

## BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

N:ris 3 &amp; 4. K. F. THEDENIUS. Mars — April.

1854.

INNEHÅLL: ORIG.-AFH.: W. NYLANDER: De nyaste botaniska undersökningarne af Mjöldrygan. — TH. FRIES: Anteckningar rörande de Svenska arterna af släktet *Corydalis*. — KINDBERG och SUNDBLAD: Novitier för Dalslands Flora. LITT.-ÖFVERS.: Kongl. Vetenskaps-Akademiens Handlingar för år 1852. — Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Årg. 10, häft. 5—8. — Årg. 10, häft. 9. — HAMMAR: Monographia Orthotrichorum et Ulotarum Succiae. SKAND. FLORANS NOVITIER: *Octodicerus Julianum* Brid. — *Orthotrichum tenellum* Bruch. STRÖDDA UNDERR.: W. NYLANDER: Om förvandling af *Aegilops ovata* till *Triticum*. — Om Botaniska Reseföreningen.

## Original-Afhandlingar.

## 1. De nyaste botaniska undersökningarne af Mjöldrygan, af W. Nylander.

Mjöldrygan består, såsom känt är, i ett slags mörk violett utväxt på Gramineernas, särdeles rågens fruktämne, med utseende af ett monströst frö. Denna bildning uppstår, enligt Dr Léveillé's åsigt, genom det inflytande en mikroskopisk svamp, af honom benämnd *Sphacelia segetum*, utöfvar på hvarje fruktämne, hvarpå den utvecklar sig, och deri ses ett märkvärdigt exempel på de förändringar de parasitiska svamparne medföra i de växtdelars lifsverksamhet, på hvilka de förekomma.

Mjöldrygan företer två särskilda delar: den ena utgörande nämnde stora utväxt, eller monströsa förlängning af fröet, den andra är *Sphacelian*, bildande en mjuk gulaktig ojemn cellulös massa, betäckt med små upprätta korta filamenter eller *basider*, på hvilka en oräknelig mängd med spåda genomskinliga ljusgula sporer äro fästade. Dessa sporer gro då de hållas någon tid i vatten. *Sphacelian* visar sig först emellan frögömmet och fröämnet (*ovulum*), omkring hvilket sednare den bildar en violett zon. Det angripna fröämnet förvandlas derpå till en mjöldryga, som tillväxer temligen hastigt, sönderliter och undantränger frögömmet, hvarigenom *Sphacelian* blottas, men torkar kort derefter, och utgör snart endast en

liten friabel massa af oregelbunden form, som kvarstannar kortare eller längre tid på mjöldrygans spets. Mjöldrygans struktur är ganska likartad med den af Sclerotierna; den är sammansatt af fina oregelbundna kantiga celler med tjocka väggar, samt innehåller hvarken cellämne eller stärkelse. Enligt denna teori utgör *Sphacelia* en själfständig svampart, Mjöldrygan deremot en missbildning eller patologisk förvandling af Gramineernas frö eller perisperm, förorsakad af denna mikroskopiska parasit.

Den utmärkte Pariserbotanisten Tulasne har nyligen publicerat sina sednaste iakttagelser i detta ämne (*Mémoire sur vergot des Glumacées* i *Annales des Sciences Naturelles* 3 Sér. T. XX. 1853). Enligt hans åsigt är mjöldrygan en sclerotiumartad bildning, utgörande ett första utvecklingsstillstånd af en *Sphæria*, och »*Sphacelia*» samma *Sphærias* spermatogonier; men sednast synes han, åberopande en i ett föregående arbete ytttrad mening, vara böjd (l. c. pag. 9 i noten) att deri se ett slags supplementärfukt, *conidium* (eller *pycnid*)\*, ymnigt beklädd med sporer. Att de verkligen äro sådana synes mig kunna med bestämdhet antagas. Således bör det, som i denna afhandling benämnes spermatier, alltid tagas i mening af sporer, hvarmed de ifrågavarande af basider uppburna små el-

---

\*) Tulasne tillskrifver också en liten laf, funnen äfven af mig nära Upsala parasiterande på *Peltigera*, *Scutula Wallrothii* Tul., två slags frukter, nemligen vanliga apothecier samt *pycnider*, dessa sednare försedda med sporer fästade på basidceller, utan några sporangier (sporsäckar). Dylika *pycnider* har jag anträffat på *Lecidea vermifera* uppå *Carpinus* nära Paris. Återstår att afgöra, om dessa organer verkligen representera en annan fruktform af dessa växter eller om de ej måhända hellre utgöra för sig en egen själfständig parasitorganism. — Enligt min åsigt har Tulasne haft bestämdt orätt att assimilera *Sphacelia* med spermatogonier (d. ä. *Sphærias* hanorganer), ty de spermatielika små korpuskler den producerar äro ihåliga celler, med tunn vägg och innehålla stundom, såsom äfven Tulasnes egna figurer det utvisa, en eller två oljdroppar, äro dessutom af variabel storlek, då deremot de verkliga spermatierna, i likhet med antherozoiderna hos de öfriga kryptogamerna och spermatozoiderna hos djuren, äro solida, saknande all inre cavitét och i hög grad likformiga sinsemellan. På en *Sphacelia* af mjöldryga på råg fann jag sporerne variera i längd emellan 0,010—0,005 millim., bredd emellan 0,004—0,002 millim. Härvid är att observera det spermatierne, åtminstone hos *Lafvarne*, variera obetydligt till längd och nästan alls icke till bredd. Samma förhållande har jag observerat hos alla de svampars spermatier, jag varit i tillfälle att se.

lipsoida cellerna till alla karakterer öfverensstämma, ej deremot med de förra. Han har sett dessa sporer gro och utskicka långa myceliumtrådar.

Ett af de förnämsta bevis som Tulasne anför till att bestyrka det mjöldrygan ej utgjorde något monströst eller sjukligt utveckladt frö, är att han påträffat en mjöldryga, på hvars spets fanns qvarsittande ett verkligt rågrö; den förra hade utbildat sig under och helt och hållet utom fruktämnet, medan det sednare blifvit en utbildad hinnfrukt (*cariopsis*), saknande embryo, men försedd med en betydlig quantité stärkelsehaltig perisperm. I ett annat fall har han inom ett frögömmie sett en mjöldryga förekommande jemte ett rågrö. Dessa facta tyckas svårligen låta förena sig med Dr Léveillé's theorie.

Tulasne har observerat mjöldrygor på flere Gramineer, såsom på råg, hvete, *Triticum caninum*, *Elymus arenarius*, *Lolium temulentum*, *perenne*, *Alopecurus geniculatus*, *Phalaris arundinacea*, *Anthoxanthum odoratum*, *Glyceria fluitans*, *Phragmites communis*, *Dactylis glomerata*, *Brachypodium silvaticum*, *Molinia coerulea* och bland Cyperaceer på *Scirpus uniglumis*, *multicaulis* och *Bæothryon*.

*Sphæria purpurea* Fr. (*Claviceps purpurea* Tul.), som utvecklar sig på Mjöldrygan, hvars fortplantningsorgan den utgör, enligt Tulasne, har först blifvit observerad af Schumacher 1801. Mjöldrygan utgör blott ett slags thallus eller stroma för denna pedicellerade *Sphæria* eller *Claviceps*. Tulasne har sett äfven i ugn torkade mjöldrygor, hållna i fuktig jord, inom några månader frambringa dessa svampar.

Mjöldrygor af alla nämnda Gramineer, förvarade i ofta fuktad jord eller moss, producerade alltid samma *Claviceps*, med undantag af *Phragmites* och *Molinia*, som gånge upphof åt en annan art, *Claviceps microcephala* Tul. (*Kentrosporium microcephalum* Wallr.). Tulasne anmärker, att fröen af dessa begge grässlager likna hvarandra mycket. Han har gjort följande intressanta iakttagelse på *Phragmites communis*. Vippor deraf bevuxna med talrika mjöldrygor upphängdes inom korkade glasflaskor innehållande litet vatten. Under de första månaderna af experimentet (Maj—Juli) framkommo *Clavicipes* småningom på dessa

små mjöldrygor, men, märkvärdigt nog, de först utvecklade behöfde tre veckor för att uppnå sin normala storlek, då deremot de som uppväxte i slutet af Juli samt i Augusti inom tio dygn hunno genomlöpa samma vegetationsstadier. En annan omständighet af ännu större intresse är den att dessa små svampar, uppburna på en lång fot, vände sig alltid emot fönstret. Omvändes flaskan sedermera så att deras *capitula* (frukthufvuden) riktades emot den inre väggen af kammaren, inträffade konstant redan följande dag, att deras fot vridit sig om och att hvarje *capitulum* sträfvade såsom förr emot dagsljuset. Detta bevisar att svamparne, ehuru saknande chlorophyll eller gonidier, ej äro mindre känsliga för ljuset än de öfriga växterna.

Mjöldrygor af *Scirpus uniglumis* frambragte en tredje *Claviceps*, som Tulasne kallar *nigricans*. En del af våra nordiska Glumaceer bära sannolikt mjöldrygor, på hvilka andra analoga svamparter uppstå, som lätt torde erhållas på sätt ofvanföre angifvits.

Antagande att mjöldrygan bildade endast en hårdnad bål eller ett *Sclerotium* af *Claviceps*, ett med rikliga reproduktionsorganer utrustadt svampslägte, förkastar Tulasne Prof. Fries's åsigt (S. M. 2. 268, Elench. 2. 45) att dessa utväxters («semina graminum morbosae») tillkomst berodde af atmosferiska orsaker och ej af någon fortplantning genom frön eller sporer\*). Léveillé bevisade i sin afhandling om *Sclerotium* 1842, att många dit räknade formationer ej utgjorde fullständiga växter, utan endast en början eller mycelium till svampar, som derpå utvecklade sig sedermera. Det är blott en egen form af mycelium (Léveillé l. c. p. 30).

Tulasnes afhandling åtföljes, såsom vanligt alla denne talangfulla författares arbeten, af utmärkt vackra figurer.

