

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

O. NORDSTEDT.

N:r 1.

d. 15 febr. 1875.

Om vinterskotten hos *Epilobium montanum* L. och *E. roseum* Schreb.

Af J. ERIKSSON.

(Med tafl. I.)

Hos få släkten inom vår flora äro väl de växtdelar, som hafva till uppgift att bibehålla den örtartade fleråriga växten vid lif under den kalla årstiden, eller de s. k. öfvervintringsorganen, så omsorgsfullt undersökta som hos släktet *Epilobium*. Redan E. FRIES fäste (Nov. Mant. III, 1842) uppmärksamheten därvid, att dessa organ hos de olika arterna visade stor olikhet. En utförligare speciell undersökning finna vi emellertid först hos J. LANGE, som (Vidensk. Meddel. fra den nat.-hist. Foren. i Kjöbenhavn, 1849 sid. 97 ff.) sökt att på vinterknopparnes byggnad grunda en indelning af de danska arterna. Ett liknande försök gjordes sedan af Dr GRISEBACH (Bot. Zeit. 1852 sid. 849 ff.), som dock därvid omfattade alla arterna af gruppen *Lysimachion* Tsch. Oaktadt sålunda botaniker både i vårt eget land och i vårt grannland Danmark därpå fäst uppmärksamhet, hafva dock ej flertalet af våra florister tillbörligen beaktat, åtminstone ej begagnat de resultat, som af undersökningarne härutinnan vunnits. Mot flertalet af desse författare kan väl detta med skäl anmärkas som ett förbiseende af den ofta stora vigt, som biologiska karakterer i allmänhet kunna ega i och för artbestämningen. Visserligen är det ej att undra öfver,

att några af våra smärre provinsfloror ss. W. A. WALLS (Westmanlands Flora 1852), M. G. SJÖSTRANDS (Calmar Läns och Ölands Flora 1863) och N. J. SCHEUTZ' (Smålands Flora 1864) hafva intet eller så godt som intet om *Epilobium*-arternas öfvervintring att meddela, då utrymmet och arbetenas plan där ej tillåtit så utförliga växtbeskrifningar, att biologiska karakterer skäligen kunnat medtagas. Men se vi åter på nästan hela den öfriga raden af svenska floror, som på de senare årtionden utkommit, finna vi visserligen här och hvar några strödda meddelanden, men dessa äro oftast mycket otillfredsställande och bristfälliga, såsom då vinterskotten hos en eller ett par arter blifvit omtalade, men icke hos de öfrige, eller äro t. o. m. hos flere författare rent af oriktiga, så att de lämna en allt annat än riktig föreställning om här i fråga varande bildningar. Att här framhålla bristerna hos hvarje särskild förf., skulle vara af föga allmänt intresse; nog torde vara att nämna hvilka, som i större eller mindre mång gjort sig till ett dylikt förbiseende skyldige: C. A. GOSSELMAN (Blekinges Flora 1865), CARL HARTMAN (Landskapet Nerikes Flora 1866, Skandinavians Flora 1870), L. M. LARSSON (Flora öfver Vermland och Dal. 1859), N. LILJA (Skånes Flora 1870), K. FR. THEDENIUS (Flora öfver Uplands och Södermanlands Fanerogamer och Bräkenartade växter 1871), N. C. KINDBERG (Östgöta Flora 1874). De ende bland våra florister, som åt här berörde förhållanden egnat den uppmärksamhet, man med skäl kunnat fordra, äro F. W. C. ARESCHOU (Skånes Flora 1866) och C. F. NYMAN (Utkast till Svenska växternas naturhistoria eller Sverges Fanerogamer 1868). Den förre har härvid följt Langes framställning, under det den senare synes mera hafva affattat sina beskrifningar efter egna iakttagelser.

Egentliga afsigten med denna lilla uppsats var dock ej att lämna några rader kritik till våra floror, fastän platsen synt mig lämplig att här i förbigående göra det,

utan att till de förut kända uppgifterna om öfvervintringen hos de tvänne arterna *E. montanum* och *roseum*, meddela några ytterligare anmärkningar, dessa grundade på iakttagelser, som upprepade gånger under de sist förflutna efterhöstarne blifvit gjorda på de här i trakten (Malmö—Stehag) förekommande formerna. Skälet därtill, att min uppmärksamhet då kom att särskildt riktas på dessa förhållanden, var närmast det, att jag gång på gång misslyckades i mina försök att få de af mig insamlade exemplaren af *E. montanum* och *roseum* att i afseende på vinterskotten öfverensstämma med de beskrifningar, som förekomma i de mig närmast tillgängliga flororna, Areschougs och Langes. Detta syntes mig så mycket mera öfverraskande, som jag viste, att beskrifningen på båda ställena ytterst grundade sig på Lange's speciella undersökningar. Hos andra undersökta *Epilobium*-arter däremot var öfverensstämmelsen med nämnde florors uppgifter fullkomlig. Jag beslöt då gå tillbaka till källan för dessa uppgifter, till Langes egen ofvan omtalade afhandling. Oaktadt efter genomläsningen af denna lilla uppsats dunklet skingrade sig något, kan jag dock ej tillbakahålla några anmärkningar emot densamma. Ej håller de där lämnade beskrifningarne hafva synts mig fullt motsvara, hvad jag trott mig finna. Härvid kan väl invändas, att olika yttre omständigheter såsom olika beskaffade efterhöstar och vintrar, olika undersökningstid, lokal o. s. v. kunna föranleda olikhet i de i fråga varande organens byggnad. Detta kan jag ingalunda förneka, men måste bemöta inkastet därmed, att mina undersökningar skett under flere vintrar, ja ej ensamt under vintrarne, utan på alla tider af året (särskildt hvad *E. montanum* angår), samt på flere vidt skilda lokaler, så väl på slättbygden som i skogstrakt. Dessutom äro ock olikheterna i sak ej stora, hvilket af det följande torde framgå. Gent emot Langes beskrifning vill jag därför här först meddela, huru förhållandena för

mig gestaltat sig, samt sedan därmed jämföra Langes framställning.

Hos *Epilobium montanum* (Tafel. I. figg. 1—3) utsänder den underjordiska stammen talrika, tjocka, uppåt riktade, till färgen röda eller åtminstone rödaktiga skott (fig. 1), hvilka äro täkta af tjocka, nästan äggformiga, dekuserade fjäll (fig. 2), som vanligen äro trykta intill det uppsvällda, förlängda stampartiet. Då de tilltrykta fjällen sitta i fyra rader och äro kölade, får skottet en fyrkantig, tillspetsad form. Mera sällan, och detta då skotten sitta något öfver jordytan (fig. 3), äro fjällen något bladlika med spetsarne frånböjda. Från basen af dessa fjällbeklädda knoppar och vecken af fjällen utgå talrika rottrådar, hvilka jämte knoppen äro ämnade för öfvervintringen. Då knopparne ernått en någorlunda betydlig utveckling, sitta de mycket löst fästa vid moderväxten — så är ock förhållandet med följande art — lossna snart i samma mån som denna bortdör, och knoppen utgör då med sina rötter ett själfständigt individ. Nästa vår och sommar förlängas de öfversta stängelleden, och den ofvanjordiska stammen skjuter upp. De nedersta lederna på det lilla skottet tilltaga däremot ej vidare i längd, hvilket föjande sommar är lätt att iakttaga, då de nedre nu förvissnade fjällparen ännu sitta nära intill hvarandra. Vid slutet af juli börja i dessa nedre fjällveck anlag till nya vinterskott att visa sig såsom små röda knoppar.

Hos *Epilobium roseum* (Tafel. I, figg. 4—6) åter skjuter från den gamla stammen flere kort skaftade rosetter (fig. 4). Skottet är här föga utveckladt på längden, rosettbladen (fig. 6) mycket breda, njurformiga, kort- eller ej skaftade, tjocka och vågiga. Befinner sig knoppen under jordytan (fig. 5), äro bladen något lökligt hopslutna, konkava och gulaktiga, i annat fall starkt utvikna och mörkgröna. Från knoppens bas utgå talrika rötter. Svårt eller ofta omöjligt är att urskilja den dekuserade bladställningen.

Jämför man nu denna beskrifning med Langes i Danm. Flora och den därefter affattade Areschougs, skulle man nästan finna sig benägen att påstå, det en förväxling af arterna å någondera sidan måste ha ägt rum. Langes beskrifning på *E. montanum* öfverensstämmer med den här öfver *E. roseum* lämnade, Langes *E. roseum* med den här beskrifna *E. montanum*. Granskar man åter framställningen i Vid. Medd., synes olikheten i sak ej så stor. Dessa omständigheter synas mig kunna förklaras sålunda, att framställningen i den Langeska uppsatsen med afseende på de två här i fråga varande arterna, särskildt *E. montanum*, ej är tillräckligt klar och tydlig eller rättare ej sådan, att därur kan hämtas de resultat, som förf. sedan i diagnoserna uti Floran upptagit. Uttrycket i Floran under *E. roseum*, "Rodstokken med kugleformede Bladknopper" slår väl in i det fallet, då knoppen ligger under jord, men detta utgör t. o. m. enligt Lange själf ("Rodskud deels lidet haevede over Jordskorpen og havde da mere udviklede Blade, der vare mindre saftige, men af en ligeledes kredsrund Form, med noget utstående spidse", Vid. Medd.) ej det enda fallet. Mig har det syntts vara det vanliga och typiska, att skottet ligger i eller strax ofvan jordytan samt då är utbildadt fullkomligt såsom en bladrosett, lika tydlig som, t. ex. hos *E. tetragonum*, med stängellederna mycket hopdragna och bladen utböjda, ja ofta med spetsen nästan rullad tillbaka mot bladets ryggsida. Hvad åter angår *E. montanum*, så säger Lange: "Rodskud omtrent af lignende Beskaffenhed som hos foregaaende (*E. parviflorum*); den eneste Forskjel jeg har kunnet opdage bestaar i, at Knopperne hos *E. montanum* have noget forlaengede Ledstykker, hvorved Bladene ere mere fjernede fra hinanden" och sedan: "i Sept. har jeg fundet disse Knopper af langstrakt-oval Form og omtrent $\frac{1}{2}$ --1 Tommes Laengde med tiltrykte og kun lidet kjendelige Blade; senere paa Aaret (Okt.--Nov.) de enkelte Blade mere udviklede". Hos *E. parviflorum* åter äro "Bladrosetterne gan-

