

Studier over nogle Former af Slægten  
Alectorolophus.

Af C. H. OSTENFELD.

I

Alectorolophus (sive *Rhinanthus*) apterus

(Fries, pro var.)

(Forts. fr. Sid. 85.)

Disse Individuer, som altsaa maa antages at være Originaleksemplarer til den ægte *A. Reichenbachii* Drejer, har glatte Bægre, dog med en svag Haarklædning langs de skarpe Kanter. Deres Højblade er forskellige fra *A. hirsutus-buccalis*'s, som er tandede af lige-lange Tænder hele Bladranden rundt, medens *Drejer's* Planter har Højblade, hvor Tænderne ved Basis er meget lange og store, men opad mod Spidsen aftager jævnt i Størrelse. I disse to her nævnte Karakterer stemmer *Drejer's* Planter overens med *A. major*, fra hvilken de hovedsagelig kun afviger ved de uvingede Frø og Voksepladsen, og til hvilken Art de oftest er henførte. Den samme Form er nemlig omhyggelig beskrevet af *E. Fries* i hans "Novitiæ Floræ Suecicæ, Continuatio, Mantissa III," 1842 p. 60 som var. *apterus* af *Rhinanthus major*. Han stiller her *Drejer's* Navn som Synonym, og han har sikkert gjort Ret i ikke at benytte det, thi et Navn, der dels omfatter en Plante, som findes i Danmark og Sveriges Sædmarker, dels henviser til en Afbildning, som gengiver en anden Art, der vokser i Mellem-Europa, bør absolut stryges som misvisende og vildledende. Dette Navn har ogsaa været hensunket i Forglemmelse i lang Tid, indtil *A. Chabert* i sit interessante Arbejde "Étude sur le genre *Rhinanthus* L." (Bull. Herb. Boissier, VII, 1899) p. 499 tog det op igen som et ældre Navn for *A. goniotrichus* Borbas, en Art, som hører hjemme i Østerrig-Ungarn. Han havde nemlig i *L'Her-*

*bier Boissier* sét et Eksemplar, som angives at være sendt fra *Drejer* til *Boissier*, og som stemte overens med *A. goniotrichus* med Hensyn til alle Karakterer undtagen de uvingede Frø. Her maa imidlertid paa en eller anden Maade foreligge en Mystifikation, thi *A. goniotrichus* findes ikke i Danmark eller i Sverige. Allerede Aaret efter (1900) tog da ogsaa *A. Chabert* i en Afhandling i *Mém. de l'Herb. Boissier*, N. 8. (Les *Rhinanthus* des Alpes Maritimes, p. 9) Navnet tilbage, da han, foruden det førnævnte Eksemplar, nu havde sét et andet *Drejer'sk* Eksemplar, som tilhørte *A. major, apterus*, samt henviste til, at *Reichenbach's* Billeder forestillede en tredje Form. Ogsaa *J. v. Sternneck* (Monographie der Gattung *Alectorolophus*, Wien 1901, p. 73) samstemmer med *Chabert* og siger, at han foretrækker at benytte det yngre, men sikrere Navn *apterus* for den Form af *A. major*, som har uvingede Frø.

Efter saaledes at have faaet klart, hvad *Drejer* mente med sin *A. Reichenbachii*, skal vi se lidt mere paa denne Plante, der nu altsaa snarere bør have *Fries's* Navn: *apterus*.

*E. Fries* var den første, som i Skandinavien skelnede mellem *Al. major* og *Al. minor*, tidligere var begge Arter altid opførte under *Linné's* Fællesnavn *Rhinanthus crista galli*. I sin "Flora Hallandica", Pars I, 1817—18 (Sect. V, 1818) opfører han p. 104:

*Rhinanthus crista galli*. L.  $\alpha$ ., Rh. major Ehrh.  
 $\beta$ , *nemorosus*, calycibus foliisque scabris.

$\gamma$ , Rh. villosus Pers. Syn. 2. p. 161. R. *Alectorolophus* Germ. R. *hirsutus* Gml.

Habitat in arvis, nemorosis subhumidis etc. frequens.

*Rh. minor* Ehrh. Pers. Syn.

Habitat in pratis & pascuis passim. Habitus e priori omnino diversus & e seminibus, loco inverso, educatus saltim constans."

Af dette fremgaaer først og fremmest, at *Fries* ansaa *Al. minor* for en vel adskilt og ved Dyrkning konstant Art, som ikke maatte blandes sammen med, hvad han da kaldte *Rh. crista galli* L.,  $\alpha$ , og det vil siges *Al. major*. Dernæst antager *Fries*, at der af denne sidste forekommer 3 Varieteter i Halland; men han giver desværre ikke paa dette Sted nogen udførligere Oplysning om dem.

Først i 1842 kommer han tilbage til denne Sag, i det han omtaler Slægten i "Mantissa tertia" p. 60—62. Han har dær under *Rh. major* (nu benytter han ikke længere Navnet *Rh. crista galli* L.  $\alpha$ .) stadig 3 Varieteter; men de ser noget anderledes ud:

"var. *platypterus*, scaber, seminum ala lata, semen subæquante. Fl. Hall., p. 104,  $\beta$ . *Rh. major* Ehrh. Beytr. 6 p. 144. Koch, Deutschl. Fl. 4, p. 341. Reichb. ic. f. 975. *Rh. crista galli*  $\beta$ , Linn.; Fl. Dan. t. 981; Sv. Bot. t. 348. f. 1.

— *stenopterus*, subpubescens, ala seminum angustissima. Fl. Hall. l. c.,  $\gamma$ . excl. forsan *Rh. villosa*.

— *apterus*, sublævigatus, seminibus exalatis, arillo in ambitu incrassato rotundato-obtuso longitudinaliter rugoso-striato. Fl. Hall. l. c.  $\alpha$ . Sv. Litt. För. Tidn. 1838, p. 686. R. Reichenbachii Drej. Saell. p. 210 [= Drejer, Fl. exc. Hafn.]."

Med den første af sine Varieteter (den samme som han i "Flora Hallandica" kaldte  $\beta$  *nemorosus*) mener han den typiske *Al. major* med de vingede Frø; det er den Form, som vokser paa Enge og Græsmarker. Den samme Form kalder *J. v. Sterneck* i sin Monografi (l. c. p. 72) *A. major*, subsp. *eumajor*. Den har en meget stor Udbredelse, i det den forekommer i hele Mellemeuropa, den sydlige Del af Skandinavien, Finland, Rusland og videre Øst paa gennem Sibirien (se iøvrigt *Sterneck*, l. c. p. 69—70). Grunden til, at *Fries* i "Fl. Hallandica" tog den som var.  $\beta$ , er, at i de magre Egne af Halland er *apterus* almindeligere, og derfor

betragtede han denne sidste som "forma primaria."—Hvad han egentlig mente med var. *stenopterus*, er ikke saa klart. Han omtaler (Mantissa, p. 61; efter at have nævnt, at *platypterus* vokser paa frodige Enge og Græsmarker), at var. *stenopterus* vel vokser paa frodige Marker, men med haardere og tørrere Bund, saasom stiv Lerbund eller kalkholdig Bund; dog kan den forholde sig anderledes "paa andre Steder". Den skal stemme ganske overens med *Rh. villosus* (= *Al. hirsutus*) hvad Frøene angaar ["ex omni parte quoad semina cum *Rh. villosus* convenit"], men skal snart være svagt haaret, snart næsten glat og aldrig lodden som *Al. hirsutus*, "saaledes at den sikkert ikke er helt identisk med den". Som ovenfor nævnt optræder *A. hirsutus* i Mellem-Europa hyppigst i Formen *buccalis*, altsaa med uvingede Frø, og det synes derfor noget mærkeligt at *Fries* tilskriver sin var. *stenopterus* "ala angustissima" samtidig med, at han siger, at den ganske overensstemmer med *A. hirsutus* i Henseende til Frøene. Dog dette kan forklares derved, at Frøene hos saavel *A. hirsutus*, *buccalis* som *A. major*, *apterus* i yngre Stadier har smal Vingekant, men denne forsvinder (i alt Fald tilsyneladende) hen mod Modningen, naar Frøhviden er bleven større og fylder mere. Jeg antager derfor, at *Fries* har haft nogle yngre, noget haarede Individuer af *apterus* (uden fuldvoksne Frø) for sig, den Gang han opstillede var. *stenopterus*. Desværre findes der ikke i nogen af de store svenske Samlinger (Upsala, Stockholm og Lund) Eksemplarer fra *Fries* med Navnet *stenopterus*. De faa Eksemplarer med dette Navn i disse Samlinger er yngre; de tilhører alle *apterus*-Formen, ligesom de mange Eksemplarer etiketterede "*Rh. major*,  $\beta$ , *hirsutus*." Blandt disse sidste er der i Upsala Museets Herbarium ogsaa et Eksemplar fra *Fries* selv samlet ved Upsala i 1852. Naar man nu eftersér Skjallernes Udbredelse i Skandinavien i *Fries's*, "Summa Vegetab. Scandin.," 1845,

p. 19, finder man, at *v. apterus* for Sveriges Vedkommende kun skal forekomme i Götaland (Gothia), medens *v. stenopterus* er funden spredt baade i Götaland og i Svealand (Suecia sensu str.). Upsala ligger i Svealand, og naar en Plante fra dette Sted af *Fries* selv bestemmes som *Rh. major*  $\beta$ , *hirsutus*, samt naar man erindrer, at *Fries* stedse omtaler sin *stenopterus* som nærstaaende ved *A. hirsutus* (*Rh. villosus*), ja i "Fl. Hallandica" endog benytter disse Navne som identiske, synes jeg, at man kan betragte vedkommende Eksemplar som autentisk "*stenopterus* *Fries*", hvilket igen resulterer i, at *stenopterus* og *apterus* er to Betegnelser paa samme Form, og at vi følgelig kun kan opretholde 2 af de 3 *Fries*'ske Former. Det ene af de to Navne *stenopterus* og *apterus* maa derfor udgaa, men hvilket af dem, der bør bibeholdes, kan maaske være noget tvivlsomt. *Fries* (Mantissa, l. c.) citerer ganske vist under var. *apterus* "Svenska Litteratur-Föreningens Tidning," 1838 p. 685 (skal være p. 686), saaledes at man kunde formode, at Navnet *apterus* var omtalt der, og det vilde i saa Tilfælde utvivlsomt være det ældste Navn; imidlertid meddeler Prof. Sv. *Murbeck* mig i et Brev, at der paa det nævnte Sted i en Anmældelse af Koch's Synopsis Flor. Germ. blot staar følgende: "utom fröet skiljer ingen *Rhinanthus major* og *Reichenbachii* Drej."; altsaa her var intet at finde. Det er dog rimeligst at vedblive at benytte Navnet *apterus*, fordi der findes mange Eksemplarer af Planten benævnte med dette Navn af *E. Fries* selv, saaledes f. Eks. Herb. Norm., X, 19, medens Sagen er mere tvivlsom for "*stenopterus*", og endvidere fordi Navnet *apterus* hyppigst er blevet benyttet af senere Forfattere; dog kun forsaavidt de ikke har sammenblandet vor Form med *A. hirsutus* og brugt dette sidste Navn.

---

Vi har nu faaet Ende paa Nomenklatur-spørgsmaalet og benævner Formen *A. apterus* (*Fries*); men

af større Interesse er det at undersøge Formens Karakterer og Slægtskabforhold, særlig dens Forhold til *A. major*, samt dens geografiske Udbredelse. Raadspørger man Literaturen, findes der i de forskellige mellem-europæiske Floraer ingen saadan Form omtalt, thi den v. *hirsutus*, der ofte staaer anført, er altid den tidligere omtalte *A. hirsutus* All. med det filthaarede Bæger. Derimod i de skandinaviske Floraer (f. Ex. HARTMAN, Skandinaviens Flora, og LANGE, Danske Flora) finder vi Formen nævnt, og i BABINGTON'S "Manual" (ed. 8, p. 266) er endog alle 3 Fries'ske Navne opførte og Findesteder for hver af dem angivne.

Vi kan ud af disse Literaturopgivelser forstaa, at Formen enten maa være oversét i Mellem-Europa eller ogsaa mangle dér. Det er derfor naturligt at søge at udrede dens Slægtskabsforhold ved at studere den i Skandinavien eller i England. Jeg har i Danmark fundet den adskillige Steder i det nordlige Jylland i sandede Rugmarker, hvor denne fremtrædende Plante straks gjorde sig bemærket ved sin Frodighed i Modsætning til den ellers magre Vegetation. Da *A. major* er meget almindelig i de samme Egne, men paa Enge, har jeg kunnet sammenligne de to Former. Jeg er derved bleven i Stand til at give fyldigere Oplysninger om deres Forhold til hinanden og om *apterus*-Formens Karakterer.

*A. major* findes i Danmark almindelig overalt paa tørvholdige og frodige Enge; den vokser ofte saa tæt, at den danner Hovedmassen af Urterne; den synes stedse at kræve en vis, ikke ringe Grad af Fugtighed og gaar næppe som *A. minor* ind paa tørrere græsklædt Bund eller i Hede; dog kan man undertiden finde den i Vejgrøfter o. l. Steder, uden Tvivl fremkommet af Frø, der ved Højbjærningen er tabte under Transporten af Høet. Blomstringstiden for den typiske Form er *hele Juni Maaned*, undertiden begynder den allerede den sidste Uge af Maj. Et Individ, som er i begyn-

dende Blomstring, er gjerne 20—30 Cm. højt; det har 3—6 straktleddede Internodier, der er længere end Bladene; Blomsterstanden er endnu kort og sammentrængt og Sideskuddene i Bladenes Hjørner er kun lidet udviklede og faa Cm. lange; der er saaledes *en betydelig Forskel i Udviklingsgraden af Hovedskuddet og Sideskuddene*; denne Forskel vedvarer under den senere Udvikling; saaledes finder man i den første Halvdel af Juli, at Hovedskuddet er i Frugt, ja oftest er Frøene for en stor Del modne, medens Sideskuddene nu ser ud som Hovedskuddet i Begyndelsen af Juni: 3—6 langstrakte Internodier og en Blomsterstand i fuldt Flor. I Almindelighed findes der kun 1—2 Par blomstrende Sideskud, sjældnere 3—4; de udgaar fra de øvre Blades Axler, og der er sjældent Interkalarblade; *det øverste Par Sideskud er altid det bedst udviklede og naar oftest lige saa højt som eller højere end Hovedskuddet*; de nederste derimod er oftest rudimentære og ikke blomstrende. Hovedskuddets Løvblade er ret brede (1:5), butte og med stumpe, brede, tiltrykte Tænder, oftest 12—13 (12—16) paa hver Side paa de midterste Bladpar; paa Sideskuddene er Bladene smallere, spidsere og med spidsere og smallere, mere aabent-tiltrykte Tænder.

