

Bidrag till kännedomen om Sveriges ruderatflora.

Af Karl B. NORDSTRÖM.

Sedan århundraden tillbaka hafva tillfälliga växter gäststat vår flora. Många hafva åter försvunnit, under det att andra hafva tillkämpat sig medborgarrätt. Ingen anade väl, att *Vicia cassubica*, då den vid midten af 1600-talet kom till oss med hö, som hemfördes af det från Tyskland återvändande rytteriet, i en framtid skulle utgöra en prydnad för våra ängsbackar och klippafsatser. Många andra att förtiga. Från midten af 1800-talet kunna nämnas en del invandrade åkerogräs, af hvilka några redan nått en ganska stor spridning, ss. *Senecio vernalis*, *Crepis virens* och *setosa*, *Erucastrum Pollichii*, *Silene dichotoma*, *Cuscuta Trifolii* m. fl. *Picris Villarsii* och *Crepis taraxacifolia* äro långt senare representanter.

Vid fabriker och andra industriella anläggningar påträffar man ofta hela kolonier af främmande växter, särskildt de, som hafva vidfästningsorgan af olika slag. Arter af släktena *Medicago*, *Centaurea*, *Xanthium* äro ej heller sällsynta på ruderatplatser. Vid ett besök på ett dylikt ställe, isynnerhet vid utkanten af en storstad, finner man affall af olika slag hopade och mötes af en frän lukt. Jättehöga *Chenopodier*, *Brassica*-, *Bromus*-, *Melilotus*- och *Sisymbrium*-arter karaktärisera genast platsen, och bland dessa påträffas ofta ganska långväga främlingar. Stundom kan floran hafva en öfvervägande utländsk sammansättning. Typiska för Sydsveriges ruderatplatser äro bland andra *Cannabis*, *Phalaris* och *Panicum miliaceum*, som alltid sätta mogna frön.

Största delen af dessa främmande gäster har sitt hemland i Mellaneuropa, men ej så få härstamma från medelhafsländerna; en och annan äfven från svartahafsländerna. Rent amerikanska arter höra ej till sällsyntheterna. Af dessa anses redan *Erigeron* ca-

nadensis och *Matricaria discoidea* tillhöra vår flora, under det *Lepidium virginicum* m. fl. ännu ej vunnit hemortsrätt. *Cotula coronopifolia* är till och med en så aflägsen främling som från Sydafrika och har vunnit sin europeiska spridning hufvudsakligen genom gäss. Hos oss finnes den nu i Boh. och Mpd., dit den inkommit med barlast. Som exempel på en sydamerikansk ruderväxt kunna vi nämna *Xanthium spinosum*. På kort tid har den blifvit kosmopolit och gjort irrfärder från den ena världsdelen till den andra. Sin europeiska spridning har den vunnit öfver Sydeuropa. Hos oss är den 1846 anträffad vid Gäfle och har nu utbredt sig Sk.—Norrl. Den är en mycket typisk ruderväxt.

De följande anteckningarna afse dels att komplettera uppgifterna i Sveriges Flora af L. M. Neuman, i hvilken ett 70-tal barlastväxter omtalas dels lämna kortfattade diagnoser öfver nyfunna ruderväxter jämte iakttagelser öfver deras spridning. De flesta af dessa äro anträffade under exkursioner i Skåne och Blekinge åren 1888—1902.

Beträffande här nämnda Karlshamnsväxter märkes, att alla, vid hvilka icke barlast är tillfogadt, äro under åren 1896—1902 anträffade på en ruderväxtplats vid vägen till Munkahus.

Matricaria discoidea L. anträffades först 1889 i Karlshamn och är nu ej sällsynt vid hamnen. Till Sölvesborg har den kommit omkring 1900 (fanns ej 1898). I Helsingborg har jag ej kunnat finna den.

Anthemis ruthenica M. B. Påminner om *arvensis* L. Upprätt. Silkeshårig. Blombotten förlängd, cylindrisk. Holkfjäll bredt lansettlika med stor hinnkant, försedda med en lång, trubbig udd. Blomfästets fjäll styfva, n. taggspetsade. Sydeuropa och södra Ryssland. Sk. Helsingborg vid hamnen och ruderväxtplats vid Kärran 1900—1902. Bl. Karlshamn 1897—1902 (vissa år ss. 1897, 1898, 1900 i stor mängd).

Achillea nobilis L. Liknar *Millefolium* L. Stjälken ullhårig, isynnerhet de korgbärande grenarne (stundom n.

glatt). Bladens omkrets nästan äggrund. Deras midtribba försedd med små tänder (felsingna bl.) från midten upptill spetsen. Flikarne grundt tandade. Strålblommor 3—4 gånger kortare än holken. Mellaneuropa. Bl. Karlshamn vid Munkahusvägen 1897.

Erigeron canadensis L. uppgifves redan i Gosselman, Blekinges Flora pag. 145, för Karlshamn. Anträffades 1888. Från 1898 ej funnen. Vid Helsingborg förekommer den i stor mängd och sprider sig ständigt.

Centaurea solstitialis L. Tillhör gruppen Calcitrapa. Af hithörande former är den rödblommiga *C. calcitrapa* L. funnen i Mpd. Från denna skiljes *solstitialis* genom gula blommor och nedlöpande blad. Anträffad Bl. Karlshamn 1897 i flere mer än meterhöga exemplar. Från den närstående sydeuropeiska *melitensis* L. skiljer sig *solstitialis* därigenom, att de mellersta holkfjällens bihang äro försedda med stora tornar, under det *melitensis* har små, korta tornartade bihang. *C. solstitialis* och *calcitrapa* tillhöra Mellaneuropas flora.

Centaurea diffusa Lam. Holkfjällen, som äro försedda med mycket små taggar, hafva midtnerven utlöpande i en lång udd. De öfversta bladen hela, de nedersta fjädernervigt delade. Blommorna hvitaktiga eller svagt violetta. Sydryssland och Mindre Asien. Bl. Karlshamn 1897 i flere mycket greniga individer.

Centaurea decipiens Thuill. Mpd. Timrå 1891 (S. Ruuth) enl. ex. i mitt herb.

Carduus tenuiflorus Curt. Bl. Karlshamn (barlast) 1888.

Xanthium spinosum L. Bl. Karlshamn 1896.

Xanthium strumarium L. Sk. Lund i södra promenaden 1891 och Helsingborg vid hamnen 1900.

Specularia (Campanulaceæ) utmärker sig genom sitt långa fruktämne, som är mycket längre än den hjulformigt utbredda blomkronan. **Sp. Speculum** A. DC. har de linjesmala foderflikarne lika långa eller längre än fruktämnet. Mellaneuropa. Bl. Karlshamn 1888 (barlast).

Galium cruciatum Scop. Stjälk hårig. De små blomknippena sitta i bladvecken och äro försedda med 1—2 täckblad. Blad 4 i krans. Blommor gula. Mellaneuropa. Enl. ex. i mitt herb. Sk. Malmö 1888 (G. Johansson).

Psyllium arenarium W. Kit. har hållit sig vid Helsingborg under lång tid men uppträder endast under torra somrar (senast 1899, 1900). I Sm. Råppe fann jag den 1887

på en sandig plats i den delvis uttorkade ån i sällskap med *Anagallis arvensis* L. och *Stachys annua* L.

Linaria supina (L.) Desf. Bl. Karlshamn 1888, 1889 (barlast).

Linaria striata (Lam.) DC. Bl. Karlshamn 1889—1902 (barlast).

Salvia Selarea L. Blomstödjeblad hjärtformigt rundade, rosenröda. Blomkrona ända till 3 cm. lång. Mellan-europa. Sk. Malmö 1894 (barlast), Lund vid bangården 1894, Helsingborg 1900—1902 på en ruderatplats vid Kärnan.

Ballota foetida (Lam.) Fr. Sk. Landskrona 1887 barlast (f. *hirta* Koch.), Södml. Oxelösund 1887 (W. Murray), Stockholm 1887 (K. Fr. Thedenius) enl. ex. i mitt herb.

Teucrium scorodonia L. Bl. Karlshamn (barlast) 1889.

Torilis infesta Koch. (T. *helvetica* Jacquin). Allmänt svepe saknas eller enbladigt. Enskildt svepe af få smalt lansettlika småblad. Fruktar 3—6 mm. långa, längre än sitt skaft. Biåsarnes taggar gripa in i hvarandra. Mellan-europa. Bl. Karlshamn 1897.

Turgenia Hoffm. (Umbelliferæ) Blad enkelt fjäder-nervigt delade med sågade småblad. Uddbladet ej så sällan handdeladt. Stjälk tät, m. hårig, upptill taggig. Skiljes från *Caucalis*, därigenom att fruktens hufvud- och biåsar äro lika stora och försedda med 2—3 rader taggar. **T. latifolia Hoffm.** Allmänt och enskildt svepe hinnaktiga. Flock 2—3 strålig. Blommor rödaktiga. Mellan-europa. Sk. Helsingborg ruderatplats vid hamnen 1899.

Mercurialis annua L. Bl. Karlshamn 1888—1902 (barlast). Vb. Holmsund 1881 (Degermann & Åkerblom sub *perenne*) enl. ex. i mitt herb.

Coronilla varia L. Sk. Helsingborg vid Kärnan 1900—1902.

Melilotus indicus (L.) All. (*parviflorus* Desf.) Sk. Malmö (ruderatplats vid Limhamnsvägen) 1900, Bl. Karlshamn 1897.

Melilotus coeruleus (L.) Desv. Bl. Karlshamn 1897.

Potentilla recta L. v. *obscura* Willd. Sm. Växjö vid bangården 1886.

Potentilla intermedia L. Sk. Helsingborg vid Kärnan 1899—1902. Bl. Karlshamn 1898—1902. Var. *Heidenreichii* Zimm. Sk. Helsingborg vid Kärnan 1900—1902.

Reseda lutea L. Sk. Helsingborg 1899—1902. Bl. Karlshamn 1888.

