

Botaniska anteckningar under sommaren 1886.

Af L. M. NEUMAN.

Med understöd af Kongl. Vetenskapsakademien besökte jag sistlidne sommar Öland och Gotland i ändamål att insamla *Viola* för ett exsiccaterk öfver nyss nämnda slägte. Sedan jag lemnat öarne, uppehöll jag mig kortare tider i Kalmartrakten, Blekinge, Skåne och Halland samt gjorde efter min återkomst till Sundsvall under Augusti och September åtskilliga exkursioner i dess omnejd.

Oaktadt min uppmärksamhet under hela tiden närmast var bunden vid *Viola*, lemnade jag icke helt och hållet andra fanerogamer ur sigte; och om ännu mina anteckningar rörande dem ej uppträda med stora anspråk, synas de mig dock icke sakna all betydelse, hvarför jag här meddelar dem.

I afseende på nomenklaturen har jag följt Bot. Föreningarnes i Lund och Upsala "Points-förteckning öfver Skandinavians växter", och har därför icke ansett nödigt utsätta auctorsnamn utom för sådana växter, som der icke upptagits.

Cirsium heterophyllum × *palustre* — Mpd. Bremön.

Centaurea decipiens *) — Mpd. Wifsta varf, på barlast; iakttagen sedan 1884. Synes bland de af S. MURBECK upptagna formerna (Se Bot. Not. 1885 pag. 8) tillhöra *β commutata* (Koch). Arten torde redan vara här naturaliserad.

*) Troligen finnes på samma lokal äfven former af *C. nigra* L., ehuru jag i saknad af utbildade fruktexemplar ej med bestämdhet kan påstå detsamma.

Erigeron acre f. *dissoluta* Hn — Öl. Alfaret t. ex. Röddhälla; mellan Borgholm och Replinge; Skogsby. Synes ganska konstant bibehålla sin egendomliga habitus.

Crepis virens — Sundsvall på barlast å Selånger-årens norra strand; härstädes redan 1867 anträffad enligt exemplar i S. Axells herbarium.

Crepis tectorum f. *glabrescens* (nov. var.) — hollkfjällen på insidan nästan glatta. Lågväxt (4—10 c. m. hög) och grenig stjelk.

Denna varietet anträffades på Gotland nära Wible kalkugn i en "dalsänka," som under den kallare delen af året tydligen varit fylld af vatten. Den är till bladformen lik β *segetalis*, men till växesätt öfverensstämmande med den af Sjöstrand i "Ölands Flora" pag. 267 beskrifne f. *pygmæa*. Till skillnad från sist nämnde form torde böra framhållas att holkarne äro svarthåriga *), att achenierna äro sträfvälängs hela åsarne, att deras s. k. hals är föga utbildad och att korgarne äro inemot hälften mindre, genom hvilka karakterer den erinrar om *Cr. virens*.

Cr. nicæensis — Gtl., Nygård i en ung tallplantering. Med afseende på bladformen genomlöper denna art samma serie som *Cr. biennis* (härom se Koch Synopsis Fl. germ. pag. 576) d. v. s. än äro bladen helbräddade—tandade, än parklufna, än åter pardelta med sammansatta flikar **).

Cr. biennis — Gtl., Nygård, tillsammans med föregående. Anmärkas bör, att midsommardagen, då jag gjorde exkursionen till Nygård, endast ett enda exemplar af denna art hade utslagna blommor, medan

*) f. *pygmæa* Sjöstr. har gråludna stjelkar och korgar. I Norges fjelltrakter har *Cr. tectorum* liksom den gotländske formen svarthåriga holkar (Se Blytt, Norges Flora pag. 623).

**) Här afses de bäst utbildade d. v. s. de mellersta blader; de öfversta träffas, som bekant, minst, de nedersta något mer och de mellersta mest af delningen.

I Hartmans Flora ed. XI synes tillbörligt afseende ej hafva blifvit fäst vid den enklaste, ofvan först nämnde bladformen.

Cr. nicæensis deremot anträffades med färre blommande än afblommade korgar, bland hvilka senare många erbjödo mognade frukter. Ny för Gotland. Är antagligen här liksom föregående art införd med utländskt frö.

Hieracium pilosella f. — stjelk 1—2 c. m. hög, jemte holken mycket tätt glandelhårig; rotstock utan grenskott; blad på undre sidan täckta af ett hvitt, tjockt filtludd, på öfre sidan ljusgröna, försedda med spridda, hvita borst. Öl. på sandkullar nära stranden mellan Rödhälla och Färjestaden.

Denna varietet torde närma sig γ . *niveum* J. MÜLLER i FIEKS "Flora von Schlesien" (pag. 260), men torde dock ej med densamme kunna identifieras, enär MÜLLER afser en form med starkt förkrympta blomkorgar, under det att här i fråga varande form har sina korgar af normal storlek (3—2 c. m. i diameter). Bland våra svenska pilosella-former synes den vara mest beslägtad med β *peleterianum* Mérat, hvilken dock alltid torde utbilda grenskott och därför ej bör sammanföras med honom. Redan 14 juni voro korgarne utslagna, så att den blommar måhända något tidigare än hufvudformen af *H. pilosella*.

Galium verum var. *Wirtgeni* (F. Schultz) *) — Sk. Gråen, vid Landskrona. Denna varietet, af Schultz uppfattad som sjelfständig art, af de fleste auctorer ansedd som en obetydlig form af *G. verum* och därför uppförd bland dess synonymer, har af FIEK (Flora von Schlesien pag. 200) åter blifvit urskild som varietet till *G. verum*. Då jag endast på en enda lo-

*) *G. Wirtgeni* torde icke vara alldeles obekant för de botanister, som deltagit i Köpenhamns bot. förenings senare växtbyten. Der har den nemligen utdelats af Herr H. Mortensen, tagen "i den uttørrede del af Søndersøen 1885". Dessa exemplar hafva fattigare glesare blomställning och blommornas färg svagare gul. Antagligen hade de vuxit i skugga, medan Landskrona-exemplaren tillhöra en skarpt utpreglad solform.

kal sett den i lefvande tillstånd och endast ett jemn- förelsevis litet pressadt undersökningsmaterial stått mig till buds, kan jag ej af egen erfarenhet afgöra, huruvida den är ett species eller en varietet af *G. verum*; ; deremot erhöj jag vid dess första anblick det intrycket, att den måste vara annat än en blott lokalform af *G. verum*. Här har jag uppfört den som varietet, emedan jag ej trott mig böra afvika från Fieks ofvann citerade framstående arbete.

De karakterer, hvilka skilja *G. Wirtgeni* från *G. verum* äro följande: stjelken styf, rak och öfverallt jemnhårig, upptill rundad, med nästan omärkliga ribbor (hos *G. verum* är stjelken uppstigande, ofta böjdl, trubbkantig, med 4 ganska skarpt markerade ribbor); bladen upprätta, slutna till stammen eller utstående snedt uppåt, längs kanterna inrullade; blomkrona mörkt guldgul (hos *G. verum* citrongul).

G. mollugo v. *hirta* Marss. — "planta tota magis minusve hirta" (Marsson Flora von Neu-vorpommern pag. 219) — Hall. Tylön; Sk. Landskrona på Gråem. Blommor blekgula.

Tillhör, om man uppdelar Linnés art i tvennee, *G. erectum* *) Huds. och *G. elatum* Thuill., den senare. Synes vara identisk med vissa exemplar af Herb. norm. fasc. II N:o 20 (*G. mollugo* L. β *ochroleucum* Fr.), men enär andra exemplar af samma n:o äro glatta och då Fries hvarken på etiketten i Herb. norm. eller i Nov. Fl. Suec., dit han hänvisar, nämner något om hårigheten, torde det vara rättast att upptaga Marssons namn, isynnerhet som namnet *G. mollugo* v. *ochroleucum* redan före Fries var användt af v. Wulfen (hvilken således är dess rätte auctor) för en glatt form.

*) *G. erectum* har jag aldrig sett hårig; exemplar från Skåne, Halland, Småland, Gotland, Nerike, Upland och Medelpad hafva undersökts.

Bland *G. mollugo*, *verum*, och var. *Wirtgeni* fann jag på Gråen ett par rika stånd med citrongula blommor men med habitus af *G. mollugo*. Jag undersökte deras pollen och fann blott 50 % dugligt, medan *G. verum*, v. *Wirtgeni*, *G. mollugo* och v. *hirta* alla hade godt pollen. Jag tager således för gifvet, att nämnda exemplar tillhöra kombinationen *G. verum* × *mollugo* eller kanske rättare *G. verum* v. *Wirtgeni* × *elatum* *).

Linnæa borealis v. *sulfurescens* Jungner — Öl. Skede mosse bland hufvudformen.

Campanula rapunculus — Öl. Borgholm, södra parken. Först iakttagen af Dr O. SILLÉN.

Myosotis cæspitosa — Mpd. Bremön.

M. collina — Mpd. Selångor. Troligen inhemsk i provinsen, ehuru den äfven blifvit funnen på barlastplatser t. ex. Wistavarf. Förut ej antecknad för Mpd.

Lithospermum officinale — Den öländske formen afviker från den på Sveriges vestkust (t. ex. Kullaberg, Halmstad) förekommande med afseende på bladform och behåring. Den förre har nemligen bladen i förhållande till längden smalare (circa 78 m.m. långa och 13 m.m. breda), mot basen föga afsmalnande samt till följd af ringa behåring undertill mörkt gröna, då deremot den senare har dem bredare och kortare (50 m.m. × 11 m.m.), mot basen mera afsmalnande och i följd af de täta, hvita håren undertill grågröna.

Calamintha acinos v. *perennans* — Öl. Tweta. Blommor af vanlig färg.

Thymus chamædrys — Mpd. Sättna, nära byn.

Leonurus cardiaca — Mpd. Borgsjönäset, Erikslund. I Hartmans Flora ed XI ej upptagen för provinsen.

Solanum nigrum — Att denna, i Hartmans flora ed XI ej för Mpd. uppgifna, art är naturaliserad i provinsen, torde vara tydligt deraf, att den redan 1878 (enligt exemplar i

*) Jag har inskränkt mig till blotta omnämmandet af denna hybrid, enär jag tror mig veta, att en redogörelse för hithörande forme förberedes af en annan svensk botanist.

Sundsvalls skolas herbarium) blifvit funnen derstädes ooch sedan dess bibehållit sig som ogräs i trädgårdar och på rru-deratplatser. På distriktets barlastplatser är den icke he'lllder sällsynt t. ex. Heffners kolbrygga, Hofvid, Wifsta varf, hvaar-est jag förra året såg den bära fullmogna frukter.

Datura stramonium — Sundsvall som ogräs i en trääd-gård, hade i Oktober fullt mogna frö.

Verbascum lychnitis — Mpd. Borgsjö 1884 och 1885; säkerligen införd med utsädes-frö.

Veronica persica — Öl. i en åker nedom Borgholims slott. Ny för Öland.

V. aquatica Bernh. f. *dasypoda* Uechtr. — Öl. Glömm-inge.

Odontites rubra — fans i år på en äng, tillhörande Heff-ners inspektorsboställe nära Sundsvall. Är sannolikt införd med gräs-frö.

Androsace septentrionalis v. acaulis Retz. — från Öland synes icke blott genom sin habitus, utan ocksså genom betydligt bredare rotblad och tätare behåring afvika från den typiske formen.

Plantago maritima — den i Hartmans flora ed. XI omnämnde formen med 5—6-nerviga, ända till 10 m.m. breda blad fann jag på Gråen vid Lands-krona. De längsta bladen äro nästan lika långa som stängeln, axet är betydligt gröfre och blommorna myc-ket större än hos hufvudformen. Bladkanten är här och der utböjd till en trubbig vinkel, men tänder af det utseende, som hos *v. dentata* (1 m.m. långa) före-komma icke.

Armeria — Som bekant, har man fordom sett tvenne arter i detta släctes på södra och mellersta Sveriges kuster förekommande former. Man har vi-dare trott, att de skulle ega något olika geografisk utbredning, så att begge arterna vore att finna på vestra, men endast den ena, *A. elongata*, på östra ku-sten. Emellertid hafva de floristiska handböckerna allt mer och mer uppgifvit *A. maritima* arträtt och i

stället upptagit henne som *subspecies* eller varietet till *A. elongata* *).

I Berättelse om en bot. resa till Hallands väderö etc. (Öfversigt af K. V. A:s Förhandl. 1883 pag. 51) har jag sökt visa, dels att vestkustens **) *A. maritima* och *A. elongata* blott äro skilda former af en art, dels att ej mindre än 5 former kunna uppställas genom kombinerings af de karakterer, hvilka man lagt till grund för skilnaden mellan de gamla arterna *A. maritima* och *A. elongata*, dels också att dessa 5 former verkligen förekomma på Hallands Väderö.

