

X A . R 566 Vol. 2

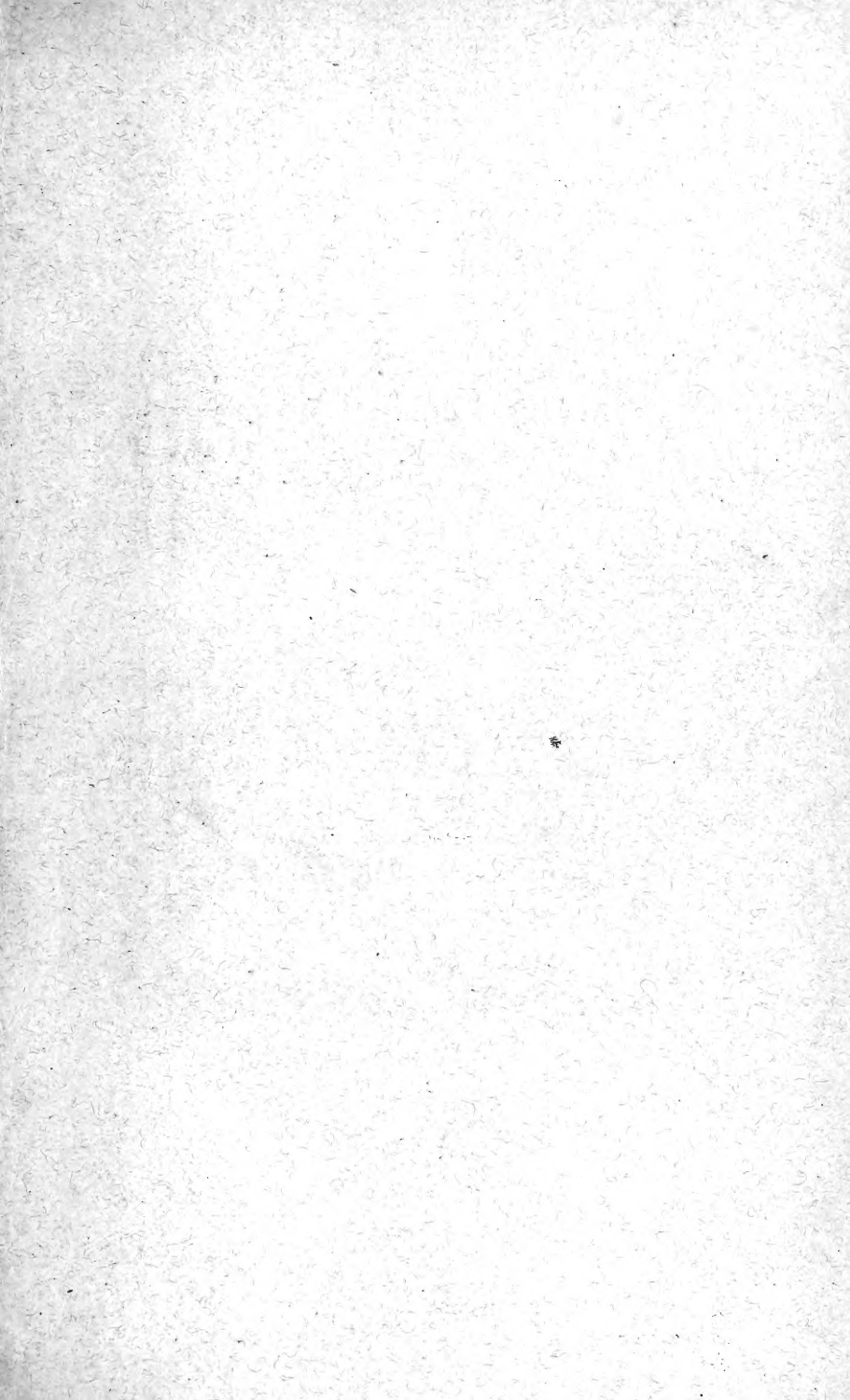
580.6  
St 621

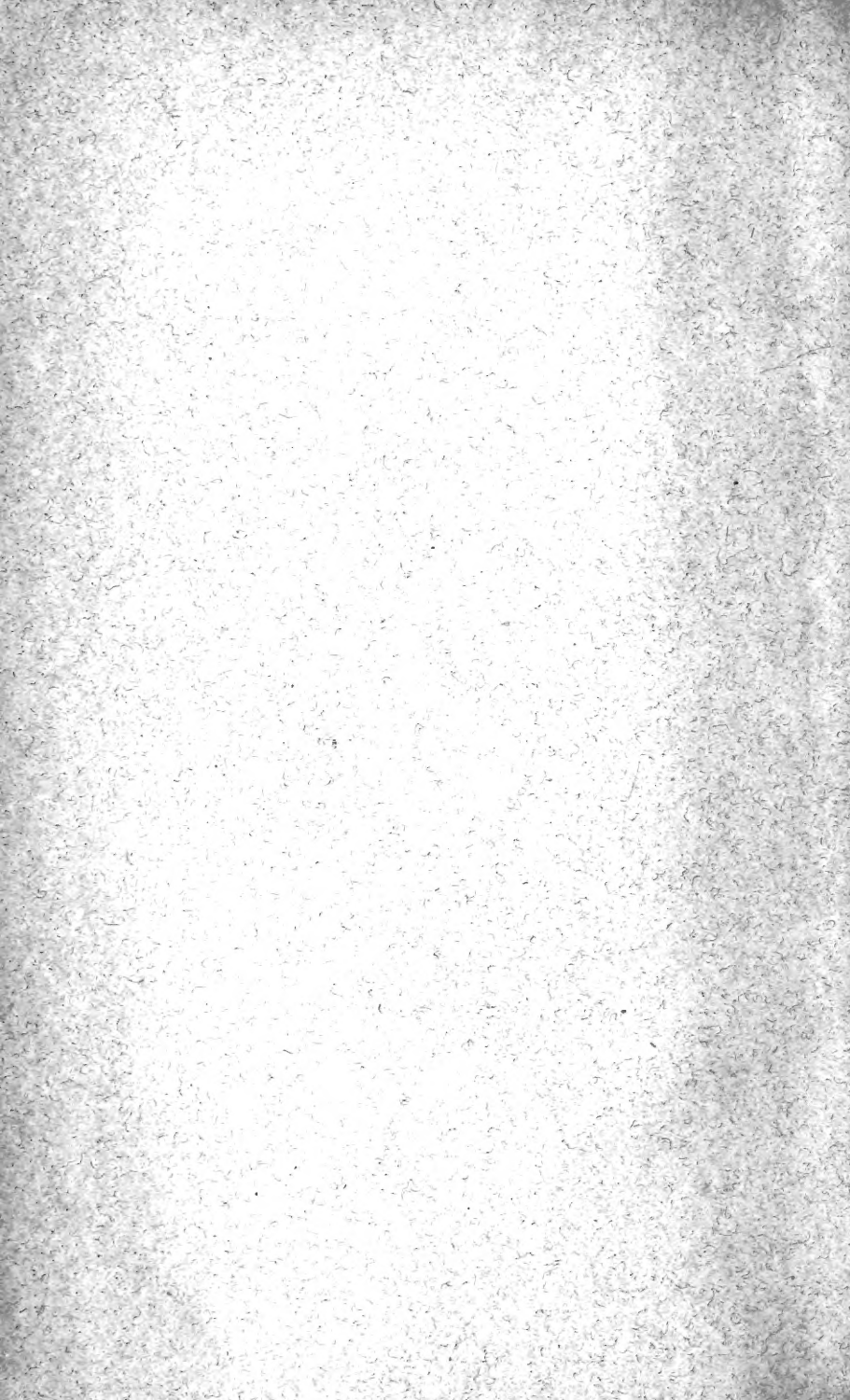


LIBRARY OF  
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

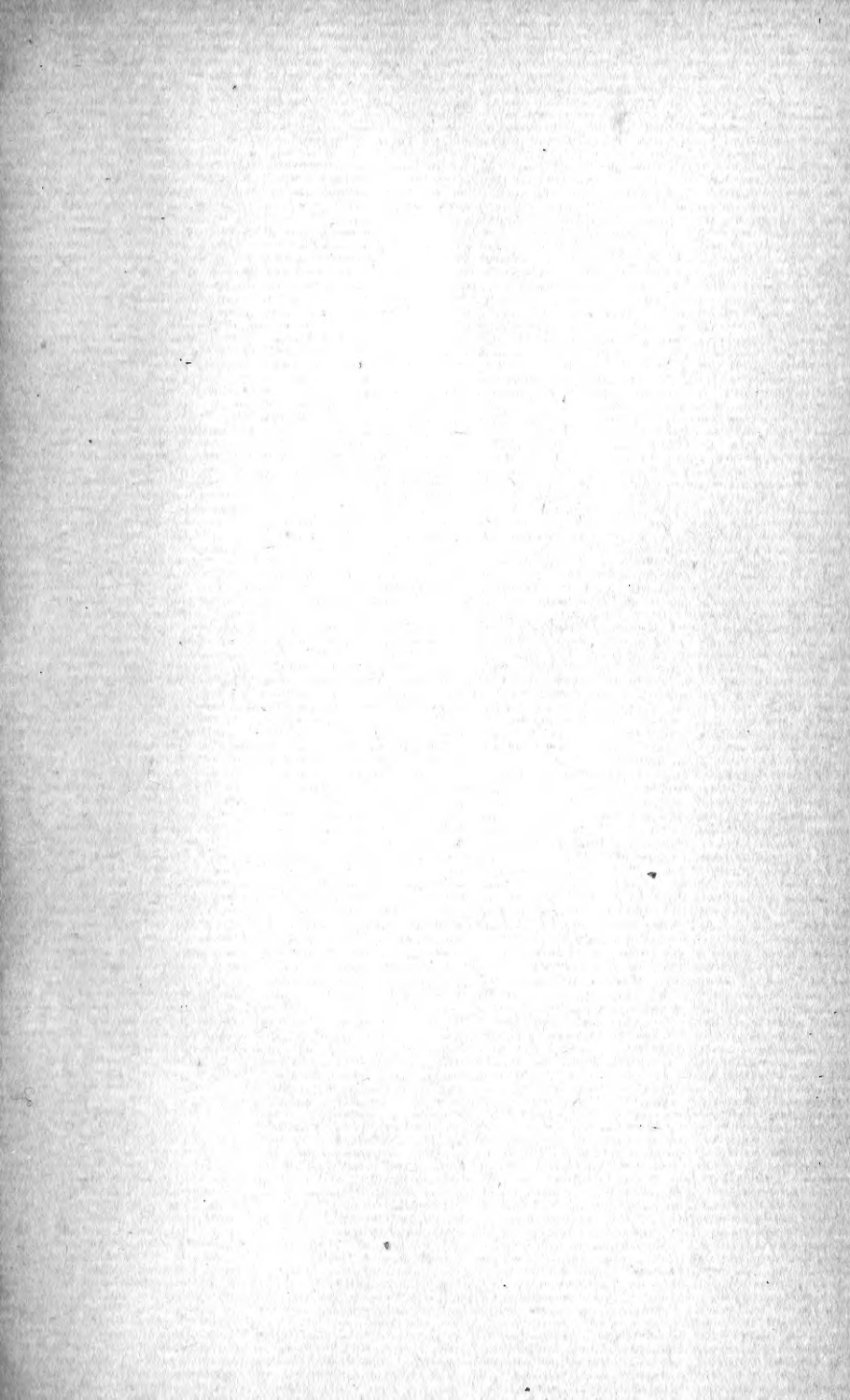
By exchange  
1903

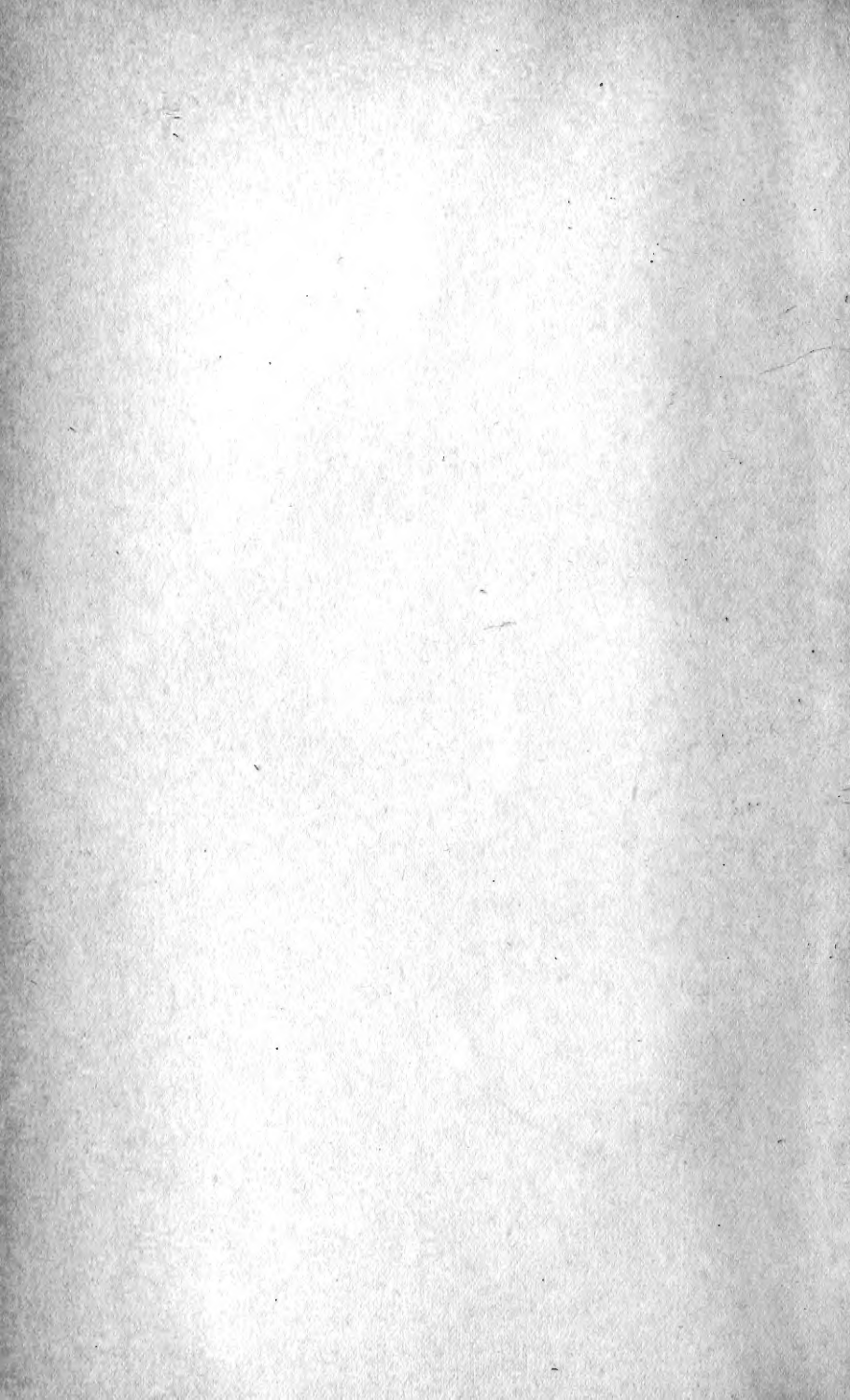












# ARKIV

FÖR

# BOTANIK

UTGIFVET AF

K. SVENSKA VETENSKAPS-AKADEMIEN

---

BAND 2

MED 10 AFHANDLINGAR OCH 9 TAFLOER

---

STOCKHOLM

KUNGL. BOKTRYCKERIET. P. A. NORSTEDT & SÖNER

1903-1904

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

11  
R566  
Ed. 2

ARKIV

FÖR

BOTANIK

UTGITT AV

K. SVENSKA VETENSKAPSAKADEMIEN

BAND 3

1845

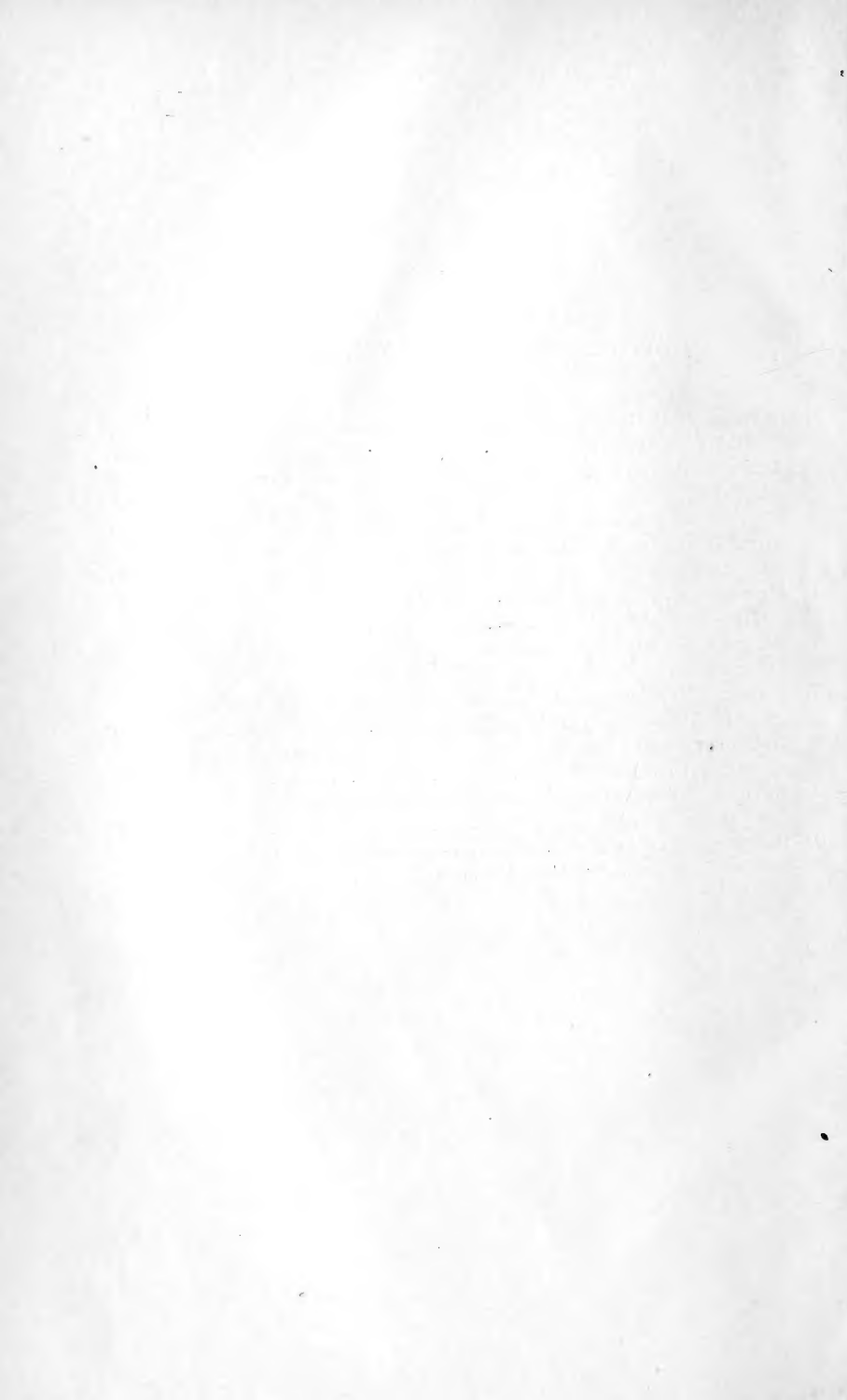
STOCKHOLM

tryckt hos P. A. Norstedt & Söner

1845

## ANDRA BANDETS INNEHÅLL.

	Sid.
1. NATHORST, A. G., Svenska växtnamn. 3. Specialförteckning med tillhörande anmärkningar . . . . .	1—120.
2. LEMMERMANN, E., Das Plankton schwedischer Gewässer. — Mit 2 Tafeln . . . . .	1—210.
3. ERIKSON, J., En studie öfver Jungfruns fanerogamvegetation . .	1—14.
4. JUEL, H. O., Die Tetradenteilung in der Samenanlage von <i>Taraxacum</i> . . . . .	1—9.
5. STARBÄCK, K., Ascomyceten der ersten Regnellischen Expedition. III. — Mit 2 Tafeln . . . . .	1—22.
6. ALVTHIN, N., Bidrag till kännedom om Skånes lafflora. 1. Laffloran i Kvistoftadalen . . . . .	1—30.
7. MALME, G. O., Ueber die Asclepiadaceen-Gattung <i>Tweedia</i> HOOKER & ARNOTT. — Mit 1 Tafel . . . . .	1—20.
8. NATHORST, A. G., Svenska växtnamn. 4. Linnés ställning till namnfrågan . . . . .	1—12.
9. NATHORST, A. G., Svenska växtnamn. 5. Äldre litteratur. Strödda anteckningar . . . . .	1—31.
10. BRIQUET, J., Labiatæ et Verbenaceæ austro-americanæ ex itinere Regnelliano primo. — Cum 4 tabulis . . . . .	1—27.