ske taet samlede med forkortede Ledstykker, hvis Blade i det sildige Efteraar (Okt.—Nov.) fandtes stærkt udviklede". Mig synes äfven efter den Langeska beskrifningen likheten ej så stor, att *E. montanum* skäligen kan räknas till samma grupp som *E. parviflorum* och *tetragonum*, de med rosetter försedda. Själftva uttrycket i Floran, "Rodstokken med Bladrosetter af langstrakt-oval Form" synes mig svårt att fatta. Ty bladrosetter kunna väl svårligen skotten hos denna art få namn af, då de dels i regeln ej bära blad, utan endast fjäll och detta t. o. m. midt på vintern, dels dessa fjäll sitta på betydligt olika höjd, trykta intill en förlängd stam — för så vidt ej ordet rosett här skall fattas i en annan mening än hos de öfriga arterna (*E. tetragonum*, *parviflorum* m. fl.) eller öfver hufvud i en annan mening, än man eljest är van att fatta det. Rättast torde väl vara att säga, att hos *E. montanum* äro vinterskotten förlängda, firsidiga, fjällbeklädda med vanligen tilltrykta smala fjäll, sällan med dessa senare något utåtböjda, hos *E. roseum* korta, vanligen rosettlika, med starkt utböjda, mycket breda blad, sällan, då de ligga under jord, med bladen lökligt hopslutna.

Se vi åter på Grisebachs beskrifning på de båda här omtalade arterna, så finna vi denna till det mesta öfverensstämma med Langes. De hänföras till en grupp, benämnd "stolonifera: stolones serotini, internodiis omnibus suppressis, a caulis basi annua demum absoluti, foliis omnibus foliaceis" och om *E. montanum* säges särskildt: "rosulae autumnales foliis erectis ellipticis".

För att emellertid slutligen sammanfatta de anmärkningar, som här ofvan blifvit gjorda, så synes mig den förmodade oegentligheten eller bristen ligga däri, att med afseende på *E. roseum* Lange beskrifvit det fall, som synts mig vara det mera sällan, åtminstone ej uteslutande, förekommande, samt med afseende på *E. montanum* att Lange kallat vinterskotten "Bladrosetter", liksom Grisebach "rosulae", benämningar, som väl torde få anses olämpliga så-

som gifvande en oriktig föreställning om hvad här är i fråga. Hos ingen bland våra svenska florister hafva beskrifningarne på vinterskotten hos *Epilobium*-arterna i allmänhet syns mig så naturtrogna som hos Nyman (anf. st.), och gäller detta, bland de här berörda båda arterna, i synnerhet *E. montanum*, som "blir mångårig (ehuru icke särdeles varaktig) genom de ovala, köttiga och fjälliga knoppar (outvecklade bladrosetter), hvilka bildas vid roten om hösten".

Bidrag till Västergötlands Flora,

samlade och ordnade af K. B. J. Forssell.

- Crepis tectorum* L. — *segetalis* Roth. Skara.
Hypochæris glabra L. Semsholm, Essunga, Edsvära, Vånga (lekt. A. J. Sahlén).
Galium trifidum L. Herrlunda.
Convolvulus sepium L. Hornborgasjön: Ore Nabbe (lekt. Roos).
Pulmonaria angustifolia L. Skara-trakten flerst. men numera ej i Skara Djurgård, såsom i Hartmans flora uppgifves.
Mentha silvestris L. Berg (Scheffer).
 — *gentilis* L. Skara: Marum.
Calamintha Acinos Clairv. — *perennans* P. C. Afz. Kinnekulle.
Vernica agrestis L. — *carnosula* Hn. Skara: Brogården.
 — *spaca* Fr. Skara.
Euphrasia gracilis Fr. Skara-trakten mångenstädes.
Plantago major L. — *agrestis* Fr. Faleberg vid Larf (Sahlén); Skara flerstädes.
Hydrocotyle vulgaris L. Alingsås (A. Hultman); Rackeby sn flerst.
Batrachium floribundum Bab. Skara flerst.; Ving, Broddetorp, Kinnekulle.
Corydalis laxa Fr. Höjentorp (A. W. Lindstedt).
Alyssum calycinum L. Sköfde, Kinnekulle.
Oxalis Acetosella L. — *rosea* Hn. Husaby (H. Johansson).
 — — *lilacina* Lge. Husaby (H. Johansson).
Cerastium arvense L. Sköfde.
Sempervivum tectorum L. Sköfde; Lundsbrunn.
Rosa resinosa Sternb. Skara.
 — — *glabrata* (Fr.) Scheutz. Skara, Varnhem.

- Rosa mollissima* Fr. — *calycida* F. Aresch. Sjøgerstad.
Rumex maritimus L. Lidköping.
Rosa Hydrolapathum Huds. Tranum; Åsaka i Väne härad; Valle härad flerst. (Sahlén).
Callitriche stagnalis Scop. Skara flerstädes.
Rhynchospora fusca R. S. Alingsås, Hallanda, Källunga, Billingen vid Brunhem. (Sahlén.)
Carex Oederi Ehrh. — *oedocarpa* Ands. Trestena.
Poa sudetica Hænke. Billingen nära Sköfde.
Avena strigosa Schreb. Hallanda (J. S. Janson).
Blechnum Spicant Roth. Billingen vid sköfde.
Ramalina calicaris L. — *fastigiata* Pers. Skara-trakten allm.
Psora decipiens (Ehrh.) Dala.
Talloidima vesicularis (Hoffm.) Dala.

Några växtlokaler från Södermanland, Västmanland, Dalarne, Upland och Gotland, upptecknade

av EDV. D:SON IVERUS.

Då dessa växtlokaler hufvudsakligen äro antecknade från ställen, som åtminstone hvad Västmanland och Västra Dalarne angår — äro långt ifrån tillräckligt undersökta, torde detta lilla växtgeografiska bidrag ej aldeles sakna intresse. Förkortningar som förekomma äro *Vml* = Västmanland, *Sdml.* = Södermanland, *Dal.* = Dalarne, *Upl.* = Upland, *Gotl.* = Gotland, (övrige förkortningar, som möjligen torde förkomma, behöva troligen ingen förklaring).

- Bidens tripartita*. L. var. *minor*. Hn *Vml.* flerstädes tämligen almän.
 — *cernua*. L. var. *radiata*. Fl. D. *Vml.* Kolbäck s:n almän; Svedvi s:n Hallsta, Öst Tuna, Prostgården.
 — — — *minima*. L. *Vml.* Täml. a. *Dal.* Ludvika bruk.
Centaurea scabiosa L. *Vml.* Kolbäck sn. Näslund. *Dal.* vid vägen mellan Smedjebacken och Rusingården.
Senecio vulgaris. L. var. *radiatus* Kolb. *Vml.* Svedvi sn. V. Tuna. *Upl.* Upsala.
Antennaria dioica. Gärttn. var. *alpicola* *Dal.* Smedjebacken, Ludvika, Floda sn. Gagnev sn. Djurmoklack.
 — — — — var. *corymbosa*. *Vml.*, *Upl.* o. *Smdl.*, almän. *Gotl.* Fläringe; Västergarn.

- Inula salicina*. L. *Vml.* Kolbäck sn. Sörkvarn. Sala.
- Petasites officinalis*. Mönch. *Vml.* Munktorp sn. Dävö.
- Cirsium lanceolatum*. Scop. var. *albiflorum*. In. *Vml.* Kolbäck sn. nära Kyrkan, Svedvi s:n, Tuna.
- — — — var. *nemorale*. Rehb. *Vml.* och *Sdml.* i närheten av Mälaren flerstädes.
- — *palustre*. Scop var. *pallidum* Iv. *Vml.* Nora bärgslag Kärvingeborn.
- Onopordon acanthium*. L. *Vml.* Irsta kyrka.
- Lappa major*. Gärt. *Vml.* Rytterne sn. täml. almän, Kolbäck sn. Strömsholm, Munktorp sn. Sör Hamra.
- Crepis tectorum*. L. var. *segetalis* Roth. *Vml.* Kolb sn. Skansen Ålsåtra, Munktorp sn. Björke. *Sdml.* Tunbo nära kyrkan.
- Hieracium pilosella*. L. * *grandiflorum*. D. C. *Vml.* Kolbäck sn. Skansen. *Upl.* Ö. Våhla sn. Lindsbro. *Sdml.* Kviksund.
- — *fallax*. Willd. var. *hirsutum*. Koch. *Vml.* flerstädes. *Sdml.* Torshälla, Nyby m. fl. st. *Upl.* flerst.
- Taraxacum officinalis*. Web. * *corniculatum*. Kit. *Vml.* flerstädes. *Dal.* Smedjebacken, Floda sn. Hols åker, Gagnev nära kyrkan.
- — * *palustre*. Sm. *Vml.* Västerås, Irsta sn. vid Hesslö och Hagbyholm. *Sdml.* Tunbo sn. vid Kviksund, Eskilstuna. *Upl.* Aspås i Ö. Våhla sn. *Dal.* Grangärdes kyrkoby. *Gotl.* Etelhem sn., Hall i Fläringe sn.
- Leontodon hastilis*. L. *Vml.* Nora bärgslag Kärvingeborn.
- Valeriana sambucifolia*. Mik. *Dal.* Ludvika bruk.
- Valerianella olitoria*. Möch. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta.
- Sherardia arvensis*. L. *Vml.* Västerås. *Gotl.* Eksta sn. Bopparve.
- Lonicera coerulea*. L. *Vml.* Hela västra bärgslagen täml. almän.
- Campanula patula*. L. *Vml.* almän.
- Symphytum asperrimum*. M. B. *Vml.* Strömsholm.
- — *orientale*. L. *Vml.* Västerås, Strömsholm.
- Mentha aquatica*. L. *Dal.* Grangärde sn Nyhammar *Vml.* Kolbäck sn. Skansen, Strömsholm, Irsta sn. Gäddholm.
- — *arvensis*. L. var. *glabrata*. Hn. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta, Munktorp sn. Stav.
- Thymus serpyllum*. L. var. *angustifolium*. Pers. *Vml.* Västerås Kolbäck sn. Yllesta och Laggars, Munktorp sn. Avhulta. *Upl.* Upsala. *Sdml.* Stregnäs. *Gotl.* straxt söder om Thorsborg; Alskog nära kyrkan. *Dal.* Smedjebacken.
- — — — var *albiflorum*. *Vml.* Västerås Katskär.
- Ballota ruderalis*. Sw. Gate Kopparve i Rute sn.; Eksta sn. Bopparve.