Vid granskning af Ölands och Kalmarskustens *Armeria* tror jag mig hafva funnit, att äfven här finnas flere former af släktet och att just *A. maritima* Auct. är bland dem. Särskilt från Färjestaden har jag dylika exemplar — med lägre och hårig stängel, smalare blad, jemnhårigt foder och trubbiga svepeblad — som fordom ansågos utgöra typer för *A. maritima* (Mill.).

Men då det sålunda synes vara otvifvelaktigt, att den gamla indelningen af släktet ej öfverensstämmer med formerna i naturen, torde det vara riktigt att söka en ny, som gör det. En sådan finnes i Marssons flora von Neu-vorpommern, och, då denna bok ej torde allmänt egas af våra svenska botanister, vill jag här öfversätta dess schema öfver dithörande former.

A. vulgaris Willd.

a elongata Hoffm. — stängel 1—2 fot hög, glatt; blad småhåriga eller derjemte cilierade; yttre svepeblad lancettlika, utlöpande i en spets, som når långt utom blomhufvudet; foder hårigt endast längs nerverna.

*) BLYTT har iakttagit ett motsatt förfaringssätt, kallande arten *A. maritima* och uppställande *A. elongata* som varietet.

**) Jemf. A. P. WINSLOW, Några ord om de svenska arterna af släktet *Armeria* i Bot. Notis. 1879 pag. 6.

f. *pubescens* — stängel nedtill småhårig, blad cilierade.

β *intermedia* Marss. — stängel glatt, fotshög; blad småhåriga eller derjemte cilierade; yttre svepeblad utllöpande i spets eller trubbiga med udd, knappt nående till hufvudets kant; foder hårigt endast längs nerverna.

f. *purpurea* — helt och hållet glatt; blommor purpur-röda

γ *maritima* (Mill.) — stängel 1—8 tum hög; yttre svepeblad trubbiga utan udd eller försedda med en dylik, på långt när ej nående blomhufvudets kant.

1. f. *genuina* — stängel och blad håriga, foder helt och hållet hårigt.

2. f. *pubescens* — stängel glatt och blad håriga eller tvärtom; foder endast längs nerverna eller öfverallt hårigt. Häraf fins en subforma *humilis* Lk — lågväxt (1—3 tum hög).

3. f. *glabra* — stängel och blad helt och hållet glatta.

Vid Kalmar var β *intermedia* enligt min erfarenhet den vanligaste formen, på Öland deremot γ . *maritima* (f. *pubescens* och f. *genuina*).

Carum carvi β *atrorubens* Lange — blommor mörk-röda, öfre bladslidor ljusrödt anlupna. Ångermåland, Stigsjö, i stor mängd på en äng. Enligt uppgift af Lektor S. A. HJELTSTRÖM har denne form funnits i flere år på nämnde plats. Äfven folket i trakten har kännedom om detta ovanliga slag af Kumörört och pläga insamla den som prydnadsväxt.

Rhamnus cathartica — Mpd. Tynderö i en dunge nära pastorsbostället. Säkerligen inhemsk. Ny för provinsen; Hel-singland förut dess nordgräns.

Ranunculus lingua *) — Mpd. Torps socken i Gullsjön; ny för provinsen.

Batrachium trichophyllum β *cæspitosum* — Öl. Tweta, Färjestaden.

*) Först funnen på denna lokal af Herr F. ALMBERG.

Vid Möllstorp (Öl.) i ett dike med rinnande vatten såg jag en *Batrachium*, i alla hänseenden identisk med ofvannämnde utom deri, att de öfre bladen hade utbildad skifva. Denna skifva är helt och hållet eller i det närmaste sköldformig med ofta skaftade flikar och visar en omiskänlig öfverensstämmelse med *B. floribundum* (*R. paucistamineus* Tausch *a floribundus* (Bab.) Tullberg i Bot. Not. 1873 pag. 69). En jemförelse mellan denne *Batrachium* och Tullbergs exemplar (från Landskrona 1872) gifver tydligt vid handen, att de tillhöra samma art och att de endast kunna skiljas på de nersänkta bladens olika finhet — hvilken olikhet är en följd deraf, att den förre, som har dessa blads flikar gröfre och mera succulenta, vuxit på mycket lågt, men den senare, — som hade dem fint trådlika, på djupare vatten*). *Batr. floribundum* är ej förut uppgifven för Öland.

Batr. trichophyllum γ *Rionii* — hit hänför jag en *Batrachium*, som fans i en vattensamling på Ölands Alfvar nära Replinge. Dess stjelk är 20—25 c. m. lång, något gröfre än hos *B. confervoides*, bladen ytterst fina, blommorna små (petala 3—4 m. m. långa och 1—2 m. m. breda), fruktfästet förlängdt, tätt besatt med hår, som äro längre än dess tvärgenomskärning, frukter deremot föga håriga.

Anemone hepatica f. rosea (Se undertecknads "Bot. An-teckn. fr. en resa etc. i Bot. Not. 1885 pag. 149) — finnes enligt exemplar, meddelade af D:r O. Sillén, på Öland vid Borgholm och är der konstant.

Thalictrum flavum \times *simplex* — inflorescensen gles, förlängd och bladig (= *simplex*), de enkla blomställningarne i densamma flock- eller qvastlika (= *flavum*),

*) Då här af är klart, att *B. floribundum* är en form med flytande blad af *B. trichophyllum*, torde det vara rättare, att som Tullberg förena dem till en art än att i likhet med Hartmans *Flora* ed XI hänföra dem icke blott till olika arter utan till olika grupper af släktet.

någon gång i inflorescensens nedre del klaselika (= simplex). Blommorna än lutande (= simplex) än upp-rätta (= flavum), än åter nästan rakt utstående; ståndardsträngar gula (= flavum), deras knappar trubbiga (= flavum) oftast med tydlig udd. Rotbladens småblad korta och breda, stjelkbladens förlängda, alla med oftast trubbiga flikar. Mpd Hässjö på holmarne i Indalselven, Sundsvall i en hage tillhörig Marieberg.

Redan 1884 fann jag denne hybrid i Hässjö och var länge oviss om dess bestämning; slutligen hänförde jag honom på grund af ståndarnes beskaffenhet till *Th. flavum*. I år var jag emellertid nog lycklig att finna fruktexemplar, hvilkas habitus, blad och blomställning tydligt angäfvö, att de tillhörde ofvannämnde Hässjö-form; på några försenade blommor med kvar-sittande ståndare kunde jag konstatera, att strängarne voro gula och knapparne trubbiga med udd, hvarefter jag ej mera hyste tvifvel om blom- och frukt-exemplarens identitet. Då nämnde fruktexemplar buro högst få fertila karpeller, då de blommande ståndlen (från 1874) efter en noggrann pollenundersökning befunnos i medeltal blott ega 54 % dugligt pollen och då vissa af dess karakterer ögonskenligen voro lånade af *Th. flavum*, andra åter af *Th. simplex*, ansåg jag dess hybrida natur vara bevisad.

Th. flavum × *simplex* är att söka bland de former, som i Hartmans flora ed XI utgöra *Th. rariflorum* och dess γ boreale. Bland Riksmusei och Upsala Bot. musei *Thalictra*, som med vanligt tillmötesgående och stor välvilja ställes till mitt förfogande, funnos två exemplar, hvilka antagligen äro af hybrid natur, det ena tillhörande Riksmuseum och försedt med namnet *Th. simplex* (Kalfsvik, Björnström), det andra, tillhörande Upsala-herbariet och kalladt *Th. rariflorum* v. boreale. Den egentlige *Thalictrum rariflorum* (H. N. XVI: 34), som till bladformen mycket erinrar om *Th. flavum* är, att döma efter de få exemplar jag sett, ej

alltid öfverensstämmande med beskrifningen i Hartmans flora. — Blommorna äro nemligen någon gång hängande och ståndarsträngarne icke alltid violetta. Att med bestämdhet afgöra, huruvida denne är, som Fries och Hartman antagit, en verklig art, eller möjligen omfattar hybrida former med eller utan inblandning af *Th. flavi* och *Th. simplicis* nordliga former, torde med den ringa kännedom man i Sverige eger om detta polymorfa slägte, vara omöjligt *). Emellertid är det beaktansvärdt, dels att *v. boreale* **) först hänfördes till *Th. simplex*, sedan till *Th. rariflorum*, dels att *Th. rariflorum* på etiketten i H. N., der den först erhöill diagnos, har sitt förnämsta kännetecken hemtadt från *rhizomet* ***), men i *Sum. veg. sc. †)*, der den nogare beskrifves, detta annulleras, medan i dess ställe framhållas tvenne kännetecken, af hvilka den delar det ena med *Th. simplex*, det andra med *Th. flavum ††)*,

*) Jag tager mig friheten anföra ett yttrande ang. detta slägte af A. Clavaud i hans nya arbete "Flore de la Gironde" pag 7: "Ce genre difficile et mal connu n'a pas été suffisamment observé dans nos limites; il manque à peu près complètement dans les herbiers de la region", och detta yttrande kan troligen tillämpas på många florumråden, särskildt Norrland.

**) Utdelades i H. N. X: 24 under namnet *Th. simplex v. boreale*. Å etiketten till *Th. rariflorum* (H. N. XVI: 34) bifogar Fries anmärkningen: "*Th. simplex v. boreale*, X: 24, huic primo obtutu simillimum sub. *Th. simplici* manebit".

***) *Th. rariflorum* (H. N. XVI: 34) "a simili *Th. simplici* differt radice fibroso-fasciculata, stolonifera, nec rhizoma simplex repens, caule robustiori cavo! Textura foliorum instar *Th. flavi*, floribus arrectis, filamentis violaceis".

†) Orsaken till rhizomets förbigående torde väl ligga deri, att han funnit detsamma ej erbjuda någon konstant karakter för åtskillnaden af *Th. simplex* och *Th. rariflorum*. Han säger nämligen om *Th. rariflorum*: "radix ut in his omnibus repens".

††) Det förra är "petiolis partialibus angulosis, foliis pinnato-

dels till sist, att *Th. rariflorum* (H. N. XVI: 334) i summa veg. erhållit kännetecknet "antheris subrotundis" under det att på de exemplar jag sett, knapparne äro synnerligen tydligt och långt spetsade. Häraf torde framgå icke mindre det, att *Th. rariflorum* varierar i sådana karakterer, som för en *Thalictrum*-art borde vara konstanta, än det, att Prof. E. Fries ej synes hafva varit alldeles bestämd i sin uppfattning af dess ställning till samarterna *). Ingalunda betydelslös är den omsändigheten, att Læstadius ansåg *Th. rariflorum* v. boreale vara *Th. simplex*; icke heller den, att Proff. E. Fries år 1867 i Axells herbarium bestämt former, hvilka förefalla identiska med v. borealis, till *Th. simplex* och former, hvilka i allt väsentligt synas öfverensstämma med egentlig *Th. rariflorum* till *Th. flavum*! Skall man måhända tolka dessa hans bestämningar såsom uttryck för begynnande tvifvel på *Th. rariflori* arträtt?

Thalictrum flavum — På Öland vid Glömminge träffade jag denna art med kort vertikal rotstock och talrika från densamme utgående rottrådar. Formen öfverensstämmar således i detta hänseende med *Th. angustifolium*, men torde dock alltid böra hänföras till *Th. flavum*. Att döma efter Reichenbachs figur n:o 4637 (Icones) är nemligen *Th. angustifolium* genom sina blad tydligt och väl skild från alla former af *Th. flavum*.

Arabis arenosa Lönnr. en bot. resa etc. i öfversigt af K. V. A:s Förhandl. 1882 n:o 4 pag. 51 —

-compositis exstipellatis", det senare "floribus staminibusque erectis antheris submuticis".

*) I *sum. veg.* öfvergifves åsigten om dess släktskap med *Th. simplex* och *Th. flavum* för tron på affiniteten med *Th. kemense*. Det säges nemligen pag 138: "forma primaria *Th. flavum*, f. borealis *Th. simplex* referunt, quare cum his commutatum fuit, sed toto inflorescentiæ typo præcedenti (*Th. kemense*) proximum".

