

Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala.

Den 26 sept. 1899.

1. Fil. Dr. fröken **ASTRID CLEVE** höll föredrag om vegetationen på Mont Ventoux i Sydfrankrike. Föredraganden hade förliden sommar deltagit i en af professor **FLAHAULT** i Montpellier ledd exkursion till nämnda berg. Föredraget illustrerades af pressade växter och fotografier.

2. Fil. stud. **T. VESTERGREN** redogjorde för byggnaden hos *Hymenella Arundinis Fr.*, en svamp, som af professor **G. LAGERHEIM** insamlats på i vatten liggande döda strån af *Phragmites* vid Svartsjö i Upland och af honom öfverlämnats åt föredraganden för undersökning. Med tillhjälp af ett original exemplar i **E. FRIES'** svampherbarium hade föredraganden lyckats identifiera svampen med ofvannämnda ofullständigt kända art. Den bildar på ytan af stråna ett öfverdrag i form af becksvarta rundade krutor, som i torrt tillstånd äro glatta och glänsande, fuktade med vatten svälla och bli på ytan slemmiga. Den inre byggnaden är synnerligen egendomlig, i det att conidierna bildas endogent till ett antal af 4 i flaskliknande behållare, hvilka med sina långa smala i spetsen öppna halsar äro inbäddade i ett slemlager, som betäcker svampens öfre yta. Conidierna äro små och ofärgade, ellipsoidiska 1,5—2 μ långa och 1 μ breda.

Den 10 okt. 1899.

1. Docenten **R. SERNANDER** föredrog om "Grans ålder i den finska floran", dervid redogörande för resultatet af en af honom sistlidna sommar företagen resa till Finland.

Den 24 okt. 1899.

1. Professor **F. R. KJELLMAN** lemnade en af torkad material, fotografier och teckningar illustrerad

framställning af sina systematisk-anatomiska undersökningar öfver floridésläktet *Galaxaura*.

Den 7 nov. 1899.

1. Docent Ö. JUEL föredrog om sina i Leipzig utförda undersökningar öfver rheotropismen hos rötter, hvarvid äfven refererades de arbeten, JÖNSSON och ALFR. BERG utfört öfver samma ämne.

2. Fil. Dr. O. ROSENBERG föredrog om sina fysiologisk cytologiska undersökningar öfver näringsupptagandet hos *Drosera rotundifolia*.

Den 21 nov. 1899.

1. *Viola*-former från Ösel.

Af CARL SKOTTSBERG.

[Med taflan 2.]

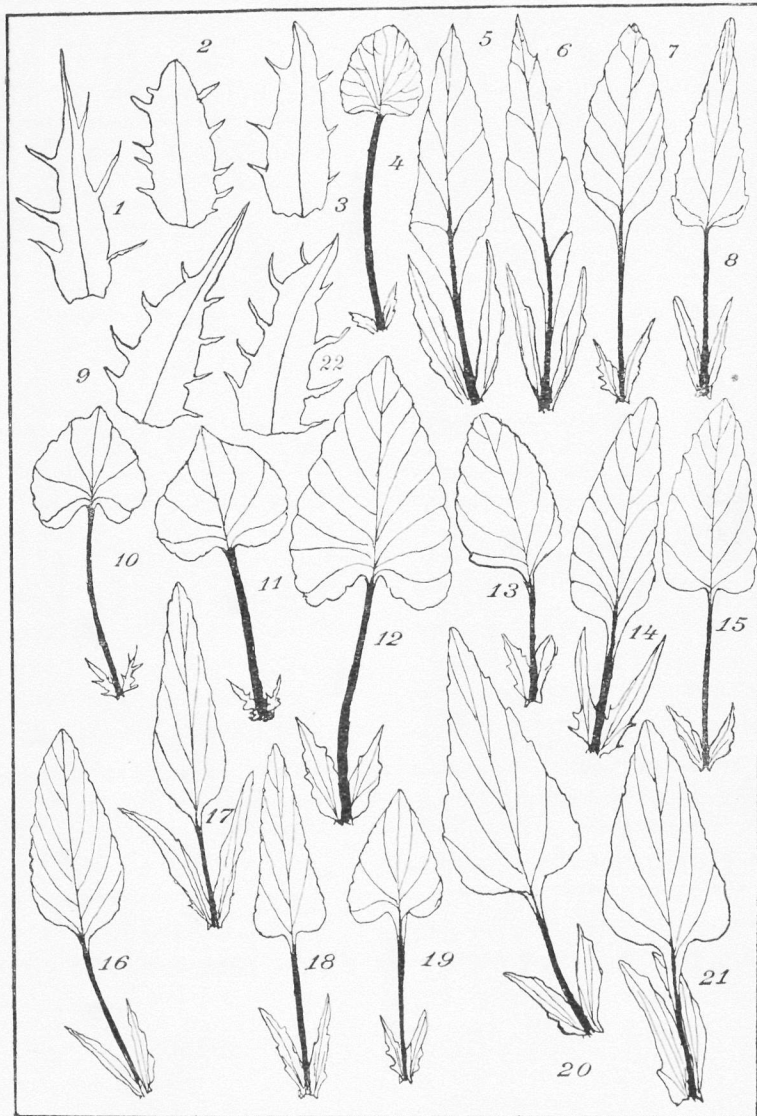
Under en botanisk resa till Ösel sommaren 1899 insamlade Kand. T. VESTERGREN och förf. en ganska stor mängd *Viola*-former, hvilka vid närmare påseende befunnos vara synnerligen intressanta. Efter hemkomsten granskades de först af den kände *Viola*-specialisten, Rektor L. M. NEUMAN, till hvilken jag härmed får hembära ett hjärtligt tack, dels för hans omsorgsfulla granskning af samlingen och mina anteckningar, dels för den stora beredvillighet, hvarmed han äfven gifvit mig flera värdefulla upplysningar. Först i andra hand är det alltså jag företagit den undersökning, hvars resultat här meddelas. På grund af det stora antalet hybrider, har jag ansett det vara lämpligt meddela en del kännetecken äfven för välkända arter, då dylika kännetecken kunna vara af behof för att bekvämt få en öfverblick af hybridernas ställning till stamarterna.

Viola hirta L.

Tämligen sällsynt: Arensburg på flera ställen kring staden! ¹⁾ Kergel!

Viola uliginosa Bess.

¹⁾ ! angifver, att vi själfva sett växten å ifrågav. lokal.



C. Skottsberg delin.

Figureerna 1, 2, 3, 9, 22 förstorade; öfriga naturl. storlek.

Här och där: Arensburg! (Smt. Fl. ¹) 2 verst från Arensburg vid Orisaarvägen! Kergel! Neulöwel! Mellan Kangern och Töllist! Ladjal (Smt. Fl.)

Viola palustris L.

Sällsynt: Kergel! mellan Kangern och Töllist!

Viola mirabilis L.

Tämligen allmän och utbredd öfver hela området!

Viola Riviniana Rehb. (tafl. 2 fig. 1, 10, 11.)

1—1,5 dm hög, ²) upprät. *Stjälken* glatt. *Bladen*, åtminstone de nedre, långskaftade, breda, hjärtlika, glest småhåriga, trubbnaggade. *Bladskäften* äro glatta. *Stipler* smalt lansettlika, med smala, tämligen långa sidoffikar och utdragen spets, ung. 1 cm. långa, mycket kortare än de nedre bladens skaft. *Blomskäft* glatta; *kapsel* glatt. —

Utbredning och förekomst som *V. mirabilis*.

Viola Riviniana Rehb. × *rupestris* Schm. (tafl. 2 fig. 3, 9, 22.)

Till storleken närmast lik *V. Riviniana*, till växtsättet mera *V. rupestris*.

Stjälk småhårig. *Bladen* till formen ganska lika *V. Riviniana*, men mera kortskaftade samt håriga och n. helbräddade. *Bladskäft* något ludna. *Stipler* jämbredt lansettlika med kortare sidoffikar än hos *V. Riviniana*. *Blomskäft* småhåriga; *Kapsel* ej fullkomligt glatt. —

Mycket sällsynt: vid en stuga nära Orisaarvägen, 4 verst från Arensburg!

Viola rupestris Schm. (tafl. 2 fig. 2).

Mycket mindre än *V. Riviniana* och nedtryckt med kortskaftade blad. Till alla delar hårig. *Bladen*

¹) Smt. Fl. betyder, att uppgiften finnes i SCHMIDT, Flora des silur. Bodens von Ehstland, Nord-Livland und Oesel. (Arch. f. d. Naturkunde Liv-,Ehst, und Kurlands, Ser. II B. I. Nr IV. Dorpat 1859).

²) De beskrifningar, som förekomma, äro gjorda i öfverenstämmelse med vårformerna. Karaktärerna äro valda med hänsyn till de violer, som här omnämnas.

nästan helbräddade, kortare och bredare än hos *V. Riviniana*. *Stipler* äggrundt lansettlika med korta eller inga flikar och ej utdragen spets. *Kapsel* smäluden. —

Sällsynt: Ninasse pank! mellan Taggamois och Hundsort! — Förmodligen mera utbredd.

Viola canina (L. p. p.) Rehb. *a ericetorum* (Schrad) Rehb. (tafl. 2 fig. 4).

Till 1 dm hög, nästan upprät, glatt. *Blad* hjärtlikt äggrunda med svagt hjärtlik bas, tämligen långskaftade; *skifvan* 1—2,5 cm lång, 0,75—1,5 cm bred, stundom mera; *skaften* ovingade. *Stipler* 0,5—1 cm långa, jämbredt lansettlika med få och korta (ofta inga) flikar. *Kronblad* mörkt ultramarinblå. — Tämligen allmän, särdeles i vestra delen af ön.

β crassifolia Grönv.

Nedliggande med till marken tryckta, köttiga blad. —

Sällsynt: Ön Filsand! Mustel!

Viola canina (L. p. p.) Rehb. *a × pumila* Chaix (tafl. 2 fig. 13, 14.)

Ofta nog större än någon af föräldrarne. Skiljer sig från *V. canina* genom att bladskifvan något nedlöper samt genom bladets form och stiplernas längd, från *V. pumila* genom bladets bredd och blommornas färg m. m. *Bladen* från något afsmalnande eller nästan jämn bas tämligen långt utdragna, trubbiga. Skifvans längd varierar, men ett mellanting mellan arternas. *Stipler* helbräddade eller något naggade, ungefär $\frac{2}{3}$ af skaftenas längd. *Blommor* ultramarinblå. —

Flerstädes: Arensburg ej sällsynt! Kergel! mellan Kielkond och Arensburg, 13 verst från A.! Siksaar! Hundsort!

Viola canina × stagnina Kit. (tafl. 2 fig. 15, 16)

1—4 dm hög, d. v. s. ofta något mer än stamarterna. Skiljer sig från *V. canina* genom bladformen, stiplernas längd etc., från *V. stagnina* äfvenledes genom bladens form samt den ej eller omärkligt nedlöpande

skifvan. Denna är 3—5 cm lång, af skaftets längd, äggrundt triangulär med jämn bas och trubbig spets. *Stipler* smalt lansettlika, något fliktandade som hos *V. stagnina*, 1—2,5 cm. långa, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ af skaftets längd. *Kronblad* ljusblå eller rent hvita. —

Sällsynt: Seppa nära Arensburg! Kergel! Mellan Arensburg och Kielkond, 13 verst från A.!

Viola montana (L.) (tafl. 2 fig 12.)

Enligt hvad rektor NEUMAN meddelat mig, omfattar LINNÉS *V. montana* dels en canina-art med i Sverige nordligare utbredning, dels ock tvänne hybrider nämligen *V. montana* L. (i inskr. bem.), \times *Riviniana* och *V. canina* α \times *Riviniana*. Hvad vi sågo på Ösel var endast *V. montana* (i inskr. bem.), eller, såsom jag sett den benämnd af NEUMAN, *V. caninæformis*.

Ända till 3 dm hög. *Bladen* något småhåriga, stora; skifvan till 5 cm lång, från hjärtlik bas jämnt afsmalnande mot spetsen. *Stipler* till formen som hos *V. canina*, men större. *Blommor* stora, blågredilina. —

Sällsynt: Arensburg! Kergel! Mustel!

Viola montana (L.) \times *pumila* Chaix. nov. hybr. (tafl. 2 fig. 20, 21.)

Denna hybrid finnes i litteraturen omnämnd af BORBÅS, men hans *V. montana* L. är = *V. elatior* Fr., hvilka tvänne han vill identifiera.¹⁾ — Ett par dm. hög. *V. montana* visar sig i bladens storlek och form samt blommornas storlek och färg. *V. pumila* röjer sig i det vingade bladskäftet samt stiplernas utseende. *Bladen* äggrundt lansettlika med ungefär 4 cm lång och 2 cm bred skifva. *Stipler* som hos *V. pumila*, men nående blott $\frac{1}{2}$ af skäftet. *Blommor* betydligt större än hos *V. pumila*, till färgen mycket lika *V. montana*.

¹⁾ Se Oesterr. Bot. Zeitschrift. Jahrg 40. (1890) pag 26. — Se äfven samma tidskrift, årg. 41 (1891), pag. 32 ("V. elatior Fr. die echte *V. montana* L.") — BORBÅS in HALLIER Kochs' Synopsis, pag. 212 (1890).

Mycket sällsynt: Endast några få individ från Arensburg!

Viola stagnina Kit. (tafl. 2 fig. 7, 8.)

Vanligen 1 à 2 dm hög; glatt. *Bladskifvan* från svagt hjärtlik—äggrund bas jämnt afsmalnande med trubbig spets, af skaftets längd, 3—5 cm lång 1—1,5 cm bred, *stipler* $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ af bladskaftet, smala, något flikade. *Bladskäften* något vingade. *Blommor* ung. stora som hos *V. canina*, ljus blå eller mjölkhvita med grönaktig, kägelformig, ungefär 3 mm lång sporre. —

Här och där: Kergel! Seppa! Kattfel! Mustel! Orisaar! Klausholm (Smt. Fl.) Hoheneichen (Smt. Fl.) ön Abro (Smt. Fl.)

f. umbrosa (Se Neum. Vahlst. Murb. V. Sueciæ exsicc. nr 26). En frodig form, 3—4 dm hög och till alla delar större än vanligt. Några exemplar funnos vid Mustel!

Viola pumila Chaix (tafl. 2 fig. 5, 6.)