Bornet har ännu sednare (i *Mémoires de la Société des Sciences Naturelles de Cherbourg*, 1853) utförligen beskrifvit tvenne Amerikanska arter *Sphacelia*, den ena förekommande parasitisk på märkena af *Paspalum ciliatum*, den andra på stiftet af *Tripsacum dactyloides*. De af dessa

\*) Samma anmärkning gäller om Fries's åsigt om *Ustilagines*.

parasiter angripna befruktningsdelarna utvidgas och förändras till sin form, men en anatomisk undersökning utvisar, enligt Bornet, att dessa utväxter endast förete missbildningar, härrörande af *Sphaceliernas* menliga inflytande, och ej något främmande organiskt alster såsom *Tulasne* antager. Mjöldrygan af *Paspalum* sträcker sig äfven till fruktämnet, men detta är deremot hos dem af *Tripsacum* föga madifieradt. Likvisst är, såsom Bornet äfven anmärker, mjöldrygornas inre byggnad, isynnerhet den af de europeiska *Graminéerna*, lik den hos *Sclerotierna*. Äfven i de amerikanska mjöldrygorna har Bornet förgäfvets sökt cellämne. Detta utvisar, att den enligt *Léveillé's* teori af *Sphacelian* härrörande förvandlingen af fröet genomträngt alla dess beståndsdelar och ej endast inskränkt sig till yttre formafvikelser. Vidare anser Bornet, att förekomsten af *Claviceps* uppå mjöldrygan ej är mera öfverraskande än den af *Torrubia* och *Isaria* uppå insektlarver. Det vore intressant att se, om Bornets amerikanska mjöldrygor äfven alstrade egna *Sphærier*. För honom, såsom för *Léveillé*, äro *Sphacelia* och *Claviceps* två vidt skilda växter, den förra föregående mjöldrygan och samtidig med dess första stadier, den sednare deremot förekommande på den ifrån moderväxten afskilda mjöldrygan i dess upplösningstillstånd. Den förra antyder mjöldrygans uppkomst, den sednare dess organiska förstöring.

Dessa äro, i korthet anförda, nämnde botanisters åsigt. Må endast här tilläggas, att emot den, som antar *Sphacelian* såsom orsak till mjöldrygan, betraktad såsom ett patologiskt tillstånd, kunde måhända ställas en annan mera rationell och erbjudande mångfaldiga analogier i andra naturförhållanden, den nemligen som förklarar t. ex. potates- och vinträds-sjukan ej beroende, såsom de fleste påstå, af skadliga parasiter, vare sig ur växt- eller djurriket, men utgörande en primitiv, ännu oundersökt sjukdom, och dessa sednare endast en följd deraf, en företeelse af sekundär natur, hvars ändamål är att påskynda de af ett ohjelpigt ondt angripne delarnas totala förstöring. Detta onda vore enligt antydda åsigt ett nödvändigt vilkor för ifrågavarande parasiters uppkomst och tillvaro; på växtdelar deremot vegeterande med oför-

svagad, sund lifskraft, kunde de ej, saknande de elementer de behöfde för sin existens, utveckla sig.

Tulasnes vackra arbete är utan tvifvel det viktigaste bidrag till mjöldrygans historia den botaniska vetenskapen hittills eger. De omständigheter, som ännu i detta ämne endast torde få anses stöda sig på hypoteser, såsom den om Sphacelians och Sphærians förhållande till mjöldrygan samt de förras sinsemellan, skola utan tvifvel framdeles erhålla en mera tillfredsställande, mera positiv förklaring, och detta måhända rätt snart genom denne produktive författares rastlöst fortsatta undersökningar öfver svamparnas organisation, som säkert skola leda till uppdagande af många nya sanningar inom denna minst kända del af botaniken.

## 2. *Anteckningar rörande de Svenska arterna af släktet Corydalis, af Th. M. Fries.*

Att i detta slägte, som redan förut lider af sådana arter, hvilkas arträttighet ännu ej är allmänt erkänd, framställa nya, torde utan tvifvel af mången anses mindre riktigt, och jag skulle medgifva detta, såvida jag ej vore innerligt öfvertygad derom, att de 5 hittills urskilda svenska arterna af detta slägte äro från hvarandra väl åtskilda, ehuru de karakterer, på hvilka deras begränsning stödjer sig, ofta nog äro subtila och svåra att med ord uttrycka. Ty ännu har det ej lyckats mig att i naturen finna några öfvergångar mellan arterna i detta slägte, ej heller har jag någonsin stannat i tvekan, till hvilken art jag bort hänföra lefvande exemplar af dessa växter. Det är därför jag tagit mig friheten att såsom egen art framställa en växt, som jag omöjligen kan hänföra till någon annan känd art, och hvars beskrifning jag här vill meddela jemte diagnoser på de öfriga svenska arterna af detta slägte, på det fäderneslandets botanister måtte under den snart annalkande våren kunna esterspana denna växt, om den möjligen döljer sig bland sina samslägtingar inom Skandinavien. Ty ännu är den ej funnen *vild* utan endast förvildad, qvarstående sedan Linnés tid i hans planterin-

gar vid Hammarby och i den gamla botaniska trädgården i Upsala.

Lemna vi åsido *Corydalis cava* (Ehrh.), hvars ihåliga rotknöl och fjällösa stängel lätt skilja den från alla sina samsläktingar, kunna de öfriga sålunda karakteriseras:

1. *C. solida* Sm.: foliis biternati-sectis; segmentis 2—3-partitis, apice nigropunctatis, muticis; racemo elongato, laxifloro, multi- (ad 20-) floro, erecto; bracteis inæqualiter palmato-lobatis l. partitis, lobis basi distantibus; pedicellis fructiferis nutantibus, filiformibus, siliquam anguste lanceolatam longitudine superantibus; petalis exterioribus apice emarginatis, inferiori basi eximie gibbo; carina interiorum ad apicem evanescente; calcare curvato; stylo e basi geniculatim deflexa adscendente, dein obtusangule adscendente.

2. *C. laxa* Fr.: foliis ut in priori; racemo elongato, laxifloro, multi- (ad 16-) floro, cernuo, dein erecto; bracteis inæqualiter palmato-lobatis l. incisis, lobis basi subdistantibus; pedicellis fructiferis nutantibus filiformibus, siliquam anguste lanceolatam subæquantibus; petalis exterioribus apice integris, denticulatis, inferiori basi gibbo; carina interiorum ad apicem evanescente; calcare recto; stylo obtusangule adscendente, dein recto. — Variat etiam bracteis integris.

3. *C. rutacea* n. sp.: foliis bracteisque ut in priori; racemo conferto, densifloro, pauci- (1—6-) floro, erecto; pedicellis fructiferis nutantibus, firmis, siliquæ ovato-lanceolatæ dimidiam l. tertiam partem æquantibus; petalis exterioribus apice emarginatis, inferiori basi gibbo; carina interiorum ante apicem subevanescente; calcare rectiusculo; stylo obtusangule adscendente, dein rectiusculo. — H. N. XIV n. 28.

In luco ad Linnés Hammarby copiose occurrit hæc planta, a temporibus Linnæanis persistens; in horto etiam Linnæano antiquo Upsaliæ parcissime quotannis legitur. — Patria ignota, sed quum illo loco Linnæus habuit »hortum suum Sibiricum», in quo 500 plantas, quibus eum donaverat Imperatrix Rossorum, se coluisse dicit, dubito an e Sibiria sit orta?

Denna lilla vackra art, hvilken jag gifvit namnet *rutacea*, för den likhet dess blad vid första anblicken ega

med *Ruta graveolens*, skiljer sig från *C. laxa*, hvilken den står närmast, genom sin tät- och få-blommiga klase, korta blomskäft och urnupna yttre kronblad. Den enda, med hvilken den för öfrigt kan sammanblandas, är *C. pumila*, men skiljes lätt genom det vid basen uppsvällda yttre nedre kronbladet, de urnupna yttre kronbladen o. s. v. Blommornas färg är olika neml.: 1) hos de först blommande exemplaren, hvars blad ännu ej äro fullt utvecklade, blekröd, med dragning i gult, nästan såsom hos *C. pumila*, ehuru vida mera färgskiftande och glänsande och 2) hos sednare blommande exemplar med fullt utvecklade blad, purpurröd, nästan såsom hos föregående arter, men något mera stötande i rött. Bladen äro lifligt gröna, skärmlbladens undre sida ljusröd.

4. *C. pumila* (Host.): foliis biternati-sectis, segmentis 2—3 lobis, apice nigropunctatis, muticis; racemo elongato, laxiusculo, vulgo multi- (5—12-) floro, florif. et fructif. erectiusculo; bracteis inæqualiter palmato-lobatis, lobis basi subapproximatis; pedicellis fructiferis recurvato-patulis, firmis, capsula ovato-lanceolata duplo (l. paulo infra) brevioribus; petalis exterioribus apice subtruncatis (vix emarginatis), inferiori basi subæquali; carina interiorum ad apicem evanescente; calcare rectiusculo; stylo obtusangule adscendente, dein rectiusculo. — Rarius inveniuntur bracteæ integræ.

5. *C. sabacea* (Ehrh.): foliis biternati-sectis; segmentis integris l. 2—3-lobis, apice calloso- (nigro-) apiculatis; racemo conferto, pauci- (1—5-) floro, curvulo, fructifero nutante; bracteis integris; pedicellis fructiferis rectis, firmis, capsula ovato-lanceolata triplo brevioribus; petalis exterioribus apice emarginatis, inferiori basi subæquali; carina interiorum excurrente; calcare rectiusculo; stylo obtusangule adscendente, dein rectiusculo.

För lättare öfversigt får jag meddela följande uppställning:

### *Corydalis.*

I. Tubere denique cavo, scapo esquamato.

1. *C. cava* (Ehrh.)

II. Tubere solido, scapo squamigero.

A. Petalo infimo basi gibbo.



- a. stylo e basi geniculatim deflexa adscendente.
2. *C. solida* Sm.  
b. stylo obtusangule adscendente.
3. *C. laxa* Fr.: petal. exter. integr., pedic. longis.
4. *C. rutacea* n. sp.: pet. exter. emargin., pedic. brevibus.
- B. Petalo infimo basi subæquali.
5. *C. pumila* (Host.): carina pet. interior. ad apicem evanescente.
6. *C. fabacea* (Ehrh.): carina pet. inter. excurrente.
- Hvad synonymiken beträffar får jag hänvisa till Drejers ypperliga uppsats i Bot. Not. 1842, *M* 3 och Fr. S. Veg. Sc. I. p. 145.