Med så mycket större lust begaf jag mig sistlidne sommar till Skede mosse (den enda kända öländska lokalen för denna art), som jag sjelf gjort några anteckningar (Bidr. t. känned. af Södra Norrl. etc. i Öfversigt af K. V. A:s Förhandl. 1885 N:o 3 pag. 43) om densamma och dess förhållande till *A. suecica*. Jag kan bekräfta Lönnroths iakttagelser af den starka variation, som denna växt visar, af dess tillfälliga tvåflerårighet m. m. Deremot synes mig L:s påstående, att kronbladen äro hvita och endast vid lösare pressning antaga syrenfärg, vara förvillande. Kronan är nemligen äfven i lefvande tillstånd utsatt för en färgförändring från hvitt till ljusst rödt eller ljust gredelint, och denna förändring inträder i allmänhet, sedan hon varit utslagen någon tid, så att i en blommande inflorescens endast de sist utslagna synas hvita, de öfriga färgade.

Hvad lokalen beträffar, torde det böra påpekas, att den del af Skede mosse, der *A. arenosa* växer, för lång tid tillbaka blifvit odlad och besädd med gräsfrö — som jag hört uppgifvas, utländskt — och att man ej erinrar sig hafva observerat den ingalunda lätt förbisedda örten före odlingen. Det är således troligt, om ej ganska visst, att *A. arenosa* icke är inhemsk på Öland.

År 1884, då jag skref ofvannämnda "Bidrag," hade jag ännu icke i Medelpad påträffat *A. arenosa* Lönnr., utan endast en storblommig form, hvilken, stående närmast *A. suecica* Lönnr., dock så mycket erinrade om *A. arenosa*, att jag ansåg den vara en länk mellan begge de s. k. arterna. Sedan dess har jag på tre lokaler funnit *A. arenosa* Lönnr. — fullkomligt identisk med den af L. erkände formen från Öland — under sådana förhållanden, som bestyrka min 1885 uttalade åsigt, att de ofta nämnda arterna äro, förmodligen af lokalen beroende, former tillhörande en art. Så växer på en grusbacke vid Gran-

lohög typisk *A. suecica*; sluttningen mot landsvägen är odlad och der växer den intermediära formen; nära landsvägen blir marken sankare, och på andra sidan landsvägen flyter Selångersån; här, mellan ån och vägen, på en fuktig äng finnes *A. arenosa* Lönnr. På dikeskanter vid den s. k. nya landsvägen mellan Sundsvall och Tunadal har jag samlat den intermediära formen; nära vägen går en dalsänkning, som ligger i gräsvall, och der växer *A. arenosa*. På Alnön, nära Ås'by, har en vattensjuk mark för lång tid tillbaka blifvit utdikad och besädd med gräs. *A. arenosa* växer der fullt typisk, men sedan den nått landsvägen, är den det icke mera, utan har förändrade blad och mindre blommor *).

De intermediära formernas pollen har jag undersökt och funnit vara godt, hvaraf jag ytterligare styr-

*) Sedan detta skrifvits, har jag genom Häradshöfding C. O. Schlyters välvilja blifvit i tillfälle att granska ett större antal former af *Arabis arenosa* Scop. från Österrike, Ungern, Frankrike och Tyskland. Bland dessa äro visserligen de flesta lika med *A. arenosa* Lönnr., men till min stora glädje fann jag äfven ett identiskt med *A. suecica* Lönnr., (Potsdam 10 juni 1879, C. O. Schlyter) hvaraf torde framgå, att Lönnroths åsigt om arternas geografiska utbredning — han anser, att *A. suecica* ej förekommer söderut — är ohållbar. Likaledes kan jag constatera, att frön variera med och utan hinnkant hos den söderut växande *A. arenosa* liksom hos den svenska. Blommorna äro som unga hvita, äldre syrenfärgade, röda eller gredelina. Såsom var att vänta, äro de sydeuropeiska formerna yppigare och mera storblommiga än de nordiska. Så finnes en från "Adlersberge bei Ofen," insamlad 1879 af W. Steinitz, hvilkens kronblad äro 10 m.m. långa, ehuru den samma till de vegetativa delarne är lik Ölandsformen, och en annan från trakten af Triest (meddelad af P. KAMMERER 1882), der bladflikarne af 1 ordningen åteigen äro flikade. De nordtyska exemplaren äro fullt öfverensstämmande med våra. Så t. ex. ligger ett nu framför mig från "Charlottenberg, Berlin" (Maj 1858 G. KRABBE), hvilket omöjligen kan skiljas från den här i Medelpad vanliga intermediära formen.

kes i min öfvertygelse, att *A. arenosa* och *A. suecica* — åtminstone såsom de hos oss uppträda — äro ohållbara arter.

Viola alba Bess — Öland, Borgholm *). Diagnosen till denna för Skandinavien nya *Viola* art är följande: rotstock kort, utsändande långa, sällan rotslående, blad och blommor bärande, stolonier. Rotstockens blad ovala, spetsade, stråfhåriga och — åtminstone några — perennerande, deras basflikar oftast utstående; stolonbladen triangulärt hjertlika med öppen bas. Stipler på rotstocken jemnbreda, långsamt spetsade med cilier af halfva tvärdiameterens längd eller längre. Blommor på stolonier och rotstock samtidiga, hvita eller (sällan) blått anlupna. Kapsel klotformig, äggrund eller omvänt äggrund, hårig.

Är synnerligen lätt att skilja från *V. hirta* och *V. odorata*, men deremot lätt att förväxla med de äfven vid Borgholm växande hybriderna: *V. alba* + *odorata*, *V. alba* + *hirta*, *V. hirta* + *odorata*.**)

Silene nutans — denna art har, som bekant, i allmänhet fodrets nerver violett färgade, och i våra vanliga florer ***) omnämnes icke heller någon variation i detta hänseende. En sådan förekommer dock, hvarom jag öfvertygat mig under mina exkursioner på Öland, der jag (vid Rödhälla) träffade en form, hvilkens foder var hvitt med gröna nerver. En analog form af *Silene inflata* med affärgadt eller rättare urblekt foder har jag i en föregående uppsats

*) Artens utbredning är enl. Nyman: Galiz. Transsilv. Serb. Bosn. Hung. Austr. p. d. Helv., Lothar. Gall.

**) Då jag kommer att behandla de Svenska *Viola*-formerna i ett särskildt arbete, har jag här afstått från en närmare redogörelse för dessa synnerligen intressanta hybrider.

***) HARTMANS Flora ed XI pag. 229 — — — foder hvitgrönt, mörknervigt. LANGE ed III pag. 232: "Bägeret grönlig hvit med violette striber." BLYTT pag. 1063: "bägeret bleggrönt med mörkere nerver."

(Bidr. t. kännedomen af Floran på Sveriges sydväst-kust, Göteborg 1884 pag. 26) påpekadt. I motsats härtill må nämnas, att jag i Medelpad vid Tynderö insamlat en form af sistnämnda art, hvars foder var i öfre delen starkt, i den nedre svagt rosenrödt.

Sagina maritima v. ciliata — fans mycket sparsamt bland hufvudformen vid Borgholms hamn.

Saxifraga granulata — Mpd. Åstholmen. Ny för Mpd.

Rosa umbelliflora — Vid Åhus i Skåne fann jag af denna art några buskar. Deras årsskott äro tätt väpnade med olikstora taggar, deri den härmar *R. rubiginosa*, om hvilken art den för öfrigt erinrade genom täta bruna glandler, hvilka höja sig öfver de för *R. umbelliflora* karakteristiska, i bladets filtludd dolda, hvita glandlerna. Dess starka lukt påminner också i viss mån om *R. rubiginosa*, ehuru den är bemängd med ett slags doft liksom af nyutslagen björk — samma, som utmärker *R. inodora*. Då dess pollen visade sig vara blott till 50 % dugligt, torde man möjligen kunna sätt ifråga, huruvida icke i denna form föreligger en hybrid mellan *R. rubiginosa* och *R. tomentosa*, hvilka begge funnos i närheten.

Alchemilla aphanes — Sundsvall på barlast 1885.

Potentilla procumbens — Mpd Borgsjö, på en gräsbevu-xen sluttnng nära elfven. Antagligen införd med gräsfrö.

P. supina L. — Mpd. Tunadal på barlast. Mest lik *P. norvegica*, men skild genom mer inskurna, parbladigt delade blad. Kochs diagnos i Synopsis ed III pag. 185 är följande: "stjelnk dichotomiskt förgrenad, blad parbladigt delade, småblad aflånga, flikade — sågade, de öfre nedlöpande, blommor ensamma, frukt-skaft tillbakaböjda. Dess utbredning är enligt Nymans conspectus: Danmark, Tyskland, Holland, Belgien, Frankrike, norra Italien, Schweiz, Österrike, Ungern, Polen, Ryssland och Balkanhalvön.

Vicia cracca f. humilis (nov. f.) — stjelnk låg (6—10 c. m.), de mellersta bladen 5—6 pariga, klän-

gen föga utbildade, ofta rudimentära. Öl. flerestädes nära vestra kusten t. ex. Möllstorp, Borgholm.

Denne form, troligen framkallad af den för vinden utsatta lokalen, bristen på vatten m. fl. förhållanden, som råda på öländska stranden, synes mig väl värd att upptagas. I afseende på dess karakterer borde måhända äfven framhållas, att klasarne äro betydligt kortare och bladens behåring starkare än hos vanlig *V. cracca*.

Det torde icke vara ur vägen att här omnämna, att *V. cracca* och *V. tenuifolia*, hvilka uppträda på Öland på samma lokaler och ofta likna hvarandra, detta oaktadt böra uppfattas som skilda och, om än begge böjda för variation, dock väl begränsade arter. Ett kännetecken, som jag ej sett någon flora uppgifva utom Sjöstrands och som synes mig godt, är stiplernas olika förhållande hos de begge arterna. Hos *V. cracca* äro nemligen alla stiplerna likformiga, d. v. s. lancettlika med en halft spjutlikt förlängd bas, hos *V. tenuifolia* deremot hafva endast de nedre stiplerna detta utskott vid basen, under det att de öfre äro utan det samma och därför blifva jemnbreda — jemnbredt lancettlika. För öfrigt lemna foder och krona goda kännetecken — vingarne äro hvita hos *V. tenuifolia*, blå hos *V. cracca* —, för hvilka bland andra F. Areschoug redogör i Skånes Flora.

Eryum tetraspermum v. tenuifolium — Mpd. Wifsta varf sedan 1885, på barlast.

Trifolium arvense — Sundsvall på barlast (1867 S. Axell.).

T. procumbens — flerstädes i Sundsvallstrakten. Ursprungligen införd med frö eller barlast, numera naturaliserad.

Medicago media — Sk. Karpalund, på banvallen.

M. sativa — Öl. Borgholm vid hamnen.

M. minima — anträffades på ett par ställen, helt nära Borgholms slott. Anledningen dertill, att denna på Öland helt visst inhemska art så sent der blifvit upptäckt, torde möjligen delvis böra sökas deri, att icke alla år synas vara gyn-

samma för dess utveckling. Så söktes den till exempel i föl förgäfves (enl. Adj. J. Wickbom) på samma plats, der den i år insamlades i stor mängd.

M. tribuloides Lam. — Mpd. Wifsta varf på barlast. Påminner om *M. hispida* Gärtn., men skiljes lätt genom fastare, hårdare frukter och styfvare taggar. Kochs diagnos (Synopsis) på arten är följande: blomskafft 1—2-blommiga, kortare än bladen, kronans segel ungefär dubbelt så långt som kölen, baljor taggiga, spiralvridna, här och der håriga, vindlingar inemot 5, tjocka, tätt liggande på hvarandra, längs midten kölade och försedda med taggar, hvilka äro vid basen trinda, koniska, i spetsen krökta och vetta åt olika håll, stipler äggrunda, borstuddiga — tandade, blomskafft och stjelk upptill håriga af utstående hår. Härstammar från medelhafsländerna.

Ononis repens β *simplicifolia* (nov. var.) alla bladen enkla. Mpd, Wifsta varf på barlast, men naturaliserad. Denna varietet, som redan 1884 af mig observerades, har bibehållit ofvannämnda karakter oförändrad. I år blef jag i tillfälle att undersöka öfver 20 exemplar — och alla hade enkla blad.

Pyrola uniflora — Öl. N. Saxnäs i en skogsdunge af blandade barr- och löfträd.

Ledum palustre *) Öl. i skogsdungarne mellan Färjestaden och Skogsby.

Atriplex litoralis v. *serrata* Sk. Åhus **).

A. hastata — Denna art synes vara naturaliserad i Sundsvallstrakten och förekommer under flere former. Den märkeligaste torde vara den redan 1867 af S. AXELL här anträffade f. *parvifolia* Lge.

Chenopodium murale — Tunadal på barlast. I Axellska herbariet finnes exemplar af denna art från år 1867, tagna i Sundsvall. Sannolikt naturaliserad.

