

Om artbildning ur bastarder.

Af T. HEDLUND.

(Forts. fr. s. 46.)

Vi hafva i föreliggande fall icke blott ett exempel på, huru oregelbunden pollenbildning kan uppstå ur en regelbunden, utan äfven huru en *Sorbus*-form — i detta fall den *aucuparia*-liknande — kan uppstå, som förnämligast genom oregelbunden pollenbildning skiljer sig från en till det yttre mycket liknande art, hos hvilken den är regelbunden. Jag har ännu ej haft tillfälle att undersöka den *aria*-liknande afkomlingen i Upsala botaniska trädgård, men utan tvifvel kommer det att visa sig, att äfven den skiljer sig från stamarten och dennes närmaste släktingar i mellersta Europa genom oregelbunden pollenbildning.

Vid oregelbunden pollenbildning är antalet förkrympta och tomma pollenkorn rätt växlande hos olika former. Antalet vexlar något i olika blommor och kanske äfven något efter yttre förhållanden, såsom känt är beträffande fertiliteten. *S. Meinichii* Lindeb. har merändels ungefär samma antal tomma pollenkorn som *S. × quercifolia* eller något färre, men hos ett exemplar från Holmestrand i södra Norge har jag funnit frömjöl, som var till större delen felslaget, i det att det förutom några stora pollenkorn bestod af förkrympta tetramer.

Antalet förkrympta pollenkorn är dock mest beroende af växtformen själf. Hos *S. × quercifolia* äro de rätt talrika (fig. 2 c). Hos båda dess afkomlingar är antalet förkrympta korn betydligt reduceradt (fig. 2 d och e). Detta förhållande erinrar om den stegrade fertilitet, som stundom kunnat iakttagas hos en bastards afkomlingar. Bastarden mellan *Nuphar luteum* (L.) Sm. och *N. pumilum* (Timm.) Sm., framställd med konst, är icke så fruktbar som *N. intermedium* Led., som dock otvifvelaktigt härstammar från nämnda

bastard.¹⁾ Hvad fertiliteten hos *S. × quercifolia* beträffar, så är den så god, att den icke gärna kan bliiva bättre.

Någon regelbunden öfverensstämmelse mellan antalet förkrympta pollenkorn och fertiliteten har jag ej kunnat finna hos arterna af släktet *Sorbus*. Denna kan vara mycket god, ehuru pollenet innehåller talrika förkrympta korn. Men jag har å andra sidan aldrig funnit den nedsatt, då de varit helt få eller inga, vare sig frömjölet varit regelbundet eller oregelbundet utbildadt.

Uppkomst af oregelbunden pollenbildning ur regelbunden på annat sätt än genom korsning är ännu ej känd.²⁾ Jag har därför som en sannolik förklaring till den egenomliga ställning europeiska *Sorbus*-former med oregelbunden pollenbildning intaga till andra, hos hvilka den är regelbunden, antagit, att den oregelbundna pollenbildningen är en följd af korsningar, som egt rum för en längre eller kortare tid tillbaka, så länge *Sorbus* existerat.³⁾

Regelbunden är pollenbildningen hos *S. torminalis* (L.) Cr.⁴⁾, *S. chamaemespilus* (L.) coll., några subspecies af *S. aria* (L.) coll. (*bellocensis* Gndgr., *aria* s. str., *incisa* Reich., *longifolia* Pers. och ? *cyclophylla* Beck) samt *S. aucuparia* L. coll.

Arter som ega oregelbundet utbildadt pollen, intaga mellanställningar mellan de föregående. Härifrån göra några subspecies af *S. aria* coll. undantag, nämligen *S. obtusifolia*, *S. salicifolia*, *S. græca* Lodd. och *S. flabellifolia*

¹⁾ H. de Vries, Die Mutationstheorie. II, sid. 502.

²⁾ Uppkomst af mutant med oförmåga att bilda dugligt frömjöl är en annan sak. Det vore af vigt att se till, om icke stamtypen till en sådan abnormitet är hybridogen och har oregelbundet utbildadt pollen. Missbildningar bland afkomlingar efter bastarder är en icke så sällsynt företeelse enligt min erfarenhet. Enligt H. de Vries skulle de icke vara vanligare bland dessa än bland afkomlingar efter rena arter.

³⁾ Hedlund, Monogr. d. Gatt. *Sorbus*, sid. 123—136.

⁴⁾ Hos herbariematerial af *S. torminalis* äro pollenkornen lika stora. Lefvande pollen af ett träd i Upsala botaniska trädgård visade sig dock icke utgöras af så klara pollenkorn som hos de öfriga arterna med regelbunden pollenbildning.

Spach.¹⁾ Om man bortser från förekomsten af *S. salicifolia* och *S. græca* i de Cottiska Alpena, där de enligt herbariematerial förekomma i sällskap med *S. bellojocensis* Gndgr., så eger det egendomliga förhållandet rum, att dessa *S. aria*-subspecies med oregelbunden pollenbildning förekomma utanför de med hvarandra mera sammanfallande utbredningsområdena för dem (*S. aria* s. str., *S. incisa* m. fl.), hos hvilka pollenbildningen är regelbunden. *S. obtusifolia* och *S. salicifolia* förekomma i det nordvestra Europa, *S. græca* och *S. flabellifolia* i det sydöstra (och södra?). Det kunde vara möjligt, att dessa till sin uppkomst vore att jämföra med den ofvan omtalade *aucuparia*-liknande afkomlingen efter *S. × quercifolia*. Om denna teori om hybridogen artbildning i detta fall är riktig, synes det dock troligt, att *S. flabellifolia* leder sitt ursprung från en korsning med någon utdöd art.

Af de i Skandinavien förekommande *Sorbus*-arterna eger blott *S. aucuparia* L. coll. regelbundet utbildadt pollen. Mellan denna art å den ena sidan samt *S. obtusifolia* och *S. salicifolia* å den andra intaga de öfriga olika mellanställningar, hvarjämte en, nämligen *S. scandica*, till fältluddets gulgråa färg, den långt utdragna uddtanden hos bladflikarne och de högt upp med hvarandra sammanväxta fruktbladen har karaktärer, som finnas hos bastarder mellan *S. aria* och *S. torminalis*. Om härtil lägges, att *S. scandica* synes efter istiden hafva uppträdt först på det småländska höglandet, hvarifrån den sedan utbredt sig temligen likformigt och lika långt åt alla håll, samt att den icke är anträffad vild utanför detta utbredningsområde, så förefaller dess uppkomst mycket mystisk. Genom den form, dess blad antaga på långskott hos yngre individ, tyckes den lägga i

¹⁾ Dessa två sistnämnda torde lämpligast hänföras till *S. aria* coll. En nära släktskap föreligger mellan *S. obtusifolia* och *S. salicifolia* å ena sidan och *S. græca* å den andra. Det torde äfven behöfva närmare undersökas, om icke *S. meridionalis* Guss. kommer närmare *S. salicifolia* än *S. græca*.

dagen någon släktskap med *S. femica*. Lättare är att ange de öfriga arternas sannolika uppkomst.

S. femica är en god art i samma mening, som *S. scandica* är det. Ännu finnes dock i tysk literatur för 1906 angifvet, att *S. femica* är en mellan *S. aucuparia* och *S. scandica* uppkommen bastard, som finnes här och där i trädgårdarne och äfven blifvit iakttagen växande vild i Skandinavien. Dess stora utbredning i Norge, där *S. scandica* icke ännu är funnen vild, är sålunda fortfarande obekant för en del extraskandinaviska florister. En otvifvelaktig bastard mellan *S. aucuparia* och *S. scandica* är verkligen en gång iakttagen vild i Sverige, nämligen i Västra Mark på Wämmö i Blekinge, där ett exemplar af densamma växte »bland talrika rönnar och några oxlar». ¹⁾ Efter de korsningsförsök, jag utfört mellan *S. aucuparia* och *S. scandica* har det icke lyckats mig att uppdraga någon *S. scandica* × *S. aucuparia*. Ur de 5 frukter af *S. scandica*, jag första gången erhöll efter företagen korsning, hvarvid blommorna isolerades med tarlatan, uppväxte 4 plantor af ren *S. scandica*. Vinden hade sålunda denna gång utfört pollination med frömjöl från närsittande blomställningar. Vid fullständig isolering ett följande år föllo alla fruktämnen af. Däremot lyckades jag vid samma tid efter verkställd korsning uppdraga en *S. aucuparia* × *S. scandica*. Den dog dock tyvärr efter två år till följd af skada hos roten troligen föranledd däraf, att den fick stå för länge planterad i kruka. Dess blad voro smalare än hos *S. femica* af samma ålder. Denna fanns nämligen samtidigt uppdragen på kall jord i trädgården. Beträffande skillnaden mellan *S. femica* och *S. aucuparia* × *scandica* hänvisar jag till Dr Eriksons utförliga redogörelse i denna tidskrift. *S. femica* intar icke till alla sina karaktärer en bastards mellanställning mellan *S. aucuparia* och *S. scandica*, men väl mellan *S. aucuparia* och *S. obtusifolia*. Sannolikt förekomma äfven bastarder mellan dessa i Norge. I det rik-

¹⁾ Johan Erikson, Om *Sorbus scandica* (L.) Fr. × *Aucuparia* L. Bot. Not. 1900, sid. 201.

haltiga herbariematerialet i Christiania botaniska museum har jag funnit former, som icke liknat *S. femica* så, som eljes otvivelaktiga individ af denna art öfverensstämma med hvarandra. Det återstår att se till, om ur en bastard mellan *S. aucuparia* och *S. obtusifolia* uppväxer en konstant form, som öfverensstämmer med *S. femica*, för att ha dennas uppkomst så utredd, som det är möjligt.

S. Meinichii Lindeb. har merändels tolkats som bastarder mellan *S. aucuparia* och *S. femuca*, mellan hvilka den intager en mellanställning. I Botan. Notiser för 1885, sid. 67 har Prof. Sv. Murbeck meddelat iakttagelser om förekomsten af denna *Sorbus*-form i vestra Norge (Mosterö med omnejd), som tyda på, att den förökar sig själf genom frö under noggrannt bibehållande af sin typ, och att den sålunda är en god art. Rörande dess förekomst vid Holmestrand har Overlerer Dr J. Dyring lemnat mig synnerligen värdefulla upplysningar. Han skrifver den 21 april 1903: »Overalt hvor jeg ved Holmestrand har fundet *S. Meinichii* er denne hyppigere end *S. femica*, som dog ogsaa forekommer. Samtlige expl... er frugtbaerende, for saavidt de har en tillrækkelig alder. Enkelte er imidlertid ganske smaa og gjør bestemt indtryk af at være komne op af frø fra nærstaaende individ i de siste aar.» Hærtill må äfven läggas, att »blomsterne synes normalt at udvikle frukt.» Det framgår af dessa meddelanden, att *S. Meinichii* förökar sig och utbreder sig själfständigt, och att den sålunda är en art lika god som *S. femica*. — *S. Meinichii*-liknande former, som förekomma i enstaka individ på Åland och Gotland, torde möjligen vara bastarder.

På flere ställen i södra Norge förekommer ännu en *Sorbus*-form, hvars tolkning vållat svårigheter. Blytt hänförde den till *S. scandica* (= *intermedia*).¹⁾ Visserligen har den till bladformen en viss likhet med denna. Men just de för *S. scandica* utmärkande karaktärerna, nämligen de ofvan anförda, som äfven förekomma hos en bastard mellan *S.*

¹⁾ Blytt, Norges flora. II, p. 1135.

aria och *S. torminalis*, saknas hos denna norska *Sorbus*-form. Min tolkning af den som bastard mellan *S. femica* och *S. obtusifolia* har, sedan jag af Dr Dyring fått noggrann redogörelse för dess förekomstsätt och äfven erhållit lefvande material till undersökning, visat sig vara alldeles oriktig. Att den trots sitt dåliga frömjöl (fig. 2 h) är en god art, framgår otvetydigt af redogörelsen för dess förekomst vid Porsgrund. Den förekommer där »hyppigst af alle *Sorbus*-former. Derefter följer i hyppighet *S. obtusifolia*, hvorimod *S. femica* og *S. Aucuparia* er sjeldnere.» Den intar icke heller mellanställning mellan de oifvannämnda arterna. Blommorna äro knappt mera än 11 mm i diameter och sålunda obetydligt större än hos *S. aucuparia*. Frukterna, som voro få utbildade i hvarje blomställning, voro omkring 10,5 mm långa och 8 mm tjocka, glest men tydligt prickiga af lenticeller och försedda med koniskt hopstående foderblad. De äro sålunda litet mindre (och mera långsträckta?) än hos *S. femica*, men för öfrigt till det yttre mycket lika dennas. De undersökta frukterna voro magert utvecklade, hvarföre de som kraftigare utbildade torde vara mera klotrunda och kanske äfven lika stora som hos denna art, hvilkens frukter äro 10—12 mm tjocka.¹⁾ Äfven till den inre byggnaden råder stor öfverensstämmelse, i det att fruktbladen äfven hos denna art äro till större delen fria från hvarandra. Denna norska *Sorbus*-art kommer alltså till sina viktigare karaktärer hos frukten *S. femica* mycket nära. Genom sina mindre blommor närmar den sig till och med mera än denna till *S. aucuparia*. Som jag förut påpekat, är den till bladen lik den i vestra Skotland på ön Arran förekommande *S. arranensis* Hedl.²⁾ Likheten

¹⁾ Det är en iakttagelse, som jag flere gånger gjort, att frukterna hos *Sorbus* vexla rätt betydligt till storlek och form beroende på, huru väl matade de äro. Innan *S. Mongeoti* hade rotat sig tillräckligt och börjat trifvas på sin plats i Upsala botaniska trädgård, voro frukterna under de första åren, de utbildades, betydligt mindre och mera långsträckta än sedermera, då de till och med kunde blifva lika (10 m. m.) tjocka som långa.