Brassica elongata Ehrh. var. armoracioides (Czern.) Aschs. Skiljes från hufvudarten genom *hela*, grofsågade rot-

blad. Skidorna längre och vridna. Frön runda. Ukrajne. Sk. Malmö vid Limhamnsvägen 1894—1902, Helsingborg vid Kärrnan 1900—1902, Bl. Karlshamn 1897—1902. Har ofta felaktigt bestämts till *B. lanceolata* Lge. Synes på alla lokaler sprida sig. Hufvudarten, som har fjädernervigt delade rotblad, torde ej vara funnen i Skandinavien.

***Eruca sativa* Lam.** (Cruciferæ). Stjärnhårig. Nedre blad lyrformigt delade, skaftade. Skidor lansettlika med en stor, steril, dolkformig del. Foder hårigt. Blomskaft kortare än fodret. Sydeuropa. Sk. Helsingborg vid hamnen 1900.

Sisymbrium Loeselii L. är en ganska vanlig ruderväxt i södra Sverige, där den tyckes sprida sig. Sk. Malmö vid Limhamnsvägen 1900—02, Bl. Karlshamn flerstädes 1889—1902, Karlskrona vid Kungshall 1888 (I. Hammell), Sm. Råppe 1888, ÖG. Norrköping 1890 (P. Olsson).

Sisymbrium altissimum L. (pannonicum Jacq., Sinapisstrum Crantz.) har blifvit en typisk ruderväxt. Äfven utefter järnvägsvallar har den börjat sprida sig i stor mängd (jfr *Pieris Villarsii* Jord. vid Sk. Karpalund). Sk. Helsingborg vid hamnen 1889—1902 och har nu utbredd sig till Statten; Malmö 1894, Bl. Karlshamn 1897, Sölvesborg på järnvägsbanken 1902. Vid Helsingborg förekommer i stor mängd en f. minima med linjesmala blad nästan utan sidoflikar och 1—3 blommor.

***Sisymbrium Columnæ* Jacq.** Ej olik *Loeselii*. Hela växten finhårig. Skidorna upprätt utstående, finhåriga, 8—10 gånger längre än skaften. Dessa mycket korta, ungefär af skidans tjocklek. De nedersta bladen vid basen försedda med upprätta sidoflikar. De öfversta ofta hela, jämbreda. Blommor hvitgula. Sydeuropa. Sk. Malmö vid Limhamnsvägen 1900, Bl. Karlshamn 1897.

Erysimum repandum L. Bl. Karlshamn 1896—1902.

***E. orientale* (L.) R. Br.** (*Conringia orientalis* (L.) Andr.) Glatt. Mellersta stjälkblad djupt hjärtformiga, stjälkomfattande, hela. Blommor hvita eller hvitgula. Skidor upprätta eller upprätt-utstående, ofta korsande hvarandra. Mellaneuropa. Sk. Helsingborg vid Kärrnan 1900. Bl. Karlshamn 1897.

***Arabis brassicaeformis* Wallr.** (pauciflora Garcke). Glatt. Blad hela med hjärtformig bas, äggrundt lansettlika, stjälkomfattande. Mellaneuropa. Bl. Karlshamn 1888 (barlast).

Lepidium incisum Roth. Sk. Helsingborg hamnen 1899—1902. Bl. Tulseboda Kyrkhult vid badhuset 1890. Sm. Växjö vid kyrkan 1888.

L. virginicum L. Sk. Helsingborg hamnen 1899—1902, där den jämte föregående sprider sig.

L. draba L. synes vara mycket gammal på Karlskronalokalen. I G. C. Aspegrens Försök till en blekingsk flora 1823 s. 48 säges: För närvarande växer den i ymnhet på Cajen vid Nya Dockan på Krono Varvet i Carlskrona; men lärer vara hemförd från Italien med Pozzolana-jord. Bl. Karlshamn 1901—1902. Sk. Landskrona barlast 1887, Helsingborg vid hamnen 1900. Förekommer vanligen i stor mängd.

L. perfoliatum L. har kommit från Mellaneuropa och är redan ganska spridd. Känd från Karlskrona 1890, Karlshamn 1896. Sk. Helsingborg hamnen 1900.

Coronopus didymus (L.) Sm. (Senebiera didyma Pers.). Bl. Karlshamn, Nya staden 1891.

Euclidium syriacum B. Br. Bl. Karlshamn ruderatplats 1897. I Neuman, Sv. Fl. s. 470 läses: "utom frukten alldeles glatt ört". Denna uppgift torde ej vara riktig. Hos ifrågavarande ex. äro blad och stjälk betäckta med spridda hår. Jämför Otto Möller, Oversigt over de siden 1894 i Danmark indslæbte Planter, Bot. Tidskr. 1898 H. 1 s. 121, "alle (Blade) noget tandede og, ligesom den udspærret grenede Stængel, *spredt haarede*". Denna växt som härstammar från östliga Sydeuropa, kom med den turkiska hären 1683 till Wien och har så småningom utbredt sig mot norr. Från Berlin är den antecknad 1864. Danm. Aalborg 1895.

Vaccaria segetalis (Neck.) Garcke fanns 1899—1900 Sk. Helsingborg vid hamnen och Kärnan (Jämte v. parviflora (Mönch.)).

Amarantus retroflexus L. Sk. Lund i södra promenaden 1891, Helsingborg hamnen 1901. Bl. Karlshamn 1896.

Blitum virgatum L. β *chenopodioides* L. Sk. Helsingborg hamnen 1902. Togs i slutet af juli och växte på fet jord (jfr. Neuman, Sv. Fl. s. 565). Frukthufvud tämligen väl utbildade.

***Kochia scoparia* (L.) Schrad.** Stjälk hög. I grenspetsarne ullhårig. Bladen lansettlika, tunna, afsmalnande till skaft. V. Sydeuropa. Sk. Helsingborg 1892 (Adjunkt P. V. Strandmark).

***Polygonum Bellardi* All.** Liknar *aviculare* L. Upprätt. De nedre bladen stora lansettlika—elliptiska. Alla de öfriga reducerade till stipelslidor. Sydeuropa. Sk. Helsingborg mellan Pålsjö och Sofiero 1900.

Parietaria diffusa M. K. (ramiflora Moench.) Bl. Karlshamn (barlast) 1888.

Hordeum jubatum L. Östeuropa. Sk. Helsingborg ruderatplats på söder 1900—1902.

***Festuca myuros* Ehrh.** (*Pseudomyuros* Soy.-Villm.) Står nära *Vulpia sciuroides* Gmel. Strået snart gulnande. Vippan längre än hos *sciuroides* 10—20 cm. lång med talrika småax, snart hängande, oftast vid basen innesluten af det öfversta bladet. Mellaneuropa. Bl. Karlshamn barlast 1892.

***Bromus squarrosus* L.** Ej upptagen i Neuman Sv. Fl. men finnes i Pointsförteckningarne 1896 och 1900. Ax fåtaliga, gröna, 10—20 blommiga. De öfversta hängande. Nedre bladslidor håriga. Borst vid fruktmognaden vridet och trubbvinkligt utstående. S. Mellaneuropa. Sk. Malmö 1894 (R. Herlitz), Bl. Karlshamn 1897.

Bromus patulus M. & K. Skiljes lätt från *squarrosus* L. genom gröfre växt, mycket långa vippgrenar, mindre och mera fåblommiga småax. Sydeuropa. Sk. Helsingborg hamnen 1901—1902. Bl. Karlshamn 1897.

***Bromus unioloides* (Willd.) H. B. K.** Blågrå. Nedtill hårig, upptill glatt. Blad sträfva liksom vippgrenarne, som antingen äro odelade eller bära 2—3 olika långa grenar. Stipelslidor håriga. Skärmfjäll 7—15 nervigt, tvåklufvet med en kort borst. Småax 2—10-blommiga. N. och S. Amerika. Sk. Helsingborg hamnen 1894—1902. Vid Helsingborgs hamn fanns 1901—1902 äfven var. **Sebraderi (Kunth)**, som är grön, bredbladig. Vippa utbredd, toppen hängande. Småax vanligen 6-blommiga. Södra Nordamerika.

Eragrostis Host. har Cyperusliknande småax och hårknippe i stället för snärp. ***E. megastachya* Link.** (major Host.). Småax grågröna, 15—20-blommiga, hängande, fjäll trubbiga, med kort udd. Mellaneuropa. Sk. Malmö vid Limhamnsvägen 1900—1902.

***Polypogon* Desf.** har enblommiga småax, sittande på ledade skaft. Vippa axlikt sammandragen. Borst långa. Ståndare 3. ***P. monspeliensis* (L.) Desf.** Enårig. De axbärande strånas öfversta del förtjockad. Borst tre gånger längre än blomfjället. Sydeuropa. Bl. Karlshamn barlast 1888. Mpd. Johannedal 1890 (J. A. Holm.)

***Panicum capillare* L.** Stjälk, blad och snärp långhåriga. Vippa mycket sammansatt. Toppgrenarna talrika, rikt förgrenade, vid fruktmognaden utstående. Norra Amerika. Finnes intagen i Pointsförteckningarne 1896 och 1900.

***Setaria glauca* P. B.** Liknar *viridis* (L.) P. B. Borst rostbrunt, blomfjäll starkt rynkigt. Bl. Karlshamn 1896.

Följande förteckning lämnar en öfversikt af de ruderat-växter, som upptagas i Neuman Sv. Fl. och omtalas i denna uppsats.

Siffrorna efter familjenamnet angifva antalet arter.

