

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

N:o 8.

TH. M. FRIES.

Augusti

1857.

INNEHÅLL: ORIG.-AFH.: D. MÜLLER: Anmärkningar öfver de ofullständiga blommorna hos släktet *Viola* och deras befruktning. — E. FRIES: Öfver Parthenogenesi hos växterna. — D. MÜLLER: En hypotes för bildningen af frön hos enskilda honstånd. — N J. SCHEUTZ: Anteckningar öfver en resa i Skåne sommaren 1857. NYA SKAND. VÄXTER: *Carex brevirostris* Cederstr. — *Smilacina stellata*. Desf. STRÖDDA UNDERR.: Bot. Reseföreningen 1857. — Farsoter bland växter. — Bot. Not., Utgifvares resa.

Original-Afhandlingar.

I. Anmärkningar öfver de ofullständiga blommorna hos släktet *Viola* och deras befruktning af DANIEL MÜLLER.

Det är allmänt känt, att några arter af släktet *Viola* under sommarmånaderna blomstra med ofullständiga blommor (kronblad saknas här vanligen), men att dessa ändock lemna rikligen frön. Det föll mig in att befrukta *Viola elatior* med frömjöl af *Viola tricolor maxima*. Förstnämnda art blir i kraftig jord ej sällan 4 aln hög, och såg jag i min fantasi redan rikblommande *Viola tricolor maxima*-buskar *). Då jag öppnade knoppen af en ofullständig blomma hos *Viola elatior*, för att borttaga ståndarknapparne, blef jag öfverraskad af den egna anordning jag fann. Här funnos nemligen endast tvenne ståndare; pistillen, som hos de fullständiga *Viola*-blommorna når ända till 2—3 m. m. öfver ståndarne, var här nedböjd och vidrörde med sitt märke knapparne; den hos *Viola* egna bladartade fortsättningen af ståndarsträngen hade krökt sig öfver pistillen. Då jag skiljde

*) *Viola tricolor maxima* är en hybrid af *Viola tricolor* och *V. altaica* och har af den förra bibehållit benägenheten att variera i otaliga färgskiftningar och af den sednare blommornas storlek och form.



ståndarne med en pincett från deras vidfästning, så hängde de kvar vid märket och tycktes vara fastväxta vid det samma. Men uti mindre eller yngre knoppar fann jag märket och ståndarne icke sammanhängande, och antog jag, att i förstnämnde fall befruktningen redan hade försiggått. Hos andra, hvilkas frukter redan betydligt utvidgat sig och blifvit 4—5 m. m. långa, hängde de små, 2 m. m. långa ståndarsträngarne i förtorkadt tillstånd fast vid märket. De hade vid fruktens tillväxt på längden blifvit afryckta vid basen.

Allt detta gjorde, att jag blef nyfiken och närmare undersökte knopparne. Jag fann, att de små ståndarknopparne kort före befruktningen innehöllo som vanligt små korn, men dessa liknade mer runda, klara ovula än utbildad pollen. De funnos icke heller i så stort antal, som i knopparne hos de fullständiga blommorna af andra arter (t. ex. *V. cornuta*), dels emedan knopparne här äro betydligt mindre, dels emedan kornen sitta glesare. Hos befruktade blommor eller rättare knoppar fann jag, att knopparne upptill hade öppnat sig, och att ur de båda öppningarne hos hvarje knopp fina trådar växt uppåt, letat sig in i den hos *Viola* egna gropen i märket, och derifrån trängt in i frukten. Lösryckte jag nu ståndarne alldeles från märket, så fann jag korta stumpar af pollentrådar både på märket och på ståndarknopparne. Här utbildar sig således icke frömjölet till de välkända, lätta korn, som af vind, insekter o. s. v. föras på märket, utan det hade icke skiljt sig ifrån knappen. Märket hade närmat sig den så mycket som möjligt, och pollenkornen, ehuru icke i direkt beröring med märket, hade ändock växt ut i ofvannämnda fina trådar, som, sedan de blifvit $\frac{1}{2}$ —1 m. m. långa, nådde till märket och trängde in i detsamma.

Jag måste ännu tillägga, att befruktningen försiggår i alldeles tätt slutna knoppar; att dessa under befruktningen ännu äro helt små; att befruktningen försiggår mycket fort, och att kort efter densamma frökapseln hastigt förstoras och framtränger ur de hittills tätt slutna blomfoderbladen.

Om hos flera andra arter af släktet *Viola* en dylik befruktning försiggår, vet jag ej, men då ofullkomliga blommor hos många arter förekomma, är det högst sannolikt.

Endast hos *V. lancifolia* och *V. suavis* har jag funnit samma bildning hos knoppen och samma befruktningsätt.

Viola suavis var samma år uppdragen af frön, och dess första blommor, som framkommo i Augusti månad, voro ofullkomliga.

Hos *V. silvatica* fann jag i de ofullkomliga blommorna fem ståndare. Två af dem voro äfven hos denna art förenade med den äfven här nedböjda pistillen, men de andra tre innehöllo fria pollenkorn. Knopparne voro under befruktningen något större och mindre tätt slutna än hos förut nämnde arter.