Hvad Dækblade, Blomsterstand og Blomstens Bygning angaar, har jeg ikke noget videre at sige. Blot bør nævnes, at der foruden den typiske Form med plettet Stængel og blaa Overlæbetand ogsaa undertiden findes en Form med hvidgul Overlæbetand og uplettet Stængel; den voxer sammen med Hovedformen og er at betragte som en Albiniform (f. *albidens* n. f.). Tilbage staar at omtale Frøene; de er som bekendt vingede. Modne Frø har gjerne en Længde af c. 5 Mm. og en Bredde af c. 3,5 Mm., Vingen er oftest omkring 1 Mm. bred, men kan være noget smallere og ogsaa noget bredere. Selve Frøet er stærkt fladtrykt, næppe mere end c. 0,5 Mm. tykt; omkring

Navlen er Frøskallen ret betydelig opsvulmet paa begge Sider; i øvrigt er den tynd og glat, undertiden med svage koncentriske Rynker. Vingedannelsen findes allerede hos meget unge Frø og voxer samtidig med Frøet selv. Spiringen foregaar som hos alle vore enaarige Rhinanthéer først næste Foraar. Planten snylter rime­ligvis paa de forskellige fleraarige Enggræsser, imel­lem hvilke den voxer.

Gaar vi derefter over til *A. apterus*, saa har jeg udelukkende truffet den i sandede, magre Rugmarker; dog findes naturligvis enkelte Individder udenfor Rug­markens Grænser i de tilstødende magre Græsmarker; men disse Individder er gærne svage og smaa. Blom­stringstiden for denne Form er *fra Slutningen af Juni til Begyndelsen af August*, altsaa omtrent 3 Uger se­senere end *A. major*. Et Individ, som er i begyn­dende Blomstring, er omkring 20—25 Cm. højt; det har 8—10 straktleddede Internodier, der er lidt kor­tere end (sjældnere lige saa lange som) Bladene; Blom­sterstanden er endnu kort, Sideskuddene, i alt Fald de øvre, ret vidt udviklede (5—7 Cm. lange) og de første Blomster paa disse nær ved at springe ud; *der er saaledes kun liden Forskel i Udviklingsgraden af Hovedskud og Sideskud, og denne Forskel udviskes endnu mere under den videre Blomstring*. Et Individ taget i Slutningen af Juli er i øjnefaldende forskelligt fra *A. major*; *fra næsten alle Bladparrenes Axler udgaa veludviklede blomstrende Sideskud*, af hvilke de øverste ikke naar Hovedskuddets Top, de derefter følgende naar knap saa højt, etc., saaledes at hele Planten har et *busket og pyramideformet Udseende*; de nederste Sideskud er ofte ufuldstændigt udviklede, men underti­den netop de længste; der er i Almindelighed udvik­let 4—8 Par Sideskud, og de udgaar fra alle Blades Axler, sjældnere er der 1—2 Par Interkalarblade. Hovedskuddets Løvblade er smalle (1: 6,5), spidse med stumpe, tiltrykte, tætsiddende Tænder, oftest omkring



20 (15—25) paa hver Side paa de midterste Bladpar; paa Sideskuddene er Bladene smallere, spidsere og med spidsere Tænder. Blomsterstand etc. er som hos *A. major*, og ogsaa hos denne her behandlede Art har jeg fundet en Albinoform med hvidgule Overlæbe-Tænder og uplettet Stængel (f. *leucodon* n. f.). Frøene, der er det mest mærkelige ved Planten, ligner i de yngste Stadier ganske *A. major*'s, dog er Vingen maaske noget smallere; det ejendommelige er, at Vingens Udvikling standser paa et tidligt Tidspunkt; de halvmodne Frø har saaledes en ganske smal Vinge, i øvrigt fladt Indhold og opsvulmede Partier omkring Navlen; nu synes ogsaa den øvrige Del af Frøskallen at høre op med at voxe, og kun Frøhviden tager til, men i saa høj Grad baade i Størrelse og Tykkelse, at *Frøskallen sprænges og Frøhviden* (gulhvid eller grønlig) *vælder ud*. De modne Frø er derfor meget forskellige fra *A. major*'s; i Længde og Bredde er de mindre (respektivt 3,0—3,5 og 2,2—3,0 Mm.), men i Tykkelse overgaar de den anden Arts betydelig (1,0—1,5 Mm.); den største Tykkelse findes ud mod Frøets Rygside, hvor Frøhviden træder frit frem. Frøskallens Rester sidder med svage koncentriske Rynker klæbet fast til Frøets Flader, Vingen er faldet fuldstændig af, og kun de opsvulmede Partier omkring Navlen har bevaret deres normale Udvikling. — Hvad Spiring angaar, kan jeg desværre intet oplyse; interessant vilde det være at faa at vide, om Frøene, hvad jeg ansér for det sandsynligste, udsaaes med Rugen om Efteraaret, eller de i Forvejen findes i Agrene. At Planten snylter paa Rugplanterne, er sikkert; man ser ofte Rugagerpartier, hvor der paa Strækninger ingen andre Planter findes end Rug og *A. apterus*.

Man vil af denne udførlige Beskrivelse af og Sammenligning mellem de to Arter se, at de i meget er ret forskellige, saaledes at de uden større Vanskelighed kan kendes fra hinanden. Allerede *E. Fries* har

omtalt adskillige af de Punkter, hvori Arterne afviger fra hinanden. Han giver (Mantissa p. 60) først den korte, ovenfor citerede Diagnose af *A. apterus*, hvor egentlig kun Frøene omtales, men i det følgende (p. 61—62) beskriver han den udførligere, "da den synes ukendt for de fleste". Det er en i det hele god Beskrivelse, af hvilken følgende skal anføres: — "Folia acuta, serrata, magis protensa [til Sammenligning hermed anfører han, at *A. minor* fra samme Sted har: "foliis obtuse serratis, latioribus, obtusis"]. . . . Calyx scarioso-membranaceus, pallescens, immaculatus. Corolla sulfurea, dentibus violaceis duplo productioribus. . . . Semina distincte biserialia, arillo turgido rugoso extrorsum incrassato absque alæ vestigio, sed dorso rotundato-obtuso et longitudinaliter rugoso-striato demumque sponte dehiscente e semine protruso". Ogsaa her er Hovedvægten lagt paa Frøets ejendommelige Udvikling, som i Hovedsagen er rigtig opfattet; men vi ser, at han ogsaa har haft Øje for de smallere og mere spids-tandede Blade; derimod har han intet om Forgreningen, ej heller om Blomstringstiden; det sidste finder vi, som tidligere nævnt, oplyst hos *S. Drejer*.

Spørgsmaalet bliver nu, i hvilket Slægtskabsforhold *A. apterus* staar til *A. major*; thi at den er dens nære Slægtning, er der ingen Tvivl om; i Henseende til alle de Karakterer, som man tilregner større systematisk Værdi indenfor Slægten: Bægerets Behaaring, Højbladernes Tandning, Kronens Form etc., er den en god *A. major*. Den afviger hovedsagelig fra den ved sin sildigere Blomstringstid, sin Vokseplads og den forskellige Forgreningsmaade samt de uvingede, tykke Frø.

J. v. STERNECK har i sin Monografi (l. c. p. 143) gjort Rede for sin Opfattelse af Slægtskabsforholdet mellem *A. hirsutus* All., subsp. *medius* Rehb. (med vingede Frø) og subsp. *buccalis* Wallr. (med uvingede Frø); for disse to Formers Vedkommende er der samme

Forskel i Henseende til Voxeplads som hos vore to Former; desværre nævner STERNECK intet om de andre Karakterer, altsaa om *A. buccalis* er rigere og anderledes forgrenet, og om den har sildigere Blomstrings-tid end *A. hirsutus*, subsp. *medius*<sup>1)</sup>; ligesaa er det mærkeligt, at han aldeles intet nærmere anfører om de uvingede Frøs Bygning; det vilde dog være rimeligt, om han havde været opmærksom paa den ret enestaaende Ejendommelighed, at Frøskallen sprænges, saa at Frøhviden vælter ud. Vi har altsaa efter STERNECK kun Frøenes Forhold og Voksepladsen til at skelne mellem de to beslægtede Former, og hvad det sidste angaar, slaar det nok ikke overalt til, at *A. hirsutus*, *medius* er en Engplante; thi W. BEHRENDSEN och STERNECK anfører (Verh. d. Botan. Vereins d. P. Brandenburg, XLV, 1903, p. 198), at i Bayern voxer denne Form stedse i Kornmarker, men dér mangler ogsaa *A. buccalis* aldeles. I sin Monografi fremsætter STERNECK den Hypothese, at de uvingede og tungere Frø af *A. buccalis* ved Kornets Rensning lettere kan synke ned mellem Kornet, medens de vingede, flade Frø let maa føres bort sammen med Avnerne. Han tænker sig, at hos en i Kornager voxende *A. hirsutus* er en "tilfældig optrædende, individuel" Variation med uvingede Frø paa denne Maade ved stadig Udvælgelse blevet den herskende Form, i det de uvingede Frø har været mindre udsatte for Tilintetgørelse end de vingede, og saaledes er blevet talrigere og talrigere, medens de vingede er blevne dem underlegne i Antal og tilsidst helt forsvinder, saaledes at vi tilsidst faar Formen med uvingede Frø: *A. buccalis*. Forudsætningen for denne Forklarings Rig-tighed er, at der er opstaaet en tilfældig, individuel Variation i den omtalte Retning, og at denne Vari-

<sup>1)</sup> Paa p. 18 omtaler han, at han paa Kornagre mellem ty-piske *A. hirsutus* [*buccalis*] fandt yppigere Individuer med rigere Forgrening og længere varende Blomstring; dette kunde tyde paa, at *A. buccalis* ogsaa i disse Henseende er analog med *A. apterus*.

ation (Mutation) er arvelig — og om det første ved vi intet; men gaar vi ud fra det som givet, kan det øvrige lyde ganske plausibelt. Imidlertid synes BEHRENDSEN'S og STERNECK'S ovenfor omtalte Angivelse, at *A. medius* forekom i Kornmarker i Bayern, at tale imod STERNECK'S Forklaring; men Forfatterne tilføjer, at *A. buccalis* ikke findes i de omliggende Lande, hvor derimod *A. medius* voxer paa Enge og derfra maa tænkes at være indvandret til Bayerns Kornagre.

Forholdet mellem *A. major* og *A. apterus* har STERNECK kun ganske i Forbigaaende haft fat paa. I sin Monografi (p. 73) nævner han kun *A. apterus* fra tre Lokaliteter og siger, at det er ikke konstateret, om den er en Kornager-Beboer eller ej. Lidt mere omtales den i BEHRENDSEN'S og STERNECK'S ovenfor nævnte, nys udkomne Arbejde; her anføres nemlig, at den er konstateret paa en Mængde Lokaliteter i Skotland, Skandinavien, Danmark og Finland, altsaa i det hele i et afrundet Areal; men at *A. major* findes i de samme Lande, saaledes at de to Former kun kan adskilles efter Frøene og Voksepladsen, som for *A. apterus*'s Vedkommende er Kornagre, hvad der fremgaar af Angivelser paa Etiketterne. "Det synes altsaa ogsaa her, for det nordlige Europas Vedkommende, at have været en lignende Udvælgelse, der betinger Dannelsen af de to Former".

Jeg bør ikke udtale nogen *bestemt* Mening, om denne Hypothese for *A. apterus*'s Opstaaen er rigtig. Som Ting, der bør tages i Betragtning, vil jeg nævne Forgreningsforholdene og Blomstringstiden; de er ikke omtalte af BEHRENDSEN og STERNECK i denne Sammenhæng <sup>1</sup>). Begge disse Forhold hører sammen. Som

<sup>1</sup>) Derimod nævner STERNECK (Monografi, p. 70) den første Karakter i en helt anden Forbindelse. I en tidligere Afhandling (Ann. d. Conserv. et d. Jard. bot. de Genève, 1899, p. 22, 23) havde han nemlig henført Exemplarer fra Storbritannien til *A. Borbasii* Dörfl., men nu mener han, at de rettest bør opføres under *A. major*; i det han dog tilføjer, at "i England synes *A. major* at optræde i

WETTSTEIN først har vist, bestaar en Korrelation mellem Blomstringstid og Forgreningsforhold hos de saakalde *sæsondimorfe* Arter, saaledes at de tidligt blomstrende Former har lange Stængelled, faa og oftest svage, ret tiltrykte Sideskud og ingen sterile Bladpar mellem Sideskuddene og Blomsterstanden (Interkalarblade), medens de sent blomstrende Former har kortere Stængelled (kortere end Bladenes Længde), rigelige og buetformet opstigende, veludviklede Sideskud og 1—flere Par Interkalarblade. Det ses nu let, at den Beskrivelse, jeg har givet (p. 103) af *A. major*, passer paa en tidligt blomstrende Form, hvad forøvrigt STERNECK allerede i sin første Afhandling (Oesterreich. botan. Zeitsch., 1895, Sep. p. 25) har paavist. Derimod kan *A. apterus* ikke være den sent blomstrende Parallelform uagtet dens senere Blomstring, thi dens Forgrening passer ikke dertil; desuden er denne Parallelform velkendt: *A. montanus* (Sauter) Fritsch (*A. serotinus* Schönh.). Efter min Beskrivelse kan *A. apterus* snarere siges at staa midt imellem den tidligt og den sent blomstrende Form, og dermed passer ogsaa dens Blomstringstid: Højsomren. Den svarer ret godt til den Karakteristik, som STERNECK (Monografi, p. 18) giver af "Former, som ikke har spaltet sig i to sæsondimorfe Typer", saakalde *monomorfe* Former. Det er imidlertid især Bjærgformer og i alt Fald "Former, paa hvilke den af WETTSTEIN antagne Aarsag til Spaltningen i sæsondimorfe Former, nemlig den i Højsomren stedfindede Høstlet, ikke kan indvirke". Dette passer ikke godt paa vor *A. apterus*; den er jo ingen Bjærgplante, men tværtimod en Kulturlandsplante. Imidlertid kunde man mulig tænke sig en anden Forklaring til dens

---

en noget afvigende Form; Eksemplarerne er nemlig noget mere buskele, Bladene smallere og spidsere savtakkede". Denne Afvigelse forklares let, naar man faar at vide, at det er *A. apterus*, hvorom her er Tale; *A. major* mangler nemlig næsten i Storbritannien.

senere Blomstringstid. Saalænge Rugen er ung, er dens Blade friske og veludviklede, Skuddene staar tæt, og der er da daarlig Plads mellem Individerne til, at Snylteren kan komme til; naar derimod Rugen er afblomstret og begynder at modne sin Frugt, svin-der Bladene hen, og der bliver Lys og Plads nok mellem Rugstænglerne, saaledes at *A. apterus* kan blomstre og udvikle sig. Ligesaa passer dens Frugtmodningstid med Rugens Modning; den synes ligesom at passe paa at have sine Frugter saa tilpas modne, at den kan blivet slaaet med Rugen (i Begyndelsen af August) og kørt ind med den. Hvis Frøene var modnede tidligere og faldne til Jorden, vilde næste Aars Planter ingen Udsigt have til at kunne snylte paa Rugen, da den næppe dyrkes paa samme Mark. Dette er imidlertid kun Spekulationer, hvis Rigtighed maa godtgøres eksperimentelt; dog kan man sige saa meget som, at *A. apterus* (og maaské *A. buccalis*, som jeg kun kender fra Herbarieexemplarer) repræsenterer en Type indenfor *Alectorolophus-Slægten*, der ikke passer ind i de gængse Rammer, og hvis Opstaaen maa forklares ad andre Veje end dem, man hidtil er gaaet. Hvorvidt dens Uddifferentiering fra *A. major* er et Resultat af dens Vokseplads, og hvorvidt den er udskilt senere end den sent blomstrende Form, *A. montanus*, maa fremtidige Undersøgelser vise; dog tror jeg, at i alt Fald i Norden er *A. apterus* langt mere fæstnet end *A. montanus*; [men denne Forms Forhold til *A. major* skal jeg ved en senere Lejlighed komme ind paa].

