

Anteckningar till Blekinges flora.

Af F. SVANLUND.

Sedan andra upplagan af C. A. GOSSELMANS Blekinges flora för 20 år sedan utkom, har ett betydligt antal för provinsen nya växter blifvit upptäckta samt en stor mängd växters geografiska utbredning blifvit mera bekant. Endast en mindre del af de gjorda iakttagelserna är dock hittills publicerad. Afsigten med denna uppsats är att dels meddela ännu ej bekantgjorda växtgeografiska uppgifter och dels redogöra för några af mig vid studiet af Blekinges kärlväxter gjorda observationer. Härvid har jag varit i tillfälle att rådfråga ASPEGRENS (Aspgr.) och lektor GOSSELMANS (Gn.) herbarier äfvensom anteckningar af den senare, hvarjemte herrar kammarförvandt H. G. LÜBECK (Lüb.), revisor J. ANKARCRONA (An.), professor V. B. WITTRÖCK (WITTR.), fil. d:r R. HULT i Helsingfors, studenterna A. F. ANDERSSON (Andrs.) och C. G. WESTERLUND (Westerl.), herr R. WALLENGREN (Wallengr.) m. fl. benäget meddelat mig växtgeografiska uppgifter. De inom parentes stående förkortningarne användas i st. f. personernas hela namn. Till underlättande af jmförelsen med GOSSELMANS flora är uppställningen gjord efter Linnéiska sexualsystemet. De växter, hvilkas förekomst i Blekinge ej förut varit publicerad, äro utmärkta med större stilsort.

Salicornia herbacea L. Torstäfva Ramdala.

Veronica officinalis L. f. *monstrosa*. Blommor samlade i grenig, tätt gytttrad, nästan hufvudlik blomställning. — Gastaskär Karlskrona skärg. (Aspgr. herb.), Vämmö; flera ställen kring Ronneby t. ex. Karön (Adjunkt N. G. W. Lagerstedt).

- V. polita* Fr. Karlskrona i trädgårdar (Gn.).
- V. persica* Poir. På en åker vid Kristineberg utanför Karlshamn (Wallengr.).
- Utricularia intermedia* Hayne. I en sjö nära Sofielund Rödeby (Gn.), i en mosse vid Salsjön Hoby (Hult), kring Karlshamn flerestädes, Jemshög (enl. Gn.).
- U. ochroleuca* R. Hn. Skärsjön Ronneby (Wittr.); förut funnen i en med Skärsjön kommunicerande sjö vid Djupadal.
- Circæa lutetiana* L. I bokskog invid Ljungryda Jemshög (enl. Gn.).
- C. alpina* L. I en skogsdunge sydost om Norge Ysane.
- Valeriana dioica* L. Källeböda Kyrkhult (Y. Svanlund).
- Eriophorum gracile* Koch. Lyckeby å vid Bellevue (An.).
- Cladium Mariscus* (L.) R. Br. Skälmershult Kyrkhult (enl. Gn.).
- Eleocharis multicaulis* Sm. Tving vid sjön Hörnen (Hult).
- Psamma arenaria* R. & S. Gislevik Torhamn, Hellevik och Torsö Mjellby.
- Calamagrostis stricta* (Timm.) P. B. Jemshög (enl. Gn.).
- Digitaria humifusa* Rich. Jemjö, Mörrum, Holje.
- Hierochloa borealis* (Schrad.) R. & S. Hästö (lektor K. Fr. Thedenius) samt några holmar invid Karlskrona.
- Festuca gigantea* (L.) Will. Danska Bröms och Kåringryd Kristianopel.
- F. silvatica* (Poll) Vill. Vid Kassabron Rödeby (Hult).
- * *F. glauca* Lam. Pysslingbacken Torhamn och flerest. (Aspgr.), yttra Stekö Ronneby (Al. Edv. Lindblom). — Den i Gn. Bl. fl. upptagna formen *F. durivuscula* Fr. β *glauca* från Utklipporna är *F. rubra* L. v. *cæsia* (J. E. Sm.).
- Bromus arvensis* L. Stumholmen Karlskrona samt på jernvägsbanken nära vid staden; Rödeby på jernvägsbanken (Hult).
- * *Bromus hordeaceus* (L.) Wg. Teml. allmän. Utvecklas något tidigare än *B. mollis* L. I Aspgr. Bl. fl. är den upptagen under namn af *B. racemosus* L., hvilken sistnämnda art endast är funnen i Lösen och Vedebylund (An.).
- Glyceria maritima* (Huds.) Wahlb. Wägga Karlshamn (Wallengr.).
- Poa compressa* L. β *Langeana* (Reich.). Karlskrona vid Kungsbron (Lüb.).

- P. nemoralis* L. v. *coarctata* Gaud. Tätt tufvad med styft upprätta strån. Blad styfva, hoprullade, nästan tråds mala. Vippa upprätt med talrikare och tätare hopsittande småax än hos hufvudformen. — På solöppna, sandiga ställen och torra backar: Karlskrona skärg. (Aspgr.), Knösö Lösen, Mörrum midtför Borgen. — Denna af prof. E. HACKEL i Österrike granskade och bestämda form var redan anmärkt af Aspgr., i hvars flora den benämnes *P. serotina* Ehrh. β *stricta*. Samma form är funnen i Norge. (Blytt Norg. fl. s. 118).
- P. alpina* L. Hattholmen vid Karlskrona. Uppgifves äfven af N. J. Andersson i Skand. Gram. s. 49 växa i Blekinge, men någon växtlokal finnes ej angifven.
- Lolium temulentum* L. Vid Härasjön och Rödebyholm i Rödeby (Hult).
- L. perenne* L. β *ramosum* Aspgr. i herb. Ax grenadt af från de mellersta axlederna utgående, 2 — 5 cm. långa grenar, som bära ända till 8 småax. — Wämmö (Gn), Ysane (Aspgr).
- Triticum junceum* L. Hörvik Mjellby.
- T. acutum* DC. β *laxum* (Fr.) flerstädes t. ex. Gislevik Torhamn, Hasslö, Gjöholm, Karön; Hörvik Hellevik och Torsö i Mjellby etc.
- γ *obtusiusculum* Lange Hörvik, Torsö och Siretorp Mjellby.
Former af β , som närma sig hufvudformen, äro funna på Karön och Torsö.
- T. repens* L. β *litoreum* Schum. Mångenstädes.
- T. caninum* L. Kjästorp och Rödebyholm Rödeby (Hult), vestra Boråkra Nätraby, Kalmare Backaryd, Hällaryd, Elleholm m. fl. st.
- Brachypodium silvaticum* (Huds) R. & S. Karlshamn (A. Samuelsson).
- Galium saxatile* L. Wämmö i vestra mark, Ringamåla nära kyrkan, vid Sölvesborg.
- G. Mollugo* L. Kronovarfvat Karlskrona (An), Wämmö och Spjutsbygd på jernvägsbanken.

- G. verum* L. β *albidum* Hn. Wämmö; Beseboda Lösen (Westerl.).
- Euonymus europæus* L. Gammalstorp prestgårdens egor, Jemshög (Gn.).
- Potamogeton obtusifolius* M. & K. Herrstorpssjön Ronneby (Wittr.).
- P. gracilis* Fr. utgår ur floran, enär uppgiften om dess förekomst på angifna växtlokaler berott på ett misstag.
- P. marinus* L. Wägga Karlshamn (Gn.).
- Symphytum officinale* L. Jemshög i Åhagen (enl. Gn.); Sölvesborg på en äng nära jernvägsstationen.
- Anchusa officinalis* L. v. *glabrescens* W. Gr. Ört mjukare och glesare hårig, fodret glatt, nästan glänsande. — Mariefors och Mølletorp Augerum (Aspgr. herb.).
- Anagallis arvensis* L. v. *coerulea* Schrad. Karlskrona i trädgårdar (Andrs.).
- Gentiana Pneumonanthe* L. På en fuktig äng nära Mörrum på vägen till Norje (Lindblom i Aspgr. herb.).
- G. Amarella* L. Torstäfva Ramdala; Karlshamn (enl. Gn.); är äfven uppgifven växa vid Elleholm.
- Erythraea Centaurium* (L.) Pers. Helleviksholmen nära Sturkö, Hästö, Wämmö.
- E. vulgaris* (Rafn) Wittr. v. *minor* Hn. Danska Bröms och Djupahamn Kristianopel, Torhamn och Mjellby på flera ställen.
- E. glomerata* Wittr. Denna art, som upptäcktes år 1882 af prof. Wittrock på Karön vid Ronneby, är sedan anträffad på följande ställen: Gjöholm Listerby, Wägga och Sternö vid Karlshamn, Elleholm, Pukavik och Norje. På alla de sistnämnda ställena växer den på sandblandad jord.
- Convolvulus sepium* L. β *coloratus* J. Lange. Hästö (Andrs.).
- Verbascum nigro* \times *thapsus* Fr. utgår ur floran. Den med detta namn i Gn. Bl. fl. betecknade form är *V. Thapsus* L. v. *neglecta* Schentz.
- Campanula cervicaria* L. Ljungryda Jemshög (enl. Gn.).
- C. glomerata* L. Spjutsbygd nära jernvägsstationen; Karlshamn (enl. Gn.); Valjö (Areschoug Sk. fl. uppl. 1).

- C. patula* L. Spjutsbygd.
- Viola mirabilis* L. Kjästorp Rödeby (Hult).
- V. arenaria* DC. är ej med visshet bekant från Blekinge, ehuru den sannolikt torde finnas der. De med detta namn i Aspgr. herb. betecknade exempl. tillhöra *V. canina* L.
- V. canina* L. β *stricta* (Horn). Mjellby (af. adjunkt H. Falk). Hit hör äfven den under namn af *V. * montana* L. i Gn. Bl. fl. upptagna form.
- Impatiens noli tangere* L. Hallarum Jemjö (enl. Gn.).
- Salsola Kali* L. Norje.
- Ulmus montana* With. β *nitida* Fr. Fridlestad nära kyrkan (Hult).
- Cuscuta europæa* L. β *Schkuriana* L. Pfeiff. Holmen Aslan sydvest om Hasslö på Artemisia Absinthium, Galium verum m. fl. växter.
- Eryngium maritimum* L. Norje.
- Bupleurum tenuissimum* L. Torstäfva.
- Laserpitium latifolium* L. Ebbenäs Kristianopel; Gunlatorp Åryd (Hult).
- Angelica litoralis* Fr. Matvik Hällaryd.
- Conium maculatum* L. Karlskrona på kronovarfvat vid nya dockan samt på Stumholmen; Vedeby (Hult), Rödeby (Andrs.).
- Sium angustifolium* L. Listershufvud vid en rännil; Valjö (stud. G. Lagerheim).
- Drosera longifolia* L. Holmsjö (Andrs), Gammalstorp (H. Falk), Jemshög (enl. Gn.).
- Gagea stenopetala* (Fr.) Reich. β *pratensis* Koch Augerum och Hessle (An.).
- Anthericum ramosum* L. Vid Sölvesborg (N. Bruzelius).
- Juncus alpinus* Vill. Källdrag mellan Örsjöryd och Raskamåla Hoby (Hult).
- Rumex conspersus* Hn. Wämö (H. Falk), Johanneshus (enl. Gn.), Karlshamn (G. Lagerheim); Holje (amanuens N. Hj. Nilsson).
- R. acutus* L.
- R. propinquus* J. E. Aresch. } Holje (N. Hj. Nilsson).
- R. sanguineus* L. I bokskog vid Holje å nära Skånska gränsen (enl. Gn.).
- R. thyrsoides* Desf. Mångenstädes i östra, teml. allmän i vestra Blekinge.
- Scheuchzeria palustris* L. Bastasjö och Sandbäcksmåla Augerum (An.), en mosse mellan Salsjön och Blansjön Hoby, en göl nära

Pernils Hoka Asarum (Hult), Skälmershult (enl. Gn.) och Tulseboda Kyrkhult.