V. odorata sätter på grenskotten i Augusti månad små knoppar. Dessa sitta i bladveckan på 3—5 centimeter långa skaft, och äro skaften rigtade nedåt mot marken, och då grenskotten ligga utsträckta på marken, vidröra knopparne densamma, ja! är jorden lös, tränga de ej sällan ned i den och erhålla då en grönvit färg. Undersöker man en sådan liten, 2—2½ m. m. stor, knopp, så finner man, att blomfoderbladen innesluta densamma tätt från alla sidor. Under dessa foderblad finnas fem små kronblad, som ligga tätt intill och äro upptill taktegelformigt sammanlagda, så att befruktningsorganerna ligga väl förvarade inunder den. Dessa små knoppar skulle, då de innesluta alla till en fullständig blomma hörande delar, icke räknas till de ofullständiga. Men jämförelsevis till de fullständiga blommorna hos *V. odorata* äro dessa ofantligt små, och kronbladen utveckla sig icke, utan förblifva sammanlagda, och när kapseln tränger sig igenom, är deras funktion redan förbi. Slutligen visar sig äfven, att den lilla fruktknoppen är omgifven af fem ståndare, som luta sig så öfver densamma, att knopparne vidröra den lilla upprättstående pistillen; ståndarsträngarnes bladlika fortsättningar äro böjda öfver pistillen och här sammanlagda liksom kronbladen. Är fruktknoppen befruktad eller är den under befruktning, så äro ståndarne och märket äfven här förenade genom pollentrådarne. Sedan kapseln betydligt utvidgats, sitta vanligen de fem små ståndarne som en liten krona på pistillens spets. Ett normalt befruktningsätt kunde hos denna *Viola* icke ega rum till följe af blomknopparnes ställning och bildning.

Hos *V. canina* har jag funnit, att dess ofullständiga blommor eller blomknoppar äro ställda som hos föregående, och befruktningssättet skiljde sig icke heller derifrån, men här saknas de fem kronbladen, som *V. odoratae* ofullständiga blommor förete. Jag måste likväl anmärka, att blomknopparne, som jag undersökte af *V. canina*, hade tagits af vildt växande exemplar; deremot voro de af *V. odorata* af odlade, och det kan ju hända, att dessa i vilda tillståndet afvenledes sakna de små kronbladen. Som allmänt bekant blomstra odlade exemplar af *V. odorata* vanligen om hösten för andra gången med fullständiga blommor, och kunde detta vara en mellanform. En knopp fann jag hos *V. canina*, som stod upprätt; denna var något större än de andra och öppnade sig helt litet under befruktningen. Jag träffade uti densamma några fina pollenkorn och helt få trådar, som förenade ståndare och pistill. Det är troligt, att knoppens ställning och blomfoderbladens sammanläggning och utbildning under genitaliernas mognad bestämma, om befruktningen skall försiggå med fria pollenkorn eller som här är beskrifvet.

V. mirabilis (enligt vilda exemplar) bär sina ofullständiga blommor upprätta. Blomfodret öppnar sig något under befruktningstiden. Här finnas kronblad endast rudimentärt, men ståndarne äro fullständiga och innehålla fria pollenkorn. Befruktningen är normal. — Det finnes flera arter *Viola*, som blomstra med ofullständiga blommor och sannolikt med sådana, som afvika mer eller mindre från de här beskrifna, men jag hade icke tillfälle att iakttaga detta förhållande hos flera än de här anförda.

Uti våra Floror nämnes, att alla fullständiga blommor hos *V. mirabilis* äro sterila och att endast de ofullständiga äro fertila. Jag måste lemna detta derhän*). Men om *V. silvatica* påstås detsamma. Af denna har jag likväl efter en och annan fullständig blomma erhållit goda, groddbara frön. Med *V. elatior*, *lancifolia*, *odorata* och *canina* eger samma förhållande rum, men säkrare och ymnigare erhållas frön af de ofullständiga blommorna.

*) Normalt äro de fullkomliga blommorna hos *Viola mirabilis* felslående, men i Prof. Fries' Herbarium finnas äfven fruktbarande exemplar af detta slag. Jfr Fr. Fl. Scan. p. 77.

Då ännu ofullständiga blommor finnas att tillgå hos några *Viola*arter, skyndar jag att meddela dessa mina iakttagelser, för att lemna åt mina läsares omdöme, om jag sett och uppfattat förhållandet rätt, och för att fleras gemensamma sträfvanden må kunna fullständiga det här anförda.

2. Öfver Parthenogenesi hos växterna.

Af E. FRIES.

(Forts.)

Vi meddela i detta nummer resultaten af *Naudins* undersökningar, efter *Flora* för 1856 *N:o* 46.