²⁾ Hedlund, Monogr. d. Gatt. *Sorbus*, sid. 141.

i bladformen är så fullständig, att det icke kan vara något förhastadt att förena dem under samma namn, sedan båda visat sig vara arter. Till sina karaktärer kan *S. arranensis* sägas stå emellan *S. aucuparia* och *S. salicifolia*, till blom- och frukt litet närmare den förra och till bladen litet närmare den senare. — En smalbladigare närsläktad form är *S. minima* (Ley) Hedl. i södra Wales. Till denna hör möjligen den form, som af Blytt blifvit funnen på Værholmen i Sogn på Norges vestkust samt så nordligt som på Tombö (66° 15' n. br.) utanför Ranen fjord.

Andra europeiska *Sorbus*-former, som intaga dylika mellanställningar, äro: *S. sudetica* (Tausch) Nym. på Riesengebirge, står mellan *S. salicifolia* och *S. chamæmespilus* (L.) Nym., af hvilka ingendera nu finnes på Riesengebirge, förvexlas merändels med bastarder mellan *S. aria* och *S. chamæmespilus*; *S. Hostii* (Jacq.) C. Koch, som enligt herbariematerial i Zürichs herbarier synes uppträda som art i Alperna, står mellan *S. chamæmespilus* och *S. Mougeoti* Soy.-Will. och torde svärligen kunna skiljas från bastarder mellan dessa; *S. dacica* Borb. som art (?) i östra Ungern och kanske sydligare, liknar något en *S. femica*, står mellan *S. aucuparia* och ? *S. (Mougeoti) austriaca* Beck; *S. semiincisa* Borb.¹⁾ tydligen som art vid Budapest, står emellan *S. torminalis* och ? *S. græca*; *S. latifolia* (Lam.) Pers. som god art i Spanien, Frankrike och England samt vesterut till Schweiz och Thüringen, står mellan *S. torminalis* och *S. aria* subspecies. *S. latifolia* eger i sin fruktbyggnad något, som ej anträffas hos någon annan art på närmare håll än i Orienten hos *S. flabellifolia* och *S. percica* Hedl., men förvexlas likväl merendels med bastarder mellan *S. aria* och *S. torminalis*. Förekomsten af någon *S. latifolia*-liknande art, som skulle få namnet *S. decipiens* synes ännu

¹⁾ Till denna art, som jag förut antagit vara någon bastard, torde den *Sorbus*-form i Upsala botaniska trädgård höra, som jag benämmt *incana* och till följd af dess dåliga fruktsättning tolkat som någon bastardform. Efter sädd af dess frön erhöi jag visserligen blott en planta, men denna var sin moder lik.

problematisk. Alla mig tillsända former, som ej varit *S. latifolia*, hafva förekommit i enstaka individ och ej varit hvarandra fullt lika. De hafva tydligen varit bastarder mellan *S. torminalis* och *S. aria* eller deras närmaste afkomlingar. Stundom synes äfven *S. Mougeoti* hafva varit delaktig i deras tillkomst. — Hos den i södra Europa förekommande *S. florentina* (Zucc.) Nym. är pollenet regelbundet bildadt med några få tomma pollenkorn inblandade. Något stöd i polenbildningen finnes sålunda icke för det antagandet, att den skulle vara bastard mellan *Sorbus torminalis* och en *Malus*. Den är säkert en god art, som icke ens är hybridogen. Någon bastard mellan *S. torminalis* och apel är dessutom ej känd. Ett försök att framställa en sådan skulle äfven sannolikt misslyckas.

Med de fakta för ögonen, som jag här framlagt i fråga om *Sorbus*, tvingas man till det antagandet, att korsning äfven inom detta slägte utöfvat ett ganska stort inflytande på artbildningen.

Om åter pollenbildningen är regelbunden hos en bastard, så torde den äfven alltid förblifva det hos dennes afkomlingar. Om dessa utgöra en konstant art, såsom förhållandet var med *Malva parviflora-oxyloba*, så kan det hybridogena ursprunget spåras endast i artens mellanställning mellan två andra. Så måste förhållandet bliiwa inom den grupp af arter, som jag benämnt *R. rubrum* L. s. l.¹⁾, om någon hybridogen mellanart inom denna artgrupp skulle uppstå. Ty hos alla arter samt bastarder mellan dem, som tillhöra nämnda grupp är pollenbildningen regelbunden²⁾. Enstaka förkrympta och tomma pollenkorn kunna anträffas någon gång, men äfven i afseende på dessas förekomst har jag icke sett någon skilnad mellan arterna och bastarderna mellan dem, en omständighet, som jag äfven tog hänsyn till förutom de morfologiska likheterna, då jag gaf nämnda

¹⁾ Hedlund, Om *Ribes rubrum*, L. s. l. Botan. Notiser 1901, sid. 88—91.

²⁾ Hedlund, l. c. p. 86.

artgrupp den begränsning, som den fick. Däremot hafva bastarderna mellan *R. multiflorum* W. & K. och någon af arterna, som höra till *R. rubrum* L. s. l. oregelbundet utbildadt pollen¹⁾ och äro härigenom lätta att skilja från former, som helt falla inom denna artgrupp.

Ribes scandicum Hedl. [som subsp. till *R. pubescens* (Sw.) coll.], som står till sina karaktärer mellan *R. pubescens* (Sw.) Hedl. och *R. glabellum* (Tr. & M.) Hedl., uppträder i naturen som art och har äfven vid sådd visat sig vara konstant. Bären till sådden hade dock insamlats från en buske, som i en trädgård stod tillsammans med andra vinbärsbuskar, och hvars blommor icke till förekommande af korsning med andra arter blifvit isolerade. Anmärkningsvärd är förekomsten af — närmast till *R. scandicum* hörande — former i naturen, som hafva bladen undertill mellan de större nerverna delvis nästan så glatta som hos *R. glabellum*, fläckvis däremot täthåriga som hos *R. pubescens* (så t. ex. hos en form bland andra vid Falun, Källslätten: E. Haglund). Ett dylikt mosaikartadt framträdande af olika egenskaper, som eljes tillhöra olika listyper, står måhända äfven på något sätt i samband med korsning mellan dessa.

R. pallidum D. & O. förekommer i vårt land blott som odlad (Röda holländska vinbär i Sveriges trädgårdar). På Dovre vid Kongsvold förekommer den icke vildväxande²⁾.

¹⁾ Till sådana bastarder hör äfven *R. petraeum* Koehne Herb. dendr. n:o 118. Min uppsats om *R. rubrum* var just färdigtryckt, då jag upptäckte mitt misstag att hafva fört den som synonym till *R. Biebersteinii* Berl. (= *R. caucasicum* Bieb.) l. c. p. 105. En bastard mellan *R. multiflorum* och *R. petraeum* (eller *R. Biebersteinii* ?), som jag haft tillfälle att se på Alnarp, är till det yttre vid flyktigt påseende ofantligt lik en *R. Biebersteinii*. En undersökning af frömjölet gaf dock säkert utslag på, att det icke var denna art, som förelåg. Ifrågavarande buske har aldrig utbildat en enda frukt. Hos *R. Biebersteinii* äro de mogna frukterna som bekant purpursvarta.

²⁾ Det herbarieexemplar af *R. pallidum*, som jag fann i Kristiania botaniska museums herbarium (l. c. p. 63), hade icke växt vild på Dovre, utan i en trädgård, dit *R. glabellum* blifvit inflyttad från vildmarken i flere exemplar. Vid insamling af dessa

På Frösön i Jämtland fann jag en rad buskar af denna art invid vägen, då jag den 8 juli 1902 besökte denna ö. De voro tydligen planterade från början, men marken hade nu blifvit beväxt med örter och gräs ända in till buskarne. Blomklasarne voro nästan så rikblommiga som vanligt, men alla blommor föllo af utan att sätta frukt, en omständighet, som är att tillskrifva yttre faktorer, i första rummet den igenväxta marken. *R. pallidum* är att döma af den likhet, som finnes mellan olika fröplantor af densamma i trädgårdarne, en god art, som möjligen är identisk med *R. rubrum* v. *intermedium* Reg. & Schm. Den sistnämnda, som förekommer i Turkestan, uppgifves intaga en mellanställning mellan *R. pubescens* (Sw.) coll. och *R. triste* Pall. Den sistnämnda, en nära slägtinge till *R. Biebersteinii* är till blommorna lik *R. petraeum* Wulf. *R. pallidum* intager också i flere aiseenden en mellanställning mellan *R. petraeum* och *R. pubescens* samt liknar äfven till bladen de former, som jag kunnat tolka som bastarder af *R. petraeum* med *R. rubrum* och *R. pubescens*. Den eger också, såsom jag förut framhållit¹⁾, en stor likhet med *R. \times bullato-silvestre* Hedl., som visat sig vara en bastard mellan *R. petraeum* och *R. (rubrum) silvestre* M. & K., men har ingen antydan till starkt hopdragen klase före blomningen (*petraeum*) och har fruktämnet icke ens lågt koniskt uppskjutande inom blombotten (*petraeum*). Den afviker emellertid från både *R. petraeum* och *R. pubescens* betydligt genom rikblommigare klasar och rikligare fruktsättning än någon af dessa, då de växa under lika yttre förhållanden. Jag vågar därför påstå, att Janczewskis tolkning af denna med regelbundet utbildadt pollen — detta är af alldeles samma utseende som hos andra hithörande — och fruktämnet icke uppskjutande inom blombotten försedda *R. pallidum* såsom bastard mellan *R. petraeum* och *R. pubescens* är förhastad.

sedermera för herbariet, hade äfven kvistar af *R. pallidum* räkat följa med.

¹⁾ Hedlund, l. c. p. 104.

Som stöd för sin tolkning anför Janczewski¹⁾, att den skulle hafva »un pollen mixte, avec 20 % et 40 % de grains steriles», och att af 4 fröplantor efter densamma 3 genom grofhåriga blad öfverensstämde med *R. petraeum*.

Frömjölets utseende kan lättast och säkrast iakttagas, om en blommande kvist sättes i vatten öfver natten, hvar- efter de utslagna ståndarknapparna doppas i vattnet på objektglaset, så att icke några pollenkorn krossas genom ovarsam användning af knif eller dylikt.

De fröplantor, som J. erhöll efter sin »*R. pallidum*» synas hafva liknat dem, jag till ett antal af 13 uppdragit efter *R. × bullato-silvestre*. Modern till dessa stod bland vanliga sorter af vinbär med ätliga bär och var såsom vid det ofvannämnda försöket med *R. scandicum* icke isololerad till förhindrande af korsning under blomningen. Bland afkomlingarne finnas de, som till bladen likna *R. rubrum silvestre cerasiforme* C. Koch (Röda körsbärsvinbär), men också några, som hafva grofhåriga blad som hos *R. petraeum*. Denna art fanns icke i närmaste grannskapet af moderbusken. Ifrågavarande bastard synes sålunda ha dessa *Ribes*-arter till föräldrar.

Alldeles oriktig är Janczewskis uppgift, att den med purpursvarta bär och — i strid mot Janczewskis påstående — med *regelbundet utbildadt pollen utan inblandning af tomma korn* försedda *R. Biebersteinii* Berl., som förekommer i Kaukasus och Sibirien, äfvenledes skulle vara en form af samma bastard mellan *R. petraeum* och *R. pubescens*. Jag har dock sett ett herbarieexemplar af denna art, som J. bestämt till *R. petraeum* Wulf., en art, som är kännetecknad af bland annat röda bär, högre uppskjutande fruktämne i blomman, före blomningen mycket tät och kort blomställning, annorlunda beskaffade blad och långt senare blomning, och som uteslutande förekommer i Europa. Med sistnämnda art är *R. Biebersteinii* nog icke så nära be-

¹⁾ E. Janczewski, Hybrides des groseilles à grappes. Bull. de l'Ac. sc. d. Cracovie. Cl. d. sc. math. et nat. 1901, p. 298.

släktad, som herbariematerial kan ge anledning att förmoda¹⁾).

För öfrigt intager J. en särställning i sin utredning af hithörande *Ribes*-former, särskildt då han identifierar den med purpursvarta frukter försedda *R. triste* Pall. med *R. propinquum* Turcz., som har röda bär, och kallar *R. pubescens* för *R. rubrum* samt ger Linnés ursprungliga, af gammalt odlade samt i vestra Europa och vid kusten af södra Sverige (Boh. Tanum: Joh. Hallgren; Göteborg: Winslow; Gotl. Lummelunda, Lundbjers äng: K. Johansson; Ög. Ö. Husby sn.: Henr. Allard, och Jonsberg: J. A. Lewin; Sdml. Brännkyrka sn.: S. Almquist; Stockholmstrakten: K. Fr. Thedenius, R. Fristedt och J. E. Wm.)²⁾ vildt växande *R. rubrum*, i strid mot allmänt bruk hos nästan alla författare ända sedan Linnés tid, ett nytt namn *R. domesticum*. Genom ett sådant godtyckligt förfaringssätt kunna

¹⁾ *R. atropurpureum* v. *tomentosum* Maxim. (= *R. latifolium* Jancz.), som jag (l. c. p. 105) förde som synonym till *R. Biebersteinii*, lär enligt E. Janczewski (Species generis *Ribes* L. Bull. de l'Acad. sc. d. Cracovie. Cl. d. sc. math. et nat. 1906, p. 4) hafva röda bär och torde sålunda utgöra en annan närsläktad art.

