris* fastän sterila rosetter saknats, har berott på att jag hållit mig till andra

<sup>1)</sup> Norges Flora II, Kristiania 1874, s. 560.



karaktärer och antagit att rosetterna afslitits vid insamlingen. Skall man icke ha lof att bestämma en växt när icke hvarje karaktäristisk del förefinnes på exemplaret? I så fall ser det mörkt ut t. ex. för torimossforskningen.

En af N—s anmärkningar måste jag erkänna delvis vara berättigad; jag har nämligen råkat helt förbise, att vår såkallade *Potentilla gelida* af Blytt fått ett antagligt namn. Det af mig gifna namnet faller därför gifvetvis för det äldre var. *ternata* Bl., om vår skandinaviska växt icke är identisk med Meyers Kaukasusväxt, hvilket jag fortfarande är obenägen att tro på grund af de skäl jag förut angifvit, bl. a. därför att Meyer uttryckligen säger: »folia ternata, numquam quinata». Ty det förhåller sig icke som N. säger, att den nordiska formen någon gång har ett 4 eller 5-taligt rotblad, utan så, att den typiskt med 5-fingrade rotblad försedda *P. verna* stundom uppträder i enstaka exemplar med 4 eller 3-fingrade. Säsom stöd för min åsikt, som jag kom till utan någon förutfattad mening genom att iakttaga växten i fråga på en mängd ställen i Kvickjocksfjällen, vill jag anföra hvad en god auktoritet, växtens förste finnare i Sverige, N. J. Andersson, säger:<sup>1)</sup> »*Potentilla alpestris-gelida* (C. A. Mey.). Vid nybygget Njunnats (Njuonjes) kring stugan. Finnes ock, ehuru mera lågväxt och robust, på elfstränderna längre söderut, säsom vid Bredåker ej långt från Luleå o. s. v. Alldeles lik den norska formen.<sup>2)</sup> — På stranden af Storholmen i Saggat påträffades en mängd former, bildande en oafbruten serie mellan *P. alpestris* Hall. och *P. gelida* C. A. Mey., förmedlade genom den förras var. *geranioides*».

Skulle man tro N., skulle ju emellertid Kvickjocksväxten ej vara den af Fries ursprungligen afsedda, som väl då blott skulle finnas i Norge.<sup>3)</sup> Emellertid har jag

<sup>1)</sup> Nya bidrag till Kvickjockstraktens flora. Bot. Not. 1866, s. 121.

<sup>2)</sup> spärradt af mig.

<sup>3)</sup> Dock angifves den i N. II både för Kvickjock och Storlien.

icke kunnat finna någon skilnad af betydhet mellan svenska exemplar och sådana t. ex. från Lomseggen. Att växten högst upp i fjällen (i ett »typiskt glacialområde») blir mera lågväxt och förkrympt och då också oftare uppträder med minskadt antal småblad, är ju icke något att förvåna sig öfver. Ville N. draga ut konsekvensen af sitt ordande om tre (?) olika former, skulle han ju bli tvungen att reservera Fries och Blytts namn för denna norska högfjällsform och bibehålla mitt för den svenska form, som man kan leta ut bland *P. verna*. Jag hoppas emellertid, slippa den äran.

De bägge nya subspecies jag urskiljt ha heller icke fallit i N—s smak. *Erigeron politus* subsp. *Berlini* tyckes honom »vara af mycket heterogen beskaffenhet», och påstås sammanflyta med *acris*, *politus* och *droebachiensis* f. *Mülleri*. Detta påstående talar, frånsedt att underarten i själfva verket är mycket likformig, just icke till förmån för den djupa kännedom, som N. anser sig ega om *Erigeron*-formerna, ty hans f. *Mülleri* tillhör ju en art (underart), som, äfven enligt hans flora, icke förekommer i Norrland. Håller han på sitt senaste påstående, måste han ju medgifva att hans olika subspecies äro kontinuerligt förbundna med hvarandra, hvilket väl ändå icke är hans mening.

Detta är emellertid blott en af hans många klagopunkter. Till en början är han missnöjd med att jag afvikit från hans uppställning i den mycket lindriga form, att jag ansett det väl i alla fall vara bättre att urskilja de ifrågasvarande *Erigeron*-formerna som arter än som underarter af *E. acris*. Vidare kommer det vanliga ogrundade påståendet att jag icke lyckats begränsa dem från hvarandra, ehuru jag ju i hufvudsak ej använt andra karaktärer än dem han själf begagnar, d. v. s. ungefär de samma som i andra floror. Vidare anmärker han emot att jag betecknat stjelken hos *E. acris* såsom »unten zottig» och säger, att jag därigenom från den »bortskär största delen af dess glabrescenta individ». Likväl betecknar han i sin flora sin underart *typicus* såsom »tätt gråluden» utan, att nämna om

några undantag. Sedan han så omtalat, att jag icke känner »den verklige, ursprunglige *E. droebachiensis* O. F. Müll.», upplyser han vidare att »den typiska <sup>1)</sup> plantan» aldrig går upp i fjällen. Enligt hans flora är också utbredningsområdet Bohuslän, Vermland, samt om hans f. *Mülleri* inräknas äfven Småland, Vestergötland, Dalsland (norska lokaler nämnas ju icke här). Detta är alltså utbredningsområdet i Sverige för »den typiska plantan», men det tyckes som det också fanns en atypisk med annan förekomst. Det skulle väl då vara denna förut felande länk, som jag råkat på och gjort till en af de heterogena beståndsdelarne i min \**Berlini*?