Naudin har under två år pröfvat *Spallanzanis* och *Bernhardis* försök med *Hampa* och har dervid kommit till samma resultat och antaganden, som desse. Ett enstaka, på en af *Musei* parterrer stående honstånd och långt aflägsat från några hanstånd i »Ecole de Botanique» lemnade de till detta försök bestämda fröen. Utsådda i April 1855, uppväxte derur kraftiga plantor, af hvilka 20 honstånd lemnades på fritt land på en afskiljd plats, som var omsluten af en mur och skiljd från *Museum* genom *Rue Cuvier*. Fyra andra, likaledes honplantor, blefvo före blomstringen satta i små krukor, och dessa flyttades in i ett Orangeri-hus, hvilket på alla sidor var omgifvet af murar och icke inneslöt några andra hampstånd. Alla dessa plantor blommade och fruktificerade. De blefvo ofta undersökta, men visade aldrig det ringaste spår till hanblommor: en förrättning, som synnerligen lätt kunde verkställas med de fyra i krukor satta stånden, då de till följe af den ringa näring, som den deras rötter omgifvande jorden erbjöd, blefvo ganska späda och utan all förgrening. Allenast frön af dessa fyra plantor insamlades och såddes detta år (1856). *Naudin* erhöll deraf inemot 40 plantor, af hvilka genast när knopparne visade sig hanstånden samtligen blefvo uppräckta. Fyra nya honstånd, liksom förra året satta i små krukor, insattes i en kammare, som låg i andra våningen utaf det hus, Herr *Decaisne* bebodde och här så afskiljdt, att tillträde för något frömjöl var alldeles omöjligt. Det oaktadt hafva dessa plantor ändock fruktificerat. Vid den sorgfälligaste undersökning kunde hvarken *Naudin* eller *Decaisne*

upptäcka en enda hanblomma ibland honblommorna, hvilka sednare i temligen stort antal förefunnos, men blott till en ringa del lemnade mogna frön.

Smiths iakttagelser med *Celebogyne* ingaf *Naudin* den tanken att undersöka, hvad skulle blifva af isolerade honstånd af *Mercurialis*. Ganska unga plantor blefvo före blomningen planterade i krukor och dessa ställda dels i ett glashus, dels i den ofvan omtalade kammaren. Omständigheterna voro äfven här af den beskaffenhet, att omöjligt någon beblandning med frömjöl af arten kunde antagas. Alla dessa stånd, åtta till antalet, alstrade ett oerhördt antal honblommor, utaf hvilka en del, omkring 50, lemnade välbildade frukter med embryohaltiga frön, som detta år fullständigt grott. Äfven här kan försäkras, att dessa växter icke frambringade några hanblommor. — Såsom motstycke till den här af vunna erfarenhet borttog *Naudin* från två stånd af *Ricinus*, af hvilka det ena befann sig i grannskapet af likartade växter, men det andra tillräckligt länge varit utan beröring med pollen, alla derpå befintliga hanblommor, som funnos i åtskilliga utvecklingsstadier. Alla honblommor föllo nu efter hvarandra af, utan att sätta frukt, och dock kände man med viss grad af sannolikhet hvad det ena af de båda stånden beträffar, att det kommit i beröring med några pollenkorn. Här äro således 3 *Euphorbiaceer*, af hvilka en monoik icke fruktificerar utan befruktning, och två andra dioika, hos hvilka frön utan tillhjälp af pollen otvifvelaktigt bildas.

År 1854 observerade *Naudin* på en af murar och pallisader innesluten plats ett helt allena stående honstånd af *Bryonia dioica*, hvilken ibland de tusende blommor, som den frambragte, hade satt ett temligen stort antal frukter, ehuru i högst ringa förhållande till blommorna, och hvilka frukter äfven mognat. Dessa frukter innehöllo välbildade frön, hvilka satta i November i ett varmhus, ganska bra uppkommo. 1855 fruktificerade dessa honstånd af *Bryonia* såsom föregående år och under samma förhållande; desslikes äfven 1856. Under tiden undersöktes blommorna, men aldrig fanns något spår till ståndare. Man kunde alltså förmoda, att frukten, som de satte hvarje år, härrörde af en genom insekters tillhjälp verkad befruktning, men följande

skall visa, att detta intagande icke är riktigt. — I April månad 1856 satte *Naudin* på den säng, der denna *Bryonia* stod, en annan honplanta, som erhållits af den i November 1854 gjorda skörden, som hittills varit förvarad i en burk. Utan tvifvel tillfölje af dess ungdom nådde denna blott en medelmåttig utveckling, men den betäcktes af blommor, hvilka utan öfverdrift kunde uppskattas till flera tusende. Alla voro honblommor; hos ingen upptäckte man det ringaste spår till ståndare, och dock lemnade märkvärdigt nog alla eller nästan alla mogna frukter, hvilka gäfvos de förvissnade grenarne utseende af långa, röda drufklasar. Af hundrade, hvilkas innehåll undersöktes, innehöllo 12 inga, 45 ett, 29 två, 44 tre, 2 fyra och 4 fem frön: ett resultat, som icke märkligt afviker från det förhållande, som eger rum, då växten växer i grannskapet af ett hanstånd. — Under det att detta *Bryonia*-stånd bokstafligen öfversållades af frukter, var det gamla ståendet på ett afstånd af blott några alnar, hvarken mer eller mindre fruktsamt än föregående år. Man kan således icke säga, att hos den ena eller andra befruktningen var en följd af med pollen belastade insekter, emedan dessa ögonskenligen skulle liktidigt fört sådant till båda plantorna och dessa sålunda borde fullkomligt lika fruktificerat. Skillnaden i detta förhållande var emellertid, som redan anmärkts, starkt i ögonen fallande och låter sig väl blott förklara af det individuella antaget hos hvarje af dessa plantor.