²⁾ Exemplaren från alla dessa lokaler äro af samma typ och otvifvelaktigt ursprungligen vilda. Andra former af *R. rubrum* men glattare blad hafva troligen spridit sig från trädgårdarne. Jag håller det för orimligt att antaga, att just en af trädgårdarne mindre vanlig typ utkommit på så många vidt skilda orter, under det att någon annan af de odlade mera undantagsvis insamlats vid Stockholm och Göteborg. Af de mest odlade vinbärssorterna har jag icke sett någon insamlad såsom vildväxande. — Till *R. rubrum* hör icke, enligt hvad Prof. Koehne i bref försäkrat mig, den nordamerikanska *R. albinervium* Michx., som därför är att stryka från synonymen (l. c. p. 94). Detsamma gäller då äfven *R. rubrum* var. *subglandulosum* W. & C. De nordamerikanska exemplar af äkta *R. rubrum*, som jag sett, voro två i Upsala botaniska museums herbarium: »West Cambr. Brown's wood: E. Tuckerman» och »Banks of Fresh Pont Cambr.: Nuttal & E. Tuckerman.» Till båda är fogad den upplysningen, att de voro vildväxande. — Janczewski förklarar (Note sur le *Ribes triste* Pall. Mem. soc. nat. sc. nat. et math. Cherbourg, T. XXXII [1902] p. 347) som säkert, att *R. albinervium* och *subglandulosum* äro identiska med *R. triste* Pall., något som jag har anledning påstå vara ännu oriktigare. — Beträffande *R. rubrum* vill jag tillägga, att den till skillnad från den österifrån invandrade *R. pubescens* coll. påtagligen invandrat från sydvest.

icke de botaniska namnen blifva, hvad de böra vara, nämligen ett medel att på enkelt sätt kunna tydligt angifva den växt, man åsyftar. Om man så dessutom med afseende på artutredningen, där så befinnes lämpligt, tillgriper fingerad variation såsom i fråga om bärens färg (röda — purpur-svarta), bladens form och härighet m. m., kan det blifva möjligt att få fram, hvilka resultat man än önskar.

Svenska botaniska föreningen.

Så lyder namnet på den nya förening, som den 16 febr. 1907 bildades i Stockholm. Föreningens ändamål skall »i första hand vara att möjliggöra utgifvandet af en »*Svensk Botanisk Tidskrift*», i hvilken såväl större afhandlingar, som smärre botaniska meddelanden och notiser kunde publiceras. Dessutom skulle en dylik tidskrift lämpligen kunna blifva ett organ för Sveriges förut befintliga botaniska föreningar, hvilka därigenom bereddes tillfälle till ett närmare samarbete» — — —. »Föreningens ändamål vore äfven att anordna ärligen återkommande allmänna sammanträden i Stockholm eller annorstädes, eventuellt i förening med gemensamma excursioner i olika delar af landet».

På sammanträdet beslöts, att det t. v. skulle stå en hvar fritt att ingå i föreningen, intill dess att styrelsens vid ett kommande sammanträde framlagda stadgar antagits. Årsafgiften bestämdes till 10 kr. Till sekreterare och redaktör valdes docenten dr. O. Rosenberg.

Vi önska att föreningen måtte få flere medlemmar än antalet prenumeranter å Botaniska Notiser.

Hesselman, H., Material för studiet af skogsträdens raser. (Meddelanden från Statens skogsförsöksanstalt. 3. 20 sid. och en tafla. Äfven i Skogsvårdsföreningens Tidskrift 1907).

Man känner nog en hel del variationer bland skogsträden, men huru beständiga dessa äro och hvilket praktiskt värde de kunna ha, därom vet man föga. Till uppgifterna för Svenska Statens skogsförsöksanstalt hör äfven frågan

om rasbildningen och renodling. Förf. har undersökt den i enstaka exemplar flerstädes uppträdande *Picea excelsa* f. *versicolor* Wittr. (f. *variegata* Koch). Den ljusa färgen på årsskotten beror på att klorofyllet sent utbildas, så att dess bildning under oktober månad är mycket lifligare än under hela den föregående vegetationsperioden och först påföljande år erhåller sin fulla afslutning. I anatomisk hänseende kunde föröfrigt ingen skillnad från barr af den vanliga formen upptäckas.

Vetenskapsakademien d. 13 febr. Den å Letterstedtska fonden för särskildt maktpåliggande undersökningar för året tillgängliga behållningen tilldelades prof. A. G. Nathorst för fortsatta undersökningar af den fossila floran i Skånes mesosoiska aflagringar. — Till införande i Arkiv för Botanik antogs följande afhandlingar: 1) Anteckningar från Hieracieekursioner i Ångermanland och Västerbotten, af K. Johansson och 2) Ueber einige lappländische Phanerogamen, af H. G. Simmons.

Den 13 mars, Till införande i Handlingarne antogs en afhandling af A. G. Nathorst, Paläobotanische Mitteilungen; samt i Arkiv för Botanik: 1 *Taraxacum Reichenbachii* subsp. *dovrense*, af H. Dahlstedt och 2) Neue oder seltene Gefässpflanzen aus Ost- und Süd-Patagonien, af P. Dusén. Följande reseanslag utdelades: till adj. K. B. Nordström för växtgeografiska studier i västra Blekinge 125 kr.; till lekt. Joh. Erikson för afslutande af sina studier öfver strandfloran i Blekinges skärgård 100.; till redakt. W. Bülow för studier af Hymenomyceter i södra Sverige 100 kr.; till lic. H. Kylin för algologiska undersökningar i Bohuslän 100 kr.; till kand. G. Samuelsson för fortsatta hieraciologiska studier i norra Dalarna 125 kr., till doc. H. G. Simmons för undersökning af hafsalgerna vid Skånes nordvästkust 150 kr.; och till lic. G. W. F. Carlsson för sötvattensalgologiska undersökningar i Torne Lappmark 175 kr.

Melampyrum solstitiale Ronn. i Sverige.

Af O. NORDSTEDT.

Under nr 4742 i Dörfler Herb. norm. är utdelad en ny art, *Melampyrum solstitiale*, som äfven angifves finnas i Sverige (Oestergotland, Wårdsberg, leg. 13 Juni 1878 Anderson). Man kände förut 5 fall af saisondimorfism (eller saisondifylism) hos *Melampyrum*; den nya arten och *M. cristatum* skulle bilda det sjätte paret. Ronniger anser *M. cristatum* vara den ursprungliga, monomorfa rasen och att *M. solstitialis* af den utbildats till en sekundär form, en vår-ras, genom att afpassas till de ändrade lefnadsvillkoren på öppna ångar, å hvilka gräset skördas tidigt. *M. cristatum* däremot förekommer å buskmark. Vi återgifva här beskrifningarna i öfversättning.

M. cristatum blir 20—50 cm. hög. Stjälkmellanleder (inber. hypokoty1.) 5—12, vanl. 7. Hjärtblad affallna vid blomningstiden. Stjälk n. alltid förgrenad, med de utspärrade grenarne vanl. längre än ogrenade delen af hufvudaxeln. Vanl. 3—4 bladpar mellan den öfversta förgreningen och den nedersta blomman. Blad proportionsvis bredare är hos *M. solstitialis*; intill 1 × 6 cm.). Blommar från juli in i september.

M. solstitialis blir 12—25 cm. hög. Mellanleder å stjälken 3—5, vanl. 4. Hjärtblad vid blomningstiden kvarsittande. Stjälk ogrenad eller med 1—2 korta, vanl. sterila grenar. Mellan den öfversta förgreningen och nedersta blomman på hufvudstjälken inga inskjutna bladpar. Blad (intill 0.5 × 6 cm) proportionsvis smalare än hos *M. cristatum*. Blommar i juni före slättern.

Å de i exsickatet utdelade ex. finnas vanl. 5 stjälk internodier och då är icke internodiet mellan det bladpar, hvarest nedersta blomman är synlig, och det närmast undre bladparet medräknadt.

Då de flesta *Melampyra* i Lunds Univ. herbarium äro utlånade, ha vi icke varit i tillfälle att närmare utreda ut-

bredningen af nämnda två arter ens i Sverige. Det är skada att icke Ronniger undersökte deras utbredning i Europa. Linné skrifer i Spec. Pl.: »Habitat in Europæ borealis pratis asperis» och i citaten förekommer »angustifolium.»

Med beskrifningen å *M. solstitiale* öfverensstämma tämligen bra ex. från följande lokaler: Sk. Stehag; Hl. Knävelstorp; Sm. Hannäs s:n, Grefsäter; Vg. Kinnekulle, Ög. St. Annæ s:n, Missjö (med 5 par korta grenar dock); Upl. Sko slott.

Af den andra formen ha ex. från flera ställen setts, men icke några så höga som 50 cm. och aldrig ha 2 »inskjutna» bladpar förekommet å dessa. Däremot har 1 sådant bladpar iakttagits å 1 individ från Hofvetorp i Wårdsbergs s:n i Ög. och å 1 från Alsike i Upl. Från flera håll, t. ex. från Norrköping, sågos ex. med endast 5 internodier, men med de två öfversta grenarna långa och blombärande; från andra ställen ex. med 4—6 internodier med flera, långa blombärande grenar, inga »inskjutna» bladpar och mer eller mindre smala blad. Med ett ord, exemplar anträffades ofta, som icke tillfulto stämde öfverens med beskrifningen å nägondera arten.

Såvidt man af etiketterna kan döma, synas de olika formerna här i Sverige blomma å samma tid: slutet af juni och i juli.

Det kan vara åtskilligt, som talar för att *M. cristatum* här icke har delat upp sig i 2 raser. Och är så förhållandet äfven i andra länder, så borde väl namnet *cristatum* bibehållas för en sådan form och den storvuxna österriskiska formen få eget namn.

Odlingsförsök rekommenderas.

Utg.

Byte af alger. Den k. k. zoologiska stationen i Triest önskar mot adriatiska alger byta sig till alger, specielt sådana från Nordsjön och Östersjön samt från engelska och skandinaviska kusterna.

Om Nordreisen.

Af GUSTAF PETERS.

Efterföljande rader afse endast att vara en fingervisning för de — äldre eller yngre — botanister, som ännu ej äro nog blaserade, för att ej glädjas åt att i naturen få se arter, hvilka man förut endast haft torkade i sitt herbarium allra helst då de förekomma i en så majestätiskt naturskön omgifning, som den angifna fjälldalen.

Nordreisen har sitt namn af Reisenelfven, hvars källa är Reisenvandet, beläget nära norra gränsen af den kil af Finland, som skjuter in mellan Sverige och norska Finmarken. Dess längd är ungefär 150 km., dess flodriktning nnv, den utmynnar i Reisenfjorden, närmast norr om den välbekanta Lyngenfjorden.

I botaniskt syfte besöktes den först år 1891 af Prof. A. Blytt, Lektor H. W. Arnell och Stiftamtman B. Ström, därefter åren 1892 och 1893 af Dr. E Jörgensen (se dennes broschyr »Om floran i Nord-Reisen», 1894) och åren 1898 och 1899 af Dr. R. Fridtz (se dennes broschyr »Undersögelser over Karplanternes udbredelse i Nord-Reisen, 1900). I fjor sommar besökte undertecknad denna dal i sällskap med Adjunkt Aug. Ehn och Stud. Sten Selander och i sommar i sällskap med den senare. Då tiden för vår vistelse i dalen var begränsad till knappa 14 dagar hvarterda året, inses lätt att någon tid för grundligare undersökningar ej var förunnad, dock hade vi lyckan att, förutom återfinnandet af så godt som alla de arter, som tidigare noterats för dalen, äfven anträffa ett par för dalen nya arter, nämligen *Wahlbergella affinis* och *Ranunculus sulphureus* × *auricomus*, hvarförutom den hittills endast på ett ställe i Norge (Fossen i Nordreisen) anträffade *Trisetum agrostideum* på en ny fyndort.

Förutom Hieracier, af hvilka alpina, *nigrescentia*, *silvatica* och *murorum* förekomma i talrika och till stor del

ej förr beskrifna former, förekomma i dalen, resp. på de dalen omgifvande fjällen, följande mer eller mindre sällsynta fjällväxter, samtliga, der ej annorlunda är anmärkt, i ymnig mängd:

Arnica alpina Olin (spars., men enl. Jörgensen ymnig i dalens öfre del).

Erigeron Mülleri Lund; *rigidus* Fr. (spars. arten syntes osäker). *Antennaria Carpatica* (Wg.) R. Br. *Mulgedium sibiricum* (L.) Less. (ej anträffad af oss, enär den ej blommar förrän medio Aug.). *Taraxacum croceum* Dahlst., * *repletum* Dahlst.

Campanula uniflora L.

Polemonium * *campanulatum* Th. Fr. (ej anträffad af oss; enl. Jörgensen allm. i dalens öfre del).

Gentiana serrata Gunn., *involutata* Rottb., *tenella* Rottb., *islandica* Murb., *islandica* × *suecica* (Froel.).

Veronica saxatilis L. d. y. *Euphrasia suecica* Murb., Wettst., *latifolia* Pursh., *bottnica* Kihlm. (sparsam), *salisburgensis* Funck. *Pedicularis hirsuta* L., *flammea* L.