Med Hensyn til den geografiske *Udbredelse* har jeg ved at gennemgaa talrige Herbariers Materiale af denne Slægt kunnet fastslaa følgende: *A. apterus* har sin Hoved-Udbredelse i Landene omkring Nord-søen og Østersøen, i det den er fundet i det østlige Midt-England, østlige Skotland, sydligste Norge, vest-

lige Danmark (Jylland) og Bornholm, Prøjsisk Sachsen (ifølge E. FRIES, Mantissa p. 61 har SONDER sendt ham Exemplar "e Germania boreali") og det meste af Sverige (det aller sydligste undtaget), samt i Finland lige ved den svenske Grænse. Det er med andre Ord en Udbredelse som afviger meget fra *A. major*'s, saaledes at det nok er værdt at se lidt nøjere og mere detailleret paa begge Arters, i det man benytter de forskellige Floraers Angivelser.

1. *Storbritannien*. STERNECK'S Kort i hans Monografi (Tavle II) angiver *A. major* s. l. (derunder inbefattes *A. apterus* samt *A. montanus*) fra omtrent hele England (Cornwall og Vest-Wales samt Cumberland undtaget) og det østlige Skotland; i sin Tekst kar han for *A. major* 2 Findesteder i Yorkshire, 1 paa Anglesey og 2 i Skotland, for Høstformen af *A. major* ingen Angivelser og for *A. apterus* et Findested i Skotland. I H. C. WATSON'S Topographical Botany, 1883 opføres "Rh. crista galli, major" fra Sussex, samt i omtrent 20 Distrikter i Øst-England fra the Wash nord paa og i Øst-Skotland. C. BABINGTON (Manual, ed. 8, 1881) angiver *platypterus* fra Hastings, *stenopterus* "North of England and Scotland", og *apterus* fra Arbroath og Forfarshire; Arten vokser paa dyrket Jord. Noget lignende er Angivelsen i I. D. HOOKER'S "The Student's Flora", hvorefter den forekommer sporadisk paa Agre. Som en betydelig Hjælp til disse magre og usikre Opgivelser er der i 1903 i "Journ. of Botany" pp. 291—300 og pp. 359—361 fremkommet et Par Artikler af E. S. MARSHALL <sup>1)</sup> og G. CLARIDGE DRUCE <sup>2)</sup> hovedsagelig foranledigede af J. v. STERNECK'S Monografi. De to Forfattere nævner en Del Lokaliteter for *A. major*, s. l., men MARSHALL siger udtrykkelig, at han ikke er i Besiddelse af noget Exemplar af den typiske Form,

<sup>1)</sup> On the British Forms of *Rhinanthus*.

<sup>2)</sup> Notes on *Rhinanthus*.

derimod kender ham adskillige Findesteder for *A. apterus*, om hvilken Art han iøvrigt mener, at den er en Kornagerplante, rimeligvis en oprindelig indenlandsk Art, der ved Landets Kultivering er bleven modificeret. Jeg har været saa heldig at have til Undersøgelse *Alectorolophus*-Materiale fra G. C. DRUCE, F. TOWNSEND, ARTHUR BENNETT, C. E. SALMON, Professor TRAIL (Aberdeen) og THE ROYAL BOTANIC GARDENS, EDINBURGH, og efter Gennemsyn af disse Samlinger mener jeg at kunne sige, at der i England og Skotland findes to Udbredningsomraader for *A. apterus*, nemlig hele den østlige Halvdel af Skotland og i England et Parti med Yorkshire som Centrum; af *A. major* har jeg kun sét Eksemplarer fra en enkelt Lokalitet i Sussex (nær Hastings), altsaa fra det sydligste England og uden Forbindelse med *A. apterus*'s Omraade, derimod sluttede sig nøje til *A. major*'s Forekomst i det nordvestlige Frankrig (Calais). Paa alle de Etiketter af *A. apterus*, paa hvilke der var Angivelse af Vokseplads, staar anført, at den vokser i Kornagre, og Professor TRAIL meddeler mig i et Brev, at den i Skotland breder sig i Kornagre og synes at inføres med Sæd. Jeg antager derfor, at *A. apterus* (og maaske *A. major* i Sussex) er indførte ved Kulturen, og at Storbritannien og Irland oprindelig kun har huset *A. minor*.

2. Tyskland. I de mange tyske Floraer, som jeg har gennemset, har jeg ikke kunnet finde noget om denne Art. Som nævnt ovenfor meddeler E. FRIES, at *Sonder* har sendt ham et Exemplar fra "Germania boreali." Det er sikkert, at Arten forekommer i Nord-Tyskland, thi den afdøde danske Botaniker O. GELERT har i 1895 samlet den ved Flechtingen i *Prøjsisk Sachsen*; det vilde være ønskeligt, om tyske Florister vilde have Opmærksomheden rettet paa denne Plante, saaledes at dens Udbredelse mod Syd kunde fastsættes. Der findes ingen tyske Exemplarer hver-



ken i Hamburger eller Berliner Museets Samlinger og ejheller i de andre af mig undersøgte udenlandske Herbarier.

3. *Danmark*. De første Angivelser herfra er DREJER'S *A. Reichenbachii*, for hvilken Form Autoren selv ingen Voxesteder anfører; hans Eksemplarer bærer Paaskriften "e Jyllandia". J. LANGE (Haandb. Danske Flora, ed. 4, p. 516) siger, at den er hyppig i Vendsyssel, endvidere funden ved EVELDRUP i Midtjylland af DREJER og ved Rø paa Bornholm. Efter det Materiale og de Oplysninger, som jeg har kunnet skaffe, viser det sig, at den findes i Vest- og Nord-Jyllands magre Egne i Rugmark, men ellers er den kun kendt fra det af LANGE opgivne Punkt, Rø paa Bornholm; i Østjylland og paa de danske Øer (undt. Bornholm) synes den at mangle.

4. *Norge*. Her synes Arten at være meget sjælden. Sv. MURBECK har fundet den paa Lister, og foruden disse Eksemplarer har jeg i Kristiania Museets Samling kun sét den fra Kristianssand, altsaa begge Lokalteter i det sydligste Hjørne af Landet; den omtales ikke i BLYTT'S Norges Flora.

5. *Sverige* er det Land, hvori *A. apterus* har den største Udbredelse, saa det er naturligt, at man dér tidlig har fæstet sin Opmærksomhed paa den. Den synes at mangle i den sydlige Del af Skaane og i Blekinge, men findes derefter i hele Midt-Sverige fra Kattogskysten til Østersøen og langs Østersøen til den finske Grænse. Dog synes det, som om den er sparsom i den østlige Del af Landet og mod Nord; dens Centrum er rimeligvis Halland og Vestergötland. Fra de forskellige svenske Herbarier (Lund, Stockholm, Upsala) og fra andre Samlinger (Murbeck, Holmberg etc.) har jeg haft Materiale til Undersøgelse, stammende fra en stor Mængde Lokalteter.

6. *Finland*. I de finske Floraer finder man ingen Opgivelser om Artens Forekomst indenfor Fin-

lands Grænser; dog vokser den alligevel dér, men kun i *det nordøstligste Hjørne*, nær den svenske Grænse (efter Eksemplarer i Helsingfors Museet.) *Her er Artens Østgrænse*. I de store russiske Herbarier fra St. Petersborg, som jeg har gennemgaaet, træffer man den ikke.

Sammenligner vi nu til Slut *A. major* og *A. apterus* i Henseende til deres *geografiske Udbredelse*, da kan vi sammenfatte det ovenfor meddelte deri, at *A. apterus* er en fra *A. major* udskilt Form, der er *udbredt i det nordvestlige Hjørne af Europa i korndyrkende Egne paa mager Jord; dens Udbredelse ligger omkring Nordsøen og de danske Farvande samt langs Østersøens østlige Side*. Det sandsynligste er, at *dens Centrum ligger i Vest-Sverige og Vest-Jylland*, og at den derfra har bredt sig mod Vest og Øst; *rimeligvis er den indført med Sæd til England og Skotland*, maaske allerede i Normannertiden, hvad dens Fordeling dér kunde tyde paa. *Dens Grænse mod Syd* er desværre lidet opklaret, men den kan *næppe ligge sydligere end Nord-Tyskland*, og rimeligvis er den en sjælden Plante dér.

**Specimina Alec. apteri ex his locis visa:**

**Scotland** <sup>1)</sup>: *Shetland*, Dunrossness, Ringasta (W. Beeby, 1890). *W. Sutherland*, Inchnadamph (C. E. Salmon, 1899). *E. Inverness*, Nairn, Merrytown Hill (Stables, 1838); Nairnshire (Gordon, 1834); Fort George (Balfour, 1841) (E. S. Marshall, 1898). *Elgin*, near Garmouth (E. S. Marshall, 1898). *Aberdeenshire*, Premnay (James W. H. Trail, 1902); Backhill, Kinellar, NW. of Aberdeen (James W. H. Trail, 1902). *Fife*, near Newport (Macnab, 1837). Professor Trail tells me in a letter that our species is common in Elgin and Fife and during the last 15 years also occurs sparingly in Kincardine, Aberdeen and Banff.

**England** <sup>1)</sup>: *Durham*, Cornfields (1826, collector?);

<sup>1)</sup> Herb. of the Royal Botanic Gardens of Edinburgh; Herb. Arthur Bennett; Herb. C. E. Salmon; Herb. Fr. Townsend; Herb. Trail.

near Ryton (R. B. Bowman, 1839); near Newcastle (Winch). *Yorkshire*, Richmond (1835, collector?) (J. Ward, 1836) (R. B. Bowman, 1839); Harrogate (1838, collector?), Pilmoor (Allan B. Hall, 1892) (Webster, 1891).

**Tyskland** <sup>1)</sup>: *Pr. Sachsen*, Flechtingen (O. Gerlert, 1895) [*Germania borealis*, leg. Sonder, a cl. E. Fries citato].

**Danmark** <sup>1)</sup>: *Jylland*, "e Jyllandia" (Drejer); Hald ved Viborg (G. Jensen, 1846); Silkeborg (M. Lorenzen, 1892); Borris (E. Warming, 1903); Kjærgaarde pr. Fiil Sø (O. G. Petersen, 1903); pr. Hanstholm (M. L. Mortensen, 1903); Øster Tværsted (O. Paulsen, 1901); Skagen og Hulsig (C. H. Ostenfeld, 1902); Bunken (C. H. Ostenfeld, 1897); Skiveren, Aalbæk og Jerup (L. Kolderup Rosenvinge, 1903). *Bornholm*, pr. Rø Kirke (Joh. Lange, 1848).

**Norge** <sup>2)</sup>: Lister, ved Huseby (Sv. Murbeck, 1884); Kristiansand (M. N. Blytt).

**Sverige** <sup>3)</sup>: *Skåne*, Hörja (P. Olsson, 1857). *Småland*, Stora Busarp (Zetterstedt, 1877); Visingö; Vexjö (O. F. Nyquist, 1886); Bygget (H. Dahlstedt, 1896); V. Thorsås (L. M. Neuman, 1898). *Halland*, (1838, Liebmann); Varberg (E. Fries, 1847, Herb. norm.). *Bohuslän*, Orust (G. Kjellberg, 1903). *V. Götland*, Sjötorp (Liebmann, 1839); Korsberga, Torsbo och Koparkullen (A. Stalin, 1900-1903); Mösseberg pr. Falköping (Joh. Lange, 1876); Naum (C. O. Hamnström, 1877). *Ö. Götland*, Råsnäs (C. O. Hamnström, 1876). *Gotland*, Klintehamn (K. Fr. Thedenius, 1861). *Södermanland*, Thorsberga (Hartman, 1831); Eskilstuna (Hartman, 1832); Råby s:n., Östtorp (Lönnroth, 1880). *Stockholm*, Brännkyrka (Sv. Murbeck,

<sup>1)</sup> Herb. Bot. Mus. København.

<sup>2)</sup> Herb. Bot. Mus. Kristiania.

<sup>3)</sup> Herb. Bot. Mus. Lund; Herb. Riksmus., Stockholm; Herb. Bot. Mus. Upsala; Herb. Murbeck; Herb. O. R. Holmberg; Herb. Nordstedt; Herb. Neuman; Herb. Enander.

1892). *Nerike*, Halsberg s:n, Tomta (Zetterstedt, 1862). *Upland*, Upsala (Lönnroth, 1852); Marina-gärde (E. Fries, 1852); Rimbo (Hartman, 1841) (Murbeck, 1892); Gottsunda (O. R. Fries, 1855); Fågelbrolandet (Thedenius, 1881). *Dalsland*, Ör (A. Fryxel, 1892). *Värmland*, Nor (G. Löfgren, 1879). *Gestrikland*, Ockelbo (E. Collinder, 1885). *Ångermanland*, Järesta på Hernön (C. P. Læstadius, 1856); Knäppa, Ulånger (R. Fristedt, 1857); Meja (1857). *Herjedalen*, Lillherrdal, Åkersberg (K. Falck, 1900). *Jemtland*, Brunflo, Myran (Ekberg, 1886); Åre (C. Brandel, 1902). *Lappland*, Pajala (C. P. Læstadius, 1857). **Finland**<sup>1)</sup>: *Österbotten*, Simo (V. W. Westerlund, 1901); Rovaniemi (Hjelt & Hult, 1877); Pudasjärvi (Brander, 1870)<sup>2)</sup>. *Kemi Lappmark*, Kittilä (Sælan, 1864)<sup>2)</sup>; ?Salla (spec. juv., Borg & Rantaniemi).<sup>3)</sup>

*A. apterus*, f. *leucodon* n. f. *Danmark*: *Jylland*, Ska-gen (C. H. Ostenfeld, 1902); *Borris* (E. Warming, 1903).