För att försäkra sig om, huruvida beskaffenheten hos en dioik växt på något sätt inverkade på denna ovanliga fruktbarhet, anställde *Naudin* ett försök med ett för detta ändamål på samma ställe planteradt stånd af *Ecbalium Elaterium*. Under en tid af två månader blefvo alla hanblommor, så fort de visade sina knoppar, aftagna, så att ingen kunde öppna sig och lemna till befruktning egnadt frömjöl. Alla honblommor, till ett antal af mer än 400, som under det att hanblommorna aftogos kommo till utveckling, vissnade under de omedelbart efter deras utveckling följande åtta dagarne, utan att fruktämnet det ringaste tillväxte; deremot satte de frukt så snart castrationen upphörde. Det visade sig således här samma förhållande, som hos *Ricinus*, en absolut ofruktbarhet hos honblommorna af

brist på hanblommor hos en monoik växt, under det att en annan växt af samma familj och af förvandt organisation, men med dioika blommor fruktificerade och lemnade fruktbara frön, äfven då hvarje manlig, befruktande planta var borta.

Andra likartade förhållanden förekomma hos andra växter, men alltid hos dioika. *Fresenius* försäkrar (Linnæa 1839) att honblommor af *Datiscā cannabina* fruktificera ganska bra utan tillhjälp af hanblommor. Samma förhållande eger äfven rum, enligt *Lecoq*, hos honstånden af Spenat och enligt *Tenore* hos *Pisticia narbonensis* (Ann. d. sc. nat. 4:ème sér. t. I. p. 328), ja! efter *Boccone* (Museo di Pianta, p. 448) äfven hos andra arter af *Pistacia*.

Så talrika och öfverensstämmande vittnesmål lemna icke något tvifvel mer om verkligheten af embryots bildning utan tillhjälp af den vanligen befruktande vätskan. Det återstår blott att undersöka, huru länge arterna kunna hålla sig, om man inskränker deras befruktning till detta sätt. Emellertid öppnar sig för Embryologerna en ny synpunkt för deras iakttagelser, som visserligen icke kunna blifva utan intressanta resultat. (Compt. rend. hebdom. des séanc. de l'Acad. d. sciences. Tom. XLIII. N^o. 40. s. 538).

3. En hypotes för bildningen af frön hos enskilda honstånd af D. MÜLLER.

Ofvan beskrifna befruktningssätt hos några arter af släktet *Viola* har i sammanhang med några andra företeelser i växtlifvet framkallat hos mig en förmodan, huru befruktningen tillgår hos enskilda honstånd, hvarom man nu åter börjat tala, isynnerhet om *Celebogyne ilicifolia*. Upsala bot. trädgård äger icke denna växt, och andra sig sjelf befruktande honstånd har jag tills dato icke sett; således har jag icke kunnat pröfva, huruvida min förmodan är öfverensstämmande med förhållandet i verkligheten. Förleden sommar observerade jag hos ett blommande stånd af *Sempervivum tectorum*, att några ståndare, ja! i en och annan blomma alla, hade förvandlat sig till små fröhölsor, som under befruktningen mer eller mindre öppnade sig. Uti

hvarje sådan befunnos 10—50 ovula. Somliga af dessa förvandlade ståndare innehöllo derjemte närmare spetsen några pollenkorn, och ju mera pollen, ju mindre ovula. Ett likartadt förhållande hade jag förut sett hos *Helleborus niger*. Härigenom visa sig pollen och ovula såsom ursprungligen identiska. Under sådana förhållanden kan man väl förmoda, att liksom ovula kunna bilda sig inom ståndarknapparna, lika lätt kunna äfven pollenkorn bilda sig inom kapseln. Hos *V. elatior* o. a. se vi, att på ett och samma stånd två olika befruktningssätt kunna ega rum, och att det af mig ofvan beskrifna frömjölet kan utbilda sig eller som man säger mogna inom alldeles täppta knappar och slutna knoppar, och utan att skilja sig ifrån sin placenta växa ut i de nämnda pollentrådarne, som intränga genom pistillen till fröäggen. Om nu pollenkorn bildas inom en karpell, så måste äfven dessa här kunna mogna och utväxa i pollentrådar, som, lättare än hos *Viola*, kunna träffa och befrukta fröäggen. Kanske att här ett sådant utväxande af pollentrådar alldeles icke behöfs, utan att en intim vidröring af pollen och ovula kan vara tillräcklig.

Endast noggranna undersökningar kunna upplysa, huruvida den här framställda hypotes besannas af verkligheten.