Primula stricta Horn. γ *obesior*, Norm.

Plantago borealis Lge., *Armeria* * *sibirica*. (Turcz.)

Ranunculus sulphureus Soland., *sulphureus* × *auricomus* L. (sparsam), *hyperboreus* Rottb., *nivalis* L., *nivalis* × *sulphureus* (sparsam).

Braya alpina Sternb.; Hoppe (sparsam), *Draba alpina* L., *fladnizensis* Wulf. med var., *nivalis* Liljeb. med var., *crassifolia* Grah. (förekommer relativt ymnig vid Guolasjavre, 3 mil från dalen). *Cochlearia anglica* L.

Wahlbergella apetala L., *affinis* (J. Vahl.) Fr. (sparsam).

Stellaria longipes Goldie (sparsam, ej funnen af oss). *Cerastium latifolium* L. *Arenaria ciliata* L. f. *humifusa* (Wg.). *Alsine stricta* (Sw.) Wg., *hirta* (Wormskj.) Hn. *Sagina intermedia* (Fenzl.) (sparsam), *nivalis* (Lindbl.).

Saxifraga Cotyledon L. (sparsam, ej funnen af oss), *hieraciifolia* W. K., *stellaris* L. β *comosa* Retz.

Alchemilla * *acutidens* (Bus.), * *glomerulans* (Bus.). *Potentilla nivea*. L.

Oxytropis lapponica (Wg.) J. Gray.

Andromeda tetragona L. *Rhododendrum lapponicum*. L.

Koenigia islandica L. (ej funnen af oss).

Salix lanata L. \times *hastata* L., *Salix polaris* Wg. \times *herbacea* L.

Orchis maculata L. f. *sudetica* Pöch., *Habenaria conopsea* (L.) Benth. f. *lapponica* Sæl., *Habenaria obtusata* (Banks.) Rich. (sparsam). *Chamorchis alpina* (L.) Rich.

Allium Schoenoprasum L. β *sibiricum*. (L.)

Luzula nivalis (Læst.) Beurl., *parviflora* (Ehrh.) Desv., *Wahlenbergii* Rupr.

Carex fuliginosa Schkuhr., *pedata* Wg., *bicolor* All. (sparsam, ej funnen af oss), *nardina* Fr., *holostoma* Drej. (ej funnen af oss, enär blommande först midten Aug.).

Trisetum subspicatum (L.) P. B. f. *interruptum*. Norm., *agrostideum* (Læst.) Fr. (sparsam). *Alopecurus* * *fulvus* J. E. Sm. β *intermedius* A. Bl., *Hierochloa alpina* Liljeb.

Woodsia * *glabella* R. Br., *Cryptogramma crispa* (L.) R. Br. (ej funnen af oss), *Botrychium* * *boreale*. Milde. med var.

Att samtliga mera vanliga fjällväxter ej saknas, förstås af sig sjelft.

En granskning af ofvanstående förteckning visar att Reisedalen utan tvifvel är Norges (och Skandinaviens) på sällsynta högnordiska och arktiska växtarter rikaste dal. Närmast jemförlig med den är Maalselvans vidsträckta vattudal, der de bekanta fjällen Alappen, Ruten och Kirknestinden erbjuda en flora af liknande rikhaltighet,

Till sist några ord om sättet att resa till och i Reisedalen.

Från Narvik kommer man via Lödingens ångbåtsstation på mindre än ett dygn till Tromsö och derifrån på c:a 1 1/2 dygn till Sörkjosen, vid Reiselvens mynning, der handlanden P. B. Lund residerar och med sin syster som värdinna, mottager sommargäster i sitt synnerligen treffliga och prydliga hem, som vida öfvergår de s. k. »Grand Hotel», hvilka man vanligen anträffar i det nordliga Norges sjöstäder. Här i Sörkjosen bör man alltid dröja några dagar, för att studera hafsfloran. Derefter gör man klokt i att begifva sig uppåt elfven, följande landsvägen (c:a 3 mil) till dess ändpunkt Vinnelys, för att därifrån låta sätta sig öfver

elfven och promenera ca $\frac{3}{4}$ mil (skogsstig) till Sappen, som är en centralt belägen bostad för exkursioner till fjällen Javreoaive, Gakkovarre, Gabrus och sjön Guolasjavre. I Sappen får man bostad, men ingen annan föda än bröd, mjölk och möjligen pannkaka, hvarför det är skäl att i Tromsö (hos Hilmer Lehne) köpa nödiga conserver och hvad man för öfrigt anser sig behöfva i våtvaror, medicinalier etc. Färderna i dalen äro rätt dyra och man bör göra upp för hvar gång i förväg, eljes riskerar man prejningsförsök. Skjuts för en häst från Sörkjosen till Vinnelys betalas med 7 kr. Färden i elfbåtarna är ännu dyrare: turen Sappen — Fossen och åter (2 dagar med en båt) kostar 20 kr. och från Vinnelys till Sappen minst 5 kr. Handlanden Lund plägar vara behjelpelig vid uppgörelser, enär dalens finska befolkning har svårt att förstå norska och svenska. Herr Lund plägar ock ombesörja beställning i förväg af bostad i Sappen eller annorstädes.¹⁾

I sammanhang härmed kan jag, i motsats till hvad man får läsa af svenska resande i södra Norge, ej nog berömma den älskvärdhet och det tillmötesgående, som från alla håll visats oss i det nordliga Norge. Jag har nu tre somrar å rad rest der från Saltdal upp till Nordreisen och derunder sammanträffat med folk af hvarjehanda slag, tjänstemän, vetenskapsmän, sjökaptener, affärsmän och allmoge, och jag kan försäkra att jag aldrig hört ett ondt ord från någon, tvärtom alltid rönt den allra största vänlighet och ett tillmötesgående, som jag ofta saknat hos våra svenska tjänstemän. Stockholm i Nov. 1906.

¹⁾ Såsom dugtiga elfroddare och ej allt för prejande rekommenderas bröderna Johan och Henrik Olausen, hvilka ock första norska, resp. svenska. En hyggelig skjutskarl är ock Hilmer Olausen. Deremot varnas allvarligen att inlåta sig med en viss Martin Johanssen i Lerbugt. Äfven med Claus Johanssen och hans far, postföraren Johan i Vinnelys bör man se sig för och på förhand klarligen göra upp pris, om man ej vill riskera en ansenlig ökning af den gängse taxan.

Tillägg till Pajala sockens flora.

AF SELIM BIRGER.

I en 1904 utgifven uppsats¹⁾ har jag sökt att så ingående som möjligt behandla floran och vegetationen inom Pajala socken och Muonio kapellag i arktiska Norrbotten. Området, som ligger vid Torne och Muonio älvar, mellan 67:de och 68:de breddgraden, var förut så godt som okänt i botaniskt afseende.

Det är gifvet, att mina egna iakttagelser under en enda sommar ej kunna göra anspråk på att vara fullständiga, och särskildt angående den till uppsatsen hörande förteckningen öfver områdets kärllväxter har jag framhållit, att den endast är att betrakta som underlag för kommande mera ingående undersökningar.

Pajalaområdet äger tack vare sitt läge ett stort växtgeografiskt intresse. Dels nå här en del sydliga växter sin nordgräns, dels förekommer en mängd alpina växtarter inom området på stort afstånd från fjällen. Slutligen nå några arter här sin ost- eller västgräns inom vårt land.

Hvarje nytt bidrag till kännedomen om växternas utbredning inom Pajalaområdet äger så mycket större intresse, som de till området gränsande delarna af såväl Sverige som Finland varit föremål för detaljerade botaniska studier.

Förteckningen l. c. omfattar 331 arter, hybrider och viktigare former (utom släktet *Hieracium*) iakttagna i Pajala s:n och Muonio kapellag.

Nedanstående lilla tillägg omfattar icke mindre än 45 för områdets flora nya arter och former. Fyra af dessa arter finnas dock omtalade i ståndortsanteckningar i min uppsats, men ha uteglömts i förteckningen. Samtliga öfriga arter ha, där icke annat angifves, iakttagits af fängelsedirektören Ernst Orstadius i Pajala.

¹⁾ Vegetationen och floran i Pajala s:n med Muonio kapellag i arktiska Norrbotten. Arkiv f. botanik. Bd. 3 (1904) N:o 4.

Större delen af de nyfunna växterna äro icke inom området inhemska, utan ha införts med foder, utsäde etc. särskildt under det svåra nödåret 1902. Flera af dessa ruderatväxter och ogräs trifvas emellertid förträffligt och komma efter allt att döma att bli bofasta.¹⁾

Med detta tillägg utgöres Pajala s:ns och Muonio kapellags flora nu af 376 arter, hybrider och viktigare former. Antalet växtarter kommer dock antagligen att betydligt ökas, när områdets västra och norra delar blifva bättre undersökta än nu är fallet.

En * framför artnamnet anger att arten ej är omnämnd i min föregående förteckning

**Agrostemma githago*, Pajala by 1903–1905; Keskiaho 1905 och 1906.

**Anthemis tinctoria*, 1905 och 1906 på flera ställen inom Pajala by.

**Barbarea stricta*, Esisaari holme vid Pajala. Är omnämnd s. 23 i min uppsats men uteglömd i förteckningen.

Brassica campestris, Keskiaho.

**Bromus arvensis*, — „ — 1905

B. secalinus, Keskiaho.

**Betula nana* × *verrucosa*. Muoniovaara gård (jmfir. Bot. Not. 1904 s. 145.). Finnes hybriden här torde gifvetvis äfven *B. verrucosa* finnas. Denna art är förut ej i Sverige känd från nordligare lokal än Kengis.

Calamagrostis stricta, Tuomaniemi och Kuusivaara vid Pajala.

**Camelina silvestris*, } Keskiaho 1905.

**Carduus nutans*, }

Carex acuta, Harrijoki.

¹⁾ Jag begagnar tillfället att här rätta ett par viktigare tryckfel i den ofvan omtalade uppsatsen. S. 7 står flytbladsväxter, i de efterföljande ståndortsanteckningarna står däremot af misstag ytbladsväxter. S. 69 står rad 8, 10, 12 och 14 nedifrån ²⁸/₉, läs ²⁸/₈. S. 88 rad 3 nedifrån står Pallustuntmit, läs Pallastunturit; rad 11 nedifrån står Nosslin, läs Norrlin; rad 17 nedifrån står cæma, läs cæoma. S. 90 rad 7 uppfifrån står dioica, läs discoidea.

N. Wille har i en uppsats (Om Indvandringen af det arktiske Floraelement til Norge. Nyt. Mag. f. Naturvidensk. Bd. 43 (1905) s. 330) citerat de arter, som jag (l. c. s. 87) omnämner som östliga invandrare till Sverige. I citatet står *Mulgedium alpinum* i stället för som i min uppsats *Mulgedium sibiricum*.

C. chordorrhiza, Kengis; Utmockan.

C. irrigua, Harrijoki; Jarrhois.

**C. loliacea*, Harrijoki.

C. tenella, Harrijoki.

Centaurea cyanus, Kengis.

**Cirsium arvense*, Pajala (jmf. A. Lyttkens, Om svenska ogräs. Norrköping 1885. s. 25).

C. heterophyllum, förekommer allmänt på Torne älfs stränder från Pajala ned till Öfver-Torneå gränsen.

**Echium vulgare*, Keskiaho 1906.

(**Eleocharis acicularis*, h. o. d., Esisaari holme vid Pajala; Autio. Denna art är i likhet med följande två arter uteglömd i växtförteckningen i min uppsats.

(**Eriophorum alpinum*, ilerst. — allm. Muoniovaara; Pajala; Kengis; Sattajärvi.

(**E. Scheuchzeri*, Pajala; Taipalensu; Muoniovaara. Har af Orstadius dessutom antecknats från: Kengis; Junsuando; Sattajärvi.

**Erysimum cheiranthoides*, Pajala. Alla exemplar jag varit i tillfälle att se tillhöra *v. nodosum* Fr.

**E. hieracifolium*, Pajala by 1905.

**Ervum hirsutum*, Pajala by 1904; Keskiaho 1905.

**E. tetraspermum*, } Keskiaho 1905.

**Farsetia incana*, }

**Lathyrus pratensis*, Pajala 1906.

L. palustris Keksisvaara (J. W. Zetterstedt, Resa genom Sveriges och Norrignes lappmarker. Lund 1822. I s. 208).

**Luzula parviflora*, Mellan Huuki och Kihlangi (C. P. Laestadius enl. exemplar insamladt 1859, jmf. P. Olsson, Om de jämtländska fjällväxternas utbredning inom Sverige. Östersund 1890 s. 16.).

**Lychnis flos cuculi*, ett enda ex. vid Tuomaniemi 1905.

**Matricaria chamomilla*, } Keskiaho 1905.

**Medicago lupulina*, }

**Melandrium silvestre*, Pajala by vid landsvägen i närheten af Pimpiö.

**M. pratense*, Keskiaho 1905.

Melanpyrum silvaticum, enl. Orstadius iakttagelser är denna art inom området lika vanlig som *M. pratense*.

Mulgedium sibiricum, rikligt å myrarnas mellan Kaunisjärvi Kursujärvi och Käymäjärvi (jägmästare H. Zetterberg).

Nardus stricta, Tuomaniemi gård vid älven.

Orchis maculata, förekommer flerst. — allm. inom hela området.