<i>Compositæ.</i> (12 arter).	<i>Borraginacæ.</i> (1).
Matricaria discoidea L.	Lithospermum apulum Vahl.
Anthemis ruthenica M. B.	<i>Umbelliferæ.</i> (3).
Achillea nobilis L.	Bupleurum protractum Lk. & Hoffmgg.
Cotula coronopifolia L.	Turgenia latifolia Hoffm.
Erigeron canadensis L.	Torilis infesta Koch.
Centaurea nigra L.	<i>Oxalidacæ.</i> (1).
„ decipiens Thuill.	Oxalis stricta L.
„ calcitrapa L.	<i>Papilionacæ.</i> (17).
„ solstitialis L.	Lathyrus aphaca L.
„ diffusa L.	„ nissolia L.
Carduus tenuiflorus Curt.	„ angulatus L.
„ hamulosus Ehrh.	Vicia peregrina L.
<i>Ambrosiacæ.</i> (2).	„ striata MB.
Xanthium spinosum L.	Coronilla varia L.
X. strumarium L.	Medicago orbicularis (L.) All.
<i>Campanulacæ.</i> (1).	„ arabica (L.) All.
Specularia Speculum L.	„ hispida Gærtn.
<i>Rubiaceæ.</i> (2).	„ *apiculata Willd.
Galium tricorne With.	„ *denticulata Willd.
„ cruciatum Scop.	„ *lappacea Desr.
<i>Plantaginacæ.</i> (1).	„ tribuloides Lam.
Psyllium arenarium W. Kit.	Melilotus arvensis Wallr.
<i>Scrophulariacæ.</i> (6).	„ alba Desr.
Scrophularia alata Gilib.	„ indicus (L.) All.
Linaria supina (L.) Desf.	„ coeruleus (L.) Desr.
„ striata (Lam.) DC.	<i>Rosacæ.</i> (5).
„ cymbalaria (L.) Mill.	Potentilla supina L.
„ spuria (L.) Mill.	„ recta L.
Veronica peregrina L.	(v. obscura Willd.)
<i>Labiata.</i> (3).	*pilosa Willd.
Salvia Sclarea L.	„ canescens Bess.
Ballota foetida (Lam.) Fr.	„ intermedia L.
Ajuga chamæpitys (L.) Schreb.	(v. Heidenreichii Zimm.)

Resedaceæ. (2).

Reseda lutea L.
 „ luteola L.

Cruciferae. (19).

Brassica elongata Ehrh.
 v. armoracioides (Czern.) Aschs.
 B. juncea (L.) Lge.
 Diplotaxis tenuifolia (L.) DC.
 „ muralis (L.) DC.
 Sisymbrium austriacum Jacqu.
 (v. acutangulum Koch.)
 S. Loeselii L.
 „ irio L.
 „ altissimum L.
 „ Columnæ Jacq.
 Eruca sativa Lam.
 Erysimum repandum L.
 „ orientale (L.) R. Br.
 Arabis brassicæformis Wallr.
 Lepidium draba L.
 „ incisum Roth.
 „ virginicum L.
 „ perfoliatum L.
 Coronopus didymus (L.) Sm.
 Euclidium syriacum R. Br.

Fumariaceæ. (1).

Fumaria Boræi Jord.

Caryophyllaceæ. (2).

Silene dichotoma Ehrh.
 Vaccaria segetalis (Neck.)
 Garcke.
 (v. parviflora (Mönch.))

Amarantaceæ. (2).

Amarantus blitum L.
 „ retroflexus L.

Chenopodiaceæ. (9).

Chenopodium opulifolium
 Schrad.
 Chenopodium ficifolium Sm.
 Blitum virgatum L.
 Kochia scoparia (L.) Schrad.
 Atriplex nitens Schkuhr.
 „ hortense L.
 „ roseum L.
 „ farinosum Dum.
 „ laciniatum L.

Polygonaceæ. (1).

Polygonum Bellardi All.

Urticaceæ. (1).

Parietaria diffusa M. K.

Cannabaceæ. (1).

Cannabis sativa L.

Graminaceæ. (14).

Hordeum maritimum With.
 „ jubatum L.
 Festuca myuros Ehrh.
 Bromus patulus M. & K.
 „ squarrosus L.
 „ unioloides (Willd.) H.
 B. H.

(v. Schraderi Kunth.)

Sclerochloa rigida Link.
 „ procumbens Dum.
 Eragrostis megastachya Link.
 Polypogon monspeliensis (L.)
 Desf.
 Panicum capillare L.
 „ miliaceum L.
 Setaria glauca P. B.
 Phalaris canariensis L.

De artrikaste familjerna äro Cruciferae (Sisymbrium, Lepidium), Papilionaceæ (Medicago, Melilotus, Lathyrus), Graminaceæ (Bromus), Compositæ (Centaurea), Chenopodiaceæ (Atriplex), Scrophulariaceæ (Linaria), Rosaceæ (Potentilla).

Antalet af ofvan angifna införda växter skulle således uppgå till 106. Af dessa äro följande *amerikanska*: Vero-

nica peregrina, *Lepidium virginicum*, *Bromus unioloides*, *Panicum capillare*. Af långt äldre datum äro: *Erigeron canadensis*, *Rudbeckia hirta*, *Matricaria discoidea*, *Oxalis stricta*, *Galinsoga parviflora*, *Mimulus luteus* (= *guttatus*) *Oenothera biennis* och *Elodea*. Från *Sydeuropas* och *Orientens* flora hafva vi: *Sisymbrium Columnæ*, *Euclidium syriacum* (Öst. Sydeuropa), *Melilotus indicus*, *Polygonum Bellardi*, *Polypogon monspeliensis*. Från *Sydeuropa*: *Anthemis ruthenica*, *Eruca sativa*, *Potentilla intermedia*, *Vicia peregrina*. Förut invandrade: *Ballota foetida*, *Oxalis corniculata*, *Diploaxis*-arter, *Atriplex laciniata*. Från *Sydryssland*: *Centaurea diffusa*, *Brassica elongata* v. *armoracioides*. Från *Ryssland*: *Hordeum jubatum*. Förut: *Bunias orientalis*.

Botaniska sällskapet i Stockholm d. 22 apr. Sällskapets stipendium tilldelades stud. HJ. STRÖM för botaniska undersökningar under kommande sommar på Örnö och i socknarne Turinge och Järna. — Amanuensen ROB. FRIES föredrog om vegetationen i gränstrakterna mellan Bolivia och Argentina och förevisade af honom i dessa trakter gjorda samlingar.

Svenska sällskapet för antropologi och geografi d. 14 apr. Vegastipendiet tilldelades åt fil. lic. OTTO EKSTAM såsom understöd för den af honom planlagda geografiskt-naturhistoriska expeditionen till Novaja Semlja, hvilken skall afgå på försommaren och har till huvudsyfte att utforska den norra delen af ögruppen och i främsta rummet Lütkes land.

Riksmuseum. Under mer än 20 års tid har fråga varit om utvidgning af riksmusei lokaler, som blifvit allt mer och mer otillräckliga och otidsenliga, hvilket i hög grad gäller om den botaniska afdelningen. Nu synes kanske en bättre utsikt föreligga att få frågan löst, därigenom att förslag väckt att K. Vetenskapsakademiens och riksmusei tomter i Stockholm säljas och nya byggnader uppföras utanför staden i närheten af Bergianska trädgården. Men då riksdagens medgifvande till tomternas försäljning först skall erhållas, innan frågan kan föras vidare, dröjer det i gynnsammaste fall ännu mycket länge, innan flyttning kan ske.

Död. EDVARD WILHELM CEDERWALL afled i Göteborg d. 5 apr. 1903. Han var född i Kropp i Skåne, blef fil. doktor i Lund 1879, adjunkt vid Göteborgs realläroverk 1880 och lektor 1884. Hans botaniska arbeten äro: "Undersökning öfver Araliaceernas stam", 1878, samt "Anatomiskt fysiologiska undersökningar öfver bladet hos Bromeliaceerna", 1884.

Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala.

Den 17 februari 1903.

1. Docenten O. ROSENBERG föredrog om kromosomernas förhållande vid kärndelningen hos en växthybrid, *Drosera longifolia* × *rotundifolia*.

2. Fil. kand. N. SYLVÉN föredrog om *Lobelia Dortmanna*. Föredraganden, som följt utvecklingen hos ett stort antal individ, redogjorde för växtens lif under dess olika faser och uppehöll sig särskildt vid blomningsföreteelsen. En noggrann beskrifning lämnades öfver de karpotropiska rörelserna hos blom- och fruktskaffet. Då växten, såsom ofta händer, utvecklar submersa blommor, få dessa rörelser ett annat förlopp än vid blomning och fruktsättning ofvan vattenytan. Med afseende på pollinationen råder fullständig autogami. Slutligen redogjordes för de avvikelser, som inträda hos på land växande individ; sådana hade sistlidne sommar vid Vänern anträffats i stor myckenhet, emedan vattenståndet i följd af näst föregående sommars torra väderlek var ovanligt lågt.

3. Professor F. R. KJELLMAN redogjorde för experiment med några öfvervintrande svenska växter för utrönande af, huruvida deras vinterhvila är af autonom natur eller endast en direkt af yttre faktorer framkallad företeelse. Försöksväxter voro: *Taraxacum officinale*, *Veronica officinalis*, *Glechoma hederacea*, *Lysimachia nummularia*, *Capsella bursa pastoris*, *Thlaspi arvense*, *Ranunculus repens*, *R. bulbosus*, *Orchis sambucina*, *Luzula pilosa*. Exemplar af dessa växter hade inflyttats i växthus i midten af november, utom af de 2 sistnämnda, som inflyttats först i början af december. Hos ingen af försöksväxterna hade en autonom hvila kunnat påvisas; hos *Orchis sambucina* föreläge dock den möjligheten, att oberoende af yttre förhållanden en hvilperiod af kort varaktighet finnes, hvilken i så fall redan varit avslutad, när försöken med denna växt påbörjades.

Den 4 mars 1903.

1. Professor F. R. KJELLMAN föredrog om läroverkskommitténs förslag angående botanikundervisningen, ställdt i samband med universitetsstudierna.

Den 17 mars 1903.

1. Fil. kand. C. O. NORÉN föredrog om psammofila växtsammällen vid Vänern, hvars sandstränder genom utbildning af verkliga dyner få en prägel vida mera liknande hafsstränder än mindre insjöars stränder. Oaktadt de floristiska olikheterna, hvilka berodde hufvudsakligen på frånvaron af halo-

fila element vid sötvattensstränder, hade föredr. såväl med afseende på vegetationens allmänna fysiognomi som på dess morfologiska och biologiska egendomligheter funnit stor öfverensstämmelse med hafssträndernas psammofila växtlighet. Vänerns sandstränder kunde indelas i tre vegetationsbälten: den våta sandstrandens bälte, karakteriseradt af *Juncus-lamprocarpus*- och *Scirpus-palustris*-formationer m. m., den torra sandstrandens bälte med gles vegetation af *Carex Oederi*, *Rumex Acetosella* o. s. v., dynernas bälte med *Carex arenaria* och *Calamagrostis*-arter som karaktärsväxter.