**3. Novitier för Dalstlands Flora, upptecknade af N. C. Kindberg och R. F. Sundblad.**

- Eupatorium cannabinum* L. Ånimskogs S:n: Trollön i Wernern vid Vingens hamn: S—d.
- Hieracium pallidum* Fr. Lund i Ånimskog jemte *H. setigerum* Fr.: Kbg.
- *cymosum* Fr. Tössö S:n: Hvitlanda öfre Bruk: S—d.
- *glomeratum* Fr. Skålleruds S:n: vid ett torp mellan Köpmannebro och Kärrkiln: S—d.
- *saxifragum* Fr. Ånimskog i Sjötorp under Hängelö: S—d.
- Campanula rapunculoides* L. Holms S:n, t. ex. vid Vedbyholm; Gunnarsnäs S:n vid Sverkilsbyn: Kbg — Ånimskogs S:n på kyrkogården och vid Hängelö: S—d.
- Lamium album* L. Näs i Ånimskog: S—d.
- Verbascum nigrum* L. var. *glabrescens*. Vedbyholm i Holm: Kbg.
- Euphrasia gracilis* Fr. Näs vid sjön Näret i Holm: Kbg.
- *parviflora* Fr. Flerestädes: Kbg och S—d.
- Daucus Carota* L. Tössö S:n, torpet Snubberud under Amundebyn, sparsamt: S—d.
- Sisymbrium officinale* Scop. Vedbyholm i Holm: Kbg.
- Sinapis alba* L. Hängelö i Ånimskog: S—d.

- Cardamine parviflora* L. Ånimskogs S:n, Sjötorp under Hängelö: S—d.
- Viola arenaria* DC. Hängelö i Ånimskog: S—d.
- Lepigonum medium* Fr. Åmåls gator: S—d.
- Cerasus avium* Mönch. Dalskogs S:n vid Heden och på Hedeberget: Kbg.
- Rumex obtusifolius* L. Lund i Ånimskog: Kbg.
- Orchis incarnata* L. Fr. Nössemarks S:n mellan Strand och Jaren: Kbg.
- Cephalanthera rubra* Rich. Lilla Bräcke i Ånimskog nära Fursjö midtemot Näs: S—d.
- Potamogeton oblongus* Viv. Högheden i Hesselskog, i en bäck nära Hult: Kbg.
- *prælongus* Wulf. Fursjön i Ånimskog: S—d.
- Carex elongata* L. Strand i Fröskog: S—d.
- *vitalis* Fr. Högheden i Hesselskog: Kbg.
- *stricta* Good. Torparebäcken i Hesselskog: S—d.
- Botrychium matricariifolium* Al.Br. Ånimskogs S:n, Hängelö, Sandviken: S—d.
- Hypnum reflexum* Stark. Hedeberget i Dalskog: Kbg.
- Leskea nervosa* Myr. Hedeberget: Kbg.
- Anomodon attenuatus* Hüb. Hedeberget: Kbg.
- Orthotrichum curvifolium* Wg. Hedeberget: Kbg.
- Weissia cirrata* H. Hesselskog, och på Hedeberget: Kbg.
- *crispula* H. Fröskogs S:n, Hafs-åsen och fleretädes: Kbg.
- Madotheca rivularis* N. v. Es. Käppenäs i Hesselskog på Lindkullen: Kbg.

---

### Litteratur-öfversigt.

---

- I. Kongl. Vetenskaps-Akademiens Handlingar för år 1852.** Sthm, P. A. Norstedt & Söner, 1854. pp. 408. 8:o.

Den monografi af familjen *Characeæ*, som genom många års undersökningar blifvit förberedd af framl. Lectorn Joh. Wallman, och som af det botaniska publikum varit länge efterlängtd, utgör den enda botaniska afhandlingen i detta band af Kongl. Vetenskaps-Akade-

miens handlingar. Den är ganska utförlig (101 sidor) och bär till titel: »Försök till en systematisk uppställning af växtfamiljen *Characeæ*». Då något före inlemnandet till Akademien af denna monografi, uti »Förhandlingarne» förekom en af Hr Wallman skrifven »Öfversigt af *Characeæ*», hvarutur ett utdrag finnes infördt i *M* 3 af sisl. års »Botaniska Notiser» p. 40—43, till hvilket Hr Wallman sjelf skrifvit några p. 72, 73 i samma årgång af tidskriften införda rättelser och tillägg, och en underrättelse om arternas gruppering och antal, således redan är delgifven Notisernas läsare, så torde härstädes vara nog att yttra, det afhandlingen i sin helhet är skrifven med talang och vittnar om en särdeles grundlig kännedom om de ifrågavarande, svårstuderade växterna och den dithörande litteraturen. Diagnoserna äro skrifna på latin, men växtställen och öfriga upplysningar om arterna på svenska. Diagnoserna äro ganska vidlyftiga och utgöras af nästan fullständiga beskrifningar, hvilket väl icke är fördelaktigt för den, som skall bestämma okända arter, men dock till en del godtgöres derigenom, att arterna äro sammanförda uti mindre grupper, hvilka karakteriseras uti en föregående »*conspectus generis*».

---

## 2. Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Årg. 10, Häft. 5—8.

(Forts. från p. 28.)

I detta hänseende äro de i Goda Hoppsuddens mera omedelbara närhet liggande bergen och högplatåerna bakom Simonstown mera intressanta och lärande. Jag hade ej tillfälle att mera än en half dag här uppehålla mig (ty dyrheten af transport från det ena stället till det andra, mat och logis någonstädes, är särdeles nu här ytterlig), och fann äfven vegetationen till hufvudsakliga drag alldeles densamma som på bergen och höjderna närmare staden. *Erica*-arterna voro uppe på högslätterna särdeles förtjusande och ymniga (jag insamlade vid pass 50 arter blommande, hvaraf jag ej säkert känner flera än *Plukenetii*, *decora*, *cordifolia*, *cerinthoides*, *monadelphica*, *pulchella*, *purpurea*, *hirtiflora*, *tubiflora*, *Sebana*, *baccans* och

mucoïdes). *Proteæ* och *Leucadendra* voro nästan desamma, *Leucospermum conocarpon* ymnigare; *Viscum capense* satt på grenar af *Tarchonanthus camphoratus* och *Helichrysum argenteum* och *vestitum* försilfrade klipporna, *Mundia spinosa* stack allstädes, *Cyclopia* och *Soulangia*, *Stilbe Pinastra*, *Trichocephalus* och *Aulacorrhynchus* jemte *Harweya* voro här nyheter. Annars var karakteren samma torra taggighet, saftlösa färgprakt och öfvermått af vissa förherrskande individer. Märkvärdigast af allt syntes mig dock utbredningen af *Ericæ*; de särskilta arterna växte nästan alltid sällskapligt ihop med hvarandra, sällan två arter inom samma tio kvadrat-alnars rymd, vexlande efter olika bredd och höjd på bergen. Att närmare fullfölja detta skulle varit intressant; tid felades mig nu.

Den stora slätten af vid pass 54 eng. miles bredd från Capetown till den lilla staden Stellenbosch invid foten af bergskedjorna, som parallelt draga sig på ungefär samma afstånd från kusten, är den mest dystra och sterila man kan se, mot hvilka ljunghedarne i Halland äro leende paradis, ehuru väl botanisten här har att glädja sig åt ej få skönblommande rariteter, åtminstone under den företrädesvis s. k. vackra årstiden. De öfvertäckas af stora tjocka massor af *Mesembryanthema*, särdeles den väldiga edule, de halfuttorkade saltgölarne fyllas af *Salicornia*-artade växter, sanddrifvorna af gigantiska tufvor af *Restio* (ymnigast *tectorum*), och något upphöjdare och hårdare backar beklädas af en otrolig massa individer af *Ericæ*, hvaraf nu särdeles en ovanligt gul- och en annan rödblommig voro särdeles praktfulla, *Gnidia*, *Struthiolæ*, *Passerinæ* och ett par *Gladioli*. Som jag endast i omnibus passerade denna slätt, hade jag ej tillfälle att derom förskaffa mig en noggrannare kännedom, hvilket ock nu näppligen syntes löna mödan.

Kring Stellenbosch deremot uppehöll jag mig ett par dagar och hade der — tyckte jag — full valuta för mina vackra, svårsläppliga guinéer. Sjelfva staden är en sådan der vinort, der de vidsträckta tomtorna intagas af präktiga trädgårdar och vinfält; gatorna äro planterade med resliga ek-alléer, i hvilkas skugga de trefliga holländska husen gömma sig, och, betraktad uppifrån de nära

liggande bergen, är den verkliga som tyckte man sig se en profbit af Afrika i dess verkliga gestalt — en ändlös öcken och en oas. Närmast omgifves den af torra låga backar, alldeles liknande dem på den vida slätten, med den skillnad likväl, att här ej finnas några flygsandsdrifvor, att de äro ännu hårdare och följaktligen den taggiga buskvegetationen, uppblandad med några liljor, här kan fullare utveckla sig, och att några af dem verkligen lysa helt gröna af stora fält af *Sisyrinchium*. Bergen, som här nå en anseelig höjd, så att de till och med om vintern stundom äro snöbetäckta, och väsendtligen skilja sig från Taffelbergets sandstenslager, i det att de här utgöras af granit och feltspath, samt således synas tillhöra en annan epok, förete ock ganska många växter, som ej träffas närmare Cap, och af hvilka jag vill uppräknå några: fyra arter *Pelargonium* (deribland mest *cucullatum* och den lilla *athamanthoides*), *Arctois acaulis*, fem arter *Oxalis* (deribland *O. monophylla* och *multiflora*), flera *Metalsiæ*, *Metrosideros angustifolia*, *Leucadendron ovale* och *plumosum*, *Protea lepidocarpa*, *Brunia lanuginosa*, *Asparagus albus*, *Lobelia coronopifolia*, *Brunswigia*, flera nya *Restiones* o. fl. I dalarne mellan de mångtoppade bergskedjorna framrassa steniga bergsströmmar, och kring dem framstår en ännu yppigare vegetation af *Cunonia capensis*, *Solanum verbascifolium* och *giganteum*, *Phyllea plumosa*, *Rhus rosmarinifolia* och *fastigata*, *Salix capensis*, *Myrica serrata*, *Indigofera psoraloides*, *Virgilia sylvatica*, *Olea verrucosa*, *Epilobium*, *Cyclopia tenuifolia*; och på sluttningarne ofvan dessa mera leende ställen träffas många vackert belägna lantgårdar, på hvilkas utmarker *Rubus Bergii* och *R. chrysocarpus*, *Helichrysum foetidum*, *Osteospermum imbricatum* j. fl. äro temligen allmänna.