Pedicularis lapponica, Keksisvaara (Zetterstedt l. c. I s. 208).

Phleum pratense, odlades enligt Zetterstedt (l. c. II s. 146) redan 1821 vid Kengis.

Pinguicula villosa, myr vid Peräjävuoja.

Plantago major, f., En form med gula ståndarsträngar förekommer vid Pajala.

**Poa irrigata* Lindm., Kengis.¹⁾

Polemonium caeruleum **campanulatum*, Kengis; Harrijokis utflöde i Torne älf.

**Potentilla verna*, Pajala kyrkby; Kengis.

**P. argentea*, Pajala.

Prunella vulgaris, Pajala; Keskiaho.

**Ranunculus repens* f. *obcordata* Witttr. Tuomaniemi.

**R. auricomus* **sibiricus* (Glehn). På en äng vid Muoniovaara gård.²⁾

**Rhaphanus raphanistrum*, Pajala.

**Rhinanthus major* β *hirsutus* Lam. Pajala (Lyttkens l. c. s. 45).

R. minor. Hufvudformen förekomma kring Pajala vid Rova och å holmen Esisaari.

Rumex aquaticus,

**R. aquaticus* × *dome-* } Kengis, enligt Sv. Murbeck
sticus. } Bot. Not. 1899 s. 8 och 10.

R. domesticus, Pajala flerst.

**Sagina procumbens*, Pajala.

**Sagittaria sagittifolia*, »Pajala eller Kengis» jmf. i öfrigt utdrag ur ett bref från L. L. Laestadius i Bot. Not. 1857 s. 192.

Scutellaria galericulata, Keksisvaara (Zetterstedt l. c. I s. 208).

**Silene rupestris*, Pajala flerstädes.³⁾

**Sinapis arvensis*, Pajala (Lyttkens l. c. s. 56).

¹⁾ Jmf. C. A. M. Lindman, *Poa irrigata*, en ny nordisk art af *pratensis*-typen. Bot. Not. 1905 s. 85

²⁾ J. E. Montell, *Ranunculus auricomus* subsp. *sibiricus* i Sverige. Bot. Not. 1904 s. 145.

³⁾ C. Y. Backman och V. F. Holm, Elementarflora öfver Västerbottens och Lapplands fanerogamer och bräkenartade växter. Upsala 1878.

**Stellaria nemorum*, Peräjävaara i källdrag vid älfstranden.

Tanacetum vulgare, h. o. d. i de flesta byar och utefter landsvägen t. ex. Pajala; Liviöjärvi; Sattajärvi och Junusuando.

Thalictrum alpinum, »haud longe a Kengis Bruk» Olof Rudbeck 1695.¹⁾

**Trifolium hybridum*, Keskiaho 1905.

(*Triticum sativum*, „ „ med nästan mogna frukter).

Urtica dioica, Pajala; Sattajärvi.

**U. urens*, Pajala by 1903—1906.

Utricularia vulgaris, blommande vid Peräjävuoma 1903; Käymäjoki.

Vaccinium uliginosum f. rotundifolia Lindm. Pajala.²⁾

**Veronica arvensis*, Pajala by.

**V. chamædrys*, Keskiaho.

**Vicia sativa*, Pajala by 1903—1906 på flera ställen i korn och hafreåkrar; Kengis.

**Viola tricolor*, Pajala by 1906.

**V. tricolor β arvensis*, Pajala 1905 och 1906.

Viscaria alpina, Keksisvaara (Zetterstedt l. c. I s. 208.)

¹⁾ Jmfr. C. J. Hartman. Olof Rudbecks Lappska växter. Bot. Not. 1841 s. 55.

²⁾ Jmfr. C. A. M. Lindman, Några variationer hos *Vaccinium uliginosum* L. Bot. Not. 1892 s. 150 och 154.

Andersson, G. och **Hesselman, H.**, Vegetationen och floran i Hamra kronopark. (Skogsvårdsför. Tidskr. 1907 p. 41—110.). Förf. behandla här en kronopark å 37,282 hektar i Dalarnes nordöstra hörn, hvilken utgör ett af människan föga eller icke alls påverkad urskogsområde. Sådana skogar blir det snart ondt om, så att det var på tiden att denna skog nu blef föremål för undersökning. — Redogörelse gifves såväl för områdets allmänna geografi som dess växtgeografi. Dessutom meddelas spridda ekologiska studier öfver växtsamhällena samt slutligen en förteckning öfver de i kronoparken iakttagna fanerogamerna. Iakttagelserna komma att allt framgent fortsättas.

Christensen, C., Index Filicum. 60+744 s. Havniæ.

Detta storartade arbete är nu fullständigt utgifvet. Det upptar 23,499 växtnamn. Enligt förfrs åsikt finnas 5940 arter, fördelade i 149 släkten. Inom vissa grupper har släktbegränsningen varit underkastad mycket afvikande åsikter hos olika författare. Här följes i allmänhet Engler et Prantls Natürl. Pflanzenfam. Därigenom komma våra arter af *Aspidium* till *Polystichum* och våra *Polysticha* till *Dryopteris*.

Varietetsnamn tyckas anföras endast då, när de möjligen skulle kunna ha anspråk på prioritet som artnamn. Så anføres *Botrychium »lunaria v. cordatum Fr. Summa Veg. 1. 251. 1845 = B. simplex»*, men Krok anför i Hn. Fl. ed. 12 ett ännu äldre citat »**cordatum* Fr. Fl. Scan., add. (1837)», hvilket kunde vara af värde för dem, som icke betrakta formen, som egen art.

Fysiografiska sällskapet d. 13 febr. Prof. Jönsson refererade en afhandling af doc. B. Lidforss med titeln: Die wintergrüne Flora, eine biologische Studie, hvilken afhandling antogs till införande i sällskapets Handlingar.

Botaniska sällskapet i Stockholm d. 18 febr. Amanuensen C. Skottsberg gaf en redogörelse för sina blom-biologiska studier å Skabbholmen i Roslagen. — Prof. O. Rosenberg redogjorde för artbildningen hos vissa polymorfa släkten och dess samband med kromosomantalet i äggcellen; äfven släktet *Rosa* hade undersökts i nämnda hänseende.

Svenska sällskapet för antropologi och geografi d. 15 febr. Vegastipendiet fördelades i två lika delar mellan de båda sökandena dr P. Dusén för botaniska, växtgeografiska, etnografiska m. fl. undersökningar inom provinsen Parana i Brasilien och Missiones i Argentina och fil. lic. C. Skottsberg, som tillsammans med fil. kand. P. D. Quensel och T. G:son Halle ämna utföra fysiskt geografiska, biologiska och etnografiska arbeten å Falklandsöarne och i Eldslandet.

Något om fanerogamfloran i Jönköpings län.

Af CARL W. LINDWALL.

Under de fyra sista somrarne har jag gjort en del iakttagelser öfver den fanerogama växtligheten i detta län. I det stora hela måste man bekräfta, att den stora olikhet, som råder emellan vegetationen i västra och östra Småland och som betonats af den trägne forskaren lektor N. J. Scheutz, ännu är tydlig. Men äfven en ytlig iakttagare kan ej undgå att märka, att en mängd växtarters utbredningsområden starkt förminskats, andra åter utvidgat sig, och äfven en och annan ny art tillkommit. Att många dylika förändringar hunnit ske under de 42 år, som förflutit sedan Scheutz »Smålands Flora» utkom, kan ej förvåna någon.

Linnæa borealis t. ex. är långt ifrån »ymnig» i västra Småland. Snarare är den mindre allmän, hvilket torde bero på flere samverkande orsaker.

Mina exkursioner hafva gjorts i Västbo, Östra och Södra Vedbo härader. Dessa små meddelanden göra således alls icke anspråk på någon fullständighet, utan min önskan är endast, att de må utgöra ett litet led i de floristiska undersökningar, som äro önskvärda i detta vidsträckta län. Ehuru floran här kan anses relativt fattig, visa dock många nya fynd, att flere socknar behöfva särskildt undersökas.

Nomenklaturen är detsamma som i rektor Neumans »Svensk Flora». Hieraciumformerna äro bestämda af amanuensen H. Dahlstedt i Stockholm.

Matricaria discoidea — rätt ymnig vid lägenheten Rosenlund under Hunnerstad i Höreda socken. Icke anmärkt af Scheutz.

Achillea ptarmica — Bexheda.

Senecio saracenicus — förvildad i trädgårdsland vid Långaryds prästgård i Västbo.

Eupatorium cannabinum — Stensåkra.

Bol. Not. 1907.

Petasites officinalis — Burseryd.

Tussilago farfara — ej sällsynt: Hvetlanda by, Bexheda Tegelbruk, Otterås by i Villstad m. fl. ställen.

Cirsium heterophyllum — Burseryd, Otterås i Villstad, Bexheda, Ekerda by i Hvetlanda, Högsjögle i Bellö. På de flesta ställen ymnig.

Cirsium heterophyllum × *palustre* — uppgifven för Skirö.

Cirsium acaule — vid skogsvägen emellan Hjeltevad och Holmen i Ingatorp. Arten sätter frö rikligt och har således god utsikt att bibehålla sig på platsen.

Cichorium intybus — Målen i Ingatorp.

Lapsana communis f. *integrifolia* — rätt ymnig på ett klöverfält på Uplanda ägor (Hvetlanda socken). Torde vara ny för Småland.

Crepis paludosa — Målen i Ingatorp.

Leontodon hispidus v. *hastilis* — Granhult i Södra Hestra.

Hypochaeris glabra — ymnig i åkrar på samma ställe.

Hieracium aurantiacum β *excelsius* — Ugglekärr i Höreda socken. Denna vackra art är numera nästan utrotad i Smedstorps äng, där blott några få stånd anträffats under de sista sommarne. Tyckes älska något stenbunden löfmark.

H. silvaticum **psychnodon* — »Äng» på gränsen emellan Hults och Edshults socknar.

H. silv. **lepistoides* — Hökås i Bexheda.

H. macranthelum **isothyrsum* — Högsjögle i Bellö, sparsam.

H. murorum **fraudulentum* — tyckes växa här och hvar i länet. Jag har sett den i Södra Hestra, Hessleby och Karlstorps socknar.

H. rigidum **ruberulum* — Hökås och Bråtåkra i Bexheda socken.

Dessutom har jag funnit *H. silvaticum* **prolixum* och **pellucidum*, *murorum* **cæsiomurorum* och **cruentifolium*. De flesta äro mer eller mindre allmänna.

Campanula rapunculoides — ymnig vid Ryssebo i Ingatorp.

Campanula persicæfolia — Södra Hestra (Carl Haraldsson).

Adoxa moschatellina — Högsjögle bokäng i Bellö socken.

Linnaea borealis — är icke allmän i Västra Småland.

På Hessleby kronopark blommar den ofta rikligt äfven i september.

Galium silvestre — ymnig vid Bexheda tegelbruk, Ingatorps och Bellö socknar.

Galium mollugo — Ekerda i Hvetlanda.

Asperula odorata f. *latifolia* — rätt ymnig vid Hässlåsdam i Hults socken. Ej omtalad af Scheutz.

Lathræa squamaria — ymnig i Högsjögle bokäng i Bellö.

Verbascum phlomoïdes — fordom i Hvetlanda by, men nu utgången (V. Gyllencreutz).

Linaria striata — ymnig vid ett prästgårdstorp i Bexheda. Möjligen införd med klöfverfrö.

Mimulus luteus — rätt ymnig vid Hultsvik i Korsberga.

Euphrasia — af detta släkte har jag funnit *stricta*, *brevipila*, *tenuis*, *curta*, *rostkoviana* och *gracilis*; denna sista är allmän.

Odontites rubra — Broaryd i Södra Hestra.

Limosella aquatica — uppgifven ss. funnen i sjön Grumlan (V. Gyllenchreutz).

Sceptrum carolinum — sparsam vid Skeppshult i Villstad. Förgäfves eftersökt på andra uppgifna växtställen i trakten. Genom markens torrläggning försvinner den nog till sist alldeles.

Solanum dulcamara — Samseryd i Södra Hestra.

Primella vulgaris f. *rosea* — Karlstorp.

Dracocephalum ruyschiana — förgäfves eftersökt i Hvetlanda och Alsheda socknar. Måhända endast odlad.

Stachys silvatica — Höreda.

Leomurus cardiaca — Holsbyholm i Alsheda.

Galeobdolon luteum — ymnig i ekängar vid Bränna i Höreda.

Lamium album — Kvarnstugan i Hult.

Anchusa officinalis — en form med stora hvita blommor har jag tagit vid Långhester i Skede.

Pulmonaria officinalis — Ekerda by i Hvetlanda.

„ *angustifolia* — nära Gettinge i Hvetlanda, men numera nästan utrotad.

Primula officinalis f. *rubriflora* — Brestorps backar i Hessleby.

Hottonia palustris — på sankmarker norr om Refteleds kyrka.