# ARKIV

FÖR

# B O T A N I K

UTGIFVET AF

K. SVENSKA VETENSKAPS-AKADEMIEN

---

BAND 2

HÄFTE 1-3

---

STOCKHOLM

P. A. NORSTEDT & SÖNER

BERLIN

R. FRIEDLÄNDER & SOHN  
11 CARLSTRASSE

LONDON

WILLIAM WESLEY & SON  
28 ESSEX STREET, STRAND

PARIS

PAUL KLINCKSIECK  
3 RUE CORNEILLE

1904

Die Publikationen »Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar» sowie »Bihang till K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar», von welchen bz. 59 und 28 Oktav-Bände erschienen sind, wurden mit dem Jahr 1902 eingestellt. An deren Stelle werden vier verschiedene Fachschriften und ein Jahrbuch von der Akademie herausgegeben unter folgenden Namen:

**Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik.**

**Arkiv för Kemi, Mineralogi och Geologi.**

**Arkiv för Botanik.**

**Arkiv för Zoologi.**

Dagegen werden die »K. Vetenskaps-Akademiens Handlingar» nach wie vor und zwar nach dem bis jetzt befolgten Plane erscheinen.

The publication of »Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar» and »Bihang till K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar», of which 59 and 28 octavo volumes respectively have been issued, will not be continued. A yearbook and four publications, dealing with special branches of science, will be published instead. These four publications are named:

**Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik.**

**Arkiv för Kemi, Mineralogi och Geologi.**

**Arkiv för Botanik.**

**Arkiv för Zoologi.**

The »K. Vetenskaps-Akademiens Handlingar», 4to, will continue to be issued on the same plan as hitherto.

A partir de l'année 1903 le »Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar» ainsi que le »Bihang till K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar», dont 59 et 28 volumes ont été publiés, cesseront de paraître. Ces deux publications seront remplacées par quatre différents recueils spéciaux et par un annuaire. Les quatre recueils seront intitulés:

**Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik.**

**Arkiv för Kemi, Mineralogi och Geologi.**

**Arkiv för Botanik.**

**Arkiv för Zoologi.**

Les »K. Vetenskaps-Akademiens Handlingar», ou Memoires in quarto, continueront à paraître comme par le passé.

## Svenska Växtnamn.

Af

A. G. NATHORST.

3.

### Specialförteckning med tillhörande anmärkningar.

Meddelad den 14 oktober 1903.

---

När jag föresatte mig att utarbete en svensk namnlista öfver alla våra kärlväxtarter (med undantag dock för vissa släkten, såsom *Hieracium*, *Rubus*, *Rosa*, *Alchemilla*, *Euphrasia*), kom jag snart på det klara därmed, att skulle denna lista ha utsikt att blifva antagen, så måste den vid hvarje svenskt namn upptaga äfven den auktor, hos hvilken namnet för första gången finnes användt, och detta såväl i fråga om art- som släktbeteckningen. Detta har jag försökt genomföra, och jag har därvid följt alldeles samma förfaringssätt som i fråga om den latinska nomenklaturen. När ett auktorsnamn ensamt anföres, angifves sålunda, att ifrågavarande auktor användt namnet i här upptagna form, t. ex. Kärrtistel L. Har däremot en senare förf. användt ett annat släktnamn än den, som gifvit artbeteckningen, men dock bibehållit denna, anföres båda auktorsnamnen, med dens, som gifvit artbeteckningen, inom parentes, t. ex. Te-ärenpris (Liljeb.) Goss. Liljeblad kallade växten Teveronika och har sålunda gifvit artprefixet, medan Gosselman använde detta i förening med

det svenska släktnamnet Ärenpris. När endast ett auktorsnamn inom parentes förekommer, och denna efterföljes af nb., angifver detta, att artprefixet gifvits af anförde auktor, medan jag i föreliggande arbete förenat detta med ett annat släktnamn, t. ex. Tistelgullfrö (Lbst.) nb. I Landtbruksstyrelsens »normalförteckning» var denna växt upptagen såsom Tistel-skräppa, men då släktnamnet Gullfrö har prioritet, har jag följaktligen använt sammansättningen Tistelgullfrö.

Anledningen hvarför jag ansett nödigt att företaga ett så mödosamt arbete är den fullkomliga frihet, hvarmed man hittills i fråga om de svenska växtnamnen ofta gått till väga, i det att man ansett sig ha rätt att oberörd af prioritetslagarna ändra dessa namn efter behag. Måhända skall man handla mera varsamt, när man finner, att ett namn är gifvet af Linné eller af honom blifvit accepterat, eller när man erfar, att det gäller namn, som ägt bestånd sedan Francks tid, d. v. s. i mer än tvåhundrafemtio år.

För öfrigt må i fråga om auktorsnamnen bemärkas, att de icke alltid innebära, att namnet i fråga nybildats af den, som här anföres såsom auktor, utan blott att det af honom användts. Som vi ej äga någon äldre förteckning än Francks *Speculum botanicum* (jämte några af E. Fries anförda gamla manuskript<sup>1</sup>), kommer denne att stå såsom auktor för många namn, som naturligtvis funnos långt före honom, såsom namnen på trädslagen, t. ex. Ek, Gran o. s. v. Men detta är oundvikligt, och meningen är ju endast att här anföra namnens förekomst i den botaniska litteraturen.

Jag har redan i första delen framhållit den varsamhet, som är af nöden vid utväljande af det lämpligaste namnet då flere föreligga. Medan man å ena sidan måste taga största möjliga hänsyn till prioriteten, får man naturligtvis icke gå till öfverdrift och endast taga denna i betraktande. Ty många af de äldre namnen, särskildt Liljeblads, äro af den beskaffenhet, att de omöjligen kunna komma till användning. Det är därför vanskligt nog att gå den rätta medelvägen, hvartill kommer, att man icke kan undgå att äfven fästa afseende vid opportunitetshänsynen, såsom t. ex. i fråga om Klöfver och Vävpling, Gullvifva och Oxlägg (1, sid. 68).

<sup>1</sup> Harpestrengs af Fries (Bot. Utl. 2, sid. 129) omnämnda Laege- og Urtebog från 1400-talets början har jag, oaktadt dess stora intresse för öfrigt, här förbigått, enär densamma icke är svensk utan dansk.

Det må ej förbises, att många af de äldre namnen i sig innehålla mycket af historiskt intresse. Huru mycket mer t. ex. säger ej det gamla häfdvunna namnet Pestilensrot för *Petasites officinalis* än det från ett och annat håll föreslagna Pestskråp. Af det förra kunna vi ej blott utan vidare inse, att roten af ifrågavarande växt blifvit använd som läkemedel mot pesten, utan äfven att detta skedde under de äldre tider, då sjukdomen icke kallades pest utan pestilens. Detta namn innehåller sålunda i sig ett stycke historia och är därför sannerligen värdt att bevaras.

Betänker man, att den här meddelade förteckningen är den första i sitt slag, så vore det icke att undra öfver, om ett eller annat förbiseende skulle förekomma. Ty det har naturligtvis icke varit möjligt att rådfråga hvarje äfven den minsta uppsats, hvarjämte jag afsiktligt förbigått det mesta af trädgårds- och landtbrukslitteraturen. Jag vågar dock hoppas, att de förbiseenden, som kunna förekomma, icke skola vara af afsevärd betydelse, och jag skall med tacksamhet mottaga hvarje rättelse, som delgifves mig. Att det arbete, som förteckningen kräft, varit mycket mödosamt och tidsödande, torde inses, om jag anför, att jag för hvarje art gått igenom hela den mig bekanta litteraturen, när så erfordrats ända från Franck. Och då jag varit tveksam om den växt, som denne och öfriga för-linneanske författare med ett namn afsett, har jag måst rådfråga de gamla arbetena af Caspar Bauhinus och Tabernaemontanus. Jag har sålunda icke skytt någon möda, men jag skulle anse denna mer än belönad, om den här meddelade förteckningen vunne gillande.

Linné upptog, såsom i första delen anförts, de svenska namnen än under rubriken *svecis*, än under namnet på den provins, i hvilken namnet antecknats. När ett af de förra namnen här anføres, betecknas det med L. ensamt, medan ett från en provins af honom anfördt namn betecknas med L. pr. Vid de namn, som af någon för-linneansk författare anförts och sedan äfven af Linné upptagits, har jag fogat båda namnen, t. ex. Fk, L., angifvande att Linné gillat det redan af den andre (här Franck) använda namnet.

Liljeblad afled såsom bekant innan tredje upplagan af hans flora ännu var färdigtryckt, men då han i alla fall genomsett ända till och med *Decandria* (omkring en tredjedel af boken), har jag ej fäst något afseende därvid att åter-

stoden ej är redigerad af honom själf, hvarföre Liljebl. refererar sig till alla tre upplagorna. Scheutz och Wall referera sig respektive till de i föregående delar icke omnämnda »Vägen till naturens riken» af G. Scheutz (1843) och »Vestmanlands flora» af W. A. Wall (1852).

De af mig nybildade namnen, såsom man finner relativt få, äro betecknade med nb. De flesta af dessa äro redan offentliggjorda i nionde upplagan af Krok & Almquists svenska flora för skolor.

En olikhet finnes dock ofta nog däruti att jag såsom arter upptagit många växter, som af anförda författare i motsats mot andra betraktas såsom underarter. Då namnfrågan här är hufvudsak, är det naturligtvis af underordnad betydelse, om en med ett visst namn försedd växt upptages såsom egen art eller underart. Vikten ligger därvid, att det svenska namnet anföres.

Vid en jämförelse mellan den här meddelade förteckningen och nyss anförde författares flora skall man vidare finna en skiljaktighet däruti, att släktbegränsningen stundom är olika. Det kan tyckas att jag härvid förfarit inkonsekvent, men detta har skett för att ådagalägga, att de svenska artnamnen enligt här använda system utan den minsta olägenhet kunna bibehållas oförändrade äfven när släktbegränsningen växlar.

I fråga om klasser och familjer, deras uppställning och begränsning, har jag icke följt anförda författare utan så godt som uteslutande sista (3:dje) upplagan af Englers »Syllabus der Pflanzenfamilien» (Berlin 1903).

I många fall är namnet på ett släkte, hvars svenska artnamn äro bildade i enlighet med den binära nomenklaturen, detsamma som namnet på dess vanligaste eller mest utmärkande art. Då detta vid undervisningen måhända kunde föranleda olägenhet, har jag, i enlighet med bruket hos andra författare, betecknat den afsedda arten med »Vanlig», »Äkta», o. s. v., hvilka tillägg dock äro satta inom parentes, därmed antydande, att de endast undantagsvis behöfva användas.

För somliga växter äro upptagna två, stundom tre svenska namn, i hvilket fall det eller de, som anföras framför det latinska namnet, anses böra ha företräde.

I enlighet med våra nyare florum har jag äfven upptagit några mera vanliga odlade eller införda växter (utmärkta med †). Många namn på sådana finnas redan hos Franck,



Rudbeck, Hoffberg och Liljeblad, och vid dessa böra naturligtvis auktorsnamnen utsättas. Men af senare arbeten, upptagande odlade växter, har jag endast rådfrågat Lilja, Torén, Nyman, Hartman, Krok & Almquist, Alnarps trädgårdars pridförteckning samt Laurell och har för öfrigt icke satt mig in i trädgårdslitteraturen, emedan detta skulle kräft mera tid än jag för ändamålet kunnat disponera. Jag har varit tveksam, om jag det oaktadt bort utsätta auktorsnamn äfven vid de på senare tid odlade växterna, men har i allmänhet så gjort, ehuru jag i dessa fall i fråga om en anförd författare endast kan säga, att namnet förekommer hos denne, utan att därmed garantera, att det icke förut användts af en annan i något af mig icke rådfrågadt arbete.

Siffrorna efter de latinska namnen i artförteckningen hänföra sig till motsvarande nummer i anmärkningarna, där motivering till förändring af namn eller andra upplysningar äro meddelade.

### Förkortningar:

Alnp., Alnarps Trädgårdskatalog; <sup>1</sup>	Lindm., Lindman;
Arrh., Arrhenius;	Lja, Lilja;
Berg., Bergius;	Lyttk., Lyttkens;
Billb., Billberg;	Lönnb., Lönnberg;
Brom., Bromelius;	nb., nybildadt;
Dus., Dusén;	Neum., Neuman;
Fk, Franck(enius);	Nym., Nyman;
Fr., E. Fries;	Palmb., Palmberg;
Th. Fr., Th. Fries;	Quens., Quensel;
Goss., Gosselman;	Retz., Retzius;
Hn, Hartman;	Rudb., Rudbeck;
Hoffb., Hoffberg;	Sv. Bot., Svensk Botanik;
Kindb., Kindberg;	Svens., Svensson;
Kr. & A., Krok & Almquist;	Sw., Swartz;
L., Linné;	Thed., Thedenius;
L. pr., af Linné anfördt provinsnamn;	Till., Tillandz;
Laur., Laurell;	Tor., Torén;
Lbst., Landtbruksstyrelsens »normalförteckning»;	Wahlb., Wahlberg;
Liljebl., Liljeblad;	Wg, Wahlenberg;
Lind., Linder;	öfv., öfverfördt.

<sup>1</sup> Då jag ej har mig bekant, hvilka namn i afsedda kataloger, som äro gifna af Ulriksen, och hvilka som gifvits af Laurell, har jag ansett riktigast att endast citera katalogen.

# 1. Fanerogamer (Phanerogamæ).

## A. Gömfröiga eller Angiospermer (Angiospermæ).

### a. Tvåhjärtbladiga eller Dikotyledoner (Dicotyledones).

#### Korgblommiga (Compositæ).

##### Kardborresläktet (*Lappa* Tourn.).

Stor Kardborre Goss. (*L. officinalis* All.).

Liten Kardborre Goss. (*L. minor* (Schk.) DC.).

Skogskardborre (Lja) nb. (*L. nemorosa* (Lej.) Kærn.).

Ullig Kardborre Goss. (*L. tomentosa* (Mill.) Lam.).

##### Spåtistel­släktet (*Carlina* L.). 1.

Spåtistel (Liljeb.). (*C. vulgaris* L.).

##### Tistelborresläktet (*Onopordum* L.).

Tistelborre Fr. (*O. Acanthium* L.). — Ulltistel Tor.

##### Stingselsläktet (*Carduus* Tourn.).

Nicktistel Retz. (*C. nutans* L.).

Piggtistel Liljeb. (*C. acanthoides* L.).

Krustistel Retz. (*C. crispus* L.).

##### Tistel­släktet (*Cirsium* Tourn.).

Vägtistel Sw. i Sv. Bot. (*C. lanceolatum* (L.) Scop.).

Kärrtistel L. (*C. palustre* (L.) Scop.).

Borsttistel Liljeb. (*C. heterophyllum* (L.) All.). — Brudborste  
L. pr.

Bäcktistel Neum. (*C. rivulare* (Jacq.) Link).

Jordtistel Liljeb. (*C. acaule* (L.) Scop.).

Kåltistel Hoffb. (*C. oleraceum* (L.) Scop.).

Åkertistel Fk, L. (*C. arvense* (L.) Scop.).

Ängsskärsläktet (*Serratula* Dill.).

Ängsskära Brom., L. (*S. tinctoria* L.).

Fjällskärsläktet (*Saussurea* DC.).

Fjällskära Liljeb. (*S. alpina* (L.) DC.).

Klantsläktet (*Centaurea* L.). 2.

Blåklint Fk, L. pr. (*C. Cyanus* L.).

Väddklint Liljeb. (*C. Scabiosa* L.).

Rödklint Wahlb. (*C. Jacea* L.).

Bolltisteläktet (*Echinops* L.). 3.

†Bolltistel Hoffb. (*E. sphærocephalus* L.).

Kronärtskocksläktet (*Cynara* Vaill.).

†Kronärtskoeka L. (*C. Scolymus* L.).

Solrossläktet (*Helianthus* L.).

†Solros Hoffb. (*H. annuus* L.).

†Jordärtskoeka Fk. (*H. tuberosus* L.).

Rudbecksörtsläktet (*Rudbeckia* L.).

†Sträf Rudbecksört Lja. (*R. hirta* L.).

Ringblomsläktet (*Calendula* L.).

†Ringblomma Fk, L. (*C. officinalis* L.).

Georginsläktet (*Dahlia* Cav.).

†Georgin Lja. (*D. variabilis* (Willd.) Desf.). — **Dahlia.**

Brunskärsläktet (*Bidens* Tourn.).

[Vanlig] Brunskära Fk, L. (*B. tripartita* L.).

Ljusgrön Brunskära nb. (*B. radiata* Thuill.).

Nickskära Nym. (*B. cernua* L.).

Rölleksläktet (*Achillea* Vaill.).

Rölleka Fk, L. (*A. Millefolium* L.).

Nysört (Rudb.) Goss. (*A. Ptarmica* L.). 4.

Kullblomsläktet (*Anthemis Micheli*).

- Färgkulla Hoffb. (*A. tinctoria* L.). — Gulkullor Wall.  
 Surkulla L. (*A. Cotula* L.).  
 Åkerkulla Liljebl. (*A. arvensis* L.).

Sötblomsläktet (*Matricaria* L.).

- Baldersbrå Wg. (*M. inodora* L.).  
 Sötblomster Fk, L. pr. (*M. Chamomilla* L.). — Kamillblomma Fk.  
 †Gatkamill Lbst. (*M. discoidea* DC.).

Kragblomsläktet (*Chrysanthemum* L.). 5.

- Gullkrage Goss. (*C. segetum* L.). — Gulkrage Liljebl.  
 Prästkrage Till., L. (*C. Leucanthemum* L.).  
 †Mattram Fk. (*C. Parthenium* (L.) Bernh.). 6.

Renfansläktet (*Tanacetum* Tourn.).

- Renfana Fk, L. (*T. vulgare* L.).  
 †Luktsalvia (Th. Fr.) Kr. & A. (*T. Balsamita* L.). — Svensk  
 Salvia Hoffb., Luktblad Th. Fr.

Malörtsläktet (*Artemisia* L.).

- [Äkta] Malört Fk, L. (*A. Absinthium* L.).  
 Stenmalört Kr. & A. (*A. rupestris* L.).  
 Renfanemalört Liljebl. (*A. laciniata* Willd.).  
 Fältmalört Liljebl. (*A. campestris* L.). — Fältgråbo Fr.  
 Gråbo Fk, L. (*A. vulgaris* L.).  
 Strandmalört Liljebl. (*A. maritima* L.).  
 †Silfvermalört nb. (*A. Stelleriana* Bess.).  
 †Åbrodd Fk. (*A. Abrotanum* L.).  
 †Dragon Fk. (*A. Dracunculus* L.).