Sådan är i största allmänhet den sednaste höstvegetationen kring Capkoloniens hufvudstad. Här likasom öfverallt var vårt vistande alltför kort att några betydliga samlingar kunde göras (jag tror mig ej hafva inlagt mera än vid pass 400 arter) och här likasom annars är min kännedom af hvad jag sett och skördat alltför inskränkt att sätta mig i tillfälle att mera tillfredsställande redogöra för mina utvandringar och deras resultat.

Söndagskvällen d. 1 Maj sågo vi S:t Helenas klippmassa uppskjuta ur hafvet och påföljande morgon inlupo vi på Jamestowns redd, samt qvarlågo der till påföljande qväll den 3. Hvad jag således har att om denna lilla ös vegetation omförmäla inskränker sig ej till mer än knappast trefjerdedels dygus iakttagelser. På något afstånd sedd företer denna ö det kalaste, otrefligaste och ohyggligaste yttre man kan tänka sig; allestädes stupa de branta bergen i hafvet rödgrå och dystra, ej ett grässtrå upptäckes der, och endast innerst i djupet af de trånga, krokiga, afgrundsligt djupa dalarne framskymta några gröna tecken till lefvande lif, likasom man öfverst på hjessan af den höga ön ser spår af små mörka skogsdungar. Så afskräckande första utseendet än är och så hopplöst det än ser ut att här söka och finna ringaste spår af ett tropiskt klimats yppiga alster, så förändras dock scenen betydligt när man öfverskådar ön från det inre. I centern af den 12 eng. mil breda öplattan reser sig den, jag tror minst 3—4000 fot höga Dianas peak; här är knuten för det bergssystem, som bildar skelettet till S:t Helena (och något annat finnes nästan icke), och härifrån utgå till alla kanter af densamma höga, skarpa, slingrande åsar, lemmande mellan sig förfärliga djupa dalar. Närmast dessa centralberg är ön täckt af en nästan yppig vegetation, rika täta skogar, hvilka tränga sig ner i de närmaste afgrunderna och der och på åsarne bilda täcka situationer, hvarest tjusande villor pittoreskt framsticka. Blickar man åt norr, så ser man mot hafskanten de dit löpande åsarne utplatta sig i en temligen bred högslätt, der det allbekanta Longwood är beläget; närmare Diana-piken öppnar sig den vackra dal der Napoleons graf ligger. Ser man deremot åt motsatta sidan, så öfverblickar man en trakt af den hiskligaste nakenhet, hvilken ej bättre kan skildras än om jag liknar den vid ett ögonblickligen plötsligt stelnadt, af stormen skakadt eldhaf, spets vid spets, afgrund invid afgrund, allt rödt, bart och sönderbrutet — detta är utseendet. De öfriga dalarne äro någorlunda drägliga, men endast åt ett håll, nemligen åt Longwood till, förekomma odlingsbara fält af någon utsträckning.

Det är tydligt att den korta tiden af ett dygn, särdeles under den ogynnsammaste perioden af året, ingalunda skulle kunna lemna några tillfällen att bilda sig något fullständigt begrepp om denna ös Flora. Jag har sett uppgifvas, att den skulle uppgå till något öfver 700 arter; mig var det omöjligt att under mitt dygns uppehåll sammanbringa mera än vid pass 100, hvilka dock så der temligen kunna lemna en reducerad aning om karakteren deraf, nemligen att den ej på minsta vis är egenomlig, utan sammansatt af diverse kolonister, mest från England, hvarifrån öns alla kultur-, ogräs- och vildmarksväxter härleda sig, till den grad, att man alldeles tycker sig vandra på en engelsk jord, i all hennes magerhet. Det är endast i skogarne kring Dianas pik man kan finna några ursprungliga växtalster. De utgöras hufvudsakligen af fyra stora träd-syngenesister, och en massa (jag fann fjorton) arter Ormbunkar, hvaribland en palmlik *Cyathea*, som bildar riktiga alléer uppe på den höga, som en mager hästrygg smala bergåsen; för öfrigt gömma sig der tvenne egna *Campanulæ*, och *Rubus pinnatus* bildar ogenomträngliga snår. Den trädvegetation, som för öfrigt här och der framstår, utgöres af en i täta dungar odlad Tall (som man planterat, sedam för vid pass 100 år sedan de från England hitförda getterna uppätit, enligt uppgift, den trädvegetation, som då lærer betäckt äfven lägre delar af ön), en Ek, massor af en *Eucalyptus*, en *Podocarpus*, *Salix babylonica*, *Acacia heterophylla* och *Cydonia japonica*. Vägar och odlingsfält inhägnas af nyssnämnde *Rubus pinnatus* (alldeles som *R. discolor* &c. i England) och *Buddleja saligna*, som hitfördes för fyra år sedan, har nu spridit sig öfver hela ön i de tätaste snår. Hvad som åt höjderna ger ett högst eget utseende äro de yfviga och frodiga massor af *Ulex europæus*, som ej allenast bland de gröna skogarne inmänger sina gula färger och förlänar dem en angenäm, nästan höstlikt skiftande färg, utan äfven förgyller de annars så nakna och enformiga bergsidorna och sandfälten, der för öfrigt en stor busk-artad *Osteospermum* (tror jag) är särdeles allmän. Gräsmattan, som på högre mera fuktiga ställen är särdeles yppig, består nästan uteslutande af *Cynodon dactylon* (för öfrigt

insamlade jag åtta Gramineæ), och i djupet af dalarne, der de sparsamma bäckrännilarne äro för små att framkalla någon frodigare växtlighet, trifvas Cyperi och Scirpi, en busk-artad Hibiscus och en Iberis.

Lägger man härtill att lavaklipporna närmare kusten tätt öfverdragas af rika smådungar af en Salsola-art och en storbladig Pelargonium, att en stickande Opuntia här och der infesterar dalarne och att Meseinbryanthemum edule öfverallt bildar tjocka feta mattor, samt att här och der träffas tvenne gula Oxalis-arter, Gomphocarpus arborescens och Helichrysum fulgidum, likasom odlade exemplar af Virgilia sylvatica och en trädartad Erythrina med taggig stam, så har man, tror jag, uppräknat alla märkeligare växter man här denna tid på året kan finna under 18 timmars vandring. Och om det också icke för vettgirigheten är så fägnande och förökande, så är det dock i sanning för många andra sinnen glädjande att här, inom vändkretsarne, i södra hemisferen, påträffa en massa gamla bekanta, hvilka liksom komma en till mötes och bringa en helsning från det kära hemland, dit kölen nu vänder sig och dit längtan flyger fortare än det framilande skeppet. I åkrarne igenfinner man en Nolana, en Euphorbia, Stachys arvensis och Fumaria officinalis; Solanum nigrum och sodomæum, flera Chenopodia, Apargia hispida, Convolvulus arvensis, en Lepidium, Vinca major, en Verbascum, Physalis, Rumex Acetosella och Anthoxanthum odoratum?, en Datura jemte ofvannämnde Ulex och ännu flera fylla raden.»

### 3. Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Årg. 10, Häft. 9.

Detta nummer upptager blott en afhandling af botaniskt innehåll, nemligen en af Hr Akad.-Adjunkten Areschoug till Kongl. Akademien insänd beskrifning öfver ett nytt Algslägte, hvilken är af det allmänna intresse, att den bör i sin helhet härstädes intagas:

»*Spongocladia*, ett nytt algslägte.»

»Den växt, hvarpå jag nu tager mig friheten fästa Kongl. Vetenskaps-Akademiens uppmärksamhet, påträffades för snart tio år sedan uti en samling alger, hemförda



från Mauritius. Då föga intresserad för spongiernas studium och anseende den tillhöra de senares på arter så talrika klass, bortlade jag den, utan någon strängare granskning. Det spongielika utseendet, lukten af brändt hår, kiselnålars närvaro och flera andra, från algerna afvikande egenskaper, syntes mig skäl nog, att anvisa honom en plats inom spongiernas område. Först sedan den länge omtvistade frågan om dessa senares djuriska eller växtliga natur stegrat min lust att närmare studera dessa underbara former, (som ännu alltjemt sätta den organiska naturforskningen på ett hårdt prof), framtogs den ånyo till vidare undersökning. Längre dröjde det dock innan jag blef fullkomligt öfvertygad, att jag hade framför mig en verklig alg och vågade anse de afvikande egenskaperna icke såsom undantag från den allmänna regeln, utan såsom en följd af främmande orsaker.

Utän betänkande vågar jag derföre meddela följande systematiska beskrifning, förbehållande mig att sedermera få yttra några ord rörande anledningen till min ovisshet om denna växts rätta plats uti de lägre organismernas långa kedja.

#### SPONGOCLADIA ARESCH.

*Char. gen.* Alga viridis, adnata, cæspitosa, digitato-dichotoma, filis cellularibus laxè implexis contexta. Fila unica cellularum serie constructa, inferne parce ramosa, acrogenia; cellulæ inferiores breviores, superiores longissimæ, tubuliformes, vaucherieæformes, utræque intus granulis chlorophyllinis vestitæ. Schizogonidia seu zoosporæ in cellulis tubuliformibus formatae.