- Pyrola chlorantha* — tämligen allmän i Östra härad.
 „ *media* — är icke allmän i västra Småland.
 I länets östra del finnes den t. ex. på Hessleby Kronopark.
Hydrocotyle vulgaris — vid Västerån i Burseryd.
Imperatoria ostruthium — på flere ställen i Burseryd
 (kyrkoherde C. Carlsson).
Cicuta virosa — Målen i Ingatorp.
Circæa alpina — Hässlåsdam i Hult. Är icke allmän i
 västra Småland.
Daphne mezereum — här och där t. ex. i Bexheda,
 på gränsen emellan Kråkshult och Karlstorp, vid Målen och
 Holmens prästgård i Ingatorp, Brestorp i Hessleby. I västra
 Småland ymnig i Burseryd.
Hypericum montanum — förgäfvades eftersökt i Kråks-
 hult.
Malva moschata — Bellö.
Geranium silvaticum parviflorum — Hökås i Bexheda.
 „ *bohemicum* — ymnig vid »stora utsikten»
 på Hessleby kronopark.
Euphorbia cyparissias — Refteleds kyrkogård, Lindås
 by i Kråkshult.
Lathyrus heterophyllus — ymnig vid Högsjögle i Bellö
 på flere olika ställen. Varieteten unijugus växte också där;
 äfven har jag sett den vid Bråtåkra i Bexheda.
Orobos tuberosus f. *latifolius* — Ekerda i Hvetlanda.
 Ej omtalad af Scheutz.
Vicia silvatica — Hessleby kronopark.
 „ *cassubica* — Bråtåkra i Bexheda.
Anthyllis vulneraria — Bexheda.
Prunus avium — påträffas stundom i bärgängarne i
 Östra härad t. ex. vid Bäragsnärle i Bexheda, Stora Delleryd
 i Hvetlanda, Långhester m. fl. ställen i Skede. När blom-
 ningen pågår i slutet af maj, kan man ej se något prakt-
 fullare träd.
Prunus cerasus × *avium* — förvildad i Brestorps
 backar i Hessleby.
Rosa cinnamomea — Ryssebo i Ingatorp.
Alchemilla arvensis — är ej allmän i västra Småland.
Rubus idæus f. *chlorocarpus* — Södra Hestra. Utan
 tvifvel vild.
Potentilla norvegica — vid kyrkan i Södra Hestra,
 Hessleby sanatorium och Ryssebo. Sporadisk.
Pyrus communis — Högsjögle i Bellö.

Cratægus oxyacantha — Boarp i Bellö.

Ribes rubrum — Målen i Ingatorp.

„ *nigrum* — vid Österån i Södra Hestra och Ryssebo i Ingatorp.

Saxifraga umbrosa — sedan flere år förvildad vid Villstads kyrka.

Sedum hybridum — förvildad vid Tomtebo i Korsberga.

Draba verna f. *majuscula* — Ubbekulla i Hessleby, och

„ „ *glabrescens* — Hökås i Bexheda. Ingen-dera omtalad af Scheutz.

Corydalis intermedia — Högsjögle bokäng i Bellö.

Thalictrum simplex — Ekerda i Hvetlanda.

Anemone ranunculoides — vid »Paradiset» i Höreda.

Pulsatilla vernalis — Broaryd i S. Hestra, Gyllenfors i Anderstorp, Ägersgöl i Hult och Marianelund i Hessleby.

Aquilegia vulgaris — Holsbyholm och Aspö i Alsheda.

Aconitum cammarum — förvildad i en potatisåker i Salvaryds by i Alsheda.

Silene nutans — Burseryd (kyrkoherde C. Carlsson).

Cerastium arvense — Markebäckshult i S. Hestra.

Thesium alpinum — tämligen allmän i Östra och S. Vedbo härader. Mot väster går den till Tenhults järnvägsstation.

Betula nana — är ej allmän i Västbo. Uppgifves ss. funnen vid Gislaved. I östra Småland finnes den t. ex. i stor mängd i en mosse i Ingatorp.

Fagus sylvatica — flere vackra träd finnas vid Högsjögle i Bellö.

Coeloglossum viride — förgäfvades eftersökt i Hvetlanda socken.

Platanthera montana — ej sällsynt i Östra och Södra Vedbo härader.

Listera cordata — Villstad (pastor John Willstedt).

Neottia Nidus avis — ymnig på Hessleby Kronopark.

Fritillaria meleagris — Burseryd (kyrkoherde C. Carlsson).

Lilium martagon — förvildad vid Hulu i Hvetlanda.

Allium scorodoprasum — rätt ymnig vid Öfrarp i Hessleby.

Gagea minima — Marianelunds herregård i Hessleby.

Convallaria verticillata — vid Västerån i Burseryd.

Acorus calamus — ymnig nära Sandviks kyrka i Västbo, Ekenäs i S. Hestra.

Calla palustris — allmän.

Lemna polyrhiza — blommande i Uplanda i Hvetlanda.

Cladium mariscus — uppgifven ss. funnen vid Flis-hults kvarn i Näsby socken.

Scirpus silvaticus — Betarp i Burseryd.

Carex riparia — tror mig ha sett denna art i ån vid Södra Vixen i Höreda.

Picea excelsa f. *viminialis* — finnes i länets både östra och västra del. Utmärkt vackra hänggranar har jag sett i Burseryd, Hessleby och Bellö. Öfvergångsformer finnas också här och där.

Taxus baccata — vid Öfrarps prästgård i Hessleby, men numera utrotad.

Till sist vill jag nämna fyra växtformer från länets östra del, hvilka synas anmärkningsvärda: *Pyrola rotundifolia* f. *arenaria*, *Ranunculus repens* f. *latisectus*, *Anemone hepatica* f. *violacea* och *Salix nigricans* f. *protea*.

Linnéjubileum. I anledning af att det den 23 nästkommande maj blir 200 år sedan Carl Linnaeus föddes, kommer denna dag mångenstädes i in- och utlandet att högtidlighållas. I större skala komma minnesfester att firas af Upsala Universitet d. 23 och 24 maj och af K. Sv. Vetenskapsakademien i Stockholm d. 25 maj, hvartill såväl enskilda personer som representanter för en del akademier och lärda sällskap inom och utom Sverige blifvit inbjudna.

Minnesmärke öfver Mendel. De undersökningar som Gregor Mendel för 42 år sedan gjort angående hybrider och ärftlighetsproblemet väckte på sin tid föga uppmärksamhet, men hafva på senaste tiden fått så mycket större erkännande. Man vill nu ge ett yttre tecken härtill genom att upprätta ett minnesmärke öfver Mendel i Brünn i Mähren. Bidrag från Sverige, Norge eller Danmark kunna insändas till dr. O. Rosenberg, Stockholm, Tegnérslundan 4.

Några bidrag till Lule Lappmarks flora.

Af HERMAN G. SIMMONS.

Då jag under en del af sommaren 1906 uppehöll mig i Lule Lappmark, hade jag tillfälle att göra några iakttagelser öfver förekomsten af en del inom området mindre vanliga arter. Angående några af dessa, hvilka ej blott med afseende på förekomsten äro af intresse, har jag förut lemnat ett meddelande ¹⁾, här skall nu gifvas en förteckning öfver intressantare fanerogamfynd särskildt inom Jockmocks socken, inklusive Kwickjocks kapellförsamlings område. Jag begagnar tillfället att uttala min tacksamhet till min gamle vän, Jägmästare Nils Kr. Berlin, hvars gästfrihet jag åtnjöt, ej blott för denna och för de tillfällen till personliga iakttagelser, som därigenom erbjödos mig, utan också för en hel del upplysningar om förekomsten af arter, som jag ej sjelf fick tillfälle att se på deras växtplatser. Äfven Dr. Th. Wolf och Jägmästare O. Vesterlund ha godhetsfullt ställt till mitt förfogande meddelanden om af dem inom området observerade arter, som ej förut varit däriifrån angifna. I det följande betecknar ett »!» att jag sjelf sett eller insamlat arten på växtplatsen, »N. Kr. B.», »O. V.» och »Th. W.» beteckna uppgifter lemnade af resp. Jägm. Berlin, Jägm. Vesterlund och Dr. Wolf. Några få anteckningar gjorda under en kort tur till Gellivare ha också upptagits.

I fråga om arter, som ej äro öfver hufvud taget förut okända från de nordligare lappmarkerna eller åtminstone där mycket sällsynt förekommande, har jag i allmänhet gått så tillväga, att jag upptagit alla, hvars förekomst icke redan förut är tydligt angifven i Hartman, Skandinaviens flora, 11 uppl., eller i Backman & Holms flora ²⁾. I några

¹⁾ Simmons, Über einige lappländische Phanerogamen. K. Vet. Ak. Arkiv för Botanik 1907.

²⁾ Backman, C. J., & Holm, V. F., Elementarflora öfver Vesterbottens och Lapplands fanerogamer och bräkenartade växter. Upsala 1878.

fall, där uppgifterna i dessa floror synts mig allt för generellt hållna för att gifva en riktig föreställning om artens verkliga freqvens inom området i fråga, där uppenbarligen misstag föreligga eller där artuppfattningen sedermera ändrats, ha äfven lokaluppgifter upptagits. Därjämte ha i vissa fall egendomligheter i arternas uppträdande inom de olika regionerna omnämnts.

Backman ¹⁾ har i den förutnämnda floran äfven uppgifter om arternas förekomst i de tre regioner han urskiljer, porsregionen, barr-regionen och fjällregionen, men hans regioner äro närmast parallelbälten från kusten räknadt, ej höjdregioner. De få ej jämnställas med de Wahlenbergska regionerna, af hvilka en, björkregionen (*regio subalpina*), helt saknas. I åtskilliga fall bli säkerligen Backmans utbredningsuppgifter vilseledande om man ej håller i minnet, att hans benämningar ej ha samma innebörd som motsvarande hos Wahlenberg. Särskildt gäller detta den Backmanska fjällregionen, »omfattande de egentliga fjäl- len upp mot norska gränsen». Denna omfattar för det första hela *regio subalpina* och säkerligen också delar af *regio sylvatica* (eller åtminstone *regio subsylvatica*). Detta gör det vanskligt att komplettera eller rätta Backman & Holms uppgifter, något som jag därför endast i ett och annat fall inlåtit mig på, då den af dem lemnade uppgiften varit tydligen missvisande.

Den systematiska anordningen är i det följande efter Englers *Syllabus der Pflanzenfamilien*, 4:de uppl. Nomenklatur och auktorsuppgifter äro i allmänhet efter Hartmans *Flora*, 11:te uppl., i några fall efter senare arbeten; dock får jag framhålla, att jag ej ansett behöfligt att för denna uppsats företaga djupare litteraturstudier, hvarför jag ej kan ikläda mig något ansvar för att de begagnade namnen i hvarje fall ha prioritet eller att auktorscitaten alltid äro fullt riktiga.

¹⁾ Holms andel i floran är enligt företalet ganska liten.

Woodsia ilvensis (L.) R. Br. var. *alpina* (Bolt.) Aschers. & Graebn. Kvickjock: i tallregionen på Nammats, öfvergående i hufvudformen (!); vid Heliga fallet i Blackelfven (N. Kr. B.).

Onoclea Struthiopteris (L.) Roth. Här och där i bäckdälder vid Lule elf och i elfvens granskap, t. ex. Pajerim (O. V.); Kvickjock: Njuonjes (!).

Polystichum Filix mas (L.) Roth. Kvickjock: Nammats (N. Kr. B.).

Asplenium viride Huds. Tjakkeli (O. V.).

Athyrium Filix femina (L.) Roth. Kvickjock: Nammats, i branterna (!); för öfrigt allmän inom skogsområdet (Th. W.).

Pteris aquilina L. Ligga vid Stora Lule elf och Luovus vid Görjeån (O. V.).

Botrychium Lunaria (L.) Sw. Kvickjock: Nammats i branterna (!); äfven spridd i Jockmock (Th. W.).

Botrychium ternatum (Thunb.) Sw. Tämligen allmän i Jockmock (O. V.).

Equisetum hiemale L. Kvickjock: i björkregionen vid Somarlapa (!); för öfrigt här och där i barrskogsregionen, t. ex. Skellerimheden i Jockmock (Th. W.).

Lycopodium Selago L. f. *adpressa* Desv. I den alpina regionen allmännare än hufvudformen, åtminstone i trakten upp mot Virijaure (!).

Lycopodium clavatum L. f. *lagopus* Laest. Endast denna form förekommer i Jockmock (N. Kr. B.).

Picea excelsa (Lam.) Link f. *viminialis* (Sparrm.). En meterhög buske i en kronopark i södra Jockmock nära Ladufors rågång (O. V.).

Potamogeton praelonga Wulf. Torrajaur (O. V.).

Alisma Plantago L. Jockmock: stranden af Purkijaure vid Junkerhällan (Th. W.); var. *lancoolata* (Hoffm.) vid Luovus i Görjeån (O. V.).

Milium effusum L. Allmän i barrskogsregionen; i

björkregionen inom Kvickjock sedd från Njuonjes uppåt längs Tarrajock förbi Somarlapa (!).

Phleum pratense L. Allmän på betesmarker vid Jockmock, antagligen insädd (!).

Alopecurus pratensis L. Jockmocks kyrkoplats (!); var. *alpestris* Wahlenb. Sjellapuolta (O. V.).

Alopecurus aristulatus Michx. I Jockmock synes blott denna finnas, den verkliga *A. geniculatus* L. är ej iakttagen; i. *natans* (Wahlenb.) Simm. ej sällsynt i Jockmock, t. ex. Haraudden (O. V., Th. W.), Randijaur (N. Kr. B.).

Apera spica venti (L.) PB. Jockmock: Perlan, i en åker (!).

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth. Jockmock: Suobbatjaur (Th. W.).

Trisetum spicatum (L.) Richt. Går i gamla bäckfäror ned i barrskogen, t. ex. vid vägen mellan Kvickjock och Njuonjes (!).

Phragmites communis Trin. Förekommer stundom på myrar, blommor blott inom södra Jockmock (N. Kr. B.).