Korsörtsläktet (*Senecio* L.). 7.

- [Vanlig] Korsört Fk. (*S. vulgaris* L.).  
 Skogskorsört Goss. (*S. silvaticus* L.).  
 Klubbkorsört (Goss.) Nym. (*S. viscosus* L.).  
 Vårkorsört Lja. (*S. vernalis* W. & K.).  
 Finbladig Stånds (Lja) Kr. & A. (*S. erucifolius* L.).  
 [Vanlig] Stånds L. pr. (*S. Jacobæa* L.).

**Vattenstånds** Nym. (*S. aquaticus* Huds.).

**Gullbo** Lja. (*S. paludosus* L.).

#### Nocksläktet (*Cineraria* L.).

**Kärnocka** Goss. (*C. palustris* L.).

**Fältnocka** Nym. (*C. integrifolia* (L.) Murr.).

#### Hästfiblesläktet (*Arnica* Rupp.).

**Hästfibla** L. pr. (*A. montana* L.).

**Polarfibla** nb. (*A. alpina* (L.) Olin). 8.

#### Hästhofsläktet (*Tussilago* Tourn.).

**Hästhof** Fk, L. (*T. Farfara* L.).

#### Skråpsläktet (*Petasites* Tourn.).

**Pestilensrot** Fk, L. (*P. officinalis* Mœnch).

**Fjällskråp** Nym. (*P. frigidus* (L.) Fr.).

**Hvitskråp** Nym. (*P. albus* (L.) Gärtn.).

**Spjutskråp** (Lja) Alnp. (*P. spurius* (Retz.) Rehb.).

#### Flocksörtsläktet (*Eupatorium* Tourn.).

**Flocksört** Fk. (*E. cannabinum* L.).

#### Noppsläktet (*Gnaphalium* L.).

**Fjällnoppa** Nym. (*G. supinum* L.).

**Skogsnoppa** Goss. (*G. silvaticum* L.).

**Norsk Noppa** Nym. (*G. norvegicum* Gunn.).

**Sumpnoppa** Nym. (*G. uliginosum* L.).

**Hvitnoppa** Nym. (*G. luteo-album* L.).

#### Hedblomstersläktet (*Elichrysum* Gärtn.).

**Hedblomster** Fk, L. pr. (*E. arenarium* (L.) Mœnch). — **Evig-**  
**hetsblomster, Eternell.**

#### Kattfotsläktet (*Antennaria* Gärtn.).

[Vanlig] **Kattfot** Fk, L. (*A. dioica* (L.) Gärtn.).

**Fjällkattfot** Lindm. (*A. alpina* (L.) R. Br.).

**Karpatisk Kattfot** nb. (*A. carpathica* (Wg.) R. Br.).

Ullörtsläktet (*Filago* Tourn.).[Vanlig] Ullört Nym. (*F. montana* L.).Spenslig Ullört Kr. & A. (*F. minima* (Sm.) Pers.).Tysk Ullört Nym. (*F. germanica* L.).Gulgrå Ullört (Lja) nb. (*F. apiculata* G. E. Sm.).Gängelsläktet (*Galinsoga* Ruiz et Pav.).†Gängel Lbst. (*G. parviflora* Cav.).Krislesläktet (*Inula* L.).†Ålandsrot Fk, L. (*I. Helenium* L.). — Alant Palmb., Fr.Luddkrisla (Lja) nb. (*I. britannica* L.).Pilkrisla (Liljebl.) nb. (*I. salicina* L.). — Krislogräs Fk.Loppört Fk. (*I. Pulicaria* L.).Gullrissläktet (*Solidago* L.).Gullris L. pr. (*S. Virgaurea* L.).Gullborstesläktet (*Linosyris* Cass.).Gullborste Liljebl. (*L. vulgaris* DC.).Astersläktet (*Aster* L.).Strandkil (Retz.) Fr. (*A. Tripolium* L.). — Strandaster Retz.†Hvit Aster Hn. (*A. salicifolius* Scholl.).†[Trädgårds-]Aster [Nym.]. (*A. chinensis* L.).Binksläktet (*Erigeron* L.).Gråbinka Liljebl. (*E. acer* L.). 9.Kvastbinka nb. (*E. elongatus* Led.).†Kanadabinka (Goss.) Lbst. (*E. canadensis* L.).Fjällbinka Liljebl. (*E. uniflorus* L. och *E. alpinus* L.).Tusenskönsläktet (*Bellis* Tourn.).Tusensköna Hoffb. (*B. perennis* L.).Hafverrotsläktet (*Tragopogon* Tourn.).Ängshafverrot (Liljebl.) Goss. (*T. pratensis* L.). — Gul Hafverrot Lja.



†**Odlad Hafverrot** Fr. (*T. porrifolius* L.) — **Violett Hafverrot** Lja.  
**Gottlands-hafverrot** (Neum.) nb. (*T. crocifolius* L.).

**Kornfiblesläktet** (*Scorzonera* Tourn.). 10.

**Kornfibla** Fr. (*S. humilis* L.) — **Svinrot** L.  
 †**Svartrot** Tor. (*S. hispanica* L.).

**Maskrossläktet** (*Taraxacum* L., Hall.). 11.

[Vanlig] **Maskros** Quens. i Sv. Bot. (*T. officinale* Web.).  
**Sandmaskros** nb. (*T. corniculatum* Kit.).  
**Strandmaskros** nb. (*T. paludosum* (Scop.) F. Schultz).

**Höstfiblesläktet** (*Leontodon* L.).

**Höstfibla** Liljeb. (*L. autumnalis* L.).  
**Sommarfibla** Kr. & A. (*L. hispidus* L.).

**Slätterfiblesläktet** (*Hypochaeris* Vaill.).

**Slätterfibla** Fr. (*H. maculata* L.).  
**Rotfibla** Wahlb. i Sv. Bot. (*H. radicata* L.).  
**Åkerfibla** Wahlb. i Sv. Bot. (*H. glabra* L.).

**Klubbfiblesläktet** (*Arnoseris* Gärtn.).

**Klubbfibla** Fr. (*A. minima* (L.) Schweig. & Kørte). 12.

**Hökfiblesläktet** (*Hieracium* Tourn.). 13.

Afdeln. **Gråfiblor** (*Pilosellina* Fr.).  
 » **Reffiblor** (*Auriculina* Fr.).  
 » **Rödfiblor** (*Collinina* Fr.).  
 » **Kvastfiblor** (*Cymosina* N. & P.).  
 » **Kalkfiblor** (*Præaltina* N. & P.).  
 » **Fjällfiblor** (*Alpina* Fr.).  
 » **Bergfiblor** (*Oreadea* Fr.).  
 » **Skogsfiblor** (*Vulgata* Fr.).  
 » **Norrlandsfiblor** (*Prenanthoidea* Koch p. p.).  
 » **Hökfiblor** (*Accipitrina* Koch).

Några viktigare arter:

**Gråfibla** Lindm. (*H. Pilosella* L.).  
**Reffibla** Kr. & A. (*H. Auricula* L.).  
**Ängsfibla** (Nym.) nb. (*H. pratense* Tausch.).

- Rödfibla (Nym.) nb. (*H. aurantiacum* L.).  
 Kvastfibla nb. (*H. dubium* L.).  
 Fjällfibla (Liljebl.) nb. (*H. alpinum* L.).  
 Skogsfibla (Liljebl.) nb. (*H. murorum* L.).  
 Styf Hökfibla Goss. (*H. rigidum* Hn.).  
 Flockhökfibla (Liljebl.) nb. (*H. umbellatum* L.).  
 Klippfibla Kr. & A. (*H. saxifragum* Fr.).  
 Dovrefibla nb. (*H. dovrense* Fr.).  
 Sallatfibla Kr. & A. (*H. prenanthoides* Vill.).  
 Norrländsk Hökfibla nb. (*H. crocatum* Fr.).

#### Klofiblesläktet (*Crepis* L.).

- †Borstig Klofibla Lja. (*C. setosa* Hall. fil.).  
 Mälarfibla nb. (*C. nicænsis* Balb.).  
 Skånsk Klofibla Nym. (*C. biennis* L.).  
 Blågrön Klofibla Kr. & A. (*C. virens* L.).  
 [Vanlig] Klofibla Nym. (*C. tectorum* L.). — Takfibla (Tor.) nb.  
 Klasefibla Nym. (*C. præmorsa* (L.) Tausch.).  
 Kärrfibla (Liljebl.) Lja. (*C. paludosa* (L.) Mönch.).

#### Bittermjölkesläktet (*Picris* L.).

- Bittermjölke Hn. (*P. hieracioides* L.).

#### Snoktisteläktet (*Helminthia* Juss.).

- †Snoktistel Retz. (*H. echioides* (L.) Gärtn.). 14.

#### Mjölktisteläktet (*Sonchus* Tourn.). 15.

- Gästistel (Fk, öfv.) (*S. palustris* L.).  
 Fettistel L. (*S. arvensis* L.).  
 Mjölktistel Fk, L. (*S. oleraceus* L.).  
 Svintistel Fk. (*S. asper* (L.) All.).

#### Toftsläktet (*Mulgedium* Cass.).

- Tofta L. pr. (*M. alpinum* (L.) Less.). — Fjälltofta (Liljebl.)  
 Lbst.  
 Älftofta Neum. (*M. sibiricum* (L.) Less.).

#### Sallatsläktet (*Lactuca* Tourn.).

- Skogssallat Nym. (*L. muralis* (L.) D. Don.).  
 Karlsösallat nb. (*L. quercina* L.).

†**Taggsallat** Nym. (*L. Scariola* L.).

†[**Trädgårds-]**Sallat Fk. (*L. sativa* L.).

#### Harkålsläktet (*Lampsana* Tourn.). 16.

**Harkål** Retz. (*L. communis* L.). — **Tomtört** Liljeb.

#### Cikoriesläktet (*Cichorium* Tourn.).

**Vägvårda** Fk, L. (*C. Intybus* L.). — **Cikoria** (Fk).

†**Endivia** Fk. (*C. Endivia* L.).

#### Gullfrösläktet (*Xanthium* Tourn.). 17.

†[**Färg-]**Gullfrö Liljeb. (*X. strumarium* L.).

†**Tistelgullfrö** (Lbst.) nb. (*X. spinosum* L.).

### Klockväxter (*Campanulaceæ*).

#### Notblomstersläktet (*Lobelia* L.). 18.

**Notblomster** (L.) Fr. (*L. Dortmanna* L.). — **Notgräs** L. pr.

#### Monkesläktet (*Iasione* L.).

**Monke** L. (*I. montana* L.).

#### Blåklocksläktet (*Campanula* Tourn.). 19.

**Skogsklocka** Liljeb. (*C. Cervicaria* L.).

**Toppklocka** Wg. (*C. glomerata* L.).

**Knölklocka** (Goss.) Fr. (*C. rapunculoides* L.).

**Nässelklocka** Rudb. (*C. Trachelium* L.).

**Hässleklocka** Fr. (*C. latifolia* L.).

**Liten Blåklocka** Fk. (*C. rotundifolia* L.).

**Stor Blåklocka** Fk. (*C. persicifolia* L.).

**Ängsklocka** Lbst. (*C. patula* L.).

†**Rapunselklocka** Nym. (*C. Rapunculus* L.).

**Fjällklocka** Liljeb. (*C. uniflora* L.).

**Gurkväxter (Cucurbitaceæ).****Kurbitsläktet (Cucurbita L.).**†**Pumpa** Fk, L. (*C. Pepo* L.).**Gurksläktet (Cucumis L.).**†**Gurka** Fk, L. (*C. sativus* L.).†**Melon** Fk. (*C. Melo* L.).**Hundrofsläktet (Bryonia Tourn.).**†**Hundrofva** Fk. (*B. alba* L.).**Väddväxter (Dipsacaceæ).****Kardtisteläktet (Dipsacus Tourn.).**†**Kardtistel** Fk. (*D. Fullonum* L.). — **Ruggborre** L.†**Hårig Kardtistel** Lja. (*D. pilosus* L.).**Väddsläktet (Scabiosa Tourn.). 20.****Ängsvädd** Fk, L. (*S. Succisa* L.).**Åkervädd** L. (*S. arvensis* L.).**Fältvädd** L. (*S. Columbaria* L.).**Luktvädd** Alnp. (*S. suaveolens* Desf.).**Vänderotväxter (Valerianaceæ).****Vårsallatsläktet (Valerianella Tourn.). 21.****Vårsallat** Rudb. (*V. olitoria* (L.) Poll.).**Åkersallat** Kr. & A. (*V. Morisonii* (Spreng.) DC.).**Vänderotsläktet (Valeriana Tourn.). 22.**[Vanlig] **Vänderot** Fk, L. pr. (*V. officinalis* L.).**Helbladig Vänderot** nb. (*V. integrifolia* Ledeb.).**Liten Vänderot** (Brom.) nb. (*V. dioica* L.).

**Desmeknoppväxter (Adoxaceæ).**Desmeknoppsläktet (*Adoxa* L.).Desmeknopp (Fk) Fr. (*A. Moschatellina* L.). 23.**Tryväxter (Caprifoliaceæ).**Hyllsläktet (*Sambucus Tourn.*).†Fläder Fk, L. (*S. nigra* L.). — Hyll L. pr. (Hylleträd Fk).†Drufhyll Hn. (*S. racemosa* L.).†Sommarhyll Fk, L. (*S. Ebulus* L.).Olvonsläktet (*Viburnum* L.). 24.[Lund-]Olvon L. pr. (*V. Opulus* L.).†Snöbollsbuske (L.) Scheutz. (*V. Opulus* f. *roseum* L.).†Parkolvon Laur. (*V. Lantana* L.).Trysläktet (*Lonicera* L.).[Vanlig] Try Fk, L. pr. (*L. Xylosteum* L.).†Rosentry Hn. (*L. tatarica* L.).†Alptry Tor. (*L. alpigena* L.).Blåtry Liljebel. (*L. cœrulea* L.).†Snöhärsbuske Lja. (*L. Symphoricarpus* L.).Svensk Kaprifol Retz. (*L. Periclymenum* L.). — Vrivendel Fr.†Kaprifol Liljebel. (*L. Caprifolium* L.).Linnéasläktet (*Linnæa Gron.*). 25.Linnéa Hn. (*L. borealis* L.).**Krappväxter (Rubiaceæ).**Märsläktet (*Galium* L.). 26.Hvitmåra Fk, L. pr. (*G. boreale* L.).Gulmåra Fk, L. pr. (*G. verum* L.).Buskmåra (Sw. i Sv. Bot.) Nym. (*G. Mollugo* L.).Backmåra Goss. (*G. silvestre* Poll.).Stenmåra Goss. (*G. saxatile* L.).

Vattenmåra Kr. & A. (*G. palustre* L.).  
 Dvärgmåra Kr. & A. (*G. trifidum* L.).  
 Våtmåra Kr. & A. (*G. uliginosum* L.).  
 Snärjmåra (Fk) Liljebl. (*G. Aparine* L.). — Snärjgräs Fk, L.  
 Linnmåra Lbst. (*G. spurium* L.).  
 Myskmåra Liljebl. (*G. triflorum* Michx.).  
 Gottlandsmåra Neum. (*G. rotundifolium* L.).

Madresläktet (*Asperula* L.).

Myskmadra L. (*A. odorata* L.).  
 Färgmadra (Fk) L. (*A. tinctoria* L.).

Blåmadresläktet (*Sherardia* Dill.). 27.

Blåmadra Wg i Sv. Bot. (*S. arvensis* L.).

Grobladväxter (*Plantaginaceæ*).

Grobladsläktet (*Plantago* L.).

[Stort] Groblad [Fk] Rudd., L. (*P. major* L.).  
 Kämpar L. pr. (*P. media* L.).  
 Spetsgroblad Fk. (*P. lanceolata* L.).  
 Dvärgsutt nb. (*P. minor* Fr.).  
 Sutt Retz. (*P. maritima* L.).  
 Kråksutt Nym. (*P. Coronopus* L.).

Strandprylsläktet (*Littorella* P. J. Berg.).

Strandpryl Hn. (*L. juncea* Berg.).

Bergskrabbväxter (*Globulariaceæ*).

Bergskrabbsläktet (*Globularia* Tourn.). 28.

Berg-skrabba L. (*G. vulgaris* L.).



**Läppsporreväxter (Lentibulariaceæ).****Tätörtsläktet (Pinguicula Tourn.). 29.**

- [Vanlig] **Tätört** Retz. (*P. vulgaris* L.). — **Fetört** Fk, L.  
**Fjälltätört** (Liljeb.) nb. (*P. alpina* L.).  
**Dvärgtätört** nb. (*P. villosa* L.).

**Bläsörtsläktet (Utricularia L.). 30.**

- Stor Bläsört** (Liljeb.) nb. (*U. vulgaris* L.). — **Diamantört** Rudb.  
**Glesbladig Bläsört** nb. (*U. neglecta* Lehm.).  
**Mellanbläsört** (Liljeb.) Nym. (*U. intermedia* Hayne).  
**Liten Bläsört** (Goss.) nb. (*U. minor* L.).

**Snyltrotväxter (Orobanchaceæ).****Snyltrotsläktet (Orobanche Tourn.). 31.**

- Klintsnyltrot** (Lbst.) nb. (*O. major* L.).  
**Tistelsnyltrot** (Neum.) nb. (*O. pallidiflora* Wimm. et Grab.).  
**Timjansnyltrot** nb. (*O. Epithymum* DC.).

**Lejongapväxter (Scrophulariaceæ).****Kungsljusläktet (Verbascum L.).**

- [Vanligt] **Kungsljus** Fk, L. (*V. Thapsus* L.).  
**Praktkungsljus** öfv. (*V. thapsiforme* Schrad.).  
†**Storblommigt Kungsljus** Goss. (*V. phlomoides* L.).  
**Grönbladigt Kungsljus** Kr. & A. (*V. nigrum* L.). — **Mörkgrönt**  
**Kungsljus** Brom.  
†**Grenblomstrigt Kungsljus** nb. (*V. Lychnitis* L.).

**Dyörtsläktet (Limosella L.). 32.**

- Dyört** Hn. (*L. aquatica* L.).

**Flenörtsläktet (Scrophularia Tourn.).**

- [Tors-]**Flenört** Fk, L. (*S. nodosa* L.).  
†**Vårflenört** Nym. (*S. vernalis* L.).

Fingerhattsläktet (*Digitalis* Tourn.).Fingerhatt Fk. (*D. purpurea* L.). — Fingerborgsblomma Hn.Lejongapsläktet (*Antirrhinum* L.).Skalleblomma Fr. (*A. Orontium* L.).†Lejongap Lja. (*A. majus* L.).Sporreblomsläktet (*Linaria* Tourn.).Gul Sporreblomma Liljebl. (*L. vulgaris* Mill.).†Blåstrimmig Sporreblomma nb. (*L. striata* (Lam.) DC.).Liten Sporreblomma Liljebl. (*L. minor* (L.) Desf.).Spjutbladig Sporreblomma nb. (*L. Elatine* (L.) Mill.).Ärenprissläktet (*Veronica* Tourn.). 33.Strandärenpris (Liljebl.) Goss. (*V. longifolia* L.).Axärenpris (Liljebl.) Goss. (*V. spicata* L.).Klippärenpris Kr. & A. (*V. fruticans* Jacq.).Fjällärenpris (Liljebl.) nb. (*V. alpina* L.).Majärenpris (Liljebl.) nb. (*V. serpyllifolia* L.).Nordlig Majärenpris nb. (*V. borealis* (Læst.) Neum.).Fältärenpris (Tor.) Lja. (*V. arvensis* L.).Vårärenpris (Liljebl.) Goss. (*V. verna* L.). — Dvärgärenpris Lja.†Flyttärenpris (Liljebl.) nb. (*V. peregrina* L.).Klibbärenpris Lja. (*V. triphylla* L.).Dyärenpris (Liljebl.) nb. (*V. scutellata* L.).Vattenärenpris (Nym.) nb. (*V. Anagallis* L.).Smalbladig Vattenärenpris nb. (*V. aquatica* Bernh.).Bäckgröna Fk. (*V. Beccabunga* L.).Skogsärenpris Lja. (*V. montana* L.).Teärenpris (Liljebl.) Goss. (*V. Chamædrys* L.). — »Ögon blå».[Äkta] Ärenpris Fk, L. (*V. officinalis* L.).Åkerärenpris (Liljebl.) Goss. (*V. agrestis* L.).Mörk Ärenpris Goss. (*V. opaca* Fr.).Glansärenpris Lja. (*V. polita* Fr.).†Ljusblå Ärenpris Lja. (*V. Tournefortii* Gmel.).Refvig Ärenpris (Liljebl.) Goss. (*V. hederifolia* L.).