2. Fil. kand. H. WITTE förevisade i december och februari månader insamlade individ af *Batrachium paucistamineum* (TAUSCH) GELERT γ *Drouitü* (F. SCHULTZ) GELERT med friska blomknoppar.

Den 31 mars 1903.

1. Amanuensen R. E. FRIES redogjorde för sina iakttagelser öfver sydamerikanska ornitofila blommor.

2. Apotekaren A. KOCKUM demonstrerade en af honom konstruerad apparat för mikrofotografering.

Den 21 april 1903.

1. Professor F. R. KJELLMAN demonstrerade den af MOLISCH i Ber. d. Deutsch. Botan. Ges., Bd. 19 (1901), sid 32—34, omtalade formen af *Brassica oleracea acephala* med panacherade blad, af hvilken exemplar odlas i botaniska trädgården. Dessa hade visat sig med afseende på bladens panachering noggrant följa de lagar, MOLISCH på det anförda stället angifvit.

2. Lektor H. W. ARNELL redogjorde för på flere olika trakter gjorda observationsserier öfver "tongifvande" växter (jfr. Bot. Not. 1903, sid. 39).

3. Fil. kand. E. HAGLUND förelade en ny *Carex*-hybrid, *C. dioica* L. **parallata* LÆST. \times *incurva* LIGHTF., som af honom sommaren 1902 anträffats på Dovre, där den växte på ett tämligen inskränkt område bland stamarterna. Växten syntes ha stark vegetativ förökning och förekom i ganska riklig mängd. Fröproduktionen var tämligen ringa; blott något enda utbildadt frö i hvarje ax anträffades. En närmare redogörelse för växten kommer att lämnas, sedan påbörjade odlingsförsök blifvit fullföljda. — I samband härmed påpekades, att de former, som under namnet *C. incurva* **Deinbolliana* J. GAY finns i Upsala universitets herbarium, syntes till största delen vara *C. dioica* \times *incurva* f. *perincurva*, andra *C. dioica* \times *incurva* f. *perdioica*. Under namnet *C. breviröstris* CEDERSTR. finnes en del, som antingen öfverensstämde med Dovreformen eller kunde inrangeras bland de nyssnämnda hybriderna.

Euphorbia Esula L. og dens Slægtninge.

Af C. H. OSTENFELD.

Ved Undersøgelse af Københavns Botaniske Museums danske Materiale af "*Euphorbia Esula* L." viste det sig, at der derunder skjulte sig 2 Arter foruden den ægte *E. Esula*. Foranlediget af dette Resultat gennemgik jeg, hvad der forefandt af "*E. Esula*" fra Sverige, og ogsaa her viste det samme Forhold sig. Endvidere har jeg haft Lejlighed til at undersøge Lunds Botaniske Museums Materiale, som Dr. O. NORDSTEDT velvilligt stillede til min Disposition, samt fil. kand. H. G. SIMMONS' Samling. Jeg har paa den Maade kunnet undersøge Exemplarer fra en stor Mængde Lokalteter i Sverige og derved kunnet fastslaa, at foruden *E. Esula* er *E. virgata* W. & K. funden mange Steder og *E. salicifolia* Host ét Sted. Til Efterretning for svenske Florister skal jeg tillade mig at give en kort Karakteristik af de tre Arter samt opføre de Lokalteter, hvorfra jeg har sét Exemplarer. Ingen af Arterne er vel oprindelig svenske; de er sikkert alle forvildede fra Dyrkning, især paa Kirkegaarde, eller indslæbte fra det sydlige Mellem-Europa paa Ballast- og Ruderatpladser.

Arterne danner en nærbeslægtet Gruppe af Euphorbier, som har følgende Fællesmærker: Fleraarige Urter med Udløbere; den sammensatte Blomsterstand er en mangegrenet Skærm med oftest 2-delte Grené. Bladene spredte, talrige; i Hjørnerne af enkelte af de øvre Blade fremkommer mindre Blomsterstande, i Hjørnerne af enkelte af de længere nede siddende Blade derimod sterile Grené med talrige, tætsiddende spredte Blade, som oftest er smalere end Hovedstænglens. Kopdækkets Kirtler er halvmaaneformede eller tohornede (∩: halvmaaneformede med udtrukne Spidser). Kapslen svagt rupunkteret paa Rygsiden; Frøene glatte. De Kendemærker, hvorefter Arterne adskilles, er: Bla-

denes Form, Behaaring, Kirtlernes Form etc. — De tre Arter kan kortelig karakteriseres saaledes.

1. **E. salicifolia** Host. *Bladene ægdannede eller æglancetdannede, bredest paa eller nedenfor Midten, butte og undertiden braadspidsede, tæt og kort haarede især paa Undersiden og mest paa de nedre Blade, uden Glans. De sidestillede Blomsterstande ret talrige, de sterile Grene smaa, disses Blade kun lidt smalere end Hovedstænglens. Kopdækkets Kirtler halvmaanedannede (uden Horn.)*

2. **E. Esula** L. *Bladene lancetdannede eller omvendt æglancetdannede, bredest ovenfor Midten eller sjældnere ligebrede, butte og oftest braadspidsede, glatte, tynde og matte (uden Glans). De sidestillede Blomsterstande faa eller sjældnere flere; de sterile Grene smaa eller mere udviklede, deres Blade kun lidt smalere end Hovedstænglens. Kopdækkets Kirtler tohornede.*

3. **E. virgata** Waldst. & Kit. *Bladene lancetdannede eller linjelancetdannede, bredest nedenfor Midten, spidse eller tilspidsede, glatte, faste og oftest med svag Glans. De sidestillede Blomsterstande talrige; de sterile Grene smaa eller mere udviklede, deres Blade kun lidt smalere end Hovedstænglens. Kopdækkets Kirtler tohornede, ofte med lange og noget udvidede Horn.*

Findestederne er følgende:

E. salicifolia Host. — *Upl.* Upsala (H. Dunér, 1893, Herb. Simm. ¹⁾) (H. & A. Fries, 1902, Herb. Haun. & Lund.)

E. Esula L. — *Skåne*: Lomma (T. Holmström, 1900, Herb. Haun.), Lilla Köpinge (E. Ljungström, 1877, Herb. Simm.), Röddinge (C. Andersson, 1864, Herb. Lund.). *Kabusa* (1847, Herb. Lund.). *Marsvinsholm* (Neander, 1888, Herb. Lund.); *Blek.*: Vedeby (P. A. Nordväger 1888, Herb. Lund.); *Lyckeby* (Fr. Sandén, 1859, Hultmark, 1861, Herb. Lund.); *Smål.*: *Vislanda* (Hultqvist, 1898, Herb. Haun.), *Kalmar* (Sandén, 1859, Herb. Lund.) (Arvidsson, 1885, Herb. Simm.);

¹⁾ *Herb. Simm.* = Herbarium Simmons; *Herb. Lund.* = Lund's Botaniske Museums Herbarium; *Herb. Haun.* = Københavns Botaniske Museums Herbarium.

Öl. Algutsrum (Sjöstrand, Herb. Norm., IV, 66, Herb. Lund.) (G. V. Skotte 1888, Herb. Haun. & Simm.); *ÖG.*: Norrköping, V. Lund (J. A. Cyrus, 1872, Herb. Lund); *Bohusl.*: Tanums prestgård (H. Thedenius, 1880, Herb. Lund); *Ner.*: Norr om Örebro (G. A. Ringselle, 1901, Herb. Haun. & Lund.), Hidinge s:n, Sällven (G. Göthlin, 1891, Herb. Lund. & Simm.); *Upl.*: Danmarks s:n, Nyby (M. Floderus, 1879, Herb. Lund.); *Dal.*: Rättvik (S. Sahlin, 1902, Herb. Haun.); *Mpd.*: Sundsvall (L. M. Neuman, 1886, Herb. Lund.). Endelig er en noget afvigende Form, v. *Mosana* (Lej.) Aschs. & Gräbn*, som udmærker sig ved smalere Blade og veludviklede sterile Grene med tætsiddende Blade funden i *Hall.* Wallda (E. A. Trana, 1864, Herb. Lund.); den er af L. M. NEUMAN bestemt til *E. Cyparissias* × *Esula* og omtalt som saadan i hans "Sveriges Flora", p. 305.

E. virgata W. & K. — *Skåne*: Benestad (H. G. Simons, 1891, Herb. Simm.); *ÖG.*: Motala (F. C. Berggendorff, 1890, Herb. Haun. & Simm.); *Gottl.*: Slite (G. A. Karlsson, 1898, Herb. Lund.); *Vg.*: mellan Surte och Jordfallet (E. Th. & H. Fries, 1894, Herb. Haun. & Simm.); *Vrml.*: Seffle säteri (J. Silvén, 1900, Herb. Lund.), Björskogsnäs (T. Uddén, 1886, Herb. Lund.); *Vstml.*: Heds s:n, Karmansbo (T. Svedberg, 1898, Herb. Haun.); *Srml.*: vid Källstorpsjön (C. A. Lindström, 1870, Herb. Lund.); *Upl.*: Waxholm (M. Ahlen, 1880, Herb. Lund.); *Dal.*: Grytnäs (K. E. Eriksson, 1891, Herb. Lund. & Simm.); *Mpd.*: Sundsvall (H. Lidholm, 1896, Herb. Haun. & Simm.).

Svampdödande medel. I Meddel. fr. Sv. Landtbruks Akad. Experimentalfält n:o 76, 1903, redogör prof. J. ERIKSSON för kärnfruktmöglet (*Monilia fructigena*) och stenfruktmöglet (*Monilia* (*Botrytis*) *cinerea*), som i senare tid utbredd sig mycket och förorsakat stor skada äfven i Sverige. Som medel mot dessa svampar angifves bland annat besprutning med en giftlösning, t. ex. Bordeaux-lösningen (kopparvitriol och kalk). Men det anföres också att man ej alltid sett gynnsamma verkningar af en sådan besprutning.

Den bekante fruktodlaren H. ÖSTERGREN skref i en uppsats 1900: "Angående kopparvitriolens verkan emot *Monilia* hafva uttalandena varit mycket motsägande. Ej heller jag vill neka, att jag i vissa fall

trott mig iakttaga nytta deraf, ehuru i andra, ofvan angifna, denna uppenbart varit ingen."