Melica nutans L. Flerestädes inom björkregionen i Kvickjock, t. ex. Nammats, Njuonjes och Somarlapa (!).

Dactylis glomerata L. Jockmocks kyrkoplats (1906, O. V., Th. W.).

Poa cenisia All. I den alpina regionen vid Stora sjöfallet, Sjellapuolta, mellan Puollauresjöarne (O. V.); Unna Tokin nära Tokinjocks fall ut i Virijaure (!).

Poa serotina Ehrh. Jockmock: Jounga, på en äng (!); Kyrkostaden (Th. W.).

Poa glauca M. Vahl. I Kvickjock antagligen rätt vanlig i fjällregionen; går äfven ned på klippor i björkregionen, t. ex. på Unna Titir vid Virijaure (!) och t. o. m. i barrskogsregionen i Nammats branter (!).

Poa alpina L. Allmänt spridd från fjällregionen ned till Jockmock, där den i åkrar uppträdde i en särdeles stor växt, kraftig och bredbladig form (!). Var. *vivipara* L. bland

hufvudformen särskildt på fuktiga ställen; vid Staloluokta vid Virijjure växte den t. o. m. ute i vattnet (!).

Poa annua L. Allmän på bebodda platser, t. o. m. vid lapparnes lägerplatser, t. ex. ymnigt vid kåtorna vid Staloluokta (!).

Festuca elatior L. Jockmock: på en äng vid Jounga (!); Sastats (Th. W.).

Bromus arvensis L. Jockmock: på kyrkoplatsen (1906, O. V.); Perlan och Vuollerim i åkrar (!). Gellivare, i en trädgård (!).

Bromus secalinus L. Jockmock: Mattisudden (1904, Th. W.); Vuollerim och Perlan, i åkrar (!). På sistnämnda ställe fanns också en form, som jag till en början tog för en mig obekant *Bromus*-art, sedan för en prolifierande *B. secalinus*, men som befunnits vara missbildad genom angrepp af en svamp, enligt benäget meddelande af Amanuensen T. Vestergren *Ustilago bromivora* Fisch. v. Wald.

Nardus stricta L. Säkerligen mycket mindre spridd än Backman (l. c., s. 19) anger. Inom Jockmock är den funnen blott vid Pirtin (!), Naustasjön (O. V.), Björkholmen och Suobbatsjön (N. Kr. B.). I Kvickjock är den icke sedd, och upp i björk- och fjällregion går den troligen icke.

Triticum violaceum Hornem. Kvickjock: på toppen af Unna Titir (!).

Triticum caninum L. I skogen vid Kaitumfallet nära Jockmock (!).

Triticum repens L. Allmän på odlade ställen, men är, om den öfver hufvud går upp i fjällregionen, säkert ej allmän där såsom angifves af Backman.

Triticum vulgare Vill. På en åker vid Perlan i Jockmock fanns ett enda individ (!).

Eriophorum latifolium Hoppe. Jockmock: vid Kvarnbäcken (Th. W.); Suobbatmyren vid södra Tjälmejaur samt nära Tortaure (O. V.).

Eriophorum callithrix Cham. Jockmock: i barrskogs-

regionen vid Stora Lule elf (O. V.); Kvickjock: i björkregionen på Valli (R. Westling).

Eriophorum Scheuchzeri Hoppe f. *media* (Anders.) Hartm. Jockmock: i Jamikusmyren vid landsvägen (!).

Scirpus silvaticus L. Jockmock: Storbackens område nedom Soinakberget samt vid Bodträskån, Grundforsen (O. V.).

Carex capillaris L. Rätt allmänt spridd från barrskogen (Nammats branter!) genom björkregionen (t. ex. vid Somarlapa!) upp i högfjället. Vid stranden af östra Puollaure insamlades en blott 5—8 cm. hög form med små, glesa fåblommiga ax.

Carex ustulata Wahlenb. Kvickjock: vid stranden af Virijaure nedom Stuur Tokin och i björkregionens öfre gräns på Unna Titir (!).

Carex ornithopoda Willd. Jockmock: Fårholmen i Lilla Lule elf (O. V.).

Carex atrata L. Kvickjock: inom barrskogsregionen i Nammats branter, på vallen vid Njuonjes inom björkregionen och på fjället Keddoive (!).

Carex alpina Sw. Äfven af denna insamlades en liten, lågväxt form vid Puollaure, där den förekom på stranden tillsammans med *C. bicolor* All.

Carex capitata Soland. En tätt tufvad form fanns på torra klippafsatser på Unna Titir vid Virijaure (!).

Elyna Bellardi (All.) Koch. Kerkeväre, Unna Titir, m. fl. st. i trakten af Virijaure (!).

Juncus balticus Willd. Jockmock: i myrar i barrskogsregionen, t. ex. vid Karats (N. Kr. B.), nära Stenträsk (O. V.).

Juncus balticus Willd. × *filiformis* L. Jockmock: Nausta (O. V.).

Juncus bufonius L. Allmän omkring Jockmocks kyrkoplats (!), vid Niavve m. fl. st. i barrskogsregionen.

Juncus trifidus L. Går i Jockmock ned i barrskogsregionen vid Nausta (O. V.) och Mattisudden (Th. W.).

Luzula parviflora (Ehrh.) Desv. Ymnig i öfre barrskogsregionen vid södra stranden af Stora Lulevatten (O. V.).

Luzula multiflora (Ehrh.) Hoffm. Ganska allmänt spridd i Jockmock och Kvickjock från barrskogen upp i fjällregionen, t. ex. på Keddoive (!). *L. campestris* (L.) DC. som af Backman angifves såsom allmän i alla regioner, är deremot icke iakttagen.

Luzula pallescens Wahlenb. Jockmock: vid kyrkoplatsen (Th. W.); Kvickjock: inom öfre barrskogsregionen i Nammatsbranterna (!).

Luzula nivalis (Laest.) Beurl. Kvickjock: Kerkeväre vid Nilagruivan (O. V.).

Luzula arcuata (Wahlenb.) Sw. var. *confusa* (Lindb.) Kjellm. Varieteten synes inom Kvickjock vara vanligare i fjällen än hufvudarten; särskildt ymnig mellan Pulo-laure, Kätjaure och Virijaure (!).

Convallaria majalis L. Jockmock: holme i Perlelfven vid Pirtin (N. Kr. B.), Skellerimholmen i Lilla Lule elf (Th. W.), Larvi (O. V.).

Coeloglossum viride (L.) Hartm. I Kvickjock ganska spridd men ej ymnig i öfre barrskogsregionen (t. ex. på Nammats!) och björkregionen; i fjällregionen ofta med bruna blommor, t. ex. på Unna Titir (!).

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. I Kvickjock ganska ymnig i björkregionen, t. ex. längs Tarraelfven (!), dels i kraftiga exemplar, dels i svagare, som väl torde representera f. *lapponica* Zett.

Gymnadenia albida (L.) Rich. Kvickjock: Keddoive, Unna Titir, i fjällregionen (!).

Chamorchis alpina (L.) Rich. Synes ej vara så sällsynt i fjällen som flororna angifva, men förbises lätt; ymnig på Keddoive, Unna Titir (!). Individerna växa i täta grupper.

Malaxis paludosa (L.) Sw. Förekommer sparsamt inom södra Jockmock (O. V.).

Epipogium aphyllum (Schm.) Sw. Jockmock: Vuolle-

rims skog nära Tjajaträsk (1899, A. Welander); vid sjöarne Suobbatjaur och södra Tjalmijaur (1905, O. V.).

Betula verrucosa Ehrh. Allmän på bergen inom barrskogsregionen (O. V.).

Betula odorata Bechst. var. *oxyacanthifolia* Fr. En buske iakttagen vid Puottaure i Jockmock 1903 (O. V.).

Rumex aquaticus L. Jockmocks kyrkoplats (Th. W.), Storbacken (O. V.).

Rumex domesticus Hartm. Allmän på odlade ställen kring Jockmocks kyrkoplats och vid Gellivare (!).

Rumex crispus L. Jockmock: på kyrkoplatsen (1905 Th. W.); vid Perholmen fanns ett individ sannolikt af denna art, men för ungt för bestämning (!).

Rumex arifolius All. Kvickjock: spridd i björk- och videregionen, särdeles ymnig vid Njuonjes (!).

Oxyria digyna (L.) Hill. Liksom åtskilliga andra alpina arter följer denna bergsbäckarne ned i skogen och når i Jockmock 5 mil nedom kyrkplatsen, där den förekommer nedanför föreningen af Luleelfs grenar, vid Norrvik; äfven på Kaskajerim i Store Lule elf (O. V.).

Polygonum amphibium L. a *aquaticum* Reichard. Tämligen allmän i Jockmock (N. Kr. B.).

Polygonum lapathifolium Ait. var. *incanum* Schmidt. Jockmocks kyrkoplats (1905, O. V.).

Polygonum aviculare L. Allmän på odlade ställen i Jockmock (!); går upp åtminstone till Kvickjocks kyrkoby på sådana platser (N. Kr. B.).

Polygonum Convolvulus L. Allmän i åkrar i Jockmock (!).

Montia lamprosperma Cham. Jockmock: vid Afrättsbacken och i Jamikusmyren (!), för öfrigt ej sällsynt i barrskogsregionen (N. Kr. B.).

Stellaria nemorum L. Ganska allmän i björkregionen (t. ex. vid Somarlapa!) och öfre barrskogsregionen, ej observerad längre nedåt (N. Kr. B.).

Stellaria alpestris Hartm. f. *calycantha* (Ledeb.)

Murb. Ganska allmän i björkregionen (t. ex. längs Tarra-jock!) och äfven i barrskogen (t. ex. vid Jockmocks kyrko-plats (!).

Stellaria alpestris Hartm. \times *longifolia* Mühlenb.

Vid Aimobäcken i södra Jockmock (O. V.).

Cerastium Edmondstonii (Wats.) Murb. & Ostenf.

Kvickjock: stranden af Virijaure vid Stuur Tokin (!); en stor, kraftig, starkt glandelhårig och ovanligt rikt förgrenad form vid en bergsbäck i barrskogen mellan Njuonjes och Kvickjock (!). På Nammats torde den icke finnas, då den synes tillhöra den egentliga fjällregionen; den *Cerastium latifolium* L. som Rosendahl omnämner därifrån¹⁾ är enligt exemplar som han lemnat i byte *C. alpinum* L. var. *lanatum* (Lam.), hvilken är särdeles utpräglad där.

Cerastium alpinum L. Ganska allmän i fjällen, de mera håriga formerna hufvudsakligen på torrare ställen, på klippafsatser o. d.; var. *glabrum* Retz. på fuktigare lokaler, särskildt ymnig och typisk vid Staloluokta på stranden af Virijaure; äfven vid en bergsbäck i barrskogen mellan Njuonjes och Kvickjock (!). Arten är för öfrigt funnen så långt ned i barrskogsregionen som vid Mattisudden nedom Jockmock (Th. W.).

Cerastium alpinum L. \times *vulgare* Hartm. Kvickjock:

vid stranden af Tarrajock nedanför Nammats (!). Den hade alldeles odugligt pollen, pollenkornen voro mycket mindre än hos stamarterna och fullkomligt tomma. Äfven voro ståndarne kortare och knapparne mindre än hos dessa.

Cerastium vulgare Hartm. **alpestre* (Lindbl.)

Hartm. Icke sedd i fjällregionen, från hvilken Backman (l. c., s. 122) anger den, men i björkregionen på Unna Titir vid Virijaure (!) och i barrskogen mellan Njuonjes och Kvickjock vid en bergsbäck (!); i Jockmock på Färholmen (O. V.).

¹⁾ Rosendahl, H. W., Några anteckningar från en exkursion genom Luleå Lappmark sommaren 1892. Bot. Not. 1892.

Sagina nodosa (L.) Fenzl. Jockmock: norra sidan af sjön Skalka midt emot Björkholmen (N. Kr. B.).

Sagina intermedia Fenzl. Kvickjock: på stranden af östra Puollaure (!).

Alsine stricta (Sw.) Wahlenb. Kvickjock: nära toppen af Unna Titir vid Virijaure (!).

Spergula sativa Boenningh. Utgör det vanligaste och ymnigast uppträdande åkerogräset både i Jockmock, Kvickjock och Gellivare (!).

Agrostemma Githago L. I åkrar såväl i Jockmock: Ludvigssudde (!), Perholmen (!), Niavve (N. Kr. B.) som i Kvickjock (N. Kr. B.).

Viscaria alpina (L.) G. Don. Går ned i Jockmock till Mattisudden (Th. W.).

Melandrium album (Mill.) Garcke. Jockmock i åkrar vid Ludvigssudde och Perlan (!).

M. album (Mill.) Garcke \times *rubrum* (Weig.) Garcke **lapponicum* Simm. Jockmock: i en åker vid Ludvigssudde (!).

M. rubrum (Weig.) Garcke. **lapponicum* Simm. Allmän i åkrar vid Jockmock samt inom Kvickjock spridd från barrskogen upp i videregionen (jämför Simmons, l. c.).

Dianthus deltoides L. Jockmock: Fårholmen i Lilla Lule elf (Th. W.).

Nuphar pumilum (Timm.) DC. Jockmock: flerstädes i Perlelfven (!), Appoelfven, m. fl. st. (O. V., N. Kr. B.).