Parietaria diffusa M. & K. — Mpd. Tunadal på barlast. Skild från *P. officinalis* genom förlängda kalkblad, lägre, med

*) Sjöstrand säger om denna art i sin flora pag. 139: "Saknas i södra" delen af ön.

**) I Areschoug Sk. Flora endast uppgifven för vestkusten.

grenad stjälek och blad, hvilka jemnt afsmalna från midten mot basen (hos *P. officinalis* sker afsmalmandet helt tvärt, så att bladkanten strax ofvan basen gör ett skarpt knä inåt skifvan. Utbredning: södra och mellersta Europa samt Holland, Belgien och England.

Salix aurita × *repens* — Sk. Åhus.

Orchis angustifolia — en storväxt, mer än alnshög form af denna art sågs vid Hammarsjön, antagligen densamme, som Lönnroth träffade på Öland och omtalar i ofvan citerade arbete pag. 70.

Malaxis monophyllos — Mpd. Bremön.

Corallorhiza innata — Dl. Saxnäs; blott ett exemplar fans, men på 4 à 5 ställen i närheten påträffade jag, sysselsatt med att gräfva upp andra växter, delar af dess lätt igenkännliga rhizom. Under år med gynsammar — mindre torr — försommar, än hvad fallet varit 1885, torde mau kunna hoppas att på nämnda lokal finna denna på Öland så sällsynta växt i större mängd.

Epipogon aphyllum — Mpd. Bremön, 1885 funnen af Herr Gustaf Björk i Sundsvall. I år förgäfvdes eftersökt.

Juncus Leersii Marss. (*conglomeratus* Auct.) — Denna art har jag funnit på ännu en lokal Mpd, nemligen Bremön, der den växer dels vid "Sannan", dels i en äng nära fiskläget, dels i ett kärr på vägen mellan dessa platser. Med all säkerhet inhemsk.

Scirpus digynus Lönnroth l. c. pag. 98 — är endast en högväxt form af *Sc. tabernæmontani*, hvilken art understundom får något mörkare grön färg och mera jemnskala strån. Dylika former torde förekomma flerstädes, der *Sc. tabernæmontani* finnes i större mängd och växer på djupare eller stillastående vatten, t. ex. i en vik på Karön (Bl.)

Heleocharis palustris f. *major* Marssons Fl. pag. 511 — Hammarsjön i Skåne på alnsdjupt vatten. Blifver öfver 1 m. hög, axen 2 c. m. långa; liknar, sedd på afstånd, mera *Scirpus tabernæmontani* än *Heleocharis*.

H. uniglumis, v. *pumila* v. Boennigh., Marss. Fl. pag. 512 — strån låga, (6—9 c. m.), styfva. Ax kort. Kalmar, på hafsstranden nära Hosmoåns utlopp; Öl., Färjestaden. Habituel lik *Sc. pauciflorus*.

Carex riparia f. *brevipalea* (f. nov.) — Sk. Karpalund; axfjäll i allmänhet mycket kortare än fruktgömmena, endast de nedersta i axet lika långa med dem. I öfrigt — måhända med undantag deraf, att hanaxen äro något tunnare — lik typisk *C. riparia*. Då axfjällens längd anses vara af ganska stor betydelse för åtskilnaden inom detta slägte, torde i fråga varande form icke böra förbises.

Vid granskning af ett stort antal exemplar af *C. riparia* från in- och utlandet, hvilka K. V. Akademien, Prof. Th. M. Fries och Häradshöfding C. O. Schlyter benäget ställt till mitt förfogande, har jag förgäfvets sökt efter en form, identisk med ofvan beskrifne f. *brevipalea*. En enda — tagen af HISINGER i Pajo socken 1862 och tillhörig K. V. A. — hade ett och annat axfjäll af samma längd som fruktgömmena och närmade sig sålunda något f. *brevipalea*.

C. paludosa — Öl. Kolstad.

” ” *β spadicea* — Sk. Karpalund, växande på torrlagd mark och antagligen i följd deraf steril! Identisk med exemplar från Bohuslän, Klöfverön, i Fries' och Hartmans herbarier. I följd af fruktgömmenas förkrympning blifva axfjällen långt öfverskjutande; om de förra deremot utbilda sig normalt, hvilket, ehuru sällsynt hos denna varietet, dock någon gång synes inträffa *) blifva fjäll och fruktgömmen lika långa och varieteteten öfvergår i hufvudformen.

C. ampullacea v. *brunnescens* Anderss. — Sk. Karpalund, utmärkt genom sina korta (2 — 3 c. m.) honax och ej glänsande, gulbruna fruktgömmen. Är till habitus förvillande lik *C. filiformis*. Den skånske formen synes med afseende på honaxens färg närmast

*) Se exemplar i Upsala Bot. musei herbarier från Österhaninge, Kalfsvik, från "Jönköpingstrakten", från Gottland, Hessle. Samma förhållande har observerats hos denna form i Halland, Söndrum.

stämman öfverens med ett af Th. Fries i Varanger Nyborg ¹⁰/₉ 1857 insamladt exemplar ("inter α et β brunnescens media"), men liknar genom den svaga vegetativa utbildningen verklig v. *brunnescens* från samma lokal.

C. hirta β *hirtiformis* — Öl. mellan Färjestaden och Skogsby i en sandgrop.

C. distans — Bl. Karön.

C. aquatilis — Bl. Djupadal och Karön.

C. stricta — På Öl. vid Kolstad och Saxnäs förekommer af denna art en jemförelsevis lågväxt form med smärre ax. Måhända är den närmast att anse som *C. turfosa* (Fr.) Almqv.

C. muricata v. *virens* — Öl. Replinge.

C. obtusata — Sk. Åhus i stor mängd på sandfälten nära jernvägsstationen. **Ny för Sveriges fastland.**

I Skåne är denna art till de vegetativa delarne måhända något mera utbildad än de i herbarier vanliga ex. af *C. obtusata* från Öland, hvilket väl beror derpå, att dessa i regeln äro tagna på de torra backarne kring Borgholmsruinen. På fuktigare lokaler, t. ex. Replinge, har jag träffat i fråga varande art lika väl utbildad som vid Åhus.

„ „ f. *bracteata* — utmärkt genom ett uddspetsigt, med de öfriga fjällen olika axfjäll vid axets bas. Öl. Replinge och Bornholm bland hufvudformen.

REICHENBACH D. YNGRE (Bot. Zeitung 1861, pag. 246), A. GARCKE (i Verhandl. d. Bot. Vereins f. d. Provinz Brandenburg, 4 och 5 h., 1860—1862 pag. 157 "Ueber die Verwandtschaft von *Carex spicata* Schk.") och P. ASCHERSON (samma tidskrift och samma häften pag. 276 "Die wichtigeren bis zum juni 1862 entdeckten und bekant gewordenene Fundorte in der Flora des Vereinsgebietes") hafva framställt åsigtten, att *Carex obtusata* LILJEBLAD (syn. *C. spicata* Schk.) ej är en sjelfständig art, utan en monastachysk ("typische Abweichung") varietet af *C. supina* WAHLENB. Då denna åsigt synts mig vågad, har jag dels genom

Professorerna TH. FRIES' och V. B. WITTRUCKS samt Häradshöfding C. O. SCHLYTERS välvilja skaffat mig tillfälle att se tyska exemplar af de begge arterna, så att jag kunnat jemföra dem med *C. obtusata* från LILJEBLADS lokal, Öland, dels tagit kännedom af de för åsigten (locis citatis) framställda skälen.

En blick på ofvan nämnda uppsatser gifver vid handen, dels att REICHENBACH endast sett *C. obtusata* i blomning, ej i frukt, dels att GARCKE och ASCHERSON utom en viss habituel likhet påpekat 1:o) att de kastanjebruna, glänsande, nakna fruktgömmena hafva samma kulform hos begge och att nötterna hos begge äro gulgröna, trekantiga 2:o) att *C. supina* icke sällan har enkelt ax och då "Seinen Merkmalen nach nicht von *C. obtusata* β *spicata* *) getrennt werden kann."

Vid den förste af desse författare, REICHENBACH, torde man ej skäligen böra fästa så mycket afseende som vid de båda öfriga, enär blommande Carices ej hafva nått den utbildning, som fordras för en riktig bestämning. GARCKE, som varit i tillfälle att jemföra fruktexemplar af de begge arterna och finner dem öfvergå i hvarandra, påpekar dock, att nötterna äro olika stora, och ASCHERSON till sist har sjelf anfört så viktiga olikheter mellan dessa växter, att han med någon tvekan hade bort sluta sig till åsigten om deras art-enhet. Han visar nemligen, att *C. obtusata* har flerblommiga ax och trubbiga axfjäll, att *C. supina* har de förra fåblommiga, de senare uddspetsiga, att dessa axfjäll äro af helt olika färg hos de begge arterna, att "die letzte Lücke in der Reihe der Uebergangsformen" ännu är okänd — men ändock är han, som sagdt, viss om art-sammanslagningens fulla befogenhet.

Någon bindande bevisning har således icke blifvit lemnad af de nämnda auctorerna; de hafva anfört

*) Nämnde författare gifver *C. obtusata* namnet *C. obtusata* β *spicata* och *C. supina* namnet *C. obtusata* α *supina*.

vissa likheter mellan *C. obtusata* och *C. supina*, men de måste erkänna tillvaron af flere olikheter dem emellan; de hafva påpekat de begge arternas habituella likhet såsom ett intryck de sjelfve erhållit vid deras insamling, men de hafva ej framlagt några detaljer för att styrka intryckets öfverensstämmelse med den objektiva verkligheten; de hafva till full evidens bevisat, att *C. supina* kan synas monostachysk, men de måste erkänna, att denna art äfven i ett så monströft tillstånd är olik *C. obtusata*.

Innan jag lemnar denna resumé af de nämnda uppsatsernas innehåll, torde det vara i sin ordning att med några ord belysa det ofvan citerade uttrycket "die letzte Lücke in der Reihe der Uebergangsformen". Enligt hvad jag kan finna har endast en *) öfvergångsform blifvit omnämnd, nemligen *C. supina* f. monostachys, hvilken Garcke synes hafva påträffat "icke sällan" och af hvilken Ascherson sett tvenne exemplar, ett i sitt herbarium, ett i naturen. Utan att i minsta mån vilja förringa värdet af uppgiften om en verkligt monostachysk *C. supina* vågar jag här påpeka, att en *Carex*-art lätt kan synas vara monostachysk, ehuru den i sjelfva verket är heterastachysk. Dylika former, hvilka jag kallar pseudo-monostachyska, har jag bland det mig tillskickade materialet påträffat i 4 exemplar, deribland ett, taget af GARCKE. Vid första anblicken synas dessa 4 hafva verkligt enkelt ax — de besitta endast ett, 2—4-blommigt, honax, hvilket har sin plats vid hanaxets bas och hvilkets fruktgömmen placerat sig, ett par till höger, ett par till venster om hanaxskäftet, så att de synas utgå från detsamma — men en noggrann undersökning visar, att dessa fruktgömmen (eller honblommor) utgå

*) Ascherson omnämner visserligen en dioik hanform af arten, men densamme kan väl ej gerna anses som öfvergångsform till *C. obtusata*.

från en egen axel, hvilken, om än i ett af de åberopade fallen förkrympt till 1,5 m.m:s längd, dock alltid fins såsom en gren på det terminala ♂-axets skaft. Jag har af tvenne andra Carices, nemligen *C. irrigua* och *C. globularis* sett s. k. monostachyska former, men funnit dem i sjelfva verket vara pseudomonostachyska, hvilket å ena sidan icke innebär någon protest mot tillvaron af verkligt monostachysk *C. supina*, *irrigua* och *globularis*, men å den andra är egnadt att påvisa möjligheten af en förvexling mellan en forma monostachys och en forma pseudomonostachys af dessa arter.

Att en monostachysk eller pseudomonostachysk form af en heterostachysk art skall visa förändring med afseende på bracteæ, är helt naturligt. Då ASCHERSON påpekar, att *C. supina* f. *monostachys* har ett förkrympt skärm "als Tragblatt einer nicht vorhandenen Seitenähre," har han gjort samma observation, som jag sedan gjort på de pseudo-monostachyska exemplaren — med den skilnad, att hos dessa sidoaxet, ehuru skenbart borta, dock i verkligheten finnes. Med "den sista luckan i öfvergångsformernas rad" mellan *C. supina* och *C. obtusata* förstår ASCHERSON en form af *C. obtusata* med ett dylikt förkrympt skärm, hvilket enligt hans mening borde antyda ett försvunnet sido-ax. En dylik form känner han ej, men anser, att i en sådan skulle det factiska beviset för *C. supinæ* och *C. obtusatæ* art-enhet med nödvändighet vara funnet.