Genus *Acrosiphoniæ* J. Ag. seu *Spongomorphæ* KUTZ. sine dubio proximum et notis abunde diversum, quamquam ipsa diversitas caractere seu verbis difficiliter exprimitur. Nostrum genus et *Acrosiphonia* in eo conveniunt quod cellulæ filorum inferiores sunt ætate provectores, superiores contra juniores, unde vegetatio utriusque est in apice sita. Sed in *Acrosiphonia* cellulæ inferiores membrana tenui constructæ sunt et superiores l. supremæ interdum brevissimæ; in *Spongocladia* cellulæ inferiores non raro adeo crassa constructæ sunt membrana, ut cellula tenui fistulositate percursa videatur, et cellulæ superiores l. supremæ tam sunt longæ, ut plantam pluries sub microscopio examinatam, nullo invento geniculo, ad *Vaucherieæ* pertinere facile credas. Hoc etiam in causa fuit, cur eandem ad *Siphoneas* referendam diu suspicatus sim, donec, inventa filorum ad basin articulatione, veram ejus perspiciebam affinitatem.

#### 1. SPONGOCLADIA VAUCHERIEFORMIS ARESCH.

Hab. ad littora insulæ Mauritiæ, *Lithothamniis* innascens.

*Descr.* E strato per *Lithothamnia* effuso fibroso-spongioso horizontali, nudoque oculo *Codium adherenti* non absimili erecta. Thal-

lus extus coloris griseo-flavescentis l. griseo-albidi, intus viridis, 2—3-pollicaris, cæspitosus, a basi digitato-dichotomus, 2—4 lineas crassus, teres l. compressus, apicibus nunc subattenuatis, nunc incrassatis l. incrassato-truncatis et tunc ipsa planta capiti *Brassicæ floridæ* non dissimilis. Fila exteriora plus minusve grisea, interiora viridia, omnia unica cellularum serie constructa, inferne ramosa, laxè implexa; cellulæ inferiores breviores, longitudine diametrum 2—3-plo excedentes, membrana plerumque crassissima constructæ, superiores longissimæ, vaucheræformes, membrana tenuiori confectæ. Materies chlorophyllina in cellulis filorum exteriorum plerumque omnino nulla, in interiorum vero cellulis parietem sæpe per spatia tantum abrupta obvelans. — Schizogonidia in ipsa cellula matrice, ut sæpe in *Confervis*, germinantia a me sunt observata.

*Obs.* In nostris speciminibus duæ res dignæ videntur, quas paucis verbis attingamus. Primo in ipsa planta observantur interdum quasi pori, ostiola spongiarum in memoriam bene revocantes, qui utrum accidentales sint an normales, pro certo dicere non possumus; forsan per illos egrediuntur schizogonidia; secundo spicula silicea, recta l. leviter curvata, longissima et utrinque paululum attenuata, cum granulis intermixtis filis extus incumbentia, in nonnullis plantæ speciminibus ejus superficiem dense investientia — unde forsan color griseus — in aliis apices incrassatos thalli politos reddentia. Videntur hæc spicula plantæ heterogenea, quamquam natura eorum non facile percipiatur; forsan sunt spongiæ cujusdam.

Sedan jag sålunda meddelat växtens systematiska beskrifning torde det tillåtas mig att ingå uti en mera detaljerad framställning af densammes structur och öfriga beskaffenhet, och på samma gång visa så väl omöjligheten att anse de nämnda kiselnålarna tillhöra växten, som ock svårigheten att tillfredsställande förklara deras uppträdande.

*Structuren*, ehuru framställd uti den ofvan meddelade systematiska beskrifningen, förtjenar att närmare beröras. Hela växten utgöres af sammanvecklade trådar, sinsemellan insnodda, för såvidt jag kunnat förstå, ungefär på samma sätt som trådarne hos *Ectocarpus tomentosus* eller *Conferva congregata* AG., ehuru, såsom vi förmoda, detta förhållande är hos denna alg alldeles normalt, och ej, som hos sistnämnda *Conferva*, en följd af yttre och tillfälliga orsaker. Tecken till någon hufvudtråd, intagande thalli och dess grenars axel, och från hvilken de trådar, som ligga i eller närmare thalli periferi, skulle kunna tänkas utgående — har jag ej kunnat upptäcka. Deruti, att dessa trådar ej äro med hvarandra sammanvuxne i form af maskor uti ett nät, skiljer sig denna alg, andra kännetecken att förtiga, från de hornartade spongiernas structur, och öfverensstämmer med sina samsläg-

tingar. Mot thalli centrum äro trådarne greniga, enklare deremot ju närmare de ligga periferien, som bildas af trådarnes långa, vaucherielika toppcelluler. Trådarnes, i det inre af thallus belägna celluler, således de nedre, äro jämförelsevis korta, ehuru ofta två till tre gånger längre än breda, någongång af en längd lika med bredden, men alltid längre i samma mån som de ligga närmare trådens topp, eller, som är detsamma, närmare thalli periferi; trådarnes toppcelluler äro, som nämnt blifvit, de allra längsta — och så långa (troligen ända till 50 gånger längre än deras bredd) och vaucherielika, att man lätt af dem kan föranledas att anse växten tillhöra Siphoneernas familj. De äro för öfrigt i växtens lefvande tillstånd otvifvelaktigt cylindriska, ehuru på mina exemplar, troligen genom torkning, platta; deras bredd ända till 0,20 och deröfver, men ofta mycket smalare.

*Cellul-membranens sammansättning.* Professor J. AGARDH har, uti ett särskildt, för läran om växtcellulen högst viktigt arbete\*), visat att cellul-membranen hos en stor del alger är sammansatt af ytterst fina, på olika sätt inväfd fibriller. Undersöker man under mikroskopet Spongocladians i vatten väl uppblötta celluler, så märker man uti desammas membran longitudinella strimmor, som otvifvelaktigt häntyda på en dylik sammansättning. Behandlade med utspädd svafvelsyra, upplösas cellulernas membraner uti dylika fibriller, så att i detta hänseende intet tvifvel återstår.

*Cellul-membranens förtjockning.* Vi ha redan uti den meddelade beskrifningen antydtt, att trådarnes inre eller nedre celluler ha betydligt tjockare membraner än de öfre vaucherielika cellulerna. Detta förhållande gäller i allmänhet, ehuru ett och annat spår till lagens modifikation kan påträffas, hvilket dock synes föga betyda. Men i allmänhet känna vi ingen alg med så tjocka cellul-membraner, som ifrågavarande. De nedre, kortare cellulernas membraner befinnas ofta till den grad förtjocknade, att diametern af cellulens lumen ej utgör mera än en tredje-

---

\*) De cellula vegetabili fibrillis tenuissimis contexta. Lund. 1852.

del af cellulens diameter. Men äfven hos de öfre, mera långsträckta cellulerna, kan en dylik förtjockning inträffa; sådane finnas, hos hvilka lumen är dels reduceradt till ett nästan hårfint rör, dels alldeles försvunnet, så att den ursprungliga cellulen blifvit helt och hållet solid.

*Cellulernas innehåll.* De celluler, som ligga på väx- tens yta, antingen innesluta uti sitt inre ett till form och beskaffenhet obestämbar, i ringa mängd uppträdande, pulverartadt ämne, eller äro de alldeles tomma, då der- emot de, som äro dolda i växtens inre, innehålla en större eller mindre qvantitet chlorophyll samt mer eller mindre utbildade sporidia. Att dessa senare bildas, lik- som hos Conferverna och flera närslägtade alger, inuti sjelfva cellulerna och genom ett porformigt hål på de- samma lemna modercellulen, visande det bekanta rörelse- fenomenet, lider väl så mycket mindre något tvifvel, som jag en gång funnit hos denna växt sporidia, groende uti cellulens inre; ett förhållande, som enligt THURETS mä- sterliga arbete öfver algernas zoosporer, äfvenledes hos flere Confervæ eger rum.

*Kiselnålarne*, eller de nålformiga kristallerna äro, så- som vi redan anfört, det för denna växt eller åtminstone för de exemplar af densamma, som kommit oss i handom, mest utmärkande. De äro vidhäftade cellul-trådarne, lig- gande dels transverselt, dels longitudinelt utanpå dem, och detta så väl på de trådar, som utgöra växtens yta, som ock på dem, hvilka finnas inuti densamma. De upp- träda ibland i största mängd på topparne af thalli gre- nar, hvilka i följd häraf synas för blotta ögat liksom öfverdragna med en ytterst tunn, slät, nästan kalkartad skorpa. På dessa senare ställen ligga de härs och tvärs öfver hvarandra, tätt packade, utan ringaste tecken att vara på minsta vis ordnade i form af maskor uti ett nät, något så vanligt hos de Spongier, hvilkas sceleton nästan uteslutande är bildadt af kiselnålar. Ytterst små, till form högst olika, än fria än sammaugyttrade granula, som sy- nas vara dels af organisk, dels af oorganisk beskaffenhet, äro, synnerligast på thalli toppar, blandade bland kisel- nålarne, och återföra tanken på de granula — t. ex. de gröna cellulerna hos Spongillan —, som så rikt uppträda

hos Spongierna. Till formen äro kiselnålarne mot båda ändarne något spetsigt afsmalnande, alldeles raka eller bågformigt böjda. De längsta jag iakttagit hafva varit  $=0,555$  och deras bredd  $=0,008$ .

Betraktade under mikroskopet visa dessa kiselnålar ej någon inre structur, utan synas, åtminstone under vanliga bättre mikroskop, alldeles homogena och genomskinliga. Men underkastas de först blåsrörets inverkan, visa de sig helt annorlunda. Inuti dem ser man nemligen ett contentum, mer eller mindre stötande i brunt eller mörkbrunt, som visserligen före denna behandling uppfyllde kiselnålens inre och i sin helhet egde dennas form, men som nu på oregelbundet vis blifvit förvandladt till ett grynformigt ämne. Kiselnålens yttre form blir genom denna behandling alldeles oförändrad; den liknar nu en nålformig cellul, med tydlig och genomskinlig membran, inneslutande inom sig det nämnda bruna contentum. Spongiernas kiselnålar, hvilka jag framdeles torde få tillfälle att närmare beröra, visa, vid dylik behandling, alldeles samma företeelser. Det torde därför vara tvifvel underkastadt, huruvida de böra anses som kristall-nålar; för min del synes saken kunna annorlunda förklaras. De synas mig vara långsträckta celluler, hvilkas membran förr eller senare blifvit omgifven af ett lager kiselsyra, egande i afseende på ljuset ungefär samma brytningsförmåga som nålens contentum, hvilket haft till följd, att de flesta Spongiers kiselnålar hitintills blifvit ansedda som homogena.