Anledningen till att jag ansett bäst att icke begagna Ledebours namn för den tredje arten har jag tydligt angifvit, den ligger däri att vår växt ej öfverensstämmer med *E. elongatus* sådan den är afbildad i *Icones plantarum* — — *floram rossicam* — — *illustrantes*. Visserligen skriver Ledebour, såsom N. kan se citeradt hos mig, »glaber» icke »glaberrimus», men han afbildar växten alldeles glatt, blott frukten är försedd med hår. När det gäller en så noggrann iakttagare som Ledebour, får detta icke negligeras såsom N. gör, då han icke tar hänsyn till afbildningens existens. Då detta namn därför syntes mig oanvändbart för den svenska växten, måste jag naturligtvis taga upp det af Fries gifna. Att denne på grund af polymorfien inom gruppen, som jag visst icke underskattar, använt namnet på högst olika sätt vid olika tider, har jag förut framhållit, men jag kan icke anse riktigt att begränsa dess användning till den lilla högst i fjällen uppträdande formen, äfven om Fries till sist lät det stå bara för denna.

Den nya *Melandrium*-underart, som jag uppställt, synes N. åtminstone i hufvudsak vilja identifiera med hybriderna mellan *M. album* och den art, som jag förut i likhet med N. benämnt *M. rubrum*, men som rätteligen bör bära det

<sup>1)</sup> spärradt af N.

af Linné giina namnet *dioicum*. Visserligen omfattade Linnés *Lychnis dioica*<sup>1)</sup> båda de arter vi nu urskilja, men ur den linnéanska arten utbröt Miller *Lychnis alba* såsom särskild art med bibehållande af Linnés namn för den rödblommiga arten. Visserligen äro hans beskrifningar rätt kortfattade, men något tvifvel om de växter han åsyftat kan icke gärna råda. Då ju numera namnet på den hvitblommiga tages från Miller, så måste gifvetvis äfven det andra namnet upptagas i det omfång han gifvit det. Jag har nu blott haft tillgång till en tysk öfversättning af Millers arbete, utkommen 1772, men denna återgifver framställningen i åttonde engelska upplagan af »The Gardeners Dictionary», utgifven 1768, alltså året före Weigels Flora Pomerano-Rugica (1769), där namnet *Lychnis dioica a rubra* förekommer. Sjunde uppl. af Millers verk utkom 1759, men jag har icke haft tillfälle förvissa mig om, huruvida utbrytningen skett redan där eller om öfverhuvud binär nomenklatur i denna användts.

I den ofvan nämnda tyska upplagan (II, s. 861) angives den olika blomfärgen, vidare kallas *L. dioica* »Waldoder Wasserlychnis», *L. alba* »Wilde Lychnis» och dessutom tillägges för denna senare »calycibus inflatis hirsutis». På denna grund synes det vara fullt berättigadt, att såsom Schinz & Thellung<sup>2)</sup> gjort, återupptaga det första namnet utan hänsyn till att Decandolle med förbiseende af Miller låtit *Lychnis dioica* beteckna *Melandrium album* och att *M. dioicum* därför i några franska floror kommit att med orätt beteckna den senare arten. Det riktiga namnet blir alltså med fullständig auktorbeteckning *Melandrium dioicum* (L.; emend. Mill.) Schinz & Thell.

Den af mig beskrifna underarten bör följaktligen kallas *M. dioicum* subsp. *lapponicum*. Skulle Neumans

<sup>1)</sup> Species plantarum, Ed. I, Stockholm 1753, I s. 437.

<sup>2)</sup> Begründung vorzunehmender Namensänderungen an der zweiten Auflage der »Flora der Schweiz» von Schinz und Keller. Bull. de l'Herb. Boissier, 2:me serie. T. VII, 1907.