Oftast mindre än *V. stagnina*; glatt. *Bladskifva* 2,5—3 cm lång, af skaftets längd, 0,5—1 cm bred, från vigglik bas afsmalnande, spetsig, ganska bredt och långt nedlöpande på skaftet. *Stipler* jämbredt lansettlika, nästan helbräddade, af bladskaftets längd eller längre. *Blommor* ljus blågredilina med utdragen, jämntjock, omkring 5 mm lång sporre. Ej sällsynt: Arensburg flerstädes! Lode! Anseküll! Kergel! Seppa! Siksaar! Kasti (Smt. Fl.) Käsel (Smt. Fl.)

Viola pumila × *Riviniana* (tafl. 2 fig. 19.)

Till storleken mera lik *V. pumila*, likaså till bladens form och de vingade bladskäften; karaktärer af *V. Riviniana* äro bladens hårlighet, bladbasens form, blommors och stiplers utseende. *Bladskifvan* 2—3 cm lång, 1—2 cm bred, hjärtligt äggrund, långt skaftad som hos *V. Riviniana*, å öfversidan något hårig. *Stipler* något flikade, $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{3}$ af skaftets längd. *Blommor* gredilina, något mindre än hos *V. Riviniana*. — Sällsynt: Masick! Kergel! Mustel!

Viola pumila × *stagnina* (tafl. 2 fig. 17, 18.)
2—3 dm hög och sålunda större än de båda arterna. Till *bladen* mest lik *V. stagnina*, ehuru skافتen äro något starkare vingade. Tvenne typer torde kunna särskiljas inom denna hybrid:

f. media (tafl. 2 fig. 17)

Bladen med vingade skافت, men tvär bas. *Stipler* nående $\frac{1}{2}$ af skافتet eller mera. *Blommor* blå med utdragna kronblad och lång, jämntjock sporre.

f. substagnina (så benämnd af rekt. NEUMAN) (tafl. 2 fig. 18)

Bladskافت mindre vingade än hos föregående. *Stipler* af varierande längd. *Blommor* hvita med kortare kronblad och kort, kägellik sporre. —

Sällsynt: Mustel! (f. *media*) Seppa! (d:o) mellan Arensburg och Kielkond, 13 verst från A.! (f. *subst.*)

Viola elatior Fr.

Sällsynt: Taggamois (Smt. Fl.)

Viola tricolor L.

Sällsynt: ön Filsand!

Viola arvensis Murr.

Ej sällsynt i flere former: Anseküll! Arensburg! mellan Kielkond och Vikki!

2. *Cassandra calyculata* funnen i Sverige.

Af GUSTAF HELLSING.

Under en resa, som jag förra sommaren sattes i tillfälle att företaga Tornedalen uppefter, blef genom fyndet af *Cassandra calyculata* (L.) DON. på den svenska sidan af Torneelfven min uppmärksamhet fäst vid denna växt, angående hvars svenska utbredning hittills blott ofullständiga eller obekräftade uppgifter föreligga.

Cassandra calyculata är som bekant en växt med starkt utpräglad ostlig utbredning. I Finland är den funnen öfver hela landet så när som på Kolahalvön

och de sydvästligaste länen. Emellertid är den här dock ingalunda jämnt utbredd. Särskildt gäller nu detta de delar af Finland, som stöta intill Sverige. I Torne-dalen är den sålunda blott funnen på en enda lokal, nämligen Karunki Kapell nära Hirstiö gästgifveri ¹⁾).

Vidare bör i sammanhang med detta nämnas, att ett blad af *Cassandra calyculata* af R. HULT fanns fossil vid Turtola, också i Tornedalen, i ett torflager, hvilket på grund af de öfriga funna växtlemningarna måste vara afsatt före granens invandring i dessa trakter. ²⁾

Hvad nu åter dess utbredning i Sverige angår så äro uppgifterna sparsammare. WAHLENBERG uppgifver den från Skellefteå ehuru med frågetecken. Vidare från trakten kring Kemi och Torneå elfvar ³⁾. Emellertid är det sannolikt att de lokaler som WAHLENBERG känt från Tornedalen varit belägna på den finska sidan, enär det blott varit denna som han besökt. Vidare skall *Cassandra calyculata* enligt muntliga uppgifter, som jag i somras erhöll, vara funnen vid Kukola i Tornedalen några mil norr om Haparanda.

I Finland synes *Cassandra calyculata* nu endast förekomma i *Abiegna sphagnosa* eller dermed beslägtade samhällen. Likartadt var förhållandet der jag i somras fann denna växt. Formationen kan man säga utgjordes af ett *Sphagnetum myrtillosum* stadt på öfvergång till *Abiegnum spagnosum*. För öfrigt är lokalen belägen på holmen Haapakylänsaari i Torneå elf nära Haapakylä by i Öfver-Torneå sn.

¹⁾ R. HULT: Bot. Not. 1878 p. 130.

²⁾ HULT, R. Ibidem p. 130; HJELT, HJ. och HULT, R. Veg. och Floran i Kemi Lappmark. Meddel. af Soc. pro Fauna et Flora Fennica Häft 12. p. 12 1885; HULT, R.: Mossfloran i trakten mellan Avasaksa och Pallastunturit, Acta Soc. pro Flora et Fauna Fennica T. III n:o 1 (1886).

Jfr. SERNANDER, R. Die Einwanderung der Fichte in Skandinavien. Engler's bot. Jahrb. Bd. 15 H 1. p. 81 (1882).

³⁾ WAHLENBERG G. Flora Suecica p. 263.

Haapakylänsaari är en af de talrika holmarne i Tornedalen, hvilka genom sin yppiga vegetation göra Tornedalen till den kanhända mest bebyggda och väl-mående trakten inom Norrbotten.

För att emellertid kunna närmare klargöra förekomsten af *Cassandra calyculata* på nyssnämnda lokal, vill jag först i korta drag nämna något om dessa holmars antagliga uppkomstsätt.

Holmarne i Tornedalen äro enligt min åsigt att anse, som ett slags deltabildningar afsatta på sådana ställen der flodvattnet, till följd af markens lutningsförhållanden och dalens bredd, haft en mindre hastighet.

Till följd af de lokala förhållandena på sådana ställen, som äro gynsamma för holmbildning, är dessutom strömfåran här vanligen utsatt för variationer i afseende på riktningen. På grund af detta blir holmarnes utvecklingshistoria ej alltid densamma. Man kan sålunda lika väl hafva gamla före detta holmar, som nu hafva fast landförbindelse, som sådana, hvilka först en gång varit holmar, sedan landfasta och så ytterligare en gång utskurna af floden på nytt bildande verkliga holmar. Slutligen har man naturligtvis äfven yngre holmar på alla möjliga utvecklingsstadier.

Haapakylänsaari synes nu vara en holme som efter att en gång ha varit landfast åter blifvit utskuren. I allmänhet bör en holme hörande till denna kategori vara äldre än någon af de förra, ett förhållande, som äfven tager sig uttryck i vegetationen å densamma.

Under det att sålunda det för de yngre holmarne karaktäristiska växttäcket i det närmaste saknar mossor i bottenkikten, eller der dessa åtminstone äro inskränkta till de sumpigaste delarne och der sparsamma, vidare rena örtbestånd äro vanliga, medan deremot träd- och buskvegetationen är sparsam, eger å de äldre holmarne ett rakt motsatt förhållande rum. Här

äro nämligen mossor förhärskande i bottenskikten, så att dessa holmar ofta nog äro till större delen täckta af torfbildningar.

Som jag i början nämnde, är det emellertid holmarne, som utgöra den ojämförligt största delen af elfdalens slättermarker. Följden häraf blir naturligtvis den, att nästan alla växtsambällen å desamma ej fritt få utvecklas. Som jag i det följande skall söka visa, så synes slutpunkten i de flesta af dessa formationers utveckling vara *Abiegna sphagnosa* eller annan sumpskog.

Så snart en formation fått fritt utveckla sig derhän, att träd och större buskar i nämnvärd mängd inkomma, brukar emellertid ängen svedjas, hvarigenom vegetationen tvingas, att ännu en gång genomlöpa de olika utvecklingsfaserna.

På den väl $\frac{1}{4}$ kvadratmil stora Haapakylänsaari är sålunda för närvarande blott en försvinnande liten del på det inre af holmen upptagen af ett växtsambälle, som möjligen skulle haft en från första början fullt naturlig utveckling, och det är just i detta, som *Cassandra calyculata* ingår som en ganska väsendtlig beståndsdel. En ståndortsanteckning från denna formation gifver oss följande bild af densamma:

Bottenskikt:

Polytrichum commune L.: tunsådd; *Sphagna*: rikliga.

Lägsta fältskikt: (Höjd öfver underlaget: 0,1—0,3 m.)

Linnaea borealis L.; *Trientalis europæa* L.: enstaka
Rubus Chamæmorus L.; strödda. *Comarum palustre* L.; *Oxycoccus palustris* PERS.; *Empetrum nigrum* L.; *Phegopteris Dryopteris* (L.) FÉE.: enstaka.

Mellersta fältskikt: (0,3—0,6 m.):

Cassandra calyculata (L.) DON.; (På bladen uppträdde *Exobasidium* sp.); *Ledum palustre* L.: tunsådda. *Salix myrtilloides* L.; *Eriophorum vaginatum* L.; *Equisetum fluviatile* β. *limosum* L.: enstaka.

Högsta fältskikt (0,6—1,0 m.)

Salix myrtilloides L.; *S. Lapponum* L. *Calamagrostis phragmitoides* HN.; *Picea Abies* (L.) TH. FR. *Juniperus communis* L.: enstaka.

Snårskikt:

Betula odorata BECHST.; *Picea Abies* (L.) TH. FR.; enstaka.

Lågsskogskikt:

Betula odorata. BECHST.: tunnsådda. *Pinus silvestris* L.; *Picea Abies* (L.) TH. FR.: enstaka.

Enligt den HULTSKA terminologien ¹⁾ skulle detta växtsamhälle kunna sägas vara ett *Sphagnetum myrtillosum* stadt på öfvergång till ett *Abiegnobetuletum sphagnosum*.

Som ofvan nämndes, hejdas vanligen af menniskan formationerna i sin vidare utveckling, långt innan de uppnått nyssnämnda stadium. Genom svedjningen och dikningen erhållas ängsmarker, som antagligen under långliga tider utan vidare åtgörande kunna tjänstgöra som goda fodervallar. Följande ståndortsanteckning åskådliggör vegetationens sammansättning på en sådan på sätt och vis naturlig äng från den inre tämligen torra delen af holmen.

Bottensskikt:

Polytrichum commune L.: ymnigt. *Sphærocephalus palustris* (L.) LINDB.; *Amblystegium fluitans* (L.) DE. N.: enstaka.

Lägsta fältskikt: (0,1—0,2 m.)

Galium uliginosum L.; *Ranunculus repens* L.; *Viola epipsila* **suecica* (FR.) LEDEB.; *Epilobium palustre* L.; *Rubus arcticus* L.; *R. Chamæmorus* L.; *Comarum palustre* L.; *Polygonum viviparum* L.; *Luzula campestris* (L.) DC.; *Equisetum silvaticum* L.: enstaka.

¹⁾ Hjalmar Hjelt och R. Hult vegetationen och floran i en del af Kemi Lappmark och Norra Österbotten Meddel. af Soc. pro Fauna et Flora fennica H. 12: 1885.

Mellersta fältskikt; (0,2—0,4 m.)

Polemonium coeruleum L. **campanulatum* TH. FR.
Veronica longifolia L.; *Ranunculus auricomus* L.; *R. acris* L.; *Salix phylicifolia* L.; *Carex vesicaria* L.; *C. acuta* L.; *Festuca rubra* L.; *Poa pratensis* L.: enstaka.

Högsta fältskikt: (0,4—0,7 m.)

Cirsium heterophyllum (L.) ALL.; *Spiræa Ulmaria* L.: enstaka. *Aira cæspitosa* L.: strödda. *Calamagrostis stricta* (TIMM.) PB.: enstaka.

Gräs: rikliga. Örter: strödda.

Efter HULT skulle detta samhälle kunna karaktäriseras såsom ett *Airetum herbidum* på temligen framskridet utvecklingsstadium. Enligt samme författare går den vidare utvecklingen af ett sådant *Airetum herbidum* derhän, att marken genom mossornas öfverhandtagande, så småningom försumpas. Starrväxter och *Salices* inkomma, hvarefter lokalen så småningom inträder i skogarnes formationsserie. Så är äfven förhållandet här. Som fodertillgången nämligen är mycket riklig, så öfverlämnas ängarne ofta nog helt och hållet åt sig själfva, dikena få växa igen, hvarigenom försumpning mycket lätt inträder. Härvid inkommer en helt ny flora, hvaribland mycket snart flere buskar. Dessa hindra nu slåttern, som också snart öfvergifves på sådana lokaler, hvarigenom utvecklingen kommer att försiggå ännu friare. En ståndortsanteckning från en på detta sätt uppkommen typisk mossäng har följande utseende:

Bottensskikt:

Sphagna; *Polytrichum commune* L.: rikliga—ymniga. *Sphærocephalus palustris* (L.) LINDB.: enstaka. *Oxyccoccus palustris* PERS.: strödda. *Selaginella selaginoides* (L.) LINK.: enstaka.

Lägsta fältskikt: (—0,3 m.)

Taxaracum officinale (WEB.) WIGG. *Galium uliginosum* L.: enstaka.

Menyanthes trifoliata L.: tunnsådda. *Pedicularis palustris* L.; *Viola epipsila* **suecica* (FR.) LEDEB.; *Epi-lobium palustre* L.; *Rubus arcticus* L.; *Comarum palustre* L.: enstaka. *Andromeda polifolia* L.: tunnsådda. *Polygonum viviparum* L.; *Salix myrtilloides* L.; *S. Lapponum* L.; *Luzula campestris* (L.) DC.; *Eriophorum alpinum* L.; *Carex limosa* L.; *C. irrigua* (WG.) J. E. SM.; *C. chordorrhiza* EHRH.: enstaka.

Mellersta fältskikt: (0,3—0,6 m.)

Sceptrum Carolinum L.: enstaka. *Salix myrtilloides* L.; *S. Lapponum* L.; *S. phylicifolia* L.: tunnsådda. *Betula odorata* BECHST. enstaka. *B. nana* L.: tunnsådda. *Eriophorum angustifolium* ROTH.: enstaka. *Eriophorum vaginatum* L.: tunnsådda. *Poa pratensis* L.; *Pinus silvestris* L.: enstaka. *Equisetum fluviatile* β. *limosum* (L.): tunnsådda.

Högsta fältskikt: (0,6—1,0 m.)

Salix myrtilloides L.; *S. Lapponum* L.; *S. phylicifolia* L.; *Betula nana* L.; *Pinus silvestris* L.: enstaka.

Snårskikt:

Betula odorata BECHST.; *Pinus silvestris* L.: enstaka.