**Ögontröstsläktet (Euphrasia Tourn.) 34.**

- [Vanlig] **Ögontröst** Fk, L. (*E. officinalis* L.).  
**Nordlig Ögontröst** nb. (*E. latifolia* Pursh.).  
**Spenslig Ögontröst** Thed. (*E. gracilis* Fr.).  
**Brun Ögontröst** nb. (*E. salisburgensis* Funck).

**Rödkullsläktet (Odontites Dill.).**

- Rödkulla** Liljeb. (*O. rubra* Gilib.).  
**Strandkulla** (Goss.) nb. (*O. simplex* (Hn) Krok).

**Svarthösläktet (Bartschia L.).**

- Svarthö** Fr. (*B. alpina* L.).

**Kovallsläktet (Melampyrum Tourn.) 35.**

- [Ängs-]**Kovall** L. pr. [(Liljeb.) Goss.], **Kohvete** L. (*M. pratense* L.).  
**Skogskovall** (Hoffb.) Goss. (*M. silvaticum* L.).  
**Lundkovall** (Tor.) Goss., »**Natt och Dag**» Fk, L. (*M. nemorosum* L.).  
**Åkerkovall** (Liljeb.) Goss., **Pukhvete** L. (*M. arvense* L.).  
**Korskovall** (L.) Goss. (*M. cristatum* L.).

**Höskallresläktet (Rhinanthus L.).**

- Stor Höskallra** Goss. (*R. major* Ehrh.). — **Skallergräs** Brom., L.  
**Liten Höskallra** Goss. (*R. minor* Ehrh.).

**Spirsläktet (Pedicularis L.) 36.**

- Kungsspira** L. (*P. Sceptrum carolinum* L.). — **Kung Karls Spira** Liljeb.  
**Kärrspira** (Liljeb.) Nym. (*P. palustris* L.).  
**Skogsspira** (Liljeb.) Nym. (*P. silvestris* L.).  
**Lappspira** Nym. (*P. lapponica* L.).  
**Polarspira** nb. (*P. hirsuta* L.).  
**Brandspira** Nym. (*P. flammea* L.).  
**Jämtlandsspira** nb. (*P. Oederi* Vahl.).

**Vätterossläktet (Lathræa L.) 37.**

- Vätteros** Fr. (*L. Squamaria* L.). — **Fjällrot** Liljeb.

**Tobakväxter (Solanaceæ).**Bocktörnsläktet (*Lycium* L.).†**Bocktörne** Hn. (*L. barbarum* L.).Potatissläktet (*Solanum* Tourn.).†**Potatis** (Berg.) (*S. tuberosum* L.). — (»Potatoes» hos B. Bergius 1769).**Besksöta** Brom., **Kvesved** L. (*S. Dulcamara* L.).**Nattskatta** Fk. (*S. nigrum* L.).Spikklubbsläktet (*Datura* L.).†**Spikklubba** Liljebl. (*D. Stramonium* L.).Bolmörtsläktet (*Hyoscyamus* Tourn.).**Bolmört** Fk, L. (*H. niger* L.).Tobaksläktet (*Nicotiana* Tourn.).†**Virginiatobak** Fk. (*N. Tabacum* L.).†**Bondtobak** Hoffb. (*N. rustica* L.).**Läpp- eller Kransblommiga (Labiataë).**Myntsläktet (*Mentha* Tourn.). 38.†**Gråmynta** Fr. (*M. silvestris* L.).†**Grönmynta** Liljebl. (*M. viridis* L.).†**Trädgårdsmynta** Fr. (*M. gentilis* L.).**Vattenmynta** Fk. (*M. aquatica* L.).**Åkermynta** Fk. (*M. arvensis* L.).Strandklosläktet (*Lycopus* Tourn.). 39.**Strandklo** Liljebl. (*L. europæus* L.). — **Getmynta** Brom.Kryddmyntsläktet (*Elssholzia* Willd.).†**Kryddmynta** Hn. (*E. Patrini* (Lepech.) Garcke).

**Mejramsläktet** (*Origanum* L.).

**Konig** Fk, L. pr. (*O. vulgare* L.). — **Vildmejram** Fk.  
 †**Mejram** Fk. (*O. Majorana* L.).

**Safversläktet** (*Satureja* Tourn.).

†**Safver** Lja. (*S. hortensis* L.). — **Kyndel** Rudb.

**Timjansläktet** (*Thymus* L.).

**Backtimjan** Till., L. (*T. Serpyllum* L.).  
**Ärenpristimjan** Kr. & A. (*T. Chamædrydys* Fr.).  
 †**[Krydd-]Timjan** Fk, L. (*T. vulgaris* L.).

**Harmyntsläktet** (*Calamintha* Lam.).

**Harmynta** L. pr. (*C. Acinos* (L.) Clairv.). — **Hartimjan** Liljebf.

**Dostsläktet** (*Clinopodium* Tourn.). 40.

**Dosta** Brom. (*C. vulgare* L.). — **Bergmynta** L.

**Drakblomsläktet** (*Dracocephalum* L.).

**Drakblomma** Fr. (*D. Ruyschiana* L.).  
 †**Draktimjan** nb. (*D. thymiflorum* L.).

**Jordrefsläktet** (*Glechoma* L.).

**Jordrefva** Fk, L. (*G. hederacea* L.).

**Kattmyntsläktet** (*Nepeta* L.).

**Kattmynta** Fk. (*N. Cataria* L.).

**Isopsläktet** (*Hyssopus* Tourn.).

†**Isop** Fk, L. (*H. officinalis* L.).

**Kransborresläktet** (*Marrubium* Tourn.).

**Kransborre** Fr. (*M. vulgare* L.).

Blåsugsläktet (*Ajuga* L.). 41.

Blåsuga Fr. öfv. (*A. genevensis* L.).

Krypsuga (Nym.) nb. (*A. reptans* L.).

Pyramidsuga nb. (*A. pyramidalis* L.).

Löksugsläktet (*Teucrium* L.).

[Röd] Löksuga Fr. (*T. Scordium* L.).

†Blek Löksuga nb. (*T. Scorodonia* L.).

Brunörtsläktet (*Brunella* Tourn.).

[Vanlig] Brunört Wg. (*B. vulgaris* L.).

Storblommig Brunört (Liljeb.) Nym. (*B. grandiflora* (L.) Jacq.).

Frossörtsläktet (*Scutellaria* L.). 42.

[Vanlig] Frossört Brom. (*S. galericulata* L.).

Topplommig Frossört nb. (*S. hastifolia* L.).

Salviesläktet (*Salvia* L.).

Ängssalvia Liljeb. (*S. pratensis* L.).

†Kranssalvia Liljeb. (*S. verticillata* L.).

†Trädgårdssalvia Schentz. (*S. officinalis* L.).

Hjärtstillsläktet (*Leonurus* L.). 43.

Hjärtstill Fr. (*L. Cardiaca* L.).

Bonässlesläktet (*Ballota* L.). 44.

Bonässla Fr. (*B. nigra* L.). — Åsknässla Fk.

Humlesugsläktet (*Betonica* Tourn.).

Humlesuga Fr. (*B. officinalis* L.).

Sysksläktet (*Stachys* Tourn.).

Stinksyska Goss. (*S. silvatica* L.).

Knölsyska Goss. (*S. palustris* L.).

Åkersyska Goss. (*S. arvensis* L.).

†Koregi (*S. Sieboldii* Miq. = *S. tuberifera* Naud.).

**Plistersläktet** (*Lamium* Tourn.).

- Mjukplister** Nym. (*L. amplexicaule* L.).  
**Rödplister** (Liljeb.) Tor. (*L. purpureum* L.).  
**Flikplister** Nym. (*L. dissectum* With.).  
**Mellanplister** Nym. (*L. intermedium* Fr.).  
**Hvitplister** Goss. (*L. album* L.). — **Blindnässla** Fk, L. pr.

**Gulsugsläktet** (*Galeobdolon* Dill.) 45.

- Gulsuga** Fr. (*G. luteum* Huds.).

**Dåsläktet** (*Galeopsis* L.).

- Blinddå** Goss. (*G. Tetrahit* L.). — **Pipdå** (Liljeb.) Wg.  
**Toppdå** Kr. & A. (*G. bifida* Boenn.).  
**Hampdå** (Liljeb.) Goss. (*G. speciosa* Mill.).  
**Mjukdå** Nym. (*G. Ladanum* L.).

**Lavendelsläktet** (*Lavandula* L.).

- †**Lavendel** Fk, L. (*L. Spica* L.).

**Järnörtväxter** (*Verbenaceæ*).**Järnörtsläktet** (*Verbena* Tourn.).

- Järnört** Fk. (*V. officinalis* L.).

**Sträffbladiga eller Skrufblomstriga** (*Borraginaceæ*).**Rifsläktet** (*Asperugo* Tourn.).

- Rifva** Fr. (*A. procumbens* L.). — **Paddfot** Retz.

**Förgätmigejsläktet** (*Myosotis* Dill.) 46.

- Äkta Förgätmigej** Kr. & A. (*M. palustris* (L.) Roth.).  
**Sumpförgätmigej** Lja. (*M. cæspitosa* C. F. Schultz.).  
**Skögsförgätmigej** Tor. (*M. silvatica* Hoffm.).  
**Åkerförgätmigej** Tor. (*M. intermedia* Lk.).  
**Backförgätmigej** Lja. (*M. collina* Hoffm.).  
**Brokig Förgätmigej** (Lbst.) nb. (*M. versicolor* (Pers.) J. E. Sm.).  
**Värförgätmigej** Kr. & A. (*M. stricta* Lk.).

Piggfrösläktet (*Lappula* Mœnch).

[Vanligt] Piggfrö Fr. (*L. echinata* Gilib.).  
 Norrlandspiggfrö nb. (*L. deflexa* (Wg) Garcke).

Munkfnatsläktet (*Cynoglossum* Tourn.). 47.

Munkfnat Fr. (*C. officinale* L.). — Hundtunga Fk, L.

Rastsläktet (*Anchusa* M. v. Bieb.). 48.

Rast Liljeb. (*A. arvensis* (L.) M. v. Bieb.).  
 Oxtunga Fk, L. (*A. officinalis* L.).

Stenfrösläktet (*Lithospermum* Tourn.).

Sminkrot L. pr. (*L. arvense* L.).  
 Stenfrö L. (*L. officinale* L.).

Lungörtsläktet (*Pulmonaria* Tourn.).

[Vanlig] Lungört Fk. (*P. officinalis* L.).  
 Smalbladig Lungört Tor. (*P. angustifolia* L.).

Ostronörtsläktet (*Mertensia* Lk). 49.

Ostronört (Alnp.) nb. (*M. maritima* (L.) Lk).

Vallörtsläktet (*Symphytum* Tourn.).

†[Låg] Vallört Fk, L. [Lja]. (*S. officinale* L.).  
 †Rysk Vallört Lja. (*S. orientale* L.).  
 †Fodervallört (Lbst.) nb. (*S. asperum* Lepech.).

Bläeldsläktet (*Echium* Tourn.).

Bläeld Fr. (*E. vulgare* L.). 50.

Blågullväxter (*Polemoniaceæ*).Blågullsläktet (*Polemonium* Tourn.). 51.

Blågull Wg. (*P. cœruleum* L.). — Blåljus Fr.



**Vindväxter (Convolvulaceæ).****Vindsläktet (Convolvulus Tourn.).**Åkervinda Fk, L. (*C. arvensis* L.).Snårvinda Alnp. (*C. sepium* L.). — Skogsvinda L. 52.**Snarrefsläktet (Cuscuta Tourn.). 53.**Nässelsilke Fk, Snarrefva L. pr. (*C. europæa* L.).Ljungsilke Retz. (*C. Epithymum* (L.) Murr.).Klöver-silke (Goss.) Kr. & A. (*C. Trifolii* Bab.). — Klöver-snärja Lyttk.Linsilke Fk. (*C. Epilinum* Weihe).**Tulkörtväxter (Asclepiadaceæ).****Tulkörtsläktet (Cynanchum R. Br.).**Tulkört (L. pr.) Liljeb. (*C. Vincetoxicum* (L.) R. Br.).**Oleanderväxter (Apocynaceæ).****Sinngrönsläktet (Vinca L.). 54.**†Sinngröna (Fk) Lja. (*V. minor* L.). — Trädgårdsvintergröna.**Stålväxter (Gentianaceæ).****Stålväxersläktet (Gentiana Tourn.). 55.**[Baggsöta Fk, L. (*G. purpurea* L.).]Höstklocka L. pr. (*G. Pneumonanthe* L.).Nordlig Stålväxt Kr. & A. (*G. nivalis* L.).Ängstålväxt (Wall) Fr. (*G. Amarella* L.).Sumpstålväxt nb. (*G. uliginosa* Willd.).Fältstålväxt Goss. (*G. campestris* L.).Baltisk Stålväxt nb. (*G. baltica* Murb.).Polarstålväxt nb. (*G. tenella* Rottb.).**Arunsläktet (Erythræa L. C. Rich.).**Läkearun Nym. (*E. Centaurium* (L.) Pers.).Kustarun Nym. (*E. vulgaris* (Rafn) Wittr.).

Topparun Kr. & A. (*E. glomerata* Wittr.).

Ölandsarun nb. (*E. capitata* Willd.).

Dvärgarun Goss. (*E. pulchella* (Sw.) Fr.).

Vattenklöfversläktet (*Menyanthes* Tourn.).

Vattenklöfver Fk. (*M. trifoliata* L.).

Sjögullsläktet (*Limnanthemum* Gmel.) 56.

†Sjögull Lönnb. (*L. nymphæoides* (L.) Lk).

### Olivväxter (Oleaceæ).

Ligustersläktet (*Ligustrum* Tourn.).

Liguster Rudb., L. (*L. vulgare* L.).

Syrénsläktet (*Syringa* L.).

†Syrén L. (*S. vulgaris* L.).

†Hybrid Syrén Kr. & A. (*S. persica* × *vulgaris*).

†Persisk Syrén Lja. (*S. persica* L.).

†Ungersk Syrén Laur. hos Kr. & A. (*S. Josikæa* Jacq.).

Asksläktet (*Fraxinus* Tourn.).

Ask Fk, L. (*F. excelsior* L.).

### Marrispväxter (Plumbaginaceæ).

Marrispsläktet (*Statice* L.).

Marrisp Fr. (*S. Limonium* L.).

Triftsläktet (*Armeria* Willd.) 57.

Trift Retz. (*A. elongata* (Hoffm.) Koch). — Gräsnejlika Fr.,  
Strandblomster L. pr.

## Vifväxter (Primulaceæ).

## Vifsläktet (Primula L.).

**Gullvifva** Fk, L. pr. (*P. veris* L.). — **Oxlägg** Fk, L.

**Trädgårdsvifva** Nym. (*P. elatior* (L.) Schreb.).

**Jordvifva** Alnp. (*P. acaulis* (L.) Jacq.).

†**Aurikel** Liljebl. (*P. Auricula* L.).

**Majvifva** (L.) Goss. (*P. farinosa* L.). — **Majblomster** L. pr.

**Skotsk Majvifva** Kr. & A. (*P. scotica* Hook.).

**Fjällvifva** Neum. (*P. stricta* Horn.).

**Strandvifva** Kr. & A. (*P. sibirica* Jacq.).

## Flockarvsläktet (Androsace Tourn.). 58.

**Flockarv** nb. (*A. septentrionalis* L.). — **Hillsko** Liljebl.

Vattenblinksläktet (*Hottonia* Boerh.). 59.

**Vattenblink** Fr. (*H. palustris* L.). — **Vattenviol** Brom.

Dufkullsläktet (*Trientalis* Rupp.). 60.

**Stjärnört** Till., **Dufkulla** Liljebl. (*T. europæa* L.).

Bungesläktet (*Samolus* Tourn.). 61.

**Bunge** Fr. (*S. Valerandi* L.).

Strandkrypsläktet (*Glaux* Tourn.). 62.

**Strandkrypa** Fr. (*G. maritima* L.). — **Strandling** Liljebl.

Knutarvsläktet (*Centunculus* Dill.).

**Knutarv** Fr. (*C. minimus* L.).

Rödarvsläktet (*Anagallis* Tourn.).

**Rödarv** Fk. (*A. arvensis* L.).

**Blåarv** Fk. (*A. cœrulea* Schreb.).

Videörtsläktet (*Lysimachia* Tourn.). 63.

Gularv Lja. (*L. nemorum* L.).

Penningört Fk. (*L. Nummularia* L.).

Videört Fk. (*L. vulgaris* L.). — Gullspiror Wg.

Topplösa Fr. (*L. thyrsoiflora* L.).

Fjällgrönväxter (*Diapensiaceæ*).Fjällgrönsläktet (*Diapensia* L.). 64.

Fjällgröna nb. (*D. lapponica* L.).

Ljungväxter (*Ericaceæ*).Lingonsläktet (*Vaccinium* L.).

Blåbär Fk, L. pr. (*V. Myrtillus* L.).

Odon Fk, L. (*V. uliginosum* L.).

Lingon Fk, L. (*V. Vitis idæa* L.).

Tranbär Fk, L. (*V. Oxycoccus* L.).

Dvärgtranbär nb. (*V. microcarpum* (Turcz.) Kr. & A.).

Mjölonsläktet (*Arctostaphylos* Adans.).

Mjölon Fk, L. (*A. uva ursi* (L.) Spreng.).

Fjällbär L. pr., Ribbär L. pr. (*A. alpina* (L.) Spreng.).

Klockljungsläktet (*Erica* Tourn.).

Klockljung Retz. (*E. Tetralix* L.).

Ljungsläktet (*Calluna* Salisb.).

Ljung Fk, L. (*C. vulgaris* (L.) Hull).

Roslingsläktet (*Andromeda* L.). 65.

Rosling Liljeb. (*A. polifolia* L.).

Polarljung nb. (*A. tetragona* L.). — Lummerljung Nym.

Mossljung (Nym.) Kr. & A. (*A. hypnoides* L.).