uppfattning vara riktig och växten verkligen vara af hybridnatur, så skulle konsekvensen däraf bli, att någon ren *M. dioicum* knappast finnes i öfre Norrland. Inom stora områden, där *M. album* är en tämligen ny, genom kulturen ditförd invandrare och där ren *M. dioicum*, sådan den beskrifves i N—s flora, helt saknas, skulle således hybriden vara en vanlig växt. Man måste ju vara en sannskyldig hybridoman för att antaga något sådant. Till ett dylikt resultat måste man emellertid komma, om man okritiskt rättar sig efter hvad som säges i N. II, s. 524 (bestämningsnyckeln) om *M. rubrum*: »stjälk mjukt långhårig, liksom fodret utan glandelhår»<sup>1)</sup>, då detta står i motsats till uppgiften om *M. album*: »upptill liksom fodret äfven glandelhårig». Alla exemplar från öfre Norrland och de nordligare delarne af Norge, som jag sett (med undantag af den glatta formen), ha nämligen som det sammastädes heter »dessa kännetecken blandade». Emellertid kan man draga ännu mer vidtgående konsekvenser af Neumans karakterer för de bägge arterna: sannolikt ha vi i Skandinavien blott *M. album* och hybriden, och tveivelaktigt är om den andra arten öfverhufvudtaget existerar ren, om den skall vara sådan som N. beskriver den. Jag har nämligen icke kunnat finna någon helt glandelfri *M. dioicum* hvarken växande eller i herbarier. Emellertid är glandelhårigheten hos den sydsvenska formen ganska svag, och detta förklarar väl hvarför icke blott N. utan äfven Hartman förbisett den. Detsamma gäller flere andra floror, såsom jag förut påpekat. Då jag emellertid blott talat om floror, icke om literatur öfverhufvud, så är N—s påpekande af Westerlunds uppsats rätt öfverflödigt. Naturligtvis kunde jag gerna ha omnämnt den, men då för att tala med N. »upptäckten icke tillhörde» Westerlund, som också citerar Beck v. Mannagetta, så uraktlät jag det. Hvad Westerlund icke uppmärksammat är den olikhet i hårigheten, som finnes hos den nordliga och den sydliga formen.

<sup>1)</sup> spärradt af mig.



Hvad beträffar de exemplar i härv. herbarium, som N. talar om, så har jag af misstag glömt att ifylla »\**lapponicum*» å det ena, hvares etikett var skrifven innan jag avslutat undersökningen, däraf kommer skilnaden i bestämning; emellertid torde det framgå af mina uppgifter att jag icke sett någon representant för den sydligare typen i Lappland.

Såvidt jag kan finna för N., äfven om man lemnar åsido konsekvenserna af de karaktärer han anfört, betydligt mer till hybriden än rimligt kan vara. Såvida icke N. tror att hybriden eger en särskild förmåga att tilldraga sig samlarnes uppmärksamhet, måste han väl tro att hybriden i Norge är vanligare än hufvudarterna, äfven i områden där *M. album* är sällsynt, ty han har ju i Kristiania-herbariet funnit hybriden talrikast representerad. Gäller detta männe också de nordliga delarne af landet? Norman känner nämligen ingen *M. album* från det af honom behandlade området och äfven Dahl anger nordgränsen till Beitstaden möjligen Helgeland. Norman (N. Arkt. Fl. II, 1, s. 131—134) säger om *M. dioicum* »Planten har et eneste, meget stort og meget kontinuerligt udbredningsfelt uden større lakuner». Det omfattar i sjelfva verket så godt som hela det nordliga Norge med undantag af inre Finmarken. Den *Melandrium*, som här förekommer är subsp. *lapponicum*, åtminstone att döma af de exemplar jag sett. Utan tvifvel har N. rätt i att jag skulle hänföra en stor del af de norska exemplaren till min \**lapponicum*, ty jag tror icke på hybridens allmänna uppträdande i områden där knappast någon *M. album* förekommer. Äfven om det måste medges att den senare kan ha funnits i Kvikjøck, så förefaller det rätt eget, att hybriden skulle finnas helt uppe vid Njuonjes och än mera uppe på Nammats, långt från odling. Men N. är ju ändå böjd att hänföra det ena individet af mitt exemplar därifrån till hybriden. Emellertid måste det ju alltid bli svårt att afgöra, hvart ett exemplar är att föra,

då hvarken pollen- eller fröutbildning ger något säkert kriterium.

Särskildt synes N. vara böjd att till hybriden hänvisa de exemplar af *M. dioicum* \**lapponicum* med ljusröda och med hvita blommor, som jag omnämnt från Njuonjes, och han vill göra troligt, att *M. dioicum* alltid skulle ha röda, *M. album* hvita blommor. Han förbiser därvid fullkomligt, att individ med hvita blommor finnas af kanske hvarenda art, som normalt har röda eller blå. Hvarför skulle en dylik variation vara utesluten hos *M. dioicum*? N—s egna uppgifter äro för öfrigt motsägande, han säger dels (II, s. 23), att mellanfärgerna angifva hybriden, dels att han vid Wattjom funnit en hybrid af *M. dioici* habitus med mjölkhvita blommor, hvilken senare motsvarar Hartmans f. *lacteum*. Den verkligen existerande vitblommiga form af *M. dioicum*, som fullt motsvarar Hartmans beskrifning, påstås helt nonchalant vara en rent patologisk företeelse, som Hartman ej kan ha afsett. För min del föredrar jag, att använda Hartmans namn för den form, som det fullt passar in på, tills det bevisas, att han afsett en form af hybriden. Snarare skulle jag kunna gå med på att identifiera hans f. *rubellum* af *M. album* med hybriden, ty jag har icke sett någon växt, som jag ansett mig bestämdt kunna uppfatta såsom denna form. Dock vågar jag icke förneka dess existens, ty en dylik bör ju lika väl kunna existera som t. ex. *Calystegia sepium* (L.) R.Br. var. *colorata* (Lange) eller *Lamium album* L. var. *roseum* Lange. Att heller icke *M. dioicum*-formen med ljusröda blommor är af hybridnatur bestyrkes äfven däraf, att Norman omtalar fynd såväl af denna som af den mera vanliga vitblommiga formen.