Aconitum septentrionale Koelle. Hufvudformen med mörkblå blommor är ytterst ymnig från öfre barrskogsregionen upp i videregionen. Den gulblommiga formen eftersöktes förgäfvets, deremot funno vi på Unna Titir på ett par ställen i björk- och videregionen den förut beskrifna (Simmons, l. c.) var. *maculata* och vid Somarlapa sågs en blekblommig form.

Ranunculus Flammula L. Jockmock: ymnig i vägdikena vid Jamikusmyren (!).

Ranunculus pygmaeus Wahlenb. Kvickjöck: Keddoive och Kerkevare (!).

Ranunculus hyperboreus Rottb. Går i Jockmock ned i skogstrakterna: Puortuak, Randijaur (N. Kr. B.), Puottaure (O. V.), Jamikusmyren (!). På sistnämnda ställe blommande för andra gången 4. 8. 1906.

Ranunculus acris L. Går högt upp i fjällen, där den på fuktiga ställen, t. ex. nära toppen af Njuonjesberget (!), brukar växa tillsammans med *R. nivalis* L.

Thalictrum simplex L. Jockmock: Notudden och Prestvallen (Th. W.).

Papaver Rhoeas L. Jockmocks kyrkoplats (1904, O. V.); tillfällig, inkommen med frö, utgången (1906).

Fumaria officinalis L. Jockmock: kyrkoplatsen (1906 O. V.), Elfsvik (1905, N. Kr. B.).

Eruca sativa L. Jockmock: på en åker vid Perlholmen, ett enstaka individ med blommor och unga frukter, som dock antagligen kunnat hinna till mognad (!).

Sinapis arvensis L. Allmän som åkerogräs i Jockmock och Kvickjöck (!); vid Niavve äfven var. *orientalis* (L.) Boiss. (N. Kr. B.).

Brassica campestris L. var. *Rapa* (L.). Jockmock i en åker vid Jounga (!). Antagligen ett qvarglömdt exemplar, då roivor odlades på platsen.

Raphanus Raphanistrum L. Rätt allmän i åkrar i Jockmock (t. ex. Ludvigsudde, Perlholmen!) och Kvickjöck (N. Kr. B.).

Barbarea vulgaris R. Br. Jockmock: flerstädes vid kyrkoplatsen (Th. W.), Storbacken (O. V.). Var. *arcuata* (Opiz). Jockmock: Bäckaskog, i en åker (1906, N. Kr. B.).

Barbarea stricta Andr. Jockmock: Elfsvik (!); äfven i fjällregionen: Tarfik vid Peuraure och vid Stora Sjöfallet (O. V.).

Camelina sativa Fr. Jockmock: i en åker vid Perlan, ymnig (!).

Neslia paniculata (L.) Desv. Jockmocks kyrkoplats (1904, O. V.) inkommen med frö, nu utgången (1906).

Turritis glabra L. Jockmock: Peuraure (N. Kr. B.); Kvickjock: Nammats branter (!).

Arabis hirsuta (L.) Scop. Jockmock: Peuraure (N. Kr. B.); Kvickjock: Tarrekaisse (O. V.). Var. *glabrata* (L.). Kvickjock: Nammats (N. Kr. B.), Tarrekaisse och Somarlapa (O. V.).

Arabis arenosa (L.) Scop. Jockmock: Laddonnäs, ett individ på en nyrödning (!).

A. arenosa (L.) Scop. **succica* Fr. Jockmock: vid Lilla Lule elf mellan kyrkoplatsen och Ludvigsudde (Th. W.).

Berteroa incana (L.) DC. Jockmock: i åkrar vid Perlan, ymnig (!); Laddonudden (1905, N. Kr. B.); Storbacken (1893, O. V.).

Sedum annuum L. Kvickjock: i barrskogsregionen på Nammats (!).

Saxifraga stellaris L. var. *comosa* Retz. I området Keddoive—Virijaure är varieteten, med eller utan utvecklad toppblomma, ganska allmänt spridd, den normala formen däremot sällsynt (!).

Saxifraga nivalis L. I skogslandet i Jockmock vid Parkijaure och nära kyrkoplatsen (O. V.). Var. *tenuis* Wahlénb. Kvickjock: bland hufvudformen i Nammats branter (!).

Saxifraga Hirculus L. Jockmock: här och där ymnig på myrar i skogslandet (N. Kr. B.).

Saxifraga granulata L. Jockmock: Tjalmijaure (1906, Th. W.).

Saxifraga adscendens L. Kvickjock: inom barrskogsregionen i Nammats branter (!) och på Unna Titir i alpina regionen (!), ymnig. (Anföres därför att den hos Backman blott uppgifves efter Hartman, men synes vara förf. obekant från lappmarkerna).

Ribes rubrum L. Går på Tjakkeli upp i nedre fjällregionen (O. V.).

Ribes alpinum L. Jockmock: Linabäcken (Th. W.).

Fragaria vesca L. Kvickjock: ymnig på Nammats (!).

Potentilla argentea L. Jockmock: kyrkoplatsen (1905, O. V.); Kvickjock: Nammats (N. Kr. B.).

Potentilla verna L. f. *subternata* Simm. Rätt allmän i fjällen i Kvickjock (jämför Simmons, l. c.).

Potentilla norvegica L. Jockmock: kyrkoplatsen (!), Bäckaskog (!), m. fl. st. (N. Kr. B.).

Potentilla erecta (L.) D. Torre var. *strictissima* Zimm. Jockmock: ganska allmän i skogslandets myrar, t. ex. mellan Perlhölen och Norrvi (!).

Alchemilla vulgaris L. **subcrenata* (Bus.) Murb. Jockmock: flerstädes omkring kyrkoplatsen (N. Kr. B.).

Alchemilla vulgaris L. **oxyodonta* (Bus.) m. Kvickjock: Nammats (!). Buser har nyligen ¹⁾ urskiljt hvad som förut i Skandinavien identifierats med hans *A. acutidens* såsom en underart af denna. Men då vi förut brukat betrakta *A. acutidens* Bus. liksom hans öfriga nya arter såsom hörande till *A. vulgaris* L., så torde väl vara lämpligast att göra så äfven med denna.

Alchemilla vulgaris L. **Murbeckiana* (Bus.) m. Kvickjock: Nammats (!). Jag vågar icke påstå, att jag iakttagit denna underart på flere ställen, men är dock tämligen säker på att den är ganska spridd i Kvickjock. Under mitt uppehåll i fjällen tog jag den enda allmänt blommande *Alchemilla*-formen för *A. *alpestris* (Schm.) Murb., med hvilken den lätt sammanblandas, om man ej noggrannt lägger märke till hårligheten på nerverna och basalloberna. Följer man någon af de brukliga bestämningsnycklarne (Murbecks, Neumans eller H. Lindbergs) kommer man att hänföra den till *A. vulg. *obtusa* (Bus.) Murb. Emellertid synes det som om *A. obtusa* Bus. ej skulle finnas hos oss,

¹⁾ Buser, R., Eine neue skandinavische Alchimillenart Bot. Not. 1906.

ty Lindberg, som genomgått Lunds och Upsala botaniska museers *Alchemilla*-material har överflyttat allt som förut benämnts så till andra underarter. Från *A. obtusa* skiljer sig här ifrågavarande växt bl. a. genom befintligheten af härighet i kanterna af foderbladen (åtm. hos de nedre blomorna), genom längre och spetsigare foderflikar, starkare flikade skärblad. Karakteristisk är också förekomsten af en liten tand i vinkeln mellan loberna. Vid pressningen uppstå gerna veck på ömse sidor om denna. Bladens starkt framträdande ådernät och en viss habituel likhet med *A. pastoralis* Bus. framhålles också af Buser.

Medicago lupulina L. Jockmock: Elfsvik (1905, N. Kr. B.).

Melilotus arvensis Wallr. Jockmocks kyrkoplats (1901, O. V.).

Melilotus alba Desv. Jockmocks kyrkoplats (1901, O. V.; 1906!).

Trifolium spadicum L. Jockmock: Storbacken (1894, O. V.); vid vägen till Tjalmijaur (1906, Th. W.).

Trifolium hybridum L. Jockmock: allmän på åkrar och andra odlade platser (!). Spridd längs järnvägen mellan Murjek och Gellivare på många ställen och i åkrar vid sistnämnda plats (!).

Anthyllis Vulneraria L. Är sedan gammalt angifven för Kvickjock, närmare angifvet är fyndorten (enl. Th. W.) Njuonjes (= Njunnats hos N. J. Andersson?). Finnes också i Jockmock på Skellerimheden (O. V.).

Oxytropis lapponica (Wahlenb.) Gaud. Kvickjock: vid Puollaure (!).

Vicia Cracca L. Allmän på odlade ställen, vid vägar etc. åtminstone omkring Jockmocks kyrkoplats (!); vid Ludvigsudde också i *sericea* Peterm. (!).

Vicia sativa L. Jockmock: allmänt spridd i åkrar (!).

Vicia angustifolia (L.) Reichard. Jockmock: spridd i åkrar (N. Kr. B.).

(Forts.)

Hjelt, Hj., *Conspectus Florae Fennicae*. Vol. 2 Pars 2. 410 s. 1904—1906 (Act. Soc. pro faun. flor. fennic. 30 N:o 1).

Förf. har här hunnit med bearbetningen af familjerna från och med Caryophyllaceæ till Resedaceæ. Förutom en mycket utförlig redogörelse för den geografiska utbredningen af växterna inom finska florumrådet finnas mångstädes kritiska anmärkningar af systematisk betydelse. Så t. ex. lemnas vid *Ranunculus* sect. *Batrachium* en del anmärkningar af Lindberg i., hvilkes åsikter i flera fall avvika från Gelerts. Han anser icke någon säker *R. paucistamineus* \times *pellatus* hafva iakttagits i Finland. L. anser att Gelerts *Batr. suecicum* och *pellatum* icke kunna skiljas. *Caltha palustris* i. *decumbens* Lamotte är det namn, som anses böra föredragas inför v. *radicans* Fr., non Forst., eller i. *zetlandica* Beeby. Åtskilliga anmärkningar om former, som redan reducerats, kunna vara lärorika, t. ex. om *Isatis maritima*. Det kunde förtjäna närmare undersökas, om all *Silene maritima* i Östersjön ej är den äkta Witherings utan, ss. äfven förf. anser, den bör kallas *Silene inflata* v. *litoral*s Rupr. (Jfr. Winslow i Bot. Not. 1880!)

Porträtt af Professor F. R. Kjellman i ljustryck.

Pris 1 kr. genom Botaniska Sektionens sekreterare Upsala.

Hos **Frans Svanström & C:o**

Stockholm, Myntgatan 1

kan erhållas:

| | | | |
|--|----------------------|-------------|------|
| Hvitt blomprensingspapper format | 360 \times 445 mm. | Pris pr ris | 10,— |
| Herbarieomslag | 400 \times 484 " | " " " | 4,— |
| Herbariepapper N:o 8, hvit färgton | 240 \times 400 " | " " " | 4,50 |
| " " " 11, blå | 285 \times 465 " | " " " | 7,75 |
| " " " 13, hvit | 285 \times 465 " | " " " | 9,— |

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

Botaniska Studier

TILLÄGNADE

F. R. KJELLMAN

UPSALA 1906

Bohlin, Über die Kohlensäureassimilation einiger grünen Samenanlagen. — Borge, Süßwasser-Chlorophyceen von Feuerland und Isla Desolacion. — Carlson, Über Botryodictyon elegans Lemerm. und Botryococcus braunii Kütz. — Dahlstedt, Einige wildwachsende Taraxaca aus dem Botanischen Garten zu Upsala. — Fries, Morphologisch-anatomische Notizen über zwei südamerikanische Lianen. — Hedlund, Über den Zuwachsverlauf bei kugeligen Algen während des Wachstums. — Juel, Einige Beobachtungen an reizbaren Staubfäden. — Kylin, Zur Kenntnis einiger schwedischen Chantransia-Arten. — Lagerberg, Über die präsynaptische und synaptische Entwicklung der Kerne in den Embryosackmutterzellen von Adoxa moschatellina. — Lindman, Zur Kenntnis der Corona einiger Passifloren. — Norén, Om vegetationen på Vänerns sandstränder (Mit einem deutschen Resumé). — Rosenberg, Erblichtigkeitsgesetze und Chromosomen. — Samuelsson, Om de ädla löfträdens forna utbredning i öfre Öster-Dalarna. — Sernander, Über postflorale Nektarien. — Skottsberg, Observations on the vegetation of the Antarctic Sea. — Svedelius, Über die Algenvegetation eines ceylonischen Korallenriffes mit besonderer Rücksicht auf ihre Periodizität. — Sylvén, Jämförande öfversikt af de svenska dikotyledonernas första och senare förstärkningsstadier. — Witte, Über das Vorkommen eines aërenchymatischen Gewebes bei Lysimachia vulgaris L.

Pris: 10 Kr. (11 Mark).

ALMQVIST & WIKSELL, Upsala.

R. FRIEDLÄNDER & SOHN, Berlin (11 Carlstr.).

Innehåll:

- Birger, S., Tillägg till Pajala sockens flora. S. 69.
 Hedlund, T., Om artbildning ur bastarder. S. 49.
 Lindwall, C. W., Något om fanerogamfloran i Jönköpings län. S. 75.
 Nordstedt, O., Melampyrum solstitiale Ronn. i Sverige. S. 63.
 Peters, G., Om Nordreisen. S. 65.
 Simmons, H. G., Några bidrag till Lule Lappmarks flora. S. 81.
 Smärre notiser. S. 61, 62, 64, 73, 74, 80, 95.