Här ha vi nu således redan ett *Sphagnetum myrtillosum* ganska typiskt utveckladt. Nästa led i serien är nu det, der de buskartade växterna tagit öfverhand, så att de fullkomligt beherrska den öfriga vegetationen. I ett sådant *Salicetum* gjordes följande ståndortsanteckning:

Bottensskikt:

Polytrichum commune L.; *Sphagna*; *Oxycoccus palustris* PERS.: rikliga.

Lägst fältskikt: (0,1—0,4 m.)

Menyanthes trifoliata L.: tunnsådd. *Trientalis europæa* L.; *Naumburgia thyrsiflora* (L.) RCHB.; *Viola epipsila* **suecica* (FR.) LEDEB.; *Rubus arcticus* L.; *Comarum palustre* L.; enstaka. *Andromeda polifolia* L.: strödda. *Salices*: enstaka.

Mellersta fältskikt: (0,4—0,6 m.)

Veronica longifolia L.; *Comarum palustre* L.: enstaka. *Salices*: tunnsådda. *Betula nana* L.; *Eriophorum angustifolium* ROTH.; *E. vaginatum* L.; *Carex vesicaria* L.; *C. canescens* L.; *Festuca rubra* L.; *Poa pratensis* L.; *Calamagrostis stricta* (TIMM.) PB.; *Equisetum fluviatile* β *limosum* (L.): enstaka.

Högsta fältskikt: (0,6—1,0 m.)

Salix Lapponum L.: tunnsådda. *S. phylicifolia* L.; *S. glauca* L.; *Carex aquatilis* WG.; *Aira cæspitosa* L.: enstaka.

Snårskikt:

Salix phylicifolia L.: enstaka.

Lågskogsskikt:

Betula odorata BECHST.; *Pinus silvestris* L.: enstaka.

På grund af sin sammansättning bör väl detta växtsamhälle närmast karakteriseras som ett *Salicetum*. Genom de trädartade växternas öfverhandtagande samt genom granens invandring öfvergår nu detta ganska snart i det *Abiegnobetulosum sphagnosum*, som jag i början beskrefvit och i hvilket jag fann *Cassandra calyculata*.

Genom ofvanstående framställning anser jag mig hafva gifvit en föreställning om det genetiska sambandet mellan de viktigaste växtsamhällena på Haapakylänsaari. Granska vi den närmare, skola vi finna, att bland de der uppräknade växterna, äro åtskilliga, som uteslutande äro inskränkta till de samhällen, för hvilka de äro anförda. Detta är också ganska lätt förklarligt hvad de flesta af dem beträffar. Taga vi såsom exempel en *Polemonium caeruleum* **campanulatum* eller en *Sceptrum Carolinum*, så är visserligen den förra inskränkt till det förut skildrade *Airetum herbidum*, men detta är också det enda växtsamhälle på holmen, der man skulle kunna vänta sig nämnda växt. Hvad *Sceptrum Carolinum* beträffar så förekommer den litet hvarstades i trakten men blott sporadiskt, hvarföre det är mindre underligt att den på Haapakylän-

saari blott sågs på en enda lokal. Med *Cassandra calyculata* är deremot förhållandet annorlunda. Den utgör först och främst en ganska väsendtlig beståndsdel i ett växtsamhälle, nämligen det ofvan skildrade *Sphagnetum myrtillosum*, så att den ej gerna kan betraktas som tillfälligtvis inkommen. Vidare finnas på holmen flera växtsamhällen af yngre datum, som i analogi med förhållandena i Finland mycket väl borde kunna hysa denna växt. Detta nu nämnda tyder på, att *Cassandra calyculata* för närvarande ej synes hafva några tendenser till att vidare utbreda sig inom detta område. Då man vidare tar i betraktande hvad som hittills är känt om dess forntida utbredning (jfr. HULT och HJELT) torde man få antaga att *Cassandra calyculata* här förekommer såsom relik från en tid, då den hade ett vestligare utbredningsområde, än hvad som för närvarande är fallet, hvilken tid dock ej på grund af holmens relativt geologiskt unga ålder kan vara så synnerligen långt aflägsen.

Fullt afgjord kan emellertid denna fråga först bli efter en undersökning af de torflager, som finnas så väl på denna holme, som i den omgifvande trakten, en undersökning, som för öfrigt borde lemna högst intressanta upplysningar, så väl om dessa holmars ålder och uppkomstsätt, som om invandringen och utvecklingen af den nuvarande vegetationen på desamma.

Regler för bibliografi och publikation. British Association for the Advancement of Science har sändt ut ett cirkulär angående detta ämne; hvarur vi anse oss böra återgifva hufvudreglerna, som synas i allmänhet välgrundade, så att de böra af alla iakttagas, så vidt det är möjligt.

1. A hvarje del af en periodisk skrift bör daton för den verkliga publikationen utsättas så noggrant som möjligt å omslaget och, om möjligt, å sista arket. (Oss synes det ej nödvändigt att dato utsättes å omslaget, som ofta ej länge bevaras, men så mycket angelägnare är det att dato utsättes å arbetets sista sida).

2. Författarens separatexemplar böra hafva samma paginering å text och nummer å planscher som originalpublikationen.

3. Författarens separatexemplar böra ej distribueras tidigare än den öfriga upplagan. (Skulle hinder därför möta, ss. då fråga är om ett sällskaps skrift, hvars delar utgifvas med långa mellanrum, bör det arrangeras så, som blifvit föreslaget, att sällskapet låter sälja separater samtidigt med att förf. låter distribuera sina, och att daton för denna publikation tryckes å hela upplagan).

4. Det är önskvärdt att det ämne, som arbetet berör, utsättes i titeln, som dock göres så kort som möjligt.

5. Nya arter böra åtföljas af en diagnos och om möjligt af en afbildning.

6. Nya namn böra icke uppställas i en not eller ett anonymt stycke.

7. Hänvisningar till föregående publikationer böra ske fullständigt och om möjligt i full öfverensstämmelse med någon godkänd samling af regler för citering, t. ex. den af det franska Zoologiska sällskapet nyligen antagna. (Så t. ex. är det fördelaktigt att äfven uppsatsens titel citeras och icke endast tidskriftens band och sida).

Färgen på frukterna hos *Sambucus nigra* kunna variera betydligt, utomlands åtminstone. Där har man v. *leucocarpa* hort. med hvita frukter, v. *virescens* (Desf.) med gröna frukter samt v. *hematactea* Asch. med mörkt purpurfärgad saft i bären och likadant färgade fruktskaft, och v. *hydractea* Asch. med ljusröd saft och gröna fruktskaft. Det vore ju möjligt att äfven i Sverige några af dessa former, och icke endast en, förekomme, hvarför man litet hvar bör se efter på hösten, till hvilken af ofvannämnda varr. fläderbuskarne i ens omnejd höra.

Utricularia intermedia Hayne \times minor L.

Af L. M. NEUMAN.

Då jag sommaren 1896 vid Qvibille i Halland studerade *U. minor* och dess blommas förändringar under blomningstiden, fann jag ett exemplar, som i allt utom bladen öfverensstämde med *U. minor*, men hade dessa förvånande lika *U. intermedia*. Bland den massa exemplar af dessa två arter, som växte om hvarandra, sökte jag förgäfvos efter något, som kunde antagas vara hybrid. Mitt besök vid Tagelmyren i Småland (Se Bot. Not. 1896 pag. 285) ändades, utan att jag funnit *U. minor* \times *intermedia*, som jag då trodde skulle dölja sig under namnet *U. Bremii* Auct. Suec. Föga anade jag då, att en annan af vår länge-sedan beskrifna *Utriculariæ* just utgjorde denna hybrid, nämligen *U. ochroleuca* Rob. Hn.

Sysselsatt med detta släkte, gjorde jag sistlidne jul upptäckten, att *U. ochroleuca* nästan alltid var steril! Bland mer än 60 pressade individ, som stodo mig till buds, kunde jag ej upptäcka flere än 2 fröhus, som hade svällt upp till den hos *U. intermedia* och *minor* vanliga storleken. Alla de andra hade förkrympta fruktämnen! Pollenundersökningen gaf ett liknande resultat — d. v. s. rent dåligt eller försämradt frömjöl i alla de fall, där verklig *ochroleuca* förelåg. Hade ett så namndt exemplar godt pollen eller god frukt, visade sig bestämningen felaktig; det tillhörde antingen *U. minor* eller *U. intermedia*. För öfrigt fann jag mer än en gång på samma ark bladbärande grenar af den ena arten, fästa vid sidan af hybrididen.

I Kongl. Vetenskapsakademiens herbarium ligger ett ark *U. ochroleuca*, insamlad af Dr. O. MALME den 1 Juli 1899 vid Elgsjövik, Stora Malm, Södermanland. Där finnes en hel serie särdeles väl konserve-rade exemplar af denna hybrid med kortare eller längre sporre samt större eller mindre blommor. På

2 af de individ, som mest närmade sig *U. intermedia*, undersöktes frömjölet, och det befanns vara betydligt försämradt. Då Robert Hartmans beskrifning på *U. ochroleuca* i Bot. Not. 1857 liksom diagnosen i Hartmans flora mycket väl passar in på den intermediära formen af hybrididen, synes mig beskrifning vara onödig.

U. intermedia × *ochroleuca* från Västerbotten, som Melander omnämnt i Bot. Notiser 1887, är enligt beskrifningen tydligen en f. *subintermedia* af hybrididen, liksom det ofvan omtalade exemplaret från Qvibille i Halland befanns vara en f. *subminor* af densamma. Dit höra också *U. ochroleuca f. microceras*, tagna af J. Strandmark i Småland.

Fosforiter och kulturväxter. Man känner något till att olika kulturväxter kunna förhålla sig olika i anseende till afsöndringen af syra från rötterna både i kvalitativt och kvantitativt hänseende. Nu har PRIANISCHNIKOW i Moskwa låtit undersöka en del växters förmåga att genom afsöndringen af syra kunna tillgodogöra sig fosfor i fosforiterna. Därvid har det visat sig att hos leguminoserna var syreaafsöndringen stark, hos sädeslagen svag, och att vid gödning med fosforiter utan någon annan fosforgödning kunde ärter, lupiner, senap och bohvete tillgodogöra sig fosfor i denna form nästan lika så bra som i det jämförande profvet, hvori fosfor förekom endast i form af natriumfosfat. Oaktadt hafre, korn och hirs fingo öfverflöd af fosforsyra uteslutande i form af fosforiter, så visade sig skörderesultatet endast blifva 2 0/0—23 0/0 af det, som med natriumfosfat eller superfosfat gödda jämförelsefältet gaf. I hvad mån fosforiterna kunna ersätta andra lösliga fosforhaltiga gödningsämnen få ytterligare teoretiska och praktiska försök visa.

Exsiccater. W. BECHER, Wettelroda b. Sangerhausen, Prov. Sachsen, utgifver *Violæ exsiccatae* (anbud å 50 ex. af hvar sort mottages). — A. KNEUCHER, Werderplatz 48, Karlsruhe i Br., som utgifver *Carices exsiccatae* (äfvn ex. från skandinavien meddelade), skall nu börja utgifva *Glumaceæ exsiccatae* (upplaga i 110 ex.). — C. BENITZ skall upphöra att sjelf utgifva "Herbarium europæum".

Botaniska anteckningar. 1.

Af OTTO R. HOLMBERG.

Härnedan lemnas en redogörelse för en del växtfynd, som möjligen kunna vara af intresse och som jag ansett värda att publiceras. Förteckningen upp-tager ett större antal varieteter och former, hvilka af många kanske skola anses värdelösa, men som dock ej kunna fränkännas ett visst systematiskt värde. Samtliga fyndorter äro belägna i *Skåne*.

Onopordon Acanthium L. Arrie.

Carduus acanthoides L. \times *crispus* L. Simrishamn, Gladsax, Arlöf.

Cirsium acaule (L.) Scop. \times *oleraceum* (L.) Scop. Karsholm.

Hypochaeris glabra L. Gladsax innanför Vårhallen; Hök-pinge.

Trichera arvensis (L.) SCHRAD. *f. campestris* KOCH Simris-hamn. Denna form skiljer sig från den vanliga derigenom, att den har alla blommorna nästan regelbundna och med lika stort bräm som kantblommorna hos hufvudarten. Blomkorgen blir derigenom nästan halfflotformig. Uppträder vanligen i enstaka exemplar och bör snarast betecknas som en monstrositet.

Valeriana officinalis L. *f. alternifolia* (LEDEB.) Brantevik, Torup Hvitaby sn. — *f. verticillata* SPENN. Torup Hvitaby sn.

Valerianella olitoria (L.) POLL. *v. dasycarpa* RCHB. på sandiga ställen vid Simrishamn, Arlöf, Lackalänga m. fl. st. Hos alla de exemplar af hufvudarten, som jag sett med utbildad frukt, har denna varit försedd med några små hår i toppen. Var. *dasycarpa* har äfven fruktens sidor beklädda med små, fina hår (jfr afbildn. i Vetensk.-Akademimens Handl. Band 5. n:o 1).

V. *Morisonii* (SPRENG.) DC. Arrie; — *v. dasycarpa* (STEV.) i en åker vid Lyckås. Denna form har frukten öfverallt beklädd med täta, grofva, vanl. något hakformiga borst.

Galium palustre L. *f. pubescens* HN. Simrishamn vid ån flerstädes; Ystad i Sandskogen. — *f. latifolia* LGE, med mycket breda, äggrunda blad, vid Esperöd.

G. *Mollugo* L. *v. umbrosum* LGE i trädgården vid Torup Hvitaby sn.

G. verum L. *v. litorale* BRÉB. allmän på sandfalten vid Simrishamn.

Campanula glomerata L. i östra Skåne vid St Olof.

C. persicæfolia L. *v. eriocarpa* KOCH, en form med långa, mjuka, silfverglänsande hår på frukten, ganska ymnig bland hufvudarten vid Torup Hvitaby sn; sällsynt vid Svinaberga Mellby sn.

Pulmonaria officinalis L. sparsamt i parken vid Alnarp tillsammans med **obscura* DUM.

Mentha rotundifolia WILLD. odlas flerstädes i trädgårdar i Simrishamnstrakten och förekommer stundom förvildad, såsom vid Simris, "Fynahusen" vid en gärdesgård; vid Krageholm flerstädes (enl. stud. M. Pettersson.)

Origanum vulgare L. *f. pallescens* SCHZ., med alla örtartade delar gröna och hvita blommor, vid Lyckås på en öppen plats i skogen.

Nicandra physaloides (L.) GÆRTN. förvildad på stranden vid Borstahusen nära Landskrona.