Såsom ofvan blifvit meddeladt, har jag lyckats helt tillfälligt finna en dylik f. *bracteata* af *C. obtusata*. Men icke närmar sig frågan därför sin lösning i den riktning, som A. önskar. "Bractea" kallas här den nedersta honblommans axfjäll, då deremot på den pseudo-monostachyska *C. supina* den nedersta ♀-blomman har sitt eget fjäll, beläget innanför den förkrympta bractean. I förra fallet är det således ett axfjäll —

till function och ställning — som antager en bracteas form, i det senare fallet är det en bractea med oförändrad function och ställning! Det är således i begge fallen endast en quantitativ förändring af ett organ, i det förra en förstoring, i det senare en förminskning. Hvarken *C. obtusata* f. *bracteata* eller *C. supina* f. *monostachys* kan därför anses såsom någon öfvergångsform; om så skulle vara, borde den förra utanför axfjället hafva en bractea och den senare hafva förlorat sin bractea och fått den ersatt af ett axfjäll.

Vid granskningen af *C. supina* och *C. obtusata* *) har jag varit nog lycklig att af begge ega tillgång till Garckes original exemplar, de förra från "Pichelswerder" 1856, de senare från "Bienitz" 1850, hvarför jag anser det vara utom allt tvifvel, att jag vid följande jemförelse utgår just från samma former, som ligga till grund för de nämnde auctorernas studier.

Hvad först de begge arternas habitus beträffar, synes mig *C. supina* med sina tätare, tufvade skott och sina långa blad mycket mera påminna om *C. montana* och *C. pilulifera* än om den alltid krypande *C. obtusata* med dess spridda skott och dess korta, afstubbade blad. Jag omnämner detta subjektiva omdöme endast i förbigående för att öfvergå till en närmare redogörelse för dessa arters vegetativa delar med särskild hänsyn till deras anatomiska byggnad.

Hos begge är rhizomet i tvärgenomskärning rundadt med upphöjda ribbor. Inom epidermis, som ti-

*) Af *C. supina* har jag dessutom undersökt flere exemplar från Berlin, tagna af Bauer, Bolle, Poulsen, v. Uechtritz; från Bayern, Wien, Unterharz, Freinwalde, Grönland; REICHENBACHS Fl. Germ. exs. n:o 146, SCHULTZ Herb. norm. 576, BILLOT Fl. Germ. et Gall. exs. 1086.

Af *C. obtusata* dessutom exemplar från Auerswald, från arctic America, Reichenbach juniors exemplar från Bienitz samt Petermanns från samma lokal (Rchb. Fl. Germ. exs. n:o 2002).

digst förstöres, ligger en 4—5 cellrader mäktig sklerenchymring af gulbrun färg; efter honom följer ett, åtminstone under första året oförvedadt och färglöst inre barklager, genom en förvedad, gul, strängslida skildt från den fibro-vasala cylindern. Äro sålunda visserligen i stort sedt tvärsnittet lika, så visar dock en närmare granskning betydliga skiljaktigheter, bland hvilka jag blott vill påpeka de mest i ögonen fallande. Hos *C. supina* ligga nemligen i det inre barklagret runda, från fibrovasalcylindern skilda, bastknippen, vanligen af samma antal som (6) och motsatta de upphöjda ribborna, än sammangjutna med det subepidermoidala sklerenchymet än skilda från detsamma; dylika periferiska bastknippen saknas helt och hållet hos *C. obtusata*. Den oförvedade inre barken är vid början af andra vegetationsåret hos *C. obtusata* inemot 3 ggr så mäktig som den sklerotiska ytterbarken, hos *C. supina* knappast dubbelt. Strängslidans celler äro smärre och deras väggar synnerligen starkt förtjockade hos den förra, hos den senare deremot större och deras väggar svagare, hvaraf följer, att lumina hos de förra knappast kunna iakttagas, hos de senare deremot framträda synnerligen tydligt. Kärlen äro hos *C. obtusata* i regeln betydligt större och ovala, hos *C. supina* rundade och mindre. I äldre stadium synes hos *C. supina* den inre barkväfnaden förvedas i närheten af baststrängarne, men för öfrigt resorberas, så att fibrovasal-cylindern för oväpnadt öga tyckes skild från barken genom ett lakun-system. En dylik resorption har jag icke kunnat spåra hos *C. obtusata*. Mycket vore här att tillägga om det fibrovasala systemet, om cellernas form i längdsnitt, om bastknippenas beskaffenhet m. m., men det sagda må vara nog, då jag ej afser att uppdraga en fullständig parallel mellan rhizomens anatomi hos de begge arterna, utan endast vill constatera, att den inre byggnaden lemna goda karakterer för deras åtskiljande.

Med afseende på rhizomets biologi och morfologi har jag iakttagit följande. Hos *C. supina* utväxer rotstocken genom en spetsknopp och når vanligen en längd af 10—25 c. m., innan dess tillväxt afslutas genom ett vegetativt skott. Från detta rhizom för sig går innovationen på två sätt, 1:o) genom blad- och stråbärande nyskott, hvilka utgå från nyssnämnda skotts slidkomplex, således intravaginalt, eller någon gång från dess omedelbara närhet och hvilka sålunda förorsaka en tuf-bildning 2:o) genom bladlösa, af gulbruna fjäll klädda, rhizomgrenar, hvilka oftast utlöpa i tufvans närhet och under en följande vegetationsperiod i sin spets skjuta nya tuf-bildande vegetativa skott. Rhizomets fjäll äro affallande, förlängda; de vegetativa skotten beklädas af ett färre antal fjäll, vanligen 1—2 små, trubbiga och 1—2 förlängda spetsiga samt äro i följd af den intravaginala innovationen rika på vissnade blad och slidor från det gångna året. Hos *C. obtusata* deremot tillväxer rhizomet genom en alltjemt fortlefvande spetsknopp, som ej afslutas med något vegetativt skott; dessa äro alltid axilära och framkomma, ett och ett, oftast på små, någon gång på längre, afstånd från hvarandra, aldrig inom samma slidkomplex, således extravaginalt. Härigenom förhindras all tuf-bildning. Rhizomets fjäll äro persistenta, breda, trubbiga och tvärt tillspetsade. De vegetativa skottens fjäll äro flere till antalet, 5—8, alla tvärt tillspetsade eller trubbiga, breda och korta; de vegetativa skotten äro fattiga på vissnade slidor och blad (i följd af den extravaginala innovationen).

En jämförelse af bladen visar, att hos *C. supina* sklarenchymet på bladets mediannerv sträcker sig öfver bladets midt och att densamme (nerven) på bladets undersida framträder i spetsig vinkel; hos *C. obtusata* deremot upptager mediannervens sklerom endast bladets ena halfva och nerven framträder på undre

sidan i form af en båge. Äfven till höger och venter om den mediana nerven råda hos dem anatomiska olikheter, hvarigenom bladen hos *C. supina* blifva mera strimmiga än hos *C. obtusata*. Denna det mekaniska elementets starkare utbildning på den assimilerande väfnadens bekostnad, som utmärker *C. supina* blad framför *C. obtusata*, gör sig äfven gällande i strået, så att dess tvärsnitt blir olika hos de båda arterna; hos *C. obtusata* är nemligen detta tvärsnitt nästan regelbundet triangulärt, hos *C. supina* mycket oregelbundet, hos den förra finnas vanligen 6 från epidermis till mærgen sig sträckande sklerenchymband, hos den senare 7, hos den senare en likformig, hos den förra en olikformig fördelning af de öfriga skleromknippena.

Det är dock icke jemförelsen af de vegetativa delarne, utan helt visst studiet af ax och fruktgömmen, som framkallat åsigten om dessa arters identitet. Och i dessa hänseenden kan — det medgifves gerna — finnas en viss likhet mellan dessa arter, ehuru enligt min åsigt ingalunda förvillande. Hos begge vexlar fruktgömmets form, men hos *C. supina* är det i moget tillstånd klotrundt eller i det närmaste klotrundt, hos *C. obtusata* deremot elliptiskt — smalt elliptiskt. Hos den förra är det mera uppblåst än hos den senare *). Nötens kanter framträda skarpare hos *C. supina* än hos *C. obtusata*. Detta om fruktgömmena. Angående axen torde böra anmärkas, att axfjällen äro olika, hos *C. obtusata* mera trubbiga, deras hinnkant ofta 1 m. m. bred, alltid kringgående spetsen, och nerven föga markerad, slutande under eller i hinnkanten; hos *C. supina* är hinnkanten mycket smal, oftast ej kringgående spetsen, och nerven skarpt markerad, ofta bildande udd, alltid utlöpande i spetsen.

*) Detta framgår tydligt redan af Reichenbachs afbildningar 528 och 631 i *Icones, Cyperoidæ*.

Om af ofvanstående utredning kan anses framgå, att de svenske auctorerna WAHLENBERG och LILJEBLAD beskrifvit tvenne verkligt skilda arter under namnen *C. supina* och *C. obtusata*, kommer å ena sidan Tysklands flora att återfå en art, som hon nästan förlorat och å den andra växtgeografien att få tillbaka en gåta, som genom dessa arters *) sammanslagning ansågs löst, nemligen gåtan om *C. obtusata* märkliga utbredning. Ty blott ett mindre antal växter torde i fyndorternas aflägsenhet öfverträffa sist nämnda art, som man hittills säkert känner endast från Sibirien och Norra Amerika, Sverige och Sachsen. Men låt vara, att en så sporadisk förekomst är ovanlig för en sandväxt, torde man dock öfverskatta dess betydelse, om man i den ser ett bevis mot artens sjelfständighet och anser sig deraf berättigad att i likhet med REICHENBACH d. y. **) och GARCKE antaga tillvaron af en hufvudform med allmännare utbredning. Dels känner man nemligen växter ***) , hvilka faktiskt visa dylika afstånd i sin utbredning, dels torde utbredningen i Sibirien, Skandinavien och Norra Amerika vara gemensam för åtskilliga circumpolara växter och en gång kunna för-

*) *Carex supina* finnes i Schweiz, större delen af Tyskland, Böhmen, Österrike, Mähren, Ungern, Croatien, Transsilvanien och Ryssland.

**) REICHENBACHS ofvan citerade uppsats börjar med följande ord: "Die Leipziger *Carex obtusata* ist mir wegen Ihres versprengten Vorkommens von jeher ein Räthselhaftes Wesen gewesen". Derefter tillbakavisar han åsigten om dess hybrida natur (*C. montana* + Schreberi) och meddelar, att den form, som man trott vara *C. obtusata* med grenig inflorescens, är *C. Schreberi*. Så följa dessa ord: "Wenn Ich — — — mich weiter umseh nach analogen Arten" etc. Under detta sökande träffar han slutligen i *C. supina* hvad han sökt, och arternas sjelfständighet är upphäfd.

***) T. ex. de som utan att förekomma i mellanliggande länder äro gemensamma för Spanien och Orienten, Skandinavians berg och Alpena eller Pyreneerna.

klaras af geologien, dels är afståndet mellan Åhus och Leipzig i och för sig icke stort, dels torde till sist arten måhända förekomma på någon plats mellan Sachsen och Östersjön, ehuru den ännu ej blifvit funnen inom detta område — en förmodan, hvilken jag vågar framställa, emedan få växter i följd af sin obetydlighet, sitt tidiga bortvisnande samt sin förekomst på orter, der de säkert gömmas och snabbt öfverväxas af andra örter, äro så lätta att förbise, som *C. obtusata* LILJEBL.

C. arenaria β *pseudo-arenaria* Marss. Fl. pag. 522 — toppaxet uteslutande bildadt af honblommor, de öfriga axen androgyna med öfvervägande antal honblommor. Öl. Glömminge och Röhälla.

Under det jag på nämnde lokaler sökte *C. Schreberi*, som enligt SjöSTRANDS Flora der skulle förekomma, fann jag endast *C. arenaria typica* och ett par stånd af ofvan nämnda varietet. Densamma har synbarligen mer än en gång blifvit förväxlad med *C. Schreberi*. Så har jag den t. ex. under det senare namnet från Sandby, Öland (1872 P. F. LUNDQVIST). I K. V. Akademiens samlingar finnes ett dylikt från Ottenby samt ett annat från ouppgifven lokal på Öland, taget af AHLQVIST. Denna varietet är dock icke inskränkt till Öland. Jag har sett den från Gottland (Ihre i Vaugvar, 1871, SKÅNBERG) och från Kongsbacka i Halland (Sieurin 1843). Antagligen är *C. Schreberi* från Visingsö (Erstadviken 1877 J. E. ZETTERSTEDT) och *C. ligerica* från Bohuslän ej annat än samma form.