Erica Tetralix L. Lilla Vörta Nättraby (enl. Gn.).

Oxycoccus palustris Pers β *microcarpus* (Turcz). Ramdala, Listerby (Andrs.); Augerum, Rödeby (Hult); Sillhöfda (H. Falk).

Epilobium hirsutum L. Karlskrona på kronovarfvat vid nya dockan i mängd; Wämmö på jernvägsbanken och vid vägen till Tyskbryggaregården.

E. chordorrhizum Fr. Mångenstädes.

Pyrola rotundifolia L. Brunsparken Ronneby (Westerl.), mellan Kopparmåla och Hemsjö Kyrkhult, Gillesnäs skogar Jemshög (enl. Gn.).

P. chlorantha L. Jemjö; brunsparken Ronneby (Westerl.); Rödebyholm, Örsjöryd Hoby (Hult).

P. uniflora L. Tranemåla i Ringamåla.

P. umbellata L. Listerby på några ställen (A. C. Netterberg), Tving i en barrskog norr om kyrkan.

Monotropa Hypopithys L. α *hirsuta* Roth. Långsjöryd Backaryd, Tranemåla samt Baggeboda Jemshög i granskogar. β *glabra*. Bubbetorp Rödeby (Andrs).

Scleranthus annuus L. β *biennis* Fr. Wämmö; Rödebyholm (Hult), Ronneby.

Saxifraga tridactylites L. Ryssberget vid Gammalstorp (enl. Gn.).

Dianthus deltoides L. f. *floribus albis vel roseolo-albis*. Kring Ronneby (Westerl.), ön Utkörningen vid Sölvesborg (Wittr.), Valjö på jernvägsbanken.

Stellaria media (L.) Cyrill. β *neglecta* (Weihe). Mångenstädes.

S. Holostea L. β *micropetala* nov. var. Kronbladen af fodrets längd eller kortare. — Wämmö vid Blåport (Apot. B. A. Söderström) och nära kyrkogården (Lüb).

Halianthus peploides Fr. Gislevik, Tärnö, Norge.

Spergularia canina v. *urbica* Leffl. (*Lepigonum rubrum* Fr.) och v. *sperguloides* (Lehm) höra sannolikt icke till Blekinges flora. De finnas ej i några af de herbarier jag varit i tillfälle att granska och på de många ställen, der jag sjelf observerat denna art, hafva endast hufvudformen och till denna närmast hörande former blifvit anträffade.

Viscaria vulgaris Roehl. \times *alpina* (L.) G. Don. Öfre blad endast nedtill i kanterna glest ullhåriga. Blomknippen vanligen i förlängd, klaselik samling. Foder glatt, temligen kort, nästan klocklikt. Kronblad djupt urnupna.

Af denna hybrid kunna två former urskiljas:

α *subvulgaris* (syn: *V. media* Fr. Herb. Norm.). Stjelkar talrika från hvarje rot, 0,2—0,3 m. höga, grofva, nästan alldeles glatta. Blomklasar tätblommiga med blommorna mindre än hos *V. vulgaris* men större än hos *V. alpina*. Foder med korta, triangulära, något spetsiga tänder. Färgen (att döma efter pressade exemplar) ljust blågrön. Står närmast och liknar mest *V. vulgaris*. — På flera berg i Lyckebytrakten samt Vedeby tillsammans med *V. vulgaris* och *V. alpina* (An). — Denna af revisor J. Ankarerona upptäckta och i Bot. Notis. 1855 beskrifna form, hvilken äfven af honom är insamlad till Herb. Normale, är i senare tid ej återfunnen.

β *subalpina*. Spensligare och till alla delar mindre än föreg. form. Stjelkar mindre talrika, 0,1—0,2 m. höga, under lederna mer eller mindre brunklibbiga. Blomklasar mera glesblommiga med blommor af samma storlek som *V. alpina*. Fodertänder uppåt bredare och rundade. Färgen mörkare än hos föreg. Till habitus mest lik *V. alpina*. — Wämmö, Vedeby tillsammans med föräldrarna. — Den i 11 uppl. af Hartmans flora lemnade beskrifning på *Viscaria media* öfverensstämmer i det närmaste med denna form. Såsom jag kommit i tillfälle att iakttaga, hör den i Norrland funna hybrida formen äfven hit, hvilket ock synes af L. M. Neumans beskrifning derpå i Bot. Not. 1885.

Cerastium arvense L. Lyckeby (An.), Gullberna; Rödeby, Holmsjö (Andrs.), Ronneby (G. Lagerheim), Vestra Boråkra (Söderström) Holje.

C. tetrandrum Curt., hvilken i 11 uppl. af Hartmans flora upptages för Blekinge, bör utgå, enär den växt, som ansågs tillhöra denna art, är en ljusgrön form af *C. pumilum* Curt., hvars skärblad sakna hinnkant.

Sagina maritima G. Don. Bladen på denna vid Blekinges hafsstränder icke sällsynta växt äro vanligen glest hårbräddade = *v. ciliata* Nordst.

Sedum rupestre L. f. *reflexa* (L.). Wämmö; Sölvesborg (N. Bruzelius). Sannolikt från början utkommen från de i närheten af båda växtplatserna belägna kyrkogårdarne. På Wämmö kyrkogård synes den dock ej nu vara odlad.

S. album L. Fäjö, Hattholmen; Kungshall (Y. Svanlund).

Agrimonia odorata Mill. Berntorp Ramdala vid landsvägen.

Prunus avium L. Wämmö nära vid landsvägen till Hästö.

P. virginiana L. Elineberg Rödeby (Hult). — Denna från östra delen af Nordamerikas Förenta Stater härstammande buske, hvilken ganska ofta planteras som prydnadsväxt, är enligt d:r Hult dock ej odlad i den trakt, der densamma växer. Växtplatsen bär ej heller spår af att hafva varit tomtplats eller trädgård, hvarföre buskarne måste hållit sig der i mycket lång tid.

Pyrus Malus L. β *mitis* Wallr. Wämmö i nya planteringen.

* *Rosa Reuteri* Godet. Teml. allmän i flera former.

* *R. coriifolia* Fr. Wämmö, Gjöholm, Asarum, Holje m. fl. ställen.

R. tomentosa Sm. i Gn. Bl. fl. är * *R. umbelliflora* Sw. Den under samma art upptagna *v. glabrata* är en form af *R. mollissima* Fr. Denna form finnes i Aspgr. herb. från Gredby och uppgifves af lektor N. J. Scheutz för Karlskrona.

Rubus idæus L. *v. maritima* Arrh. Flerestädes kring Karlskrona och i dess skärgård; Karlshamn (Wallengr.).

R. sulcatus Vest. (*R. affinis* Weih. i Gn. Bl. fl.) utgår ur floran, enär de från uppgifna växtplatsen insamlade exemplar utvisa, att växten endast är en form af *R. fruticosus* L. med fårad stam.

R. thyrsoides Wimm. *v. viridis* F. Aresch. Kalmare Backaryd.

- R. Radula* Weihe v. *viridis* Schentz. Flerestädes t. ex. Lösen. Vers-
torp, Ronneby, Gammalstorp etc.
- * *R. pruinosis* Arrh. Wämmö nära vid landsvägen
till Hästö. (Upptäckt af prof. F. W. C. Areschoug).
- R. Chamæmoris* L. Bostorp och Hökamåla Rödeby (Hult); Jems-
hög (enl. Gn.); Tulseboda Kyrkhult.
- Potentilla norvegica* L. Bubbetorp (Andrs.), Jemshög i prestgårdens
hästhage (enl. Gn.).
- P. argentea* L. f. *monstrosa*. Fruktfäste aflångt, skaf-
tadt, smånötter håriga, skaftade. — Tärnö.
- P. collina* Wib. Kungshall och Saltö vid Karlskrona (Andrs.). På
den förut bekanta växtlokalen, Werkö, finnes så väl hufvud-
formen som den derifrån föga skilda * *intermedia* L. (v. *pal-
lescens* Hn).
- P. procumbens* Sibth. Gislevik Torhamn, Kälö vid Karlskrona
(Andrs.).
- * *P. mixta* Nolte finnes icke i Gns. herb. och har ej heller kunnat
anträffas tillsammans med *P. procumbens* på någon af de lo-
kaler, der denna art växer. Dessutom visar den felaktiga be-
skrifningen i Gn. Bl. fl., att förf. ej kände ifrågavarande växt.
Följaktligen bör densamma ur floran utgå.
- Actæa spicata* L. Kjästorp Rödeby (Hult).
- Nymphæa alba* L. β *biradiata* (Somm.). Skälmershult
Kyrkhult (enl. Gn.).
- Thalictrum simplex* L. Ebbenäs Kristianopel; Elineberg Rödeby
(Hult). Gjöholm, Wägga; Jemshög (enl. Gn.).
- Anemone ranunculoides* L. Wämmö; Skillinge (Andrs.).
- Ranunculus Lingua* L. Gammalstorp; Sölve (Y. Svanlund); vid
Sissesjö.
- R. Flammula* L. v. *radicans* Nolte. Spensligare än
hufvudformen med nedliggande, vid stjelkledderna
utefter större delen af sin längd rotsläende stjelk,
bladen smalare, de öfre nästan jembreda, och
blommorna mindre. — Trensrum Hällaryd (Aspgr.
herb.).
- R. reptans* L. Ellesjön Rödeby, Stora Alljungen Sillhöfda (Hult),
Skårsjön, Herrstorsjön Ronneby (Andrs.), Långasjön Asarum.
- R. polyanthemus* L. Hästö, Tornby Ramdala, Gjöholm.

R. paucistamineus Tausch.

α Petiveri (Koch) (*Batrachium floribundum* (Bab) Dum. i Hns. Sk. fl. 11 uppl.; *B. confusum* Schultz i Gn. Bl. fl.). Gisleviksbäcken Torhamn (Y. Svanlund), en bäck vid Vrängö Nättraby.

β trichophyllum (Chaix). Kring Ronneby (Vesterl.), Vierydsån nära Stubbemåla och Mörtjuk Hoby, Gunlatorp Åryd (Hult).

R. Baudotii Godr. Hafsvattenväxt med ända till 3 m. lång, grof, trind, ihålig, hvitaktig, glatt och glesbladig stjelk. Bladen dels alla findelade, dels de öfre bredflikade och de nedre findelade, alla med breda, glatta slidor. Blommorna temligen stora, blomskaften 2—3 gånger längre än de findelade bladen, uppåt afsmalnande, efter blomningen styft nedböjda. Småfrukter talrika, glatta, med kort, nästan rakt spröt. — Blommar Maj—Aug.