På en punkt har N. varit fullt konsekvent, då han nämligen fört den glatta form, som i våra florer brukar gå under namnet var. *alpestre* Fr. till hybriden. Dock har han i öfrigt icke varit lycklig i sitt omnämnande af den, då man på 4 rader lyckats få in ungefär lika många miss-

tag. För det första har Fries icke publicerat någon *M. rubrum* var. *alpestræ*, utan hans varietet är i Herb. Norm. utdelad under namnet *M. diurnum* var. *alpestre*. Detta fäster sig N. sannolikt icke vid, men hade han lagt märke till mitt citat<sup>1)</sup> af Fries etikett, hade han kanske ändå blifvit tveksam. Den anger nämligen att exemplaren äro odlade i Upsala botaniska trädgård och tillhöra den från mellersta Europa härstammande växt, som annars brukat bära namnet *Lychnis Preslii* Sekera.<sup>2)</sup> Fries för nu denna under namnet *alpestre* som varietet till *M. diurnum*, men jag kan icke finna annat än att tillägget: »In Finmarkia *M. diurnum* glabrescens lectum», tyder på att Fries ej själf sett denna växt, eller åtminstone, att han ej vågade indentificera den med den han utdelade. Det måste sålunda bli den senare, som får bära namnet var. *alpestre* Fr., om detta skall komma till användning. Att Blytt (Nørg. Fl., III, s. 1070) öfverfört det till den norska formen, och att Hartman (11:te uppl.) följt honom, gör det icke rätt att så begagna namnet.

Vidare talar N. om att han sett exemplar från »de 3 i Blytts flora upptagna lokalerna». Blytt (l. c.) anför emellertid tre fyndorter i sydligare fjäll: Hekfjeld, Utledalen i Sogn och Rondene samt därjämte Sörö i Finmarken. Det sistnämnda stället, där växten tagits af Norman, är af särskildt intresse, därför att det faller så långt utom gränsen för *M. album*. Att denna, liksom Dr. Wolfs af mig förut omnämnda exemplar från Njuonjes, tillhör *\*lapponicum*, tviflar jag icke om, och efter N—s bestämning håller jag högst troligt att så är fallet äfven med öfriga norska. Jag hoppas framdeles få tillfälle, att återkomma till denna fråga,

<sup>1)</sup> Simmons I, s. 8.

<sup>2)</sup> Fries citerar som auktor icke Sekera utan »Seidl». Hvarpå detta beror har jag icke varit i stånd att taga reda på. Eget är också att Index Kewensis bibehåller *Lychnis Preslii* Sek. för en art från Bolivia, men sätter *Melandrium Preslii* Nym. såsom synonym till *M. sylvestre*, ehuru Nyman (Suppl. Syll. Florae Europaeae, s. 41) själf citerar Sekera »sub Lychnide».

då det lyckats mig att få ett rikligare material af bägge de glatta formerna, som äro hvarandra ytterst lika, så att jag trots deras olika härstamning ej hittills lyckats finna karaktärer för deras åtskiljande.

Neuman har icke upplyst, huruvida han räknar till hybriden äfven den ungerska växten och den odlade form af den som Fries utdelade i Herb. Norm. Kanske har han kunnat finna den olikhet, som jag förgäfvos sökte. Skulle han emellertid vara böjd för en sammanslagning, skall jag rekommendera honom att först studera följande uttalande om den af H. de Vries:<sup>1)</sup> »*Lychnis Preslii* is a smooth variety of *Lychnis diurna* and was observed for the first time in the year 1842 by Sekera. It grew abundantly in a grove near Münchengrätz in southern Hungary. It was accompanied by the ordinary hairy type of the species. Since then it has been observed to be quite constant in the same locality, and some specimens have been collected for me there lately by Dr. Nemeč of Prague. No other native localities of this variety have been discovered, and there can be no doubt that it must have arisen from the ordinary campion near the spot where it still grows».

I samma förhållande, som *M. Preslii* står till den sydligare *M. dioicum*, står utan tvifvel den nordskandinaviska glatta formen till \**lapponicum*. Något användbart namn har denna senare icke, jag skall emellertid lika litet nu som i min föregående uppsats inlåta mig på att gifva den något, utan uppskjuta det tills jag fått tillfälle att närmare studera den.

Neumans andra »mutationer af hybriden» kunna lemnas åt sitt värde.

Lund, april 1908.

<sup>1)</sup> Species and Varieties, their origin by mutation. Edited by D. T. M'Dougal, Chikago and London 1906. S. 578.

## Om släktet *Betula*.

Af N. C. KINDBERG.