- Lamium incisum*. Willd. *Vml.* Strömsholm, Munktorp sn. Dåvö.
 — *intermedium*. Fr. *Vml.* täml. a. *Dal.* Floda prästgård, Gagnbro.
- Marrubium vulgare*. L. *Wml.* Hed. sn. Bysala.
- Erythræa pulchella*. Fr. *Gotl.* Ardre sn. vid Ljugarn.
- Hyoscyamus niger*. L. var. *agrestis* W. K. *Vml.* Västerås, Strömsholm. *Sdml.* Kungsörs kyrkoby.
- Veronica longifolia* L. * *maritima*. L. *Vml.* Kungsör Örsåsen (fil. dr. Åhrling).
 — *persica*. Poir. *Upl.* Upsala.
- Bartsia alpina*. L. *Gotl.* Etelhem sn. kärret straxt väster om Wästringe bland *Ephr. salisburgensis*. *Dal.* Älvdalen nära porfybruket.
- Melampyrum arvense*. L. *Vml.* Västerås vid Apalby.
- Anagallis arvensis*. L. *Vml.* Västerås.
- Samolus valerandi*. L. *Gotl.* Alskog sn. Petsarve Sägå.
- Plantago lanceolata*. L. var. *maxima* *Vml.* täml. almän.
 — — — — var. *dubia*. L. *Vml.* Munktorp sn. Stav.
- Armeria elongata*. Koch. *Vml.* Rytterne sn. flerstädes, Strömsholm, Munktorp sn. Sör Hamra.
- Cornus suecica*. L. *Vml.* Färna bruk i Gunilbo sn.
- Imperatoria ostruthium*. L. *Vml.* Kopparbärg sn. Stjärnfors.
- Reseda lutea*. L. *Upl.* Upsala.
- Nymphaea alba*. L. var. *minor*. D. C. *Vml.* och *Dal.* uti smärre skogssjöar ej sällsynt. *Upl.* Ö. Våhla sn. Aspnäs.
- Nuphar pumilum*. D. C. *Vml.* Sala dam. *Dal.* Älvdal sn. Nässjön.
- Ranunculus Friesii*. Godr et Gren. *Upl.* Upsala nära kakelfabriken.
 — — *cassubicus*. L. *Upl.* Stentorp midt emot Skokloster.
 — — *illyricus*. L. *Vml.* Västerås mellan Persbo och staden.
- Batrachium sceleratum*. Th. Fr. var. *minimum*. D. C. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta, Munktorp sn. Sör Sylta, Västerås, Irsta sn. Gäddeholm. *Gotl.* Östergarns sn. nära kyrkan, Rute sn. Fardume. *Sdml.* Eskilstuna.
 — — *confusum*. Schultz. *Vml.* Västerås vid Karlslund, Strömsholm, Kolbäck sn. Sörstafors, Sörkvarn, Munktorp sn. Avhulta; Ramnäs sn. Ramnäs bruk.
- Thalictrum simplex*. L. var. *dubium* *Vml.* Kolbäck sn. Stora Åby.
- Pulsatilla vernalis*. Mill. *Dal.* Älvdalen sn. Gåshvarv.
- Aconitum cammarum*. L. *Vml.* Strömsholm.
- Delphinium consolida*. L. var. *pallidum*. Iv. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta, Rytterne sn. Tidö.
- Papaver argemone* L. var. *glabra*. Vestöö. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta.
- Fumaria vaillantii*. Lois. *Vml.* Västerås.

- Sinapis arvensis*. L. var. *ambigua*. Hn. *Vml.* flerstädes. *Dal.* Falun, Sundborn sn. vid Sveden. *Gotl.* Fläringe, Eksta, Fröjel.
- Erysimum hieraciifolium*. L. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta.
- Cardamine amara*. L. var. *hirta*. *Vml.* Kolbäck sn. Viby, Ramnäs. sn. Säter. *Dal.* Grangärde sn. nära kyrkobyn.
- — *pratensis*. L. *pleniflora*. *Vml.* Svedvi sn. Nible.
- — *impatiens*. L. *Vml.* Hed. sn. Bysala.
- Arabis arenosa*. var. *borealis*. Fr. *Dal.* södra delen flerstädes. *Vml.* tämligen almän. *Sdml.* Tunbo sn. Torshälla och Fogdö s:nar flerstädes.
- Barbarea vulgaris*. Br. var. *arcuata*. Rehb. *Vml.* Svedvi sn. Tuna.
- Camelina foetida*. Fries. *Dal.* flerst. *Vml.* täml. a.
- *sativa*. Fr. *Vml.* Strömsholm.
- Alyssum calycinum* L. *Vml.* Kolbäck sn. Sörkvarn.
- Draba verna*. L. var. *præcox*. D. C. *Vml.* Strömsholm, Kolbäck sn. Skansen, Västerås. *Upl.* Upsala på Polacksbacken.
- Malva alcea*. L. *Vml.* Västerås, Barkarö sn. Fullerö, Strömsholm. Kolbäck sn. Yllesta. *Sdml.* Eskilstuna.
- *moschata*. L. *Vml.* Hubbo sn. Hinsbärga, Strömsholm, Munktorp sn. Avhulta.
- *sylvestris*. L. *Vml.* Aggarö i Granfjärden, Svedvi sn. Hallsta.
- *rotundifolia*. L. var. *pelargonifolia*, Aspegr. *Vml.* Strömsholm. (Komminister Roth).
- Geranium pratense*. L. *Vml.* Strömsholm.
- Viola suecica*. Fr. *Vml.* Mora strand, Vomhus nära kyrkan. Floda sn. nära prostgården. *Vml.* Säby sn. Brunna dye, Kolbäck sn. Skansen.
- — — * *epipsila*. Ledeb. *Vml.* St. Ilian sn. nära fattigstugan.
- *stagnina*. Kit. *Vml.* på Kolbäckes åns stränder täml. almän, up till Ramnäs sn.
- Silene rupestris*. L. *Dal.* Gagnev sn. Djurmo-kack.
- Dianthus deltoides*. L. var. *glaucus*. L. *Vml.* Arboga, Strömsholm.
- Gypsophila muralis*. *Vml.* Strömsholm.
- Cerastium trigynum*. Vill. *Dal.* Idre sn. Städjan.
- *semidecandrum*. L. var. *tetramerum*. *Vml.* Västerås på Langebärgs kulle.
- Arenaria serpyllifolia*. L. var. *tenuior*. Koch. *Gotl.* Gammelgarn nära kyrkan. *Upl.* Upsala kring domkyrkan.
- Sagina nodosa*. Fenzl. var. *glandulosa*. *Gotl.* *Sdml.* *Vml.* och *Dal.* flerstädes.
- Lepigonum medium*. Fr. *Vml.* Västerås.
- Sempervivum tectorum*. L. *Gotl.* Fläringe sn. Hall.

- Epilobium parviflorum*. Schreb. *Vml.* Sura sn. Laggars.
 — — *montenum* L. var. *collinum*. Gmel. *Vml.* täml. almän.
Dal. Grangårde sn. Nyhammar.
 — — *palustre*. L. var. *angustum*. *Vml.* Ramsbärg sn. Klot-
 hyttan, Kolbäck sn. Yllesta, Bärg sn. Vallhall. *Sdml.* Forssa
 bruk.
 — — *origanifolium*. Lam. *Dal.* Älvdal sn. Nybolets fäboder.
 — — *alpinum* L. *Dal.* Älvdal sn. Hykjebärg.
Pyrus commuuis. L. *Vml.* Västerås nära Saltängsbron, Kolbäck
 sn. Yllesta.
Cratægus monogyna. Jacq. *Vml.* Strömsholm, Säby sn. Mölntorp,
 Rytterne sn. Åholmen.
 — — *oxyacantha*. L. var. *laciniata*. Wallr. *Gottl.* Visby vid
 galgbärg. *Vml.* Rytterne sn. Stora Ekeby.
Rubus suberectus. Ands. *Vml.* Strömsholm.
 — — *idæus*. L. var. *anomalus*. Arrh. *Vml.* Västansfors sn. Fa-
 gersta, Kolbäck sn. vid Tätting backarne.
 — — *arcticus*. L. *Dal.* Falun Korsgården och nära Sveden.
Vml. Gunilbo sn. Färna, Möklinta sn. Hedbo.
Fragaria elatior. Ehrh. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta, Svedvi sn. Hall-
 sta, Strömsholm. *Sdml.* Eskilstuna. (på alla ställen utan frukt).
Potentilla inclinata. Vill. *Vml.* St. Ilian sn. Upåker.
 — — *pilosa*. W. *Gottl.* Heideby sn. Tibles på landsvägsrenen.
Prunus insititia. L. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta, Lundby sn. Johan-
 nisbärg, Irsta sn. Hesslö.
 — — — var. *rustica*. *Vml.* Västerås Emaus och Malma-
 bärg, Kolbäck sn. Paradiset, Munktorp sn. Avhulta och Bry-
 dinge, omkring Köping fjerstädes.
 — — *avium*, L. *Vml.* Kolbäck sn. fjerstädes, Västerås.
Pisum arvense. L. *Vml.* Kolbäck sn. Sörkvarn.
Latyrus sylvestris. L. *Vml.* Skultuna sn. bredvid vägen til Lill-
 härads kyrka.
Vicia sepium. L. var. *albiflorum*. Iv. *Vml.* Kolbäck sn. Sörkvarn.
Errum hirsutum. L. var. *angustifolium*. Fr. *Vml.* Munktorp sn.
 Avhulta, Strömsholm.
Medicago lupulina. L. var. *Willdenowiana*. Boenn. *Vml.* fjerstädes
Dal. Smedjebacken. *Upl.* täml. almän *Sdml.* Tunbo sn. Torpa
 sn. Ekilstuna, Torshälla sn.
Melilotus albus. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta.
Trifolium procumbens. L. *Vlm.* Gunilbo sn. Stjärnvik.
 — — *fragiferum*. L. *Upl.* Nora sn. på Dalälvens strand.
Anthyllis vulneraria. L. var. *ochroleuca*. *Gottl.* Højklint, Kappels-
 hamn, Fröjel nära kyrkan.