Med afseende på bladens beskaffenhet kunna följande tvänne hufvudformer urskiljas:

α fluitans Godr. De öfre bladen flytande, bredflikade, de nedre nedsänkta, findelade. De förra till storleken vexlande, mer eller mindre långt skaftade, 3-flikiga—djupt 3-klufna eller stundom delade i 3 skaftade småblad, med omvänt äggrunda—vigglika flikar, hvilka hos de öfversta bladen äro grundt 2—3-klufna med breda, rundade småflikar; de nedre flytande bladen visa ofta öfvergång till de findelade och äro då mera långsträckta samt hafva hufvudflikarne vanligen djupt delade i 2—3 smalt vigglika flikar, stundom är äfven en och annan hufvudflik hårfin. De nedsänkta bladen oskaftade eller kortskaftade, hårfint delade. — Ej sällsynt i mera instängdt vatten, grundare hafsvikar etc. I stillastående vatten komma bladen bäst till utveckling och äro då äfven längre skaftade: v. n. a. tans Marss. Denna form är endast träffad på ett par ställen vid Karlskrona.

β submersus Godr. (*Batrachium marinum* Fr.).
Alla blad nedsänkta, findelade. — Teml. allmän i östra delen, sällsyntare i den vestra. Förekommer företrädesvis i öppnare vatten men träffas äfven tillsammans med förutnämnda former.

Mentha gentilis L. Vid Karlshamn nära Mieån.

M. arvensis L. v. *agrestis* Sole (*M. sativa* L. *β latifolia* i Gn. Bl. fl.) Rödebyholm (Hult), Herrstorp (Andrs.).

Ajuga reptans L. Vestr. Boråkra (B. A. Söderström), Djupadal (C. Palander).

A. pyramidalis L. f. **rubra**. Blommor röda och blomstödjebladen vid basen rödaktiga. — Mångenstädes kring Karlskrona, Lyckeby, Nättraby etc. — f. **albida** med hvita blommor och nedtill hvitaktiga stödjeblad. — Wämmö.

β glabrata Hn. Beseboda, Augerum (An.).

Dracocephalum thymiflorum L. Invid nya kyrkogården Karlshamn.

Stachys arvensis L. Herrstorp (Vesterl.), Siretorp Mjellby; Jemshögs by (Gn.).

Lamium album L. Teml. allmän i vestra delen t. o. m. Ronneby, sällsynt i den östra: Jemjö nära kyrkan, Silltorp och Nättraby, vid landsvägen.

L. intermedium Fr. Karlshamn i åkrar (G. Lagerheim).

Thymus Serpyllum L. f. *florib. albis*. Nära Färsksjön Jemjö; vid vägen till Kallinge (Vesterl.).

Euphrasia gracilis Fr. Råångarne Jemshög (enl. Gn.).

Melampyrum nemorosum L. f. **albida**. Blommor och skärblad gulhvita. — Flerestädes i vestra delen t. ex. Gjöholm; Hynnekulla Ronneby, Karlshamn; Hagalund Asarum (Wittr.), Elleholm etc.

M. pratense L. v. *fallax* Marss. Blomstödjeblad helbräddade eller föga tandade, bredare och något längre skaftade än hos hufvudformen. — Vid foten af Miklamoberget Nättraby. — Habituelikt ganska lik *M. silvestre* L., är den möjligen en hybrid af denna och *M. pratense*.

Limosella aquatica L. Långasjö Asarum.

Linnaea borealis L. Drakarör vid Karlshamn (Vallengr.), flerstädes i nordvestra Blekinge t. ex. Hofmansbygd, mellan Hemsjö och Kyrkhult; Gillesnäs, Altidhult (enl Gn.), Baggeboda och Nebboda i Jemshög etc.

Senebiera Coronopus (L.) Poir. Sanda Sturkö,

Lepidium latifolium L. Pukavik.

Cochlearia officinalis L. * **anglica** L. Jordbladen vanligen mindre än hos hufvudformen, vid basen rundade eller afsmalnande mot skaftet. Skidorna större, äggrundt aflånga, med något längre stift, — Torhamn (Aspgr. herb.), Karlskrona (Gn. herb.), några holmar i Karlskrona skärgård, Gjöholm. — Denna från Sverige förut ej bekanta växt öfverensstämmer fullt med den vid Danmarks och Tysklands Östersjökuster växande formen. Många förf. upptaga den såsom en sjelfständig art, men den står så nära *C. officinalis*, hvarmed den genom mellanformer sammanflyter och med hvilken den stundom växer tillsammans, att den på sin höjd kan betraktas som en underart deraf.

Camelina sativa Fr. Torhamn (Aspgr. herb.), Karlskrona på Stumholmen (Andrs.) och kronovarvet samt i trädgårdar.

Draba incana L. Holmen Kobebus vid Karlskrona (stud. E. H. Möller 1881).

Alyssum calycinum L. Mångenstädes men tillfällig och snart försvinnande.

Farsetia incana (L.) R. Br. Rödeby vid jernvägsstationen; Fridlestad (Andrs.), Bredåkra Ronneby (Vesterl.), Siretorp Mjellby (Y. Svanlund), Holje.

Erysimum hieracifolium L. Holje på en backslutning vid ån norr om byn.

Cardamine hirsuta L. v. **litoralis** nov. var. Till alla delar gröfre och vanl. större än hufvudformen. Stjelkar merendels talrika från samma rot, gleshåriga. Blad köttiga, gulgröna, åtminstone i kanterna glest håriga, stjelkladen vanl. 3—4, de nedre nästan af jordbladens storlek och form, de öfre något mindre och smalare. — Hafstränder

rar: Holmen Mörtökläpp vid Ringö Lösen (lektor Thedenius), Laboratoriiholmen i Karlskrona (H. Falk) och holmen Kobebus invid staden. — Till habitus mycket olik hufvudformen, med hvilken den dock sammanflyter genom en på Wämmö anträffad form (f. *umbrosa*), som har mörkare gröna, ej köttiga blad, men hvars stjelklblad för öfrigt äro lika dem hos v. *litoralis*. Denna form finnes på skuggiga, från hafsstranden aflägsna ställen.

Sinapis alba L. Herrstorp (G. Lagerheim).

Cakile maritima L. Yttre skärgården mångenstädes.

Oxalis acetosella L. v. *lilacina* G. Lge. Värkö på södra sidan (Andrs.).

Sarothamnus scoparius (L) Wimm. Vestr. Boråkra i mängd.

Ononis campestris Koch. Hattholmen Karlskrona (Andrs.); Stiby Mjellby; ön Utkörningen vid Sölvesborg (enl. Gn.).

Lathyrus silvestris L. Hästö (Andrs.), Kjästorp (Hult).

Vicia angustifolia (L) Reich. β *Bobartii* (Forst). Mångenstädes.

Melilotus alba Desv. Hästö vid ångsågen, Bubbetorp (Andrs.).

M. arvensis Wallr. Karlskrona på Kungsplanen 1866.

Trifolium montanum L. Gjöholm (stud. H. af Trolle).

T. pratense L. v. *villoso* Wahlb. Stjelkar uppstigande — upprätta, jemte blad och blomfoder långhåriga af hvitaktiga hår. Blomhufvuden ensamma eller parvisa, kort skaftade -- nästan oskaftade. Öfre blad något smalare än de nedre. — Mångenstädes i Blekinges skärgård. — Den af L. M. Neuman i Bot. Not. 1883 beskrifna *T. pratense* v. *maritima* Marss. är icke identisk med v. *villoso* utan en derunder hörande form, som hufvudsakligen är utmärkt genom nästan upprätt stjelk och ensamma blomhufvuden. De bruna hår, som af honom äro observerade på Blekingsexemplar och som äfven finnas på exempl. i Aspgr. herb., torde endast härleda sig från en efter växtens längre förvaring i torkadt tillstånd inträdd färgförändring.

Medicago sativa L. Jernvägsbanken på Wämmö.

M. falcata L. Kristianopel på vallarne; Tornby Ramdala (Lüb).

M. media Pers. Sölvesborg (Ad. Dahl).

Hypochaeris glabra L. Holje.

— *Sonchus palustris* L. bör ur floran utgå, ty den finnes ej mer å sin förra växtplats på Valjö.

S. arvensis β *laevipes* Koch. Wämmö, Verkö, Hästö (An.); Gjöholm, Killingholmen Ronneby (Vesterl.).

Picris hieracioides L. I trakten kring södra ändan af sjön Roslången Jemshög (enl. Gn.).

Crepis biennis L. Wämmö på kyrkogården (Lüb); Vedebý, Afvelsgärde (An.).

C. virens L. Kungshall Karlskrona (Andrs.); Marie-lund Nättraby (R. Helgesson); Sternö Karlshamn (Wallengr.).

Cirsium heterophyllum (L.) All. Höryda Fridlestad (Andrs.), Tving vid landsvägen (enl. Gn.), Torarp Asarum; Källeboða Kyrkhult (Y. Svanlund).

C. acaule (L.) All. Berntorp; Dragsö vid Karlskrona (Andrs.).

Carduus crispus L. Sällsynt i östra delen: Sturkö (An.), mångenstades i vestra t. o. m. Ronneby.

Artemisia Absinthium L. v. *argentea* Aspgr. Ört silfverhvit och glänsande. Bladflikar smalare än hos hufvudformen och blommorna mindre. — Blekinges skärgård mångenstades. — Denna ganska anmärkningsvärda form bör ej blifva bortglömd.

Gnaphalium luteoalbum L. Vid bryggeriet utanför Sölvesborg (Ad. Dahl).

Senecio erucaefolius L. Det i Aspgr. herb. från uppgifna fyndorten befintliga exemplar med detta namn är en form af *S. Jacobaea* L. med ända till spetsen parklufna blad, hvadan förenämnda art bör ur floran utgå.

Inula salicina L. Mummelycke Fridlestad, Förkärla (Andrs.), Gjöholm (Vesterl.).

* *Matricaria maritima* L. Teml. allmän.

Orchis Morio L. Öljersjö Lösen; Möcklö (Andrs.) och Berntorp Ramdala; Mjellby (H. Falk).