För att vinna en närmare kännedom om björkför-  
merna vore önskligt, att de botanister, som vilja studera  
dessa i naturen, måtte insamla goda fruktbärande exemplar  
och göra följande anteckningar, som sedermera kunna jem-  
föras med ett af mig i Upsala botaniska museum depone-  
radt manuskript:

Trädets eller buskens ungefärliga höjd; barkens färg;  
årsskottens beklädnad: med hår eller kådprickar eller båda-  
dera; nötens form (i allmänhet); honhängefjällets beskaffen-  
het: rundtom hårigt eller nedom flikarne till största delen  
glatt (vid ungefär 70 gångers förstoring) samt flikarnes  
vanligaste riktning och form; nötens vingkanter: breda  
eller smala samt betydligt eller föga nående öfver stiftens  
bas; bladens tandning och form; noggrann beskrifning på  
växestället: ofvanför, i eller nedanför fjellens björkregion;  
uppgift om ställets ungefärliga höjd öfver hafvet, om denna  
öfverstiger 400 meter, enligt en aneroid. Afritningar af väl  
utvecklade honhängefjäll och nötter skulle äfven underlätta  
bestämningen.

Genom mina studier i naturen och i herbarier har  
jag trott mig finna, att man i Sverige och Norge äger  
ungefär 22 former, som skulle kunna anses som »arter»,  
samt åtskilliga »underarter» och »simpla former». Huruvida  
somliga af dessa äro bastarder, kan ej utan odling afgöras.

Jag har undersökt omkring 400 goda exemplar, till  
stor del i Upsala botaniska museum, och äger äfven alla  
»arterna» i mitt herbarium.

Angående min uppfattning af vissa arter må nämnas:

Hos alla formerna, med undantag af *Betula verrucosa*,  
äro årsskotten håriga.

Hos *B. nana* och *B. verrucosa* äro honhängefjällen  
glatta nedom flikarne, men i spetsen kunna några hår finnas.



*B. nana* har alltid naggade blad, med afrundade tänder.

*B. Friesii* synes hufvudsakligen utgöra fjellens björk-region såsom dess troligen enda träd.

*B. odorata*, *B. carpathica* och *B. glutinosa* äro habituellt liknande *B. verrucosa*.

De s. k. *B. intermedia* och *B. pubescens* innefatta åtskilliga, väl skilda former och kunna derföre ej anses som särskilda arter.

Dessutom finnas flera former, som kunna förväxlas med *B. alpestris*.

Slutligen må anmärkas, att anteckningarne böra afse kvistar, hemtade från ett enda träd (eller en buske), så att icke exemplar af olika växter sammanblandas.

Upsala i mars 1908.

**Hæmatococcus.** Wollenweber har i Berichte d. deutsch. bot. Ges. 1907 visat att en ögonfläck (stigma) finnes icke endast hos *H. Buetschlii* Blockm. utan äfven hos *H. pluvialis* Flot. samt hos en den förstnämnda arten mycket närstående form, som W. tills vidare vill gifva artnamnet *dröbackensis*, emedan han funnit den vid Dröback i Kristianiafjorden.

**Lindberg, H.,** *Taraxacum*-former från södra och mellersta Finland. — Act. Soc. pro fauna et flora fenn. 29, n:o 9, 1907, 48 s.

Då ett par af de i denna uppsats nybeskrifna 26 formerna äfven förekomma i Sverige och väl några till kunna finnas här, meddela vi ett ofullständigt utdrag ur författarens bestämningstabell, för att våra läsare må kunna någorlunda se, hvarthän ett gifvet exemplar bör föras. Men naturligtvis kan icke någon säker bestämning göras efter ett sådant utdrag. Vi hafva försökt att i tabellen angifva platsen för en del af de redan förut från Sverige och Danmark kända arterna, fastän vi icke veta, om förf. kanske,

betraktar en del af dem som kollektivarter eller hällre velat sätta dem på annat ställe.

Förfs tabell har i vissa afseenden mera likhet med Raunkiaers (i Dansk Ekskursions-flora, 2 Udg., 1906) än med Dahlstedts (i Bot. Not. 1905).

A. Mogna frukter grågröna — gulbruna.

- a. Yttre holkij. löst uppåt, utåt eller nedåt riktade (*Genuina*).
- b. med pollen (*T. repletum* Dahlst., se nedan efter aa.)
- c. yttre holkfjäll riktade utåt.
- d. bladskåft gröna. (*T. opacum* Dahlst hit.)
- e. bladskåft ovingade. *T. intermedium* (tenebricans Dahlst.)
- ee. bladskåft breda, vingade. *T. alatum* (kanske hit *T. planum* Raunk. med något rödaktiga bladskåft).
- dd. bladskåft nedtill ± röda.
- f. bladskåft smala, ovingade,
- g. de flesta blad ± tillspetsade. Hit kanske *T. hamatum* Raunk. (bladlobes snedt nedåtriktade eller nedböjda); *T. Gelertii* Raunk. (bladlobes utstående).
- h. blad med kort, ± bred spets.
- i. yttre holkfjäll breda (3,5—7 mm.).
- k. inre blad med aflång omkrets.
- l. bladlobes smala; blomspetsar ± röda; yttre holkfjäll 4—7 mm. breda. *T. altissimum*.
- ll. bladlobes kortare och bredare; blomspetsar ej röda, yttre holkfjäll 3—4 mm breda. *T. longisquamum*.
- kk. inre blad med tunglik omkrets; ändflik stor och bred. *T. dilatatum*.
- ii. yttre holkfjäll smala (2—3 mm.), ofvan starkt glaucescenta. *T. angustisquamum* Dahlst.
- hh. de flesta blad med lång, smal, jämbred udd, ± rikligt håriga. *T. mucronatum*.
- gg. de flesta blad ± trubgade, ofta med afrundad spets. (*T. hamatum* hit?)
- m. blad med jämbred omkrets. *T. præstans*.