**Finnmyrten**släktet (*Cassandra* Don.).**Finnmyrten** Hn. (*C. calyculata* (L.) Don.).**Lappljung**släktet (*Phyllodoce* Salisb.). 66.**Lappljung** Hn. (*P. cœrulea* (L.) Bab.).**Azalea**släktet (*Azalea* L.). 67.**Krypljung** nb. (*A. procumbens* L.). — **Krepling** Liljebl.**Alprossläktet** (*Rhododendrum* L.).**Alpros** Hn. (*R. lapponicum* (L.) Wg.).**Skvattram**släktet (*Ledum* L.).**Skvattram** Fk, L. (*L. palustre* L.). — **Getpors** Fk.**Vintergrönväxter** (*Pyrolaceæ*).**Vintergröns**läktet (*Pyrola* Tourn.). 68.**Grönblommig Vintergröna** (Liljebl.) Goss. (*P. chlorantha* Sw.).**Stor Vintergröna** Rudd. (*P. rotundifolia* L.).**Klockblommig Vintergröna** (Liljebl.) Alnp. (*P. media* Sw.).**Liten Vintergröna** Fk. (*P. minor* L.).**Björkbladig Vintergröna** Kr. & A. (*P. secunda* L.). — »**Vinterbjörk**» Folkspr. **Ensidig Vintergröna** (Billb. i Sv. Bot.) Tor.**Ögonljus** (L.) Fr. (*P. uniflora* L.).**Ryl** Laur. hos Kr. & A., **Rylört** Fk, L. pr. (*P. umbellata* L.).**Tallörts**läktet (*Monotropa* L.).**Tallört** Liljebl. (*M. Hypopithys* L.). — **Gultopp** Hn.**Hårdvedväxter** (*Cornaceæ*).**Hårdved**släktet (*Cornus* Tourn.). 69.**Hönsbär** Fk, L. pr. (*C. suecica* L.).**Hårdved** Retz. (*C. sanguinea* L.). — **Röd Kornell** Liljebl.†**Videkornell** Laur. (*C. stolonifera* Michx = *C. alba* Hort.).†**Kornellkörs** Lja. (*C. Mas* L.).

## Flockblomstriga eller Umbellater (Umbelliferæ).

Spanskkörfvsläktet (*Myrrhis* (Tourn.) L.).†Spanskkörfvel Fk. (*M. odorata* (L.) Scop.).Hundkäxsläktet (*Anthriscus* Pers., Hoffm.) 70.Hundloka Fk, L.; Hundkäx Fk, L. pr. (*A. silvestris* (L.) Hoffm.). — Hundkörfvel Brom.†Körfvel Fk, L. (*A. Cerefolium* (L.) Hoffm.).Taggkörfvel Kr. & A. (*A. vulgaris* Pers.).Nålkörfvsläktet (*Scandix* Tourn.).Nålkörfvel Fk. (*S. Pecten* L.).Hårfloksläktet (*Chærophylum* L.) 70.Hårfloka (Liljeb.) Nym. (*Ch. temulum* L.).Odörtsläktet (*Conium* L.).Odört Fk. (*C. maculatum* L.).Koriandersläktet (*Coriandrum* Tourn.).†Koriander Fk. (*C. sativum* L.).Rödfloksläktet (*Torilis* Adans.).Rödfloka Liljeb. (*T. Anthriscus* (L.) C. C. Gmel.).Morotsläktet (*Daucus* Tourn.).Morot Fk, L. (*D. Carota* L.).Spenörtsläktet (*Laserpitium* Tourn.) 71.Spenört Liljeb. (*L. latifolium* L.).Strättsläktet (*Angelica* L.) 72.Strätta L. pr. (*A. silvestris* L.),Kvanne L. (norskt), Fr. (*A. Archangelica* L.).

**Pipfloksläktet** (*Pleurospermum* Hoffm.). 73.**Pipfloka** Nym. (*P. austriacum* (L.) Hoffm.). — **Slökesticka** Fr.**Libsticksläktet** (*Ligusticum* L.). 74.†**Libsticka** Fk. (*L. Levisticum* L.).**Strandfloka** Hn. (*L. scoticum* L.). — **Strandsticka** Fr.**Ängsticksläktet** (*Silaus* Bess.).**Ängsticka** Fr. (*S. pratensis* Bess.).**Krusfrösläktet** (*Selinum* L.). 75.**Slidsilja** Kr. & A. (*S. venosum* (Hoffm.) Kr. & A.).**Krusfrö** Rudd. (*S. carvifolia* L.).**Mossrotsläktet** (*Peucedanum* L.). 76.**Mossrot** Fk, L. pr. (*P. palustre* (L.) Mönch).**Backsilja** (Lja) Kr. & A. (*P. Oreoselinum* (L.) Mönch).**Björnfloksläktet** (*Heracleum* L.). 77.**Björnfloka** L. pr. (*H. sibiricum* L.).**Mästerrotsläktet** (*Imperatoria* L.).†**Mästerrot** Hoffb. (*I. Ostruthium* L.).**Palsternacksläktet** (*Pastinaca* Tourn.).†**Palsternacka** Fk, L. (*P. sativa* L.).**Dillsläktet** (*Anethum* Tourn.).†**Dill** Fk. (*A. graveolens* L.).**Vildpersiljesläktet** (*Aethusa* L.).**Vildpersilja** Brom., L. (*A. Cynapium* L.). — **Glis** Fk, L. pr.**Säfferotsläktet** (*Libanotis* Hall.).**Säfferot** L. pr. (*L. montana* Crantz).

Stäkresläktet (*Oenanthe* Lam.).Pipstäkra (Liljeb.) Nym. (*Oe. fistulosa* L.):Stäkra L. (*Oe. aquatica* (L.) Lam.).Krypfloksläktet (*Helosciadium* Koch). 78.Krypfloka Liljeb. (*H. inundatum* (L.) Koch). — Kärrfloka Hn.Sprängörtsläktet (*Cicuta* L.). 79.Sprängört L. (*C. virosa* L.).Skärfloksläktet (*Falcaria* Dill.). 80.Skärfloka Fr. (*F. vulgaris* Bernh.).Vattenmärkesläktet (*Sium* L.). 81.Vattenmärke Fk. (*S. latifolium* L.).Bäckmärke (Lja) nb. (*S. angustifolium* L.).Anissläktet (*Pimpinella* L.). 82.Lundanis Nym. (*P. magna* L.).Bäckanis (Fk) Kr. & A. (*P. Saxifraga* L.). — Böckrot L. pr.Kumminsläktet (*Carum* L.). 83.Kummin L. (*C. Carvi* L.).Björnrotsläktet (*Meum* Tourn.). 84.†Björnrot Hn. (*M. athamanticum* Jacq.). — Mösserot Rudb.Kirskaålsläktet (*Aegopodium* Knaut).Kirskaål Fk, L. pr., Skvallerkaål Fk, L. (*A. Podagraria* L.). —

Kvaller Fr.

Persiljesläktet (*Petroselinum* Hoffm.).†Persilja Fk. (*P. sativum* Hoffm.).Sellerisläktet (*Apium* Tourn.).Selleri L. (*A. graveolens* L.).



**Harfloksläktet** (*Bupleurum* Tourn.).**Harfloka** Fr. (*B. tenuissimum* L.).**Spikbladsläktet** (*Hydrocotyle* Tourn.).**Spikblad** L. pr. (*H. vulgaris* L.).**Sårläksläktet** (*Sanicula* Tourn.). 85.**Sårläka** Rudd. (*S. europæa* L.). — **Läkeört** Rudd.**Martornsläktet** (*Eryngium* Tourn.). 86.**Martorn** (Fr.) Nym. (*E. maritimum* L.).**Murgrönväxter** (*Araliaceæ*).**Murgrönsläktet** (*Hedera* Tourn.). 87.**Murgröna** L. (*H. Helix* L.).**Vattenslingväxter** (*Halorrhagidaceæ*).**Vattenslingsläktet** (*Myriophyllum* Ponted.). 88.**Krausslinga** (Goss.) Neum. (*M. verticillatum* L.).**Axslinga** (Goss.) Neum. (*M. spicatum* L.).**Hårslinga** (Goss.) Neum. (*M. alterniflorum* DC.).**Ledgrässläktet** (*Hippuris* L.). 89.**Ledgräs** Retz. ex. p. (*H. vulgaris* L.).**Duntrafväxter** (*Oenotheraceæ*).**Gulltrafsläktet** (*Oenothera* L.).†**Gulltraf** Liljeb. (*O. biennis* L.).

**Duntrafsläktet (Epilobium Dill.). 90.**

- Kropp L. pr., Mjölke Liljebl. (*E. angustifolium* L.).  
 Rosduntraf Kr. & A. (*E. hirsutum* L.).  
 Ludd-duntraf (Liljebl.) nb. (*E. parviflorum* Schreb.).  
 Bergduntraf (Liljebl.) Lja. (*E. montanum* L.).  
 Bäckduntraf (Neum.) nb. (*E. collinum* Gmel.).  
 Grenduntraf (Liljebl.) nb. (*E. roseum* Schreb.).  
 Kantduntraf (Nym.) nb. (*E. adnatum* Griseb.).  
 Gråduntraf (Neum.) nb. (*E. Lamyi* F. Schultz.).  
 Vidjeduntraf (Neum.) nb. (*E. obscurum* Schreb.).  
 Kärrduntraf (Liljebl.) nb. (*E. palustre* L.).  
 Smalbladig Duntraf Kr. & A. (*E. dahuricum* Fisch.).  
 Dvärgduntraf nb. (*E. anagallidifolium* Lam.).  
 Hvitblommig Duntraf nb. (*E. lactiflorum* Hausskn.).  
 Fjällduntraf (Liljebl.) nb. (*E. Hornemanni* Rehb.).  
 Myrduntraf Lindm. (*E. alsinifolium* Vill.).

**Häxörtsläktet (Circæa Tourn.). 91.**

- Stor Häxört Nym. (*C. lutetiana* L.).  
 Mellanhäxört Tor. (*C. intermedia* Ehrh.).  
 Lite Häxört Nym. (*C. alpina* L.).

**Sjönötsläktet (Trapa L.).**

- Sjönöt L. pr. (*T. natans* L.). — Vatteunöt L. 92.

**Fackelrosväxter (Lythraceæ).****Fackelrossläktet (Lythrum L.). 93.**

- Fackelros Liljebl. (*L. Salicaria* L.). — Fackelblomster Hn.

**Rödlänkesläktet (Peplis L.).**

- Rödlänke Fr. (*P. Portula* L.).

**Haftornväxter (Elæagnaceæ).****Haftornsläktet (Hippophaë L.).**

- Haftorn L. pr. (*H. rhamnoides* L.). — Finnbär L. pr.

**Tibastväxter (Thymelæaceæ).****Tibastsläktet (Daphne L.). 94.**

**Tibast** (Fk) Retz. (D. Mezereum L.). — **Källarhals** Fk, L.

**Violväxter (Violaceæ).****Violsläktet (Viola Tourn.). 95.**

**Fjällviol** L. (*V. biflora* L.).

**Kärrviol** L. (*V. palustris* L.).

**Mossviol** Lja. (*V. epipsila* Ledeb.).

**Sumpviol** Nym. (*V. uliginosa* Bess.).

**Skuggviol** Nym. (*V. Selkirkii* Pursh).

**Buskviol** L. (*V. hirta* L.).

**Bergviol** Kr. & A. (*V. collina* Bess.).

†**Luktviol** Quens. (*V. odorata* L.).

**Silfverviol** nb. (*V. alba* Bess.).

**Underviol** L. (*V. mirabilis* L.).

**Sandviol** Goss. (*V. rupestris* F. W. Schmidt).

**Lundviol** Neum. (*V. Riviniana* Rehb.)

**Skogsviol** Nym. ex. p. (*V. silvestris* Rehb.).

**Hundviol** Fk, L. (*V. canina* L. s. str.).

**Norrlandsviol** Kr. & A. (*V. montana* L.).

**Strandviol** Nym. (*V. stagnina* Kit.).

**Dvärgviol** nb. (*V. pumila* Chaix.).

**Storviol** Nym. (*V. elatior* Fr.).

**Styfnersviol** (Brom.) L. (*V. tricolor* L.).

**Åkerviol** Brom. (*V. arvensis* Murr.).

**Solvändväxter (Cistaceæ).****Solvändsläktet (Helianthemum Tourn.). 96.**

[Vanlig] **Solvända** Brom. (*H. Chamæcistus* Mill.).

**Ölandssolvända** (Rudb.) Nym. (*H. oelandicum* (L.) DC).

**Gotlandssolvända** Nym. (*H. Fumana* (L.) Mill.).

**Klådrisväxter (Tamaricaceæ).**Klådrissläktet (*Myricaria* Desv.). 97.Klådris Fr. (*M. germanica* (L.) Desv.). — Strandjung Hn.**Länkesärfväxter (Elatinaceæ).**Länkesärfsläktet (*Elatine* L.).Fyrtalig Länkesärf nb. (*E. Hydropiper* L.). — Pepparsärf Lja.Tretalig Länkesärf nb. (*E. triandra* Schkuhr).Skaffblommig Länkesärf nb. (*E. hexandra* (Lapierre) DC.).**Johannesörtväxter (Guttiferæ).**Johannesörtsläktet (*Hypericum* L.). 98.Vingad Johannesört nb. (*H. acutum* Moench.).Kantig Johannesört (Goss.) nb. (*H. quadrangulum* L.). — Mausblod L. pr.[Äkta] Johannesört (Fk.) L. [Goss.] (*H. perforatum* L.).Nedliggande Johannesört Tor. (*H. humifusum* L.).Praktjohannesört (Neum.) nb. (*H. pulchrum* L.).Bergjohannesört (Liljebel.) Tor. (*H. montanum* L.).Luden Johannesört Liljebel. (*H. hirsutum* L.).**Kattostväxter (Malvaceæ).**Kattostsläktet (*Malva* L.). 99.[Vanlig] Kattost L. (*M. rotundifolia* L.).Småblommig Kattost Goss. (*M. pusilla* With.).Röd Kattost Liljebel. (*M. silvestris* L.).†Desmeros L. pr. (*M. moschata* L.).†Rosenkattost Goss. (*M. Alcea* L.).Poppelrossläktet (*Lavatera* L.). 99.†Poppelros Lja. (*L. thuringiaca* L.).

**Stockrossläktet (Althæa L.). 99.**†**Stockros** Till. (*A. rosea* (L.) Cav.).**Lindväxter (Tiliaceæ).****Lindsläktet (Tilia Tourn.)**[Skogs-]**Lind** Fk., L. [Goss.] (*T. europæa* L.).†**Parklind** Goss. (*T. vulgaris* Hayn.).**Bohuslind** nb. (*T. platyphylla* Scop.).**Vinrankväxter (Vitaceæ).****Jungfruvinsläktet (Ampelopsis Michx).**†**Jungfruvin** Lja. (*A. quinquefolia* (L.) Michx). — **Vildvin** Laur.  
hos Kr. & A.**Vinranksläktet (Vitis Tourn.). 100.**†**Vinranka** Lja. (*V. vinifera* L.).**Brakvedväxter (Rhamnaceæ).****Brakvedsläktet (Rhamnus L.). 101.****Vägtorn** Fk. (*Rh. cathartica* L.).**Brakved** Fk, L. (*Rh. Frangula* L.).**Balsaminväxter (Balsaminaceæ).****Balsaminsläktet (Impatiens L.). 102.****Springkorn** Fk, L. (*I. noli tangere* L.).**Hästkastanjväxter (Hippocastanaceæ).****Hästkastanjsläktet (Eseulus L.).**†**Hästkastanj** Hoffb. (*E. Hippocastanum* L.).

**Lönnväxter (Aceraceæ).****Lönnsläktet (Acer Tourn.).**

[Vanlig] Lönn Fk, L. (*A. platanoides* L.). — Spetslönn Tor.  
 Nafverlönn Liljebl. (*A. campestre* L.). — Nafver L. pr.  
 †Sykomorlönn Retz. (*A. Pseudoplatanus* L.). — Tysk Lönn Hoffb

**Benvedväxter (Celastraceæ).****Benvedsläktet (Evonymus Tourn.). 103.**

Benved L. pr. (*E. europæa* L.).

**[Kristtornväxter (Aquifoliaceæ).****Kristtornsläktet (Ilex L.). 104.**

Kristtorn (Fk) Fr. (*I. Aquifolium* L.).]

**Kråkbärväxter (Empetraceæ).****Kråkbärsläktet (Empetrum Tourn.).**

Kråkbär Fk. (*E. nigrum* L.). — Kråkris L.

**Buxbomsväxter (Buxaceæ).****Buxbomsläktet (Buxus Tourn.).**

†Buxbom Fk. (*B. sempervirens* L.).

**Länkeväxter (Callitrichaceæ).****Länkesläktet (Callitriche L.).**

Sommarlänke öfv. (*C. vernalis* Kütz.)

Spadlänke nb. (*C. stagnalis* Scop.).

Värlänke öfv. (*C. polymorpha* Lönnr.).

Bäcklänke nb. (*C. hamulata* Kütz.).

Höstlänke Goss. (*C. autumnalis* L.).

**Törelväxter (Euphorbiaceæ).****Törelsläktet (Euphorbia L.). 105.**†Vårtörel Kr. & A. (*E. Cyparissias* L.).†Vargtörel Lja. (*E. Esula* L.).Kärrtörel Liljebl. (*E. palustris* L.) — Vargmjök L.Reformstörel Liljebl. (*E. Helioscopia* L.).Räfmjökstörel Goss. (*E. Peplus* L.) — Räfmjök L.Smätörel Liljebl. (*E. exigua* L.).**Bingelsläktet (Mercurialis Tourn.). 105 a.**Skogsbingel (Rudb.) Lja. (*M. pereunis* L.).†Grenbingel Liljebl. (*M. annua* L.).**Jungfrulinväxter (Polygalaceæ).****Jungfrulinsläktet (Polygala Tourn.). 106.**[Vanligt] Jungfrulin Liljebl. (*P. vulgaris* L.) — Jungfru  
Mariæ Lin L. pr.Toppigt Jungfrulin (Nym.) nb. (*P. comosa* Schkuhr).Rosettbladigt Jungfrulin nb. (*P. amarella* Crantz).**Linväxter (Linaceæ).****Linsläktet (Linum Tourn.). 107.**†Lin Fk. (*L. usitatissimum* L.) — Hör Fk.†Purpurlin Laur. hos Kr. & A. (*L. grandiflorum* Desf.).Vildlin Liljebl. (*L. catharticum* L.) — Vildhör L.**Dvärglinsläktet (Radiola Dill.).**Dvärglin nb. (*R. linoides* Roth.).**Indiankrasseväxter (Tropaeolaceæ).****Indiankrassesläktet (Tropæolum L.).**†Indiankrasse Rudb., L. (*T. majus* L.).

**Harsyrväxter (Oxalidaceæ).****Harsyrsläktet (Oxalis L.) 108.**

- Harsyra Fk, L. pr. (*O. Acetosella* L.).  
 †Brunsyra Kr. & A. (*O. corniculata* L.).  
 †Klöfversyra nb. (*O. stricta* L.).

**Näfväxter (Geraniaceæ).****Näfsläktet (Geranium Tourn.) 109.**

- Blodnäfva Goss. (*G. sanguineum* L.).  
 †Brunnäfva Nym. (*G. phaeum* L.).  
 Kärrnäfva (Liljeb.) Nym. (*G. palustre* L.).  
 Ängsnäfva (Liljeb.) Goss. (*G. pratense* L.).  
 Skogsnäfva (Liljeb.) Goss., Midsommarblomster L. (*G. silvaticum* L.).  
 Svedjenäfva Kr. & A. (*G. bohemicum* L.).  
 †Skuggnäfva Nym. (*G. pyrenaicum* L.).  
 Mjknäfva Goss. (*G. molle* L.).  
 Sparfnäfva Goss. (*G. pusillum* L.).  
 †Klibbnäfva Nym. (*G. viscidulum* Fr.).  
 Fliknäfva (Lja) Nym. (*G. dissectum* L.).  
 Dufnäfva (Rudb.) Goss. (*G. columbinum* L.).  
 Glansnäfva Nym. (*G. lucidum* L.).  
 Stinknäfva (Liljeb.) Goss. (*G. Robertianum* L.).

**Skatnäfsläktet (Erodium L'Her.).**

- Skatnäfva Fr. (*E. cicutarium* (L.) L'Her.).  
 †Desmenäfva (Rudb.) nb. (*E. moschatum* (L.) L'Her.).