O. angustifolia Wimm & Grab. Danska Bröms, Gammalstorp söder om kyrkan.

- Coeloglossum viride* (L.) Hn. Lilla Röhult Jemshög (enl. Gn.).
- Goodyera repens* R. Br. Långsjöryd Backaryd, Baggeboda Jemshög.
- Cephalanthera ensifolia* Rich. Vestr. Boråkra.
- Listera ovata* R. Br. Berntorp.
- L. cordata* R. Br. Rödebyholm (Gn.).
- Neottia Nidus avis* L. Verkö vid Knösö sund; Holmsjö (Andrs.), Hoby (Wallengr.).
- Callitriche stagnalis* Scop. Teml. allmän.
- C. vernalis* Koch. Flerestådes.
- C. polymorpha* Lönnr. Synes vara sällsynt, endast observerad vid Lyckeby (An. Bot. Not. 1855).
- C. hamulata* Kütz. Wämmö; Djupadal, Silltorps å (Gn.); Slagesnäs Kyrkhult vid Holje å.
- C. autumnalis* L. Ej med visshet anträffad i provinsen men torde sannolikt finnas der.
- Carex riparia* L. En liten holme på Danmarksfjärden vid Karlskrona (Lüb).
- C. paludosa* L. Siretorp Mjellby (Y. Svanlund).
- C. pseudocyperus* L. Gunlatorp Aryd (Hult), Gammalstorp; Siretorp (Y. Svanlund).
- C. vaginata* Tausch. Upptages i Aspgr. Bl. fl. under namn af *C. panicea* β *sparsiflora*. Ett exempl. deraf från Blekinge finnes ock i hans herb. men utan angifven växtlokal. Den är sedermera icke återfunnen.
- C. Oederi* (Ehrh.) Hoffm. β *oedocarpa* Andrs. Skär-sjön Ronneby.
- C. aquatilis* L. torde ej finnas i Blekinge. De i Aspgr. herb. befintliga exempl. med detta namn tillhöra *C. Godenowii* J. Gay. och *C. acuta* L. Ifrågavarande art har ej heller, mig veterligen, anträffats af någon annan.
- C. stricta* Good. β *turfosa* (Fr.). Gammalstorp.
- C. caespitosa* L. Finnes ej med säkerhet i Blekinge. Den är visserligen upptagen i Aspgr. Bl. fl. men exemplaren i hans herb. tillhöra ej denna art.
- C. acuta* L. β *personata* Fr. Mångenstådes.
- C. Godenowii* J. Gay. β *juncella* Fr. Sturkö (Aspgr. herb.), Klara göl Augerum, Tresjön Ronneby m. fl. ställen.
- C. elongata* L. Vedeby; Klara göl Augerum.

- C. norvegica* Willd. Hästö i viken öster om gården (lektor K. Fr. Thedenius).
- C. leporina* L. *β argyroglöchin* (Horn). Afvelsgärde i Lyckeby (Lüb.).
- C. Schreberi* Schrank. Enligt Fries Mant. II s. 57 är denna art anträffad på sandiga hafsstränder dels af Aspgr. vid Pukavik och dels af Lindblom på öar vid Ronneby. På dessa lokaler har jag eftersökt densamma men endast funnit *C. arenaria* L. Möjligen hafva smärre former af denna art blifvit dermed förvexlade. Fries säger sig ej hafva sett exempl. från Blekinge och intet sådant finnes i Aspgr. herb.
- C. teretiusecula* Good. Bostorp och Hökamåla Rödeby (Hult), Gammalstorp; Mörby Mjellby (Aspgr. herb.).
- C. divulsa* Good. Vestr. Boråkra.
- C. pauciflora* Ligthf. Bastasjö; Hökamåla (Hult).
- Typha latifolia* L. Wämmö; Nättraby (Hult), Listerby (H. af Trolle); Ronneby (Vesterl.).
- Sparganium natans* L. Sjön söder om Spjutsbygd; Södersjön Kyrkhult (Y. Svanlund).
- Pinus Abies* L. v. *viminalis* (Sparrm.). Fogelmara Kristianopel.
- Salix daphnoides* Vill ♀ & ♂. Vedeby i ganska betydlig mängd på den fuktiga bottnen af en större sandgrop, hvilken upptogs under åren 1871—1874 vid anläggningen af Karlskrona—Vexjö jernväg. Jemte flera andra allmänna *Salix*-arter finnes äfven på samma plats:
- S. nigricans* Sm. ♂ och
- S. viminalis* L. ♀.
- S. cinerea* L. f. *androgyna*. Jemjö, Fuhr Sillhöfda. — Han- och honblommorna äro vanligen blandade med hvarandra, men stundom äro hanblommorna samlade nedtill och honblommorna upptill på hängena. Hos somliga hängen finnas han- och honblommor till ungefär lika antal, hos andra är endera slaget öfvervägande. Stundom träffas äfven hängen på samma grenar, som hafva ensamt han- eller ensamt honblommor.
- Myrica Gale* L. f. *androgyna*. Fuhr Sillhöfda. — De öfversta blommorna i hängena äro honblommor,

de öfriga hanblommor. Hängena hos denna form äro knappt större än honhängena hos hufvudformen.

Hydrocharis Morsus ranae L. Karlshamn i ett dike mellan Häst-hagen och Kristineberg; Asarum: Jordbrostretet i en damm (Wittr.); Gunlatorp Åryd i en bäck (Hult).

Taxus baccata L. Stora Vörta Nättraby; nära Kjästorp Rödeby (Hult), öfre brunsparken Ronneby m. fl. ställen.

Equisetum hiemale L. Rödeby på jernvägsbanken.

Pilularia globulifera L. Keljasjön Rödeby (Hult), sjön vid Spjutsbygd, Sillhöfdasjön; Skärsjön Ronneby (Vesterl.).

Isoetes lacustris L. Mångenstädes.

I. echinospora Dur. Ellesjön och Keljasjön Rödeby, sjön Sännen Tving (Hult), Herrstorpsjön Ronneby (enl. d:r O. Nordstedt).

Lycopodium annotinum L. Vid Sillhöfdasjön, vid en sjö nära Holje etc.

Polystichum Thelypteris Roth. Hunnemara Karlshamn; Gammalstorp nära kyrkan.

P. cristatum Roth. Gammalstorp.

Woodsia ilwensis R. Br. På berg mellan Ronneby och Långkärra (Lindblom); Djupadal (Vesterl.); nära Karlshamn (Wallengr.).

Asplenium Filix femina Bernh. v. *complicata* Hn. Vägkanter vid Harstorp Fridlefstad, Rödebyholm i ett stenrös vid ån (Hult). — Enligt d:r Hult är denna varietet endast en lokalform, framkallad af torka på växtställena. Då dessa under normala somrar äro fuktiga, utveckla sig bladen i enlighet med hufvudformen.

A. Breynii Retz. Mølletorp Augerum, Stenshaga Rödeby (Hult); mellan Karlshamn och Heleneberg (Wallengr.).

Blechnum Spicant Sm. Bjelketorp Fridlefstad (Hult); Mörrum vid ån; Jemshög vid vägen åt Näsrum (enl. Gn.); vid landsvägen mellan Hofmansbygd och Kyrkhult.

Botrychium Lunaria Sw. Rödebyholm (Hult); Jemshög på flera ställen (enl. Gn.).

B. matricariæfolium A. Br. På en granskogsbacke vid Rödebyholm (Hult).

Karlskrona d. 7 December 1885.

Lärda sällskaps sammanträden.

Botaniska Sällskapet i Stockholm förhandlingar.

Tredje årgången. 1. Den 14 Mars 1885.

1. Herr **R. Boldt** höll föredrag Om Sibliens sötvattensalger. *)

2. Herr **E. Warming** lemnade en Öfversigt af det fanerogama systemet i den nya uppl. af "Haandbog i den systematiske Botanik" I. Monocotyledoneæ och af de principer, han följt vid arrangementet.

2. Den 22 April 1885.

1. Herr **N. Wille** talade Om Algernes Assimilationssystem. **)

2. Herr **E. Warming**: Om biologiska förhållanden hos Grönlands Ericineer. ***) Under en expedition till Grönlands vestkust 1884 blef föredraganden i tillfälle att biologiskt undersöka följande Ericineer: *Pyrola grandiflora*, *Arctostaphylos Uva ursi*, *Phyllodoce coerulea*, *Cassiope tetragona*, *C. hypnoides*, *Loiseleuria procumbens*, *Rhododendron lapponicum*, *Ledum palustre* var., *Vaccinium Vitis idæa* β *pumilum*, *V. uliginosum* var. *microphyllum*.

"De ere alle i Stand til at kunne krydsbestøves ved Insekthjælp. *Honning* danne de alle, undtagen *Pyrola*. De honningdannende Organer omgive Grunden af Frugtknuden eller i de oversædige Blomster af Griffelen. For at fastholde Honningen, at den ej

*) Uppsatsen är intagen i K. Sv. Vet. Ak. Öfvers, 1885. N:o 2.

**) Athandlingen är publicerad i K. Sv. Vet. Ak. Handlingar.

***) Utförligt med titel "Biologiske optegnelser om grønlandske planter" i Botanisk Tidsskrift 1885, h. 1.

løber ud, vel ogsaa for at stænge Døren for "ubudne Gjæster" findes der, hos flere, Haardannelser nær Grunden af Støvtraadene og Kronen, og hos nogle er Støvtraadenes Grund opsvulmet vist med samme Maal (Rhododendron, Ledum, Cassiope hypnoides, Andromeda polifolia, Arctostaphylos, Phyllodoce).

Farve findes hos alle Blomster, og de fleste ere derved endog iøjnefaldende. *Lugt* findes hos nogle: Ledum, Pyrola, Cassiope tetragona.

De Horn, der findes paa Støvknapperne hos alle Slægter med klokkeformede og nikkende Blomster, undtagen Phyllodoce og Vaccinium Vitis idæa, kunne kun have til Formaal at gjøre Tjeneste ved Krydsbestøvningen: Insektet skal støde mod dem og derved ryste Støvknapperne, saa at Pollen falder ud. At Knapperne eller Børsterne eller begge Slags Organer hos de samme Arter ere fint vortede, maa have samme Maal, nemlig at gjøre Modstanden mod Insektsnablen og derved Rystningen saa meget stærkere. En Under-søgelse i Finnmarken 1885 af Arctostaphylos alpina førte mig til en Forstaaelse af, hvorfor der ikke findes Horn paa Knapperne af Phyllodoce. Jeg formoder, at ligesom Børster helt mangle dér, hvor Blomsten er saa aaben, at der ikke er Udsigt til, at de kunne gjøre nogen væsentlig Nytte (Ledum, Pyrola osv.), saaledes blive de ogsaa overflødige der, hvor Kronen indsnævres saa stærkt i Svælget, at en Insektsnabel ikke kan undgaa at støde mod dem alligevel, og ligesom dette er Tilfældet med Arctostaphylos alpina, saaledes turde det ogsaa være Tilfældet med Phyllodoce. Det bliver altsaa blot de Blomster, hvis Kron-Indgang har en Middel-Vidde, som trænge til og ogsaa faa de stivt udstaaende Anther-Børster. At Vaccinium Vitis idæa afviger fra disse ved at mangle dem, bliver derfor en Mærkelighed, og den kan vel kun forklares, naar man antager, at Ruheden af dens Knapper samt Haarene paa dens Støvtraade erstatte dem.

Pollenkornene, som jo altid ere forenede i Tetrader, ere glatte og tørre; allerede før Knoppen aabner sig, ere Porerne i Støvknappernes Spidser dannede, og i Knappernes luftfyldte Rum ligge Kornene løse, om de end ikke altid endnu ere saa tørre, at de let falde ud. Undtagelser ere *Loiseleuria*, der har Knapper af sædvanlig Bygning, og *Phyllodoce*.

Arret har overalt kun meget smaa Papiller, men secernerer en rigelig Slim, der paa spritlagte Exemplarer viser sig hærnet og sædvanlig fyldt med smaa vakuolelignende Kugler. Det er altid i det mindste i Højde med Støvknapperne; men oftest højere end disse og vil derfor ved et Insektbesøg lettelig strax modtage det mulig medbragte Pollen.