- Pyrola umbellata*. L. *Vml.* Munktorp sn. Hemlinge, Kolbäck sn. Yllesta.
- Monotropa hypopithys*. L. var. *glabra*. Roth. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta.
- Euphorbia esula*. L. *Vml.* Kolbäck sn. Norrkvarn.
— — *cyparissias*. L. *Vml.* Kolbäck sn. Skansen, Rytterne sn. Hornsund.
- Polygonum bistorta*. L. *Vml.* Rytterne sn. Åholmen.
- Rumex hydrolapatum*. Huds. *Vml.* Kolbäck sn. Sörstafors. *Dal.* Gagnev på högra älystranden midt emot Kaplansgården.
- Asarum europæum*. L. *Vml.* Kila sn. Sättra brun, Sala, Gunilbo sn. Färna.
- Daphne mezereum*. L. *Vml.* Rytterne sn. Åholmen.
- Artriplex hastata*. L. *Vml.* Kolbäck sn. Näs och Sörkvarn.
— — — — var. *salina*. Koch. *Gotl.* Storugns i Lärbro sn.
— — *patula*. L. var. *angustifolia* Sm. *Vml.* flerstädes.
- Blitum virgatum*. L. *Upl.* Upsala flerstädes. *Vml.* Västerås, Strömsholm.
- Corylus avellana*. L. *Dal.* Gagnev Komministergården.
- Fagus sylvatica*. L. *Vml.* Rytterne sn. Åholmen, Strömsholm.
- Salix nigricans*. Sm. var. *villosa*. *Vml.* täml. almän.
— *repens*. L. var. *glabrata*. *Vml.* och *Dal.* almän.
— — — — var. *argentea*. Sm. *Vml.* flerstädes.
— *versifolia*. Vg. *Dal.* Särna sn. Stådjan.
— *glauca*. L. var. *angustifolia*. *Dal.* Särna sn. flerstädes.
— *viminalis*. L. *Vml.* Säby sn. Mølntorp, Munktorp sn. kyrkbyn, Kolbäck sn. Yllesta.
— *caprea*. L. var. *humilis*. Hn. *Vml.* almän.
- Betula glutinosa*. Vallr. var. *microphylla*. *Vml.* Odensvi sn. Gryten.
— — — — * *pubescens*. Ehrh. *Vml.* flerstädes. *Dal.* almän.
— *intermedia*. *Vml.* Lindesbärg.
- Callitriche stagnalis*. Scop. *Vml.* och *Sdml.* mälartrakten flerstädes.
— — *verna* L. var. *minima*. Hopp. *Vml.* flerstädes.
— — *hamulata*. Kütz. *Vml.* Munktorp sn. Ståholm, Västerås.
- Chara fragilis*. Desv. *Vml.* täml. almän.
— *foetida*. Al. Br. *Gotl.* Roma myr.
- Orchis angustifolia*. Wimm. *Vml.* Säby sn. Mølntorp.
- Herminium monorchis*. Br. *Dal.* Gagnev sn. högra älfstranden midt emot kaplansgården, Mockfjärd sn. Limbäck.
- Epipactis latifolia*. S. *Vml.* Västra bärgslagen ej sälsynt.
- Listera ovata*. Br. *Vml.* på samma lokaler som föregående.
— *cordata*. Br. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta. Munktorp sn. Risbro. *Dal.* Våmhus sn.

- Malaxis paludosa*. Dv. Dal. Floda sn. Stormyr bredvid prostgården. Älydalen, sn. Porfyrvärket.
- Corallorhiza innata*. Br. Vml. Ramsbärg sn. Klothyttan.
- Stratiotes aloides*. L. Vml. Sala.
- Fritillaria meleagris*. L. Vml. Kolbäck sn. Sörkvarn. Kärrbo sn. Frösåker.
- Allium scorodoprasmus*. L. Vml. Strömsholm, Kolbäck sn. Yllesta.
- *arenarium*. L. Gotl. Lummelunda sn. Kinnars.
- Scheuchzeria palustris*. L. Vml. Bärg sn. Bredmässen, Svedvi sn. Tuna vid Dikestäppan.
- Luzula campestris*. D. C. var. *pallescens*. Wng. Vml. och Sdml. i närheten av mälaren ej sällsynt.
- Acorus calamus*. L. Vml. Västerås, Svedvi sn. Vahlsta.
- Lemna polyrrhiza*. L. Vml. Sura sn. Västsura sjön.
- *gibba*. L. Vml. Västerås, Kolbäck sn. Yllesta.
- Thypha latifolia*. L. Vml. Barkarö sn. Fullerö.
- *angustifolia*. L. Vml. Rytterne sn. Vikhus. Sdml. vid Hjälmare kanal.
- Sparganium natans*. L. Vml. och Sdml. flerstädes.
- Rhynchospora fusca*. R. S. Vml. Hubbo sn. Hällby.
- Carex riparia*. Curt. Vml. Gunilbo sn. Färna Sdml. Eskilstuna nära Stålfors.
- *ericetorum*. Poll. mollior. Vml. Västerås Emaus.
- *buxbaumii*. Vg. Vml. Västerås, Kolbäck sn. Yllesta.
- — — var. *macrostachys*. Vml. Kolbäck sn. Yllesta.
- *aquatilis*. Vg. Vml. Kolbäck sn. vid ån nedom Lustigkulla.
- *acuta*. L. *fluvialis*. Hn. Vml. flerstädes.
- *pilulifera*. L. Dal. Djurmo klack.
- *pauciflora*. Ligthf. Dal. Floda sn. Stormyr.
- Elymus arenarius*. L. Upl. Upsala Slottsbacken.
- Lolium temulentum*. L. Vml. Kolbäck sn. Sörkvarn, Gunilbo sn. Färna.
- Festuca ovina*. L. var. *vivipara*. L. Dal. Mora strand.
- Bromus mollis*. L. * *hordeaceus*. Vg. Vml. Kolbäck, sn. Sörkvarn.
- Catabrosa aquatica*. P. B. Vml. Svedvi sn. Hallsta.
- Avena flavescens*. L. Vml. Munktorp sn. Sör Hamra.
- Holcus lanatus*. L. Vml. Kolbäck sn. Yllesta. Gotl. Eksta.
- Hierochloa borealis*. R. S. Vml. Munktorp sn. Dåvö.
- Asplenium filix femina*. Bernh. var. *complicatum*. Hn. Vml. här och där.
- — *ruta muraria*. L. var. *tripinnatum*. Hn. Gotl. Gammeln sn. bärghällar söder om kyrkan.

- Pteris aquilina*. L. var. *pubescens*. P. Afz. Dal. Djurmo klack Floda sn. Vesenbärget. *Vml.* flerstädes *Sdml.* Kviksund. *Gottl.* Thorsborg.
- Botrychium lunaria*. Sw. Dal. Gagnev sn. Marielund.
— — *rutaceum*. Sw. *Vml.* Kolbäck sn. Yllesta.
- Ophioglossum vulgatum*. L. *Vml.* Sala. *Gottl.* Kappelshamn.
- Isoëtes echinospora*. Dur. *Vml.* Kolbäck sn. flerst. Munktorp sn. i Mälaren. Dal. Ludvika i Väsman.

Literatur-öfversigt.

Oversigt over de i Danmark trykte samt af danske Botanikere i Udlandet publicerede botaniske Arbejder for Aarene 1873 og 1874.

Ved EUG. WARMING.

Aar 1873.

- Bureau, Ed., Moreæ Brasilienses. Videnskab. Meddelelser, 1873, p. 52—54.
- Cohn, F., Om Bakterierne, de mindste levende Skabninger og deres Betydning i Naturen og Menneskelivet. Tidsskr. f. popul. Fremstill., p. 280—314. (Oversættelse fra Tysk).
- Erslev, E., Planterigets Naturhistorie, en Lærebog for vore højere Skoler. (Med Hensyn hertil se Avisartikler i Dagstelegraphen, Juli 1873, "Dagbladet" 1873 Aug.—Oct Maaneder og fremdeles Valløe: Logik, Botanik Pædagogik og nogle andre lignende" Smaating" contra Prof. Ed. Erslev, 1874 og Grönlund: Oplysninger o. s. 1874).
- Friedrichsen, Th., se Lange.
- Grönlund, Chr., Bidrag til oplysning om Islands flora. Bot. Tidsskr. 2 R., 3 Bd., p. 1—28.
- , Stivelse og Bladgrönt. Tidsskr. fr. popul. Fremstill. af Naturv. p. 27—60.
- , 4:de Udg. af Vaupells Botanik.
- Hansen, C, Foreløbig Fortegnelse over slesvigske Diatomeer. Botan. Tidsskr. II R., 2 Bd, p. 27—33.
- Hansen, Chr. Emil, En foreløbig Beretning om Moseundersøgelser i Eftersommeren 1873. Videnskabl. Meddelelser, 1873, p. 139—142.
- Krempelhuber, Lichenes Brasilienses i "Symbolæ ad floram Brasiliæ centralis cognoscendam". Vidensk. Meddel., 1873, p. 1—46, m. 1 Tavle.