Universitetets Botaniske Museum, København.  
April 1904.

<sup>1)</sup> Herb. Mus. Helsingfors.

<sup>2)</sup> A. cl. J. Sterneck *Alect. major* nominata.

<sup>3)</sup> Mange finske Eksemplarer af *A. major* ligner *A. apterus* en Del, i det Bladenes Tænder er tættere, Sideskuddene talrigere og Frøenes Vinge smallere end hos den danske og skandinaviske *A. major*; samme Karakterer har et Individ fra Resmo paa *Öland* (A. Vinge, 1885).

Vetenskapsakademien d. 14 apr. Till införande i Arkivet intogos följande afhandlingar: 1) Ueber die Asclepiadaceen-Gattungen *Mitostigma* Decaisne und *Amblystigma* Benthams, af amanuens. G. O. MALME; 2) Labiatae et Verbenaceae austroamericanæ ex itinere Regnelliano primo, af direktor J. BRIQUET i Genève; 3) Organografiska studier öfver *Adoxa moschatellina*, af stud. TH. LAGERBERG; 4) Studier öfver vegetationen i Torne lappmarks björkregion, af kand. NILS SYLVÉN; 5) Svenska växtnamn. 5. Strödda anteckningar, af prof. A. G. NATHORST.

## Ruderatfloran i Torne Lappmark.

Af NILS SYLVÉN.

Under min vistelse senast gångna sommaren vid Vassijaure naturvetenskapliga station föranleddes jag af den oväntade yppighet, som syntes känneteckna traktens ruderatflora, till några anteckningar, som möjligen förtjäna att offentliggöras. Då ruderatväxter hit inkommit först i samband med järnvägsbygandet och sålunda här hafva fortlevvat och för yngtrat sig under allenast ett eller ett par års tid, synes mig äfven en artförteckning, kompletterad med enstaka form- eller individbeskrifningar kunna vara af intresse.

Anteckningar föreligga från Vassijaure, Björkliden (Torne hamn) och Abisko, alla mera bemärkta platser under tiden för järnvägsbygget. Ruderatlokalerna utgjordes här i allmänhet af diverse utkasthögar, sop- och gödselhögar o. s. v. Äfven i öfrigt rundt kring bostäderna och på platser efter nu nedrifna sådana samt här och där längs transportvägarna hade ruderatväxter mer eller mindre talrikt infunnit sig.

Yppigast och individrikast, ja, äfven artrikast syntes ruderatfloran utanför stallbyggnader å där befintliga hästgödselupplag. Hufvudmassan af ruderatväxterna synes sålunda hafva inkommit med hästfödret. Som ju är att vänta, äro här Gramineerna de förhärskande. Yppigast och talrikast bland dessa uppträdde *Poa*-arterna, *Poa trivialis* och *pratensis*, i ofta nära meterhöga, tufvade, rikstråiga exemplar <sup>1)</sup>). Högväxt och individrik förekommer äfven alltid *Festuca rubra*. *Alopecurus geniculatus* och *Poa annua* äro likaledes allmänt förekommande gräs. *Phleum pratense* och *Secale cereale* saknas sällan, men uppträda aldrig

<sup>1)</sup> Nomenklaturen i enlighet med Sveriges Flora, utgifven af M. NEUMAN med biträde af FR. AHLFVENGREN, Lund 1901.

så talrikt som de föregående. Mera sällsynt och i enstaka exemplar påträffas *Festuca elatior*, *Bromus mollis*, *Poa palustris* och *Alopecurus pratensis*. Af i omgifvande vegetationen ingående Gramineer förekomma här alltid mer eller mindre talrikt *Deschampsia cespitosa* och *Agrostis borealis*, af hvilka åtminstone den förstnämnda sannolikt ofta inkommit med fodret. Äfven en mängd ärtväxter äro här att anteckna. Främst bland dessa märkas de vanliga klöfverarterna, *Trifolium pratense*, *repens* och *hybridum*. Ej ens dessa syntes dock någonsin uppträda i större mängd, ehuru de sällan saknades, så åtminstone de båda förstnämnda. Blommande individ påträffades blott i fåtal. Ännu åtminstone förekommo mest årsplantor. Äfven *Vicia*-släktet var här tämligen talrikt representeradt. *Vicia cracca*, *sepium*, *sativa*, *angustifolia* och *hirsuta* antecknades sålunda; af dessa dock blott de båda sistnämnda i blom. Ej sällsynt förekom här äfven *Melilotus sp.*, alltid såsom sterila första-årsplantor. Vid Abisko observerade jag den fotshög, tämligen rikt grenad, dock ännu åtminstone ej i blom. Äfven ett årsexemplar af *Medicago lupulina* påträffades. Flere af våra vanliga Crucifer-ogräs voro äfven här företrädda. *Capsella bursa pastoris*, *Thlaspi arvense*, *Sinapis arvensis*, *Barbaræa vulgaris* voro synbarligen här bland de oftast förekommande och saknades sällan. *Brassica campestris*, *Erysimum cheiranthoides* och *Nasturtium palustre* påträffades äfven å flertalet lokaler; vid Vassijaure dessutom ett ståtligt, rikgrenigt individ af *Barbaræa stricta* <sup>1)</sup>. Af Caryophyllaceer må här nämnas *Agrostemma githago* och *Spergula arvensis*, den förra dock blott på sterilt årsplantsstadium. *Rumex domesticus*, *acetosa* och *acetosella*, *Polygonum lapathifolium* och *persicaria* hade äfven tydligen hit införts med fodret. Såsom en af ruderallokalernas förnämsta prydnader uppträdde all-

<sup>1)</sup> *Barbaræa stricta* förekom äfven vild inom området, så t. ex. vid stranden af Torne träsk nedanför Stordalens station.

tid *Matricaria inodora*. Af öfriga Compositeer må nämnas *Chrysanthemum leucanthemum*, *Matricaria chamomilla*, *Achillæa millefolium* och *ptarmica*, hvaraf dock blott de tre förstnämnda ännu syntes i blom. I knopp observerades vid Björkliden och Abisko några exemplar af *Centaurea cyanus*. Slutligen må hitföras de å så godt som alla ruderatlokalerna uppträdande *Galeopsis*-arterna.

Äfven med köksutkasterna hafva ruderatväxter hitförts: *Solanum tuberosum*, *Pyrus malus*, *Rubus idæus*, *Prunus sp.*, *Pisum*. Med potatisutkasterna synes vid Vassijaure *Stachys palustris* hafva inkommit. Äfven *Pastinaca sativa* och *Carum carvi* må här omnämnas.

Utom nu nämnda ruderatväxter anträffades en hel del från våra köksträdgårdar och ruderatplatser öfver hufvud taget allmänt kända, människan städse följande ogräs. Främst bland dessa *Stellaria media*. Å så godt som hvarje ruderatlokal uppträdde denna mer eller mindre rikligt, stundom ensamhärskande. Såsom ju är att vänta, har växten här fullständigt uppgifvit sin efemära natur och är rent sommarannuell. Begynnande riklig frösättning observerades i slutet af augusti månad. Af annueller må här ytterligare nämnas *Chenopodium album*, *Polygonum aviculare*, *Helxine convolvulus*, alla ganska talrikt förekommande, samt *Viola tricolor* och *Galium aparine*. *Malva borealis* hör nog äfven till de rena annuellerna; så sannolikt äfven *Plantago major*. *Myosotis arvensis* är däremot tydligen bienn. Af perenner märkas här *Urtica dioica* och *Cerastium vulgare*. Till dessa kulturens så godt som ständiga följeslagare må kanske rätteligen äfven föras några af förut under såsom med fodret inkomna omnämnda växter, t. ex. *Galeopsis*-arterna, *Capsella bursa pastoris*, *Thlaspi arvense*, *Spergula arvensis*, *Poa annua*.

Hvad ruderatväxternas varighetsförhållanden beträffar, synas hapaxanther genom såväl art- som indi-

vidmängd spela hufvudrollen. Såsom rena annueller hafva nyss uppförts

<i>Galium aparine,</i>	<i>Chenopodium album,</i>
<i>Viola tricolor,</i>	<i>Polygonum aviculare,</i>
<i>Stellaria media,</i>	<i>Helxine convolvulus,</i>

och såsom sannolika annueller

<i>Plantago major,</i>	<i>Malva borealis.</i>
------------------------	------------------------

Utom nu nämnda uppträdde här äfven följande rena annueller:

<i>Bidens tripartita,</i>	<i>Viola tricolor,</i>
<i>Senecio silvaticus,</i>	<i>Spergula arvensis β sativa,</i>
<i>Stachys annua,</i>	<i>Pisum,</i>
<i>Galeopsis ladanum,</i>	<i>Vicia sativa,</i>
<i>tetrahit,</i>	<i>angustifolia,</i>
<i>bifida,</i>	<i>Montia fontana,</i>
<i>speciosa,</i>	<i>Polygonum lapathifolium</i>
<i>Euphrasia brevipila,</i>	<i>persicaria,</i>
<i>tenuis,</i>	<i>hydropiper,</i>
<i>Rhinanthus major,</i>	<i>Juncus bufonius,</i>
<i>minor,</i>	<i>Secale cereale,</i>
<i>Brassica campestris,</i>	<i>Hordeum vulgare,</i>
<i>Sinapis arvensis,</i>	<i>Bromus mollis,</i>
<i>Capsella bursa pastoris,</i>	<i>Poa annua.</i>
<i>Thlaspi arvense,</i>	

Sannolikt annuella dessutom:

<i>Matricaria chamomilla,</i>	<i>Sisymbrium sophia,</i>
<i>Centaurea cyanus,</i>	<i>Vicia hirsuta.</i>
<i>Myosotis cæspitosa,</i>	

Blott några få af dessa voro dock så tidigt som i slutet af augusti i begynnande frömognad, så *Stellaria media*, *Rhinanthus major*, *Capsella bursa pastoris*, *Thlaspi arvense*, *Spergula arvensis β sativa*, *Montia fontana*, *Juncus bufonius*. Flertalet arter synas dock ännu kunna medhinna frömognad. Ännu ej blommande, dock sannolikt snart nående till blomning *Bidens tripartita*, *Stachys annua*, *Polygonum lapathifolium*, *persicaria*, *hydropiper*, *Myosotis cæspitosa*. Blott på tidi-



gaste unglantsstadium observerades *Lapsana communis*, *Pisum* och *Vicia sativa*.

Annuellerna synas utgöra hufvudmassan af alla antecknade ruderatformerna. Men äfven en del rena bienner förefinnas; så

<i>Cynoglossum officinale</i> ,	<i>Berteroa incana</i> ,
<i>Pastinaca sativa</i> ,	<i>Melilotus sp.</i>
<i>Carum carvi</i> ,	

I blott rena bienna former syntes äfvenledes uppträda

<i>Matricaria inodora</i> ,	<i>Medicago lupulina</i> ,
<i>Myosotis arvensis</i> ,	<i>Trifolium arvense</i> .
<i>Potentilla norvegica</i> ,	

Till biennerna torde här också böra föras *Trifolium pratense*.

Såväl annuella som bienna former förekommo af

<i>Echinospermum lappula</i> ,	<i>Arabis arenosa</i> ,
<i>Erysimum cheiranthoides</i> ,	<i>Nasturtium palustre</i> .

Såsom frömogna observerades i slutet af augusti blott ett fåtal hithörande: *Erysimum cheiranthoides* och *Arabis arenosa*, båda i bienn form. Med största sannolikhet torde dock frömognad nås äfven af *Carum carvi*, *Matricaria inodora*, *Myosotis arvensis*, *Potentilla norvegica*, *Trifolium pratense*, *Echinospermum lappula*. Rikedomerna på årsplantor må väl kunna anses som god borgen härför. Af flere arter observerades dock ännu blott första årets plantor, så af *Cynoglossum officinale*, *Pastinaca sativa*, *Melilotus sp.*, *Medicago lupulina*, *Trifolium arvense*.

Äfven pollakantherna hafva att uppvisa flere viktiga representanter. Så godt som alla dessa utgöras af perenna örter. Blott få syntes ännu i slutet af augusti hafva satt moget frö; så *Taraxacum officinale*, *Veronica serpyllifolia*, *Ranunculus acris*, *R. repens*, *Cerastium vulgare*, *Rumex acetosa*, *R. acetosella*. Ytterligare några arter syntes dock möjligen ännu kunna medhinna frömognad, så *Chrysanthemum leucanthemum*,

*Achillæa millefolium*, *Leontodon autumnalis*, *Barbaræa vulgaris*, *B. stricta*, *Trifolium repens*, *Rumex domesticus* och flertalet *Graminaceæ* spp. Äfven här synes årsplantsrikedomen kunna vara en god borgen härför. Massvis uppträdde grodd-årsplantor af *Veronica serpyllifolia* och *Rumex acetosella*, hvilka båda ju också redan nu i slutet af augusti syntes i begynnande frö-mognad. Ej heller sällsynta voro årsplantor af *Chrysanthemum leucanthemum*, *Achillæa ptarmica*, *A. millefolium*, *Ranunculus acris*, *R. repens*, *Silene inflata*, *Cerastium vulgare*, *Alchemilla vulgaris*, *Trifolium repens* (*hybridum*), *Rumex domesticus*, *Urtica dioica*, *Graminaceæ* spp. Endast i form af årsplantor observerades *Linarria vulgaris*. I blott steril form dessutom *Artemisia vulgaris*, *Anchusa officinalis*, *Stachys palustris*, *Solanum tuberosum*, *Melandrium pratense*, *Vicia cracca*, *V. sepium*.

Till nu nämnda pollakanther hafva vi att till-lägga trenne lignosformer:

*Pyrus malus*,

*Rubus idæus*.

*Prunus* sp.,

De båda förstnämnda uppträdde blott i form af grodd-årsplantor och synas naturligen ej heller hafva utsikter att vidare fortleva. *Rubus idæus* däremot observerades i en ålder af 2—flere år med årligen afdöda ofvanjordsdelar.