Men paa den anden Side vil Selvbestøvning i de fleste Tilfælde kunne foregaa med Lethed, da *Arret*, enten paa Grund af Blomstens Stilling eller fordi Griffen, som hos *Pyrola*, er bøjet nedad, kommer til at ligge under Knapperne og næppe vil kunne undgaa, at overdrysses med de udfaldende Støvkorn. Og netop i dette Punkt tror jeg, at der hos nogle grønlandske Arter findes en Bestræbelse for at lette Selvbestøvningen, i det Afstanden mellem Porer og Ar forkortes, og Chancen for et gunstigt Udfald derved forøges; i denne Henseende afviger netop *Pyrola grandiflora* fra *P. rotundifolia*, *Vaccinium Vitis idæa* β *pumilum* fra Hovedarten, og *Phyllodoce*-Exemplarerne indbyrdes; ligesaa synes *Loiseleuria* at bringe sine Knapper i større Nærhed af *Arret* end den alpine. Det ligger nær at sætte disse Bestræbelser i Forbindelse med Landets Fattigdom paa Insekter. Nogle Arter synes mig mindre vel skikkede til Selvbestøvning, navnlig *Ledum* og *Rhododendron*.

Af andre Ejendommeligheder har det sin Interesse at notere de Exempler paa, at Frugtknuden beskyttes ved en lignende Haarklædning som de vegetative Dele, medens Griffelen er aldeles glat; det er atter de

to af de aabenblomstrede, *Ledum* og *Rhododendron*, som her maa nævnes; af de andre blott *Phyllodoce* (og saa *Erica Tetralix*).

Exempler paa, at en nikkende Blomsts Stilk under Frugtsætningen retter sig stivt op, naar Frugten bliver en Kapsel, frembyde: *Cassiope* og *Phyllodoce*.

Alle Grønlands *Ericineer* have træagtige Stængler og maa regnes til Buskvæxter; mindst gjælder dette dog for *Pyrola*.

I vegetativ Henseende synes de fleste at slutte sig ganske nær til *Calluna*, i det deres vigtigste Formeringsmiddel er Frø; Primroden er Individets vigtigste Organ for Optagelse af Næring fra Jorden, Birødder spille en mindre væsentlig Rolle. Udprægede Undtagelser ere dog *Pyrolaerne*, *Vaccinium Vitis idæa* og *V. uliginosum*.

Af alle Grønlands c. 16 *Ericiné*-Arter er der blot en eneste løvfældende, *Vaccinium uliginosum*. De andres Blade holde sig friske i det mindste *en* Vinter over, og ere næste Vaar i Stand til paany at assimilere, findes da stivelseholdige; nogles Blade kunne aabenbart ogsaa holde sig endnu længere friske. En Undtagelse er dog *Arctostaphylos alpina*, der hverken afkaster sine Blade, ej heller synes at holde dem friske om Vinteren."

3. Herr Fritz Haupt: Om stolonier. *)

Vetenskapsakademien d. 13 jan. Inlemnades reseberättelser af lektor A. L. GRÖNVALL, som gjort resor i Skåne i bryologiskt syfte, och af kand. C. J. JOHANSON, som gjort mykologiska studier.

Den 10 febr. Letterstedtska författarepriset för året tilldelades akademiens ledamot prof. JAKOB AGARDH för hans i Lunds universitets årsskrift 21 bd., utkommet 1885, offentliggjorda fjerde afdelning af ett större arbete "Nya bidrag till algernas systematik" och jemväl med hänsyn till hans framgångsrika verksamhet under en lång lefnad. De Letterstedtska medlen för särskildt maktpåliggande

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

vetenskaplig undersökning för året stälde akademien till prof. A. G. NATHORSTS förfogande för undersökning af kalktuffbildningen i Sverige. — Prof. WITTRÖCK inlemnade för intagande i bihanget till handlingarne en af honom författad afhandling "Om *Bimuclearia*, ett nytt Confervacelägte". — Prof. E. WARMING inlemnade för införande i akademiens skrifter: "Om nogle arktiske Planters Biologi af hr Warming" och "Bidrag till hjertbladets anatomi hos monocotyledonerna" af stud. MARIA LEVIN.

Botaniska sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala.

Den 6 Okt. 1885. *)

Kandidat C. J. JOHANSON meddelade några iakttagelser öfver fanerogamfloran i Bunnerfjell-trakten i Jemtland.

Föredr. uppehöll sig sommaren 1885 2 månader i Jemtland hufvudsakligen för studier af parasitsvampar och hade derunder äfven tillfälle att besöka den söder om Ånnsjön belägna fjelltrakten, hvars väldigaste toppar äro Bunnerfjellen längst i norr närmast Ånnsjön och Bunnerstötarne **) något sydvest om de förra. Utom dessa besöktes äfven det närmast söder om Bunnerstötarne belägna fjellet Tjallingen eller Tjallingklumpen ***) samt den mellan Bunnerstötarne och Handölsån liggande bergåsen Tjajtjasen med dess nordliga förlängning Hårdeggen (Håleggen).

Denna trakt har endast 2 gånger förut varit besökt af botanister, neml. 1850 af R. HARTMAN, som från Handöl gjorde en utflykt till den nordligaste toppen af Bunnerfjellen, och 1868 af AXELL, som helt flyktigt besökte Tjallingen, Tjajtjasen och Hårdeggen.

*) Vid hvarje sammankomst plägar förekomma dels föredrag och dels referat af nyutkommen botanisk litteratur. Här kommer redogörelse att lemnas endast för de förra.

**) De äro å Albins och Westrells kartor öfver Jemtland benämnda Bunnerfjell.

***) Är liksom de följande ej upptaget å nyssnämnda kartor.

Vid Ånns jernvägstation, hvarifrån den lämpligaste vägen gick öfver Ånnsjön till den vid Bunnerfjellets fot belägna byn Bunnerviken, anträffades bl. a. hufvudformen af *Cardamine silvatica* (ny för Jemtland) samt dess var. *ambigua*.

I det undersökta området finnes barrskog endast i de lägre närmast Ånnsjön belägna delarne och den utgöres här af gran liksom i allmänhet i v. Jemtland. Vester om en liten fjellflod, Bunneran, som faller ut helt nära byn, sträcker sig denna granregion ett godt stycke in åt landet, men öster om densamma, der bergen (Bunnerfjellen) ryckt närmare stranden, har den betydligt mindre utsträckning. Här iaktogs ett mindre bestånd af den eljest i v. Jemtland sällsynta tallen, hvilken här gick högre än granen. Bland de intressantare fynden i denna region torde nämnas *Salix herbacea* och *Azalea procumbens* på en sandkulle helt nära byn samt vid stranden *Parnassia palustris* v. *tenuis*, *Scirpus acicularis*, *Primula stricta* och *Rosa cinnamomea*; de båda sistnämnda ännu i full blomning den 20 Augusti. Björkregionen har äfven betydligt större utsträckning vester om Bunneran, der vegetationen dessutom var betydligt frodigare. Här anträffades *Salix caprea* \times *lapponum* *) samt på en mot norr vänd sluttning i öfre delen *Ranunculus glacialis* och *pygmaeus* samt *Saxifraga rivularis*, hvilka egentligen tillhöra den följande regionen, fjellregionen. På norra sluttningen af Bunnerfjell är dvergbjörk förherrsande i den lägre fjellregionen, men i dalarne mellan de längre in belägna topparne karakteriseras den af gråviden, liksom äfven på de öfriga besökta fjellen.

Såsom HARTMAN uppgifvit, befans Bunnerfjellets norra utsprång vara torrt och växtfattigt. Nya fynd: *Pedicularis Oederi*, *Epilobium lactiflorum* HAUSSKN., *Dryas*

*) *Salices* äro bestämda af Docenten A. N. LUNDSTRÖM.

octopetala och *Betula intermedia*. Deremot voro de inre topparne snörikare och liksom de mellanliggande dalarne klädda af en frodigare vegetation. Här iakttogos bl. a. *Ranunculus glacialis* och *pygmæus*, *Cardamine bellidifolia*, *Saxifraga rivularis*, *Andromeda hypnoides*, *Salix polaris*, *herbacea* \times *polaris*, *lapponum* \times *herbacea* och *myrsinites* \times *herbacea*.

På Hårdeggen anträffades *Pedicularis Oederi*, *Ranunculus glacialis* och *pygmæus*, *Cardamine bellidifolia*, *Alsine biflora*, *Saxifraga rivularis*, *Andromeda hypnoides*, *Juncus biglumis*, *Salix polaris*, *lanata* \times *herbacea* och *glauca* \times *herbacea*; de tre sistnämnda i en liten dal mellan Hårdeggen och Tjajtjasen. Såsom nya för Tjajtjasen nämndes *Antennaria alpina*, *Viscaria alpina*, *Alsine stricta*, *Saxifraga oppositifolia*, *Salix arbuscula*, *myrsinites*, *glauca* \times *phylicæfolia* och *lapponum* \times *herbacea*, *Carex ustulata* och *microglochin* samt *Poa alpina* * *jemtlandica* ALMQV.

På Tjallingens norra sida observerades *Draba hirta*, *Alsine biflora*, *Saxifraga rivularis*, *nivalis*, *cæspitosa* och *oppositifolia*, *Salix lanata* \times *lapponum*, *hastata* \times *myrsinites* och *hastata* \times *reticulata*.

På vestra och sydvestra sluttningen af Bunnerstötarne anträffades *Pedicularis Oederi*, *Viscaria alpina*, *Alsine biflora*, *Epilobium anagallidifolium*, *lactiflorum* och *Hornemanni*, *Astragalus oroboides* och *frigidus*, *Juncus arcticus*, *Carex rariflora*, *microglochin* och *rupestris*, *Kobresia scirpina*, *Poa laxa* och *alpina* * *jemtlandica* m. fl.

I ögonen fallande var dessa från talrika drifvor vattnade sluttningars rikedom på Salices. Utom alla hufvudarterna af fjellpilarne (äfven *S. polaris*) iakttogos här *Salix glauca* \times *phylicæfolia*, *lanata* \times *hastata*, *lanata* \times *herbacea*, *lapponum* \times *herbacea* i stor ymnighet och i många former, *arbuscula* \times (*lapponum* \times) *herbacea* samt *lapponum* \times *arbuscula*. Den sydligaste toppen af Bunnerstötarne (omkr. 5000 fot hög) var h. o. h. betäckt af söndersplittrade klippblock och hade ut-

seende af ett jättestort stenrös. Här framträdde den öfre afdelningen af fjellregionen, lafregionen, i hela sin ödslighet. Utom de lafvar, som beklädde klipporna, samt några mossor anträffades här endast *Ranunculus nivalis*,¹ hvilken växte temligen ymnigt på de öppna platser, som här och der funnos mellan stenblocken, samt enstaka individ af *Cardamine bellidifolia* och spridda tufvor af *Luzula arcuata*.

I sammanhang härmed omnämndes en utflykt, som föredr. sommaren 1884 företog till det omkr. 2 mil från Undersåkers station belägna i botaniskt hänseende okända Ottfjell. Utom de vanligaste fjellväxterna observerades här *Antennaria alpina*, *Ranunculus aconitifolius* och *glacialis*, *Cardamine bellidifolia*, *Rhodiola rosea*, *Andromeda hypnoides*, *Luzula Wahlenbergii*, *Poa laxa* och *Aira alpina*.

Herr G. LAGERHEIM redogjorde för KOCHS metoder för renodling af bakterier på fast underlag, under förevisande af talrika kulturer.