- Lange, Joh., Bidrag til Synonymiken for nogle kritiske Arter fra Danmarks og Nabolandenes Floraer. Oversigt over d. Kgl. Danske Vidensk. Selskabs Forhandl. 1873, no. 2., p. 85—146 .
- , (et Friedrichsen) Index seminum horti botanici Havniensis.
- , Nogle yderligere Bemærkninger om hængende Pile. (Tidsskrift for Havevæsen 1873, pag. 323).
- , Bidrag till Spörqgsmaalet om Mangel paa Farverigdom i vore Træplantninger (s. St. pag. 327).
- Lund, S., Bemærkninger om Bægeret hos Kurvblomsterne. Videnskab. Meddelelser 1873, p. 75—123 m. 1 Tavle.
- Marchand, Léon, Burseraceæ et Anacardiaceæ Brasilienses, i Videnskab. Meddelelser, 1873, p. 54—64.
- Nielsen. P., Sydvestsjællands vegetation. Botan. Tidsskr. 2 R. 2. Bd. p. 261—389.
- , Nogle for Landmanden farlige Plantesygdomme. Dansk Landbotidende, 8:e Bind. 1873.
- Pedersen, R., Hvilken rolle spiller vækstspidsens klövning ved foreningen hos blomsterplanterne. Bot. Tidsskr., 2 R., 3 Bd., p. 33—96.
- Rostrup, E., Veiledning i den danske Flora. En populær Anvisning til at lære at kjende de danske Planter. 4:de Oplag. Tidsskrift, Botanisk, red. af H. Kiærskou 2 R., II Bd, 3:e Hefte, og III Bd., 1:ste H.
- Tidsskrift for Havevæsen udg. af I. A. Dybdahl. 8:e og 9:e Aarg.
- Tidsskrift for populære Fremstillinger af Naturvidenskaben, udg. af C. Fogh, C. Lütken og E. Warming. 4 R., 5:te Bd. (20 Aargang). (se Cohn, Grönlund, Warming).
- Warming, Eug., Untersuchungen über Pollen bildende Phyllome und Kaulome. Hansteins "Botanische Abhandlungen aus dem Gebiete der Morphologie und Physiologie", II Bd., 2 H.
- , Udgiver af Symbolæ ad floram Brasiliæ centralis cognoscendam, part. XIV (cfr. Krempelhuber), part. XV (cfr. Weddel, Bureau, Marchand) og part. XVI (cfr. Warming). Videnskabelige Meddelelser 1874.
- , Symbolæ ad floram Brasiliæ centralis cognoscendam. Part. XVI. Anonaceæ. Videnskab. Meddel. 1873, p. 142—162.
- , Fortegnelse af dansk botanisk Literatur for Aar 1872. Botan. Not. 1873, pag. 140.
- , Om Planten opfattet som et Samfund. Tidsskr. f. popul. Fremstill. af Natur. p. 377—396 og 429—446.

- Vaupell, Chr., Planterigets Naturhistorie, til Skolebrug. 4:de ved Grönlund besörgede Udgave.
- Weddell, H. A., Urticaceæ, i Warmings "Symbolæ af floram Bras. centralis cognoscendam". Vidensk. Meddel. 1873, p. 48.
- Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske For-
ening i Kjöbenhavn. 1873 (cfr. Krempelhuber, Weddell, Bu-
reau, Marchand, S. Lund, Hansen, Warming).

Aar 1874.

- Agardh, Om Bladets Udvikling hos Algerne. Skand. Naturf. For-
handl. p. 357—69. Med 1 Tavle.
- Forhandlingerne ved de skandinaviske Naturforskeres
11:te Möde i Kjöbenhavn fra d. 3:dje til d. 9:de Juli 1873 (cfr.
Agardh, Lange, Rostrup, Lund, Nordstedt, Hofman-Bang, War-
ming).
- Friedrichsen, Th., se Lange.
- Gray, Asa, Om de Kaliforniske Kæmpetræers Fortid. Tidssk. f. po-
pul. Fremst. af Naturv. p. 154—79. (Oversættelse efter Americ.
Naturalist).
- Grönlund, Chr., Oplysninger i Anledning af Prof. Ed. Erslevs An-
greb paa Vaupells Botanik. Et Forvarsskrift.
- Hansen, Emil Chr., Om Gjærsvampe. Tidsskr. f popul. Fremstill
af Naturv., p. 409—29.
- Hofman (Bang), Om Trægrenenes Sammenpodning (Afsugning) og
Nytten deraf i Pomologiens Tjeneste. Skand. Naturf. Forhandl.
p. 311—335.
- Kerner, A., Om Maaderne paa hvilke Blomsterstøvet beskyttes mod-
Vind og Vejr. Tidsskr. f popul. Fremst. af Naturv. p. 105—137.
(Forkortet Oversættelse).
- Kiærskou, H., Lythariææ floræ Hispanicæ, i Lange og Willkomms
Prodromus floræ Hispanicæ, vol. III, pars I, 1874. pag. 170—76.
- , Catalogus Filicum herbariorum horti botanici Havniensis, 1874.
I Langes Beretning om Universitetets botan. Have for Aar
1871—73.
- Lange, Joh., Iagttagelser over Lövspring, Blomstring og Lövfald i
Veterinær- og Landbohöjskolens Have for Femaaret 1867—71. Bo-
tan. Tidsskr. 1873, 2 R, 3 Bd. p. 167—186.
- , Flora Danica, 3:dje og sidste Supplementhæfte.
- , Bemærkninger om tredje Suppl. Hæfte af Flora danica. Skand.
Naturf. Forhandl. p. 352—55.

- Lange, Joh., Bemærkninger ved det tredie (sidste) Supplement-hæfte til Flora danica. Oversigter over d. Kgl. danske Vidensk. Selskabs Forhandl. 1874. no. 2. pag. 35—63.
- , (et Willkomm) Prodrromus floræ Hispanicæ, vol. III, pars I. Stuttgart 1874.
- , (et Friedrichsen) Index seminum horti botanici Havniensis.
- , Beretning om Universitetets botaniske Have for Aar 1871—73. Kbh. 1874.
- Lund, S., Bidrag til Marktidslens Morfologi. Skand. Naturf. Forhandl. 351—52.
- Mortensen, H., Naturhistorie for Borger- og Almueskoler. 4:de Udg. 1874.
- Nielsen, P., Om Rusten paa Kornarterne og Berberisfejden. I Ugeskrift for Landmænd. no. 8, 9, 11, 15, 16, 17.
- Nordstedt, O., Om Droseras Kirtelhaar. Skand. Naturf. Forhandl. p. 336—38.
- Pedersen, R., Koppens Udvikling hos Vortemælken. Bot. Tidsskr. 1873, 2 R., 3 Bd., p. 97—157.
- , Haben Temperaturschwankungen als solche einen ungünstigen Einfluss auf das Wachsthum? I Sachs Arbeiten des botan. Instituts in Würzburg, 1874.
- , Beitrag zur Entwicklung des Polypodiaceenvorkeims. Sitzungsberichte der Naturforsch. Gesellschaft zu Leipzig, 17 Juli, 1874, p. 37—39.
- Rostrup, E., Om et ejendommeligt Generationsforhold hos *Puccinia suaveolens* (Pers.). Skand. Naturf. Forhandl. p. 338—50.
- , En Rustsvamps Indvandring. Tidsskr. f. popul. Fremst. af Naturv. 1874.
- Tidsskrift, Botanisk, red. af H. Kiærskou 2:e Bd. 4:e Hefte og 3:e Bd., 2:e og 3 Hefte (se Pedersen, Lange).
- Tidsskrift for Havevæsen, udg. af J. A. Dybdahl. 9:e—10 e Aargang.
- Tidsskrift for populære Fremstillinger af Naturvidenskaben; 5 Række, 1:ste Bd. (21:de Aargang), redig. af C. Fogh, C. Lütken og E. Warming.
- Valløe, Knud, Logik, Botanik, Pædagogik og nogle andre lignende "Smaating" conta Hr. Prof. Ed. Erslev. Af "Kotteriet" a—ö, Knud Valløe og Jens Birke-Riis. 1874.
- Warming, Eug., Bemerkungen über das Eichen. Botan. Ztg. 1874, no. 30.
- , Om den af Darwin opstillede Theori om Orchideblomstens Bygning. Skand. Naturf. Forhandl. p. 335—36.

- , Om monosymmetriske Blomsters Symetriplan med særligt Hensyn til Vochysiaceernes Familie. Skand. Naturf. Forhandl. p. 371—72.
 - , Lentibulariaceæ, Primulaceæ, Myrsinaceæ Brasilienses (Symbolæ etc. part. XVII.) Videnskabel. Meddel. 1874. p. 1—21; cum tab. duabus.
 - , Bidrag til Kundskaben om Lentibulariaceæ; med 3 Tavler. Videnskabel. Meddelelser, 1874, p. 33—58.
 - , Symplocaceæ, Styraceæ, Ebenaceæ, Rosaceæ Brasilienses (Symbolæ etc., particula XVIII). Vidensk. Meddel, 1874, p. 59—75.
 - , Morphologie der Monocotylen und Dicotylen. I Just's "Botanischer Jahresbericht" for 1873, p. 208—251.
- Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening. 1874; no. 1—7 (cfr. Warming.)
- Örsted, A. S., Præcursores floræ Centroamericanæ. Fragmentum posthumum.

Färgförändringar hos växtens vegetativa delar tidigt på våren. Af P. G. E. THEORIN. (Göteb. Kongl. Vet & Vitterh. Samhäl. Handl., 1874, Ny Tidsföljd, 14 Häft sidd. 113—127).