Utmärkande för traktens ruderatflora var, såsom förut nämnts, dess genast i ögonen fallande yppighet. Några antecknade mått må såsom bevis härpå an-föras.

*Chrysanthemum leucanthemum*: blomkorgar 7,5 cm. i diameter; kantblommor ända till öfver 3 cm. långa. Abisko d. 18.8.03.

*Matricaria inodora*: blomkorgar 7,5 cm. i dia-meter; disk ända till 2 cm. hög; kantblommor 2 cm. långa. Exemplaret med dessa maximikorgar utgjordes af flere åt sidorna utmed marken nedböjda grenar,

upptagande en cirkelyta af öfver 1 m:s diameter. Vassijaure, utkastmark vid gammal byggnadsplats d. 5.8.03. <sup>1)</sup>

Af *Matricaria inodora* påträffades dessutom några anmärkningsvärda bildningsafvikelser. Så å tvenne ruderatlokaler vid Vassijaure exemplar med mer eller mindre genomgående örtbladsnatur hos holkfjällen. <sup>2)</sup> Ett individ med grenspetsarna 2-sidigt korgiga anträffades vid Vassijaure och ett svagt fascieradt individ med stjälpetsen vackert 3-sidigt korgig vid Abisko.

*Veronica serpyllifolia*: exemplar med 5 blomstjälkar af ända till 26 cm:s längd (blomklaseregionen här 17,5 cm. med ännu outvecklad öfre del); blommor 6—7 mm. vida, kronblad 5 mm. långa; stjälkblad om ända till 28 mm:s längd och 17 mm:s bredd. Vassijaure, nedanför hästgödselupplag d. 9.8.03.

*Ranunculus acris*: blommor 4 cm. i diameter af ända till 19 mm. långa kronblad; blommor mer eller mindre fyllda: på den största blomman räknades 12 kronblad. Vassijaure, kolstybbutkasthög d. 30.7.03.

*Sinapis arvensis*: blommor 28 mm. i diameter; kronblad 6 + 12 (klo + skifva) mm. långa och 11 mm. breda. Vassijaure, hästgödselupplag d. 9.8.03.

*Barbarea vulgaris*: blommor (korsvis) 15 mm. vida; kronblad 12 mm. långa och 5 mm. breda. Vassijaure, nedanför hästgödselupplag d. 9.8.03.

*Capsella bursa pastoris*: dels spensliga, vågtandadt bladiga, ogrenade, i tätt bestånd växande exemplar, dels mera enstaka, vågtandadt—parflikigt bladiga verkliga yppighetsindivid. Å dessa senare togos följande maximimått: blomstjälk nedtill 7 mm. i diameter; rosettblad 15 cm. långa, 3,5 cm. breda; nedre stjälkblad ända till 13 cm. långa och 4 cm. breda; höjd 53 cm. (kasetillväxten då ännu oafslutad);

<sup>1)</sup> Den 26.8. insamlades å utkastmark utanför naturvetenskapliga stationen en blomkorg, som mätte ända till 9 cm. i diameter.

<sup>2)</sup> Jfr. O. PENZIG, Pflanzen- Teratologie, Bnd II, Genua 1894, p. 77—78.

klasedelen ofvan öfversta stjälgrenen 31 cm. lång, nedre fruktskaft 34 mm., frukterna 10 mm. långa; blommor relativt stora (några mått togos dock här ej). Vassijaure, hästgödselupplag d. 9.8.03.

*Stellaria media*: stjätkar nedtill 5 mm. i diameter; öfre oskaftade örtblad 58 mm. långa och 33 mm. breda; nedre och mellersta stjätkbladen 20+38 (skaft + skifva) mm. långa, 28 mm. breda, blommor 11 mm. vida, foderblad 8 mm. långa, vid basen 3 mm. breda, kronblad 5 mm. långa; 3 kraftigare och flere svagare stjätkar; längsta stjälken 24,5 cm. lång, halft uppstigande; af vacker saftig grönska. Vassijaure, kolstybbutkasthög d. 9.8.03. Dylka yppighetsexemplar voro dock mera sällsynta. Allmännast förekom *Stellaria media* i spensliga, små- och fåbladiga exemplar med de nedre bladen gulvissnade; hela växten af mera gulaktig grönska. De spensligare individen tidigare, redan i början af augusti i begynnande fröspridning. Vassijaure, kolstybbutkasthögar o. s. v. d. 9.8.03.

*Polygonum aviculare*: bredbladig form med stjätkblad af ända till 4 + 10 + 60 (slida + skaft + skifva) mm:s längd och 31 mm:s bredd. Vassijaure, utkastmark d. 9.8.03.

*Rumex acetosa*: exemplar med 9 blomstjätkar om ända till 94 cm:s höjd och nedtill 1 cm:s diameter; nedersta stjätkblad af 3 + 17,5 (skaft + skifva) cm:s längd och 5 cm:s bredd. Vassijaure, hästgödselupplag d. 9.8.03. ♀—individ.

*Poa trivialis*: uppträdde i flere olika mer eller mindre yppiga former. Högsta uppmätta exemplaret mätte ända till 80 cm. i höjd. En form med verkliga jätteax insamlades. Vipporna voro här så rikaxiga, att stråna af tyngden lågo nedböjda mot marken. Vipporna utspärrade, ända till 16,5 cm långa, af 10 cm. långa nedre vippgrenar; vippgrensnodi 13; småaxgyttringar synnerligen täta och rikliga; nedersta

vippgrensnodus af ända till 8 vippgrenar. Vassijaure hästgödselupplag d. 9.8.03.

*Poa pratensis* förekom äfven i en mängd olika, högre eller lägre, spensligare eller kraftigare former. 70 cm. höga exemplar uppmättes. Vassijaure, hästgödselupplag d. 9.8.03.

Ett genomgående drag hos så godt som alla antecknade ruderväxterna är ovanligt stora blommor. Vackraste exemplet härpå är *Matricaria inodora* med nära dm-vida blomkorgar. I allmänhet tyckes hos växterna häruppe förefinnas en viss benägenhet att utveckla stora blommor. Sålunda frapperade mig särskildt följande söderut med betydligt mindre blommor vanligt förekommande: *Solidago virgaurea*, *Campanula rotundifolia*, *Melampyrum pratense* och *silvaticum*, *Pyrola rotundifolia* och *minor*, *Epilobium angustifolium*, *Geum rivale*, *Cardamine pratensis*, *Trollius europæus*, *Polygonum viviparum* och *Luzula pilosa*. Af *Solidago virgaurea* och *Campanula rotundifolia* hafva ju också uppställts särskilda bland annat genom större blommor utmärkta fjällformer.

Såsom ruderväxter antecknades följande 106 arter och former:

<i>Bidens tripartita</i> , V <sup>1)</sup> ,	<i>Taraxacum officinale</i> , A,
<i>Chrysanthemum leucanthemum</i> , A, B, V,	B, V; ingick äfven allmänt, ehuru under andra former, i den omgifvande vegetationen;
<i>Matricaria inodora</i> , A, B, V,	
<i>chamomilla</i> . V,	
<i>Achillea millefolium</i> , A,	<i>Leontodon autumnalis</i> , V,
B, V,	<i>f. coronopifolius</i> , V,
<i>ptarmica</i> , V,	<i>f. nigro-lanatus</i> , V,
<i>Artemisia vulgaris</i> , A,	<i>f. aureo-lanatus</i> , V,
<i>Senecio silvaticus</i> , A,	<i>Galium aparine</i> $\beta$ <i>Vaillantii</i> , A, V,
<i>Centaurea Cyanus</i> , A, B,	
<i>Lapsana communis</i> , B, V,	

<sup>1)</sup> A = Abisko,  
B = Björkliden,  
V = Vassijaure.

- Plantago major*  $\beta$  *intermedia*, V,  
*asiatica f. agrestis*, A,  
*Linaria vulgaris*, V,  
*Veronica serpyllifolia*,  
 A, B, V,  
*Euphrasia brevipila*, A, V,  
*tenuis*, A,  
*Rhinanthus major*, A,  
*minor*, A, V,  
*Solanum tuberosum* L, V,  
*Stachys palustris*, V,  
*annua*, A,  
*Galeopsis ladanum*, A,  
*tetrahit*, A, B, V,  
*bifida*, A, V,  
*speciosa*, A,  
*Anchusa officinalis*, A,  
*Myosotis caespitosa*, B,  
*arvensis*, A, B, V,  
*Cynoglossum officinale*, A,  
*Echinosperrum lappula*,  
 A, V,  
*Carum carvi*, A, B, V;  
 blommor vanligen mer  
 eller mindre starkt  
 rödletta;  
*Pastinaca sativa*, V,  
*Viola tricolor*, A, V,  
*Malva borealis*, A, V,  
*Pisum sp.*, V,  
*Vicia hirsuta*, A, V,  
*cracca*, B, V,  
*sepium*, V,  
*sativa*, V,  
*angustifolia*, A, V,  
*Medicago lupulina*, V,  
*Melilotus sp.*, A, V,  
*Trifolium arvense*, A,  
*repens*, A, B, V,  
*hybridum*, V,  
*pratense*, A, B, V,  
*Prunus sp.*, V,  
*Alchemilla vulgaris* \* *sub-*  
*crenata*, V,  
 \* *alpestris*, V; äfven  
 allmänt förekom-  
 mande vild, dock ej  
 närmast kring ifråga-  
 varande ruderatlokal;  
*Rubus idæus*, V; ingick  
 såsom vild i vegeta-  
 tionen å Nuolja, i  
 björkregionen;  
*Potentilla norvegica*, A, V,  
*Pyrus malus*, V,  
*Brassica campestris*,  
 A, B, V,  
*Sinapis arvensis*, A, B, V,  
*Sisymbrium sophia*, A,  
*Erysimum cheiranthoides*,  
 A, V,  
*Arabis arenosa*, A, B,  
*Barbaræa vulgaris*, B, V,  
*stricta*, V,  
*Nasturtium palustre*,  
 A, B, V,  
*Capsella bursa pastoris*,  
 A, B, V,  
*Thlaspi arvense*, A, B, V,  
*Berteroa incana*, A,  
*Ranunculus acer*, A, B, V;  
 ingick äfven allmänt,  
 ehuru under andra

- former, i den omgifvande vegetationen.
- repens*, A, B, V,
- Silene venosa*, A, V,
- Melandrium album*, A, V,
- Agrostemma githago*,  
A, B, V,
- Stellaria media*, A, B, V,  
*graminea*, V; ingick vid Abisko i den omgifvande vegetationen, men saknades där å ruderatlokalerne;
- Cerastium vulgare*, A, B, V,  
*f. glandulosum*, B,
- Spergula arvensis*  $\beta$  *sativa*,  
A, B, V,
- Montia minor*, B, V; då *Montia* aldrig observerades annorstädes än på ruderatmark och där ofta uppträdde massvis och sällan saknades, har jag ansett mig böra uppföra den såsom ruderatväxt;
- Chenopodium album*, A, B, V,
- Polygonum lapathifolium*,  
A, B, V,
- persicaria*, A,  
    *hydropiper*, A, B, V,  
    *aviculare*, B, B, V,  
*Helxine convolvulus*, A, B, V,  
*Rumex domesticus*, A, B, V,  
    *acetosa*, A, B, V,  
    *acetosella*, A, B, V,  
     *$\gamma$  integrifolia*, V,  
*Urtica dioica*, A, V,  
*Juncus bufonius*, A, B,  
*Hordeum vulgare*, A,  
*Secale cereale*, A, B, V,  
*Festuca elatior*, B, V,  
    *rubra*, A, B, V; äfven vild, ehuru då under annan form;
- Bromus mollis*, V,  
*Poa trivialis* A, B, V,  
    *pratensis*, A, B, V; äfven vild, ehuru då under annan form;
- Poa palustris*, V,  
    *annua*, A, B, V,  
*Deschampsia cæspitosa*, A, B, V; äfven allmänt ingående i den omgifvande vegetationen,  
    *f. pallida* KOCH, V,  
*Alopecurus pratensis*, B, V,  
    *geniculatus*, A, B, V,  
*Phleum pratense*, A, B, V.
- Fyndorterna för nu nämnda ruderatväxterna äro särskildt anmärkningsvärda såväl genom läge ofvan 68° n. l. som genom anseelig höjd öfver hafvet. Sålunda äro ruderatlokalerna vid Vassijaure belägna på cirka 520, vid Björkliden c:a 419, vid Abisko på c:a 400 m:s höjd öfver hafvet. Vid Vassijaure be-

funno sig ruderatmarkerna strax ofvan björkgränsen eller i själfva björkgränsområdet, vid Björkliden och Abisko inom björkregionen.

I allmänhet hade ruderatmarkerna utskurits ur mer eller mindre ört-gräsrik rismark, hvars växtelement kraftigt sträfvade att återtaga herraväldet å det dem frånryckta området. Fjällflorelementens återinvandring förbereddes vanligen genom uppträdan af vissa å mera öppna mark ofta växande former: *Gnaphalium supinum*, *Gn. norvegicum*, *Solidago virgaurea*, *Saussurea alpina*, *Trientalis europæa*, *Viola biflora*, *Melandrium rubrum*, *Stellaria alpestris*, *Cerastium trigynum*, *Saxifraga stellaris*, *Epilobium angustifolium*, *Oxyria digyna*, *Equisetum silvaticum* m. fl. Af dessa äro *Stellaria alpestris* och *Cerastium trigynum* särskildt anmärkningsvärda såsom endozoiskt spridda med nötkreatur. Å så godt som all nötkreatursspilling syntes nämligen dessa uppträda före hvarje annan växt, ofta tillsammans med en eller annan ruderatväxt, vanligen så *Poa annua*.

Nästa steg i återinvandringen synes vara inträngandet af gräs, *Carices* och liknande växtformer: *Luzula Wahlenbergii*, *Carex alpina*, *rigida*, *vitalis*, *lagopina*, *Poa alpina*, *Deschampsia flexuosa*  $\beta$  *montana*, *Calamagrostis lapponica*, *Agrostis borealis*, *Phleum alpinum*. Föregångna af *Cornus suecica*, *Rubus chamæmorus* och *Polygonum viviparum* börja så slutligen äfven risen intränga, och vegetationen återtager allt mera sitt ursprungliga utseende.

---

Bilder ur Nordens Flora. Texten till de nu utkomna häftena 14 och 15 går från *Potentilla* till *Trapa* och figurerna från *Hippuris* till *Anthericum*. Äfven i dessa häften ser man att stor omsorg användes för att få detaljerna riktigt noggranna. Så t. ex. kan man på fröna se icke allernas släkt utan äfven art-karaktärer. Om teförfalskning får man en viktig upplysning liksom om annan praktisk användning af åtskilliga växter.



Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga  
Studentsällskapet i Upsala.

Den 22 mars 1904.

1. Fil. lic. R. E. FRIES föredrog om vegetationen i det nordargentinska punaområdet.

2. Fil. kand. H. WITTE föredrog om "den svenska kalkhedsvegetationens dvärgar". Som dvärg betecknade föredr. en växt, hvars samtliga organ visa en likformigt försvagad utveckling. Dvärgarnas byggnadsplan går enl. föredr. ut på att ernå frösättning och frömognad med användande af minsta möjliga byggnadsmaterial och i många fall på så kort tid som möjligt. En materialbesparing är det t. ex., då hos en del annueller, såsom *Braya supina* och *Linaria minor*, hjärtbladen kvarsitta som assimilerande organ under växtens hela lif; som exempel på förkortning af utvecklingen nämndes bl. a. *Brunella vulgaris*, hvilken enligt föredragandens iakttagelser stundom uppträder som annuell på det öländska Alfvaret. Dvärgarna äro vanligen hapaxanthiska och i flertalet fall annuella eller höstgroende bienna. Af den svenska kalkhedsvegetationen äro de en viktig beståndsdel, men förekomma äfven inom andra vegetationstyper.

Den 12 april 1904.

1. Docenten R. SERNANDER demonstrerade några mediterrana växttyper, särskildt från den sydfranska garigue-vegetationen.

2. Fil. kand. N. SYLVÉN föredrog om de svenska *Salix*-arternas ungdomsstadier. Beträffande frönas grobarhet nämnde föredr., att förutom den som vinterståndare kända *Salix pentandra* äfven ett flertal fjällarter ha ännu året efter fruktmognaden grobara frön. Sälunda hade han i Torne lappmark och Norrbotten sommaren 1903 insamlat årsplantor af *S. glauca*, *S. myrtilloides* och *S. reticulata*, hvilka med nödvändighet måste ha uppstått ur ett föregående års frön. Hos

t. ex. *S. alba* däremot förlora fröna sin grobarhet kort efter mognaden. Som en egendomlighet i utvecklingen under gröningsåret framhölls särskildt, att i naturen skottspetsen å första-års-plantan i regeln öfvervintrar, skyddad af de knopplikt hopslutande unga, ännu outvecklade örtbladen; endast särskildt kraftigt utvecklade plantor bli redan från första året cymöst byggda.

3. Fil. kand. H. WITTE demonstrerade de bladbördiga adventivskotten hos saxifragacéen *Tolmiea Menziesii* och förevisade ett ur en dylik knopp uppdraget, nu blommande individ.

Den 26 april 1904.

1. "Linnéminnen som lefvat — och dödats" <sup>1)</sup>.

Af F. R. KJELLMAN.

I sin nyligen utkomna Lefnadsteckning af LINNÉ anger TH. M. FRIES, att i den nuvarande botaniska trädgården i Upsala "intill sista åren inomhus (i frigidarium) funnits några träd, som med all säkerhet voro Linnéaner", hvilken uppgift närmare preciseras så: "Under den tid (1877—99), som förf. var prefekt, funnos af sådana flera stora träd af lager och *Justicia Adhatoda* samt *Prunus Laurocerasus*, *Taxus baccata*, *Cupressus sempervirens*, *Thuja occidentalis*, *Morus alba* och *nigra*, *Amygdalus communis* och *Myrtus communis*  $\beta$  *latifolia*, af hvilka dock de tre sistnämnda oaktadt all omvårdnad till min stora ledsnad på 1890-talet utdago. De flesta öfriga hafva sedan, såsom alltför skrymmande, blifvit fällda. På grund häraf finnes numera i Upsala botaniska trädgård af sedan LINNÉS tid kvarvarande växter endast några lagrar, en *Justicia* samt måhända ett par exemplar af en pelarkaktus;" anf. st. II, s. 123—125.

<sup>1)</sup> Se Nya Skånska Posten. Kristianstads Läns Tidning, n:o 4, torsdagen den 7 januari 1904.

Denna uppift är oriktig i det afseendet, att inga äldre exemplar af *Cupressus sempervirens* och *Thuja occidentalis* funnos bland frigidarieträden, då jag öfvertog prefekturen, och några sådana alltså icke kunna hafva af mig blifvit fällda. Den är vilseledande, emedan läsaren lätt bibringas den föreställningen, att jag låtit borttaga *flere* exemplar af lager och möjligen äfven af *Justicia Adhatoda*, då verkliga förhållandet är, att af 12 (tolf) förefintliga större och mindre lagrar endast *en*, som var obotligt sjuk, blifvit fälld och att af två stora exemplar af *Justicia Adhatoda* — två mindre funnos också och finnas ännu — *ett*, som var i det närmaste dött, förflyttades, vederbörligen ansadt, från frigidarium till museum, der det ännu befinner sig. I öfrigt har jag, af olika orsaker och icke blott emedan de voro alltför skrymmande, af de anförda frigidarieträden borttagit två fula, mycket illa åtgångna exemplar af *Taxus baccata*, ett exemplar af *Prunus Laurocerasus* och likaledes ett exemplar af *Morus alba*, de båda senare så stora, att de icke längre utan verklig lifsfara kunde, såsom årligen skett, flyttas ut ur och åter in i frigidarium. Af den förra bland dessa båda senare finnes ett exemplar på fritt land och tre i frigidarium, deraf ett så stort, att det inom få år blir ohandterligt; af *Morus alba* ett mindre individ i frigidariet och ett vuxet exemplar på fritt land, hvilket år 1900, då det stora frigidarieexemplaret borttogs, på hösten stod öfverfyldt med mogna hvita frukter.

Att dessa träd skulle vara "Linnéaner" hade jag ingen anledning att antaga. TH. M. FRIES anger ingen som helst källa för detta sitt påstående. Under de mer än 20 år, han var trädgårdens prefekt, hade han icke meddelat trädgårdsmästaren, att dessa träd voro från LINNÉs tid, och icke ens då de andra namngifna Linnéanerna "oaktadt all omvårdnad", till hans "stora ledsnad" utdogo, rekommenderade han de

ännu kvarlevande till trädgårdsmästarens särskilda omsorg. På dessa växters etiketter saknades fullständigt hvarje uppgift, att de skulle vara "Linnéaner", och icke heller fanns något sådant meddelande i den katalog öfver trädgårdens växter, som det enligt fastställd instruktion åligger trädgårdsmästaren att hafva upprättad. Ingen direkt upplysning till mig hvarken muntlig eller skriftlig lemnades; och trädgården lika litet som någon annan del af den vidlyftiga botaniska institutionen blef mig tillinventerad, då jag öfvertog prefekturen öfver densamma.

En bland trädgårdspersonalen gängse tradition, som jag kunnat spåra så långt tillbaka som 1840-talet och som jag fått kännedom om särskildt genom den år 1902 efter 44 års tjänst afgångne trädgårdsmästare FR. PETERSON, utgaf intet af dessa träd, med undantag af det till museet förflyttade *Justicia Adhatoda*-exemplaret, såsom kvarlevande från LINNÉS tid.

De litterära källor, som stått mig till buds och jag haft tillfälle att granska, och den anatomiska såväl makro- som mikroskopiska undersökning, jag underkastat bevarade stamstycken af de borttagna träden, berättigar mig att med *full bestämdhet* påstå, att *intet* af dessa omordade träd, icke ens det af traditionen såsom "Linnéan" angifna *Justicia Adhatoda*-individet, varit *Linnéaner*, — "stått under den store blomsterälskarens tukt och ans en gång och skänkt honom glädje." Mina bevis för detta påstående skall jag framlägga i en utförligare uppsats, som med nödiga litteraturhänvisningar och illustrationer skall öfverlemnas till trycket, så snart jag kunnat förskaffa mig ett antal fotografier af en del frigidarieträd, hvilket icke är möjligt förr än frigidarieväxternas utflytning kunnat företagas.

2. Fil. kand. C. SKOTTSBERG föredrog om vegetationstyperna och deras samband med de klimatiska

faktorerna inom Sydatlanten och söder därom belägna delar af Södra Ishafvet med tillhörande landområden. Föredr. urskilde en *austral* och en *antarktisk* zon, den förra karakteriserad genom ett klimat, som tillåter förekomsten af en sluten skogs- eller gräs- och hedvegetation, den senare genom ett klimat, som framkallar en köldöken. Till den australa zonen ville föredr. hänföra Eldslandet med Staatenön, Falklandsöarna, Sydgeorgien och möjligen de ännu ej vetenskapligt undersökta Sydsandwichöarna, hvilka torde bilda öfvergång till den antarktiska zonen. Till denna räknades Sydorkney- och Sydshetlandsöarna samt Grahamslandet med närliggande öar. I Eldslandet finner man från sydväst mot nordost på hvarandra följande bälten af vintergröna regnskogar, sommargröna skogar och mer eller mindre skoglöst område, hvilka bälten motsvaras af en i samma riktning fortskridande minskning i den årliga nederbörden. På Falklandsöarna, där nederbörden är tillräckligt riklig för att framkalla skogsväxt, förhindras sådan genom vind- och snöförhållanden (intet varaktigt snötäcke) i förening med tämligen låg sommartemperatur, på Sydgeorgien, som likaledes har för skogsväxt tillräcklig nederbörd och där snötäcket är af betydande tjocklek, genom vindförhållanden och mycket låg sommartemperatur. Inom den marina vegetationen kunde äfvenledes en austral och en antarktisk zon särskiljas: den förra utmärkes af algformer med flytande skott, under det att i den senare isförhållandena ej medgifva dessa algtypers förekomst; jättealger saknas dock icke heller i den antarktiska zonen. Slutligen framställdes ett preliminärt förslag till afgränsning af samma zoner inom öfriga delar af södra hemisferen.

---

**Vetenskapsakademien** d. 11 maj. Till införande i Arkiv för Botanik antogs följande afhandlingar: 1) Nya bidrag till kännedom om trichombildningar, af lekt. P. G. E. THEORIN, 2) Regnellidium nov. gen. Marsiliacearum, af lekt. C. LINDMAN, och 3) Linnéminnen i Uppsala botaniska trädgård, kritisk undersökning, af prof. F. R. KJELLMAN.

Till upprätthållande af verksamheten vid den af Stockholms naturvetenskapliga förening i närheten af sjön Vasijaure i Torne lappmark upprättade station beviljade Akademien ett understöd af 500 kr. för år räknadt att tills vidare utgå från och med innevarande år.

**Icke svensk lokal.** I en uppsats i Verh. d. Botan. Ver. f. Pr. Brandenburg Bd. 45, 1894, s. 51 upptager W. BEHRENDSEN bland lokalerna: Schweden: "Bertolzheim in Suecia boica" (M. b. B.). Naturligtvis har förf. läst fel på etiketten. Det har stått Suevia och ej Suecia. I Rgb. Schwaben i Bayern finnes också verkligen ett ställe med namnet Bertolzheim.

**Botaniska sällskapet** i Stockholm d. 26 apr. Aman. T. VESTERGREN förevisade blommande ex. af den ifrån Himalaya härstammande *Sauromatum guttatum* samt beskref dess blomställning och skottbildning. — Aman. G. MALME gaf en historisk öfverblick öfver de botaniska studieresor, som sedan början af förra århundradet ända intill vår tid företagits till Brasilien, samt redogjorde för egna under åren 1902 och 1903 gjorda iakttagelser öfver vegetationen i Matto Grosso. — Kand. SELIM BERGER lemnade ett kortare meddelande om vegetationen å en vid Sandhamn undersökt ruderatplats.

Sällskapets resestipendium för innevarande år tilldelades stud. HJALMAR STRÖM för biologiska studier dels i Stockholms skärgård, dels å Fårön.

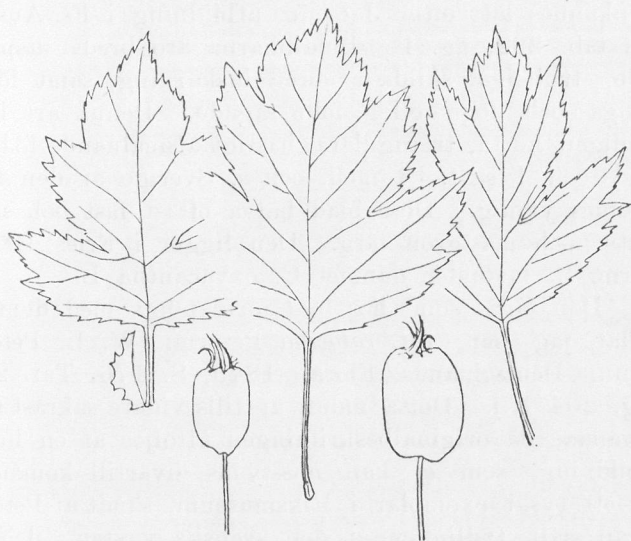
**Vetenskaps societeten** i Upsala d. 8 mars. De utsedde kommitterade för utarbetande af ett förslag till societetens deltagande i firandet af tvåhundra årsdagen af CARL von LINNÉS födelse hemställde, att societeten måtte besluta, att en Linnébibliografi måtte utarbetas och tryckas, hvilken borde innehålla en såvidt möjligt fullständig förteckning på alla hans tryckta skrifter och efterlemnade manuskript afvensom biografier och andra skrifter rörande honom, anteckningar från hans föreläsningar m. m. Societeten godkände detta förslag, anslog därför erforderliga medel samt uppdrog åt sin bibliotekarie d:r J. A. HULTH, att utarbete denna bibliografi.

Prof. LUNDSTRÖM höll föredrag om produktionen af elektriska spänningar hos växter.

*Cratægus calycina* Peterm. i Sveriges flora.

Af C. A. M. LINDMAN.

Det kan ej undgå botanisterna, att "*Cratægus monogyna*" i vår floristiska litteratur har en mycket sväfvande begränsning, särskildt hvad beskrifningen af bladform och nervatur beträffar. Äfven andra af de gängse artskillnaderna mellan "*monogyna*" och "*oxyacantha*", såsom stiftens antal och foderbladens form, framställas understundom så, som om de vore vack-



*Cratægus calycina* Peterm., blad och frukter af vilda exemplar från Uppland och Södermanland.

lande kännetecken. Någon gång finner man dessa växlingar förklarade därmed, att hybrider finnas mellan våra tvänne arter.