**Ärtväxter (Leguminosæ).****Bönsläktet (Phaseolus Tourn.).**

- †Störböna Hoffb. (*Ph. vulgaris* L.). — Stångböna.  
 †Krypböna Hoffb. (*Ph. nanus* L.).  
 †Rosenböna Hoffb. (*Ph. coccineus* L.).



Ärtsläktet (*Pisum* Tourn.).†Ärt Fk. (*P. sativum* L.).†Gråärt Wall, Goss. (*P. arvense* L.). — Vildärt Retz.Vialsläktet (*Lathyrus* L.). 110.Strandärt L. (*L. maritimus* (L.) Bigel.).Gulvial Retz. (*L. pratensis* L.). — Ängsvial (Liljebl.) Goss.†Knölvial Nym. (*L. tuberosus* L.).†Luktärt (Liljebl.) Scheutz. (*L. odoratus* L.).Backvial Kr. & A. (*L. silvestris* L.). — Skogsvial (Liljebl.) Retz.Vingvial Nym. (*L. heterophyllus* L.).Sumpvial Kr. & A. (*L. palustris* L.). — Kärrvial (Liljebl.) Retz.Vårvial nb. (*L. sphaericus* Retz.).Gökmatsläktet (*Orobus* Tourn.).Gökmat L. pr. (*O. tuberosus* L.).Vårärt (Wg i Sv. Bot.) nb. (*O. vernus* L.). — Kråkärt L. pr.Vippärt L. pr. (*O. niger* L.).Linssläktet (*Ervum* Tourn.).†Lins Fk. (*E. Lens* L.). — Åkerlins Liljebl.Vickersläktet (*Vicia* Tourn.).Sparflins Retz. (*V. tetrasperma* (L.) Schreb.).Dufllins Liljebl. (*V. hirsuta* (L.) S. F. Gray).Kråkvicker Liljebl. (*V. Cracca* L.). — Fågelvicker L. pr.Luktvicker Lja. (*V. tenuifolia* Roth).Luddvicker Liljebl. (*V. villosa* Roth.). — Rågvicker Wahlb.Backvicker Lbst. (*V. cassubica* L.).Skogsvicker Liljebl. (*V. silvatica* L.).Buskvicker Wahlb. (*V. dumetorum* L.).Ärtvicker Liljebl. (*V. pisiformis* L.).Häckvicker Wahlb. (*V. sepium* L.). — Tranärt L. pr.†Fodervicker Tor. (*V. sativa* L.). — Vicker L. pr.Sommarvicker Nym. (*V. angustifolia* (L.) Reichard).Vårvicker Goss. (*V. lathyroides* L.).

Bondbönsläktet (*Faba* Tourn.).†Välsk Böna Hoffb., Bondböna Wahlb. (*Faba vulgaris* Mönch.).Ärtbusksläktet (*Caragana* Lam.) 111.†Sibirisk Ärtbuske (Hoffb.) Lja. (*C. arborescens* Lam.).†Fyrväpplingsärtbuske (Laur.) nb. (*C. frutescens* (L.) DC.).Ärträdsläktet (*Robinia* L.) 111.†Acacieärträd (Liljeb.) nb. (*R. Pseudacacia* L.).Fjällvickersläktet (*Phaca* Roy.).Fjällvicker Hn. (*Ph. frigida* L.).Smällvedel K. F. Dus. (*Ph. penduliflora* (Lam.) K. F. Dus.).Backsötsläktet (*Astragalus* L.) 112.Backsöta Fk. (*A. glycyphyllus* L.). — Söt Kloärt Liljeb.Sandkloärt Liljeb. (*A. arenarius* L.).Strandkloärt (Lja) nb. (*A. danicus* Retz.).Fjällkloärt Liljeb. (*A. alpinus* L.).Vippkloärt nb. (*A. oroboides* Horn.).Uddkösläktet (*Oxytropis* DC.) 112.Lappkloärt (Wahlb.) nb. (*O. lapponica* (Wg) J. Gay).Fältkloärt Liljeb. (*O. campestris* (L.) DC.).Luddkloärt (Wahlb.) nb. (*O. pilosa* (L.) DC.).Kronärtsläktet (*Coronilla* L.).Kronärt Fr. (*C. Emerus* L.).Esparsettsläktet (*Onobrychis* Tourn.) 113.†Esparsett Berg. (*O. viciifolia* Scop.). — Helghö Liljeb.Klovickersläktet (*Ornithopus* L.) 114.Klovicker Fr. (*O. perpusillus* L.).

**Klöfverärtsläktet** (*Tetragonolobus* Knaut).**Klöfverärt** Fr. (*T. siliquosus* (L.) Roth.).†**Sparrisärt** Liljeb. (*T. purpureus* Mönch). — **Spergelärt** Fr.**Käringtandsläktet** (*Lotus* Tourn.). 115.[Vanlig] **Käringtand** Fk, L. pr. (*L. corniculatus* L.).**Smalbladig Käringtand** nb. (*L. tenuifolius* (L.) Rehb.).**Stor Käringtand** (Lja) nb. (*L. uliginosus* Schkuhr).**Harväpplingsläktet** (*Anthyllis* L.). 116.**Harväppling** Fk. (*A. Vulneraria* L.). — **Räfklor** L. pr.**Sötväpplingsläktet** (*Melilotus* Tourn.). 117.[Vanlig] **Sötväppling** Fk. (*M. officinalis* (L.) Willd.).**Fältsötväppling** (Nym.) nb. (*M. arvensis* Wallr.).**Hvit Sötväppling** (Wahlb.) nb. (*M. albus* Desr.).**Strandsötväppling** (Lja) nb. (*M. dentatus* (Waldst. & Kit.) Pers.).†**Blå Sötväppling** (Wahlb.) nb. (*M. cœruleus* (L.) Desr.).**Snäckväpplingsläktet** (*Medicago* L.). 118.**Luzern Berg.** (*M. sativa* L.). — **Blå Luzern** Wahlb., **Blå Snäckväppling** nb.**Svensk Luzern** Liljeb. (*M. falcata* L.). — **Gul Luzern** Wahlb., **Kosmäre** Goss.**Humleväppling** Rudb., **Humleluzern** Wahlb. (*M. lupulina* L.).**Taggsnäckväppling** Kr. & A. (*M. minima* (L.) Schreb.).**Klöfversläktet** (*Trifolium* Tourn.). 119.**Liggklöfver** Nym. (*T. procumbens* L.). — **Jordklöfver** Goss.**Trädklöfver** (Liljeb.) Goss. (*T. filiforme* L.).**Gullklöfver** (L. pr.) Goss. (*T. agrarium* L.).**Brunklöfver** (Liljeb.) Retz. (*T. spadiceum* L.).**Alsikeklöfver** (Liljeb.) Quens. i Sv. Bot. (*T. hybridum* L.). —**Blekklöfver** Retz.**Hvitklöfver** (Fk) Retz. (*T. repens* L.). — **Hvitväppling** Fk, L.

**Blåsklöfver** Retz. (*T. fragiferum* L.). — **Smultronklöfver** (Fk) Wahlb.

**Bäckklöfver** (Hoffb.) Goss. (*T. montanum* L.).

**Skogsklöfver** Retz. (*T. medium* (L.) Huds.).

**Rödklöfver** (Lind.) Retz. (*T. pratense* L.). — **Rödväppling** Lind., L.

**Härklöfver** Fk. (*T. arvense* L.).

**Strimklöfver** (Liljebl.) Wahlb. (*T. striatum* L.).

**Blodklöfver** Wahlb. (*T. incarnatum* L.).

[**Stenklöfver** Retz. (*T. alpestre* L.).]

#### Puktörnsläktet (*Ononis* L.).

**Stallört** Fk. (*O. arvensis* L.).

**Puktörne** Hoffb. (*O. repens* L.).

**Busktörne** nb. (*O. spinosa* L.).

#### Ginstsläktet (*Genista* L.). 120.

**Tysk Ginst** Liljebl. (*G. germanica* L.).

**Engelsk Ginst** Liljebl. (*G. anglica* L.).

**Härginst** Liljebl. (*G. pilosa* L.). — **Knutginst** Fr.

**Färgginst** Liljebl. (*G. tinctoria* L.).

#### Ärtörnsläktet (*Ulex* L.). 121.

†**Ärtörne** Fr. (*U. europæus* L.). — **Gultörne** Hn.

#### Harrissläktet (*Sarothamnus* Wimm.).

†**Har-ris** Retz. (*S. scoparius* (L.) Wimm.).

#### Gullregnsläktet (*Cytisus* L.). 122.

†[Vanligt] **Gullregn** Lja. (*C. Laburnum* L.).

†**Alpgullregn** Lja. (*C. alpinus* Mill.).

†**Toppgullregn** Kr. & A. (*C. capitatus* Jacq.).

†**Vidjegullregn** Lja. (*C. elongatus* Waldst. & Kit.).

#### †Lupinsläktet (*Lupinus* Tourn.). — **Vargböna** Fk. 123.

†**Kaffelupin** Lja. (*L. angustifolius* L.).

**Rosväxter (Rosaceæ).****Päronsläktet (Pyrus L.). 123.**

- †Päronträd Fk. (*P. communis* L.). — Päron Rudb., Vildpäron L.  
 Äpel Fk, Äppelträd Hoffb. (*P. Malus* L.). — Äpple Rudb.,  
 Surapel L.

**Oxelsläktet (Sorbus Tourn.). 124.**

- Hvitoxel Nym. (*S. Aria* (L.) Cr.).  
 [Vanlig] Oxel Fk, L. (*S. suecica* (L.) Krok).  
 Rönnoxel Laur. (*S. fennica* (Kalm) Fr.).  
 Rönn Fk, L. (*S. Aucuparia* L.).

**Blåhäggsläktet (Amelanchier Med.).**

- †[Vanlig] Blåhagg Lja. (*A. vulgaris* Mönch).  
 †Kanadablåhagg Lja. (*A. canadensis* (L.) Torr. et Gr.).

**Hagtornsläktet (Cratægus L.).**

- [Rund-] Hagtorn Fk, L. [Retz.] (*C. Oxyacantha* L.).  
 Spetshagtorn Retz. (*C. monogyna* Jacq.).  
 †Bredbladig Hagtorn Laur. (*C. coccinea* L.).

**Oxbärsläktet (Cotoneaster Med.).**

- Oxbär L. pr. (*C. integerrimus* Med.).  
 Svartoxbär nb. (*C. niger* (Ehrh.) Fr.).

**Slänsläktet (Prunus L.). 125.**

- Slån Till., L. (*P. spinosa* L.).  
 †Plommon (Fk) Rudb., L. (*P. domestica* L.).  
 †Krikon (Fk) Rudb., L. (*P. insititia* L.).  
 †Fågelbär L. (*P. avium* L.).  
 †Bigarråer Hoffb. (*P. avium* var. *duracina* (DC.)).  
 †Körsbär (Fk) Hoffb. (*P. Cerasus* L.).  
 Hägg Fk, L. (*P. Padus* L.).

**Mandelsläktet (Amygdalus L.).**

- †Dvärgmandel Lja. (*A. nana* L.). — Mandelbuske Schentz.

Älggrässläktet (*Spiræa* L.).†Häckspirea Laur. (*S. salicifolia* L.).†Kvastspirea Laur. (*S. chamædryfolia* L.).Älggräs Fk, L. pr. (*S. Ulmaria* L.). — Mjödört Fk, L. pr.Brudbröd Fk, L. pr. (*S. Filipendula* L.).Pimpinellsläktet (*Sanguisorba* Scop.). 126.Blodtopp Liljeb. (*S. officinalis* L.).Pimpinell Hoffb. (*S. minor* Scop.).Småborresläktet (*Agrimonia* Tourn.).Småborre L. pr. (*A. Eupatoria* L.).Luktborre (Nym.) Kr. & A. (*A. odorata* Mill.).Daggskålsläktet (*Alchemilla* Scop.).Daggskål L. pr. (*A. vulgaris* L.). — Daggkåpa Liljeb.Fjällkåpa Liljeb. (*A. alpina* L.).Jungfrukam Nym. (*A. arvensis* (L.) Scop.). — Åkerkåpa Liljeb.Fjällklöfverläktet (*Sibbaldia* L.). 127.Fjällklöfver nb. (*S. procumbens* L.).Fingerörtsläktet (*Potentilla* Hall.). 128.Tok L. pr. (*P. fruticosa* L.).Gäsört Fk, L. (*P. Anserina* L.). — Silfverört Rudb., L.Trollsmultron nb. (*P. rupestris* L.).Norsk Fingerört Goss. (*P. norvegica* L.).†Tysk Fingerört Kr. & A. (*P. thuringiaca* Bernh.).Silfverfingerört Tor. (*P. argentea* L.). — Femfingerört Fk, L.Vårfingerört Liljeb. (*P. verna* L.).Liten Vårfingerört Kr. & A. (*P. minor* Gil.).Gråluden Vårfingerört (Goss.) nb. (*P. incana* Fl. d. Wett.).Småblommig Vårfingerört nb. (*P. opaca* L.).Lapsk Fingerört Liljeb. (*P. nivea* L.).Mångfingerört Kr. & A. (*P. multifida* L.).

**Blodrot** Ruddb., L. (*P. erecta* (L.) Dalla Torre).  
**Refvig Blodrot** (Lja) nb. (*P. procumbens* Sibth.).  
**Refvig Fingerört** (Liljeb.) Nym. (*P. reptans* L.).  
**Smultronlik Fingerört** nb. (*P. fragariastrum* Ehrh.).

#### Smultronsläktet (*Fragaria* L.).

**Smultron** Fk, L. (*F. vesca* L.).  
 †**Jordgubbar** Fk. (*F. moschata* Duch.).  
**Bäcksmultron** Liljeb. (*F. viridis* Duch.). — **Nejkon** Fr.

#### Kräkklöfversläktet (*Comarum* L.).

**Kräkklöfver** L. pr. (*C. palustre* L.). — »**Träskblomma**».

#### Nejlikrotsläktet (*Geum* L.). 129.

**Nejlikrot** Fk, L. (*G. urbanum* L.).  
**Stråfkummer** Goss. (*G. hispidum* Fr.).  
**Fårkummer** Liljeb. (*G. rivale* L.). — **Humbleblomster** L. pr.

#### Fjällsippsläktet (*Dryas* L.).

**Fjällsippa** Hn. (*D. octopetala* L.).

#### Hallonsläktet (*Rubus* Tourn.). 130.

†**Rosenhallon** Lja. (*R. odoratus* L.).  
**Hallon** Fk, L. (*R. idæus* L.).  
**Björnbär** Fk, L. pr., **Björnhallon** Fk (*R. fruticosus* L.).  
**Blåhallon** Fk, L. pr. (*R. cæsius* L.). — **Käringbär** Lja.  
**Jungfrubär** Fk, L. pr. (*R. saxatilis* L.). — **Stenhallon** Liljeb.  
**Åkerbär** (Fk) Ruddb., L. pr. (*R. arcticus* L.).  
**Hjortron** (Fk) Till., L. (*R. Chamæmorus* L.).

#### Rossläktet (*Rosa* Tourn.). 131.

†**Törnros** (Liljeb.) (*R. gallica* L.). — **Provinsros** Hoffb.  
 †**Mossros** Lja. (*R. mucosa* Mill.).  
 †**Hvit Törnros** Liljeb. (*R. alba* L.).  
**Ryssros** Kr. & A. (*R. Jundzilli* Bess.).  
**Nypon** L. (*R. canina* L.). — **Törne** L., **Vinternypon** Fr.  
**Bäcknypon** Goss. (*R. dumetorum* Thuill.).

- Grånypon Kr. & A. (*R. glauca* Vill.).  
 Stennypon Nym. (*R. coriifolia* Fr.).  
 Lukttörne L. (*R. rubiginosa* L.). — Ängeltorn Nym.  
 Blekt Lukttörne Kr. & A. (*R. agrestis* Savi).  
 Nejliktörne Kr. & A. (*R. caryophyllacea* Bess.).  
 Luddnypon (Liljebl.) Kr. & A. (*R. villosa* L.). — **Luddtörne**  
 Liljebl.  
 Flocknypon Kr. & A. (*R. umbelliflora* Sw.).  
 Sommarnypon Fr. (*R. mollis* Sm.).  
 Äppelnypon Liljebl. (*R. pomifera* Herrm.).  
 †Rödbladig Ros Kr. & A. (*R. rubrifolia* Vill.).  
 Kanelros Retz. (*R. cinnamomea* L.). — Smörnypon L.  
 Finnros (Laur.) Kr. & A. (*R. acicularis* Lindl.).  
 Pimpinellros Rudb. (*R. pimpinellifolia* L.).  
 †Gul Törnros Lja. (*R. Eglanteria* L. = *R. lutea* Mill.).

### Stenbräckväxter (*Saxifragaceæ*).

#### Stenbräcksläktet (*Saxifraga* L.). 132.

- Fjällbrud Kr. & A. (*S. Cotyledon* L.).  
 Stjärnbräcka (Liljebl.) Nym. (*S. stellaris* L.).  
 Fjällbräcka (Liljebl.) nb. (*S. nivalis* L.).  
 Purpurbräcka nb. (*S. oppositifolia* L.).  
 Gullbräcka Alnp. (*S. aizoides* L.).  
 Myrbräcka Fr. (*S. Hirculus* L.).  
 Grusbräcka Fr. (*S. tridactylites* L.).  
 Klippbräcka Nym. (*S. adscendens* L.).  
 Stenbräcka (Fk) Rudb., L. (*S. granulata* L.). — **Mandelblomma**  
 Wall.  
 Groddbräcka nb. (*S. cernua* L.).  
 Snöbräcka nb. (*S. rivularis* L.).  
 Tufbräcka (Liljebl.) Nym. (*S. cæspitosa* L.).  
 [Axbräcka nb. (*S. hieraciifolia* Waldst. & Kit.).]

#### Gullpudresläktet (*Chrysosplenium* Tourn.). 133.

- [Vanlig] Gullpudra Liljebl. (*C. alternifolium* L.).  
 Nordlig Gullpudra nb. (*C. tetrandrum* (Lund) Th. Fr.).



Slätterblomsläktet (*Parnassia* Tourn.). 134.

Slätterblomma L. pr. (*P. palustris* L.).

Ribssläktet (*Ribes* L.).

Krusbär Fk, L. (*R. Grossularia* L.). — Stickelbär Fk, L.

Måbär Fk, L. (*R. alpinum* L.).

Röda Vinbär Fk. (*R. rubrum* L.).

Svarta Vinbär Fk, L. (*R. nigrum* L.).

†Rosenribs Lja. (*R. sanguineum* Pursh).

†Gullribs Lja. (*R. aureum* Pursh).

Schersminsläktet (*Philadelphus* Rupp.).

†Schersmin Hoffb. (*P. coronarius* L.).

Fetbladväxter (*Crassulaceæ*).Taktöksläktet (*Sempervivum* L.).

†Taktök Till., L. pr. (*S. tectorum* L.).

Rosenrotsläktet (*Rhodiola* L.).

Rosenrot Rudb., L. (*R. rosea* L.).

Fetknoppsläktet (*Sedum* L.).

Kärleksört Retz. (*S. Telephium* L.). — Käringkål L. pr. Fetblad Alp.

†Purpurknopp nb. (*S. purpureum* (L.) Link).

†Grafknopp nb. (*S. spurium* M. v. Bieb.).

†Trädgårdsknopp (Lja) nb. (*S. Aizoon* L.).

Bergknopp L. (*S. rupestre* L.).

Kantknopp L. (*S. sexangulare* L.).

Fetknopp Fk, L. (*S. acre* L.).

Bohusknopp nb. (*S. anglicum* Huds.).

Hälleknopp Brom., L. (*S. album* L.).

Småknopp L. (*S. annuum* L.).