Prof. ISTVANFFI höll d. 11 mars i år ett föredrag i ungerska naturvetensk.-sällskapet om sina grundläggande försök angående skydd mot *Botrytis* och *Monilia*. Han hade funnit att en 2—5 %-tig Bordeaux-vätska icke dödat sporerne af nämnda svampar efter t. o. m. 24 timmars inverkan. Däremot var en 0,5 %-tig lösning af kalciumbisulfit dödande, när endast få (50—60) sporer förekommo i en droppe af lösningen. Häraf beräknade han, huru mycket af det verk samma medlet, som behöfdes i förhållande till sporens vikt, och däraf slöt han sig till koncentrationsgraden, som bör användas för att få en hastigt verkande lösning.

ISTVANFFI har i Ann. Institut. centr. ampélolog. r. hongr. II publicerat en stor afhandling om den af *Coniothyrium Diplodiella* (Speg.) Sacc. på vinrankan förorsakade sjukdomen och har han som verksammaste medlet funnit sulfiter vara, såväl kalciumsulfit som magnesiumsulfit. Äfven så svaga lösningar som 0,128 % tycktes hafva dödat myceliet; 2—3 %-tig lösning dödade sporerne.

Fries, Th. M., Linné. Första häftet. Stockholm 1903. Fahlcrantz & C:o.

I 8 rektorsprogrammer har prof. Fries redan lemnat åtskilliga värdefulla "Bidrag till en lefnadsteckning öfver Carl v. Linné". Men något fullständigt arbete hann det ej att blifva då. Nu har han fullbordat verket, så att den fullständiga lefnadsbeskrifningen föreligger i manuskript och kommer att utgifvas i högst 10 häften å 1,50 kr. Då prof. Fries under en längre tid förberedt arbetet, kunna vi nu vänta att äntligen få en på källstudier grundad och väl skrifven lefnadsteckning öfver Linné.

Ett betydande antal illustrationer, porträtt, vyer, föremål, som stå i samband med hvad i texten om-

talas, utlofvas. Redan i första häftet finna vi flera förut ej publicerade bilder, förutom några reproduktioner.

Skydd för naturminnesmärken. Så lyder rubriken till en liten af A. G. N. signerad notis i Ymer för i år.

Deri påpekas att man specielt i Tyskland allt mer vidtager åtgärder för skydd af naturminnesmärken, hvarmed förstås "sådana företeelser eller föremål i den ursprungliga naturen som landskap, markformer, växter och djur, hvilka i vetenskapligt eller estetiskt hänseende äro särskildt anmärkningsvärda." Forstbotaniska minnesböcker efter förebild af prof. CONWENTZ' arbete hafva börjat utgifvas flerstädes. En plats i Västpreussen, där *Betula nana* nyligen upptäckts, har inköpts af skogsstyrelsen, för att växten skall kunna skyddas för undergång.

I Nordamerika har man reserverat flera områden som naturparker, hvaribland Yellowstoneparken är den största (60 × 90 km.)

Att man i Danmark sätter värde på bevarandet af gamla träd kan man se af de synnerligen kostbara arbeten, som vidtogos för restaureringen af "Store-Pil" vid Herlufsholm, som anses vara omkring 300 år gammal och hvars stam är 25 fot i omkrets.

I Norge har man också fäst uppmärksamheten på behovet af att reservera ett litet stycke urskog som "Kommunalpark". Se uppsatsen "Lidt af vilde Skogen ved Kristiania" af dr HANS REUSCH i "Tidsskrift for Skogsbrug" 1902, hvarest omtalas, att den gamla kratern Astroni vid Neapel, som bildar en jaktpark, har fått sköta sig sjelf under en lång tid och utgör nu en "Urtidsnatur".

I Sverige har väl här och där enskilda personer af kärlek till naturen låtit månget gammalt träd stå kvar äfven med ekonomisk förlust, men mångenstädes

borde åtgärder vidtagas af kommuner eller af staten för att åt kommande generationer bevara en bit af nutidens vilda flora. På slättlandet i Skåne hade denna flora länge en, om ock dålig, tillflyktsort i pilvallarne. Dessa borttagas allt mera vid den rationella odlingen af jorden, de öppna diken försvinna till och med vid vägkanterna, de sankna ställena utdikas och uppodlas; torfmossarne, uti hvilka åtskilliga "pseudorelikter" funno ett gömställe, äfven om de blefvo störda af en eller annan torfgrafs upptagande, tillgodogöras nu rationellt; för de vilda växterna, som den moderne jordbrukaren också kallar "ogräs", finnes ingen plats mer öfrig.

I skogstrakterna är ju förhållandet annorlunda, men där är det hufvudsakligen de stora träden, som försvinna och vid en rationell skogskultur förändras nog också den vilda florans karaktär åtskilligt. Nog kunde det vara behöfligt att här och där små urskogar bevarades. Det dröjer kanske ej länge, innan det i Södra Sverige blir svårt att uppleta ett furuträd, som ens är 150—200 år gammalt. Om vi ej misstaga oss, äro väl åtminstone de flesta af de genom statens försorg skötta skogarne indelade i 120-årig trakt-huggning.

Så länge det ännu fanns ställen i Småland, som voro långt aflägsna från järnvägar, funnos där urskogar. Åtminstone fanns för en 30 år sedan en skog under Lundboholm, så långt aflägsen från gården att det ej lönade sig att hugga några träd i den. De af stormen kullvräkt gamla trädjättarne fingo ligga i fred, endast en svag upphöjning å marken röjde det ställe, där en sådan för kanske 50 år sedan fallit.

Såsom exempel på att kommunen insett, att den måste vidtaga åtgärder för att bevara ett ställes naturskönhet och att den ej törs lita på den enskildes välvilja, vilja vi anföra endast ett enda. Staden Marstrand har inköpt mark å Koön för att bevara den

vilda floran, som dock, där så behöfves, förökats genom inplantering. Den ostörda moss- och ormbunkvegetationen visar sig redan nu lofvande.

Murr, J., *Chenopodium-Beiträge*. (Magyar Botanikai Lapok 1902—3).

År 1894 beskref KRASAN en *Chenopodium album* var. *striatum*, som sedan af MURR ansetts för egen art eller om man så vill en ur *album* utbildad ras, som ursprungligen härstammar från sydöstra Europa och Asien men som i senare tid uppträdt på ruderatplatser å andra trakter i Europa och bildat hybrider med andra arter. Förf. har i ofvannämnda arbete beskrifvit en hel del Chen.-former och, då några af dem äfven angifvas från Sverige, aftrycka vi diagnoserna på dessa.

Formæ intermediae (hybridæ inter *Ch. opulifolium* Schrad. et *Ch. album*).

Ch. suecicum (ny). Primum transitum sistit a *Ch. albo* ad *Ch. opulifolium* var. *macronulatum*. Foliis *Ch. albo* similibus deltoideo-ovatis sed paullo minoribus *dilucidius subtrilobis*, superioribus *magis obtusis macronulatis*, ramulorum foliis *Ch. opulifolio* vel potius *Ch. Preissmanni approximatis*, summis lanceolatis, inflorescentia fastigiata, glomerulis minoribus cano-farinosis calycis laciniis triangulari—ovatis albomarginatis, seminibus fusco-purpureis punctulatis (Tab. III f. 10). — *Smolandia*: Urshult (L. M. NEUMAN 8. 1901 pro *Ch. albo* × *opulifolio*). — Äfven från Schlesien och N. Amerika. — Äfven en form mellan *Ch. suecicum* och *Ch. Preissmanni* Murr har han erhållit från Neuman (Carlskrona, leg. K. Schlyter 1896) under namn af *Ch. album* × *opulifolium*. — "Ch. Preissm. combinationem exhibet super *Ch. opulifolium* var. *macronulatum* × *Ch. album*".

C. Neumani (ny). Forma insignis respondens combinationi *Ch. album* ssp. *lanceolatum*—*opulifolium* var. *obtusatum*. Foliis ovato—lanceolatis plerisque obtusis vel obtusissimis, marginibus præter basin cuneiformem parallelis, figura *Ch. striatum optime imitantibus*, cano-viridibus præsertim subture farinosis, inflorescentia gracili corymbulosa (Tab. IV f. 14). — *Smolandia*: Urshult, in cultis (L. M. Neuman 1901, primum pro *Ch. striato*, deinde rectius pro *Ch. albo* × *opulifolio*).

Ch. album L. sensu ampliore.

Grex A. *Ch. striatum* (Kras.).

1. *Ch. striatum* (Kras.) Murr., ej funnen i Sverige, men väl i Tyskland, t. ex. i Saxen, hvarför beskrifningen för jämförelses skull här aftryckes. Caule et ramis (patulis vel erectis) saturate purpureo-striatis, foliis radicalibus deltoideo-ovatis obtusissimis, inferioribus ovatis aut oblongis obtusis, supra basim cuneiformem sæpe (in modum *Ch. ficifolii*) brevissime lobatis ceterum lateribus parallelis aut integris aut erosis (f. *erosum* mh.). foliis superioribus lanceolatis integris saturate viridibus sæpe purpureo-marginatis, foliorum nervis secundariis primum cum margine parallelis deinde versus nervum principalem reflexis et inter se confluentibus, floribus et florum glomerulis parvis olivaceis, etiam seminibus glabris nitentibus nigris minoribus quam *Ch. albi*. Floret a fine Augusti in Septembrem.

2 *Ch. concatenatum* Thuill. (sensu ampl.)

Ch. striato affine, caulibus decumbentibus aut ascendentibus ramosis purpureo-striatis, foliis ad microphylliam inclinantibus lanceolatis vel lanceolato-ovatis *subintegris aut irregulariter sinuato- vel serrato-dentatis supra plus minus late viridibus sæpe purpureo-marginatis, subtus glauco-farinosi, spicis paniculatis, parvis olivaceis demum remotis, seminibus nigris glabris nitentibus.* — a) och b) ej i Sverige.

c) *Ch. striatiforme* Murr (1901). Syn.: *Ch. glomerulosum* Reichenb.? ex parte. — Caulibus *adscendentibus*, patulis ramosis vel *erectis* subsimplicibus, foliis lanceolatis integris vel subintegris vel sæpius *serrato-sinuatis* supra viridibus aut parce farinosi subtus densius glauco-farinosi, inflorescentia simili ac in *Ch. striato*, glomerulis parvis olivaceis, sed *minus laxa quam in subsp. concatenato et in ssp. alpigeno.* — Exemplaria uberiora caule erecto locis ruderalibus crescentia, ubi reperitur *Ch. striatum*, pro parte hybrida ex *Ch. albo* et *Ch. striato* putanda sunt, multo major pars *Ch. striatiformis*, præsertim plantæ plus minus decumbentes ramis divaricatis foliis parvis, locis editoribus crescentes, variatione non hybridatione ortæ. — Suecia: Carlskrona (Neuman 1896 pro "*Ch. albo* var. *microphylo* Coss. et Germ. vel *albo* × *ficifolio*") pl. typ. originis minime hybridi.