Rätta förhållandet är emellertid, att sl. *Cratægus* i vårt land har minst 3 väl skilda arter i vildt tillstånd. Sedan någon tid har jag gjort iakttagelser på våra vilda *Cratægus*-former och därvid haft tillgång på lefvande material från olika delar af landet,

som godhetsfullt sändts mig af vänner och bekanta. Till botanisternas tjänst meddelar jag här tills vidare endast det resultatet, att hvad man i vårt land för närvarande kallar "*Cratægus monogyna*" innefattar 2 tydligt skilda arter, och torde jag längre fram kunna lämna utförlig redogörelse för våra vilda *Cratægus*-arter och deras former, hvilka samtliga synas vara i behof af en utredning <sup>1)</sup>.

Den äkta *Crat. monogyna* Jacq. är till sin bladform tämligen ökad, och äfven den svenska formen igenkännes lätt efter Jacquins afbildning i Fl. Austr. III, tab. 292, fig. 1. Bladflikarna äro breda, utspärrade, trubbiga, skilda af bred inskärning, samt föga flikiga och föga eller icke sågade. Denna art har tämligen korta, triangulära, hastigt afsmalnande foderblad och 1 stift. I mell. och s. Sverige är den flestades ymnig. Dess blad hafva oftast fast och styf textur och mattgrön färg. Den ligger i Fries' Herb. Norm. 9: 45 under namnet *C. oxyacantha* L.

Den art, som hos oss förblandats med denna, kallar jag här *Crat. calycina* Peterm. (W. L. Petermann, Deutschlands Flora, 1849, S. 176, Taf. 26, Fig. 204 N.). Detta namn är tills vidare säkrast att använda, då originalbeskrifningen åtföljes af en liten afbildning, som ej kan misstydas, hvartill kommer, att ett tyskt exemplar i Riksmuseum, sändt af Petermann själf, tydligt visar den svenska växten. I Ny-mans Consp. Fl. Eur. göres *calycina* till synonym under "*C. monogyna*".

*C. calycina* har, såsom bifogade textfigur visar, långa, smala, långspetsade foderblad. (Det är här af som våra florer hämtat den uppgiften, att "*monogyna*" skiljer sig från "*oxyacantha*" genom längre och spet-

<sup>1)</sup> Förf. af dessa rader hemställer till intresserade botanister att sända honom sina *Cratægus*-former såsom lån (adress: Stockholm), och skulle stanna i ytterligare förbindelse, om lefvande prof (blad, blommor, frukter, som från hvarje särskildt individ torde invecklas i ett särskildt omslag) kunde erhållas.



sigare foderblad). *C. calycina* är dessutom genom sina blad skarpt skild från både monogyna och oxyacantha: bladflikarna äro spetsiga och rikligt hvasssågade samt skilda genom djupa och spetsiga inskärningar; texturen är tunn; färgen är lifligt grön (men ej glänsande, såsom hos oxyacantha). Frukten är aflång och till färgen klarare korallröd, än hos våra andra arter, och foderbladen på densamma äro nästan alltid uppräta. Arten är ej sällsynt i s. och mell. Sverige; flerstädes är den mycket ymnig i sällskap med de båda andra arterna.

Uti de samlingar, jag hittills haft tillfälle att se, ligger denna växt vanligtvis under namnet "monogyna". Skälet till denna bestämning är att söka däri, att bladnervernas förlopp närmast erinrar om monogyna, och att stiftet oftast är 1. Hos svenska ex. har jag alltid funnit 1 stift med ytterst få undantag. Emellertid har det originalexemplar från Petermann, som jag refererat till, 2 stift. I sin beskrifning säger dock P. sålunda: "... Griffel 3—2, seltner 1, Kelchzipfel ei-lanzettlich, verlängert, auf der Frucht aufrecht". Ett ex. i blomning från Transsilvanien (Schur) uti Riksmuseum har 1 stift. Närmare undersökningar äro erforderliga. — Någon gång har jag funnit denna växt (eller ytterst närstående former?) bestämda till "monogyna  $\times$  oxyacantha", ett uppenbart misstag, då dess utmärkande kännetecken äro långt ifrån intermediära mellan de båda nämnda arternas.

---

**Reseanslag och resor.** Af Rathkes Legat har det akademiska kollegiet i Kristiania utdelat följande stipendier i år: 1) åt konservator OVE DAHL 350 kr. till botaniska undersökningar i sydliga Norge; 2) åt aman. J. HOLMBOE 350 kr. för växtgeografiska och växtökologiska undersökningar i sydliga Norge; 3) åt öfverläraren O. NYHUUS 180 kr. till floristiska undersökningar i Österdalen; 4) åt kand. J. G. NERDRUM 300 kr. till studium af tillverkning af enbärsolja, af förekomst af vilda nyttiga eller prydnads- växter och af frösättning i Gudbrandsdalen och Telemarken. — Af det Hjelm-

stjerne-Rosenkroneske Legatet har kollegiet utdelat åt aman. THEKLA RESVOLL 500 kr. som tillägg till ett år 1903 tilldeladt stipendium för botaniska studier i München samt åt aman. J. HOLMBOE 1000 kr. för studier i Wien. — Kollegiet har af statsanslag tilldelat adjunkt S. O. F. OMANG 200 kr. för Hieraciologiska undersökningar i Telemarken och kuststräckningen af Kristiansands stift.

K. Mjt har tilldelat f. d. professorn T. M. FRIES ett belopp af 1,000 kr. såsom bidrag till bestridande af kostnaderna för en resa till England och Holland för att i därvarande bibliotek anställa forskningar angående LINNÉ i syfte att utarbeta en mer omfattande framställning af LINNÉs vetenskapliga verksamhet och betydelse äfvensom låta till allmänhetens kännedom komma af LINNÉ författade, ännu ej offentliggjorda skrifter.

ELIAS FRIES resestipendium i Upsala å 100 kr. har tilldelats fil. kand. H. KYLIN för fortsatta studier öfver den halländska hafsalgvegetationen.

Lunds Botaniska förenings resestipendium har i år tilldelats stud. E. EKMAN för studium af *Atriplex*, speciellt i Bohuslän.

**Brenner M.**, *Erophila*-former i Finland. (Medd. Soc. pro faun. flor. fenn. h. 29 s. 125—133).

Redan 1864 hade A. JORDAN urskilt 53 arter ur den gamla arten *Draba verna* och sedan hafva många flere kommit till. I Skandinavien hafva de föga beaktats. Förf. har en längre tid studerat formerna kring Helsingfors och lemnar nu en beskrifning å dem.

Exemplar i Herb. norm IV. 34 från Gefle (f. minor Hn, som dock ej är identisk med *E. brachycarpa* Jord.) tillhöra *E. præcox* Stev., som hör till Jordans sect. 1, med uteslutande eller öfvervägande enkla hår. I Finland har förf. endast sett dem, som tillhöra sect. 2, med alla eller nästan alla hår två eller tregreniga. Dessa senare äro sålunda ordnade:

a. Siliculæ late ellipticæ vel subrotundæ vel obovatæ, obtusæ. Hit höra *E. subrotunda* Jord. och *brachycarpa* Jord.

b. Siliculæ latae, ovals vel obovatæ, obtusæ—vulgo sub-acutæ. Hit höra *E. radiosa* Brenn., *ovalis* Brenn. *rhomboidea* Brenn. med f. *abbreviata*, *rigidula* Jord., *affinis* Jord.

c. Siliculæ angustæ, lanceolatae, acutæ. Hit höra *E. angustata* Brenn., *acrocarpa* Brenn., *Krockeri* Andrz.

Af *E. Krockeri* har förf. sett ex. äfven från Skåne, under namn af *Draba verna* v. *pinguis* Th. Fr.

*Polygonum calcatum* nov. spec. inter Avicularia.

Af C. A. M. LINDMAN.

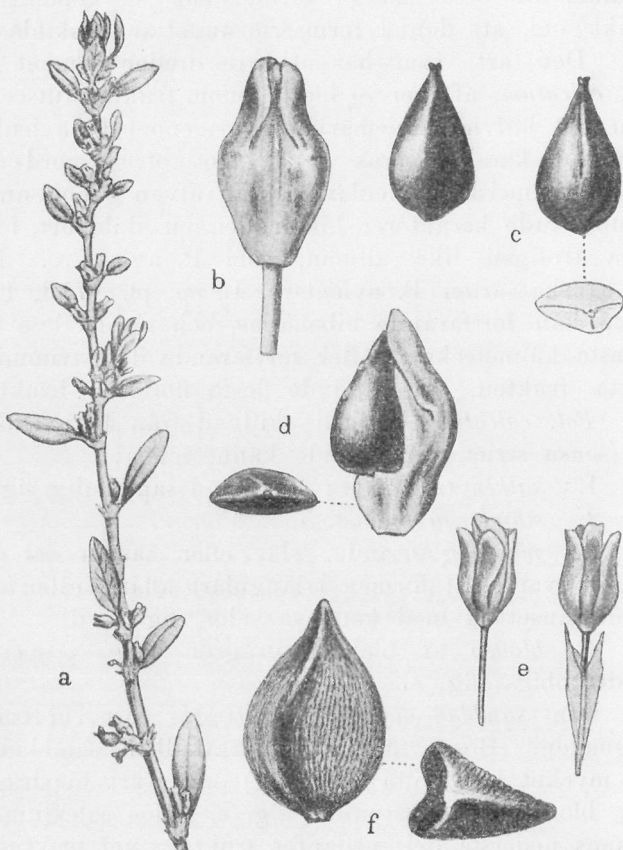
*Polygonum aviculare* L. är såsom bekant en ganska månggestaltig art. Genom en längre tids studium af dess många former har jag kommit till insikt om, att denna formserie omfattar 2 skilda arter. Den art, som här utbrytes under namnet *Polygonum calcatum*, afviker ej blott genom fruktens utseende från det hufvudkännetecken, hvarigenom *P. aviculare* vanligen karakteriseras gent emot öfriga nord- och mellaneuropeiska Avicularia; utan äfven genom andra kombinerade karakterer bildar den en skild art, i vår flora troligen lika allmän, som *P. aviculare*. Den linneanska arten *P. aviculare*, L. sp. pl. 1753, I, p. 362, kan fortfarande bibehållas, och såsom dess närmsta kännetecken gäller fortfarande den strimmiga, matta frukten, såsom i de flesta floror är brukligt.

*Pol. calcatum* har till skillnad från *P. aviculare* L. (sensu strictiore) följande kännetecken;

1. *kalken* till halfva sin längd sambladig, fig. b,
2. *ståndarna* endast 5,
3. *nöten* glänsande, slät eller nästan slät, till färgen svart, till formen triangulärt aflång eller ägg-rundt lansettlik med konvexa sidor, fig. c, d,
4. *bladen* af blekare grågrön färg, i spetsen rundtrubbiga, fig. a.

Den *sambladiga kalken* iakttages bäst vid frukt-mognaden. Hos *aviculare* är fruktkalkens sambladiga del mycket kort (ofta omärklig) och tvärt hopdragen mot blomskäftets fästpunkt, fig. e. Hos *calcatum* är kalkens nedersta del, nedanför frukten, vid fruktmognaden aflång, och långsamt afsmalnande mot skäftet, samt består dels af en solid fot under frukten, dels af kalkflikarnas sammanvuxna baser, utspända kring nötens bas. Denna motsats mellan de två arterna blir otydlig endast i det fallet, att blomma och frukt äro

mycket små hos aviculare, där det då händer, att kalkflikarnas fria del ej är synnerligen mycket längre, än den sambladiga basen. (En sambladig, tubulös kalk finnes hos några utländska Avicularia, t. ex. de asiatiska *P. effusum* Meisn. och *tubulosum* Boiss.).



a *Polygonum calcatum* n. sp. (exemplar från Uppland), b fruktkalk af samma ex. ( $\frac{9}{1}$ ), c nötter af d:o ( $\frac{9}{1}$ ), d fruktkalken delvis uppskuren för att visa foten under frukten ( $\frac{9}{1}$ ), e *Polyg. aviculare* L., fruktkalk sedd från olika sidor ( $\frac{3}{1}$ ), f dess nöt ( $\frac{9}{1}$ ).

*Ståndarnas antal* är hos *aviculare* normalt 8 (5 i en yttre, 3 i en inre krets), hos en eller annan blomma genom felslagning 6 till 7. Hos *calcatum* äro de 5, vanligen 2 i den yttre, 3 i den inre kretsen. Hela blomman är under anthesen i allmänhet mindre hos *calcatum* än hos *aviculare*.

Till *fruktens form och yta* äro de båda arterna i utpräglade fall betydligt olika. Hos *aviculare* är den mogna nöten lefverbrun (d. v. s. rödaktigt brun) eller hos små fruktformer mörkare svartbrun, till formen treäggad, fig. f, med höga kanter och de tre sidorna konkava; sidorna äro bredt äggrunda, tämligen hastigt afsmalnande mot både basen och spetsen, tydligt strimmiga af punkterade linjer (eller radvisa, punktlika knölar, "granulato-striata"), samt därigenom glanslösa (dessa kännemärken desto mera utpräglade, ju större frukterna äro). *Pol. calcatum* däremot har vid full mognad alldeles svarta frukter med glänsande yta; två sidor äro bredare, svagt konvexa, den tredje något smalare, hvarigenom frukten är mera plattad än hos *aviculare*; omkretsen afsmalnar ej mot basen, utan företer en bredt afrundad eller ofta nästan tvärhuggen bas, och äfven mot spetsen afsmalnar den långsamt; sidorna äro antingen alldeles släta eller fint och otydligt punkterade ("chagrinerade"), men dock glänsande. (Mellanformer mellan de båda arterna anträffas då och då, men torde dels vara aberrationer af *aviculare*, ditåt fruktkalkens form pekar, dels hybrider, hvarom mera vid ett annat tillfälle). Från *P. Raji* Bab. är *calcatum* skild genom små och inneslutna frukter och dessas svarta färg.