Äro dessa kiselnålar att betrakta såsom för Spongo-cladian främmande eller tillhöra de denna växt? — Detta är en fråga, på hvilken vi måste försöka att afgifva ett svar, om ock detta ej skulle till alla delar utfalla fullt tillfredsställande. Visserligen känner man några få alger, hos hvilka nålformiga kristaller, enligt författarnes försäkran, lära förefinnas, men dels äro dessa nålar föga undersökte, dels äro de uteslutande funna hos de röda algerna; hos de gröna och bland dessa dem, hvilka Spongo-cladian står närmast, Confervæ, hafva dylika, så vidt vi känna, aldrig blifvit iaktagna. Detta upphäfver visserligen icke möjligheten af ett undantag och skulle föga bevisa,

derest icke giltigare bevis vore förhanden. Dessa innefattas uti följande omständigheter: 1:o att kisel nålarne uppträda i största mängd utanpå Spongoeladian (på topparna), samt sparsammare inuti sjelfva thallus; 2:o att, så väl då de finnas utanpå som inuti thallus, sitta de fästade utanpå de trådar, hvaraf växten består, och så löst, att de med ett tjenligt instrument lätt kunna bortskrapas, men ligga ej inuti desamma; 3:o att man ej har någon enda analogi, med tillhjälp af hvilken man skulle kunna förklara möjligheten af kisel nålarnes uppkomst utom och emellan Spongoeladians trådar.

På grund här af nödgas jag anse dessa kisel nålar såsom något för Spongoeladian främmande. Att säga hvad de äro, är svårare; att de fullt öfverensstämma med Spongiernas kisel nålar, har ofvanföre blifvit anfördt, men att förklara dem in summa för en spongia, möter ock svårigheter. Hvarje spongia uppträder under en mer eller mindre bestämd yttre form och bildar ett afslutet helt; dylika, äfven parasitiska, äro ej sällsynta och välkända så för algologer som zoologer; men att förklara mer eller mindre spridda eller hopade kisel nålar för ett slutet helt, en spongia, låter sig knappt göra. Kisel nålarnes spridda förekomst så väl utanpå Spongoeladian som mellan trådarne inuti densamma blir oförklarlig, så vida man ej tager sin tillflykt till den gissningen, att en öfver algen primitivt utbredd tunn, membranartad spongia, genom den förres tillväxande i omfång, slutligen blifvit sönder sprängd och dess fragmenter dels qvarsittande på växtens yta, dels öfvervuxna af dennes trådar, hvarigenom kisel nålar kommit att införas uti växtens inre.

Spongoeladian, sådan vi ofvanföre beskrifvit den, visar en del egenheter, förklarliga af de främmande kisel nålarnes närvaro, hvilka jag med några ord anser mig böra närmare vidröra. Det är ett hos spongierna bekant och länge känt faktum, att om tvenne grenar komma att beröra hvarandra, så sammanväxa de uti beröringspunkten. Samma förhållande eger rum hos Spongoeladian, och om den ofvan framställda gissningen är riktig, så är troligen den parasitiska spongian i främsta rummet orsak dertill, ehuru något dylikt kan ega rum äfven hos algerna.

Vid Spongoeladians förbränning utvecklas lukten af brändt horn eller hår; visserligen kan detta, såsom redan LAMOUROUX anmärkt, vara händelsen äfven med en del alger (jag har iakttagit detta synnerligast hos *Ceramium clavulatum* AG.), men de med vår alg närbeslägtade *Confervæ* antyda ej något dylikt. Man skulle således lätt kunna antaga, att några bland kiselnålarne befintliga spongieartade ämnen gifva anledning till denna lukt. På ett och annat exemplar af dem jag haft tillfälle att undersöka, synas på thalli yta mer eller mindre tydliga porer, ej olika spongiernas ostiola, och som tyckas antyda närvarou af ett slags kanaler uti det inre af thallus. Måhända utföras genom dem sporidierna från de trådars celluler, som ligga inuti växten. Dock måste jag uppriktigt tillstå, att jag ej blifvit fullkomligt öfvertygad att de äro normala bildningar; kanske äro de att betrakta som tillfälliga, alldenstund de helt och hållet saknas på en del exemplar.

Det kan måhända synas underligt att jag så länge uppehållit mig vid beskrifningen af en tydlig alg och en på densamma parasiterande spongia. Jag medgifver det gerna, endast anmärkande, att de förhållanden, hvilka dessa båda organismer i förening med hvarandra frambringa, äro så afvikande från den vanliga ordningen, att jag trots saken förtjena en särskilt uppmärksamhet. Föröfrigt gifves hos denna växt något spongie-artadt, som, i förening med kiselnålarnes uppträdande och ifall dessas närvaro skulle få en annan förklaring än den vi ofvanföre gifvit, lätt skulle kunna tagas som bevis på algernas och spongiernas nära släktskap. Det gifves nemligen spongier, hvilkas fibrer äro fistulösa och sammansatta af longitudinella fibrer; detta senare är hos Spongoeladian normalt, och att understundom cellulernas inre rum, genom väggarnes förtjockning, sammändrages till en smal, longitudinel kanal, d. ä. blifva fistulösa, har ofvan blifvit anmärkt. Här torde således vara att söka en analogi, naturenligare än den, hvilken BOWERBANK trots sig finna vid jmförelsen mellan strukturen af spongiernas fibrer och de vertebrerade djurens ben.»

Afhandlingen är åtföljd af en mycket upplysande planch.

---

4. *Monographia Orthotrichorum et Ulotarum Suecicæ*, quam consent. ampl. facult. philos. Lundensi p. p. **Olaus Hammar**, Botanices Docens. Lundæ typis Berlingianis, 1852. pp. IX, 30. 8:o

Den svårighet, som vanligen förefinnes, att erhålla exemplar af akademiska afhandlingar, har förorsakat dröjsmålet med anmälandet af den ofvanstående, hvilken redan är nära 2 år gammal, såsom utgifven under vårterminen 1852; men då ingen redogörelse för densamma, utg. vederligt, hittills varit synlig, torde den icke böra i Bot. Not. förbigås.

Efter en inledning, innefattande en framställning öfver äldre botanisters kändedom om dessa växter: huru- som *Ray*, *Tournefort* och *Vaillant* voro de första, som omnämnde dem, men att deras beskrifningar och figurer, likasom *Dillenii* fyra s. k. arters, äro oigenkännelige; att *Linné* sammanförde alla förut beskrifna under benämningen »*Bryum striatum*»; att *Hedwig*, mossornas utredare, som först bildade släktet *Orthotrichum*, icke mäktade urskilja mera än trenne arter, hvilka sålunda naturligtvis hvardera bestodo af flera; att *Weber* bildade släktet *Ulot*a, hvilket äfven af *Bridel* (ej *Briddel*) godkändes, likasom monografiens författare gör; att de ifrågavarande växterna af *Bruch & Schimper*, i deras utmärkta planchverk, blifvit noggrannast afhandlade, samt att flera goda arter, ehuru äfven några dåliga, blifvit af dem framställda; att bland svenska botanister isynnerhet *Swartz* och *Wahlenberg*, som hvardera upptäckt en art, bearbetat dessa växter, såsom ock *Hartman*, *Ahnfelt*, *Ångström* och *Lindgren* (*Myrin*, som framställt *O. urnigerum*, och på sin tid troligtvis kände de svenska arterna bäst, är glömd) — vidtager de båda slägtenas och dem underlydande arters beskrifning, hvilken är mycket utförlig och noggrann.

Släktet *Orthotrichum* innefattar 19 arter, på följande sätt grupperade:

Sect. 1. *Obtusifolia*: Stjelken låg. Bladen äggrunda, trubbiga. Blomman tvåbyggare. Fruktskafstet mycket kort, hastigt och tvärt öfvergående uti en lång hals. Fruk-



ten aflång. Tandraden antingen dubbel, den yttre bestående af 8, parvis stående tvillingtänder, den inre af 8 trådlika cilier, eller ock ingen.

1. *O. obtusifolium* Schrad.

2. *O. gymnostomum* Br. et Sch.

Sect. 2. *Affinia*: Bladen mer eller mindre spetsiga, lancettlika, i kanten tillbakarullade. Blomman sambyggare. Fruktskafvet kort, icke tvärt öfvergående uti hals. Tandraden dubbel, den yttre bestående af 8 parvis stående, mer eller mindre delade eller klufna tvillingtänder, den inre af 8 trådlika cilier, sällan 16, hvarannan större.

3. *O. affine* Schrad.

β *fastigiatum* Br. et Sch.

4. *O. tenellum* Bruch. (Dess beskrifning återfinnes under rubriken: Skand. Florans novitier.)

5. *O. speciosum* N. ab Es.

6. *O. pumilum* Sw. (*O. fallax* Bruch.)

7. *O. Schimperii* Hammar (*O. pumilum* Br. et Sch.)

8. *O. patens* Br. et Sch.

9. *O. pallens* Br. et Sch.

10. *O. stramineum* Hornsch.

Sect. 3. *Pilifera*: Stjelken låg. Bladen bredt lancettlika med lång, genomskinlig hvit spets. Blomman sambyggare. Yttre tandraden bestående af 16 tvillingtänder, den inre af 16 likformiga, trådlika cilier.

11. *O. diaphanum* Schrad.

Sect. 4. *Eroso-ciliata*: Stjelken utdragen. Bladen lancettlika, spetsiga. Yttre tandraden bestående af 16 från hvarandra lika aflägsnade tänder, den inre af 16 likformiga, i kanten sargade cilier.

12. *O. lejocarpum* Br. et Sch.

13. *O. Lyellii* Hook. et Tayl.