Verbascum nigrum L. *f. leucandra* F. ARESCH. Karsholm; — *f. albiflora* LGE Råröd nära Ringsjön; — *v. glabrescens* HN. Sandby; — *v. cuspidatum* WIRTG. Simrishamn; Råröd.

Veronica spicata L. *f. integrifolia* W. & GR. vid Torup Hvitaby sn, Kjöfinge; — *v. hybrida* (L.) på klipporna vid Brantevik.

V. aquatica BERNH., varierar, i likhet med den närstående *V. Anagallis*, med 3—10 cm hög, späd stjolk och skiftevisa blomklasar (*f. tenella*), t. ex. vid Simrishamn på sandiga åstränder; Torup Hvitaby sn i en uttorkad ankdam; Lund i lergrafvar.

V. aqu. f. subeglandulosa nov. f.: allmänna blomskäftet utan eller med mycket glesa glandler; för öfrigt fullt typisk. Förek. sällsynt bland hufvudformen vid Simrishamn.

V. Anagallis L. *f. tenella* (F. W. SCHMIDT), vid Jerrestad; Simrishamn.

V. Anagallis L. \times *aquatica* BERNH. *nov. hybr.* Skiljer sig från *V. Anagallis* genom vanligen mindre, rödaktiga blommor, rikare glandelbeklädning i blomställningen och glandelhårig kapsel; från *V. aquatica* hufvudsakligen genom smalare foderflikar och genom blomskäftens riktning. De enskilda blomskäften stå stelt ut från det gemensamma i ungefär 60—70 graders

vinkel, äro raka eller stundom slakt tillbakaböjda och sakna den hos *V. aquatica* förekommande karakteristiska böjningen i spetsen. Är nästan alldeles steril; blott ytterst sällan har jag sett en eller annan kapsel något litet utvecklad. Pollen odugligt. Förekommer i östra Skåne vid Simrishamn; i vestra delen af provinsen mångenstädes, isynnerhet i närheten af kusten, t. ex. Hvellinge, Tygelsjö, Malmö, Alnarp, Trolleberg, vanligen (men ej alltid) tillsammans med de båda föräldrarne. Ofta uppträder den i stor rikedom, beroende på dess kraftiga underjordiska stamsystem, ty den kan endast fortplanta sig på vegetativ väg. Den fullkomliga steriliteten, den kraftiga vegetativa utvecklingen och de intermediära karaktererna göra växtens hybriditet otvifvelaktig.

V. opaca Fr. *f. affinis* (P. C. Afz.) Torup Hvitaby sn.

Släktet *Euphrasia* vill jag här utelämna och hoppas senare kunna i särskildt sammanhang bekantgöra mina iakttagelser öfver detta temligen polymorpha slägte.

Alectorolophus stenophyllus (SCHUR) STERN. sällsynt vid norra sidan af Yddingesjön. (1898).

Samolus Valerandi L. vid Brantevik på hafsstranden.

Plantago Coronopus L. *f. integrata* GODR. Simrishamn; Hvellinge.

Daucus Carota L. *f. rubriflora* LGE vid Lackalänga. Bland denna form fanns en annan, som hade grönaktiga kronblad med purpurfärgade längdstrimmor, och som genom en riklig mängd mellanformer öfvergick i *f. rubriflora*.

Aegopodium Podagraria L. *v. subsimplex* LGE. Af denna varietet såg jag sterila exemplar (rotblad) vid Torup Hvitaby sn.

Helosciadium inundatum (L.) KOCH söder om Simrishamn; Fågelsång vid bäcken.

Reseda lutea L. fann jag år 1889 mellan Simrishamn och Bjersjömölla, der den nu tyckes vara utgången.

Ranunculus repens L. Af denna art fann jag vid Hvitaby på en träda i riklig mängd en monströs form ("Vergrünung") med kronbladen af betydligt fastare konsistens än vanligt och af något gulaktigt grön färg, till formen typiska, men med något utdragen klo.

- Batrachium peltatum* (SCHRANK) GELEERT *f. quinqueloba* (KOCH)
Grödstopr Gladsax sn. sällsynt.
- Thalictrum simplex* L. *v. tenuifolium* (Sw.) vid Karsholm.
- Pulsatilla vulgaris* MILL. *f. schizantha* HN sällsynt vid Simrishamn och Kjöfinge. En *f. parviflora* med mycket små blommor af mörk färg, mycket erinrande om dem hos *P. pratensis*, fann jag vid Kjöfinge. Den är mycket lik *P. pratensis* × *vulgaris*, som också fanns der, men har alldeles fullgodt pollen, hvarför jag ej anser den kunna hänföras till nämnda hybrid, hvilken på de af mig funna exemplaren har endast 5—20% godt pollen, det öfriga förkrumt.
- Papaver dubium* L. varierar på sandfälten vid Simrishamn med omkr. 1 dm hög enblommig stjelm och 4—5-flikigt märke.
- Sisymbrium Sophia* L. *f. sericea* NEUM Gladsax på Vårhallen, Brantevik, Skillinge.
- Nasturtium officinale* R. BR. *f. microphylla* BOENN. mellan Simrishamn och Brantevik i en liten rännil.
- N. anceps* (Wg.) DC. Nosaby nära Kristianstad.
- Raphanus Raphanistrum* L. *v. hispidus* BERGST. vid Simrishamn, Holmeja.
- Capsella Bursa pastoris* (L.) MED. förekommer på sandiga ställen vid Simrishamn i en 2—5 cm hög, fåblommig, ogrenad form med tätt mattlikt växtsätt (*f. pygmaea*).
- Polygala vulgare* L. *f. trichoptera* CHODAT Stenshufvud.
- Tilia vulgaris* HAYNE *f. trifida* n. *f.* blad med en utdragen, smalspetsig sidoflik på vardera sidan; midtelfliken ofta djupt inskuren. Vid Tjörnedala.
- Geranium sanguineum* L. *v. biflorum* P. NIELS. Hardeberga.
- G. Robertianum* L. *f. rubricaulis* HORN. söder om Simrishamn.
- Oxalis corniculata* L. förvildad i flera trädgårdar i Simrishamn.
- Hypericum montanum* L. i sydöstra delen vid Rörum, Simrishamn, Brantevik, Röddinge, men på alla dessa ställen mycket sparsam.
- Viola tricolor* L. **coniophila* WITTR. förekommer ymnigt på sandfälten vid Simrishamn och derifrån norrut upp till Vårhallen. Varierar med afseende på blommornas storlek och de öfre kronbladens bredd.
- V. tric. *ammotropha* WITTR. Gladsax vid Vårhallen bland föregående; Skanör. — *f. ornata* WITTR. vid Skanör.
- V. arvensis* MURR. *f. maculata* riklig och utmärkt vacker vid Lackalänga.

- Silene dichotoma* EHRH. vid Simrishamn riklig åren 1896—97, men tyckes så småningom försvinna.
- S. conoidea* L. vid Torup i Hvitaby sn i mängd dels i klöfvervallar, dels vid vägkanter och här och der på sandiga betesmarker ned mot havet (1894).
- Melandrium pratense* (RAFN) ROEHL. *f. laciniata* LGE (kronblad 4-flikiga) Simrishamn.
- Gypsophila muralis* L. *f. micropetala* (♀-form) Gladsax på Horsehall.
- Cerastium vulgare* HN. *f. holosteoides* (FR.) Gladsax vid Vårhallen. — *f. filiformis* HN. på sandiga lokaler söder om Simrishamn.
- C. semidecandrum* L. *f. dolosa* MURB. Simrishamn.
- Arenaria serpyllifolia* L. *f. glutinosa* KOCH förekommer vid Simrishamn, Brantevik, Hököpinge etc., vanl. blandad med hufvudformen, men betydligt sällsyntare än denna.
- Sagina nodosa* (L.) FENZL uppträder i tvenne former: en glatt (hufvudformen) och en glandelhårig (*f. glandulosa* BESS.). I kusttrakterna, såväl i östra som i vestra Skåne, tyckes den sistnämnda formen vara den ensamt förekommande; längre in i landet förekomma båda formerna.
- S. procumbens* L. *v. spinosa* GIBS. Simrishamn, Gladsax, Brantevik, Eslöf, på alla dessa ställen blandad med hufvudformen.
- S. ciliata* FR. vid Svinaberga Mellby sn., Simrishamn och Gladsax på Horsehall.
- S. maritima* G. DON *f. ciliata* NORDST. Simrishamn, Brantevik, Baskemölla. På dessa ställen är denna form vanligare än hufvudformen. — *f. carnosula* NORM. Simrishamn.
- S. marit. f. brachyphylla* n. *f.* stjelkar vanl. talrika, nedliggande med korta stamled; blad korta, omvänt äggrunda, i genomskärning nästan triangulära, köttiga, ofta på alla 3 kanterna försedda med små hår; foderblad nästan kölade, köttiga. På klippor vid Simrishamns hamn.
- S. apetala* ARD. (hufvudformen) Rörum i en rågåker. Stjelkarne äro mycket fina och långa (ända till 25 cm), nedliggande, rent gröna.
- Potentilla Fragariastrum* EHRH. Charlottenlund, Krageholm.
- P. argentea* L. *f. nirea* A. BL. Gladsax hallar, sällsynt. — *f. dissecta* WALLR. Simrishamn.
- Orobis tuberosus* L. *f. latifolia* LGE Lyckås.

Medicago falcata L. f. *glandulosa* KOCH (med glandelhåriga baljor) Simrishamn; Benestad. — Vid Simrishamn förekommer af denna art en monströs form, hos hvilken samtliga ståndare äro förvandlade till pistiller. Kronbladen äro små, gröna, inneslutna i fodret. Den sätter aldrig mogen frukt.

Trifolium repens L. f. *maculata* NEUM. på fuktig sand vid Malmö.

Oxycoccus palustris PERS. v. *citriformis* och v. *pyriformis* bland hufvudformen vid norra sidan af Fjellfotasjön.

Monotropa Hypopithys L. v. *hirsuta* ROTH vid Rörum, Delpred och Kronovall; Ystad i sandskogen.

Herniaria glabra L. v. *subciliata* BAB.: fodret täthårigt, blad härbräddade; vid Simrishamn, Kjefflinge.

Scleranthus annuus L. × *perennis* L. Simrishamn, Baske-mölla, Vik, Stenshufvud, Karsholm, Refvinge och Weberöd. De båda arterna fordra helt olika växtplats, och det är sällan de växa fullt blandade med hvarandra, men då deras växtlokaler stöta intill hvarandra, uppstå ganska lätt hybrider. Detta inträffar särskildt ofta, då en del af ett sandigt fält, där *S. perennis* förekommer, uppodlas. *S. perennis* försvinner bland kulturväxterna, der den ej kan trifvas, och i stället uppträder der *S. annuus*, som brukar vara bland de första ogräsen på dylik lätt jord. Längs kanterna af det nyodlade fältet kan man då vanligen redan andra året få se ett större eller mindre antal hybrider. Ännu oftare torde denna hybrid uppträda vid gångstigar och körvägar öfver dylika torra fält. På dessa stigar trifves *S. annuus* mycket väl och kommer der i omedelbar närhet af lokalen för *S. perennis*. Så är förhållandet mångenstädes på exercisfältet vid Refvinge, der hybriden uppträder ganska ymnigt.

Polygonum amphibium L. En form, som i samma individ förenade *f. aquatica* och *f. terrestris*, påträffade jag 1897 vid Simrishamn. Vattnet i ån hade under sommaren stått mycket högt, så att stranden var öfversvämmad; därför hade ifrågavarande växt börjat utbilda sig till *aquatica*-form med långskaftade, plana och glatta blad. Men innan växten hunnit framskjuta något ax, minskades vattnet, så att stranden blef torr. Då började växten resa sig, de nybildade bladen blefvo kortskaftade med något uppvikta sidor och sträfva och framställde således fullkomlig *terrestris*-form, medan de äldre bladen,

oaktadt vattnet var försvunnet, fortfarande voro plana och glatta.

- P. amph. v. glandulosum* BRYHN Grödstorp Gladsax sn.
- P. Raji* BAB. norr om Simrishamn; vid Ystad (1894); vid Brantevik, där den fanns i stora massor år 1892, har jag under de senare åren ej återfunnit den.
- Rumex Acetosella* L. *f. multifida* (L.) utmärkt vid Simrishamn. — *f. integrifolia* WALLR. Simrishamn.
- Myrica Gale* L. Östraby Gladsax sn.
- Epipactis Helleborine* (L.) CR. *v. varians* CR. En form, som närmast kan hänföras till denna varietet, växte sparsamt vid Borråkra Degeberga sn, 1890.
- Juncus filiformis* L. *f. pusilla* FR. i torfmosse vid Gyllebo. En del ex. voro af nästan samma höjd som den vanliga formen af hufvudarten (20 cm eller deröfver), men visade dock karaktererna af *f. pusilla*: ett fullt utveckladt sträblad af stråets längd och mycket kort förlängning af strået ofvan blomställningen.
- J. fuscoater* SCHREB. Arrie; Hammarsjön vid Kristianstad; mellan Espinge och Satsrups jernvägsstationer.
- Lemna trisulca* L., hvilken hos oss så sällan blommar, påträffade jag första gång blommande år 1891 i en liten vattensamling söder om Simrishamn. Omkring 2 kvm. af vattenytan var fullkomligt öfvertäckt af blommande individ. De följande åren fortsatte den att blomma på samma ställe, ehuru för hvarje år i allt mindre antal. 1895 funnos ännu några blommande individ, men följande år såg jag endast sterila. Åren 1895 och 1896 blommade den äfven i en annan liten vattensamling, som ej stod i samband med den förra.
- Scirpus maritimus* L. *f. macrostachys* KOCH Kivik, Stenshufvud, Gladsax vid Horsehall; Malmö. — *f. sphaerostachys* LGE Kivik; Hvellinge.
- Carex hirta* L. *v. spinosa* MORT. Simris; Simrishamn flerstädes. Skärmfjällen kunna bli öfver 3 cm. långa, hvilket ger axen ett mycket egendomligt utseende. Vid Simrishamn tyckes denna varietet vara fullt konstant.
- Acrogyna former har jag inom provinsen funnit af *C. ampullacea*, *hirta*, *Pseudocyperus*, *Goodenoughii* och *acuta*.
- Festuca elatior* L. × *Lolium perenne* L. vid Simrishamn, en tufva bland föräldrarne. De flesta nedre axen voro oskaftade, medan de mellersta och

- en del af de öfre hade ett kort skaft (högst 1 cm långt). Hvarje skaft hade blott ett småax.
- Bromus arvensis* L. *f. oligantha* Hx. Hököpinge, Klågerup, Lyckås.
- Avena pubescens* HUDS. *f. glabra* FR. Simrishamn; Kungsmarken. — *f. trinervis* NEUM. Simrishamn bland hufvudarten.
- A. elatior* L. *f. biaristata* PETERM. på jernvägsbanken mellan Lyckås och Tomelilla.
- Phragmites communis* TRIN. *f. flavescens* CURT. i ån vid Saxtorp ganska ymnig bland hufvudarten. — *f. stolonifera* MEY. Skillinge på den sandiga hafsstranden.
- Agrostis stolonifera* L. *v. gigantea* (ROTH) vid Keflinge sparsamt bland hufvudarten.
- A. stolonifera* L. \times *vulgaris* WITH. Tygelsjö på hafsstranden.
- A. vulgaris* WITH. varierar stundom i likhet med *A. stolonifera* (se Sv. MURBECKS uppsats i Bot. Not. 1898, h. 1) med nedre blomfjället försedt med glesa mikroskopiska taggar. Sådana former har jag funnit vid Svedala och Tygelsjö. — *f. silvatica* (POLL.) (vivipar form) mellan Lund och Hardeberga. — *v. setulosa* MURB. vid Simrishamn (1896). Ej fullt typisk, emedan nedre blomfjället endast nära kanten är försedt med fina hår.
- A. canina* L. *f. vivipara* Hyby; öster om Lund. — *v. mutica* GAUD. mellan Lund och Hardeberga; Kungsmarken.
- A. canina* L. \times *vulgaris* WITH. Hyby; Tygelsjö.
- Polypodium vulgare* L. *v. auritum* WILLD. på gärdesgårdar vid Baskemölla och Gyllebo.
- Asplenium Adiantum nigrum* L. Stenshufvud på södra sluttningen temligen riklig (1891).
- Equisetum palustre* L. *f. polystachya* RETZ. Simrishamn och Jerrestad. I allmänhet utvecklas först ett toppax, och sedan detta mognat, utvecklas sidogrenarnes ax. Vid Simrishamn har jag påträffat en form med förlängd stamspets utan toppax (alltså ursprungligen sterilt skott), hos hvilken sidogrenarne utvecklats.