- mm. blad med aflång omkrets.
- n. bladskåft starkt och lysande röda; blad med täml. smala flikar; blr täml. ljusgula. *T. hematopus*.
- nn. blad med korta, breda flikar, blr täml. mörkgula. *T. latisectum*.
- ff. bladskåft breda, vingade. *T. crispifolium*.
- cc. yttre holkfjäll löst nedåt riktade — starkt nedböjda. Växt nedtill  $\pm$  röd. [Hit höra väl *T. officinale* f. *typicum* Dahlst., *T. patens* Dahlst. (och *T. planum* Raunk.) samt *T. purpureum* Raunk. (med rödt, smalt. icke vingadt bladskåft).]
- o. blad med lefverbruna fläckar. *T. maculigerum*.
- oo. blad utan lefverbruna fläckar.
- p. bladlobpar tätt sittande, rachis (partiet mellan lobparen)  $\pm$  bredt vingad.
- q. bladlobber rakt utstående eller nästan rakt utstående.
- r. bladlobber korta,  $\pm$  breda.
- s. lobber aflångt triangulära, ändflik ej hvasst tillspetsad.
- t. bladlobber korta, breda; kantblommor nedtill med inåtrullad kant; frukt bredast på midten. *T. Dahlstedtii*.
- tt. bladlobber smalare; kantblommor breda, platta; frukt upp till bredast. *T. Kjellmanii* Dahlst.
- ss. blad fasta, blågröna, lobber kort triangulära, ändflik triangulär eller rutformig, hvasst tillspetsad. *T. mimulum* Dahlst.
- rr. bladlobber långa, mycket smala.
- u. lobernas utstående del helbräddad. *T. pectinatiforme*.
- uu. lobernas utstående del  $\pm$  tandad. *T. crebridens*.
- qq. loberna (på yttre och mellersta bladen) starkt tillbakaböjda. *T. reflexilobum*.
- pp. bladlobpar glest sittande; rachis smal, ovingad eller nästan ovingad.
- v. bladens ändflik ej större än de öfriga bladloberna, dessa korta, med öfre kanten starkt konvex; kantblommor platta; frukt upp till bredast. *T. semiglobosum*.
- vv. bladens ändflik i regeln mycket större än de öfriga

- bladloberna, dessas öfre kant ej starkt konvex; kantblommor rännformiga; frukt n. jämnsmal. *T. distantilobum*.
- bb. ståndare utan pollen.
- x. yttre holkfjäll utstående — nedböjda, ej kustväxter.
- y. yttre blad med breda, vingkantade skaft.
- z. blommor mycket ljusgula; korg alldeles plan; yttre holkfjäll utstående, 6—8 mm breda, i kanten med fina tänder. *T. pulcherrimum*.
- zz. blommor täml. mörkgula; korg stark kullrig; yttre holkfjäll 4 mm breda, löst utstående —  $\pm$  nedböjda. *T. penicilliforme*.
- yy. yttre bladens skaft ej eller svagt vingade; yttre holkfjäll  $\pm$  nedböjda.
- ä. blommor mörkare gula.
- ä. grofväxt; korg 60—70 mm i diam.; korgskaft mycket tjocka; frukt jämntjock. *T. crassipes*. Mycket nära denna tyckes komma *T. speciosum* Raunk.
- ää. spenslig; korg 35—40 mm. i diam.; korgskaft späda; frukt bredast i öfre tredjedelen. *T. duplidens*.
- åå. blommor ljusgula. (Hit synes *T. Ostenfeldii* Raunk. höra.)
- ö. teml. stora — medelstora arter; frukter grågröna eller olivgröna.
- $\beta$ . korg 45 mm i diam.; yttre holkfjäll stora, mycket breda. *T. canaliculatum*.
- $\beta\beta$ . korg 30—35 mm i diam.; yttre holkfjäll 2,5—3 mm breda. *T. pallidulum*.
- öö. lågväxta — täml. lågväxta arter; frukter gulbruna eller något rödbruna.
- $\gamma$ . blommor med  $\pm$  röd spets; frukt gulbrun, upptill med smala och hvassa tagguskott. *T. fulvum* Raunk.
- $\gamma\gamma$ . blr ej med röd spets; fr. blekt rödbrun med grönaktiga partier, upptill med korta, täml. breda och trubbiga tagguskott. *T. isthmicola*.
- xx. yttre holkfjäll uppåtriktade. *T. litorale* Raunk.

aa. yttre holkfjäll bredt äggrunda, fast tilltryckta till de inre. (*Palustria*). *T. palustre* Ehrh. och *balticum* Dahlst.

Nära *Palustria* hade Dahlstedt satt *T. spectabile* Dahlst., *croceum* Dahlst. med subspec. *repletum*.