Grex D. *Ch. album* L. (sensu strictiore).

Ch. pseudomurale (ny). Foliis deltoideo-ovatis, præter basin cuneiformem *grosse dentatis utrinque satiate viridibus*, glomerulis inflorescentiæ spicatæ vel subcymosæ parvis, olivaceis, calycis laciniis rotundato-ovatis, late albo-marginatis, seminibus punctulatis. — Suecia: Göteborg (L. M. Neuman 1901, pro *Ch. viridi* L., ad murale vergente). Forma nostra

revera Ch. murale bene imitatur sed Ch. album et Ch. murale parum affines sunt, quam ut facile inter se conjungi possint. Eandem plantam in herbariis sub nomine "Ch. viride" vidisse recorder.

Ch. opuliforme (Murr 1901) foliis inferioribus ovatis, basi cuneatis, apice late rotundatis subintegræ aut sinuatis, nervatura simili ac in Ch. striato, ceteris foliis acutioribus irregulariter remote dentatis, omnibus saturate viridibus, caule purpureo-striato, inflorescentia simili ut in Ch. albo vulgari (i. e. Ch. spicato). Subspecies nostra non confundanda cum Ch. pseudopulifolio J. B. Scholz, quod sec. Scholzii tabulam longe differt foliis inferioribus acuminatis laciniato-dentatis. — Suecia; Ostrogothia, Motala (leg. L. M. Neuman 1875 pro *Ch. Zschackei*?), forma microphylla.

Wittrock, V., Nordstedt, O., Lagerheim, G., Algæ aquæ dulcis exsiccatae præcipue scandinavicae quas adjectis chlorophyllaceis et phycochramaceis distribuerunt —. Fasc. 30—34 (n:ris 1401—1612). Lundæ 19¹⁰/₅ 03.

Härnedan aftryckas beskrifningarne på de nya formerna och några anmärkningar. En Index till fasc. 22—34 kommer att afsluta arbetet och utgifvas som fasc. 35.

Dessutom anteckna vi följande från Sverige: *Chatomorpha herbipolensis* Lagerh., *Bunilleria Borziana* Wille, *Schizothrix Braunii* Gom., *Lyngbya Digucti* Gom. och *Lagerheimii* (Möb.) Gom., *Clastidium setigerum* Kirchn., *Coccochloris Trëntepohlii* (Grun) Richt., *Stichogloea olivacca* Chod., *Chroomonas Nordstedtii* Hansg. En större mängd är tagen af Lagerheim i Härjedalen och Ecuador.

1437. **Rhizoclonium hieroglyphicum** Kütz.; em. Stockmayer (in Verhandl. Zoolog.-bot. Gesellsch. 1890 p. 578). Forma.

Forma nostra præbet cellulas circiter 20 ad 23 μ latas, $\frac{1}{2}$ —3:ies longiores (interdum sed raro usque ad septies diametro longiores, statim post divisionem diametro plerumque duplo longiores), læte virides, filamenta non raro incurvata (cfr l. c. p. 573); rhizoidæ non raræ, tum breves, membrana non attenuata, tum longiores membranæ stratis interioribus quasi prolapsis constructæ. in specimine nostro sæpius fere terminales (imprimis sub ruptura filamenti e cellula proxima orientes). (Semel solum rhizoidam uno septo donatam vidimus.)

Cellulæ ambitu sæpius sat regulares, rarius angulares; interdum amylo farctæ (et solum hæ cellulæ pallidiores apparent, color pallidus harum cellularum non igitur contentu minore chlorophylli effectus sed contentu majore amyli).

Forma nostra inter var. typicam Stockm. l. c. et var. ripariam fere intermedia attamen var. typicæ propior est. Rhizoidis et curvaturis crebrioribus var. ripariæ appropinquat, membrana attamen parum crassa, imprimis *colore læte viridi*, filis paulum crispatis, cellularum ambitu plerumque regulariore, cellulis longioribus varietati typicæ propior.

Nota. Var. crispam l. c. p. 580 formas nonnullas inter var. typicam et ripariam intermedias amplectentem hodie potius delendam censemus. — *Stockmayer*.

Columbiae in via publica oppidi Colon 18 $\frac{1}{12}$ 92.

1440. **Chætomorpha herbipolensis** *Lagerh.* f. zoosporifera.

Zoosporæ ovoideæ rostro elongato, ciliis 4, stigmatе fili-formi rubro præditæ. — *Lagerh.*

Sueciæ in regione litorali lacus Hammarbysjö prope Stockholmiam lapidibus adnata 18 $\frac{12}{9}$ 99.

1458. **Euastrum verrucosum** *Ehrenb. f.*

Forma inter α typicum et β intermedium Rac. lobis basalibus tam productis ut apud *Focke* Physiol. Stud., 1847, t. 2 f. 13 semicell. infer., tumore mediano granulis fere exacte circulariter ordinatis. — *Nordst.*

Sueciæ in stagno ad Fjellnäs in regione subalpina Herjedaliæ 18 $\frac{12}{6}$ 97.

1459. **Euastrum verrucosum** *Ehrenb.*

a. β alatum *Wolle* f. (= in Alg. exs. n:o 808)

Syn. Eu. verrucosum *Kirchn.* Alg. Flor. Schles., 1878, p. 160 et *Bréb.* in Rab. Alg. Eur. n:o 1641.

Tumor medianus paullum ellipticus est ut in β reducto *Nordst.* — *Nordst.*

Sueciæ in stagno ad Glän in regione subalpina Herjedaliæ 18—97.

b. Forma ad v. coarctatum f. polonicam Rac. accedens, sinu angusto vel intus ampliato, unde transitus ad β alatum f. evadit. (Cfr specimina in n:o 1263 publicata et *Gutw.* De nonnull. alg. nov. 1896 t. 7 f. 60 exclusis abnormitatibus semicellulæ superæ).

Tumor medianus paullum ellipticus est. — *Nordst.*

Sueciæ in fossa graminosa ad Fjellnäs in regione subalpina Herjedaliæ 18⁵/₆ 97.

1460. *Staurastrum alternans* Bréb. f.

Forma 3—4-gona (quoque 3 × 4-gona) subalternans supra isthmum nulla serie horizontali granulorum, granulis nonnullis paullulo majoribus paullum infra marginem in medio semicellularum e vertice visarum, ad v. *pulchrum* Wille et v. *coronatum* Schmidle et ad *Staurastrum* trachydermum Turn. Alg. Ind. or. p. 129 t. 16 f. 3 accedens. Long. 24—27 μ = lat.; lat. isthm. 11 μ . — Nordst.

Sueciæ inter muscos in stagno turfoso ad Malmagen in regione subalpina Herjedaliæ 18²/₇ 97.

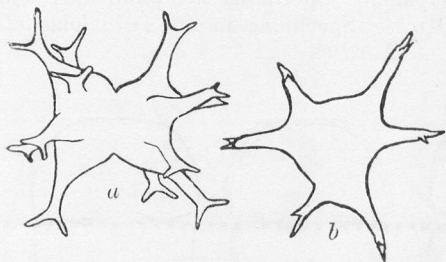
1461. *Staurastrum alternans* Bréb. β *basichondrum* Schmidle.

Forma subalternans, 3—4-gona. Long. 34—36 μ , lat. 34 μ , lat. isthm. 12 μ . — Nordst.

Sueciæ in stagno ad Svansjön in regione alpina Herjedaliæ 18⁹/₇ 97.

1464. *Staurastrum Clevei* (Wittr.) Roy.

Radii bini angulorum (3) non paralleli, sed unus magis erectus quam alter, unde inæquales videntur. — Nordst.



Explicatio fig. (570/1): *a* cellula a fronte, *b* a vertice visa.

Sueciæ in lacu parvo ad Malmagen in regione subalpina Herjedaliæ 18²⁵/₇ 97.

1466. *Staurastrum erlangense* Reinsch f. B.

Specimina hujus n:ri paullo majora quam in n:ro 650 fasci 13 aculeis (ut vulgo) parallelis aut paullulum divergentibus. Long. 26—28 μ , lat. s. acul. 22—24 μ , lat. cum acul. 26—30 μ . — Nordst.

Sueciæ inter muscos in stagno ad Svansjön in regione alpina Herjedaliæ 18¹⁰/₇ 97.

1467. *Staurastrum Heimerlianum* Lütke. β *spinulosum* Lütke. f.

Forma major 5—6-radiata. Long. 38—45 μ , lat. 45—52 μ , lat. isthm. c. 14 μ . — Nordst.

Sueciæ in stagno turfoso ad Svansjön in regione alpina Herjedaliæ 18^{9/7} 97.

1471. **Staurastrum muricatum** Bréb. f.

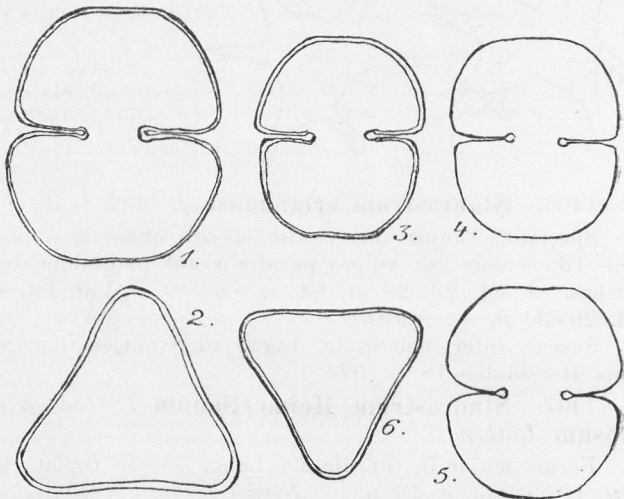
Forma aculeolis paullo longioribus. Long. cell. c. 54–60 μ , lat. c. 46 μ , long. acul. 3–4 μ . — Nordst.