Sect. 5. *Urnigera*: Bladen lancettlika, spetsiga. Blomman sambyggare. Fruktskafvet tvärt öfvergående uti en kort hals. Frukten oval, slutligen mer eller mindre urnelik. Yttre tandraden bestående af 16 tvillingtänder, den inre, som ofta saknas, af 16 trådlika, likformiga cilier.

14. *O. urnigerum* Myr.
15. *O. cupulatum* Hoffm.
16. *O. Sturmii* Hornsch.
17. *O. rupestre* Schwægr.  
      $\beta$  *Schlmeyeri*.
18. *O. anomalum* Hedw.
19. *O. pulchellum* Hook. et Tayl.

Släktet *Ulota* indelas på följande sätt:

Sect. 1. Med dubbel tandrad.

1. *U. crispa* Brid.  
      $\beta$  *crispula* (*U. crispula* Brid.)
2. *U. coarctata* Hammar (*Orthotr. coarctatum*  
     P. B.)
3. *U. curvifolia* Brid.
4. *U. Hutchinsiae* Hammar (*O. Hutchinsiae* Hook.  
     et Tayl.)

Sect. 2. Med enkel tandrad.

5. *U. Ludwigii* Brid.
6. *U. Drummondii* Brid.

Frukten okänd.

7. *U. phyllantha* Brid.

Arterna hos båda släktena tillsammans utgöra således 26, eller lika många, som Hartmans Flora Ed. 5 upptager. Dock finnes en uti monografien, som saknas i Floran, neml. *O. tenellum*, men i stället är en af de arter, som Hartman, ehuru utan att godkänna den, upptager, neml. *O. crispulum*, indragen och förd såsom en form under *Ulota crispa*. Författaren kan således sägas fullkomligt hylla Dr Hartmans åsigt om arterna; endast grupperingen af dem är olika.

Då få Svenska botanister ega *Bryologia europæa*, och de uti Hartmans Flora upptagna diagnoser och beskrifningar stundom kunna vara otillräckliga vid bestämmandet af en del af de ifrågavarande ganska svårstuderade växterna, så skall den anmälda monografien säkerligen mången gång blifva gagnelig. Att förf., såsom han säger, länge och mycket betänkt sig, innan han företog dess nedskrifvande, var således säkerligen öfverflödigt.

## Skandinaviska Florans Novitier.

### *Octodieras Julianum* Brid.

Stjelken slankig, grenig; bladen glesa, utstående, helbräddade, med under spetsen försvinnande nerv, de nedersta nästan fjäll-lik, de öfriga lancettlikt jemnbreda, tillspetsade, men med sjelfva udden (under starkare förstoring) trubbig; blommorna sambyggare, hanblommorna knopplika; frukterna små, omvänt äggrundt-koniska, kortskaftade, med tjocka, styfva fruktskaft, stort från konisk basis något utdraget lock, och liten, smalt konisk, nästan helbräddad mössa, kortare än locket; tandraden enkel med korta, oregelbundet två-treklufna tänder.

Syn. *Fissidens Julianus* Schimp. (olim). Müller Synops. musc. frond. vol. 1, p. 44. *Conomitrium Julianum* Mont. Müller. Syn. vol. 2, p. 524. *Fontinalis Juliana* Savi. *Skilophyllum fontanum* La Pylaie.

Funnen nära Stockholm på stenar i en liten sjö, Söderbysjön, bland *Fontinalis hypnoides* af Studeranden vid Stockholms Gymnasium S. O. Lindberg, som med mycken flit och skarpsynthet studerar Stockholmstraktens mossvegetation. Förut är denna vackra mossa funnen på några ställen i Italien, södra och vestra Frankrike, Sachsen, Würtemberg och norra Amerika. Den torde icke vara så sällsynt som man trott, utan endast svår att finna, såsom växande på mindre tillgängliga och sällan undersökta ställen.

Stånden äro 1—2 tum höga, busklikt tufvade, vid basen eller derofvan flera gånger grenade. Hvarje stjelk är smalt trådlik, samt nedtill och stundom äfven vid grenvecken rottrådig. — Bladen tvåsidigt och mer eller mindre glest sittande, utstående, mörkgröna, liknande bladen hos arter af släktet *Fissidens*, de nedersta små, äggrunda, konkava, utan bihang eller vinge på ryggen och i spetsen; de öfriga med nästan från basen utgående bihang, bildande en lancettlikt jemnbred, helbräddad, tillspetsad, men i sjelfva udden trubbig vinge, som merändels är 3 eller 4 gånger längre än den dubbelvikna basen och efter hela sin längd, utom yttersta spetsen, försedd med en tydlig medelnerv. Blad-

cellulerna äro temligen små, rundadt sexkantiga. — *Blommorna* sambyggare, saknande parafyser; hanblommorna sittande i toppen af mycket korta sidogrenar, utgående från bladvecken, med 2 eller 3 perichætialblad, liknande stjelkens nedersta blad eller med tecken till bihang i spetsen och 3—5 aflånga, mycket kortskaftade moss-ståndare (moss-hanar, antheridier); honblommorna sittande i toppen af vanligen större grenar, hafva två perichætialblad med mer eller mindre utdraget bihang i spetsen och 3—5 moss-pistiller (moss-honor, archegonier). — *Frukterna* små i förhållande till mossans storlek, omvänt äggrundt koniska, nedåt småningom öfvergående uti ett med kapseln liklångt, tjockt och styft fruktskaft. Tandraden enkel, bestående af 16 korta, breda, i 2 eller 3 oregelbundna flikar delade tänder. Locket från bredt konisk basis utdraget och smalt koniskt, nästan lika långt med sjelfva kapseln. Mössan smalt konisk, glatt, en tredjedel kortare än locket samt affallande med detta, vid basen naggad och på toppen bärande det qvarsittande stiftet. Sporerna bruna, släta.

Denna mossa, som tillhör gruppen *Fissidentaceæ*, har äfven vanligen ansetts utgöra en art af släktet *Fissidens*, men den har dock redan af Bridel, och detta med skäl, blifvit, tillika med några andra arter, skiljd derifrån på grund af olikheten i mössans och tändernas form. Författarne så väl till *Bryologia europæa*, som till *Synopsis Muscorum frondosorum*, godkänna utbrytandet af släktet *Octodiceras*, ehuru det sednare arbetets förf. föredrager det af Montagne föreslagna namnet *Conomitrium*.

#### ***Orthotrichum tenellum* Bruch.**

*Stjelken kort; bladen äggrundt lancettlika, med yttersta spetsen under stark förstoring trubbig, kölade, från n. upprät basis utstående; frukterna något utskjutande öfver de öfversta bladen, cylindriskt aflånga, bredt åttastrimmade, nedåt afsmalnande till en lång hals, torra försedda med 8 tydliga ribbor; cilierna (inre mynningtänderna) 8; locket från bredt konisk basis utdraget i en kort spets; mössan uppblåst konisk, föga hårig; slidan, som omgifver fruktskaftets basis, ovanligt lång.*

Denna mossa, som finnes aftecknad på tab. 6 för *Orthotricha* uti Bruch & Schimpers *Bryologia europæa*, har redan länge varit känd såsom svensk, ehuru utelemnad uti 5:e upplagan af Hartmans *Flora*. Den finnes dock omnämnd uti 4:e upplagan sid. 399, såsom af framl. Borgström funnen på trädstammar vid Lund, samt af Hr Carl Andersson uti dess disputation »*Observationes stirpium circa Christinehamn provenientium*» (tryckt 1842), såsom funnen på aspstammar vid Gustafslund nära Christinehamn i Wermland. Uti *Summa Vegetabilium Scand.* finnes den äfven på sin plats. Den utförliga beskrifning som Hr Hammar lemnar öfver densamma torde dock förtjena rum härstädes.

»*Stjelken* låg, upprät, omkring  $\frac{1}{2}$  tum hög, sparsamt klynnedelad, med nästan enkla, jemntoppade, tätbladiga grenar. *Bladen* från nästan upprät basis utstående (Hr Hammar säger: »*folia patenti-reflexa*», hvilket icke inträffar på de exemplar, som utg. eger), torra löst tegelagda, de öfra större, gröna med dragning i gult, de nedra brunaktiga; nerven stark, försvinnande nedom spetsen och mörkare än bladets öfriga del; perichætialbladen längre än de öfriga, vid basen försedda med tvenne veck. *Slidan* brunaktig, nästan bar, krönt af en mycket lång hinna (dubbel långre än hos *Orthotrichum affine*). *Fruktskafstet* kort, gulaktigt, småningom afsmalnande till en lång hals (som är längre än halfva fröhuset). *Frukten* mycket smal, gulaktig, prydd med 8 breda, pomeransgula strimmor; torr och tömd något sammandragen nedom mynningen, åttaribbad. *Yttre tandraden* bestående af 8 parvis stående tvillingtänder, som efter medellinien äro mer eller mindre klufna eller åtskiljda samt af blekare färg än frukten. *Inre tandraden* bildad af hvitaktiga, inböjda cilier, hvarje bestående af en enkel cellrad. *Locket* från konvex basis kort kägelliktsprötspetsadt, blekgult med röd kant. *Mössan* kägellik eller något bukigt kägellik, smutsigt halmgul med brun spets, sparsamt och tilltryckt hårig, täckande två tredjedelar eller något mer af frukten. *Antheridierna* stora, långskaftade, omgifna af parafyser.

Från *Orthotrichum affine*, hvilken denna art står nära, åtskiljer den sig företrädesvis genom mycket smal, bredt

strimmig, något utskjutande frukt, bredare, i spetsen något trubbad blad och särdeles lång slidhinna.»