4. Anteckningar öfver en resa i Skåne sommaren 1857, af N. JOH. SCHEUTZ.

I Juni månad afreste jag från Wexiö genom vestra Blekinge till Skåne. Under genomresan observerades i Blekinge kring Hokadals gästgifvaregård i Asarums socken *Hypochæris radicata*, *Leontodon hispidus*, *Filago montana* var. *arvensis*, *Galium silvestre* ymnig, *Pedicularis silvatica* m. fl. allmännare växter. I Sölvitsborg gjordes ett kort uppehåll, hvarunder exkursioner företogs i stadens omgifningar. Det anmärkningsvärdaste som anträffades var jemte *Lappa major*, *Juncus Gerardii* var.! hvilken växte i ymnighet på hafsstranden. Som vegetationen till följe af den starka torkan var långt framdrifven, qvardröjde jag ej längre i Blekinge, utan skyndade till Skåne, der jag först tog min station på Gedenryds gästgifvaregård. På hafsstranden här syntes *Odontites litoralis* samt i åkerrösen *Malva Alcea* och *silvestris*. Mellan Årup och Gedenryd sökte jag *Gentiana ob-*

tusifolia. Ängen, der den växt, var nu alldeles uppodlad, och af nämnda *Gentiana* fanns intet spår. — Saxaviken, som ligger på gränsen mellan Blekinge och Skåne, hade denna tiden föga att erbjuda. *Batrachium marinum* växte här, men vida mindre än i Smålands skärgård; föröfrigt de vid östra kusten vanligare växterna, såsom *Aster Tripolium*, *Samolus Valerandi*, *Juncus glaucus* m. fl. På den midt emot Valjö gård belägna halfön sökte jag länge, ehuru förgäfvets, *Sonchus palustris*. — Mellan Gedenryd och Gualöf stod *Sorothamnus* i stor ymighet på sandfälten. — *Vicia tenuifolia* fanns på Balsberg nära Fjelkinge, hvarifrån jag fortsatte resan till Åhus.

Det östra Skånes sandfält erbjuda för Botanisten så mycket rart och intressant, att andra provinser ej ha något motsvarande att uppvisa. *Helichrysum arenarium* och *Corynephorus canescens* stå öfverallt. Härtill komma *Dianthus arenarius*, *Koeleria glauca*, *Antherica*, som hafva sitt centrum kring Vidtsköfde, hvarifrån de fördela sig åt olika håll, *A. ramosum* åt norr och *A. Liliago* åt söder, vidare *Astragalus arenarius*, *Holosteum umbellatum*, *Androsace septentrionalis*, *Aiopsis præcox* m. fl. Det är ej min afsigt att närmare redogöra för hvad jag på hvarje ställe anträffade; ty dels hafva vi genom Prof. Fries' utmärkta Flora Scanica, Liljas Skånska Flora och von Dübens Conspectus Vegetationis Scaniae fullständiga skildringar af den herrliga Skånska vegetationen, dels fruktar jag att genom upprepan-det af idel bekanta saker sätta Bot. Not. läsares talamod allt för mycket på prof. Jag vill derföre endast redogöra för gången af min resa och derjemte i korthet anföra, hvad jag anträffade på hvarje ställe.

Kring Åhus syntes *Stellaria crassifolia*, *Phleum arenarium*, *Ribes Uva crispa*, *R. rubrum*, *Orchis sambucina*, *Juncus Gerardi*, *Halianthus* m. fl. *Allium fallax* återfann jag ej. — Kring Vidtsköfde stodo *Nasturtium officinale*, *Astragalus arenarius* särdeles på den stora sanddrifvan, *Silene nutans* var. *infracta*, *Epilobium hirsutum*, *Herminium Monorchis*, *Aspidium Thelypteris*, *Cineraria palustris* etc. *Barbaræa præcox* stod ymnig "in fossis agrorum." Den skiljes lätt från *B. vulgaris* och *stricta* genom tunnare och längre skidor samt sin "sapor grate acidus." På åkrar kring Degerberga fann jag *Alsine viscosa*. Den närbelägna Linderödsåsen hade intet särdeles att erbjuda. — Vid Brösarp stod *Alyssum calycinum* på den s. k. Galgbacken; *Euphorbia Cyparissias*, som enligt Liljas Sk. Fl. p. 208 ofta blifvit förgäfvets eftersökt på kyrkogården, fanns der nu ymnigt. *Anthericum ramosum* började att utslå sina blommor, likasom *Cirsium oleraceum*. Från Brösarp gjorde