Sueciæ in stagno turfoso ad Fjellnäs in regione subalpina Herjedaliæ 18^{13/6} 97.

1472. **Staurastrum orbiculare** Ehrenb. forma typica.

Semicellulæ apice raro perfecte rotundatæ, sed vulgo late rotundato-truncatæ et sæpe medio levissime depressæ, sinu angusto lineari angulis inferioribus obtusis vel subrectis (fig. 3), vel sinu magis amplo angulis inferioribus magis rotundatis (cfr fig. 5); a vertice visæ lateribus fere rectis vel levissime retusis. Membrana punctata punctis, ut mihi videtur, partim saltem quincuncialiter ordinatis, in ipso apice densius.

Hæc forma me judice typica est, quia figuræ apud Ehrenb. Infus. (apice rotundato) et Ralfs in Ann. a. Mag. Nat. Hist. v. 15 t. 10 f. 4 (apice magis rotundato-truncato) ad hanc formam spectant. In Alg. exsicc. fasci 4 n:o 167 specimina hujus formæ publicata fuerunt. Staur. cordatum Gay huc pertinere suspicor. Quoque Staur. Farquharsonii Roy est synonymum. Specimina hic publicata: long. 42–48 μ , lat. 36–40 μ . — Specimina in n:o 167: long 52–60 μ , lat. 42–48 μ . — Nordst.



Explicat. fig. (640/1). 1—2, 5 specimen e n:o 167; 3—6, e n:o 1472. 1, 3—5 = a fronte, 2 et 6 = a vertice visæ.

Sueciæ in fossa ad Fjällnäs in regio subalpina Herjedalæ 18 $\frac{1}{6}$ 97.

1468. **Staurastrum megacanthum** *Lund. f.*

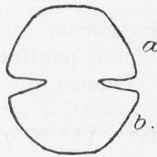
Boergesen in Botany of the Færøes. I. p. 232 t. 8 f. 2.

Forma paullo minor aculeis brevioribus, paullulo divergentibus. Long. 36—48 μ , lat. s. acul. 38—48 μ , lat. c. acul. 50—62 μ , lat. isthm. 10—12 μ , long. acul. 4—8 μ . — Quoque figuræ apud *Wolle* Desm. U. St. et *Cooke* in Queck. micr. Jour. 1881 paullo minores videntur quam f. *Lundellii* in Desm. Suec. — *Nordst.*

Sueciæ in stagno turfoso inter Fjellnäs et V. Malmagen in regione subalpina Herjedalæ 18 $\frac{21}{7}$ 97.

1476. **Staurastrum trapezicum** *Boldt.*

In hac collectione alia specimina ut apud *Boldt* Grönl. Desm. t. 2 f. 46 semicellulas subtrapezicas habent, alia semicellulas fere trapezicas basi fere recta apice lata rotundato-truncatas habent (cfr. *Boldt* Sibir. Chlor. t. 5 f. 21 a) Specimina transitoria quoque occurrunt una semicellula basi fere recta (fig. a), altera convexa (fig. b). E figura *Boldtii* l. c. 46 a et ex his speciminibus apparet aculeolos in seriebus (5) medi. anis verticalibus binos adesse. Long. 52—60 μ , lat. 46—50 μ , lat. apic. circ. 20—24 μ . — *Nordst.*



Explic. fig. (400/1). Cellula a fronte aculeolis non delineatis.

Sueciæ inter muscos in rivulo alpino ad Svansjön in regione alpina Herjedalæ 18 $\frac{9}{7}$ 97.

1477. **Staurastrum trelleckense** *Turn.*

Semicellulæ angulis inferioribus paullo magis productis magis subhexagono-subtrapezoideæ, e vertice visæ trigonæ lateribus rectis apicibus subobtusis, in centro aculeis nullis. — *Nordst.*

Sueciæ in stagno turfoso in regione subalpina alpibus Gråstöten in Herjedalia 18 $\frac{1}{7}$ 97.

1479. **Cosmarium Botrytis** (*Bory*) *Menegh. β emarginatum* *Hansg. f.* Forma major granulis tantum in medio semicellularum nullis, ut apud v. mesoleium. Lat. c. 94 μ , long. c. 104 μ . — *Nordst.*

Et **Pleurotænium Trabecula** (*Ehrenb.*) *Næg.*

Apices hujus speciei sæpe crenulis vel dentibus plus minus evidenter ornati sunt. — *Nordst.*

Sueciæ inter muscos in rivulis ad Fjellnäs in regione subalpina Herjedaliæ; a. 18¹⁰/₆ 97, b. 18²⁴/₆ 97.

1481. **Cosmarium latum** *Bréb.* α et β minus *Roy* et *Biss.*

Long. var. minoris 70–79 μ , lat. 62–66 μ . — *Nordst.*

Sueciæ ad muscos in rivulo prope Svansjön in regione alpina Herjedaliæ 18⁷/₇ 97.

1482. **Cosmarium pluviale** *Bréb.*

Long. 40–43 μ , lat. c. 28–30 μ , crass. 22 μ , lat. isthm. 22–23 μ . — *Nordst.*

Sueciæ inter muscos cum *Hydruro* in rivulo alpino ad Svansjön in regione alpina Herjedaliæ 18⁹/₇ 97.

1485. **Cosmarium Schuebeleri** *Wille.*

Massæ chlorophyllaceæ binæ laminis circiter ut in *Cosmario tetrophthalmo Delpont.* Desm. subalp. t. 9 f. 1–3 ordinatis, sed pyrenoidibus, ut mihi videtur, sæpe 3 in utraque massa. — *Nordst.*

Sueciæ in stagno turfoso ad lacum Malmagen in regione subalpina Herjedaliæ 18²¹/₆ 97.

1486. **Cosmarium tortum** *Lagerh.* et *Nordst.*, nov. spec.

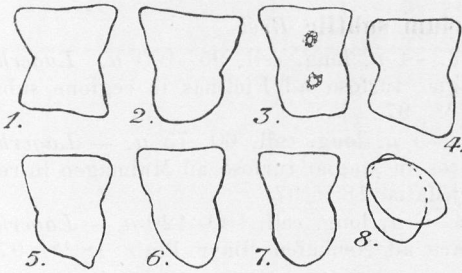
C. parvum diametro paullo longius, medio parum constrictum sinu nullo; semicellulæ obtrapezicæ lateribus paullulo convexis, angulis (superioribus) obtusis, apice truncatæ vel interdum late excavatæ, a latere semiellipticæ, e vertice late ellipticæ, subalternantes. Long. 16–20 μ , lat. 14–17 μ . crass. 10,5 μ , lat. isthm. 10–11 μ .

A fronte habitu *Staurastris* corniculati non dissimile, sed multo minus angulis non tam porrectis, a *Staur:o* (*Arthrod.*) psilosporo defectu aculeolorum diversum, a *Cosmario* bicuneato longitudine præ latitudine majori et apice non convexo differt; a *Cosm. helcangulari* et *Cosm. coarctato* defectu sinus; a *Cosm. arroso* longitudine majore et tumore parvo nullo; a *Cosm. arctoo* apicibus non convexis differt; ab omnibus his semicellulis subalternantibus.

Secundum *Hauptfleisch* *Zellm.* u. *Hüllgall.* Desm. p. 124 (66) cellulæ omnium Desmidiacearum plus minus (vulgo levissime) tortæ sunt; inter *Staurastras* et genera filamentosa formæ radiis vel angulis semicellularum alternantibus non rare

occurrunt, sed tam multum tortum *Cosmarium* antea vidi nullum.

Explic. fig. (circ. 800/1). 1—7, cellulae, cujus semicellula supera plus minus a fronte visa est, infera plus minus (in



7 exacte) a latere; 8, cellula a vertice visa. In 3 nuclei amylacei delineati.

Sueciæ in stagno turfoso ad Fjällnäs in regione subalpina Herjedaliæ 18¹⁸/₇ 97.

1487. **Pleurotænium rectum** *Delp. f. minor* (Wille)

Nordst.

Chlorophora speciminum in spiritu vini conservatorum parietalia, tæniiformia longitudinaliter excurrentia, bina aut terna, aut quaterna; apex numquam scrobiculatus. Itaque facile a *Docidio* minuto Ralfs, cui proximum est (cfr *Nordst. Ind. Desm. p. 172*), secernendum. — *Schmidle.*

Australiæ in fundo fontis profundæ ad Deception Bay.

1489. **Tetmemorus granulatus** (*Bréb.*) *Ralfs f.*

a. et b. Forma ad β attenuatum *West* accedens. Cellulae graciles, ut in *v.* attenuato, sed non constanter "apicibus constrictis", interdum uno apice constricto, altero non. Ad basin semicellularum series horizontalis "punctorum" ut in *a.* *Crass. cell. c. 28—34 μ , long. c. 150—160 μ .* — Quoque apud specimina crassiora formæ *a* (cfr. *Alg. exs. n:o 74 fasc. 2, De Notar. Desm. Ital. t. 4 f. 58*; et specimina ad Falaise lecta) apices cellularum interdum "constricti" (subporrecti) sunt. — *Nordst.*

a. et b. Sueciæ in regione subalpina Herjedaliæ, *a.* in fossa turfosa ad alpem Hamrafjellet 18⁶/₆ 97, *b.* in sphagneto prope Fjällnäs 18¹¹/₆ 97.

1495. **Closterium striolatum** *Ehrenb. β erectum*

Klebs Desm. Ostpreuss. t. 2 f. 10, Fischer Zelltheil. Desm. in Bot. Zeit. 1883 t. 3 f. 10 et 11. Forma.