Sandhems flora. 1.

Af O. NORDSTEDT.

Tyvårr finnes det icke någon flora öfver Vester-götland eller Skaraborgs län. Därför har det synt mig lämpligt att nu publicera de anteckningar, jag gjort öfver växterna i Sandhems socken, oaktadt en stor del af iakttagelserna äro gjorda redan på 1860-talet. Tidän flyter igenom den från söder till norr; sluttningarne mot ån äro ofta rätt höga och branta, hvarför en stor del af socknen är mycket kuperad, oaktadt fast berg sällan träder i dagen. Marken utgöres oftast af sand eller sandmylla; lera är på få ställen i ringå mängd inblandad, men ingenstädes finnes ren lera. Barrskogar, löfångar samt hagar med träd och buskar upptaga till allra största delen den icke odlade marken. En och annan växt tillkännagifver, att något mer kalk där förekommer än annorstädes. Då den s. k. falbygden ej är synnerligen långt aflägsen, synes det ibland sannolikt, att vissa växter därifrån förts till socknen, men ej haft förmågan att vidare utbreda sig i den mindre gynnsamma jordmånen.

Trakten kring Grimstorp har blifvit bäst undersökt.

Nomenklaturen är den samma som i Pointsfört. ö. Skand. växt. 4 uppl., när ingen auktor efter namnet anföres. — *Euphrasia* äro delvis bestämda af Sv. MURBECK, delvis af O. R. HOLMBERG. *Salices* har delvis bestämts af ARNELL och LUNDSTRÖM.

Förkortningar: A. = H. W. ARNELL, Gr. = Grimstorp, D. = Dintestorp.

Bidens cernua vid Dinstorpssjön, Hammarsjön vid Slättäng.

Chrysanthemum Leucanthemum a.

Matricaria inodora h. o. d.; — *Chamomilla* Broholm (enl. A.), väl endast tillfällig.

Anthemis tinctoria h. o. d. i åkrar på senare tiden; — *arvensis* h. o. d.; — *Cotula* sällsyntare, ss. Tunarp, Dinstorp, Hägnared.

- Achillea Ptarmica* Grimstorps kvarndam, förmodligen här o. på ett par andra ställen förvildad; — *Millefolium* a.
- Tanacetum vulgare* Sandhems station, tillfällig (A.), Svenstorp.
- Artemisia Absinthium* s., Gr., Hunared, Sandhems station; — *vulgaris* t. a.
- Arnica montana* a.
- Senecio silvaticus* och *vulgaris* a.
- Gnaphalium uliginosum* och *silvaticum* a.
- Antennaria dioica* och *Filago montana* a.
- Erigeron acris* o. *Solidago Virgaurea* a.
- Petasites officinalis* Kyrkeqvarn (Tidafors) fordom.
- Tussilago Farfara* t. a.
- Centaurea Scabiosa* s., tyckes saknas i nordöstra delen. — *Cyanus* a. (sällsyntare i senare tid). — *Jacea* h. o. d. (äfven f. *fuscescens* Lge).
- Carduus crispus* h. o. d. (förvildad vid gårdarne?).
- Cirsium lanceolatum* t. a., — *palustre* o. *arvense* a., — *heterophyllum* Gr. i allén, D., Måsseberg, Smedstorp, Sibbarp, Ostbacken, Hägnared, etc.; — *acaule* i en äng ofvan Sandhems kyrka.
- Lappa minor* Tunarps Hammare, Svenstorp vid gården.
- Sonchus arvensis* h. o. d. (saknas delvis); — *oleraceus* Ruder, Ostbacken, etc.; — *asper* Gr., etc.
- Lactuca muralis* Tunarps Hammare, Högagärdet, etc.
- Lampsana communis* Tunarps Hammare, Gr. (trädg., A.).
- Scorzonera humilis* a.
- Crepis paludosa* a.; *tectorum* (et f. *segetalis*) t. a.; — *præmorsa* h. o. d., ss. Gr., D., omkring Stråken, Flatholmen, Laggarehemmet.
- Hieracium*. En hel del insamlade former vänta på bestämning af en specialist, till hvilken de blifvit lemnade.
- H. *umbellatum* t. a. Fordom har en specialist bestämt ex. till H. *murorum* **vulgatum* med v. *pinnatifidum* och *subramosum* (?), **diaphanum*, **anfractum* med var. *longiscuspis* och *lepidum*, H. *rigidum* **nemophilum*, **submedium*, men numera skulle dessa former nog delvis bestämmas annorlunda.
- Taraxacum officinale* t. a.; — v. *corniculatum* Axtorp, Sandhem, etc.
- Leontodon hispidus* sparsamt h. o. d.; — *autumnalis* a.
- Hypochaeris muculata* a.
- Trichera arvensis* a. *Succisa pratensis* (et β *dentata*) a.
- Viburnum Opulus* Flatholmen, Högabergsängen i Sandhem, D., Högagärdet.

- Valeriana officinalis* β *sambucifolia* h. o. d. spridd.
Galium boreale, *palustre*, *uliginosum*, *verum* a.; *trifidum* vid Ekeslättsjön (A.); — *Aparine* **Vaillantii* Eket.
Lonicera Xylosteum i Smedstorps äng.
Linnæa borealis Gr. i oxhagen, Sandhemsskogen midtför Bockö, Engeltorp, Hofmejorna, Häggåsen.
Campanula Trachelium i storängen vid D., Smedstorp; — *persicifolia* t. a. (äfvn f. *parviflora* Gr.); — *rotundifolia* a.
Jasione montana h. o. d. *Lobelia Dortmanna* a.
Symphytum officinale β *calycinum* Gr., förvildad sedan gammalt i trädgården (äfvn med hv. blr).
Anchusa arvensis a.
Myosotis palustris a.; *cæspitosa* h. o. d.; — *arvensis* a.; — *stricta* h. o. d.
Lithospermum arvense Gr., D., Axtorp, Vimla, etc. tillfällig.
Pulmonaria angustifolia Gr. i ekängen.
Asperugo procumbens Gr., Saxarp, Sandhem, i trädg.
Mentha arvensis h. o. d., ss. Gr. qvarndam, omkring Stråken och Tidan. Uppträder i ett par former.
Lycopus europæus Öjaforsen.
Thymus Serpyllum a.
Calamintha Acinos Gr., Sandhem, Flatholmen.
Clinopodium vulgare Flatholmen, Gr. i ekängen, Margretheholm.
Scutellaria galericulata h. o. d., ss. Gr., Tidan, Svartån.
Prunella vulgaris och *Glechoma hederacea* a.
Nepeta Cataria Tunarp.
Stachys silvatica Flatholmen; — *palustris* h. o. d. ss. Sibbarp, Smedstorp, Vimla; — *arvensis* Kyle (A.).
Lamium purpureum, *intermedium* och *amplexicaule* h. o. d., mest i trädgårdar.
Galeopsis Tetrahit h. o. d.; **bifida* Hylte, etc.; — *Ladanum* h. o. d.; — *versicolor* t. a.
Ajuga pyramidalis a.
Fraxinus excelsior h. o. d. i ängar på fuktigare jord, men vanl. i enstaka ex., talrik i storängen vid D.
Gentiana campestris **suecica* ej talrik, dock h. o. d. (äfvn med blekare och rent hvita blr); — *Pneumonanthe* Gr. vid dammen.
Menyanthes trifoliata a.
Solanum Dulcamara Flatholmen, Tidan.
Hyoscyamus niger Öjaforsen.
Verbascum nigrum s., Gr., Sandhem, Flatholmen, Tidafors.
Scrophularia nodosa Gr., D., Tunarp, Margretheholm, Tinghalla.

- Linaria vulgaris* D., Tunarp, Axtorp, Qvigskedet, Räfåsen.
Flatholmen, Broholm.
- Veronica spicata* D. vid sjön, Sibbarp, mellan Kyle och Hagagärdet: — *Beccabunga* från Flatholmen till Sandhem, etc.; — *verna* h. o. d.; — *agrestis* och *opaca* s. i trädg., Gr., Saxarp; — *officinalis*, *Chamædrys*, *scutellata* (et f. *villosa*), *serpyllifolia* och *arvensis* a.
- Odontites verna* Bell. mera sällsynt h. o. d. i säd.
- Euphrasia stricta* (med var.) h. o. d.; — *brevipila* a; — *brev.* × *curta* Vimla; — *brev.* × *stricta* t. a.; — *tenuis* Qvigskedet (troligen flerstädes); — *curta* et β *glabrescens* t. a.; — *curta* × *stricta* Gerdstorp; — *gracilis* Kyle, Gärdstorp (troligen h. o. d.), var *Friesii* Sanio mellan Hunared och Axtorp; — *gracilis* × *stricta* på vägen till Hunared.
- Rhinanthus major* o. *minor* a.
- Sceptrum Carolinum* Ruder, Gr. vid Ekängsfällan och Stampen.
- Pedicularis palustris* a.; *sylvatica* ej så allm., saknas på flera ställen.
- Melampyrum pratense* och *sylvaticum* a.
- Lathræa Squamaria* Margretheholm.
- Utricularia vulgaris*, *intermedia*, *minor* h. o. d.
- Pinguicula vulgaris* a., — β *bicolor* Dintestorp, Ostbacken, N. Ingarp, Kylletorpet.
- Trientalis europæa* a.
- Lysimachia vulgaris* Gr., D., Axtorp, Broholm.
- Naumburgia thyrsiflora* som föreg., Saxarp, Slättäng.
- Primula officinalis* a.; — *farinosa* D., Ingarp.
- Hottonia palustris* vid Stråken o. Tidan, Gr., Hammarsjön, Ekeslättsjön.
- Plantago major*, *media*, *lanceolata* a.
- Litorella lacustris* vid de större sjöarne och Tidan.
- Rhamnus cathartica* D., Flatholmen; — *Frangula* t. a.
- Cerofolium sylvestre* a. *Heracleum sibiricum* t. a.
(*Levisticum officinale* finnes väl kvar vid någon stuga på Hökensås, då den finnes i St. Bråared i Nykyrke s:n).
- Angelica silvestris* h. o. d. *Peucedanum palustre* t. a.
- Æthusa Cynapium* Broholm (A.).
- Cicuta virosa* D. sjön, Saxarp, Ekeslättsjön, Slättäng.
- Ægopodium Podagraria* h. o. d., men saknas flerstädes.
- Carum Carvi* t. a. *Pimpinella Saxifraga* a.
- Adoxa Moschatellina* Bockö i Sandhemsjön, Margretheholm.
- Acer platanoides* t. a. odlad, Hagagärdet i en äng.

- Nymphæa alba* h. o. d. i sjöarne; en form som närmar sig var depressa Casp. i kvarndammen vid Gr. (där *N. candida* är odlad).
- Nuphar luteum* a.
- Ranunculus Flammula* o. β *reptans*, *auricomus*, *acris* o. *repens* a.; *bulbosus* nedom Sandhems kyrka (A.), Tunarp, Vagnslätt, Kyrkeqvarn.
- Batrachium sceleratum* Hunared i bäcken; — *peltatum* h. o. d., Gr., Tidän, etc.
- Thalictrum flavum* D. storäng.
- Anemone nemorosa* o. *Hepatica* a.
- Pulsatilla vernalis* Axtorp, Sandhem, Gr. i hästhagen och vid soldattorpet Svinabäcken; — *vulgaris* a. (f. *schizantha* sedd vid Saxarp o. Sandhem), β *glabra* fanns fordom vid kyrkan.
- Caltha palustris* a. *Trollius europæus* a.
(*Aquilegia vulgaris* förvildad vid Grimstorp. A.)
- Actæa spicata* Gr. ekängen, D. Flatholm, Margretholm, Högagärdet etc.
- Papaver Argemone* Kyle (A.); — *dubium* på en åker vid kyrkan (A.); — *Rhoëas* Tyskahemmet på en åker.
- Chelidonium majus* Margretholms trädgård.
- Fumaria officinalis* a.
- Brassica campestris* Kyle, Gr. etc.
- Sinapis arvensis* Gr., Räfåsen etc.
- Sisymbrium Sophia* Tunarp, åkern vid kyrkan (A.).
(*Hesperis matronalis* förvildad i Gr. trädgård).
- Erysimum cheiranthoides* a.
- Cardamine amara* β *hirta* D., Slättäng, Ruder, Tunarp, Middagsmärket, Lilla Bråared, Hofmejorna, Margretholm; — *pratensis* a.; — *impatiens* i en dal nära Gastaliden vid Broholm.
- Arabis hirsuta* r., Gr., D., Flatholm; — *Thaliana* h. o. d.
- Turritis glabra*, tillfälligtvis i säd, D., Kyle.
- Barbarea vulgaris* Gr. (i trädg.).
- Nasturtium palustre* Gr., Svenstorp, Margretholm.
- Raphanus Raphanistrum* h. o. d. (ej sedd vid Gr. m. fl. st.).
- Capsella Bursa pastoris* o. *Thlaspi arvense* a.
- Subularia aquatica* i sjöarne.
- Camelina* (nägon art i en linåker vid Hagagärdet).
- Draba verna* a.
- Polygala vulgare* a.; — *amarellum* D. storängen o. Gr. vid forna kalkugnen i ekängen (äfven med ljusblå blr).