jag en utflygt till Andrarum, i hvars omgifningar stodo *Crepis biennis*, *Galium saxatile* m. fl. samt vid Christinehof *Potentilla procumbens* och *Lysimachia nemorum*. *Sambucus Ebulus* såg jag ej, och *Rumex cristatus* sökte jag förgäfv. — Vid Raflunda fann jag intet anmärkningsvärdt och fortsatte resan, utan att företaga några exkursioner, till Cimbritshamn. Efter att ett par dagar exkurrerat i stadens omgifningar och återfunnit de flesta af de för denna trakt uppgifna sällsyntare växter, tog jag vägen förbi Hammenhög till Gläminge, på hvilket sistnämnda ställe jag insamlade *Falcaria Rivini*. Mellan Hammenhög och Gläminge såg jag ej den derstädes förekommande *Lathyrus tuberosus*. Vid Kåseberga, dit jag från Gläminge företog en utflygt, insamlades på sandbackarna mot hafvet *Medicago minima*. *Tunica prolifera* söktes förgäfv; deremot fann jag *Verbascum Thapsiforme*. Kring Köpinge anträffades *Filago minima*, *Petasites officinalis*, *Hyoseris minima*, *Saponaria officinalis*, *Hypericum humifusum*, *Sarothamnus* samt *Trifolium filiforme*. Mellan Köpinge och Kabusa sökte jag *Ornithopus perpusillus*, hvilken var alldeles afbetad. Vid Köpingån stodo *Epilobium hirsutum*, *Carex Pseudo-Cyperus* och *Glyceria aquatica* samt vid dess utlopp *Lathyrus maritimus*, *Eryngium*, *Calamagrostis baltica*, *Peucedanum Oreoselinum*, *Erythraea Centaurium*. Af *Tritica* fann jag endast *T. junceum*. Mellan Köpinge och Herrestad vid en pilvall nära vägen *Euphorbia Esula* i stor mängd. Vid Benestad insamlades *Hypericum tetrapterum*, *Tetragonolobus siliquosus* och *Juncus glaucus*. *Cineraria campestris* var redan öfverblommad.

Efter dessa ströftåg i östra Skåne afgick jag på ångbåt från Ystad till Malmö, hvarifrån jag genast begaf mig till Lund. Att uppräknna hvad jag här under exkursioner i stadens omgifningar insamlade, vore allt för vidlyftigt. Det för Botanikens vänner så väl bekanta Fogelsång och det närliggande Dahlby skänkte mig mången rar växt. Kring Lund växte flerstädes t. ex. vid Lergrafvarna *Ononis campestris*. Från Lund företog jag i sällskap med notarien C. O. Schlyter en exkursion till Malmö, Skanör och Trelleborg. Vid Malmö togs vägen öfver Fosieborror nedåt Limhamn. Kring staden stodo *Senecio erucifolius* och *Dianthus Armeria*, *Scabiosa Columbaria* m. fl. *Tragopogon porrifolius* var utgången på det angifna växestället, vid och på vällen mellan slottet och Ribersberg. *Silene gallica* kunde jag icke heller finna. Vid Limhamn *Pimpinella nigra*, *Artemisia maritima*, hvilken sedan förekom här och der hela kusten nedåt till Skanör, *Hordeum murinum*, som växer icke blott ned till Hvällinge, utan äfven vid Skanör. *Poterium Sangui-*

sorba sökte jag här likasom *Ajuga genevensis*, hvilken sednare den starka torkan, som i allmänhet inverkade högst menligt på vegetationen, alldeles förbränt, att intet spår syntes af densamma. Vid Hvällinge förekommo *Plantago Coronopus*, *Sagina stricta*, *Lepigonum marinum* och *L. salinum* utan öfvergångar växande blandade med hvarandra. *Lepturus* och *Statice Behen* sågos ej. Kring Hammar fann jag *Salicornia herbacea*, *Gnaphalium arenarium* och vid Lilla Hammar *Lepidium latifolium*. Vägen fortsattes sedan till Skanör och Falsterbo, hvarest insamlades *Artemisia campestris* var. *sericea*, *Salsola Kali* m. fl. *Allium arenarium* stod ännu i knopp. Nära Skanör fann jag *Vicia angustifolia* var. *segetalis*, men af *Gnaphalium luteo-album*, som förr växte till och med på torget! sågs intet. — Jag hade förut i Bunkeflo insamlat *Silene Armeria* samt *Solanum miniatum*, utmärkt genom sin moschslukt, och derjemte vid Naffentorp *Reseda luteola*. — Från Skanör togs vägen till Trelleborg. Här funnos *Anthriscus vulgaris*, hvilken äfven fanns vid Limhamn, *Teucrium*, *Petasites officinalis*, *Sedum purpureum* på kyrkogården, *Alisma ranunculoides*, *Chenopodium Vulvaria*, *Rumex palustris* och *Hordeum secalinum*, som på vissa ängar var det allmänaste gräset. Öfver Gylle togs härifrån vägen till Fru Ahlsted, der *Chenopodium murale* växte. Vid Vestra Ahlsted söktes förgäfvdes *Antirrhinum Orontium*.

Från Fru Ahlsted fortsatte jag min färd till Börringeshön, på hvars stränder *Alisma ranunculoides*, *Ranunculus reptans* och *Littorella lacustris* växte. Här funnos äfven *Erythraea Centaurium* samt på en sandig åker mellan Vidarp och Fortuna-skogen under Börringe *Antirrhinum Orontium*. Vid Lindved *Myriophyllum verticillatum* samt kring Lindholmen *Filago minima*, *Epilobium parviflorum*, *Potentilla procumbens* m. fl. Här voro herrliga bokskogar med *Circaea lutetiana*, *Rumex Nemolapathum* m. fl. allmänna lundväxter. Från dessa leende trakter fortsatte jag till Suedala, hvarest jag kring Brännemölla sökte förgäfvdes *Acer campestre*. På den s. k. Naverbacken finnes den ej mer, ty denna blef för 12 år sedan uppodlad, enligt underrättelse af stället n. v. egare, ej heller fanns den i den kringliggande trakten. Den torde därför bära tills vidare uteslutas ur Skånes Flora. Deremot torde *Lycium barbarum* med skäl bära upptagas i våra Floror. Den förekommer i sydvestra Skåne allmänt planterad på jordvallar, hvarifrån den sprider sig vidt omkring; åtminstone synes den med samma rätt som *Syringa vulgaris* och *Aesculus Hippocastanea* bära upptagas i en Svensk Flora! Vid Skabersjö sökte jag *Filago germanica*, fann blott *Trifolium striatum*. Ej heller fann