Den 20 Okt.

Docenten C. LINDMAN redogjorde för växtligheten på Madeira samt förevisade en vacker samling pressade växter derifrån.

Referat häröfver skall meddelas i sammanhang med ett kommande föredrag.

Den 3 Nov.

Docenten A. N. LUNDSTRÖM meddelade: Några iakttagelser öfver fruktens biologi.

Såsom bekant kunna vissa växter äga flere olika fruktformer. Detta förhållande, som af Sir JOHN LUBBOCK blifvit benämndt heterocarpi, framträder isynnerhet hos en mängd släkten tillhörande familjen Compositæ. Nedanstående meddelande är en kort redogörelse för några undersökningar af de polymorpha frukterna hos åtskilliga arter af släktena *Calendula* och *Dimorphotheca*

med syfte att förklara dessa månggestaltade fruktformer i sammanhang med sättet för deras spridning.

De *Calendula* arter jag haft tillfälle att iakttaga, hafva varit odlade i Upsala botaniska trädgård, hvar-est under de sista åren ett ganska stort antal former förekommit. Minst lämpade för dessa studier har jag funnit frukterna af *C. officinalis* L., hos hvilken, sannolikt genom långvarig kultur, de skilda formerna ofta mindre tydligt framträda.

Af hithörande fruktformer, som ofta alla hos en och samma art kunna förefinnas, särskiljer jag följande hufvudtyper:

1. *Vind-* eller *anemofila frukter*, hvilka äro något böjda och på sidorna hafva den yttre fruktväggen utbildad till flygredskap, så att de blifva båt- eller skålformiga; dessa frukter affalla ganska snart, äro synnerligen lätta och kunna af vinden föras långa vägar.

2. *Hakfrukter*. Dessa sakna flygredskap, men hafva i stället på ryggsidan talrika utåt riktade hakar, hvilka äro krökta i spetsen, och således kunna fästa sig vid andra föremål, t. ex. de förbigående djurens hårbeklädnad, med hvilken de lätt kunna komma i beröring, såväl derigenom, att de icke affalla utan qvarsitta periferiskt anordnade på den slutligen uppräta fruktställningen, som derigenom att hakarne äro riktade utåt.

Emellan typerna 1 och 2 finnes ofta en mängd mellanformer. Vingarne äro då i kanten antingen delade i hvassa flikar, som bära hakar eller nästan hela, då hakarne sitta på fruktens ryggsida. Stundom är endast ena sidans vinge utbildad. Det synes bero på utrymmet om flygredskap skall bildas på båda sidorna. Denna förening af de båda typerna fyller ganska väl den uppgiften att möjliggöra spridningen såväl på det ena som det andra sättet.

3. *Larvliknande frukter*. Dessa frukter, som i fruktställningen sitta innanför de båda ofvan nämnda, äro starkt böjda, sakna både vingar och hakar, men hafva den yttre fruktväggen vågformigt veckad, hvarigenom de i hög grad komma att likna vissa hoprullade fjärillarver, tillhörande afdelningen *Microlepidoptera*. De affalla oftast före de öfriga. Anmärkningsvärd är deras anatomiska byggnad. *) Den inre fruktväggen, som hos alla *Calendula*-frukter är mycket hård, har hos denna fruktform upphöjda långsgående åsar, då den deremot hos de öfriga är mera slät. Den yttre åter, som under epidermis är bildad af långsträckta och mot utsidan vinkelrät stående celler, mellan hvilka finnas stora luftförande mellanrum, är mera mjuk och icke så torr som hos vindfrukterna, åtminstone genast då frukten affallit. De under epidermis förekommande luftrummen gifva ofta hela frukten en silkesglans, som ännu mer förhöjer likheten med vissa fjärillarver. Denna fruktform kan icke tolkas endast så att segmenterna på yttre fruktväggen skulle vara rudimentära hakar, ty de äro icke koniska utan bilda tvärgående valkar; dessutom afviker äfven den inre fruktväggen genom sina tydligare upphöjningar. Icke heller kan den yttre fruktväggen afse endast fröets skydd, ty detta beredes af den inre hårdare delen såsom hos de andra fruktformerna, under det att den yttres utbildning står i sammanhang med spridningen. Ifrågasättas kan vidare om ej, då växten ju är ettårig, dessa frukter äro ämnade att endast falla ned på marken och *icke spridas*, men i och för detta ändamål behöfves ej "segmenteringen" och den hoprullade formen. Slutligen vore det tänkbart att dessa frukter skulle spridas genom att utkastas ur fruktställningen på samma sätt, som fröna utkastas

*) Den närmare beskrifningen öfver dessa frukters former och byggnad skall jemte åtföljande figurer lemnas i en afhandling: Pflanzenbiologische Studien II, som snart skall utkomma.

ur en kapsel, men jag kan icke finna att larv-formen särskildt gör dem lämpliga såsom projektiler, ehuru väl fruktställningen i andra afseenden äger en viss likhet med en kapsel.

Att här föreligger ett fall af mimicry, som står i sammanhang med fruktspridningen, anser jag deremot framgå af följande omständigheter. För det första hafva vi här att göra med en bestämd för kanske de flesta *Calendula*-arter egendomlig fruktform; för det andra äga dessa frukter, då de äro färdigbildade, en förvillande likhet med vissa fjärillarver, hvilket såsom vi skola se, kan äga betydelse för spridningen, för det tredje står hos alla de *andra* *Calendula*-frukterna den yttre fruktväggens form och byggnad i sammanhang med spridningssättet och för det fjärde och sista kan någon annan förklaring näppeligen gifvas.

Förrän man haft tillfälle att studera dessa växter i deras hemland kan man ej med full visshet afgöra *huru* denna spridning försiggår, men med all sannolikhet medverka härtill *insektätande fåglar*.*) Detta antagande styrkes i hög grad af den anatomiska byggnaden, särskildt af de upphöjda åsarne på den inre hårda fruktväggen, hvilka gifva dessa frukter större motståndsförmåga mot matsmältningsapparatusens mekaniska inverkningsar. Jag har äfven iakttagit att ärlor gerna uppehållit sig invid dessa växter, men aldrig haft tillfälle att fånga dem och få visshet om hvad som lockat dem dit. Skulle i några insektätande fåglars matsmältningsorganer eller ekskrementer grobara

*) Sedan ofvanstående var skrifvet har jag genom sista delen af Bot. Jahresbericht blifvit uppmärksamgjord på BATTANDIERS uppsats: Sur quelques cas d'heteromorphisme uti Bulletin de la Société Botanique, tome XXX, 4 pag. 238—244, der *Calendula* frukterna äfven omnämnas. Ehuru väl B:s experiment med höns, ankor och tama trastar tyckes visa att *dess*a foglar icke låta narra sig af frukternas larvlika utseende, anser jag dock att misstag här måste vara möjliga, på grund af den förvillande likheten, men att detta gäller helt andra fåglar.

frukter kunna påvisas, anser jag antagandet till fullo bevisadt. Men äfven för spridning genom insekter och isynnerhet myror kan fruktens larvliknande utseende äga betydelse, hvilket jag vill särskildt framhålla på grund af så väl det bekanta förhållandet, att flere myror bruka bortföra liknande insektlarfver, som den direkta iakttagelsen i härvarande botaniska trädgård, att myror sysselsatt sig med dessa frukter. — Arterna af släktet *Calendula* intaga sålunda en plats bland de högst stående växterna såväl genom sina fruktens mångformighet som genom blommornas förhållande för öfrigt.

Ett annat intressant exempel på heterocarpi erbjuda några arter af det Kapska släktet *Dimorphothecca*. De fruktformer som här möta oss äro visserligen endast två, men tydligt skilda och utan mellanformer, nemligen 1) *Vind*-frukter som äro platta, till form och storlek erinrande om *Pastinacas* delfrukt, och sitta fästade i midten af fruktställningen samt 2) *larvliknande* frukter; dessa sistnämnda, som sitta i kanten af fruktställningen, hafva såsom modell för sin förklädnad tagit larver af en annan insektgrupp, nemligen skalbaggar och särskildt *Curculionider*. De äro så olika vindfrukterna att någon tanke på reducerade eller rudimentära fruktformer ej kan uppstå. Synnerligen belysande är deras anatomiska byggnad, *) som högeligen talar för en spridning genom insektätande djur. Den inre fruktväggen är nemligen bildad af ett mäktigt lager stenceller och 5—6 gånger så tjock, som motsvarande vägg hos vindfrukten. Då fröet hos vindfrukten kan erhålla tillräckligt skydd genom en mycket tunn fruktvägg, är det ju alldeles oförklarligt att fröna i dessa frukter skulle behöfva en 5—6 gånger tjockare fruktvägg, om det endast vore frågan om att skydda sig mot atmosferiliernas menliga inverkan.

Slutligen vill jag påpeka den stora likhet som frukterna af vissa *Melilotus*-arter förete med *Aphider*,

*) Se not å sid. 27.

en likhet som genast slog mig, då jag såg en myra bära en dylik frukt.

Kandidat C. J. JOHANSON förevisade några *Epilobier* från Jemtland insamlade förliden sommar.

Epilobium montanum, **) hvilken enl. P. OLSSON saknas i fjellen, hade anträffats i granregionen på Åreskutan. Af *E. palustre* hade föredr. vid Åre funnit en form med temligen stora groddknoppar, hvilka liksom den af MURBECK uppställda f. *longigemmis* redan hade frambragt nya utlöpare från knoppfjellsveckan. *E. lactiflorum* HAUSSKN. hade observerats på Renfjellet samt vid Åre, Dufed, Ånn och Storlien. Ett par excursioner omkring jernvägstationen Ånn hade lemnat särdeles godt utbyte, neml. utom den förut nämnda *E. lactiflorum*, *E. davuricum* FISCH, *E. alsinefolium* VILL., *E. alsinefolium* × *palustre* (ny för Sverige), *E. Hornemanni* REHB. och *E. Hornemanni* × *palustre*, enl. HAUSSKNECHT hittills endast funnen i Jemtland (af POLHEIMER 1810), samt för ett par år sedan i V. Norge af MURBECK.

Enligt HAUSSKNECHT skall *E. Hornemanni* hafva korta underjordiska utlöpare. På exemplaren från Ånn, hvilka växte på temligen fast sandigt underlag, saknades dylika, men deremot funnos nederst på stjelkarne åtskilliga ofvanjordiska långledade gröna skott med temligen fasta något köttiga och glänsande blad. Dessa skott likna i hög grad de öfvervintrande skotten hos t. ex. *E. lactiflorum*, hvarför de med stort skäl kunna antagas hafva samma funktion, hvilket äfven antydes af det här tufvade växesättet och deraf att några af dessa groddskott redan voro försedda med birötter. De ifrågavarande exemplaren, hvilka vid insamlandet den 17 Aug. redan hade afslutat sin blomning, öfverensstämde föröfrigt med typisk *E. Hornemanni*.

**) Bestämningarne äro granskade af Amanuens Sv. MURBECK i Lund.

Den 17 Nov.

Professor F. R. KJELLMAN höll ett genom förevisning af presade växter illustrerad föredrag om Kommandirski-öarnes, särskildt Beringöns, fanerogamflora.

Se F. R. KJELLMAN, Om Kommandirski-öarnes fanerogamflora. (Vegaexpeditionens vetenskapliga iakttagelser Bd. IV.)