I denna lilla uppsats vänder förf. uppmärksamheten på den omständigheten, att så väl späda växtdelar, blad och stjälkar, då de först om våren skjuta upp, visa en blårod färg, äfvensom att redan gröna växtdelar kunna vid mycket låg temperatur antaga samma rödaktiga färg. Först sedan värmen ökats, framträder den normala gröna färgen. Att det torde vara den låga temperaturen, som kläder dessa växtdelar i rött och blått, tyckes framgå af de anställda försöken. Hos de exemplar (1:o), som ständigt fått stå kvar på sin af naturen anvisade växtplats (*Senecio vulgaris*, *Phleum pratense*, *Cerefolium Sylvestre*, *Urtica urens*, *Adoxa Moschatellina*, *Rumex crispus*, *Humulus Lupulus*, *Brassica oleracea*), har den rödblå färgen endast småningom förändrats till grön, och detta förr, ju snarare temperaturen ökats. På de exemplar åter (2:o), som till en början fått stå kvar på sin växtplats men sedan inflyttats i varmt rum (*Anemone nemorosa*, *Ficaria ranunculoides*, *Hieracium Pilosella*, *Se-*

dum rupestre) har en etiolerad växtedel omedelbart eller åtminstone ganska snart blifvit grön. Slutligen (3:o) framhållas exempel på växter, som en gång varit gröna, men där blad och stam eller ock endast de förra, sedan de varit utsatta för en frostnatt eller länge fortfarande kall blåst, blifva rödaktiga och först efter omslag i väderleken återfå sin förra färg (*Syringa vulgaris*, *Secale cereale*).

Förf. försöker äfven en förklaring af fenomenet. Den låga temperaturen verkar hämmande på näringsprocessen i allmänhet; assimilation och klorofyllbildning kunna ej försiggå normalt, hvadan ej neutrala kolhydrat utan fria syror bildas. I etiolerade växtdelar antager nämligen det färglösa cellinnehållet med lackmus-tinktur en tydligt röd färg, i de blåroda bibehålles därvid ungefär den redan förut befintliga röda färgen, och äfven de svagaste organiska syror göra den blåroda färgen än intensivare; kautikt kali däremot färgar grönt. Den fria syran antages på det sätt ge anledning till den röda färgen, att den inverkar på ett i cellerna befintligt färgämne, som förmodas vara beslägtadt antingen med klorofyll eller möjligen med lackmus. Vore färgämnet en modifikation af klorofyll, så kunde fenomenet förklaras så, att den fria syrans närvaro hindrade klorofyllets gula och blå substans att bildas i den jämna proportion, att den af dem sammansatta gröna färgen uppkomme, hvilken först framträdde, om syran blefve mättad. Sådant förmodas åtminstone förloppet vara, då en rödblå vätska och klorofyll förekomma jämte hvarandra. Vore färgämnet åter lackmusartadt, skulle detta helt naturligt vid en fri syras närvaro framträda med sin röda färg, men vid syrans mättnings skulle det före neutraliseringen undanskymda klorofyllet visa sig eller ock vätskans egen röda färg kunna antagas öfvergå i grön.

J. ERIKSSON.

Norges flora eller Beskrifvelser af de i Norge vild-
voxende Karplanter tilligemed Angivelser af deres Udbre-
delse. Anden del med Bistånd af Prof. M. N. BLYTTs efter-
ladte Samlinger og optegnelser af AXEL BLYTT, Universitets-
stipendiat og Conservator. Christiania 1874. (s. 387—855.)

Denna del, som under förra året utkom i 2 häften,
utgör en värdig fortsättning på den af den äldre BLYTT
påbörjade Norges flora. Då de långa och fullständiga
artbeskrifningarne, som äro uppgjorda med mycken om-
sorg och väl försvara sin plats, skulle göra svårt att ha-
stigt examinera sig till namnet på en gifven växt, har
förf. i denna del häft denna olägenhet genom flere indel-
ningar af arterna, då släktet utgöres af flere än 2 arter,
samt genom att använda spärrad stil på lämpliga ställen.
Släktet *Salix* har bearbetats af prof. N. J. ANDERSSON och
sl. *Hieracium* af lekt. C. J. LINDBERG; sl. *Rubus* skall
bearbetas af adj. FR. ARESCHOUG. Slutet af arbetet väntas
utkomma under årets lopp.

Hepaticæ Scandinaviæ Exsiccatae edd. S. O. LINDBERG et
E. FR. LACKSTRÖM. Fasciculus I (Num. 1—25 et I—V).

Detta exsiccaturverk kommer att fylla en särdeles känn-
bar brist, om tid och omständigheter tillåta utgifvarne
att avsluta det påbegynta verket. Vi äga i R. HARTMANS
exsiccatur ett godt verk öfver de Skandinaviska Musci,
men däremot nästan intet öfver Hepaticæ, af hvilka blott ett
mindre antal arter blifvit publicerade i Thedenii exsiccatur,
som dock i främsta hand afsågo Musci. Svårigheten
att studera Hepaticæ är också betydlig, då vi ej öfver de
europeiska arterna äga något arbete jämförligt med Bry-
ologia europæa eller Schimpers Synopsis. Därtill kom-
mer, att flertalet af Hepaticæ äro svåra att anträffa i till-
räcklig mängd för insamlande till ett exsiccaturverk; vidare
att endast ett fåtal botanici syselsätter sig med deras
studium och att man därför ej kan påräkna så stort an-
tal medhjälpare vid insamlingen.

Hvad den yttre utstyrseln beträffar, så är därpå nedlagd mycken omsorg, ja man kan nästan säga, att den är luxuriös, hvilket gör arbetet särdeles egnadt för de stora museerna. Denna praktfulla utstyrsel har gjort det nödvändigt att sätta priset relativt till andra exsiccaterverk tämligen högt, eller 30 francs faskikeln. Från vetenskaplig synpunkt utmärker sig arbetet för en särdeles fullständig synonymi, här och där inströdda vetenskapliga noter, figurer öfver nya arter och kritiska former, samma art ofta från flere lokaler och i olika utvecklings-tillstånd, samt slutligen goda exemplar, ehuru det ligger i sakens natur, att exemplaren af Hepaticæ ej kunna blifva för ögat så praktfulla som af en stor del Musci. Dessutom ligga alla arterna i konvolut, hvilket synes mig vara det enda rätta sättet, så framt ett exsiccaterverk öfver Musci eller Hepaticæ skall kunna bibehålla sig i godt skick under en längre följd af år.

Däremot hafva utgifvarne begagnat en nomenklatur, som stöder sig på en princip, som jag för min del tror ej böra godkännas. Det är den så kallade absoluta *åldersprincipen*, enligt hvilken ett äldre namn alltid skall äga företräde för ett yngre. Det faller af sig själfvt att nomenklaturen öfver växterna under tidernas längd måste undergå förändringar liksom allt annat menskligt, liksom nationernas språk och lagar; men å andra sidan fordrar vetenskapens egen fördel, att det ej blifver en oupphörlig snabt växlande rörelse och förändring. Det synes mig långt bättre att antaga den nomenklatur, som finnes i de stora hufvudarbetena, än att ett gammalt ofta tvifvelsamt artnamn uppletas i små brochurer af äldre dato. Genom det senare förfarande försvinner all enhet, och nomenklaturen kommer ej att bero af dem, som mest studerat och genomträngt en växtgrupp, hvilka ju äro denna växtgrupps verkliga banérförare, utan af andra, som än här än där i massor af små uppsatser eller mindre arbeten söka uppleta för längesedan glömda eller rättare i vetenskapen aldrig all-

mänt antagna namn. Att den, som utgifver ett nytt omfattande arbete öfver en växtgrupp och därvid samvetsgrant begagnar sina föregångares arbeten, i sin mån kan vidtaga förändringar och rättelser af dessa, är själfklart; men man bör därvid förfara med pietet och det, som utan skada kan bibehållas, bör bibehållas; ty om man bråkar med att förändra det, som är känt och erkänt, åstadkommes endast förvirring. För öfrigt får man icke stanna vid Linné, om man slaviskt följer *åldersprincipen*. Redan hos Tournefort finner man en klar begränsning af släktena, och det lider intet tvifvel, att äfven hans föregångare med sina slägtnamn och artnamn (diagnoser) ofta nog afsågo bestämda släkten och arter. Hvad särskildt mossorna beträffar, skulle man vara förpligtad att utreda Adansons moss-släkten och upptaga namnen Grean, Sekra, Luida, Blankara, Brewer m. fl., men, som jag tror, alldeles icke till vetenskapens fromma. Det i vetenskapen nya måste tilläggas nya namn; men de naturföremål, som varit välbekanta sedan lång tid tillbaka, böra ej oupphörligt skifta namn.

Då den nu följande uppräknigen innehåller åtskilliga namn, som utan tvifvel äro obekanta för flertalet af denna tidskrifts läsare, har jag till ledning inom klammer satt de namn, som användas i Hartmans Flora ed. 10, och för de utländska dem, som användas i Gottsch. Lindenb. et N. v. Es. Synopsis Hepaticarum.

1. *Marchantia polymorpha*, a, b *).
2. *Frullania Tamarisci*.
3. *Porella lævigata* (= *Madotheca lævigata*).
4. *Porella dentata* (= *Madotheca rivularis*), a, b, c, d.
5. *Pleurozia cochleariformis* (= *Physotium cochleariforme*).
6. *Bazzania trilobata* (= *Mastigobryum trilobatum*), a, b.
7. *Bazzania triangularis* (= *Mastigobryum deflexum*), a, b, c.
8. *Harpanthus Flotowii* (= *Harpanthus Flotowianus*), a, b.
9. *Trichocolea tomentella*, a, b.

*) a, b, m. m. utmärker att arten är lemnad från två eller flere olika lokaler.