- Tilia europæa* i ängen nedom Hagagärdet (planterad?).
Geranium silvaticum a.; — *sanguineum* Gr. i norra delen af ekängen (1893); — *Robertianum* Tunarp och Tidans dalgång.
Erodium cicutarium a.
Oxalis acetosella a. *Linum catharticum* a.
Hypericum quadrangulum a.; — *perforatum* Gr., Boarp, Tunarp.
Helianthemum vulgare h. o. d.; men sparsamt, där den finnes.
Viola hirta Flatholm; — *palustris* a.; — *mirabilis* Flatholm, D.; — *canina* a.; — *tricolor* **genuina* f. *versicolor* Wittr. Flatholm, Margretholm, Sandhem etc.; — *arvensis* **communis* Wittr. a.
Parnassia palustris h. o. d.
Drosera rotundifolia a.; — *longifolia* Ruder, Eket, Saxarp, Hunared, etc.; — *intermedia* Vagnslätt, Eket, Broholm, Tåen, etc.
Silene inflata på åkrar i senare tid, Gr., Rullesås; — *nutans* Gr., Sandhem, Sjöbacka, Tunarp, Flatholm, etc.
Melandrium pratense Gr. (1 gång i en klöfveråker).
Viscaria vulgaris h. o. d. *Lychnis Flos cuculi* a.
Agrostemma Gühago (et f. *nana*) Gr. *Dianthus deltoides* h. o. d.
Stellaria media, palustris, uliginosa a.; — *graminea* h. o. d., D., Ruder, Laggarhemmet, etc.; — *Friesiana* Olsborg, Margretholm, etc.
Cerastium arvense Vimla (i en åker 1899); — *vulgatum* a.; — *viscosum* (ofta f. *apetala*) Gr., Tunarp, Hunared, etc.; — *semidecandrum* h. o. d.
Arenaria trinervia a.; — *serpyllifolia* Gr.; Sandhem.
Sagina nodosa r., Måsseberg, Slättäng, Grimstorp; — *procumbens* a.
Spergula arvensis (sativa) a. *Spergularia campestris* h. o. d.
Elatine Hydropiper Sandhemssjön vid prestgårdens brygga ett år (A.); af mig sedan många år förgäfvdes eftersökt.
Ribes Grossularia i enstaka buskar h. o. d.; — *rubrum* likaledes, Gr., Tunarp, Tidafors.
Saxifraga granulata a.; *tridactylites* Högagärdet.
Chrysosplenium alternifolium r., omkring Stråken, Slättäng.
Sempervivum tectorum Eket, på torftak.
Sedum Telephium h. o. d.; — *acre* a.; *annuum* Sibbarp.
Lythrum Salicaria Gr., Sandhem, Broholm, etc.
Peplis Portula Gr., Vimla.
Epilobium angustifolium, montanum, palustre a.

(Forts.)

Kamiński, Fr., Sur une espèce d'*Utricularia* nouvelle pour la flore du pays (Galicie). (Bullet. international de l'academ. d. scienc. de Cracovie. Dec. 1899 p. 505—510).

Då förf. specielt studerat släktet *Utricularia* och i Engler och Prantl Natürl. Pflanzenfam. bearbetat familjen Lentibulariaceæ, referera vi här något af förf:s öfversikt öfver de europeiska arterna.

Han tyckes lägga mera vikt vid blåsornas plats, än svenska författare göra, emedan han indelar arterna först efter blåsornas läge, antingen de äro likformigt fördelade, eller de sitta på egna mindre utvecklade blad.

Den första afdelningen delas i 2 underafdelningar med *U. vulgaris* och *neglecta* i den ena samt *U. minor* och *Bremii* i den andra. Till den andra afdelningen föras *U. intermedia* och *ochroleuca*.

Af *U. vulgaris* urskiljer han följande former:

a) *magniflora*. Hela växten större än den typiska formen. Blomkrona 14—15 mm. i längd, dess nedre läpp bred; sporren stor. I hela Europa. Af denna förekomma de 2 subformæ:

1) *brevicornis*. Sporren kort och tjock, knappast så lång som nedre läppen. Denna är en vestlig form.

2) *calcarata*. Sporren förlängd, jämbred, kort tillspetsad, något krökt framåt och något längre än nedre läppen. Denna är en östlig form.

b) *parviflora*. Blomstängel hög, fin, mångblommig med små blommor på något förlängda, efter blomningen krökta blomskäft. Blomkrona 8—10 mm lång. Sporren af nedre läppens längd. Vanlig (tages ofta för *U. neglecta* Lehm.).

c) *crassicaulis*. Blommans storlek typisk. Blomstängel förtjockad och något böjd. Vanlig.

d) *heterovesicaria*. Blomdelar typiska. Blad mycket större med talrika blåsor af olika storlek: 0,75—3 mm. Mindre vanlig.

e) *brevifolia*. Blomstängel fin, blomskäft något längre, blad mycket kortare: 20—25 mm. långa. Mycket vanlig.

Af *U. minor* har han följande former:

a) *brevipedicellata*. Blomskäft mycket korta (2—3 mm.).

b) *gracilis*. Mycket mindre till alla delar än hufvudformen. Blomstänglarne nå en höjd af 7 cm. Blomkronan 5—6 mm. lång. Vanlig.

c) *montana*. Blommor mycket större än hos hufvudformen. Öfre läppen tvåflikad. Sporren n. konisk. Blomstänglar lika så korta som hos föreg.

d) *major*. Mycket större än den typiska formen. Öfre läppen trubbig, sporren n. konisk. (Tages ofta för *U. Bremii* Heer.)

U. Bremii, som förekommer i sydvästra och centrala delarna af Europa, skiljer sig från föreg. art genom följande karaktärer. Alla organ mycket större. Öfre läppen bredare och trubbig, den nedre rundad, plan. Sporren konisk med en bred bas.

Af *U. intermedia* urskiljas följande former förutom den typiska:

a) *Grafiana* (Koch). Bladens slutflikar breda och trubblade. Vanlig.

b) *elatior*. Mycket större än den typiska formen med mycket längre bladflikar. Blomstänglar 25 cm. långa. Blomkronan . . . —19 mm.

c) *longirostris*. Mindre. Sporren mycket smalare, af nedre läppens längd. I västra Europa.

d) *conica*. Sporren bredare och kortare. I västra Europa.

Nog förekomma åtskilliga af dessa former här i Norden; flere af dem som icke hafva någon egen geografisk utbredning, äro väl af mindre värde. Det är därför skäl för de skandinaviska botanisterna att till sommaren undersöka, i hvad mån några mera konstanta former af släktet här uppträda. *U. vulg* f. *he-*

terovesicaria, hvaraf vi sett några ex. från Sverige, förmoda vi vara en mera tillfällig form, som under andra förhållanden ett annat år kan öfvergå i den vanliga. Ett ex. i Lunds Univ. hb. från "Roust pr. Varde, Jylland" (J. C. Poulsen) synes, såvidt man kan döma af den enda utslagna blomman, tillhöra *U. intermedia* f. *longirostris*.

Dörfler, J., Jahreskatalog pro 1900 der Wiener botanischen Tauschanstalt.

I denna mycket rikhaltiga katalog finnes (mindre lämpligt, ss. det oss synes) äfven en del nya former med beskrifningar, af hvilka vi i öfversättning återgifva följande, fastän formerna äro obetydliga.

Euphrasia Fennica Kihlm. f. *albiflora* Lönnb. Kronan är rent hvit med endast fina mörkt lilafärgade strimmor på båda sidor om svalget. Den typiska formen har en tydlig gul fläck på underläppen. O. A. F. LÖNNBOHM. (Vi hafva ännu icke varit i tillfälle att få se beskrifningen å hufvudformen.)

Gentiana Suecica Murb. f. *elatior* Ostenfeld. Mycket grenig, 15—30 cm. hög; stjälk med 5—6 internodier; grenar många, uppräta, få- eller mångblommiga, vanligen utgående från basen. Norge: Rendalen, Høruset, 250 m. ö. h. C. OSTENFELD. Åt den af MURBECK beskrifna hybrid *Agrostis stolonifera* × *vulgaris* ger DÖRFLER artnamnet *A. Murbeckii*. (I sammanhang härmed kunna vi nämna att E. G. CAMUS håller på att i Journal de Botanique göra en uppräknig af alla europeiska hybrider med deras synonymmer. Äfven han gifver "artnamn" åt de i senare tid nyfunna skandinaviska hybriderna, äfven åt sådana, som visats verkligen icke vara hybrider. Han har tillochmed råkat att, af obekantskap med svenskan, på detta sätt namngifva en "hybrid", som den citerade författaren just i originalbeskrifningen säger icke vara en hybrid af två namngifna arter.)

Johansson, K., Hufvuddragen af Gotlands växt-topografi och växtgeografi, grundade på en kritisk behandling af dess kärlväxtflora. (K. Sv. Vet. Akad. Handl. Bd. 29 N:o 1, 270 sid. + 1 karta).

Det kunde varit åtskilligt att referera i denna stora afhandling, men vi skola nu inskränka oss till att, fastän sent, redogöra för en del af de i arbetet beskrifna nya formerna, därvid helt och hållet uteslutande *Hieracium*-formerna.

Senecio vulgaris L. f. *laxa*. Högväxt med från bladvecken utgående n. uppräta grenar, af hvilka de öfre högt öfverskjuta primärhålkens. Ytterhålkfjällen äro längre än hos hf., ett eller annat nästan af hålkens längd, alla *löst* tilltryckta —frånstående.

Lappa officinalis All. f. *divaricans*. Blomställningens grenar långa, vinkelrätt utspärrade; bladskäften högt upp sammanväxta med grenarne. Ofta finnas tornlika bildningar i grenvecken. — *F. congesta* Blomställningen mycket sammanträngd i följd af de ytterst korta eller rudimentära korgskäften, till formen äggrund — n. klotrund. Hålkarne mindre än hos hf., i synnerhet under blomningen. En liknande, ännu mera microcefal form finnes af *L. minor* DC.

Leontodon autumnalis L. v. *coronopifolius* Lge. f. *procumbens*. Stjälkar nedliggande, 1—2 från samma rotstock, 1—2-blomstriga, omkring 1 dm. långa. Bladen djupt pardelade i jämbreda flikar af omkr. 1 mm. bredd, så att kring hufvudnerven kvarlämnas en smal rand (0,5—1 mm.) af bladskifvan. Hålkfjäll klädda med glest hvitt dun med eller utan mjuka gråbruna hår. Kantblommorna utvändigt försedda med ett skarpt begränsadt, mörkt purpurfärgadt band.

Galium boreale L. f. *litorale*. Krypande i sanden medelst långa, greniga rotstockar, från hvilka korta, tätbladiga stjälkar af några få centimeters längd uppskjuta. Blad ägg-runda—lansettlikt aflånga. Blomställning tätt sammanträngd, nästan klotrund. Fruktor stora, krokborstiga.

Lycopus europæus L. f. *procumbens*. Stjälken nedliggande, stundom endast några cm. lång, vid basen utsändande långa nedliggande blombarande grenar samt rotsläende utlöpare. Foderflikar spetsiga, men korta.

Galeopsis Ladanum L. f. *globosa*. Lågväxt, vanligen 2—5 cm. hög, med blomställningarna sammanträngda i hufvudlik samling. Krona mindre än hos hf.; fodret kort (omkr. 7 mm.), blodrött anlupet.

Scrophularia nodosa L. f. *laciniata*. Blad flikigt inskurna med sågade flikar; basflikarne lansettlika, 1—2 cm. långa.

Af *Veronica polita* Fr. och *persica* Poir. har förf. funnit *calycida*-former, hvilkas blommor liksom hos den analoge *V. agrestis* β *calycida* Fr. utvecklas på öfvervintrande ex., som längre fram öfvergå i den normala formen.

Odontites rubra Gilib. f. *tescaria*. Stjälk enkel och spenslig, korthårig af vinkelrätt utspärrade blad. Blad jämbreda mycket smala (1—2 mm.), de flesta spetsiga. Blomställningen tät; blomfärg ljusare än hos hf.

Euphrasia stricta Host f. *procumbens*. Hufvudstjälk nedliggande—uppstigande. Grenarne, hvilka samtliga utgå från stammens nedre del, äro nedliggande och ofta lika långa som hufvudstjälken. Hårigheten är obetydlig, i det stjälken är glest småhårig af bakåt riktade hår, blad och blomfoder glatta eller n. glatta. Bladtänder sylspetsade, framåt riktade. Blomkronan stor (vertikal öppning omkr. 10 mm.), pipen kortare än underläppen. Blomfärg öfvervägande violett. Börjar blomma i medio af aug. På hällmark bland ljung etc.

Melampyrum pratense L. f. *subprocumbens*. Hufvudstjälk kort, nedliggande—uppstigande; de nedre grenarne mycket långa, nedliggande. Blommorna stora (intill 19 mm. långa, från fodrets bas räknadt), öfvernäende stödjebladen. Denna form är sent blommande och trifves bäst i mossa på skogbeväxt hällmark eller strandvallar.

Plantago maritima L. f. *lanigera*. Stängel nedliggande—uppstigande, vid basen omgifven af lång hvit ull; axet äggrundt—af långt. Denna alvarform motsvarar *Pl. lanceolata* f. *dubia*.

Pulsatilla pratensis (L.) Mill. f. *glabrescens* Ahlfgvengr. in litt. Karpeller glatta, stjälk och blad nästan glatta.

Erodium cicutarium (L.) L'Herit. v. *crassicaule*. Stjälken nedtill förtjockad och skiffikt utbredd, utsändande flera korta grenar och vanligen endast 3-blommiga blomskäft. Bladen ytterst talrika, hopade till en tät bladrossett, normalt 7-pariga. Hela växten kort klibbhårig. Blomningen försiggår hos en del individ i sept.—nov.; de individ, som ej börjat blomma under hösten, öfvervintra och blomma följande vår; de öfriga vissna ned efter vintern. Växtplatsen är hällmark med gräsmatta eller hård grusig mark ss. vägkanter.