jag vid Hasslemölla nära Torup *Aconitum Napellus*. Endast *Medicago sativa* och *Potamogeton crispus* anträffades. — Vid Hyby insamlades *Farsetia incana*.

Återkommen till Lund fortsattes resan förbi Ringsjöns vackra stränder till Christianstad. Härunder gjorde jag endast ett kort uppehåll i W. Wram, der en utflygt gjordes till det blomsterrika Klintastuga på Söderåsen, der *Lunaria rediviva*, *Festuca gigantea*, *Thalictrum aquilegifolium* m. fl. frodades. Här observerades derjemte *Vicia cassubica* samt under vägen till Nöbbelöf *Scabiosa Columbaria*.

Anländ till Christianstad exkurrerade jag i dess omgifningar och afreste sedan till Göinge härader, för att undersöka deras vegetation. Öfver det lilla jag iakttog, under det jag i alla riktningar undersökte dessa härader, särdeles deras norra till Småland gränsande delar, får jag nu lemna en kort berättelse.

(Forts.)

Nya Skandinaviska Växter.

Sällan förflyter något år utan att Skandinaviens Flora riktas med något eller några nya fynd. Bland växter, som på sednare tider blifvit upptäckta i Skandinavien, är det oss en glädje att nämna *Carex brevirostris* och *Smilacina stellata* Desf, af hvilka den förstnämnda är en ny-beskrifven art, den sednare tillhör ett släkte, af hvilket i Europa ej förut funnits någon representant. Vi meddela här beskrifning på begge.

Carex brevirostris n. sp.

Ax enkelt l. sammansatt, aflångt-lancettlikt; frögömmen få, upprätt utstående, från smalare bas äggrundt-lancettlika, på inre sidan platta, på den yttre convexa, glatta, i spetsen understundom sträfvä med mycket kort spröt; fjäll trubbiga; blad sträfvä, nedtill rännformiga, upptill nästan trinda.

Tagen nära Ryssvik vid Foldenfjord i Norige på den gräsbevuxna hafsstranden den 5 Aug. 1856 af Herr E. C. J. Cederstråhle.

Växten 7—10 tum hög, mörkgrön. Rot krypande med rotskott, dels med, dels utan frukt bärande strån. Strå upprätt, trindt, glatt, hvitstrimmigt, dubbelt längre än bla-

den, med basen betäckt af i rött stötande slidor. Blad 3—5 tum långa (stolonernas längre) mycket tunna, föga utböjda, ända till spetsen sträfvä. Ax 5—6 linier långt, dels enkelt, bestående ant. af blott hanblommor eller i toppen af 9—12 hanblommor, vid basen af 2—4 honblommor, nedanför hvilka man ofta får se ett eller annat fjäll, sterilt eller betäckande ståndare, dels sammansatt, ant. så att i toppen finnas 9—12 hanblommor, nedanför dem 2—4 honblommor och nedanför dessa ytterligare 1—2 småax af hanblommor, eller så att nedanför de 9—12 hanblommorna inga honblommor utan blott 1—2 af hanblommor bestående småax förekomma. (Anmärkas bör, att Hr Cedersträhle aldrig funnit ax af blott honblommor, ja icke en gång der ej hanblommornas antal varit öfvervägande). Fjäll brunaktiga, med en smal färglös genomskinlig kant och en ända till spetsen urskiljbar blekare nerv, ungefär lika långa som frögömmena. Det nedersta fjället, som omfattar hela axet, har ofta medelnerven grön, utlöpande. Frögömmen gröna, i spetsen bruna, med ytterst kort, genomskinligt urnupet spröt. Ståndarsträngar nästan af fjällens längd.

Svårt är att afgöra, hvilken af de förut kända *Carices* denna art står närmast, isynnerhet som dess ax än är enkelt, än sammansatt, än bestående af blott hanblommor, än af både han- och hon-blommor. Då axet blott utgöres af hanblommor, kommer den närmast *C. dioica*, *parallela* och den på Grönland förekommande honformen af *gynocrates*; då deremot axet är enkelt och består af både han- och hon-blommor, står den ganska nära den androgyna, af *Læstadius* i Lappland samlade, formen af *gynocrates* och *publicaris*. Det sammansatta axet gör, att den äfven kan räknas till *chordorrhiza* och dess förvandta. Närmast står den dock otvifvelaktigt den nordamerikanska *C. exilis*, som äfven stundom har axet sammansatt. (Jfr *Öfvers. af Vet. Acad. Förhandl.* 1857 N:o 5).