I fråga om *C. ligerica* synes mig MARSSON med rätta hafva afvikit från den gängse åsigten om dess synonymitet med *C. pseudo-arenaria* och förbehållit namnet åt en form af *C. Schreberi*. Men jemte dessa former träffar man, förväxlad med dem, hybriden *C. arenaria + Schreberi*, hvilken jag i K. V. A:s herbarier sett både från Tyskland och Öland.

Hur föga utredd *) än denna *Carex*-grupp i vårt land är, torde dock så mycket vara klart, att *C. Schreberi* och *C. arenaria* ej rimligtvis kunna hänföras till skilda grupper**), *hyparrhenæ* och *acroarrhenæ*. Måhända bör man i stället följa MARSSON, FIEK m. fl., hvilka indela *Carex*-gruppen "*Vignea*" i tvenne afdelningar (med afseende på rhizomets beskaffenhet), *repentes* och *fibroso-cæspitosæ*; den första afdelningen, till hvilken *C. chordorhiza*, *disticha*, *arenaria*, *Schreberi* och *incurva* höra, indelas åter efter axets och fruktgömmenas form i undergrupper af lägre ordning, under det att den andra, inom hvilken hanblommornas läge i axet synes vara mera constant, sönderfaller i underafdelningarne *hypoarrhenæ* och *acroarrhenæ*. "Differentia specifica" mellan *C. arenaria* och *C. Schreberi* erhållas i fruktgömmets hinnkant, som hos den förra är bred och utgående helt tvärt i en trubbig vinkel från fruktgömmets midt, men hos den senare smal och jemnlöpande med fruktgömmet.

Poa nemoralis var. *rigidula* (Koch) Marss. — Sk. Åhus vid sjöstranden. Denna varietet, som synnerligen lifligt erinrar om *P. serotina*, har i Marssons Flora (pag. 577) erhållit följande diagnos: "obscure viridis, caulibus rigidis cum vaginis scabriusculis, panicula magis erecta, spiculis 3—5-floris, paleis lana connexis.

*) Ej en gång SJÖSTRAND, som var så förtrogen med Ölands växter, har bevarat sig från sammanblandning af *C. arenaria* och *Schreberi*, hvilket framgår af hans exemplar i K. V. A:s herbarium.

**) Redan ANDERSSON, N. J., "Halfgräsen" pag. 66 lutar åt denna åsigt. Han säger nemligen l. c. "vi anse *C. arenaria* och *Schreberi* så närbeslägtade, att de rättare borde hänföras till samma grupp".

Bidrag till Ölands och Smålands flora.

Af N. CONR. KINDBERG.

Under de 12 dagar, jag tillbragte på Öland i början af juni d. å., åtföljd af 18 lärjungar samt en af mina medlärare, filos. kand. J. A. Hedberg, insamlades åtskilliga för Öland nya mossor samt äfven några fröväxter på andra lokaler än Sjöstrand i sin flora angifvit. I Köpings branter hade jag väntat göra goda fynd af mossor, men dels var lokalen betydligt inskränkt genom bearbetning af stenbrotten *), dels var vädret alltför torrt.

Följande växtformer äro mig veterligen ej förut uppgifna såsom funna på Öland:

Ornithogalum nutans. Borgholms kungsgård.

Onobrychis sativa. Vid en väderqvarn nära Borgholms kungsgård.

Hieracium bifidum. Alvaren söder om Borgholms slott.

Veronica persica. Borgholm nära hamnen (förut funnen i en åker enligt uppgift af d:r N. O. Sillén).

Lepigonum marinum. Borgholms hamn.

Bromus secalinus var. *hirsutus*, möjligen hybrid af denna art och *B. mollis*, med starkt ludna bladslidor. Borgholm nära hamnen.

Amblystegium tenuisetum Lindb. och *A. Juratzkæ* i Borgholms slottsbranter, der jag äfven fann en egen domlig varietet af *Anomodon viticulosus*, som kan förtjena namn af **angustifolius**, emedan bladets öfre del är betydligt längre än den nedre liksom hos *A. apiculatus*.

*) På samma sätt har det gått med de genom prof. Hj. Holmgrens upptäckter bekanta stenbrotten vid Lemunda i Östergötland, nyligen besökta af d:r H. Nordenström och stud. E. Nyman, hvilka dock lyckades att der (på stranden af Vettern) finna *Hypnum eugyrium*.

Bryum serotinum Lindb. och *B. warneum* var. (*B. oelandicum* Philib.) på hafssanden midt för Köpings kyrka.

Bryum intermedium på hafsstranden nära Borgholms hamn.

Tortula ruralis var. *arenicola* Braithw. (*Barbula ruraliformis* Besch., Husnot muscol. gall.) på kalkstenar norr om Borgholm (steril); ny för Skandinavien. Den skiljer sig från *T. ruralis* genom:

Växtens färg gulaktigt grön; de öfre bladen utdragna till en hinnaktig, med hårudden sammanflytande spets; honblommornas kalkblad (enl. Husnot) starkt veckade.

Encalypta spathulata C. Müll. i Köpings branter (föret funnen af mig 1852 vid Visby); på samma ställe fann jag *Tortula alpina* och *Tortula princeps*, som möjligen äro föret funna af Zetterstedt, ehuru de ej äro upptagna i Hartmans flora eller i Lindbergs Musci Scand. för Öland.

För öfrigt äro följande arter för lokalens skull anmärkningsvärda:

Ulmus campestris nära Borgholms kungsgård; *Geum intermedium* nedanför Borgholms norra slottsbranter; *Carex riparia* mellan staden och slottet; *Stellaria crassifolia* på stranden midt för Köpings kyrka; *Airopsis præcox* och *Bromus commutatus* söder om Borgholms fyr; *Bunias orientalis*, *Asparagus officinalis*, *Sagina stricta*, *Plantago Coronopus*, *Scirpus rufus* och *Cochlearia danica* nära Borgholms hamn. *Medicago minima* återfanns nära Borgholms slott, der den föret är funnen af lektor E. Adlerz m. fl.

Under hemresan påträffades *Schedonorus sterilis* vid Oskarshamn nära kyrkan; denna art är ny för Smålands flora.

**Gymnomitrium crassifolium Carr. funden
i Norge.**

Af CHR. KAURIN.

Paa Sydsiden af den Bæk, som rinder ned fra Vaaraanfonden *) paa det høie Fjeld Hornet i Opdal, voxer denne Plante i stor Mængde paa bar Jord mellem Stenblokker tæt ved den evige Sne omtrent 1500 mtr. o. H. Den har adskillig Lighed med *Gymnomitrium adustum* Nees, som voxer paa lignende Lokaliteter i Opdal f. Ex. Vangsfjeld, men adskiller sig strax derved, att Farven ikke er rödbrun, men rent sort, ligesom Planten er grovere og længere. Jeg fandt den rigt frugtbærende förste Gang i August 1883 og siden samme Tid 1886. Limpricht, til hvem jeg sendte den, antog den, dog med nogen Tvivl, for *G. crassifolium*. Nu har Carrington selv erklæret den for sin Art i Brev til mig af Decbr 1886.

I New British Hepaticae by B. Carrington and W. H. Pearson beskrives Planten saaledes:

Tufts pulvinate, stoloniferous, nearly black when dry; shoots radiculose on the under surface, erecto-decumbent, irregularly innovant, ramuli ascending, sub-terete, the fertile ones clavate; exstipulate; leaves imbricated, erecto-secund, about twice the breadth of the stem, transversely clasping, orbiculate, acutely emarginate, concave, segments short, acute, sinus rectangular, of thick texture, scarcely altered when dry, minutely papillose, areolation dotted, sub-opaque, margin entire (not scariose); ♂ and ♀ shoots erect, sub-clavate; outer involucreal leaves much larger, free, cleft for half their length into two obtusely-pointed lobes; inner involucre shorter, 3-lobate, connate for $\frac{2}{3}$ of its height, ciliate-dentate; capsule spherical, pedicel short.

Hep. Brit. Exs. Fasc. II n. 76, Carr. and Pearson. Hab. — First collected at Craig Coynach (?)

near Ben Lawers, in 1848, by Dr. A. O. Black. Meal na Ptargnachan, Pertshire, August 1878, ♂ and ♀, C. I. Wild. Forming broad, shallow compact tufts of a dark olive-brown colour, nearly black when dry, and with the habit of *Nardia Funckii*.

Obs. From *G. concinnatum* and *G. corallioides* it may be known by the smaller size, and absence of the creamy glaucous colour, and the scariose margins of the leaves of those species. In our other species, *G. crenulatum*, which approaches it more nearly in size and colour, the shoots are more regularly terete, and have a wiry look and coppery lustre, while the border of the leaf is scariose and crenulate-dentate.

Carrington fortæller, at Hr. C. Wild fra Manchester, som altsaa gjenfandt denne Plante i 1878, under Bestigningen af en brat Del af Fjeldet Meal na Ptargnachan forvred sit ene Knæskjel, da han styrtede ned med en Del løs Skifer 50 til 60 Fod, i det han gled med den nedstyrtende Stenmasse. Og det var medens han nu måtte krybe tre til fire engelske Mil for at naa hjem til Gjestgivergaarden, at han fandt denne Plante.

Det synes, som om Planten er samlet i saare ringe Mængde og meget sparsomt med Frugt af Hr. Wild; thi, hvad Carrington havde den Godhed at sende mig af Originalen, var saare lidet og uden Spor af Frugt-Organer. Paa Hornet er der en embarras de richesse af den og rigt frugtbærende. Det skulde være mig en stor Glæde at kunne forsyne skandinaviske Hepaticologer med den, om Nogen vilde begjære den i et Brev og sende et Frimærke med.

Sande Præstegaard den 14:de Januar 1887.

*) betyder den vedvarende-evige-Snefond og kommer af Verbet "vaaraa" = være, cfr. aataa = æte; graataa = græte osv. Ordet har Intet med Vaaraan = Vaararbeide at bestille.

Förteckning öfver Fanerogamer och Ormbunkar, funna inom Alingsås pastorat,

med fyndorter för de ovanligare.

Af THEODOR NATTSÉN.

Det område, öfver hvilket jag här lemna en växtförteckning, grundad på 25-åriga iakttagelser, är mycket omväxlande till sin natur, dock utgör bergigheten ett utmärkande drag, hvilket bl. a. kan ses deraf att *Hypericum montanum*, *Silene rupestris*, *Arnica montana* och *Vicia cassubica* med fog torde kunna betecknas såsom för trakten karakteristiska. Dess närmare geologiska beskaffenhet är behandlad i beskrifningen till Kartbladet N:o 7, Ser. Ab i skalan 1:200000 af Sveriges Geologiska undersökning. Af denna karta och beskrifning framgår, att området utgör ett mellanområde mellan kusten och inlandet.

Af Hallands och Bohusläns karaktärväxter förekomma här: *Lonicera Periclymenum*, *Gentiana Pneumonanthe*, *Cornus suecica*, *Sagina subulata*, *Sedum rupestre*, *Rosa rubiginosa*, *Rubus fruticosus*, *Potentilla rupestris*, *Erica Tetralix*, *Mercurialis*, *Quercus sessiliflora*.

Af träd och buskar förekomma exempelvis Oxel, Hagtorn (*C. monogyna*). Apel. Lind, Lönn (i Hemsjö äfven i skogar), Ask, Alm, Klibbal, Stjälk- och Druf-ek, Bok (synnerligast inom Hemsjö). — *Cratægus Oxyacantha*, *Lonicera Xylosteum*, *Cornus sanguinea* och *Cotoneaster* saknas h. o. d. — Af de örter, som ansetts uppstiga söderifrån, förekomma: *Hydrocotyle*, *Hedera*, *Sherardia*, *Filago minima*, *Gentiana Pneumonanthe*, *Centunculus*, *Setaria viridis*, *Holcus lanatus*.

Vesterifrån komma kunna (utom de ofvan nyss upptecknade) följande anses vara: *Pedicularis sylvatica*, *Narthecium*, *Juncus squarrosus* m. fl., norrifrån får väl antagas, att *Cirsium heterophyllum* och kanske *Blechnum spicant* kommit.

Någon egentlig lundvegetation påträffas sällan, om man undantager vid det s. k. Kofluget (ett bergstalp nära Hjelmared), der bl. a. förekomma *Cardamine impatiens*, *Dentaria bulbifera*, *Stellaria nemorum*, *Impatiens noli tangere*, *Viola mirabilis*, *Actæa*, *Paris*, *Chrysoplemium*, *Vicia sepium*, *Melandrium silvestre*, *Calamagrostis arundinacea* och *Triticum caninum*, *Carex montana* m. fl.