Klibbknopp nb. (*S. villosum* L.).

Fyrlingsläktet (*Tillæa Micheli*). 135.Fyrting Fr. (*T. aquatica* L.). — Gropört Liljebl.Flugfängeväxter (*Droseraceæ*).Sileseshårsläktet (*Drosera* L.). 136.Rundbladigt Sileseshår (Tor.) Goss. (*D. rotundifolia* L.). — Sol-  
dagg Fk, Daggört L. pr.Långbladigt Sileseshår (Brom.) Goss. (*D. longifolia* L.).Kortstängligt Sileseshår nb. (*D. intermedia* Hayne).Resedaväxter (*Resedaceæ*).Resedasläktet (*Reseda* L.).Vau L. pr. (*R. luteola* L.).†[Lukt-]Reseda Liljebl. (*R. odorata* L.).†Gul Reseda Liljebl. (*R. lutea* L.).Korsblommiga (*Cruciferæ*).Kålsläktet (*Brassica* L.). 137.Åkerkål L. pr. (*B. campestris* L.).†Rofva Fk. (*B. Rapa* L. var. *rapifera* Metzg.).†Rofraps Arrh., »Rybs» (*B. Rapa* var. *oleifera* DC.).†Raps Arrh. (*B. Napus* L.). — Rapsat L.†Sommarraps (*B. Nap.* var. *annua* Döll.).†Vinterraps (*B. Nap.* var. *hiemalis* Döll.).†Kålrot Tor. (*B. Nap.* var. *rapifera* Metzg.).†Kål Fk. (*B. oleracea* L.).†Bladkål, Blåkål Rudb., Grönkål Rudb. (*B. ol.* var. *acephala* DC.).†Brysselkål, Rosenkål (*B. ol.* var. *gemmifera* DC.).†Savojkål (Rudb.) (*B. ol.* var. *sabauda* L.).†Hufvudkål Fk., Hvitkål Berg. (*B. ol.* var. *capitata* L.).†Knutkål, Kålrabbi Hoffb. (*B. ol.* var. *gongylodes* L.).†Blomkål Till. (*B. ol.* var. *botrytis* L.).

**Sandsenapsläktet** (*Diplotaxis* DC.), 138.†**Sandsenap** Hn. (*D. tenuifolia* (L.) DC.).†**Rosettbladig Sandsenap** nb. (*D. muralis* (L.) DC.).**Kålsenapsläktet** (*Erucastrum* Presl), 138.†**Kålsenap** Fr. (*E. Pollichii* Sch. & Sp.).**Svartsenapsläktet** (*Melanosinapis* (DC.) Sch. & Sp.).†**Svartsenap** Hoffb. (*M. communis* Sch. & Sp.).**Senapsläktet** (*Sinapis* L.)**Åkersenap** L. (*S. arvensis* L.).†**Hvitsenap** Liljebl. (*S. alba* L.).**Rättiksläktet** (*Raphanus* L.).**Åkerrättika** Retz. (*R. Raphanistrum* L.)[**Strandrättika** Neum. (*R. maritimus* J. E. Sm.)].†[**Trädgårds-**] **Rättika** Fk [Tor.]. (*R. sativus* L. var. *niger* (Mill.)).†**Rädisa** Fk. (*R. sativus* L. var. *radicula* Pers.).**Strandkåsläktet** (*Crambe* Tourn.).**Strandkål** L. pr. (*C. maritima* L.).**Marviolsläktet** (*Cakile* Tourn.).**Marviol** Fr. (*C. maritima* Scop.).**Vinterviolsläktet** (*Hesperis* L.), 139.†**Trädgårdsnattviol** (nb.) Hoffb. (*H. matronalis* L.). — **Vinter-  
viol** Fk.**Gyllensläktet** (*Erysimum* L.), 140.**Åkergyllen** (Liljebl.) Goss. (*E. cheiranthoides* L.).**Berggyllen** Goss. (*E. hieraciifolium* L.).**Hvitlöksörtsläktet** (*Alliaria* Scop.), 141.**Hvitlöksört** Fk. (*A. officinalis* Andrz.).

**Dillsenapsläktet (Sisymbrium L.). 142.**

- [Allmän] Vägsenap Fk. [Goss.] (*S. officinale* (L.) Scop.).  
 †Styfhårig Vägsenap Thed. (*S. Loesclii* L.).  
 †Glattbladig Vägsenap Thed. (*S. Irio* L.).  
 Yfvig Vägsenap nb. (*S. altissimum* L.).  
 Dillsenap Kr. & A. (*S. Sophia* L.). — Stillfrö L. pr.

**Fjällkrassesläktet (Braya Sternb. & Hoppe). 143.**

- Kalkkrasse nb. (*B. supina* (L.) Koch).  
 Fjällkrasse nb. (*B. alpina* Sternb. & Hoppe).

**Trafsläktet (Arabis L.). 144.**

- Backtraf (Fr.) nb. (*A. thaliana* L.).  
 Sandtraf (Liljeb.) nb. (*A. arenosa* (L.) Scop.).  
 Strandtraf (Nym.) nb. (*A. petraea* (L.) Lam.).  
 Fjälltraf (Liljeb.) Lindm. (*A. alpina* L.).  
 Lundtraf Kr. & A. (*A. hirsuta* (L.) Scop.).  
 Kalktraf nb. (*A. hirsuta* (L.) Scop. var. *glabra* L.).  
 Gotlandtraf nb. (*A. Gerardi* Bess.).

**Rockentrafsläktet (Turritis Dill.).**

- Rockentraf L. pr. (*T. glabra* L.).

**Tandrotsläktet (Dentaria Tourn.).**

- Tandrot Fr. (*D. bulbifera* L.).

**Bräsmesläktet (Cardamine Tourn.). 145.**

- Ängskrasse Fk., L. (*C. pratensis* L.).  
 Bäckkrasse L. pr. (*C. amara* L.).  
 Bergbräsma Nym. (*C. hirsuta* L.).  
 Skogsbräsma Liljeb. (*C. silvatica* Link.).  
 Strandbräsma Nym. (*C. parviflora* L.).  
 Lundbräsma Nym. (*C. impatiens* L.).  
 Fjällbräsma Liljeb. (*C. bellidifolia* L.).

**Sommargyllensläktet (Barbarea R. Br.). 146.**

- [Vanligt] Sommargyllen Fr. (*B. vulgaris* R. Br.).  
 Småblommigt Sommargyllen (Nym.) nb. (*B. stricta* Andrz.)

**Källkrassesläktet (Nasturtium R. Br.). 147.**Källkrasse L. (*N. aquaticum* (L.) Wg.).Sumpsenap Kr. & A. (*N. palustre* (L.?, Leyss.) DC.).Strandsenap (Nym.) nb. (*N. silvestre* (L.) R. Br.).Vattensenap Fk. (*N. amphibium* (L.) R. Br.).†Pepparrot Fk. (*N. Armoracia* (L.) Fr.).**Skedörtsläktet (Cochlearia Tourn.). 148.**Skörbjuggsört Fk. (*C. officinalis* L.).Engelsk Skedört nb. (*C. anglica* L.).[Dansk] Skedört Fk. (*C. danica* L.).**Krassesläktet (Lepidium L.). 149.**Fältkrasse Goss. (*L. campestre* (L.) R. Br.). — Kung Salomos

ljusstake L. pr.

†Välsk Krasse Goss. (*L. Draba* L.).Bitterkrasse (Hoffb.) Goss. (*L. latifolium* L.).Gatkrasse Hoffb. (*L. ruderales* L.).†Trädgårdskrasse Lja. (*L. sativum* L.).**Kråkrassesläktet (Coronopus Knaut (Haller)). 150.**[Vanlig] Kråkrasse Fr. (*C. squamatus* (Forsk.) Aschers.).Kronlös Kråkrasse nb. (*C. didymus* (L.) Sm.).**Stenkrassesläktet (Iberis L.). 144.**Stenkrasse Hoffb. (*I. petraea* (L.) Wg.).Sandkrasse Kr. & A. (*I. nudicaulis* L.). — Bergkrasse Brom.†Blomsterkrasse Kr. & A. (*I. amara* L.).**Lommesläktet (Capsella Med.). 151.**Lomme (Liljeb.) Hn. (*C. Bursa pastoris* (L.) Med.).**Skärffrösläktet (Thlaspi Dill.). 152.**Peninggräs Fk, L., Skärffrö Wg. (*T. arvense* L.). — Åker-  
skärffrö Tor.Vårskärffrö Kr. & A. (*T. perfoliatum* L.).Backskärffrö Thed. (*T. alpestre* L.).**Vejdesläktet (Isatis Tourn.). 153.**Vejde L. pr. (*I. tinctoria* L.).

**Ryssgubbsläktet (Bunias L.). 154.****Ryssgubbe** Fr. (*B. orientalis* L.).**Korndåresläktet (Neslea Desv.).****Korndådra** Liljebl. (*N. paniculata* (L.) Desv.).**Lindåresläktet (Camelina Crantz).****Vildådra** Goss. (*C. silvestris* Wallr.).**Lindådra** Fk., L. pr. (*C. foetida* (Schrank) Fr.).**Oljedådra** Nym. (*C. sativa* Fr.).**Månviolsläktet (Lunaria L.).****Månviol** Retz. (*L. rediviva* L.).**Grådåresläktet (Alyssum L.). 155.****Grådådra** Hn. (*A. calycinum* L.).**Sandhvitsläktet (Berteroa DC.).****Sandhvita** Retz. (*B. incana* (L.) DC.).**Nagelörtsläktet (Draba Dill.). 156.****Rågblomma** L. pr. (*D. verna* L.). — **Vårnagelört** Liljebl., **Vår-  
älskling** Hn.**Gullnagelört** Kr. & A. (*D. alpina* L.). — **Polarnagelört** nb.**Isnagelört** Liljebl. (*D. nivalis* Liljebl.).**Fjällnagelört** Kr. & A. (*D. hirta* L.).**Arktisk Nagelört** nb. (*D. arctica* J. Vahl.).**Lappsk Nagelört** Liljebl. (*D. Wahlenbergii* Hn.).**Grå Nagelört** Liljebl. (*D. incana* L.).**Lundnagelört** (Nym.) nb. (*D. muralis* L.).**Backnagelört** (Nym.) nb. (*D. nemorosa* L.).**Sylörtsläktet (Subularia L.).****Sylört** Liljebl. (*S. aquatica* L.).

**Vallmoväxter (Papaveraceæ).****Vallmosläktet (Papaver Tourn.) 157.**

- †**Opievallmo** Liljebl. (*P. somniferum* L.).  
 †**Kornvallmo** Goss. (*P. Rhoeas* L.).  
**Rågvallmo** Sw. i Sv. Bot. (*P. dubium* L.).  
**Spikvallmo** Liljebl. (*P. Argemone* L.).  
**Fjällvallmo** Th. Fr. (*P. radicum* Rottb.).

**Skelörtsläktet (Chelidonium Tourn.) 158.**

- Skelört** Fk. (*C. majus* L.).

**Möblomsläktet (Glaucium Tourn.).**

- Möblomma** Fr. (*G. flavum* Crantz).

**Lyrblomsläktet (Dicentra Borkh.).**

- †**Lyrblomma** Lja. (*D. spectabilis* Bernh.). — **Blomsterlyra** Kr. & A.

**Nunneörtsläktet (Corydalis Vent.) 159.**

- Hälört** Fk. (*C. cava* (L.) Schweigg. & Koerte).  
**Liten Nunneört** (Liljebl.) Goss. (*C. intermedia* (L.) P. M. E.).  
 †**Handnunneört** nb. (*C. solida* (Curt.) Hook.).  
**Liten Handnunneört** nb. (*C. pumila* (Host.) Rehb.).  
 †**Sibirisk Nunneört** (Liljebl.) Fr. (*C. nobilis* (L.) Pers.).

**Jordröksläktet (Fumaria Tourn.).**

- [Allmän] **Jordrök** Fk, L. [Liljebl.]. (*F. officinalis* L.).  
**Småblommig Jordrök** Liljebl. (*F. Vaillantii* Lois.).

**Berberisväxter (Berberidaceæ).****Berberissläktet (Berberis Tourn.) 160.**

- Surtorn** Wg, **Berberis** Rudb., L. (*B. vulgaris* L.). — **Surtörne** Fk.

**Ranunkelväxter (Ranunculaceæ).****Smörblomsläktet (Ranunculus L.) 161.**

Svalört Fk. (R. Ficaria L.). — **Korskål** Wg.

Åmöga Liljeb. (R. Lingua L.).

Ältgräs Fk, L. pr., Ältöga (Nym.) (R. Flammula L.).

Krypöga (Liljeb.) Kr. & A. (R. reptans L.).

Gottlandsöga nb. (R. ophioglossifolius Vill.).

Ullsmörblomma Kr. & A. (R. illyricus L.).

Knölsmörblomma (Goss.) Lindm. (R. bulbosus L.).

Sydlig Smörblomma nb. (R. sardous Crantz).

Backsmörblomma (Neum.) nb. (R. polyanthemos L.).

Refvig Smörblomma (Goss.) Lindm. (R. repens L.). — **Refja-**  
**gräs** L. pr.

[Vanlig] Smörblomma Fk, L. (R. acris L.). — **Solöga** Fk, L. pr.

Åkersmörblomma (Liljeb.) nb. (R. arvensis L.).

Stormhattranunkel Nym. (R. aconitifolius L.).

Isranunkel Liljeb. (R. glacialis L.). — **Renblomma** Kindb.

Fjällsmörblomma (Liljeb.) nb. (R. nivalis L.).

[Polarsmörblomma nb. (R. sulphureus Sol.)].

Majsmörblomma (Lja) nb. (R. auricomus L.).

Lundsmörblomma Kr. & A. (R. cassubicus L.).

Vattensmörblomma Brom. (R. sceleratus L.). — **Tiggarranunkel**  
Retz.

Dvärgsmörblomma (Wahlb. i Sv. Bot.) nb. (R. pygmæus Wg.).

Jordsmörblomma nb. (R. hyperboreus Rottb.).

Lappsmörblomma (Liljeb.) nb. (R. lapponicus L.).

**Grodnatesläktet (Batrachium (DC.) S. F. Gray.) 162.**

Murgrönsnate (Neum.) nb. (B. hederaceum (L.) Gray).

Storblommig Grodnate nb. (B. peltatum (Schrank) Presl).

Småblommig Grodnate nb. (B. trichophyllum (Chaix) F. Schultz).

Nordlig Grodnate nb. (B. eradicatum (Læst.) Neum.).

Hvitstjälkad Grodnate nb. (B. Baudotii (Godr.) Van den Bossche).

Östersjügrodnate (Neum.) nb. (B. marinum Fr.).

Hjulbladig Grodnate nb. (B. circinatum (Sibth.) Spach).

**Rått-tippsläktet (Myosurus Dill.).**

Rått-tippa Nym. (M. minimus L.). — **Musrumpa** Fk, L.



**Sippsläktet (Anemone L.).**

- Blåsippa** Fk, L. (A. Hepatica L.).  
**Gulsippa** L. (A. ranunculoides L.).  
**Hvitsippa** Fk, L. (A. nemorosa L.).  
**Tofsippa** L. (A. silvestris L.).

**Vippsläktet (Pulsatilla Tourn.). 163.**

- Mosippa** L. (P. vernalis (L.) Mill.).  
**Nipsippa** Kr. & A. (P. patens (L.) Mill.).  
**Backsippa** L. (P. vulgaris Mill.).  
**Fältsippa** L. (P. pratensis (L.) Mill.).

**Adonissläktet (Adonis Dill.). 164.**

- Våradonis** Liljebl., **Kastlöser** Liljebl. (A. vernalis L.).  
 †**Höstadonis** Tor., »Gossen i det gröna» Lja. (A. autumnalis L.).

**Ängsrutsläktet (Thalictrum Tourn.). 165.**

- Acklejruta** (Liljebl.) nb. (T. aquilegiifolium L.).  
**Ängsruta** Fk. (T. flavum L.).  
**Backruta** Kr. & A. (T. simplex L.).  
**Kustruta** Kr. & A. (T. minus L.).  
**Hög Kustruta** nb. (T. Kochii Fr.).  
**Fjällruta** (Liljebl.) Nym. (T. alpinum L.).

**Kabbeleksläktet (Caltha L.).**

- Kabbeleka** Fk, L. pr. (C. palustris L.). — **Kabelök** L. pr.,  
**Kalfleka** Brom., L.

**Bulleblomsterläktet (Trollius Rupp.).**

- Bulleblomster** Fk, L. pr. (T. europæus L.). — **Smörbollar** Brom.,  
 L. pr., **Daldockor** Wall.

**Svartkumminsläktet (Nigella Tourn.).**

- †**Jungfrun i det gröna»** Hoffb. (N. damascena L.).  
 †**Svartkummin** Fk. (N. sativa L.).

**Aklejsläktet (Aquilegia Tourn.). 166.**

- Akleja** Hoffb. (A. vulgaris L.).

**Riddarsporrsläktet** (*Delphinium* Tourn.).

- [Vanlig] **Riddarsporre** Fk, L. (*D. Consolida* L.).  
 †**Hög Riddarsporre** Lja. (*D. elatum* L.).

**Stormhattsläktet** (*Aconitum* Tourn.).

- †[Vanlig] **Stormhatt** Fk, L. (*A. Napellus* L.). — **Blådufvor.**  
 †**Glesblommig Stormhatt** nb. (*A. Cammarum* L.).  
**Nordisk Stormhatt** Liljebl. (*A. septentrionale* Koelle).  
**Alpstormhatt** nb. (*A. Lycoctonum* L.).

**Trolldrufsläktet** (*Actæa* L.).

- Trolldrufva** Fr. (*A. spicata* L.). — **Paddbär** L.

**Pionsläktet** (*Paeonia* Tourn.).

- †**Pion** Fk. (*P. officinalis* Retz.).

**Hornsärfväxter** (*Ceratophyllaceæ*).**Hornsärfsläktet** (*Ceratophyllum* L.). 166 a.

- Hornsärf** Fr. (*C. demersum* L.).  
**Värtsärf** Kr. & A. (*C. submersum* L.).

**Näckrosväxter** (*Nymphæaceæ*).**Näckrossläktet** (*Nymphæa* Tourn.). 167.

- Hvit Näckros** Liljebl. (*N. alba* L.).  
**Röd Näckros** (*N. alba* var. *rosea* C. Hn.).  
**Nordlig Näckros** nb. (*N. candida* Presl).

**Näckbladsläktet** (*Nuphar* J. E. Sm.).

- Gul Näckros** Liljebl. (*N. luteum* (L.) Sm.) — **Näckblad** (Fk.) L.  
**Dvärgnäckros** (Neum.) Kr. & A. (*N. pumilum* (Timm.) DC.).

**Nejlikväxter (Caryophyllaceæ).****Glimsläktet (Silene L.). 168.**

- Tarald L. pr.** (*S. venosa* (Gil.) Aschrs.).  
**Strandtarald** (Liljebl.) Goss. (*S. maritima* With.).  
**Klippglim** Goss. (*S. rupestris* L.). — **Bergsnejlika** Brom.  
**Fjällglim** (Liljebl.) Kr. & A. (*S. acaulis* L.).  
†**Trädgårdsglim** (Liljebl.) nb. (*S. Armeria* L.).  
**Bäckglim** Nym. (*S. nutans* L.).  
**Klibbglim** (Liljebl.) Nym. (*S. viscosa* (L.) Pers.).  
**Nattglim** (Liljebl.) Goss. (*S. noctiflora* L.).  
†**Klynneglim** Lja. (*S. dichotoma* Ehrh.).  
†**Åkerglim** nb. (*S. gallica* L.).

**Klättblärsläktet (Melandrium Roehl.). 169.**

- Hvitblära** nb. (*M. album* (Mill.) Garcke). — **Hvit Skogsnejlika** Brom.  
**Rödblära** nb. (*M. rubrum* (Weig.) Garcke). — **Röd Skogsnejlika** Brom.