Smilacina Desf.

Kalk 6-delad eller 6-bladig, affallande, stjern- eller hjulformig, regelbunden, med aflånga flikar; ståndare fastade vid flikarnes bas, utböjda, 6; ståndarknappar äggrunda eller

nästan klotrunda; stift 1, upprätt, mera sällan 2; bär 2—3-rummigt med 2 frön i hvarje rum.

Af Skandinaviska släkten är detta närmast förvandt med *Majanthemum* och det så nära, att af flere författare det sednare äfven dermed förenas. Från *Majanthemum* skiljer det sig endast genom 6-delad, mera platt kalk och 6 ståndare. Genom kalkens och ståndarnes sextal närmar det sig tillika *Convallaria*, som dock afviker genom enbladig, klocklik kalk, och *Polygonatum* *), som skiljes genom rörlik, nästan cylindrisk, endast i spetsen 6-flikig kalk och vid pipens midt fästade ståndare. Släktet tillhör förnämligast N. Amerika, hvarest trenne arter finnas, hvaribland den i Norrige funna eller

Smilacina stellata Desf.

Dess beskrifning lyder i korthet: Hela växten nästan glatt eller bladen yngre på undre sidan något småludna. Rotstock krypande. Stjeln enkel, upprätt, vid basen omgifven af en bladlös slida. Bladen 7—12, aflångt-lancettlika, det nedersta mera aflångt, stjelnkomfattande, de öfre mera lancettlika, spetsiga och något stjelnkomfattade. Blomklase i toppen, enkel, 5—12-blommig med ganska korta blomskaft. Kalk liten, hvit med stjernformigt utstående flingar, som äro längre än ståndarne. Bär svartaktiga.

Syn. *Convallaria stellata* Linn. Spec., Willd. Spec. II. p. 163, Mich. Fl. bor. Amer. I. p. 202, *Majanthemum stellatum* Link Enum. II. p. 343.

Förekommer i Norrige vid Grefvenaas nära Christiania, upptäckt af Herr *Moe* och meddelad af Prof. *M. N. Blytt*.

Strödda Underrättelser.

Botaniska Reseföreningen 1857.

De Herrar, som antecknat sig såsom Ledamöter i detta års Reseförening äro:

*) Släktet *Polygonatum* antages med skäl af de flesta utländska författare såsom eget. Af våra svenska arter af släktet *Convallaria* höra hit *C. Polygonatum*, *multiflora* och *verticillata*.

Brukspatron C. Tamm.
 — Löwenhielm.
 — C. G. Clason.
 Prosten Dr. Chr. Stenhammar.
 Doktor D. G. Petersson.
 Baron Edv. Hisinger.
 Löjtnanten H. von Post.
 Magister Hellbom.
 Apothekaren M. Dyhr.
 Inspektoren W. Steffenburg.
 Studeranden T. O. Krok.
 — C. P. Læstadius.

Af dessa deltagare hafva Herrar Clason och Stenhammar antecknat sig för 2 lotter (å 10 R:dr Riksm.) hvardera, Steffenburg för 3; de öfrige för 1 lott hvardera.

— Farsoter uppträda ibland växterna icke mindre förödande än bland djuren. Vi behöfva endast anföra som exempel Potatissjukan, Drufsjukan, 1839 års pest bland Enbuskarne. Enligt allmänna tidningarne skall äfven en sådan härjande farsot föröda barrskogarne i Norrland. Till redan kända förhållanden i denna väg kunna vi äfven tillägga, att vi under en resa till vestra Småland i Juli månad sågo Ljungen stora sträckor längs Nissa-stigen utdöd. Vid efterfrågan om när detta skett förklarades, att föregående höst Ljungen allmänt här aftynat och dött. Samma förhållande med Ljungen observerades på de mindre öarne i Bolmen, der den äfven ungefär samtidigt utdött.

— Från Utgifvaren af denna tidskrift hafva vi erhållit flera underättelser om hans vandringar och undersökningar af trakterna kring Varangerfjorden, men vi anse icke lämpligt, att meddela endast några spridda underättelser lärom, då Bot. Not. läsare hafva att förvänta en fullständig beskrifning häröfver vid hans hemkomst. Vi vilja blott omnämna, att han funnit i mängd *Ranunculus sulphureus Sol.*, *Veratrum album L. β Lobelianum Bernh.* samt en troligen ny art af släktet *Crepis*. Hans förnämsta uppmärksamhet egnas likväl åt lafvarne, af hvilka han funnit flera rarieteter. Vintern har deruppe varit ovanligt länge, så att först med Augusti månads början mera sommarlik väderlek inträffade, en sak som naturligtvis varit honom till mycket mehn. Hans hemkomst blir först i slutet af October.

Till följe af en resa till Södra Sverige hindrades n. v. Utgifv. att med så stor noggrannhet som borts genomläsa korrekturet till föregående nummer, hvarigenom några smärre tryckfel influtit, samt på sidan 111 r. 8 ofv. *Th. minus* i stället för *Th. simplex*, hvilket såsom förvillande godhetsfullt torde ändras.