För fullständighetens skull må nämnas, att följande allmännare växter h. o. h. saknas eller högst sällan påträffats: *Anchusa officinalis*, *Pulmonaria officinalis*, *Lamium album*, *Malva borealis*, *Veronica Anagallis*, *verna* och *spicata*, *Convolvulus arvensis*, *Primula farinosa*, *Sium latifolium*, *Oenanthe Phellandrium*, *Batrachium circinatum*, *Arabis hirsuta*, *Viola hirta*, *Gagea minima*, *Juncus compressus*, *Carex elongata*, *Scheuchzeria*, *Schedonorus tectorum*.

Af de växter, som föreg. meddelare i Bot. not. uppgifvit för trakten ha *Marrubium* (utrotad vid nybyggnad), *Arnoseris pusilla*, *Verbascum Lychnitis*, *Veronica hederæfolia*, *Epilobium tetragonum* och *Chrysanthemum segetum* icke på senare tiden kunnat på de angifna växtställena anträffas. Uppgiften om *Potamogeton fluitans* har icke bekräftats.

I nedanstående förteckning äro följande förkortningar använda:

A. = Alingsås stad, Lsn. = Alingsås landsocken, R. = Rödene, Bäl. = Bälinge, H. = Hemsjö, Ö. = Ödenäs, a = allmän, t. a. = temligen allmän.

Bidens tripartita, flerstädes. — *B. cernua*, Lsn. Kyrkoherdebostället. Mellan Stora och Lilla Vadsgölen. — v. minima, Ibm.

Chrysanthemum leucanthemum, a.

Matricaria inodora, a. — *M. chamomilla*, t. a.

Anthemis tinctoria, spridd bland säden flerstädes. — *A. arvensis*, a.

Achillæa ptarmica, a. — *A. millefolium*, a.

Tanacetum vulgare, t. a.; — (*β. crispum* DC.) (Forts.)

Lärda sällskaps sammanträden.

Societas pro fauna et flora fennica den 6 nov. 1886.

Prof. LINDBERG meddelade följande notiser till fanerogamfloran i vestra Nyland: *Sisymbrium altissimum* L. (*S. pannonicum* Jacqu.) har redan för 7 år sedan observerats på Mongola mark i Lojo by och har sedan dess ej allenast bibehållit sig, utan äfven tilltagit i exemplarens antal; troligen inkommen med höfrö från Ryssland. Af *Sisymbrium Loeselii* L. har ett enda men stort, busklikt exemplar iakttagits i närheten af föreg. sommaren 1886. *Nasturtium silvestre* (L.) Br. Talrika, men säkerligen blott förvildade exemplar påträffades senaste sommar i ett klöfverland nära Mäkalä i Lojo. Enligt mundtligt meddelande af d:r Axel Lille skall *Lathræa squamaria* L., som förut ej är uppgifven för Finlands fasta land, af honom hafva anträffats våren 1864 eller 1865 på hasselrötter i en liten lund vid Kynnarfs Lillträsk i Sjundeå socken. Honblår af *Elodea canadensis* Michx. hade under senare hälften af September och större delen af Oktober anträffats ymnigt nog så väl i Kaisaniemi som ock inom botaniska trädgården.

Prof. LINDBERG lemnade vidare åtskilliga bidrag till kännedomen om de nordiska mossorna.

Frullania fragilifolia Tayl. har hittills haft att uppvisa endast sterila honplantor, men i år hafva såväl han- som sporogonii-exemplar blifvit funna vid Tjömö i Norge af d:r N. Bryhn.

Catharinea anomala Bryhn, nyligen beskrifven i Bot. Not. är ensam i sitt slag, d. v. s. i afseende på könsförhållandena. Den synoica inflorescensen är i sjelfva centrum steril och genomborras af den uppåt växande stamspetsen med dess vegetativa blad, som nästa år i sin tur utvecklar likartad inflorescens; så att man på ett och samma skott kan räkna ända till

4 skilda etager af frukter (eller deras lemningar) från olika år, ett förhållande, som förut var känt endast hos familjens hanplanta. Redan förut hade föredr. påpekat oriktigheten af att kalla *Cath. undulata* *paroiik*, emedan rena honplantor äro allmänare. Vid undersökning af exx. fr. Hfors botaniska trädgård, på hvars gamla skuggiga ängsmark med lerbotten denna mossa är mycket ymnig, befans sålunda att de paroika stammarne utgjorde i medeltal 25 %, men rena honstammar de öfriga 75 % af materialet. Ren honplanta är deremot ganska sällsynt och, såvidt föredr. var bekant, uppmärksammas blott i Ängermanland (Arnell) och vid Tjömö (Bryhn), samt lätt igenkänd af sina ovanligt stora roslika inflorescenser, hvilka i midten proliferera, aldeles som en äkta björnmossa, med ända till 4 skilda etager. *Catharina tenella* är deremot städse *dioik* samt han- och honexx. lika allmänna. Blott härigenom ansåg föredr. henne vara skild fr. *C. undulata*, ty alla andra kännetecken vore väl mycket relativa, hvarför hon lämpligast borde anses såsom en underart af denna senare.

Bryum turbinatum (H.) Schwægr. synes vara vida sällsyntare än hvad hittills antagits; de enda säkra exx., föredr. sett, voro från: *Norge*: Nordlanden (Sommerfelts exs. n. 118); *Sverige*: ÖG, Winnerstad (Hj. Holmgren) och Gotl., Wisby (S. O. Lindberg); *Finland*: Åland, Saltvik (J. O. Bomansson) och Pargas (Fr. Elfving), samt några få ställen i Danmark.

Bryum latifolium Schleich. *β tenerius* (Schwægr.) Lindb. (= *B. Schleicheri* ex. Schimp. Synopsis ed. 2.) finnes blott fr. Myckleby på Öland, hvarest föredr. d. 23 Maj 1865 påträffade sterila honex., ymnigt på sluttande våta berghällar af alunskiffer. Öfriga nordiska exx., äro, såvidt föredr. varit i tillfälle att granska dem, orätt bestämda.

Schistophyllum adiantoides är en temligen varierande art. Såsom dess mest afvikande form (underart)

torde böra anses *Sch. collinum* (Mitt.) Lindb., som af föredr. anträffats den 19 Juni 1865 vid Kittelviken nära Hoburgen på Gotland.

Sch. decipiens (De N.) bör enl. föredr. kallas *Sch. cristatum* (Wils.) Lindb., då dess äldsta namn är *Fis-sidens cristatus* Wils. 1857. *F. decipiens* är åter af år 1863. Exx. af *F. cristatus* från Java och Ostindien stämma till fullo öfverens med *F. decipiens*, som af alla europeiska arter synes hafva den största utbredningen utom vår verldsdel, hvilket åter vållar att äfven hon uppträder under något olika former, som dock knappast förtjena att anses ens såsom varieteter.

Schistophyllum Harald Lindb. n. sp. upptäcktes den 14 Okt. 1883 af föredr. och hans son, Harald, på en fuktig dikeskant i en leråker på Antila mark, nedanför villan Solhem vid Lojo kyrkoby. Denna art står närmast *Sch. incurvum*, men är lätt skild medels följ. korta diagnos: *planta mollior; folia remota, breviora et latiora, tenuiter et non incrassate limbata, limbo superne plus minusve remote serrato-dentato, nervo multo tenuiore et in apice acutiusculo dissoluto, cellulis multo majoribus laxioribus* etc. En fullständig beskrifning utlofvades i sammanhang med en utredning af alla de nordiska arterna inom detta ytterst naturliga, intrasslade och artrika slägte.

Sch. alpestre Lindb. är en ny underart af den mångformiga *Sch. bryoides*, hvilken föredr. funnit växande i springor på glimmerklippor i öfversta delen af björkregionen invid Sprenbækken norr om Kongsvold på Dovre i Norge (d. 19 Juli 1882). Hon skiljes från artens typ genom: *folia angustiora, summa fere linearia, breviter acuta (nec obtusiuscula et acuminata), limbo tenui et fere ubique serrulato, ad apicem longius infra dissoluto ut et nervo tenuiore*. Nästan aldeles typisk *Sch. bryoides* samlade föredr. d. 23 Juni 1882 i en skuggig klippåla invid ett litet vattenfall i skogsregionen öster om jernvägsstationen Lille Elvedalen

wid banan upp till Throndhjem; exemplaren voro dock mycket små, med ovanligt trubbiga blad, men i allt annat öfverensstämmande.

Hypnum scabridum Lindb. n. sp. Denna art är lätt igenkänd genom sitt uppräta växtsätt och något trädlika förgrening med båglikt nedåt böjda grenar, samt korta och breda, mycket kortspetsiga blad, som på undersidan äro sträfva genom den utskjutande öfverändan af cellerna, och har blifvit upptäckt och insamlad i stor mängd af d:r N. BRYHN på rötter af löfträd mellan gräs och starr på torfjord samt äfven flerst. på klippor i omnejden af Tjömö nära Tönsberg, hvarest de första exx. insamlades i Maj detta år. Obetydligt senare har hr J. Hagen funnit denna art på ett par ställen i trakten af Fredrikstad. Ehuru både han- och honplantor observerats, är hon likväl hittills funnen endast steril. Dess naturliga plats i systemet kan därför ej ännu bestämmas, likväl måste hon vara antingen en *Eurhynchium* eller en *Isothecium*-art, dock sannolikare det förra.

Fontinalis squamosa L. är i Aug. 1886 första gången funnen inom Skandinavien, i det kand. B. KAALAAS då påträffade henne i bäckar vid Dördal i Stavanger amt.

Prof. SÆLAN förevisade några för finska floran nya ballast och ruderatväxter: *Valerianella rimosa* Bast. och *Lupinus angustifolius* L. (Åbo: stud. Lindén), ingendera förut känd från Skandinavien; *Ulex europæus* L., ett sterilt ex. vid Åbo (Lindén); *Medicago denticulata* Willd. fr. Helsingfors (Tamlander); *Schedonorus erectus* (Huds.) på en odlad gräsplan i botaniska trädgården tillsammans med *Lolium perenne* och *Avena elatior* (föredr.).

Stud. HOLLMÉN förevisade talrika exemplar af *Rubus idæus* var. *simplicifolius* Blytt, tagna på en torr backe i Lojo, der den förefans i stor ymighet men blott steril; i stället för inflorescenser utbildades näml.

öfverallt korta axelorgan, tätt beklädda med små, c. 5 mm. långa, smalt lancettlika bladorgan. — I sammanhang härmed omnämde prof. SAHLBERG att han några år å rad observerat en vildväxande hallonbuske med *hvita bär* i en bränd skog på Karkkali i Karislojo. En dylik varietet hade rektor BRENNER för flere år sedan anträffat på en holme nära Helsingfors.

Den 4 dec. 1886.

Prof. SÆLAN framlade exx. af *Marrubium vulgare* L., funna på ballast nära Helsingfors (E. Estlander), förut ej funnen i Finland, samt omnämde att den nyligen fr. Lojo anförda *Sisymbrium altissimum* L. äfven blifvit funnen vid Wasa af stud. LAURÉN.

Till sällskapet hade af brukspatron E. L. von JULIN på Fiskars förärats sektioner af flere odlade träd och buskar, hvaribland *Carpinus betulus* med största diameter 22,4 cm., *Salix viminalis* 14,3 cm., *Salix acutifolia* 14,3 cm., *Salix buxifolia* 2,8 cm., *Crataegus coccinea* 5,7 cm., *Amelanchier canadensis* 3,3 cm.

Till publikation i "Meddelandena" anmäldes: *Recherches sur les tubercules du Ruppia rostellata et du Zannichellia polycarpa provoquées par la Tetramyxa parasitica*; med 10 lith. taflor, af friherre d:r E. HISINGER.

Fysiografiska sällskapet d. 9 febr. Prof. FR. ARE-SCHOUG föredrog om reproduktion af växtdelar.

Vetenskapsakademien d. 11 Jan. Prof Wittrock redogjorde för innehållet af hr R. TOLFS inlemnade reseberättelse rörande bryologiska studier i Småland, samt anmälde till intagande i Bihaget till handlingarne en uppsats af fil. lic. E. HENNING, "Växtfysiognomiska anteckningar från vestra Herjedalen med särskild hänsyn till Hymenomyceternas förekomst inom olika växtformationer."

Botaniska Sällskapet i Stockholm förhandlingar.