*Ceratophora*. Dahlstedt har af denna grupp beskrifvit i Bot. Not.: *ceratophorum* DC. med *Hjeltii*, *cornutum* och *norvegicum* samt *obliquum* Fr., i Ark. Bot. 5: *brachyceras*. Lindberg har icke någon sådan grupp, men osäkert är om någon af hans nya arter kan räknas hit, fastän hos 9 arter horntänder sägas kunna förekomma i mindre grad.

Raunkiaer har *T. simile* från Fanö, utan pollen, samt *T. platyglossum*, som bland annat skiljes från *T. obliquum* genom gröfre växt och under blomningen icke inrullade kantblommor.

#### B. Erythrospemia.

Lindberg har endast 1 ny form af denna grupp, underarten *pulvigerum* af *T. rubicundum* Dahlst., bland annat skild genom närvaron af pollen. *T. decipiens* Raunk. tyckes stå mycket nära *T. rubicundum* Dahlst och kanske innefatta den senare. *T. fulvum* föres af Raunkiaer till denna grupp.

**Schuster, J.**, Versuch einer natürlichen Systematik des *Polygonum lapatifolium* L. — Mitteil. d. Bayer. Bot. Ges. z. Erforsch. d. heim. Flora. Bd. 2 N:o 4 och 5, 1907, s. 50—59, 74—78.

Begränsningen af *Polygonum*-arterna har varierat mycket hos olika författare, isynnerhet som många hybrider finnas. Vi hafva därför ansett det kunde intressera Botaniska Notisers läsare att se en modern, utländsk uppfattning af några former, och få vi för öfrigt hänvisa till våra florer och till en uppsats af A. P. Winslow i Botaniska Notiser 1882.

De europeiska arterna af sect. *Persicaria* Meissn. fördelar förf. på 3 underafdelningar: 1) Amphibia; 2) Densiflora: *P. Persicaria* och *P. lapathifolium*; 3) Laxiflora: *P. Hydro-*



*piper*, *P. mite* Schrank, *P. serrulatum* Lagasca (en sydlig art) och *P. minus* Huds.

Både *Pers.* och *lapath.* variera mycket och de enda konstanta skillnaderna äro följande:

Hos *lapath.* består stipelslidans öfre kant vanligen endast af mycket korta tänder, som mången gång uppträda blott som små trubbiga knölar och i medeltal hafva en längd af 0,056—0,168 mm. Detta är städse fallet hos den glatta formen, hos hvilken stipelsidan således för blotta ögat synes kal, då däremot hos de håriga formerna på sandig mark, träden etc. jämte de korta håren, som här uppträda i minoritet, tämligen många, 0,308—0,611 mm långa hår påträffas. Håren bestå af långsträckta celler och äro icke sällan förgrenade.

Hos *Persicaria* däremot äro håren alltid så långa, att de vid närmare påseende kunna iakttagas utan förstoring. Deras längd går till 1,008—1,960 mm. i medeltal. Bland dessa hår finnas, dock icke alltid, några få, makroskopiskt icke synbara hår, endast 0,056—0,588 långa.

Skillnaden består således däri att hos *lapath.* stipelslidans kanthår aldrig uppnå en längd af 1 mm. och därför icke eller blott med svårighet kunna iakttagas med blotta ögat, under det att dessa hår hos *Pers.* äro konstant mer än 1 mm. långa och således lättare synliga.

Den andra artskillnaden ligger i kalkens nervering. Kärlnippena äro mycket starkare utvecklade hos *lapath.* än hos *Pers.* och med en egendomlig, karakteristisk form. Under det att kärlnippena hos *Pers.* äro bågigt-parallela eller bågigt-förgrenade, äro de hos *lapath.* upptill ankarformigt förgrenade, och till på köpet bilda de båda armarna motsvarande kärlnippena icke en båge utan en spetsig vinkel.

*P. lapathifolium* anses innefatta 3 underarter med talrika varieteter och former.

A. subspec. *verum* (*lapathifolium* pl. auct.). Blad med

kalciumoxalatdruser, därför på undersidan sträpbrickiga; inflorescens  $\pm$  vipplik; blommor hvita, ljusröda eller gröna.

1. Blad glatta. Till den underafdelning, som har korta internodier hör v. *nodosum* (Pers.).

2. Blad håriga. Till formerna med mer eller mindre förlängda internodier höra v. *incanum* (F. W. Schmidt) och v. *tomentosum* (Schrank).

B. subspec. *punctatum* (Gremli). Blad med oljebehållare, därför försedda med genomskinliga, gula punkter, ax mera tättsittande, endast 1—4, mycket korskaftade, aldrig tydligt vipplikt anordnade; blommor smutsigt hvita—gröna.

C. subspec. *neglectum*. Bladen sakna såväl kristaller som intercellulära sekretbehållare, därför likformigt gröna; inflorescens vipplik icke slutande med ett terminalt ax, utan i 3 korta, skaftade ax, hvaraf vanligen det mellersta är dubbelt så långt som de båda andra; ax något smalare; blommor smutsigt-rödlätta; stipelslidans nerver kraftigare än hos föregående.

Förf. redogör äfven för en del hybrider. *P. mite* anses af förf. för en hybridogen art, hvori *P. Hydropiper* ingår, men icke *P. Persicaria*. En hybrid mellan de sistnämnda två arterna finnes dock. Den andra arten, som ingår i *P. mite* kunde möjligen vara *P. serrulatum* Lagasca.