Crass. c. 30—40 μ , long. c. 260—350 μ . Clost. striol. v. crenulatum Weiss in Bayer. bot. Gesellsch. 2 p. 43? In *a. et b.* membrana vulgo magis colorata, in *c.* vulgo parum. — *Nordst.*

a. et *b.* Sueciæ in regione subalpina Herjedaliæ; *a.* in fossa turfosa ad Malmagen 18 ⁵/₆ 97, *b.* in fossa turfosa ad Hamrafjället 18 ⁶/₆ 97.

c. Germaniæ in stagnis ad Kaiserslautern in Palatina bavarica 19 ²⁴/₁₀ 00.

1496. **Closterium subtile** *Bréb.*

a. Lat. cell. 3,5–4 μ , long. cell. 95–100 *u.* *Lagerh.*
Sueciæ in stagno turfoso ad Fjellnäs in regione subalpina Herjedaliæ 18 ¹⁹/₆ 97.

b. Lat. cell. 4–5 μ , long. cell. 60–75 μ . — *Lagerh.*
Sueciæ ad muscos in stagno turfoso ad Malmagen in regione subalpina Herjedaliæ 18 ³/₇ 97.

c. Lat. cell. 4–5 μ , long. cell. 100–120 μ . — *Lagerh.*
Germaniæ in lacu ad Neuhafen (Bayr. Pfalz) 18 ¹⁶/₇ 97.

1524. **Lyngbya Martensiana** *Menegh.*

f. vaginis minus crassis, geniculis cytoplasmate plane granuloso indistinctis. — *Gomont.*

Daniæ in piscina "Fortunadammen" ad Klampenborg in Selandia 18 ⁶/₁₁ 95.

1540. **Glœocapsa alpicola** (*Lyngbye*) *Bornet.* in litt.

Synon.: *Palmella alpicola* Lyngb.

— *sanguinea* Ag.

— *Ralfsii* Harvey.

Sueciæ ad saxa humida prope Qvickjock in Lapponia Lulensi 18 ⁷/₇ 83.

1542. **Glœocapsa versicolor** *Næg.* secundum specimina in Phycotheca italiana n:o 85 (an quoque species revera *Nægeli*?). — *Bornet.* Cum akinetis rugulosis.

Sueciæ in rupibus humidis ad "Nacka qvarnar" prope Stockholm 18 ⁶/₆ 83.

1543. **Glœothece Rabenhorsti** *Bornet* in litt.

Syn.: *Gl. pachydermatica* Rab., non Kütz.

Galliæ in rupibus ad Murs (Anjou) 18 ¹/₃ 94.

1545. **Glœothece tepidariorum** (*A. Br.*) *Lagerh.*

f. contentu cellulari violaceo. — *Lagerh.*

Aequatoriæ in rupibus humidis speluncæ ad Baños provinciae Tungurahua 18 ³¹/₁₂ 91.

1548. **Gomphosphæria aponina** *Kütz.*

f. colore endochromatis variabili (coeruleo, olivaceo, aurantiaco, subviridi). Aequatoriæ, in stagno in Valle de Guano prope urbem Riobamba, 18 ⁹/₉ 91.

1588. **Netrium Nägelii** (*Bréb.*) — *Nordst.*

Syn.: *Penium Nägelii Bréb.*

1589. **Penium polymorphum** *Perty; Lund.*

a. Long. c. 48–66 μ , crass. 24–28 μ .

Finlandiæ in scrobiculo rupis ad Marihamn in Alandia
18 $\frac{7}{7}$ 98.

b. Long. c. 40–50 μ , crass. 20 μ (ut in typica forma
= sub n:o 1398 a. et b. fasc. 29). Specimina in N:ro 990
fasc. 20 paullo minora sunt: long. c. 33–36 μ , crass. 14–
17 μ .

Sueciæ ad muscos humidos ad Fjellnäs in regione sub-
alpina Herjedaliæ 18 $\frac{14}{7}$ 97.

1590. **Cylindrocystis Brebissonii** *Menegh. β pur-
purea Lagerh.* nov. var.

Cellulæ interne "phycoporphyrino" plus minus coloratæ.
Crass. 27–28 μ , long. 90–154 μ .

Sueciæ ad Porla in Nericia 18 $\frac{7}{7}$ 99.

Anslag och resor. Amanuensen M. O. MALTE har
erhållit Lunds botaniska förenings resestipendium för att stu-
dera Skånes Myxomyceter. — Fil. kand. N. SYLVÉN har fått
100 kr. ur Elias Frie's stipendiefond af Naturvetenskapliga
Studentsällskapet i Upsala för utvidgning af sina tilltänkta
undersökningar öfver växtregionernas fördelning i nordligaste
Sverige. — Fil. kand. E. HAGLUND har erhållit Sederholms
resestipendium för att i trakten af Torne träsk och riks-
gränsen studera fjällväxternas spridningsbiologi. — Amanu-
ensen BIRGER NILSSON kommer i sommar att åtfölja A. HAM-
BERGS expedition till Sarjekfjällen.

Botaniska Sällskapet i Stockholm komité för ut-
gifvande af en förteckning öfver Stockholmstraktens faner-
ogamer och kärnkryptogamer har utsändt cirkulär med upp-
maning till intresserade att insända växtförteckningar öfver
större eller mindre områden eller äfven exakta uppgifter.

Floran kommer att omfatta

af Södermanlands län: Hölebo och en del af Selebo
härad, Trosa;

af Stockholms län: Sotholms, Öknebo, Svartlösa, Fä-
rentuna och Sollentuna härad, Värmdö, Danderryds, Åkers,
Frötuna och Länna skeppslag, Södertälje, Waxholm och Norr-
tälje;

Stockholms öfverståhållaresällskap

Närmare uppgifter erhållas af komitén under adress:
Botaniska Sällskapet, Stockholms Högskola, Stockholm.

Tetraddelning. O. ROSENBERG har i en uppsats i Bih. K. Sv. Vet. Akad. H. 28 III. n:o 10 dragit den slutsatsen att kärndelningarna i cogoniet och antheridet hos en svamp, *Piasmopara alpina* (Johanss.), med stor sannolikhet motsvara tetraddelningen hos de högre växterna.

Avis aux botanistes.

L'Université catholique de Lyon étant en possession du vaste herbier d'Alexis Jordan, dont les travaux en botanique sont connus et appréciés du monde entier, nous sommes heureux d'annoncer qu'une série de lots des nombreux doubles de cette importante collection sera distribuée aux botanistes dans quelques mois.

*Afin que les **Reliquiae Jordanianae** soient distribués, équitablement et à la portée de tous, les lots seront approximativement composés de la façon suivante:*

Une première série de lots depuis 12,000 jusqu'à 7,000 espèces environ, à 20 fr. la centurie.

Puis enfin une dernière série d'un certain nombre d'autres lots moins importants mais d'une aussi bonne conservation, dont la composition en espèces ira graduellement en diminuant depuis 5000 à 1000, à 12 fr. la centurie.

Les laboratoires ou les botanistes désireux de s'assurer les premiers lots voudront bien nous en prévenir. Les lots seront classés par ordre alphabétique de genres; la première série partant de la lettre A sera prête dès le mois de septembre prochaine.

*On peut s'adresser pour les renseignements à Mr. **Roux**, Professeur, Docteur-ès-sciences à l'université Catholique, rue du Plat à Lyon,*

*ou à Mr. **Elisée Reverchon**, botaniste-voyageur, Place Choulans, 3, (Saint-Just) Lyon, France.*

Exsiccatverk öfver Rosa-former från de skandinaviska länderna och norra Ryssland.

Under förutsättning af, att minst tjugi deltagare anmäla sig, kommer undertecknad att anordna utbyte af *Rosa*-former från de skandinaviska länderna (Sverige, Norge, Danmark, Finland) och Norra Ryssland för att på samma gång åstadkomma ett exsiccatverk. Hvarje deltagare måste förbinda sig att pr byte lemna minst fem olika former i femtio exemplar vardera, efter förslag, som af mig granskas. Och göras dessa förslag lättast genom insändande af exemplar af de former, man vill erbjuda, då man icke behöfver ha dem bestämda. Det är meningen att utdela minst 100 olika former i hvarje byte och att till nästa vår ha medhunnit en centurie. Icke mer än fyratio deltagare mottagas. Anmälan bör ske i god tid och före den 1 instundande Juli; och skola närmare upplysningar sedan meddelas snarast möjligt. Afgift för hvarje byte 12 kronor, som uttagas medelst postförskott, då växterna sändas.

Ilsbo, Hånick den 21 april 1903.

L. P. Reinhold Matsson.

Undertecknad vore tacksam att få mottaga af *Scirpus caespitosus* L. 2 exemplar från hvarje lokal, där den förekommer inom Bohuslän, Alingsås-trakten, den delen af Västergötland, som ligger söder och väster därom, Jönköpingstrakten samt Lofoten och trakter norr därom i Norge. Lokalerna böra vara noga angifna. Bjuder 25 points för hvarje exemplar (= halfark). Se för öfrigt hvad som innehålles i uppsatsen å sidan 62 af denna årgång af Botaniska Notiser: "Växters erhållande genom bytestöreningar".

Växter kunna äfven sändas direkt till mig under adress

Fil. stud. *Edw. Brodesson.*
Botaniska institutionen, Lund.

Genom byte eller köp

önskas erhålla några exemplar af *Antirrhinum Oron-
tium* L., *Potamogeton mucronatus* Schrad. och *Najas*
flexilis f. *microcarpa* Hj. Nilss., äfvensom exemplar af
intressantare öländska *Viola*- och *Mentha*-former.

P. A. Larsson
Öjersbyn pr Movik.

Sveriges Flora

(Fanerogamerna)

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

Pris inb. 6 kr.

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

Hos Frans Svanström & C:o Stockholm Myntgatan 1

kan erhållas:

Hvitt blomprensingspapper format 360×445 mm. Pris pr ris 10—
Herbariepapper N:o 8, hvit färgton 240×400 ” ” ” ” 4.50
” ” ” 11, blå ” 285×465 ” ” ” ” 7.75
” ” ” 13, hvit ” 285×465 ” ” ” ” 9.—

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

Innehåll.

Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet
i Upsala. S. 123.

NORDSTRÖM, K. B., Bidrag till kännedomen om Sveriges ru-
deratflora. S. 113.

OSTENFELD, C. H., Euphorbia Esula L. og dens Slägtninge. S.
125.

Literaturofversikt. S. 128, 131—141.

Smärre notiser. S. 122, 127, 129, 142.