Crataegus monogyna Jacq. f. *subdigyna*. Stiftens äro 2 i omkring halfva antalet blommor, stundom i flera, frukten rundadt äggformig äfven efter blommor med 1 stift; fruktstenar något kortare än hos hf., i allmänhet 8 mm. långa. Foderflikar som hos hf. Fruktämne och blomskäftens öfre del vanligen finludna. Blad som hos hf.

Potentilla minor Gil. f. *erythrodes*. Rotstock och stjälkar grofva, horisontalt nedliggande, ofta åt alla håll radierande, så att växten kan upptaga en cirkelformig yta af 3 dm:s diameter. Blomskaften nedliggande, vanligen mångkrökta, jämte stjälkarna rödaktiga, särdeles på öfre sidan. Bladrosetterna mörkgröna. Stjälkens och blomskaftens beklädnad utgöres af 1) utstående hår, som äro dubbelt så långa som stjälkens diameter, 2) däremellan en kortare, tätare hårlighet som hos hf., 3) spridda — tämligen tätt sittande rödaktiga glandelhår. Dylika glandelhår finnas äfven på de öfre stipulerna och på blomfodret. Ytterfodrets flikar äro vanligen mycket smalare än de egentliga foderflikarne och därigenom långt åtskilda. De stora och något litet i brandgult stötande kronbladen öfverensstämma i form (men ej i storlek) med kronbladen hos *P. maculata* Pourr., i det skifvan är nästan cirkelrund, upptill intryckt och vid basen afrundad (ej vigglik). Fruktsamlingen är större än hos hf. På afstånd är denna form igenkännlig genom sin groflek, mörka bladfärg och rödaktiga grenar. Den växer på hållmark, men äfven på mera humusrika ställen.

Chenopodium album L. v. *lancoletatum* (Mühlenb. spec.) Bladen äro helbräddade, aflånga—lansettlika; de på hufvudstjälken sittande, tidigt affallande bladen äro dock stundom bredare och tandade; alla undertill hvitmjöligena. Blomgyttringarna sitta i små uppräta ax. De nedre grenarne äro långa, t. o. m. längre än hufvudstjälken. Stammen blir mot hösten vedhård, rödaktig, med starkt framträdande ljusare kollenkymsträngar.

Atriplex patulum L. f. *globosum* 2—4 cm. hög. Bladen äggrundt—lansettlikt aflånga, helbräddade. Blommor och frukter tätt sammanträngda i en klotrund samling. Fruktofoder äggrundt, helbräddadt.

Triglochin maritimum L. f. *falcatum*. Stängeln uppstigande, några få cm. hög; rotbladen korta, bågformigt och vanligen ensidigt tillbakaböjda mot marken. Klasen fåblommig, vid fruktmognaden 1—3 cm. lång. Frukten äggrund, kortare än hos hf.

Ett ex. af *Picea Abies* (L.) Th. Fr. f. *tabulaeformis* beskrifves sålunda: Stammen var endast 15 cm. hög och armstjock. Från densamma utgingo åt alla håll talrika, nedliggande och delvis under mossa dolda grenar, hvilka dock samtliga voro fullkomligt friska samt i synnerhet mot spetsarne rikt barrbärande, så att en delvis ganska tät matta bildades. Denna var i omkrets ej mindre än 15 meter. Om stammen upptill

slutade i en förkrympt knopp eller om en af de långa nedliggande grenarna utgjorde granens topp, kunde ej utrönas.

Ascherson, P., und Græbner, P. Flora des Nordostdeutschen Flachlandes (ausser Ostpreussen). Berlin 1898—99. Liten 8:o. XII + 875 s.

För sin tid ansågs ASCHERSONS Flora d. Prov. Brandenb. för ett utmärkt arbete. Som en andra upplaga utgifves arbetet nu äfven med ofvanstående titel. I den nya uppl. finner man naturligtvis mycket nytt både i ett och annat afseende. Hvad de s. k. kritiska arterna beträffar kan man icke vänta att här finna dem utförligt behandlade. Vi nöja oss med att framhålla ett och annat, som vi ansett kunna speciellt intressera skandinavians botanister.

Phragmites kallas för *Arundo*; *A. Donax* föres därför till *Donax*.

Flumina arundinacea föres till släktet *Graphephorum*, som förut bestod af en nordamerikansk art.

Kollektivarten *Juncus bufonius* innefattar äfven *J. ranarius* Perr. et Song. (som i Nymans Consp. föres till den sydeuropeiska *J. mutabilis* Sav.). Då det anförda tecknet för utbredningen utmärker, att arten endast saknas söder om florumrådet, skulle den finnas i Skandinavien. Den beskrifves sålunda: 5—23 cm. hög. Blr ofta 2—3 närmade hvarandra, inre kalkbl. något kortare än, yttre så långa som eller något längre än den vid basen tydligt smalare kapseln. Hafsstränder. *J. bufonius* har: blr. enstaka, inre kalkbl kortare än de yttre, något, de yttre betydligt, längre än den vid basen endast föga afsmalnande kapseln.

Montia lamprosperma Cham. citeras vanligen som synonym till *M. rivularis*, fastän den i växtsätt (äfven toppställda blomknippen) mera öfverensstämmer med *minor*. Den är 8—25 cm. lång, slak, upprät; frön glänsande (hos *minor* n. glanslösa); fröskalet mycket sprödt. "Norwegen!!"

Den i Sverige h. o. d. förvildade *Sisymbrium altissimum* L. (*pannonicum* Jacq.) kallas *S. Sinapistrum*, emedan vid LINNÉS auktorsnamn sättes ett?. (NYMAN i Consp. sätter *S. altissimum* L. hb. som synonym till den närstående *S. orientale*, fastän han godkänner LINNÉ som auktor till förstnämnda arten.)

Hypericum tetrapterum Fr. kallas *acutum* Moench Met. p. 128 (1794).

Myrrhis odorata kallas *Lindera* od. (L.) Aschers., emedan ADANSONS släktnamn återupptagits. *Cherophyllum*-arterna föras däremot till *Myrrhis*.

Cornus suecica föres till ett nytt släkte "*Chamaepericlymenum*". Fastän CLUSIUS 1583 beskref växten under namnet *Ch. prutenicum*, kunde väl förff., ss. annars brukligt är, användt sektionensnamnet "*Arctocrania* Endl. (*Cornion* Spach), då af sektionen bildades ett nytt släkte. En amerikansk art föres också till det nya släktet.

Dipsacus pilosus (men icke *silvester*) föres till *Cephalaria*. Till *Succisa succisa* (*S. pratensis*) v. *incisa* (Roth Tent. Fl. germ.) citeras v. *dentata* Såby som synonym.

Leontodon taraxacoides Mérat (1831) blir namnet på *Thrinicia hirta*.

Vid *Astragalus Danicus* omtalas, att enligt ABROMEIT (1893) hör den i Vestpreussen funna formen till B) *polyspermus*, som har 3—4 frön i hvarje balja och som har inkommit med klöfverfrö från Nordamerika. ABROMEIT kallar den *A. hypoglottis* L.? β *polyspermus* Torr. et Gray. I anledning däraf undersökte vi frukten af denna art från Alnarp och funno 4 frön i hvart rum hos en frukt från 1864 och en från 1874, men hos en annan balja från samma blomställning från 1864 fanns endast ett utbildadt frö i hvarje rum förutom några rudimenter till flere. Danska ex. med frukter stodo ej till vårt förfogande. Att man icke bör uppställa en f. eller var. *polyspermus* eller *monospermus* efter frönas växlande antal tyckes framgå af hvad LANGE skrifer i Bidr. t. Synonymiken för nogle kritiske Arter fra Danmarks og Nabolandenes Floraer (i Oversigt o. Vidensk. Selsk. Forh. 1873) p. 128 noten: "Retzius angiver i sin Beskrivelse af *A. danicus* Bællens Rum som 1—3-frøede, jeg har stadigt funden mindst 3 Frø i de af mig undersøgte Bællers Rum"; på t. 3 f. 1 d afbildas 3 frön i hvartdera rummet af baljan. ASCH. & GRÆBNER säga i artdiagnosen: "Hülsen einsamig". Skulle hos de tyska ex. ständigt endast 1 frö anläggas, men hos ex. från Danmark, Sverige (och öfriga länder) alltid omkr. 4 frön anläggas och 3—4 mogna (sällan 1—2), så kunde ju detta förhållande betyda något mera.

Postunack, S., Contribution à l'étude chimique de l'assimilation chlorophyllienne: sur le premier product d'organisation de l'acide phosphorique dans les plantes à chlorophylle avec quelques remarques sur le rôle physiologique de l'inosite. (Rev. génér. de Bot., 1900.)

Att fosforsyran är nödvändig för den normala ämnesbildningen och ämnesomsättningen i växten och att fosfor på ett eller annat sätt bindes till vissa ägghviteämnen i växtcellen har tills datum varit en allbekant sak. Däremot har

man ej känt till de förändringar fosforsyran undergår eller de organisationsprodukter, som åtfölja en dylik transformation i första hand. Förf. har särskildt upptagit denna fråga till besvarande genom att kemiskt undersöka frön af *Picea excelsa*, *Lupinus albus*, *Ervum Lens* m. fl. och har han därvid funnit, att man måste, för att få fast på den halt af fosfor, som förefinnes i ett frö, söka densamma uti filtratet efter fällning medelst ättiksyra ur lösningar, hvilka erhållas genom de pulveriserade kärnornas behandling med aqua destillata eller alkalilösning af 1—0.2 på 100. Genom att utfälla ur detta filtrat medelst ammoniak och baryt och genom att ur barytfällningen utdraga de lösligare fosforföreningarne erhöLL förf. slutligen en kropp som i sina reaktioner och vid kvantitativ bestämning befanns utgöra en *axymetylfosforsyra* med sammansättningen: $H^2C(OH).O.PO(OH)^2$. Vi skulle således i denna kombination mellan fosforsyra och formaldehyd (event. andra representanter af aldehydgruppen) ega ett af de första stegen till bildning af de plastiska ämnena i cellen. Vi skulle i densamma finna en första organisationsprodukt af fosforsyra, bildad genom klorofyllet, för att sedan, sannolika st i förening med alkali och kombinerad med albuminater transporteras till annan plats i växten och där antingen omedelbart ingå uti ämnesomsättningen eller aflagras för kommande behof.

Närvaron af inosit bland sönderdelningsprodukterna efter ofvan nämnda syreförening i fröna ger förf. anledning att uppfatta detta sockerliknande ämne såsom en öfvergående normalt förekommande kondensationsprodukt af formaldehyd vid sidan om glykosbildningen, hvilken produkt då snarast vore att betrakta såsom ett oarbetadt reservmaterial till skillnad från glykoser och andra plastiska ämnen, som kunna direkt assimileras af cellen och framkomma genom kloroplasternas syntetiserande arbete. Inositen skulle således vara en kondensation af formaldehyd, som bildad vid den rikliga kolsyrereduktionen lemnar material för syntesprocessen, när denna reduktion nedsättes eller helt afstannar.

Ascherson, P. und Græbner, P., Synopsis der mitteleuropäischen Flora. Lief. 8—9. Leipzig 30 Dec. 1899.

Detta dubbelhäfte utmärker sig liksom de föregående för sin grundlighet i alla afseenden. I allmänhet åtminstone har hänsyn tagits äfven till den nordiska litteraturen; emellanåt beskrifvas eller omnämnas icke inom florumrådet men i Skandinavien förekommande växter. Vi vilja här omnämna några olikheter i nomenklatur mot det, som varit vanligt i Sverige,

oaktadt flera af namnen äfven här användts (t. ex. i Krok o. Almquists Sv. Flor.)

Apera spica venti föres till *Agrostis*.

Calamagrostis calamagrostis (L.) Karst. (*C. lanceolata* Roth) är typarten i kollektivarten med samma namn, hvilken äfven innefattar "*C. purpurea* Trin. Gram. unifl. 219 (1824) nach Almquist in Krok u. Almqu. Svensk Skolflora 6. Uppl. 219 (1898)" (*C. phragmitoides* Hartm.) och *C. villosa* Mutel (af hvilken III. b. utgör Blytts *C. gracilescens*). — *C. stricta* återfår namnet *neglecta* (Ehrh.) P. B. — *C. arundinacea* innefattar, då den tages som kollektivart, *C. varia*. — Af *C. epigeios* omnämnes f. *paralia* (*paralias* Fries Summ. veg) med ludna nedre bladslidor; som kollektivart innefattar *C. e.* äfven *C. pseudophragmites*. — Som undersläkte upptages *Ammophila* (*Psamma*) och, då *Ps. baltica* uppfattas som hybrid, kallas den senare *Calam. epigeios* × *arenaria*.

I Bot. Utflygt. i syd. Jemtl. (Bih. K. Sv. Vet Akad. Handl. Bd. 16 Afd. III. N:o 7) endast omnämner M. ELFSTRAND den sannolika hybriden *Calamagrostis phragmitoides* × *stricta* (nära Mörviksåns gamla utlopp). Denna hybrid beskrifves nu i föreliggande häfte p. 213 under namnet *C. purpurea* × *neglecta* Almqu. enligt en öfversättning från manuskriptet till Hartmans Skand. Flor. 12 uppl. Denna beskrifning återgifva vi i svensk öfversättning: "Hit höra flere från hvarandra tämligen olika, mellan föräldrarne stående, former, alla i utseende (liksom i anseende till bladsnärp och bladets öfre yta) mera lika *C. purpurea*, men skild från den genom håren, af hvilka åtminstone de flesta äro kortare än blomfjällen; de senare icke mycket kortare än skärnfjällen, tämligen fasta (dock mindre än hos *C. neglecta*), mer eller mindre tydligt småborstiga; borsten fästad nedom blomfjällets midt; blad och vippa smalare än hos *C. purpurea*, strå ofta med färre leder. Skandinavien, Ryska Lappmarken".

Avena elatior v. *typica* Fries (med tvåkönade blr) ändras till v. *hermaphrodita*, emedan Fries' namn syftar på släktet och ej på arten. — Till *Avena sativa* som kollektivart föras *A. strigosa* och *fatua*. Af den senare upptages en v. *glabrata* Peterm. Flora des Bienitz p. 13 (1841), hvartill som synonym föres *A. intermedia* Lindgr. ex parte, dock med?; den förmodas vara en bastard med *A. strigosa* eller en annan underart af *A. sativa*. Men *A. intermedia* Lindgr. anföres äfven med? bland synonymerna till *A. sativa* × *fatua*.