*P. foliosum* Lindb. f. anses af förf. som en genom hybridisering uppkommen art; ty det gifves former af hybrididen *Hydropiper*  $\times$  *minus*, som icke i något afseende skiljer sig från *P. foliosum*. Men då *P. minus* icke går så långt mot Norden som *P. Hydropiper*, är förf. af den åsikten att *P. foliosum* i Norden uppträder som hybridogen art på samma sätt som *Nuphar intermedium*.

Fries, R. E. 1908. Studien über die amerikanischen Colum-niferenflora. 67 s., 7 t. — K. Vet. Akad. Handl. 42 n:o 12.

Hesselman, H. 1908. Vegetationen och skogsväxten på Gotlands hällmarker. — Skogsvårdsför. Tidskr. 6. Fack-uppl. s. 93—199 med 38 bilder och 1 karta.

- Lidforss, B.* 1908. Ueber kinoplasmatische Verbindungsfäden zwischen Zellkern und Chromatophoren. 40 s., 4 t. — Lunds Univ. Årsskr. N. F. Afd. 2. Bd. 4 N:o 1. Förf. har påvisat dylikt samband hos åtskilliga fanerogamer.
- Lübeck, R.* 1908. Egendomliga barrträdsformer. — Skogsvårdsför. Tidskr. 6 s. 218—220, 3 fig.
- Nordstedt, O.* 1908. Index Desmidiacearum citationibus locupletissimus atque bibliographia. Supplementum. 149 s. 4:o.
- Ostenfeld, C. H.* 1908. Bemærkninger i anledning af nogle forsøg med spireevnen hos frø, der har passeret en fugls fordøjelsesorganer. (With an english summary). — Sv. Bot. Tidskr. 2 s. 1—11.
- Palm, B.* 1908. Till kännedom om Stockholmstraktens svampflora. — Sv. Bot. Tidskr. 2 s. 38—48.
- Samuelsson, G.* 1908. Tall med gulhvita årsskott. — Sv. Bot. Tidskr. 2 s. (5) med 1 fig.
- Schotte, G.* 1908. Ekskogarna vid Örsedalen i Halland. — Skogsvårdsför. Tidskr. 6 s. 205—217 med 8 bilder.
- Sernander, R.* 1908. *Stipa pennata* i Västergötland. En studie öfver den subboreala periodens inflytande på den nordiska vegetationens utvecklingshistoria. — Sv. Bot. Tidskr. 2 s. 49—84.
- Suringar, J. Valckenier.* 1908. Linnæus. 106 s. 8:o. S'Gravenhage. Martinus Nijhoff. 1,50 Flor. Detta arbete synes framhålla Linnés förtjänster hufvudsakligen genom redogörelse för hans botaniska publikationer.
- Svedelius N.* 1908. Ett af vinden ensidigt utbildadt träd (*Ficus bengalensis* L.). — Sv. Bot. Tidskr. 2 s. (1)—(4) med 3 fig.
- Sylvén, N.* 1908. Anteckningar om floran vid Vassijaure-Torne Träsk. — Sv. Bot. Tidskr. 2. s. 12—31, pl. 1—5.
- Theorin, P. G. E.* 1908. Anmärkningar om några växtarters trichomer. 56 s., 1 t. — Arkiv för Bot. 7 n:o 9.
- Törnblom, G.* 1908. Iakttagelser öfver *Helianthemum canum*

- (L.) Baumg. och *Helianthemum oelandicum* (L.) Willd.  
 på Ölands alfvar. — Sv. Bot. Tidskr. 2 s. 32—37.  
*Vestergren, T.* 1908. *Aecidium alaskanum* Trel. und *Aeci-*  
*dium Orchidearum* Desm. — Sv. Bot. Tidskr. 2 s.  
 (6)—(8) med fig.

## Bladmossflora

för

# Sveriges lågland

med särskilt avseende på arternas utbredning  
 inom Närke,

utgiven av

**E. ADLERZ.**

Med 57 taflor. Pris: häft. 4,50, inb. 5,50.

Distributör: C. E. FRITZES Bokförlags Aktiebolag.

### *Ur granskares omdömen:*

»Das Buch darf für die bryologischen Anfänger in Schweden  
 nützlich werden, umsomehr als die Beschreibung durch zahlreiche  
 hübsche Lichtdruckbilder ergänzt wird».

(Bot. Centralblatt, Arnell).

»Jag har med intresse genomgått Edert arbete och är öfver-  
 tygad om att det redan genom den praktiska anordningen kommer  
 att tillvinna sig många vänner».

(I bref, Brotherus).

### Innehåll:

- Hagström, O., *New Potamogetons*. S. 97.  
 Kindberg, N. C., *Om släktet Betula*. S. 139.  
 Lindwall, C. W., *Ett par små drag af floran i Kronobergs*  
*län*. S. 109.  
 Simmons, H. G., *Några ord med anledning af L. M. Neu-*  
*mans angrepp*. S. 113.  
 Smärre notiser. S. 111, 112, 140—148.