10. *Blepharozia ciliaris* (Ptilidium ciliare), a, b.
11. *Anthelia setiformis* (Jungermannia setiformis), a, b, c.
12. *Jungermannia cespiticia*.
13. *Jungermannia bicrenata*, a, b.
14. *Jungermannia saxicola*.
15. *Jungermannia minuta*, a, b, c.
16. *Jungermannia rigida* Lindb. nov. spec.
17. *Nardia compressa* (= Alicularia compressa).
18. *Nardia repanda* (= Alicularia scalaris).
19. *Nardia emarginata* (= Sarcoscyphus emarginatus), a, b, c.
20. *Nardia sphacelata* (= Sarcoscyphus sphacelatus), a, b, c.
21. *Nardia sparsifolia* (= Sarcoscyphus sparsifolius).
22. *Scalia Hookeri* (= Haplomitrium Hookeri N. v. Es.).
23. *Fossombronina cristata* Lindb. nov. sp.
24. *Blasia pusilla*.
25. *Pellia epiphylla*.

-
- I. *Frullania Hutchinsiae*.
 - II. *Lejeunia Mackayi* (= Phragmicoma Mackayi).
 - III. *Mastigophora Woodsii* (= Sendtnera Woodsii).
 - IV. *Heberta adunca* (= Sendtnera juniperina var. β).
 - V. *Plagiochila spinulosa*.

J. E. Zetterstedt.

Ueber die Piltzverhältnisse der Alpen. Von L. FÜCKEL.
(Botan. Zeitung 1874, nr 45.)

Förf. hade under sina föregående vandringar i Tyrolens och Schweiz alper iakttagit, att svamparne där voro mycket sparsammare än i låglandet. Förliden sommar företog han sig att särskildt utforska orsaken därtill.

Förut hade förf. trott, att svamparnes utveckling skulle befordras af alpklimatet med dess låga medeltemperatur och fuktiga dimma, som är gynnsam för all vegetation af svampar, i synnerhet af saprofyter, samt fuktiga vindar, såsom förhållandet är i det svamprika Sverige och Norge. Klimatet i Ober-Engadin, hvars dalbotten har en höjd af 5400', har man ju ansett motsvara klimatet i den nordliga delen af Norge, och det är sant, om man endast fäster afseende vid medeltemperaturen.

Men det finnes andra förhållanden, som väsendtligen hjälpa till att karakterisera ett klimat, och som inverka ofantligt olika på växtverlden och särskilt på svampvegetationen. Förf. anser att bland dessa är det hufvudsakligen den höjden motsvarande tunna luften, som gör alptrakternas klimat helt och hållet olika mot klimatet i en, medeltemperaturen motsvarande, nordisk låglands-region.

Förf. säger, att inverkan af denna tunna och lättare luft icke hos några andra växter så påfallande och omedelbart gifver sig tillkänna, som hos svamparne, och att det i synnerhet är denna förtunnade tuft, som är orsaken till alpernas fattigdom på svampar. De egentliga, på och i lefvande växtdelar förekommande, parasitsvamparne beröras dock naturligtvis ej här af och förekomma därför i alperna lika talrikt som så låglandet, om ock till en stor del i andra former och arter. Beträffande åter saprophyterna, inberäknadt de som växa på jord och spillning, är bristen på arter och individer samt dessas för det mesta klena utveckling genast i ögon fallande.

Som bekant är, afdunstar vatten fortare i tunnare luft än i tätare, och detta är den mera direkta orsaken till svampfattigdomen i alperna. Äfven när det fallit mycket regn eller dagg i Ober-Engadin, så hinna svampsporerne ej att gro eller det möjligen framkomna myceliet att vidare utveckla sig, förr än vattnet helt hastigt afdunstat i den tunna luften och därigenom all vidare utveckling blifvit afbruten eller hämmad. Därför sker också här förruttnelsen af trä och i synnerhet af kvarstående stubbar (rotstumpar) på helt olika sätt. Vid närvaron af svampmycelier, ss. i låglandet, sker förruttnelsen inifrån utåt eller genom hela massan samtidigt, då däremot svampmycelier saknas, utifrån inåt, ss. på alperna och i den höga norden; i de båda sista fallen dock af två olika orsaker. I den höga norden bevaras de vegetabiliska öfverlevorna fria från mycelier genom den under största delen af året herskande låga temperaturen, som omöjlig-

gör all svampvegetation. Den långsamma förmultningen af dylika ämnen på alperna måste däremot icke tillskrifvas den låga temperaturen, ss. förf. förut gjort, utan den tunna luften, hvori de befinna sig, och hvilken hastigt uttorkar dem och därigenom skyddar dem för svampmycelier.

Correspondance botanique. Liste des jardins, des chaires et des musées botaniques du monde. Deuxième Édition. October 1874. — Liège, Boverie N. 1. — 40 sid. 8:o.

Denna af EDOUARD MORREN utgifna förteckning innehåller uppgifter öfver flere botanister, än man af titeln kan se, och denna andra upplaga är betydligt bättre än den första.

Smärre notiser.

Lärda sällskaps sammanträden.

Göteborgs vetenskaps och vitterhets samhälle d. 2 jan. Lektor C. J. LINDBERG lämnade en redogörelse för sin resa förliden sommar till Västerbotten och till gränsen mot Norge i västra Jämtland.

Vetenskapsakademien d. 13 jan. Till införande i handlingarne antogs följande två af lektor J. E. ZETTERSTEDT författade afhandlingar: 1) *Musci et Hepaticæ Finmarckie circa Alten crescentes* och 2) *Musci et Hepaticæ Gotlandiæ*. Prof. Andersson inlämnade och redogjorde för de till akademien inlämnade berättelser öfver naturhistoriska resor, som under nästlidne sommar blifvit utförda med understöd af akademien dels af dr P. G. THEORIN i likenologiskt ändamål till Omberg och Kolmåren, dels ock af dr. J. SPÅNGBERG i ändamål att undersöka fjärilar och sötvattensalger i Umeå Lappmark. Prof. BERGSTRAND anmälde för intagande i öfversigten en uppsats af honom själf "om utvittringar af alunsalter och deras in-

flytande på vegetationen". Prof. Nordenskiöld tillkännagaf att hr OSCAR DICKSON anslagit medel till en ny arktisk expedition, som nästkommande vår skulle afgå från Norge till Novaja Semlja och Kariska hafvet.

Fysiografiska sällskapet d. 16 dec. Prof. J. G. AGARDH föredrog om några cellulers egendomliga förhållande hos vissa Florideer.

Finska Vetenskaps-societeten d. 28 sept. Prof. S. O. LINDBERG inlämnade, för att i akterna offentliggöras, en uppsats med titel: *Hepaticæ in Hibernia mense Julii 1873 collectæ a S. O. Lindberg.*

Sällskapet pro fauna et flora fennica d. 3 okt. Prof. S. O. LINDBERG omnämnde, att han bland af dr HOLMGREN i Östergötland, Lemunda, tagen *Sphagnum laricinum* funnit exx. af hufvudformen af *Pallavicinia hibernica*, att den äkta *Encalypta leptodon* BUCH, med peristom, af honom tagits på sydspetsen af Gotland, Hoburgen; att *Tortula angustata* WILS. af dr ZETTERSTEDT påträffats på Omberg i Östergötland; att *Tortula sinuosa* WILS., hvilken han ansåg såsom en missbildad form af den bland annat äfven på Åland af possessionaten Bomansson funna *Tort. cylindrica*, af kand. M. T. LANGE anträffats i Danmark, Ollerup, samt att *Itereodon pallescens* β *protuberans* (BRID.) = *Hypnum pallescens* BR. EUR, af kand. AX. BLYTT blifvit funnen vid Molde i Norge.

Den 11 dec. Prof. S. G. EKMGREN meddelade några af honom under somrarne 1872—1874 gjorda observationer beträffande växternas sömn och vaka, enligt hvilka blommornas tillslutande emot aftonen visat sig vara en vida allmännare företeelse än man vanligen antager. Med anledning häraf uttalades önskligheten af att dylika observationer, så väl hvad blommornas som bladens öppnande och tillslutande beträffar, blefve gjorda i olika delar af landet och resultatet däraf med bifogande af uppgift om lokalen, datum, klockslag, himlahvalfvets utseende, temperaturen m. m. till sällskapet insända. — Ordf., prof. LIND-

BERG, meddelade resultaten af sina senaste undersökningar af lefvermossläktena *Lejeunia*, *Lophocolea* och *Jungermannia*. Det förstnämnda, hvars monografi ordf. nyss slutfört, vore inom Europa representeradt af 10 arter, hvilka af honom hänförts till 3 skilda undersläkten. De 2 arter, som med säkerhet anträffats i nordn (uppgiften, att en tredje, *L. minutissima*, förekomme i Norge, vore nämligen mycket tvifvelaktig) tillhörde hvar sitt subgenus, näml. *echinata* subgenus *Gompholobus* och *serpyllifolia* det egentliga *Lejeunia* eller *Eulejeunia*. Det till det föregående, med *Frullania* nära beslägtade, subgenus hörande arterna utmärka sig genom brist på stipler, i stället för hvilka de äga på undre sidan af hvarje bladbas en lång smal enradig celltråd, samt genom hanblommor i bladvecken och honblomsamlingar i form af små grenar nedanför bladen, de till *Eulejeunia* åter hörande genom apicala honblommor, då däremot hanblommorna förekomma på små grenar från stammens sidor. Den äkta *serpyllifolia* hade anträffats inom Skandinavien endast i Norge och Bohuslän, hvaremot dess varietet *cavifolia* = *Jung. cavifolia* EHRH. vore mera allmän. Af släktet *Lophocolea* äger Skandinavien alla tre europeiska arterna, nämligen den autoica allmänt fruktbarande *bidentata*, den autoica alltid sterila *minor* samt den paroica *heterophylla*. Hvad *Jungermannia* åter beträffar, så ville ordf. hafva anmärkt, att *J. intermedia* och *bicrenata* ingalunda, såsom flere förf. ansett, äro samma art, alldenstund blomställningen hos den förra är paroic, hvilket ej hos någon annan *Jungermannia* och altså ej håller hos *bicrenata* är fallet. Slutligen anförde ordf. såsom bevis på huru man genom att endast undersöka torra, insamlade exemplar, lätt kan taga miste, ett af honom på detta sätt gjort misstag, i det han nämligen vid ett föregående tillfälle tillkännagifvit, att den nordamerikanska *Myurella Carey* blifvit funnen i Pargas, en uppgift, som han nu måste rätta därefter, att den i fråga varande mossan enligt på växtstället gjorda

iakttagelser, befunnits vara en, troligen af dess förekomst i mörka bärgspringor betingad, varietet af *M. julacea*, af ordf. kallad var. *aspera*.