Alldenstund LINNÉ sjelf i slutet af Spec. pl. ed. 1 ändrade den p. 63 uppställda *Aira spicata* till *A. indica*, blef

den p. 64 med samma namn anförda arten ensam om artnamnet, hvarför arten af förff. här kallas *Trisetum spicatum* (L.) Richt. och ej *Tr. subspicatum*.

Förff. skrifva, liksom förut ASCHERSON, *Aera* i st. f. *Aira*; hit föras *Wahlodea* och *Airopsis*. — *A. caespitosa* v. *altissima* (Moench?; Lam. et DC.) Aschers. har och synonym β *pallida* Koch, och som form därtill β *ochroleuca* Rchb.; v. *varia* Wimm. et Grab. säges hafva sin utbredning äfven i Skandinavien, den är en form med lifligt färgade blr, vippta ofta något sammandragen, småax med mörk- (till svart-) violetta skärmfjäll och upptill bruna blomfjäll. — Till denna art, tagen kollektivt, föres *A. alpina* med underarterna *A. lævigata* Sm. (vår vanliga), *A. litoralis* (i Schweiz) och *A. bottnica*.

Corynephorus kallas för *Weingartneria* och *Triodia* för *Sieglingia*.

Tedin, H., och Witt, H., Botanisk-kemisk undersökning af 42 nästan uteslutande nya ärtformer, uppdragna vid Sveriges utsädesförening på Svalöf. Malmö 1899. 51 sid. 8 o (Sveriges Utsädesförenings tidskrift.)

Man vet att de vilda växterna variera och att äfven en liten variation kan vara konstant på en lokal. I detta arbete kan man få se, på hvilket sätt konstanta former af de odlade växterna i hundratal kunna urskiljas, endast man som utgångspunkt för hvart försök tager en planta och icke två, äfven om de synas lika hvarandra. Dr TEDIN anser de båda vanliga arterna af *Pisum* från strängt botanisk synpunkt utgöra endast en art, fastän han för bekvämlighets skull bibehåller dem som arter. Vi aftrycka här artkaraktärerna, emedan de något avvika från dem, som bruka förekomma i flororna.

Pisum sativum L. Blr hvita. Alla vegetativa delar ofärgade, gröna. Frön utan teckning, öfvervägande hvita, gula eller gröna (blågröna).

Pisum arvense L. Blr ej hvita. Stipelfästen färgade röda — bruna (dock undantag härifrån); äfven andra vegetativa delar, i synnerhet bladskaft, klängen, småbladsfästen och småbladskanter i växtens yngre och yngsta stadium i regel mer eller mindre brunröda. Frön i regel ej ärtrunda, till färgen ej rent "ärthvita" eller "ärtgula". Hilum regelbundet färgadt brungult — svart.

Botanisk kongress kommer i år att hållas under världsutställningen i Paris mellan d. 1 och 10 okt. och blir internationell.

Dactylis Aschersoniana Græbner. Bland nya arter i en uppsats "Neue Einführungen des Berliner botanischen Gartens" i Notisblatt d. k. bot. Gartens u. Museums zu Berlin 1899 beskrifves p. 274 en ny art, som möjligen kan anträffas äfven i Skandinavien, hvarför beskrifningen af den här meddelas.

Dactylis Aschersoniana GRÆBN. Rotstock krypande, enkel eller n. ogrenad, till 1 dm. lång, strå intill 7 dm. högt, slakt, med förlängda mellanleder; blad öfver 3 dm. långa, slakt nedhängande, vanl. smala (till 7 mm. breda), lifligt ljusgröna, i torrt tillstånd med starkt framträdande nerver, mycket sträfva. Snärp mycket utdraget, spetsigt. Vippa slakt utbredd, öfverhängande, (till 2 dm. lång); de n. intill 1 dm. långa grenarne långskaftade, vid basen ofta med en sidogren, i den intill 5 cm. långa nedre delen utan sidogrenar, vid blomningen tilltryckta, upprätta (icke tillbakaböjda), sedan lutande; småax utdragna, icke gyttrade, vanl. 6-blommiga. Skärmfjällen 3-nerviga; blomfjällen smala, glatta, på ryggen sträfva, med 3 tydliga och 2 otydliga nerver, det yttre tillspetsadt, det inre trubbigt med borst, kortare. Ståndarknappens båda hälfter nedtill n. till hälften skilda, divergerande, upptill endast till en fjärdedel af sin längd sammanhängande ("zusammenhängend", "connatis").

D. glomerata var. lobata Drejer ex p.?; var. nemorosa Klatt. u. Richter ex p.

Tyskland: på buskbeklädda soliga kullar h. o. d. i nordöstra slättlandet. Polen. Tyckes felas i Mecklenburg och vid Pommerska Östersjökusten.

Skiljer sig så väsentligt från *D. glomerata* och bibehåller sig så konstant vid odling, att den bör betraktas som egen art, i synnerhet som den har en bestämd geografisk utbredning. Skillnaden från *D. glomerata* är i korthet följande: rotstock krypande (icke bildande täta tufvor); vippans form är fullständigt afvikande och liknar ungef. den hos *Phalaris arundi-*

nacea L., småaxen äro mycket spensligare än hos *D. glom.*, vanl. gröna (icke violett anlupna), och vanl. 6-blommiga (icke 4-blommiga som hos *D. glom.*), skärmfjällen hos *D. glom.* äro 1-nerviga, blomfjällen otydligt 3-nerviga och på ryggen försedda med långa borstlika hår, äfven de öfre äro tillspetsade. De båda hälfterna af ståndarknapparne hos *D. glom.* äro parallella och endast på ett kort stycke skilda åt.

(Det är skada att förf. ej yttrar sig närmare om denna arts förhållande till *D. glom.* var. *lobata* DREJ. Denna var. tyckes i vissa hänseenden, ss. i anseende till blomfjällens ytterst korta hår, stå nära den nya arten. På fig. af denna var. i Flora Dan. t. 2763 framställas de båda hälfterna af ståndarknapparne ss. nedtill rätt mycket åtskilda och där divergerande. Att döma af torra ex. synes det mig ej omöjligt att ståndarne på ex. af var. *lobata* från Alnarp äro sammanvuxna endast ett kort stycke; men lefvande ex. i passande stadium bör ju helst väljas för en sådan undersökning. Vid examineringen bör man ej lita på att *D. glom.* alltid skall hafva ennerviga skärmfjäll och trenerviga blomfjäll.)

Beyer, R., Ueber einige bisher noch unbekannte oder wenig beachtete Formen in der Gattung *Luzula*. (Verhandl. d. bot. Ver. d. Pr. Brandenb. 1899 p. XII—XXVII).

Endast angående två af författarens nya former af *Luzula multiflora* vilja vi här referera.

Var *alpestris*. Blomställning bestående af flera hufvudlikt hopgyttrade ax, nästan så tät som hos *L. congesta* (Thuill.) Lej. (BUCHENAU inskränker den senare till den blekblommiga kraftiga växten på hedar och mossar med hopgyttrad rikblommig blomställning.) Blommor smärre än hos *L. congesta* och n. alltid mörkt färgade, kalkbladen mer eller mindre bredt lansettlika-trubbade med sylspets och vanligen temligen jämnstora, frukter mörkt kastaniebruna af kalkbladens längd eller kortare, strån ofta finare och kortare. — Förekommer i Alperna, "Lapponia fennica (leg. Pastor Fellman)", Grönland (Holstenborg) och Labrador.

Var. *flexuosa*. Då föregående varietet utmärkte sig genom den sammandragna blomställningen på de raka upprätta stråna, så utmärker sig denna varietet genom sitt afvikande växtsätt. Under det näml. typiska exemplar af *L. multiflora* hafva upprätta, vanl. helt och hållet raka eller endast föga böjda strån, har denna var. påfallande veka, smala, mer eller mindre i sicksack böjda strån, hvilkas blommor dessutom ofta äro märkbart små, så att de stundom lätt kunna tagas för *L. sudetica*, om hvilken de ofta smala bladen erinra. Men det sirligare växtsättet tyder mera på en nära frändskap med *L. pallescens* (Wahlenb.) Bess. Från båda arterna skiljes den strax genom det stora bihanget hos fröna, de jämnstora, vanl. lansettlika och i en fin spets utlöpande kalkbladen, från *L. sudetica* dessutom genom det utvecklade stiftet. Frukt så lång som, eller längre än kalkbladen, det nedersta skärmbladet vanl. kort, kortare eller stundom något längre än blomställningen och denna vanligen bestående af 2—5 små ax, än sammandragen (emellertid endast sällan så hopgyttrad som hos v. *alpestris*), än glesare, och då äro äfven blomknippets grenar uppåtböjda, således icke rakt upprättstående, — Förekommer på fuktiga ställen i Alperna, Ural, samt i skog "ad Hindsgavl Fionæ (leg. Lange)".

Vetenskapsakademien d. 14 febr. Till införande i akademiens skrifter antogos för "Bihaget": 1) "Mykologische Studien. III. Beiträge zur Kenntnis der parasitischen Bacterien und der bacterioiden Pilze" af professor G. LAGERHEIM, 2) "Beiträge zur Palmenflora Südamerikas" af lektor C. A. M. LINDMAN, 3) "Die Lebermoosvegetation Westpatagoniens und des südlichen Chile" af F. STEPHANI och P. DUSÉN; — för "Öfversigten": "Liste des muscinées recoltées au Japan par M. le Professeur A. E. Nordenskiöld au cours du voyage de la Vega autour de l'Asie en 1878—1879" af P. BESCHERELLE, 2) "Fungi austro-americi" af P. DUSÉN collecti" af P. HENNINGS, 3) "Rosæ Osilianæ" af pastor R. MATSSON och 4) "Hyemenomycetes Fugiani" af abbé I. BRESADOLA.

D. 14 mars Till införande i akademiens skrifter antogos för "Handlingarna": "Vergleichende Untersuchungen über typische und parthenogenetische Fortpflanzung bei der Gattung *Antennaria*" af doc. H. O. JUEL, för "Bihaget": "Die Laubmoose der ersten Regnellschen Expedition" af lekt. V. F. BROTHNERUS och för "Öfversigten": "Einige für Oesel im Jahre 1899 neu gefundene Pflanzen" af studerandena T. WESTERGREN och C. SKOTTSBERG.

Af anslaget för vetenskapliga resor inom Sverige tilldelades: åt fil. lic. O. EKSTAM 175 kronor för att i trakten kring Syltopparna utföra fenologiskt biologiska undersökningar, åt fil. kand. A. G. KELLGREN 150 kronor för att i Torne lappmark undersöka granens utbredning med särskildt afseende på Wahlenbergs "regio subsilvatica", åt doc. B. LIDFORSS 100 kronor för att på sandfälten i nordvestra Skåne och södra Halland idka anatomiskt fysiologiska studier å dervarande flora, åt amanuensen G. O. MALME 150 kronor för en resa till Jemtland med lichenologiskt syfte och åt fil. lic. KN. KJELLMARK 125 kronor för studium af växtlifvet i mellersta Sveriges insjöar.

Fysiografiska sällskapet d. 7 febr. Till ledamot invaldes doc. S. MURBECK. Den 14 febr. Till införande i Handlingarne antogs fjärde afdelningen af doc. MURBECKS "Contributions à la connaissance de la flore du nord-ouest de l'Afrique et plus spécialement de la Tunisie".

D. 14 mars. Prof. ARESCHOUG föredrog om embryobildningen och groningen hos *Barringtonia* och systematiskt eller biologiskt närstående växter. — Prof. BERGGREN redogjorde för sina iakttagelser öfver växtodling af myror.

Vetenskaps societeten d. 3 mars. Prof. LUNDSTRÖM höll föredrag om *Rumex*-frukternas spridning.

Död. HJALMAR FREDERIK CHRISTIAN KLÆRSKOU afled i Köpenhamn den 18 mars 1900. Han var född d. 6 aug. 1835, blef 1861 assistent vid Botanisk Haves Museum och var vid sin död museumsinspektör därstädes. Det är många svenskar, som lärt känna honom antingen i Botanisk Forening eller i hans egenskap af bibliotekarie eller redaktör af Botanisk Tidsskrift.

Bytesföreningar. PAUL F. F. SCHULZ (Virchowstrasse 9, Berlin NO.) har nyligen utsänt första katalogen från sin "Tauschvermittlung für Herbarpflanzen". Några adresser på andra bytesanstalter vilja vi i sammanhang härmed meddela: The Botanical Exchange Club of the British Isles (Mr CHARLES BAILEY i Manchester). Wiener bot. Tauschanstalt (J. DÖRFLER, Barichgasse 36, Wien III). Berliner bot. Tauschverein (Seminaroberlehrer OTTO LEONHARDH i Nossen, Kgr. Sachsen). Thüringer bot. Tauschverein (Prof. SAGORSKI i Pforta b. Kösen). Schlesischer bot. Tauschverein (C. Kugler i Planegg b. München).

Giftig växt. J. Winkelman har nyligen meddelat att unga gäss dött efter att hafva ätit blad af *Ornithogalum nutans*. (En annan växt, som också visat sig vara giftig för gäss, är *Erysimum crepidifolium*.)

Äggcell med flera kärnor. Dr. KLEBAHN har i sitt arbete öfver "*Sparoplea annulina* Ag." (i Festschrift für Schwendener, 1899) visat, att hos den form som kallas *Sph. Braunii* (Kuetz.) Kirchn. äger ett undantag rum från den regel, att äggcellen innehåller endast en cellkärna vid tiden för befruktningen och efter den. Hos djuren (*Ascaris*) och *Bacillarieerna* känner man visserligen något liknande fall, men med den väsentliga skillnad, att de öfvertaliga kärnorna då härstamma från sexualkärnans moderkärna och att de aflägsnas eller upplösas, innan sexualkärnorna sammansmälta. Hos *Sph. Braunii* finnas vanligen 2—3 (1—5) kärnor, som kvarblifva äfven i den mogna sporen, fastän endast en är befruktad; deras förhållande vid sporens groning är dock ej ännu känd.

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. 49.

HELLSING, G., *Cassandra calyculata* funnen i Sverige, s. 55.

HOLMBERG, O. R., Botaniska anteckningar. 1. s. 67.

NEUMAN L. M., *Utricularia intermedia* Hayne × *minor* L., s. 65.

NORDSTREET, O., Sandhems flora. 1. s. 75.

SKOTTSBERG, C., *Viola*-former från Ösel, s. 50.

Literaturofversigt s. 81—94.

Smärre notiser s. 64, 66, 91—96.

Lund, Berlingska Boktryckeri- och Stilgjuteri-Aktiebolaget, ³¹/₃ 1900.