Den glänsande svarta nöten hos en *aviculare*-form (sensu lat.) har naturligtvis ej helt och hållet undgått våra florister. Så upptager F. W. C. Arechoug i Skånes Flora, ed. 2, 1881, s. 359, "Robertii Lois.", utmärkt af svartbrun, glänsande frukt. De sydsvenska exemplar jag sett med dylik frukt

tillhöra emellertid genom både fruktens form och fruktkalken den genuina aviculare-serien, hvilket äfven bekräftas af beskrifningen i Skånes Flora ("bladen spetsiga, stipelslidor ofta stora och glänsande hvita" m. m.). Den ursprungliga *P. Roberti* Lois. (1827) är ej en enhetlig art; originalbeskrifningen är ytterst knapp (ett ex. i Riksmuseum från "Toulon, Loiseleur" tillhör afgjordt aviculare sens. str.), och Grenier et Godron förbättra den därhän (Flore de France, —1856), att den blir en "aviculare", men med "l'éclat et le poli des akènes" af *P. maritimum*. J. LANGE har därför ersatt "Roberti" med "littorale LINK in Schrad. Journ. 1, p. 54", tvifvelsutän med stöd af MEISNERS "P. littorale LINK" i DC. Prodr., 14, p. 98, 1856 (MEISNER: "achænio incluso parvo faciebus ovato-oblongis convexis minute punctatis;" LANGE: "nötter mycket små, glänsande svarta, fint punkterade"). Dessa båda författare åsyfta helt säkert en växt, lik vår *P. calcatum*, men dock ej denna oblandad (särskildt må erinras om att beskrifningen på frukten är tillämplig äfven på små och mörka frukter af aviculare s. str.). Ett af MEISNERS citat under hans "littorale", nämligen "*P. crassinerve Cesati*", som är förtydligad genom utförliga afbildningar i *Cesatis Stirp. Ital. fasc. 2, 1840* (en äkta aviculare s. str. till kalk, fruktform och ståndare!), bevisar, hur heterogen denna "littorale" är. Hvad angår LINKS ursprungliga littorale, har jag i Bot. Not. 1896, s. 75, sökt visa, att den är en yppig, halofil form af aviculare, och till sin frukt står den bland aviculare-formerna mest afägsen från *calcatum*.

Vid ett föregående tillfälle (Bot. Not. 1896, s. 80, noten) har jag uttalat den meningen, att aviculare med glänsande frukt är "var. Dregeanum MEISN." (Linnæa 14, p. 487, 1840). Detta namn upptager MEISNER sedermera själf såsom synonym till sin syd-afrikanska *P. Dregei*, DC. Prodr., 14, p. 98, 1856.

(Index Kewensis upptager den senare såsom egen art, men "Dregeanum" såsom syn. till "aviculare"). Sedan jag nu i Riksmuseets äldre samlingar sett ett litet ex. af "Dregei Meisn." (utan lokaluppgift, men af flere tecken att döma tagen i Sydafrika), måste jag ändra mening, ty denna Dregei hör genom flere karakterer snarare till *calcatum*-serien, än till *aviculare*-serien (s. str.), men är dock genom nervlösa blad, mångdubbelt större frukt ("2 linjer" enligt MEISNER) och andra kännetecken skild från *calcatum*.

Det synes af dessa skäl oundgängligt att med ett nytt namn beteckna denna inom det nordiska florområdet allmänna art.

Till sin *habitus* är *P. calcatum* i de allra flesta fall en härmning af den nedliggande, tät- och småbladiga *P. aviculare* L. var. *depressum* Meisn., som af alla *aviculare*-former hos oss synes vara minst vanlig. *P. calcatum* är däremot i Sveriges s. och mell. landskap ungefär lika allmän som *aviculare*-serien och förekommer mycket ofta inblandad i dennas former, dock företrädesvis på mycket hård, trampad, torr och solöppen mark, såsom gator, vägar, båtbyggor o. s. v. I allmänhet igenkännes då *calcatum* redan på afstånd genom 1) ljusare grågrön färg, 2) trubbigare blad af elliptiskt aflång, stundom omv. äggrund form, 3) mera jämnstora blad på stjälk och grenar, då däremot *aviculare* i sina flesta former uppträdet såsom heterofyll med inflorescens-bladen mindre och smalare än stjälkbladen. På sådana lokaler måste hvarje särskildt individ med lup granskas till kalk, frukt och ständare för att kunna säkert bestämmas. Slutligen må nämnas, att bladen hos båda arterna äro undertill lika tydligt nerviga, och att *calcatum* alltid är låg, kortgrenig och småbladig i förhållande till de betydliga dimensioner, som uppnås inom *aviculare*.

Diagnos:

**Polygonum calcatum** n. sp. inter Avicularia, Polygono aviculari var. depresso consimile, herba annua prostrata vel implexa, sæpius terræ arete adpressa; folia inter minora, elliptica, ovata vel obovata, apice obtusa, subtus nervosa, colore pallide vel incane viridia, folia floralia ceteris subæqualia; perigonium ad medium gamotepalum, compresso-tubulosum, pedicello apice ipso articulado, segmentis pallide viridibus albomarginatis; stamina 5; nux parva 2—2,5 mm longa e basi late ovata vel subtruncata triangulæri-oblonga vel ovato-lanceolata, apice sensim attenuato, compresso-trigona lateribus convexis lævibus rarius punctulatis colore atris, nitidis.

Hab. locis glareosis siccis, plateis, viis tritis et calcatis cum *P. aviculari* per Sueciam vulgatum, verisimil. in plurimis provinciis a Scania ad Lapponiam; vidi specim. e Germania, Rossia merid., As. occid., Himalaya.

**Utnämnd.** Till lektor i botanik och zoologi vid Alnarps landbruksinstitut är docenten T. HEDLUND i Upsala utnämnd.

**Det biologiske selskab i Kristiania** den 14 april. Dr OLAV JOHAN OLSEN holdt foredrag om tillæmpningsfænomener hos soppene samt om insektdræbende soppes indtrængen og udbredelse i dyrelegemet.

Den 28 april. Dr ANDR. M. HANSEN holdt foredrag om den norske vegetations indvandringshistorie. Han hævdede, at en meget stor del af landets flora har levet her lige fra interglacialtiden. Fra landets sydøstlige del har BLYTT's boreale floraelement gennem Valders trængt frem til indre Sogn og gennem Gudbrandsdalen till omegnen af Trondhjemsfjorden. — Konservator OVE DAHL fremviste expl. af to for Norges flora nye planter, nemlig *Silene tatarica* (L.) PERS. fra Polmak i Østfinmarken (1900) og *Oxytropis deflexa* PALL. fra Kautokeino i indre Finmarken (1903). Den sidstnævnte art vides ikke at være funden nærmere end ved Baikalsjøen; den findes ogsaa paa Rocky Mountains i Nordamerika.



### Ranunculus auricomus subsp. sibiricus i Sverige.

Under en excursion den 18 juni 1903 till Svenska Muonio, hittade jag på en äng vid Muonionvaara gård ett större antal exx. af *Ranunculus auricomus* L. \* *sibiricus* (GLEHN). Denna underart, hvilken, så vidt jag har mig bekant, icke tidigare blifvit observerad inom Sverige, skiljer sig från den vanliga *R. auricomus* L. genom färre (0—2) jordblad och bladlösa slidor vid basen. Dessutom är den af spädare växt och ljusare grön färg. Jordbladens form växlar i högsta grad. De i Muonio funna formerna öfverensstämman fullkomligt med dylika från ryska lappmarken, insamlade af mig sommaren 1899.

*Ranunculus sibiricus* Glehn som är en ostlig vikarierande art, har under de senaste åren blifvit iakttagen på flera ställen inom Finnland, år 1902 bl. a. vid Kemi af amanuensen HARALD LINDBERG, som lemnat en utförligare beskrifning å den i Medd. Soc. Faun. Fl. Fenn. H. 27 p. 66.

I detta sammanhang må äfven nämnas att *Betula nana* × *verrucosa* förekommer mycket ymnigt på bärget Muonionvaara invid gården med samma namn.

Muonio febr. 1904.

Justus E. Montell.

Harriman Alaska Expedition. Alaska. Vol. V. Cryptogamic Botany. By J. Cardot, Clara E. Cummings, Alexander W. Evans, C. H. Peck, P. A. Saccardo, de Alton Saunders, I. Thériot and William Trelease. 424 s., 56. pl. 8:o New York. Dobleday, Page & C:o 1904.

Då vi fått detta arbete sändt till oss för anmälan, så vilja vi här omnämna det, eftersom det ej är osannolikt att några af de till nära ett 100-tal uppgående nya formerna äfven finnas i Skandinavien. Äfven vid förut kända arter göras åtskilliga anmärkingar. Speciell uppmärksamhet få väl bryologerna egna åt nomenklaturen här, då åtskilliga af våra arter tyckas här först hafva förts till annat släkte. *Hypnum splendens* och *loreum* hänga på träden vid kusten i långa festoner, liksom *Tillandsia* eller *Usnea* på andra trakter.

Något närmare vilja vi skärskåda de 2 planscher, som återgifva Desmidiacéfigurer.

Pl. X (eller XLIII i Pr. Wash. Acad. Sc. III):

*Cosmarium ornatum* fig. 3, liksom väl v. *minor* Wolle, tillhör nog *C. protractum*. *C. pseudotaxichondrum* fig. 3 synes vara en förut ej anmärkt form af denna art. *C. parvulum* fig. 6 kan väl snarare vara *C. Cucurbita*. Tillhör fig. 10 verkligen *C. ochthodes*, så är den dåligt ritad; manne icke snarare *C. tetrophthalmum*. Man skulle väl förr tro att fig. 11 borde räknas till *C. margaritifera*-gruppen än till *C. Botrytis*. *C. depressum* har icke granulerad membran, hvadan fig. 17 ej kan räknas hit. Fig. 18 liknar ju visserligen Wolles fig. (t. 49 f. 25) af *C. pulcherrimum*, men båda äro dåliga, såvida de skola föreställa nämnda art; fig. 19 skulle förr kunna misstänkas tillhöra *C. speciosum* v. *simplex*. Att fig. 20 icke kan tillhöra *C. subcrenatum* är uppenbart. Fig. 35 och 36 kunna nog tillhöra *C. Broomei*, men fig. 26 hör ej dit, då den tyckes höra till samma grupp som *C. orthostichum* (fastän den ej liknar Wolles fig. af nämnda art). Fig. 40 måtte vara ritadt efter ett färgadt ex.

Då *Closterium Venus* alltid beskrives som glatt, så kan fig. 15, hvarå tydliga striæ ritats, ej föras hit.

Fig. 30 med nästan omärklig hopsnörning å midten kan icke tillhöra *Dysphinctium connatum*, hvars hufvudform åtminstone dessutom är betydligt större.

Pl. XI (Proc. Washing. Acad. III, pl. XLIV):

Af de 4 figurerna öfver *Euastrum elegans* synes fig. 25 kunna tillhöra den typiska arten; fig. 2 kan förmodligen vara *Eu. denticulatum*, som förr uppfördes som varietet af *elegans*; fig. 26 synes snarast motsvara en *Eu. binale* och fig. 30 är jag frestad att föra till *Eu. rostratum*, om vissa ej afritade detaljer funnos där. Fig. 24 är nog en form af *Eu. ansatum* och icke af *didelta*, till hvilken art fig. 30 å föregående plansch snarare hör än till *Eu. affine*, men de nödiga detaljerna saknas å figurerna.

Fig. 15 skulle vara *Cosmarium Blyttii*, men denna liksom åtskilliga andra figurer af detta och några andra släkten äro ritade vid för låg förstoring eller har man icke med tillräcklig noggrannhet gifvit akt på alla detaljerna. Fig. 21 synes mig ej vara *C. tumidum*, utan *pseudoprotuberans* v. *angustus* (jfr f *leopoliensis* Gutw. 1891).

Fig. 31 måtte vara ofullständigt ritad, om den tillhör *Micrasterias fimbriata*.

*Sonchus oleraceus* L. f. *albescens* Neum., som af prof. FR. ARESCHÖUG påträffats i trädgårdar vid Jämshög i Blekinge (Bot. Not. 1903 h. 6 s. 268), har af mig funnits i Blekinge vid Sölvesborg. Den är utbredd från hamnen till Tivoli och förekommer i mycket stor mängd på åkrar och i trädgårdar. Af hufvudformen har jag i trakten endast sett ett fåtal exemplar. Underarten sågs ännu i blomman den 16 november 1902.

KARL B. NORDSTRÖM.

Aflidne folkskoleinspektorn, rektor

## Ossian Bergroths herbarium

står till **salu** för billigt pris. Herbariet, som är samladt i olika delar af Finland, består af 865 arter fanerogamer (inberäknad några hybrider och former) i omkr. 1100 synnerligen väl konserverade exemplar, de flesta uppfästade på papper. Närmare upplysningar lemnar

*Fr. H. Blomqvist,*

Finland, Wasa Skolhusg. 42.

Undertecknad, som ämnar företaga en undersökning af *svenska ormbunkars* gamofyter, vore särdeles tacksam, om de, som under innevarande sommar komma i tillfälle att insamla sällsyntare ormbunkar, ville sända mig mogna, sporbärande blad af sådana.

Meddelanden och förfrågningar i berörda afseende besvaras tacksamt af

Fil. Kand. TORSTEN LAGERBERG.

Adr. Eksjö.

Undertecknad, som är sysselsatt med en undersökning af släktet *Draba* L., speciellt formerna af *D. verna* L., och för denna behöfver material från rikets olika delar, vänder sig härmed till svenska botanister med en anhållan om benäget insändande af frön till odling samt herbariexemplar under adress: *Bergianska trädgården, Albano.*

EMIL LINDEGREN.

# Sveriges Flora

(Fanerogamerna)

Utgifven af Med biträde af  
**L. M. Neuman** **Fr. Ahlfvengren**  
 Rektor, Fil. D:r Fil. D:r

Pris inb. 6 kr.

” — — Som arbetet på ett synnerligen tillfredsställande sätt fyller ett verkligt behov, äro utgifvaren och hans utmärkte medhjälpare förtjänta af stor tacksamhet från deras sida, hvilka ha sig anförtrodd undervisningen i botanik vid våra läroverk.” Tidning för Sveriges läroverk.

## Hos Frans Svanström & C:o Stockholm Myntgatan 1

kan erhållas:

Hvitt blompressningspapperformat	360×445 mm.	Pris pr ris	10—
Herbarieomslag	400×484	”	” ” 4,—
Herbariepapper N:o 8, hvit färgton	240×400	”	” ” 4,50
” ” ” 11, blå	285×465	”	” ” 7,75
” ” ” 13, hvit	285×465	”	” ” 9,—

Obs. De båda sistnämnda sorterna användas vid Riksmusei Botaniska afdelning.

### Innehåll.

- LINDMAN, C. A. M., *Cratægus calycina* Peterm. i Sveriges Flora. S. 135.  
 —, *Polygonum calcatum* nov. spec. inter Avicularia. S. 139.  
 KJELLMAN, F. R., ”Linnéminnen som lefvat — och dödats.” S. 130.  
 MONTELL, J. E., *Ranunculus auricomus* subsp. *sibiricus* i Sverige. S. 145.  
 OSTENFELD, C. H., Studier over nogle Former af Slægten *Alectorolophus*. I. S. 97.  
 SYLVÉN, N., Ruderatfloran i Torne Lappmark. S. 117.  
 Litteraturöfversikt. S. 116, 128, 138, 145.  
 Smärre notiser. S. 129, 134, 137, 147.