I. Den 17 Februari 1886.

1. Prof. V. B. WITTRÖCK: Om *Binuclearia*, ett nytt *Confervacé*-släkte *).

2. Om en bladfläcksjukdom å korn.

Af J. ERIKSSON.

Sedan flere år tillbaka hafva kornfälten i Stockholms-trakten varit hemsökta af en bladfläcksjukdom. Denna, som tillföre uppträdde endast helt sparsam, antog sommaren 1885 därstädes en ganska förstörande karakter, hvadan den torde vara förtjänt af särskild uppmärksamhet. Den blef nämnda år synlig först uti sista hälften af Juli. Å kornplantornas blad uppträdde till en början glesa, bruna fläckar. Fläckarne voro långa och smala, med fläckarnes inre mörkare fält omgifvet af en ljusgul rand. Fläckarne utbredde sig ej, såsom snarlika fläckar å timotej- och hafreblad **), i bladskifvans tvärriktning, men väl på längden. De flesta plantorna å de undersökta kornfälten voro mer eller mindre starkt angripna. Enstaka (1—5 %) stånd blefvo inom kort alldeles dödade af sjukdomen. I sådant fall voro icke blott bladskifvorna, utan äfven deras slidor fullständigt genomväfda af myceliet till den svamp, som är sjukdomens orsak. En sålunda förstörd plantas hela yta var betäckt af ett fint svart stoft. Dylika stånd gingo ej i ax, utan förblef det outvecklade axämnet inneslutet i den öfversta slidan. Myceliet utsände dels genom klyföppningarna dels genom öfverhudens ytterväggar konidie-

*) Afh. härom publiceras uti Bihang till K. Sv. Vet. Ak. Handl.

**) Jmfr. J. Eriksson, Bidr. t. kännedom om våra odlade växters sjukdomar, I, 1885, s. 20 etc.

bärande grenar. Dessa voro enkla eller grupperade 2—4 tillhopa, voro smutsgrå till färgen, till sist ledade och ofta vinkelböjda. Mest utmärkte de sig dock, liksom de från dem afsnörda konidierna, genom sina stora dimensioner. Konidierna voro 1—5-septerade. De liksom äfven konidiebäranne grodde lätt i vatten. Svampen synes vara identisk med den af Rabenhorst uppställda *Helminthosporium gramineum* *).

Samma svamp iakttog prof. H. von Post samtidigt vid Ultuna, äfvenledes där starkt härjande. Herr v. P. hade sändt Föredr. kornplantor, liknande de här beskifna och tillika uti bref (²⁵/₇ 1885) meddelat, att han kände denna sjukdom sedan gammalt. Tillföre hade den dock varit mycket sparsam och lindrig, så att visshet om sjukdomens orsak ej stått att vinna. Annat var förhållandet sommaren 1885, då den uppträdde så allmänt och var så förhärjande, att öfver hela kornfältet 10—20 % af plantorna ledo däraf, de flesta så illa att de dogo **).

3. Botaniska iakttagelser från sommaren 1885.

Af S. ALMQUIST.

Utriculariæ hafva alla tvåsidigt ställda blad (diverg. sål. ¹/₂), hvilka äro 3-delade (en flik vanligen mindre än de båda öfriga), med pardelade flikar (hos *U. intermedia* skenbart klynnedelat). Bladens "tvåsidiga riktning," hvilken omtalas som karakteristisk för *U. intermedia*, beror däraf, att flikarna i följd af vattnets grundhet lägga sig ned i ett plan; då *U. vulgaris* någongång växer på liknande lokal, förhålla sig dess blad nästan på samma sätt. Hufvudindelningen i Hns

*) En noggrann beskrifning å denna svamp finnes sedan lemnad på annat ställe, Fung. paras. scand. exsicc., Fasc. IV, spec. 187, Stockholm, 1886. Denna är aftryckt i Bot. Not. 1886, s. 189.

**) Ett meddelande om detta sjukdomsfall har prof. v. Post sedan lemnat "Om brunrandsjukan (en svampskada på korn)" uti Kgl. Landtbruks-Akad:s Handl. och Tidskr., 1886, N:o 6, s. 377.

fl. måste därför uppgifvas såsom delvis oriktig, delvis vilseledande. "Stängeln" — d. v. s. den långt skraftade blomställningen — tyckes vara terminal, och det ser ut, som om all stammens förgrening skulle ske från dess bas. Grenarnas stödblåd äro fullständigt felslagna. — Ett par ex. af *U. minor*, tagna vid Stånga slott på Gotl. bland den vanliga fin och tydliga oskiljbara från denna, hade fullständigt karaktärerna af *U. "Bremii,"* och helt säkert är denna s. k. art en obetydlig formförändring, ej ens värd varietetsnamn, hvilket i allmänhet tyckes vara deras åsigt, som sett den i fria naturen.

Af *krypbönan* hade funnits några frukter, bildade af 2 fruktblad. Dessa voro sammanväxta nästan ända upp till spetsarna, således bildande en enda tvårummig frukt, ej två skilda småfrukter, som man hade kunnat vänta i en familj, hvilken anses vara så närsläktad till rosaceerna.

Malaxis paludosa har synnerligen egna rotförehållanden. Den eger nämligen endast en birot, hvilken skjuter ned i de förruttnade, slemlika delarna af växten, som kvarsitta från föregående år, så att birotten af dessa helt och hållet undandöljes. (Forts.)

Literaturofversigt.

Philibert, Études sur le péristome. 4 Bryacées; 5. Nouvelles observations sur le genre Bryum (Revue bryologique 1885—1887).

I denna ännu icke afslutade uppsats meddelar förf. vidlyftiga beskrifningar, men inga kortare diagnoser, på följande nya norska arter: *Bryum callistomum*, *Kindbergii*, *Kaurini*, *purpureum*, *viride*, *inflatum* och *Ölandicum*. Bristande utrymme hindrar oss att aftrycka de långa beskrifningarne.

Beeby, W. H., On the Flora of Shetland (Scottish Naturalist 1887 p. 20—32).

I denna uppsats benämnes *Caltha palustris* var. *radicans* Fr. för var. *zetlandica* och säges vara identisk med den i Finmarken förekommande formen, under det att den äkta *C. radicans* Forster skulle avvika genom sina rotblad.

Smärre notiser.

K. Maj:t har af de under 8:de hufvudtiteln af riksdagen för dylika ändamål anvisade medel för år 1887 beviljat 800 kr. åt e. o. prof. F. R. KJELLMAN såsom understöd för utarbetande af en handbok öfver Skandinaviska halföns hafsalger, samt 700 kr. åt kand. C. F. NYMAN för utgifvande af ett tilläggsupplement till hans arbete "Conspectus floræ Europææ".

Till *lektor* i naturalhistoria och kemi vid allmänna läroverket i Karlskrona är utnämnd d:r KARL WALLIN.

Dödsfall.

SVEN AXEL THEODOR TULLBERG afled i Lund d. 15 dec. 1886. Han var född i Landskrona 18^{27/2} 52, genomgick Malmö elementarläroverk, blef student 1871, fil. d:r och docent i geologi vid Lunds universitet 1880, sedan 1879 geolog vid Sveriges geologiska undersökning. Under åren 1875—77 tjenstgjorde han vid folkhögskola. Hans utgifna arbeten och studier berättiga till det antagandet att han skulle hunnit långt på den botaniska banan, om han på den fortsatt. Under sin vistelse vid universitetet var han ett år (1874—75) sekreterare i den botaniska föreningen och utarbetade nästan ensam den af föreningen utgifna pointkatalogen öfver mossor. Sitt rätt stora herbarium skänkte han till största delen åt botaniska institutionen i Lund (ett par släkten, ss. *Rosa* och *Batrachium*, kommo till Riksmuseum). I Botaniska Notiser 1873 skref han "Öfversigt af de skandinaviska arterna af släktet *Ranunculus* L., gruppen *Batrachium* DC.", samt (med J. Eriksson) "Bidrag till Skånes Flora", —1876: Om några på Möen förekommande *Primula*-former

Döde utländska botanister 1886.

Den 23 nov. apotekare DON FRANCISCO LOSCOS y BERNAL i Castelserás i Sydarragonien, 63 år. — D. 11 nov. i Hanoi

i Tonkin PAUL BERT, född i Auxerre d. 17 oct. 1833. — D. 15 nov. i Furnivals Inn, England, CHRISTOPHER EDMUND BROOME. — D. 31 oct. d:r HENRY GRAVES BULL i Herford, 66 år. — D. 22 juni HENRY FLETCHER HANCE i Canton, född d. 4 aug. 1827. — D. 5 juni pastor KARL KALCHBRENNER i Wallendorf, Ungern, 80 år. — Abbé JEAN BAPTISTE PIERRE LIETENDRE i Cluny, 58 år. — D. 28 febr. prof. CHARLES JACQUES ÉDOUARD MORREN i Liége, född d. 2 dec. 1833 i Gand. — D. 7 Jan. f. d. prof. JOHN MORRIS i England, 75 år. — I dec. d:r PAUL MORTIER i Corcelles vid Neuchatel, 63 år. — D. 16 apr. rev. W. N. NEWBOULD i Kew, England, 67 år. — D. 17 aug. prof. em. THEODOROS GEORGIOS ORPHANIDÉS i Athen, 69 år. — D. 14 febr. ULYSSES ADALBERG von SALIS-MARSCHUIS vid Chur, nära 91 år. — D. 15 mars i Amherst, Mass., För-
 enta Staterna, d:r E. TUCKERMAN, född i Boston d. 7 dec. 1817. — D. 21 nov. RUDOLPH von UECHTRITZ i Breslau, född d. 31 dec. 1838. — D. 22 okt. prof. ALBERT WIGAND i Marburg, f. d. 21 Apr. 1821.

Annonser.

Prisnedsättning å Botaniska Notiser 1871—80.

Vid köp af minst 5 årgångar af Botaniska Notiser 1871—80 direkt af undertecknad lemnas 40 proc. rabatt å boklådspriset, som är för hvar af årg. 1871—74 3 kr., 1875—78 3 kr. 50 öre, 1879—80 4 kr. 50 öre.

Lund i dec. 1886.

O. Nordstedt.

Hos Svanström & C:o

Stockholm Myntgatan 1.

kan erhållas:

| | | | |
|----------------------------|---------------------|-------------|------|
| Grått blomprensingspapper | format 360×445 mm. | Pris pr ris | 3,50 |
| Hvitt | ” ” 360×445 ” ” ” ” | ” ” ” ” | 10,— |
| Herbariepapper blå färgton | ” ” 290×465 ” ” ” ” | ” ” ” ” | 6,50 |
| ” ” hvit | ” ” 290×465 ” ” ” ” | ” ” ” ” | 9,— |

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

Herbarium tilsalgs.

Et herbarium på mellem 800 og 900 arter af norske karplanter, hvoriblandt adskillige sjeldenheder (f. eks. *Meum athamanticum*, *Scilla verna*, ***Coleanthus subtilis***, *Arenaria lateriflora* etc.) er tilsalgs for 200 kronor kontant ved henvendelse til undertegnede. Planterne er korrekt bestemte, opløbende på stærkt hvidt skrivpapir og godt vedligeholdte. Bergenskystens og Finmarkens flora er godt repræsenterede.

Flakstad Norge dbr. 1886.

Jonas R. Landmark,
pastor.

Anmälan.

Å hel årgång af **Botaniska Notiser** för år 1887, 6 n:r, emottages prenumeration på alla postanstalter i Sverige, Norge och Danmark med sex (6) kr., postbefordringsafgiften inberäknad, samt hos tidskriftens distributör, hr **C. W. K. Gleerups Förlagsbokhandel** i Lund och i alla loklådor till samma pris. Tidskriften kommer att utvidgas med ett förökadt antal ark eller med plancher.

C. F. O. Nordstedt.

Innehåll: L. M. NEUMAN, Botaniska anteckningar under sommaren 1886. — N. C. KINDBERG, Bidrag till Ölands och Smålands flora. — CH. KAURIN, *Gymnomitrium crassifolium* Carr. funden i Norge. — TH. NATTSÉN, Förteckning öfver Fanerogamer och Ormbunkar funna inom Alingsås pastorat. — Lärda sällskaps sammanträden: S. O. LINDBERG, Bidrag till kännedom om nordiska mossorna. — J. ERIKSSON, Om en bladfläcksjukdom å korn. — S. ALMQUIST, Botaniska iakttagelser från sommaren 1885. — m. m. — Literaturöfversigt: PHILIBERT, Études sur le péristome. — W. H. BEEBY, On the flora of Shetland. — Smärre notiser: Anslag. — Ut-nämnd. — Död. — Döde utländske botanister. — Annonser.