Den 5 Dec.

Professor Th. M. FRIES demonstrerade åtskilliga märkligare naturföremål, som på senare tiden förvärfvats för Upsala botaniska museum.

Societas pro fauna et flora fennica d. 5 dec. 1885. Hr LINDBERG meddelade resultatet af sina senaste undersökningar angående nordiska mossor. Först redogjordes för könsförhållandena hos släktet *Sauteria* bland Marchantiaceerna. Vid utgifvandet af sin monografi öfver släktena *Peltolepis*, *Clevea* och *Sauteria* hade nemligen föredragaren uppgifvit *Sauteria alpina* såsom dioik, emedan han haft till undersökning endast gamla exemplar; men senare hade han varit i tillfälle att på Dovre närmare studera denna växt i naturen och dervid haft exemplar i bästa utvecklingsstadium samt då funnit, att på den ena fliken af den gaffelikt förgrenade bålen sitta hanblommor och på den andra honblommor, och att växten således är autoik. På ett äldre stadium inträffade att flikarne genom påbörjad förmultning åtskiljas, hvilken omständighet varit anledningen till den tidigare oriktiga uppgiften. Vidare borde den till släktet *Chandonanthus* hänfödda *Jungermannia setiformis* föras till släktet *Temnoma* såsom föredragaren funnit efter undersökning af en på Java förekommande art af detta släkte. — Till *Jungermannia sphaerocarpa* HOOK. borde med säkerhet såsom varieteter hänföras *J. lurida* DUM. och *J. nana* LINDB. samt möjligen äfven *J. amplexicaulis* DUM. hvilket dock föredragaren på grund af otillräckligt material tills vidare måste lemna ofgjordt. Den af föredragaren på Dovre upptäckta *Jungermannia quadriloba* LINDB., hade af Hr V. BROTHERUS senaste sommar blifvit återfunnen vid Imandra sjö i Ryska Lappmarken, hvilket fynd var af intresse äfven af den anledning, att bland exemplaren funnos den förut okända honplantan. — *Jungermannia saccatula* LINDB. borde föras såsom underart under den mångformiga *J. minuta*.

Vidare meddelade föredragaren en ny systematisk anordning af de nordiska arterna af släktena *Nardia*, *Marsupella* och *Cesia*, hvilka hvart och ett sönderdelades i subgenera, på följande sätt.

1. *Nardia* B. Gr., Spruc.

A. *Eucalyx* Lindb. (N. crenulata, hyalina, obovata subelliptica).

B. *Mesophylla* (Dum.) Lindb. (N. compressa, scalaris, Breidleri, haematosticta, insecta).

2. *Marsupella* Dum.

A. *Eumarsupella* Lindb. (M. revoluta, emarginata, densifolia, sphacelata, sparsifolia, Funckii, aemula, filiformis, Boeckii, latifolia, ustulata).

B. *Hyalacme* Lindb. (M. condensata).

3. *Cecia* B. Gr.

A. *Homocraspis* Lindb. (C. adusta, varians, cochlearis).

B. *Eucesia* Lindb. (C. coralloides, obtusa, concinnata).

C. *Prasanthus* Lindb. (C. svecica).

Slutligen anmälde Hr LINDBERG en intressant nykomling till vår mossflora *Bryum acutum* Lindb. n. sp., hvilken upptäcktes senaste sommar af Hr V. Brotherus nära byn Pummanki vid Bumans fjord på den s. k. Fiskarhalfön i Ryska Lappmarken. Denna art skiljes från *Br. calophyllum* Brown. derigenom att den är autoik, att bladen äro aflånga spetsiga, föga concava, skarpt kantade med kanten till större delen tillbakaböjd och nerven på de öfre bladen mycket kort utlöpande, kapseln tjockt päronlik, blodröd, vid mynningen vida starkare hopsnörd, tjockhudad af betydligt mindre celler; sprötpetsadt samt sporerna blott tredje delen så stora.

Hr WAINIO förevisade några förut hos oss ej anmärkta varieteter af lafsläggat *Cladonia* utmärkta från deras hufvudarter genom bleka frukter neml. *Cladonia coccifesa* f. *ochrocarpia* Floerk, *Cl. pleurota* f. *cerina* Naeg., och *Cl. deformis* f. *palescens* Laus., samt uttalade såsom sin åsigt om dem, hvilka endast utmärkte sig genom brist å det röda färgämnet, att de icke voro några systematiska enheter, utom allenast att betraktas såsom återgångsformer. Andra på mötet närvarande botanister ansågo deremot dessa former, som förekomma ytterst sparsamt och spridda, såsom slag af sjukliga förändringar, motsvarande s. k. albinos varieteter, hvarpå flera exempel voro kända bland fröväxterna.

Hr BROTHERUS förevisade och anmälde en för vår flora ny fröväxt, som han senaste sommar funnit i Ryska Lappmarken, och hvilken utgjorde ett nytt exempel på ostliga former, som uppträda i denna provins. Arten var *Eritrichum villosum* Bunge. som förut var känd från arktiska Sibirien, södra Sibiriens fjelltrakter, Novaja Semlja och Kaninhalfön och nu fanns på skiffer nära snön vid Tspinnavlok på den s. k. Fiskarhalfön.

Till publication inlemnades: *Spaeropsidae et Excipulaceae hucusque in Fennia observatae* samt *Symbolae ad Mycologiam Fennicam XVII*, hvardera af P. Karsten.

Literaturofversigt.

Exsiccataverk öfver nordiska Rubi.

LINDBERG, C. J., Herbarium Ruborum Scandinaviæ, Fasc. I, & II ¹⁾.

FRIDERICHSEN, K., & GELERT, O., Rubi exsiccati Daniæ & Slesvigiaë, Fasc. I ²⁾.

Vid studiet af så utomordentligt formrika växtsläkten som *Rubus* och åtskilliga andra den skandinaviska florans släkten stöter det ofta på nästan öfvervinneliga svårigheter att af en beskrifning, huru noggrann den än må vara, med säkerhet afgöra hvilken form, som egentligen afsetts. Äfven afbildningar äro i detta hänseende ingalunda tillfyllestgörande.

Under sådana förhållanden måste ett exsiccataverk, som innefattar fullständiga och typiska exemplar, blifva en synnerligen god hjälpreda vid undersökningen af alla s. k. kritiska släkten. Från denna synpunkt böra de båda exsiccataverk öfver nordiska Rubi, på hvilka härmed uppmärksamheten fästes, vara synnerligen välkomna, och detta så mycket mera, som båda dessa verk äro utgifna med en synnerligen god urskiljning och de exemplar, som i dem meddelas, äro såväl mycket fullständiga och väl konserverade som särdeles typiska. Vi anse oss därför kunna rekommendera båda dessa verk åt hvarje vän af den skandinaviska floran. Onekligen bör det blifva af synnerligen stort i synnerhet växtgeografiskt intresse att samtidigt erhålla dylika arbeten öfver tvänne så närbeslägtade florumrådens *Rubus*-vegetation, som den skandinaviska halföns och den jutska halföns jemte de danska öarnes.

¹⁾ Fasc. 1 erhålles från lektor Lindeberg i Göteborg för 8 kr., fasc. 2 för 10 kr.

²⁾ Denna fasc. kan erhållas för 7 kr. 50 öre från apothekare O. Gelert i Ribe, Danmark.

Första fascikeln af lektor Lindebergs exsiccaterk utkom redan hösten 1882 och den andra hösten 1885. Utgifvarens af gammalt välkända skarpsynhet i fråga om formernas särskiljande förnekar sig icke heller i detta arbete och hans beskrifningar äro ej blott fullständiga och noggranna, utan återgifva äfven på ett synnerligen lyckligt sätt det för hvarje form mest karakteristiska. Och då former sammanföras under en och samma art, gör utgifvaren sig aldrig skyldig till det felet att med hvarandra sammanblanda former af olika formkretsar, äfven när det gäller en så utomordentligt formrik och invecklad grupp som *R. corylifolius*.

Med allt erkännande af lektor Lindebergs förtjenster om utredandet af den skandinaviska florans Rubi kunna vi emellertid ej undertrycka några anmärkningar såväl rörande nomenklaturen som arternas begränsning. I förstnämnda afseende kan anmärkas, att utgifvaren tagit allt för ringa hänsyn till sina föregångare och ofta utan giltig anledning undertryckt eller förbisett de af dem gifna namnen. Härigenom har den redan förut allt för vidlyftiga synonymien ytterligare och till stort men blifvit ökad. Vidare synes utgifvaren vid uppställandet af nya arter hafva utgått från den föreställningen, att de former, som här finnas, äro uteslutande skandinaviska och sålunda uppställt åtskilliga nya arter, utan att söka göra sig reda för, huruvida icke samma former redan kunnat vara beskrifna i utländska författares arbeten i synnerhet öfver närgränsande florumråden. Härigenom, liksom äfven genom att uppdelade *R. corylifolius* i en mängd nya arter kommer den stora ordan och namnförbistringen inom detta slägte att ytterligare ökas. För den, som betraktar och jemför de i detta exsiccaterk meddelade nya arter, som böra såsom underarter eller varieteter föras till *Smith's R. corylifolius*, skola dessa måhända framträda såsom väl

åtskilda och väl karakteriserade arter, men undersökningen af dem i naturen skall gifva vid handen, att de öfvergå i hvarandra och att de alla äro så nära förenade med hvarandra och inskränkta inom så begränsade geografiska områden, att de hvarken till karakterer eller geografisk utbredning äro likvärdiga med öfriga arter äfven inom detta slägte.

Vid begränsningen af våra *Rubus*-former bör man ej förlora ur sigte, att de svartfruktiga *Rubus*-arterna i vårt land befinna sig på de yttersta gränserna af sitt område mot nordnen, och att således de yttre förhållanden, som kunna föranleda uppkomsten af nya arter, härstädes äro i mycket lägre grad för handen än i sydligare trakter. De former som här finnas kunna således antagas vara hit invandrade och måhända något modifierade arter eller också härstamma från sådana. Derfor bjuder försigtigheten att man noga tillser huruvida en här anträffad form ej kan förefinnas inom de närmaste florumrådena, innan man beskriver den som en ny art.

Jag skall här tillåta mig att bifoga en och annan anmärkning vid några af de i Lektor Lindebergs samling lemnade former och tillika angifva under hvilka andra namn de samma förekomma i det arbete öfver Skandinavien's Rubi, med hvilket jag för närvarande är sysselsatt och hvars tryckning om några veckor torde vara afslutad. De af mig giina benämningarne, när de afvika från de här använda bifogas inom klammer.

I den första fascikeln meddelas följande former :

1. *Rubus Idæus* L. 2. var. *maritima* Arrhen. 3. var. *integrifolia* Bl. 4. *R. suberectus* Ands. 5. *R. plicatus* Whe. — (*R. fruticosus* L.). 6. *R. plicatus* f. *inciso*.

7. *R. sulcatus* Vest.

Denna form identifierades af ARRHENIUS med Weihes *R. affinis* och igenkändes först af mig (i Blytt, Norg. Flora, p. 1157) såsom *R. sulcatus*.

8. *R. thyrsanthus* Focke (*R. thyrsoideus* Wimm.).