Naturhistorisk Forening d. 13 nov. Stud. V. POULSEN meddelade iakttagelser öfver kristaller i cellulosaobjäklar i nyponens celler hos en mängd *Rosa*-arter.

Den 27 nov. D:r E. WARMING framlade och refererade Cand. R. PEDERSENS resultat med hänsyn till utvecklingen af prothalliet hos *Aspidium Filix mas*, och meddelade därefter en framställning och beskrifning af en del mikroskopiska, mest rödfärgade, organismer ("Bakterier"), som förekomma vid Danmarks kuster, i det han tillika visade några af dem lefvande. Han förmodade ett genetiskt sammanhang mellan några af dem och vissa *Beggiatoa*-arter.

Den 11 dec. D:r E. WARMING framlade sina brasilianska samlingar af följande familjer: *Antidesmeæ*, *Lacistemaæ*, *Chloranthaceæ*, *Aristolochiaceæ* och *Amaranthaceæ*.

Botanisk Forening d. 26 nov. Gartner FRIEDRICHSEN redogjorde för de befruktningförsök, till en del genom hybridisering, som blifvit verkställda med Cycadeer i den botaniska trädgården i Köpenhamn, och prof. J. LANGE omnämnde de i den gamla botaniska trädgården växande stora trädens ålder och storlek.

† Den 23 sistlidne december afled i Lund nestorn bland Sverges naturforskare, JOHAN WILHELM ZETTERSTEDT. Han föddes på nya Lärketorp i Mjölby s:n i Östergötland d. 20 maj 1785, blef student i Lund 1805, fil. dr. 1808 och kallades 1810 af Anders Jahan Retzius till docent i botanik. År 1812 utnämndes han till botanices demonstrator och adjunkt i naturalhistoria, hvilken senare befattning för honom särskildt inrättades, fastän han ej förr än 1816 erhöll någon lön. Först 1839 blef han utnämnd till botanices et oeconomic practice professor, efter förut att flere gånger hafva förestått professionen i dessa ämnen och i historia naturalis. Han erhöll afsked som professor emeritus

1853. Hans egentliga botaniska verksamhet inföll före 1813; sedan den tiden upptogo insekterna så mycket af hans tid, att det blef föga öfrigt däråfåt växterna. Dock sysselsatte han sig under sina sista år med att ordna sitt herbarium; och att han städse hade intresse för botaniken, kan man af flere hans handlingar se. Så t. ex. finner man af Bot. Not. för 1842, att han detta år utdelade ett litet resstipendium för en botanist. År 1859 stiftade han vid Lunds akademi ett premium att utdelas vid doktorspromotionerna företrädesvis åt sådan, som egnat sig åt entomologiens eller botanikens studium. Äfven botaniska föreningen och nya botaniska trädgården i Lund hafva fått röna prof på hans välvilja.

De af hans arbeten, som beröra botaniken, äro följande: De plantis cibariis Romanorum, 1808; De foecundatione plantarum, p. I—III, 1810—12; Afhandling om Ingefärsväxten, 1835; Kalender för södra Sverges trädgårdar s. å.; Conspectus plantarum in horto botanico et plantatione universitatis Lundensis præcipue annis 1834—1837 obviarum, 1838, samt berättelser öfver de resor han gjorde i Sverges, Norges och Finlands Lappmarker 1821, i Umeå Lappmark 1832 och i Jämtlands Lappmark och Norska Værdalen 1840 (den öfver sistnämnda resa intagen i Vikströms bot. årsberättelser för 1838!). Hans verksamhet som entomolog faller ej inom Notisernas område och kommer nog att af andra omnämnas och uppskattas.

Döde utländske botanister 1875.

Den 14 april utgifvaren af Flora, dr G. A. HERRICH SCHEFFER, 75 år gammal. — D. 2 maj prof. KARL FR. MEISSNER i Basel, 73 år gammal. — D. 21 maj. prof. ANTOINE LAURENT APOLLINAIRE FÉE, 85 år gammal. — D. 14 juni dr GEORG PRITZEL, 58 år gammal. — D. 30 okt. i Margate dr EDVIN LANKESTER, efter hvilken Lindley 1845 uppkallade ett acanthacéslägte. — D. 5 nov. i Wien prof. FRIEDR. ROCHLEDER, författare till den bekanta fytokemien.

— Den 14 nov. i Kirchheim RUD. FRIED. HOHENACKER, 76 år gammal. — D. 24 nov. i Mentona J. TRAHERNE MUGGRIDGE, 32 år gammal.

Scolopendrium Phyllitis Roth i Norge. Denna i Sverige numera endast på Gotland förekommande art togs förliden sommar af N. WULFSBERG på Varaldsön i Strandebarmes Præstegjæld, söndre Bergenhus amt. Den förekom på flere ställen längs öns norra sida i bärgsklyftor från några få till inemot 100 fots höjd öfver fjordens yta.

Upsala botaniska bytesförening,

har under bytesåret 1873—74 fortsatt sin verksamhet. Under denna tid hafva inlämnats växter till ett värde af 546,685 points, de från förra året kvarliggande utgjorde 205,950 points, till samman 752,635; de utlämnade 471,150 points. Fanerogamerna utgjorde inemot 1000, Thallogamerna 27, mossorna 270, Characerna 17, algerna 20 och lafvarna 60; tillsammans 1394 arter och varieteter. Såsom anmärkningsvärda må nämnas bland Fanerogamerna *Artemisia bottnica* Lundstr., *Pedicularis flammea* L., *Ilex aquifolium* L., *Bunium flexuosum* With., *Braya alpina* S. & H., *Saxifraga Aizoon* Jacq., *Chrysosplenium oppositifolium* L., *Vicia Orobus* H., *Erica cinerea* L., *Rhododendron lapponicum* L., fl. sällsynta hybrida *Salices*, *Gagea arvensis* Schult., *Carex binervis* Sm., *bicolor* All., *nardina* Fr. och *scirpoidea* Michx. Mossbytet, som i år var synnerligen rikhaltigt, innehöll bland annat: *Brachythecium herjedalicum* Lindb. och *collinum* Br. et Sch., *Breutelia arcuata* Sch., *Funaria Ahnfeldtii* (Fr.), *Orthotrichum pulchellum* Sm., *Racomitrium ellipticum* Br. et Sch., *Stylostegium caespiticium* Br. et Sch., fl. sällsynta *Campylopus*-arter, *Dicranum falcatum* H. från Jämtland, *Andreæa crassinervia* Blytt, särdeles vackra former af *Sphagnum*, *Jungermannia caespiticia* Lindenb. och *setiformis* Ehrh. samt den sedan fl. decennier ej funna *Anthoceros lævis* s.

Föreningens inkomster uppgingo till 150 kr. 96 öre; utgifter 107 kr. 13 öre; behållningen till nästa år altså 43 kr. 83 öre,

Till ordförande för bytesåret 1874—75 har studeranden af östgöta nation herr P. G. Borén blifvit utsedd.

Upsala den 24 november 1874.

C. D. ENGELHART, Stockh.

afg. ordf.

Å **Botaniska Notiser**, som komma att utgifvas af under-tecknad äfven under innev. år, emottages prenumeration å hel årgång, utgörande 6 nr i omkring 12 ark, å alla postanstalter i Sverge med 3 kronor 50 öre, postbefordringsafgiften inberäknad, samt hos tidskriftens distributör, herr bokhandlare *C. W. K. Gleerups förlagsbokhandel i Lund*, och i alla bokläder till samma pris. Emedan tryck och papper stigit i pris, har utgifvaren nämligen sett sig nödsakad att höja priset pr årgång med 50 öre. Meddelanden och bidrag mottagas med tacksamhet, och vill utgifvaren fästa hrr författares uppmärksamhet på den i utlandet vanliga seden, att förf. själf i en tidskrift meddelar en kort redogörelse för innehållet af sitt arbete, innan det utgifves i en vidlyftigare form.

Obs. *Hrr prenumeranter göras uppmärksamma på att tidskriften fortast erhålles genom prenumeration å någon postanstalt; hvilket äfven för utgifvaren är fördelaktigast. De exemplar, som sändas genom posten, erhålla omslag.*

Lund d. 15 febr. 1875.

C. F. O. NORDSTEDT.

Innehåll: J. ERIKSSON, Om vinterskotten hos *Epilobium montanum* L. och *E. roseum* Schreb. — K. C. J. FORSELL, Bidrag till Västergötlands Flora. — E. D. IVERUS, Några växtlokaler från Södermanland, Västmanland, Dalarne, Upland och Gotland. — Liter.-öfvers.: E. WARMING, Dansk botanisk literatur för 1873—74. — P. G. THEORIN, Färgförändringar hos växtens vegetativa delar på våren. — A. BLYTT, Norges Flora. — S. O. LINDBERG et E. FR. LACKSTRÖM, *Hepaticæ Scandinaviæ Exsiccata fasc. I.* — L. FÜCKEL, Ueber die Pilzverhältnisse der Alpen. — MORREN, Correspondance botanique. — Smärre Notiser: Lärda sällskaps sammanträden. J. W. ZETTERSTEDT †. — Döde utländske botanister 1874. Upsala botaniska bytesförening 1873—74. — *Scolopendrium Phyllitis* i Norge. — Anmälan.