---

## Strödda Underrättelser.

---

### *Om förvandling af Aegilops ovata till Triticum.*

Professor Dunal i Montpellier har skrivit en afhandling om Fabres iakttagelser rörande detta ämne, hvilka han fullkomligen godkänner. Fabre är trädgårdsmästare i Agde, god praktisk observatör, känd isynnerhet för åtskilliga intressanta växtfynd på denna ort, bland annat af *Marsilea Fabrei*. Han upptäckte för lång tid tillbaka att *Aegilops ovata* ofta framtedde en form med mera utdraget, rikare ax, med färre och kortare borst, dessa ax liknande något dem af *Triticum*, d. ä. Requiens och Bertolonis *Aegilops triticoides*. Detta, ehuru ännu aflägsna närmande af detta gräs till *Triticum sativum* ingaf Fabre idén att försöka, om ej genom odling denna likhet kunde uppdrivas till verklig identitet. År 1838 begynte han sina experimenter i detta afseende med att så i sin trädgård frön af nämnda form af *Aegilops ovata*. Det första året märktes ej stor skillnad på de odlade plantorna, men likväl en tydligare likhet med *Triticum*. De frön som deraf erhöles såddes i sin tur. Följande sommar visade axen ett utseende som mycket närmade sig det af vanligt hvete, och under fortsatt kultur hvarje derpå följande år, tilltog denna likhet allt mer och mer, tills år 1845 Fabre och Dunal menade, att de af de vildt växande *Aegilops ovata (triticoides)* sålunda härstammande afkomlingarne numera kunde anses vara verkligt hvete. Jag var i tillfälle förlidne sommar i Juni att på stället bese dessa civiliserade representanter af *Aegilops*, den allmännaste gräs-art i södra Frankrike. Upptagen af andra ärender, kom jag mig ej till att då egna någon särskild uppmärksamhet åt detta håll, men så vidt jag förmådde döma af yttre utseende och dimensioner, kunde svårligen de exemplar, som frodades i Hr Fabres trädgård och som han försäkrade mig härstamma, genom successiva gene-

rationer, från sådden 1838 af frön af de vildt växande *Aegilops*, åtskiljas ifrån vissa modifikationer af *Triticum sativum*. Tilläggas må, att denna trädgård, hvarest ingen annan Graminé förekommer, omgifves af höga murar och att ej några åkerfält finnas i närheten. Nu återstår att afgöra om dessa kultiverade exemplars likhet med hvete är verklig eller endast skenbar. Olika meningar fallas derom. Men jag har hört botanister, som speciellt studera Graminéerna, erkänna, att *Aegilops* ej bör afskiljas såsom eget släkte ifrån *Triticum*. Jordan och Boreau, som yrka att *Aegilops triticoides* vore en egen ifrån *ovata* skild art, ha utan tvifvel orätt, ty dessa två former uppkomma, såsom jag varit i tillfälle att öfvertyga mig om, ifrån frön af samma ax.

W. Nylander.

### Om Botaniska Reseföreningen.

Reseföreningen, som fortfarit under fyra år att med sina bidrag verka för en noggrannare kännedom om fäderneslandets flora, torde icke heller böra hvilas under det nu löpande. Utom de ganska vackra växtsamlingar, föreningens ledamöter af de resande erhållit, hafva flera upplysande reseberättelser blifvit framkallade, och serskildt under sista året den för nordens nya umbellaten *Pleurospermum austriacum* blifvit upptäckt. Ledamöterna torde därför kunna anse sina små bidrag hafva varit serdeles fruktbarande, såsom allt inom Floras område plägar vara.

Under de förlidna fyra åren hafva de resande besökt mellersta och södra Sveriges intressantaste trakter: Kinnekulle, Omberg, Aländska skärgården (!), högrakterna på gränsen af Kalmare och Jönköpings län, Bohuslänska skärgården, Öland, Westerviks- och Stockholms-traktens skärgårdar, samt Skåne. Från alla dessa ställen hafva Ledamöterna erhållit växtexsicater\*). Skandinaviska fjelltrakterna hafva deremot hittills undgått att lemna sin tribut. En af orsakerna dertill har varit, att en resa till och i fjellen kostar mera penningar, än som genom de små resebidragen vanligen influtit. En gynnsam omständighet har dock nyligen inträffat, hvilken öppnar utsigt för Föreningens Ledamöter, att förskaffa sig sällsyntare fjellväxter. Hr Magister Lindeberg, som uti sista numret af denna tidskrifts förra årgång erbjudit tillfälle till aktieteckning för erhållande af Dovre-växter, har neml. förklarar sig benägen, att, emot erhållande af Reseföreningens ingående medel, förbinda sig att lemna Ledamöterna väl pressade fjellväxter från Dovrefjells rika trakter, samt att dessutom, på vanligt sätt, låta i Bot. Notiser publicera en berättelse om den resa han under instundande sommar ämnar företaga till nyssnämnde fjelltrakt. Då flera af Reseföreningens Ledamöter redan tecknat sig för Hr Lindebergs resa, och de återstående bidrag icke torde uppgå till så stort belopp, att någon annan resa dermed kan utföras, så har man ansett sig bäst handla uti föreningens intresse, om Hr Lindebergs anbud anta-

\*) De af Hr Mag. Areschoug under förlidna sommaren i Skåne för Föreningens räkning insamlade växterna hafva i dessa dagar anländt till Stockholm, och skola så fort som möjligt blifva kringsända.

ges. Till följd häraf uppmanas de Hrr, som önska utgöra Ledamöter af innevarande års Botaniska Reseförening, att till denna tidskrifts utgifvare (adress: Stockholm) med möjligaste första insända sina bidrag, hvilka böra utgöras minst af 10 R:dr Rgs, men äfven kunna vara större, medförande i sådant fall en, i förhållande dertill, större utdelning.

Följande växter hafva Reseföreningens Ledamöter under 1853 erhållit från de resande:

Från Hr *F. Areschoug*: *Peucedanum Oreoselinum*, *Filago minima*, *Pulicaria vulgaris*, *Festuca arundinacea*, *Picris hieracioides*, *Epilobium hirsutum*, *Parietaria officinalis*, *Cirsium oleraceum*, *Cichorium Intybus*, *Erythræa linariifolia*, *Arnoseris pusilla*, *Chrysanthemum segetum*, *Anthericum ramosum*, *Hypochæris radicata*, *Euphorbia Cyparissias*, *Scabiosa suaveolens*, *Leontodon hastilis*  $\beta$  glabrät., *Rumex Nemolapathum*, *Circeæ Lutetiana*, *Holcus mollis*, *Sagina stricta*, *Salix angustifolia*, *Dactylis glomerata* var. *lobata*, *Carex divulsa*, *Juncus obtusiflorus*, *J. balticus*, *Psamma arenaria*, *Tunica prolifera*, *Elymus europæus*. *Medicago minima*, *Scabiosa Columbaria*, *Scirpus glaucus*, *Chenopodium Vulvaria*, *Psamma baltica*, *Astragalus arenarius*, *Allium ursinum*, *Avena flavescens*, *A. strigosa*, *Galium saxatile*, *Salix alba*, *Digitaria humifusa*, *Allium montanum*, *Monotropa (Hypopith.) glabra*, *Salix repens* v. *arenaria*, *Setaria viridis*, *Lolium Linicola*, *Cynanchum Vincetoxicum*, *Malva Alcea*, *Samolus Valerandi*, *Ononis campestris*. S:ma 50 arter.

Från Hr *M. Floderus*: *Artemisia maritima humifusa*, *Bellis perennis*, *Valeriana dioica*, *Erythræa Centaurium*, *E. pulchella*, *Globularia vulgaris*, *Plantago minor*, *P. lanceol. dubia* L., *Euonymus Europæus*, *Cornus sanguinea*, *Chærophyllum temulum*, *Scandix Pecten*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Ranunculus arvensis*, *R. Philonotis*, *Pulsatilla pratensis*, *Adonis vernalis*, *Neslia paniculata*, *Lepidium latifolium*, *Cochlearia danica*, *Radiola millegrana* Sm., *Geranium dissectum*, *Helianthemum Oelandicum*, *Silene viscosa*, *Viscaria alpina*, *Gypsophila fastigiata*, *Stellaria Holostea*, *S. crassifolia*, *Alchemilla Aphanes*, *Rubus thyrsoides*, *R. horridus*, *R. glandulosus*, *Potentilla fruticosa*, *Vicia dumetorum*, *Coronilla Emerus*, *Oxytropis campestris*, *Tetragonolobus siliquos. var.*, *Trifolium filiforme*, *Anthyllis Vulneraria coccin.*, *Ulmus campestr. v. suberosa*, *U. effusa*, *Orchis militaris*, *O. ustulata*, *O. Morio*, *O. Mascula*, *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys Myodes*, *Epipactis media*, *Anthericum Liliago*, *Schoenus ferrugineus*, *S. nigricans*, *Carex Schreberi*, *C. arenaria*, *Brachypodium sylvaticum*, *Poa bulbosa*, *Holcus mollis*, *Corynephorus canescens*, *Melica ciliata*, *M. uniflora*. S:ma 59 nummer.

Desutom åt Lafkännare: *Ramalina scopulorum*, *Cetraria juniperina Alvarens.*, *Parmelia lendigera*, *P. crassa*, *P. cartilaginea*, *P. pallescens Parella*, *P. impolita* (2:ne former), *Cladonia cornuta vermicular.*, *Biatora lurida*, *B. fulgens*, *B. decipiens*, *B. querneæ*, *B. aurantiaca calva*, *Lecidea vesicularis*, *L. albo-atra*, *Thelotrema lepadinum*, *Opegrapha saxatilis*, *Verrucaria rupestris*, *V. conoidea*, *Sagedia viridula*. S:ma 21 n:r.

Från Hr *Björnström*: *Cochlearia danica*, *Potamogeton zosteraceus*, *Erythræa linariifolia*, *Odontites littoralis*, *Silene viscosa*, *Veronica maritima*, *Cornus suecica*, *Aster Tripolium*, *Sorbus hybrida*, *Vicia dumetorum*, *Aira bottnica*, *Schedonorus asper*, *Sonchus arvensis* var. *littoralis*, *Scutellaria hastifolia*, *Geranium lucidum*, *G. columbinum*, *G. molle*, *Blysmus compressus*, *Cephalanthera rubra*, *Platanthera chlorantha*, *Taxus baccata*, *Juniperus communis nana*, *Erythræa pulchella*, *Lepigonum salinum*, *Blysmus rufus*, *Salsola Kali*, *Lathyrus sylvestris*, *L. maritimus*, *Rubus nemorosus Hayne*, *R. pruinosis*, *Blitum epitatum*, *Sisymbrium Loeselii*, *Carex loliacea*, deraf 28 à 30 arter åt hvarje.