Jag finner ej någon tillräcklig anledning till att med FOCKE dela *R. thyrsoideus* Wimm. i flera arter. FOCKE sjelf har också helt nyligen återigen under denna benämning förenat de former, i hvilka han uppdelat Wimmers art.

9. *R. thyrsanthus*, f. *incisa*.10. *R. thyrsanthus*, v. *velutina* Lindeb.

Denna synnerligen utmärkta form hade med mera skäl kunnat upptagas såsom en skild art, än många af de former, som utgifvaren afskiljt från *R. corylifolius*. Den är sannolikt närmast identisk med *R. candicans* (Whe) Focke, ehuru den har ända till basen fårade turioner.

11. *R. umbraticus* Müll.

Denna s. k. art är endast en skuggform af den följande och ingalunda Müllers *umbraticus* som är synonym med *R. pyramidalis*, som i fasc. II lemnats såsom en annan art.

12. *R. confinis* Lindeb. (*R. insularis* F. Aresch. * *confinis* Lindeb.) är enligt min åsigt en nordlig, hvitblommig form af min *R. insularis*.

13. *R. similatus* P. J. Müll. (*R. insularis* F. Aresch.). Denna form uppgifves på temligen lösa grunder och hufvudsakligen i följd af hvad MÜLLER anfört såsom skiljande *R. similatus* från *R. umbraticus* vara förstnämnde art. Men då MÜLLER med sin *R. umbraticus* afsett en helt annan form än utgifvaren, förfalla dessa grunder. Deremot är den af utgifvaren under detta namn meddelade form min *R. insularis*, som redan af mig var beskrifven långt innan första fascikeln utgafs, men af utgifvaren helt och hållet förbisetts.

14. *R. similatus*. f. *umbrosa*. 15. *R. Lindebergii* P. J. Müll.16. *R. polyanthemos* Lindeb.

En magrare form af denna art har af mig ansetts vara identisk med *R. umbraticus* P. J. Müll.

(Hn. Sk. Fl. 11 uppl.), och den i andra uppl. af min Skånes Flora, pag. 307 omtalade rundbladiga varietet, som jag fordom distribuerat under namn af *R. umbraticus*, var. *rotundifolius*, är den här lemnade formen. Anledningen till att jag benämnt den *R. umbraticus* är den, att jag ansåg den vara samma form, som ARRHENIUS identifierat med *R. umbrosus* Whe, och denna anses af tyska författare synonym med *R. umbraticus*. Jag hade då ej ännu haft tillfälle att undersöka dessa former i blommande tillstånd. Samma form eger jag från England under namn af *R. umbrosus*.

17. *R. scanicus* F. Aresch. 18. *R. Sprengelii* Whe.

19. *R. taniarum* Lindeb. (*R. infestus* Whe).

Denna form är identisk med Weihe's *R. infestus*, hvadan det förra namnet bör indragas. Då jag sommaren 1883 hade tillfälle att göra bekantskap med *R. taniarum* på ort och ställe, insåg jag att den var en typisk *R. infestus*. FOCKE har för öfrigt redan identifierat dessa former.

20. *R. taniarum*, f. *umbrosa*. 21. *R. radula* Whe. 22. *R. radula*, f. *umbrosa*.

23. *R. radula*, v. *microphylla*.

Denna varietet är endast en mager, utsvulten form af hufvudformen. Vill man bibehålla densamma såsom varietet, så ser jag ej någon giltig anledning att förkasta den redan af Lektor Scheutz 1873 gifna benämningen *viridis*, äfven om den samma ej skulle vara fullt adequat.

24. *R. horridus* Hn.

25. *R. horridus* * *mitigatus* Lund (*R. pallidus* Whe).

Denna af Doktor LUND först upptäckta form ansåg jag till att börja med ej kunna identifieras med någon kontinental art, och det var måhända med stöd af denna min åsigt som D:r Lund beskref den såsom en ny underart af *R. horridus*. Äfven FOCKE, hvilken jag förlidet år sände ett större antal exemplar, ansåg den ej kunna hänföras till någon af de tyska

arterna, oaktadt jag fäste hans uppmärksamhet på dess stora öfverensstämmelse med *R. pallidus*. Då jag nämligen sommaren 1884 kom i tillfälle att undersöka *R. mitigatus* på dess växtplats, fann jag nämligen, att den verkligen var *R. pallidus*. Under en resa sistlidne sommar i Sleswig och Jutland, der *R. pallidus* som derstädes länge fått gälla för *R. hirtus* Whe och mångenstädes växer i stor mängd, fann jag denna min uppfattning till fullo bekräftad.

26. *R. Bellardi* Whe. (*R. glandulosus* Bell. äldre och mer allmänt brukadt namn).

Fasc. II innehåller följande former:

27. *R. fissus* Lindl.

Denna art upptogs först i Bl. Norg. Flora såsom skandinavisk och betraktades der såsom en varietet af *R. suberectus* Ands., till hvilken öfvergångar ej saknas. Sedermera blef en af Lektor SCHEUTZ vid Falkenberg funnen *Rubus* af mig identifierad med *R. fissus*. Den föreligger nu från en ny lokal i Halland, nämligen Ås i Tvååkers s:n, funnen af stud. J. A. Gabrielsson.

28. *R. plicatus v. planifolia*. En temligen obetydlig formförändring.

29. *R. sulcatus f. paniculata*. Likaså. 30. *R. nitidus* Whe.

31. *R. thyrsoideus f. Grabowskii*. En likaledes temligen obetydlig form. Då *R. Grabowskii* är mig obekant, vågar jag ej yttra mig öfver huruvida här föreliggande form verkligen är WEIHE's art.

32. *R. Scheutzii* Lindeb. (*R. Muenteri* Marss.).

Sedan jag vid Oscarshamn haft tillfälle att undersöka denna form, blef det mig ännu mera klart, hvad jag för öfrigt redan förut efter erhållandet af ett rikligare material från D:r Lund trott mig hafva funnit, att nämligen den ej kunde hänföras till *R. Lindebergii*! Den uppställes nu af Lektor Lindeberg såsom egen art. Eget nog hade jag redan förut distribuerat den till utländska Rubologer under benäm-

ningen *R. Scheutzii*. Enär emellertid den grupp, till hvilken ifrågavarande form hörer, har en ganska sydlig utbredning, hyste jag stora betänkligheter mot att upptaga den som ny art.

Vid jemförelse med nordtyska former insåg jag också snart, att den hörde till en formserie, som grupperar sig kring Weihe's *R. cordifolius*, och att den kommer så nära en till denna serie hörande art, nämligen *R. Muenteri* Marss., att den bör hänföras till denna. (forts.)

C. F. ARESCHOUG.

Smärre notiser.

Döde utländske botanister 1885.

Den 16 juli EDOUARD SAINT ANDRÉ i Beauvai vid 30 års ålder. — D. 19 febr. prof. T. A. ARCHER i Edinburgh. — D. 1 april GIACOMO BIZZOZERO i Padua, 33 år gammal. — D. 25 sept. EDMOND BOISSIER vid Genève, 76 år. — D. 7 sept. GEORGE W. CLINTON i Albany, född d. 13 april 1807. — D. 31 okt. d:r HENRY GRAVES BULL i Herford, 66 år. — D. 24 nov. d:r J. E. DUBY i Genève, 87 år. — D. 10 mars hofrådet J. CHR. DÖLL i Karlsruhe, född d. 21 juli 1808. — D. 11 maj d:r ALBERT FITZ i Strassburg, nära 43 år. — D. 19 febr. Oberfysicus JOHAN GRÉSZ i Csákternya, 72 år. — D. 7 dec. prof. J. P. HARTING i Utrecht. — D. 8 jan. i Hall i Tyrolen baron LUDVIG VON HOHENBÜHL HEUFLER, född d. 26 aug. 1817. — D. 23 juli hofrådet d:r M. B. KITTEL i Aschaffenburg, 88 år. — D. 29 juli prof. WILHELM KÖRBER i Breslau, född d. 10 jan. 1817. — D. 19 juli f. d. prof. XAVER LANDERER i Athen, 76 år. — D. 11 maj LOUIS LERESCHE i Rolle vid Genève. — D. 2 febr. prof. J. MÜNTER i Greifswald, 70 år. — D. 2 aug. prof. H. W. REICHARDT i Wien, född d. 16 april 1835. — D. 6 okt. CHARLES PH. ROBIN i Paris. — D. 14 okt. BENEDICT ROEHL i Prag, 60 år. — D. 17 mars prof. JOHANNES RÖPER i Rostock, född d. 22 maj 1801. — D. 22 aug. i Turin baron FRANZ VON UNGERN STERNBERG. — D. 30 maj JOSEPH SIDEBOTH på Erlesdene i England, 61 år gammal. — D. 22 dec. LOUIS RENÉ TULASNE på Hyères, född d. 12 sept. 1815. — D. 11 aug. CHARLES WRIGHT i Wethersfield, Conn., Norra Amerika, född d. 29 okt. 1811.

Till botanist och föreståndare för den växtfysiologiska anstalten vid Landtbruksakademiens experimentalfält har d:r JAKOB ERIKSSON blifvit antagen och förordnad; och har Kongl. Maj:t förklarad innehafvaren af nämnda befattning skola åtnjuta *professors* namn, heder och värdighet.

Till *docent* i botanik vid Lunds Universitet är licentiaten N. HJALMAR NILSSON utnämnd.

Af de å 8:de hufvudtiteln af riksdagen uppförda anslag till resor och vetenskapliga verks utgifvande har kongl. maj:t tilldelat 800 kr. åt lektor C. J. LINDBERG för utgifvandet af ett exsiccaterverk öfver Skandinavien *Rubi*.

Exsiccaterverk öfver nordiska mossor. Utgifvandet af Musci Fenniae exsiccati af V. F. BROTHNERUS har nu fortskridit så långt att 6 fasc. (300 nr) utkommit.

Af Musci frondosi scandinaviae exsiccati curante O. L. SILLÉN (apothekare i Hedemora) har fasc. 2 (nr 301—506) publicerats under förra året.

Hos Svanström & C:o

Stockholm Myntgatan 1.

kan erhållas:

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

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

Anmälan.

Å hel årgång af **Botaniska Notiser** för år 1886, utgörande minst 12 ark, i 6 nr, emottages prenumeration på alla postanstalter i Sverige, Norge och Danmark med 4 kr. 50 öre, postbefordringsafgiften inberäknad, samt hos tidskriftens distributör, herr **C. W. K. Gleerups Förlagsbokhandel i Lund** och i alla boklädor till samma pris.

C. F. O. NORDSTEDT.

Innehåll: F. SVANLUND, Anteckningar till Blekinges flora. — Lärda sällskaps sammanträden: E. WARMING, Om biologiska förhållanden hos Grönlands Ericineer. — C. J. JOHANSON, Fanelogamfloran i Bunnerfjelltrakten i Jemtland. — A. N. LUNDSTRÖM, Några iakttagelser öfver fruktens biologi. — C. J. JOHANSON, Epilobier från Jemtland. — S. O. LINDBERG, Nordiska mossor. — m. m. — Literaturöfversigt: Exsiccaterverk öfver nordiska *Rubi*. — Smärre notiser: Döde utländske botanister 1885. — Utnämnde. — Anslag. — Exsiccaterverk öfver nordiska mossor.