**Fjällklättsläktet (Wahlbergella Fr.). 170.**

- Fjällklätt** (Fr.) Kr. & A. (*W. apetala* (L.) Fr.).  
**Polarklätt** nb. (*W. affinis* (J. Vahl) Fr.).

**Tjärblomstersläktet (Viscaria Roehl.).**

- Tjärblomster** Fk. (*V. vulgaris* Roehl.).  
**Fjällnejlika** Kindb. in litt. (*V. alpina* (L.) G. Don.).

**Gökblomstersläktet (Lychnis L.). 171.**

- Gökblomster** Hoffb. (*L. Flos cuculi* L.). — **Gökblomma** Brom.  
†**Studentnejlika** Lja. (*L. chalconica* L.). — **Studentrosor** Fk, Rudb., Hoffb.

**Klättsläktet (Agrostemma L.). 172.**

- Klätt** L. (*A. Githago* L.).

**Såpnejliksläktet (Saponaria L.). 173.**

- †**Såpnejlika** Retz. (*S. officinalis* L.).

**Hylsnejliksläktet (Tunica Scop.). 174.****Hylsnejlika** Hn. (*T. prolifera* (L.) Scop.).**Nejliksläktet (Dianthus L.). 175.****Saronsblomster** L. pr. (*D. Armeria* L.). — **Saronsnejlika** Liljebl.  
†**Borstnejlika** Rudb. (*D. barbatus* L.).**Ängsnejlika** L. (*D. deltoides* L.). — **Backnejlika** nb.†[**Trädgårds-Nejlika** Fk. [Scheutz] (*D. caryophyllus* L.).**Sandnejlika** L. pr. (*D. arenarius* L.).**Praktnejlika** Retz. (*D. superbus* L.).**Såpörtsläktet (Gypsophila L.). 176.****Såpört** (Fr.) Goss. (*G. fastigiata* L.).**Grusnejlika** Kr. & A. (*G. muralis* L.).**Sprödarvsläktet (Malachium Fr.).****Sprödarv** Hn. (*M. aquaticum* (L.) Fr.). — **Vattenarv** Fr.**Stjärnblomsläktet (Stellaria L.). 177.****Lundstjärnblomma** (Nym.) Thed. (*S. nemorum* L.). — **Bäckstjärnblomma** Kr. & A.**Våtarv** L. pr., **Nata** L. pr. (*S. media* (L.) Cyrill.). — **Arvstjärnblomma** Goss.**Bokarv** nb. (*S. neglecta* Weihe).**Blekarv** Neum. (*S. apetala* Ueria).**Buskstjärnblomma** Liljebl. (*S. Holostea* L.).**Gräbstjärnblomma** Liljebl. (*S. graminea* L.).**Kärrstjärnblomma** Goss. (*S. palustris* (Murr.) Retz.).**Skogsarv** (Nym.) Kr. & A. (*S. longifolia* Mühlenb.).**Källarv** (Liljebl.) Kr. & A. (*S. uliginosa* Murr.).**Norrlandsarv** Kr. & A. (*S. alpestris* Hn.).**Sumparv** Kr. & A. (*S. crassifolia* Ehrh.).**Hönsarvsläktet (Cerastium Dill.). 177.****Lapparv** (Liljebl.) nb. (*C. trigynum* Vill.).**Fjällarv** (Liljebl.) Kr. & A. (*C. alpinum* L.).**Polararv** nb. (*C. Edmonstonii* (Wats.) Murb. & Ostenf.).**Fältarv** (Nym.) nb. (*C. arvense* L.).**Hönsarv** Fr. (ex. p.) (*C. vulgare* Hn.).

Vårarv (Lja) Kr. & A. (*C. semidecandrum* L.).  
 Sandarv (Lja.) nb. (*C. glutinosum* Fr.).  
 Kalkarv (Neum.) nb. (*C. pumilum* Curt.).  
 Väst kustarv nb. (*C. tetrandrum* Curt.).  
 Östersjöarv nb. (*C. subtetrandrum* (Lge) Murb.).  
 Raggarv (Nym.) nb. (*C. brachypetalum* Desp.).  
 Knipparv Kr. & A. (*C. glomeratum* Thuill.).

#### Fågellarvsläktet (*Holosteum* Dill).

Fågellarv Fr. (*H. umbellatum* L.).

#### Sandnarvsläktet (*Arenaria* L.).

Skogsnarv Nym. (*A. trinervia* L.).  
 Storblommig Skogsnarv nb. (*A. lateriflora* L.).  
 Sandnarv Fr. (*A. serpyllifolia* L.).  
 Polarnarv nb. (*A. ciliata* L.).  
 Kalknarv Neum. (*A. gothica* Fr.).

#### Saltarvsläktet (*Ammodenia* J. G. Gmel.).

Saltarv Fr. (*A. peplodes* (L.) Rupr.).

#### Nöreisläktet (*Alsine* Wg).

Sandnörel Kr. & A. (*A. tenuifolia* Crantz).  
 Fjällnörel Kr. & A. (*A. biflora* (L.) Wg).  
 Rödnörel (Liljeb.) Nym. (*A. rubella* Wg).  
 Raknörel Nym. (*A. stricta* (Sw.) Wg).

#### Smånarvsläktet (*Sagina* Presl). 178.

Krypnarv Nym. (*S. procumbens* L.).  
 Fjällnarv nb. (*S. Linnæi* Presl).  
 Lappnarv nb. (*S. intermedia* Fenzl).  
 Snönarv Nym. (*S. nivalis* (Lindbl.) Fr.).  
 Strandnarv (Goss.) nb. (*S. maritima* G. Don.).  
 Hårnarv Kr. & A. (*S. apetala* Ard.).  
 Fältnarv (Neum.) nb. (*S. ciliata* Fr.).  
 Sylnarv Nym. (*S. subulata* (Sw.) Presl).  
 Knutnarv Nym. (*S. nodosa* (L.) Fenzl).

**Spergelsläktet (Spergula L.). 179.**

Åkerspergel Liljebl. (*S. arvensis* L.).

†Foderspergel Lbst. (*S. arvensis* var. *sativa* (Boenn.)).

†Storspergel Wahlb. (*S. arvensis* var. *maxima* (Weihe)). — Jättespergel Lbst.

Vårspergel Lja. (*S. vernalis* Willd.). — Bergspergel Wahlb.

**Rödnarvsläktet (Spergularia (Pers.) Presl). 180.**

Rödnarv nb. (*S. rubra* (L.) Presl).

Hundnarv nb. (*S. canina* Leffl.).

Saltnarv nb. (*S. marina* (Wahlb.) Leffl.).

**Knyttingsläktet (Herniaria Tourn.). 181.**

Knytting Fr. (*H. glabra* L.). — Vägört Liljebl.

**Knavelsläktet (Scleranthus L.). 182.**

Grönknavel Nym. (*S. annuus* L.). — Tandgräs Hoffb.

Hvitknavel Nym. (*S. perennis* L.).

**Portlakväxter (Portulacaceæ).****Strandlänkesläktet (Montia Mich.).**

Strandlänke Lindm. (*M. lamprosperma* Cham.).

Sandlänke nb. (*M. minor* Gmel.).

**Amarantväxter (Amarantaceæ).****Amarantsläktet (Amarantus Tourn.). 183.**

†Mållamarant Liljebl. (*A. Blitum* L.).

**Mållväxter (Chenopodiaceæ).****Mållsläktet (Chenopodium Tourn.). 184.**

Fiskmålla (Liljebl.) (*C. polyspermum* L.).

Stinkmålla Liljebl. (*C. Vulvaria* L.). — Stäggan L.

Mäll L. pr. Svinmålla Liljebl. (*C. album* L.) — Hvitmålla Tor.  
 Lönnmålla (Liljebl.) Tor. (*C. hybridum* L.).  
 Gatmålla (Liljebl.) (*C. murale* L.).  
 Bymålla (Liljebl.) Nym. (*C. urbicum* L.).  
 Lungrot L. pr. (*C. Bonus Henricus* L.); — Stolt Henrik Fk.  
 Blåmålla Nym. (*C. glaucum* L.).  
 Rödmålla (Liljebl.) Nym. (*C. rubrum* L.).

Sminkbärsläktet (*Blitum* L.). — Bärmålla Rudb. 184.

†Toppsminkbär nb. (*B. capitatum* L.).  
 †Grensminkbär nb. (*B. virgatum* L.).

Betsläktet (*Beta* Tourn.). 185.

†Rödbeta Hoffb. (*B. vulgaris* L. f. *cruenta* Alef.).  
 †Hvitbeta Rudb., Foderbeta (*B. vulgaris* f. *crassa* Alef. varr.).  
 †Sockerbeta (*B. vulgaris* f. *saccharifera* Alef.).  
 †Mangold Hoffb. (*B. vulgaris* f. *Ciela* L.).

Spenatsläktet (*Spinacia* Tourn.). 186.

†Spenat (Fk) (*S. oleracea* L.).

Gråmållsläktet (*Atriplex* Tourn.). 184.

†Trädgårdsmålla Rudb. (*A. hortense* L.).  
 †Glansmålla Lja. (*A. nitens* Schkuhr).  
 Flickmålla Nym. (*A. hastatum* L.).  
 Spjutmålla Liljebl. (*A. latifolium* Wg).  
 Jordmålla Goss. (*A. depressum* Hn).  
 Åkermålla Liljebl. (*A. patulum* L.).  
 Strandmålla Liljebl. (*A. litorale* L.).  
 Kustmålla nb. (*A. Babingtonii* Woods.).  
 Silfvermålla Nym. (*A. roseum* L.).

Saltmållsläktet (*Obione* Gärtn.).

Saltmålla Hn. (*O pedunculata* (L.) Moq.-Tand.).  
 [Buskmålla Liljebl. (*O. portulacoides* (L.) Moq.-Tand.).]

Luddmållsläktet (*Kochia* Roth). 187.

Luddmålla nb. (*K. hirsuta* (L.) Nolte).

**Saltörtsläktet** (*Suaeda* Forsk.).**Saltört** Fr. (*S. maritima* (L.) Dum.).**Sodaörtsläktet** (*Salsola* L.).**Sodaört** Fr. (*S. Kali* L.).**Glasörtsläktet** (*Salicornia* Tourn.).**Glasört** Fk. (*S. herbacea* L.).**Slideknäväxter** (*Polygonaceæ*).**Bohvetesläktet** (*Fagopyrum* Tourn.).†[Vanligt] **Bohve** Fk., L. [Lja]. (*F. esculentum* Moench.).†**Tartariskt Bohve** (*Liljeb.*) Scheutz. (*F. tataricum* (L.) Gaertn.).**Slideknäsläktet** (*Polygonum* L.). 188.**Liten Örmrot** (Fk) Rudb. (*P. viviparum* L.).†**Stor Örmrot** Rudb. (*P. Bistorta* L.).**Vattenpilört** Goss. (*P. amphibium* L.).[Allmän] **Pilört** [Goss.] (*P. Persicaria* L., Wg.).**Rikblommig Pilört** Kr. & A. (*P. nodosum* Pers.).**Åkerpilört** Kr. & A. (*P. biforme* Wg.).**Tätbladig Pilört** Kr. & A. (*P. foliosum* H. Lindb.).**Glesblommig Pilört** Kr. & A. (*P. minus* Huds.).**Brännande Pilört** Goss. — **Jungfrutvål** Fk., L. (*P. Hydro-piper* L.).**Trampgräs** Fk, L. (*P. aviculare* L.).**Strandtrampgräs** nb. (*P. Raji* Bab.).**Åkerbinda** Rudb. (*P. Convolvulus* L.).**Löfbinda** Liljeb. (*P. dumetorum* L.).**Syrsläktet** (*Rumex* L.). 189.**Bergsyra** Rudb., L. (*R. Acetosella* L.). — **Kräksyra** L. pr.**Ängssyra** Fk., L. (*R. Acetosa* L.).**Grenblomstrig Ängssyra** Kr. & A. (*R. auriculatus* Wallr.).**Alpsyra** nb. (*R. arifolius* All = *R. Acet.* var. *alpinus* L.).



- †Sköldsyra Thed. (*R. scutatus* L.).  
 Gårdsskräppa Nym. (*R. domesticus* Hn.).  
 Hästskräppa Retz. (*R. aquaticus* L.).  
 †Patientia Lja. (*R. Patientia* L.).  
 Krusskräppa (Fk) Nym. (*R. crispus* L.). — Svinskräppa Retz.  
 Vattenskräppa Brom. (*R. Hydrolapathum* Huds.).  
 Storskräppa Nym. (*R. maximus* Schreb.).  
 Tomtskräppa Nym. (*R. obtusifolius* L.).  
 Skogsskräppa Nym. (*R. sanguineus* L.).  
 Skånsk Skräppa Kr. & A. (*R. conglomeratus* Murr.).  
 Strandskräppa Retz. (*R. maritimus* L.).  
 Sumpskräppa nb. (*R. limosus* Thuill.).

#### Fjällsyrsläktet (*Oxyria* Hill).

- Fjällsyra Liljebl. (*O. digyna* (L.) Hill).

#### Rabarbersläktet (*Rheum* L.).

- †[Mat-]Rabarber Fk [Liljebl.]. (*R. Rhaponticum* L.).

#### Dvärgsyrsläktet (*Kœnigia* L.).

- Dvärgsyra Kr. & A. (*K. islandica* L.).

#### Hällrotväxter (*Aristolochiaceæ*).

##### Hällrotsläktet (*Aristolochia* Tourn.). 190.

- †Stor Hällrot Hoffb. (*A. Clematitis* L.).

##### Hasselörtsläktet (*Asarum* Tourn.).

- †Hasselört Fk, L. (*A. europæum* L.).

#### Mistelväxter (*Loranthaceæ*).

##### Mistelsläktet (*Viscum* Tourn.). 191.

- Mistel. [Fk] L. (*V. album* L.).

**Spindelörtväxter (Santalaceæ).**Spindelörtsläktet (*Thesium* L.). 192.Spindelört Liljeb. (*Th. alpinum* L.).**Nässelväxter (Urticaceæ).**Nässelsläktet (*Urtica* Tourn.). 193.Etternässla Fk, L. (*U. urens* L.).Brännässla (Fk) L. (*U. dioica* L.).**Mullbärväxter (Moraceæ).**Humlesläktet (*Humulus* L.).Humle Fk, L. (*H. Lupulus* L.).Hampsläktet (*Cannabis* Tourn.).†Hampa Fk. (*C. sativa* L.).Mullbärsläktet (*Morus* Tourn.).†Hvita Mullbär (Hoffb.) Laur. (*M. alba* L.).†Svarta Mullbär (Hoffb.) Laur. (*M. nigra* L.).**Almväxter (Ulmaceæ).**Almsläktet (*Ulmus* Tourn.). 194.Lundalm nb. (*U. campestris* J. E. Sm.).[Vanlig] Alm Fk, L. [Lja]. (*U. montana* With.).Vresalm Wg. (*U. pedunculata* Foug.).**Ekväxter (Fagaceæ).**Boksläktet (*Fagus* Tourn.). 195.Bok Fk, L. (*F. silvatica* L.). — Rödbok Schentz.

**Eksläktet (Quercus L.).****Sommarek** Retz. (Q. Robur L.).**Vinterek** Retz. (Q. sessiliflora Salisb.).**Björkväxter (Betulaceæ).****Afvenboksläktet (Carpinus Tourn.). 196.****Afvenbok** L., **Ambok** Wg. (C. Betulus L.). — **Hvitbok** Wg.**Hasselsläktet (Corylus Tourn.).****Hassel** Fk, L. (C. Avellana L.).**Björksläktet (Betula Tourn.). 197.****Masurbjörk** L. (B. verrucosa Ehrh.).**Ornäsbjörk** Liljeb. (B. verrucosa f. dalecarlica L. d. y.).**Glasbjörk** L. (B. odorata Bechst.).**Lågbjörk** Svens. (B. humilis Schrank.).**Dvärgbjörk** Fk. (B. nana L.).**Alsläktet (Alnus Tourn.). 198.****Al** Fk, L., **Klibbal** Liljeb. (A. glutinosa (L.) J. Gaertn.).**Gråal** Liljeb., **Arre** Fk, L. (A. incana (L.) Willd.).**Valnötväxter (Juglandaceæ).****Valnötssläktet (Juglans L.).**†**Valnötsträd** Fk. (J. regia L.).**Porsväxter (Myricaceæ).****Porssläktet (Myrica L.). 199.****Pors** Till., L. (M. Gale L.).

## Pilväxter (Salicaceæ).

## Poppelsläktet (Populus Tourn.).

- Asp Fk, L. (*P. tremula* L.).  
 †Silfverpoppel Lja. (*P. alba* L.).  
 †Svartpoppel (Fk) Liljebl. (*P. nigra* L.). — **Poppelpil** L. pr.  
 †Pyramidpoppel (Retz.) Lja. (*P. pyramidalis* Roz.).  
 †Balsampoppel Liljebl. (*P. balsamifera* L.).  
 †Ontariopoppel Lja. (*P. candicans* Ait.).  
 †Lagerpoppel Hn. (*P. laurifolia* Ledeb.).

## Pilsläktet (Salix Tourn.). 200.

- Jolster Fk, L. (*S. pentandra* L.) — **Jolsterpil** Liljebl.  
 †Skörpil Retz. (*S. fragilis* L.). — **Knäckepil** Fr.  
 †Hvitpil L. (*S. alba* L.).  
 Mandelpil Fr. (*S. triandra* L.).  
 †Tärpil Lja. (*S. babylonica* L.).  
 †Rödvide Retz. (*S. purpurea* L.).  
 †Korgvide Lind. (*S. viminalis* L.). — **Korgpil** L.  
 Daggvide (Fr.) Laur. (*S. daphnoides* Vill.).  
 Ullvide (Liljebl.) Alnp. (*S. lanata* L.).  
 Ripvide Alnp. (*S. glauca* L.).  
 Lappvide (Liljebl.) Nym. (*S. lapponum* L.).  
 Sälg Fk, L. (*S. caprea* L.).  
 Bindvide Kr. & A. (*S. aurita* L.).  
 Gråvide L. (*S. cinerea* L.).  
 Risvide Fr. (*S. vagans* Ands.).  
 Krypvide L. (*S. repens* L.). — **Jordvide** Till.  
 Odonvide (Wg) Fr. (*S. myrtilloides* L.).  
 Grönvide Fr. (*S. phylicifolia* L.).  
 Svartvide (Fr.) Nym. (*S. nigricans* J. E. Sm.).  
 Dvärgträdsvide nb. (*S. arbuscula* L.).  
 Blekvide Kr. & A. (*S. hastata* L.).  
 Vintervide nb. (*S. myrsinites* L.).  
 Dvärgvide (Liljebl.) Kr. & A. (*S. herbacea* L.).  
 Polarvide (Liljebl.) Th. Fr. (*S. polaris* Wg).  
 Nätädrigt Vide (Sw.) Nath. (*S. reticulata* L.).

**b. Enhjärtbladiga eller Monokotyledoner (Monocotyledones).****Orkideer (Orchidaceæ).****Nyckelblomstersläktet (Orchis L.). 201.**

**Praktnyckelblomster** nb. (*O. militaris* L.). — **Johannisnycklar** L. pr.

**Brandnyckelblomster** Lja. (*O. ustulata* L.). — **Krutbrännare** L. pr.

**Fåblommigt Nyckelblomster** nb. (*O. Morio* L.).

**Kärnyckelblomster** (Liljebl.) nb. (*O. laxiflora* Lam.).

**Sankt Pers Nycklar** Westöö & Lénstr. — **Lundnyckelblomster** nb. (*O. mascula* L.)

»**Adam och Eva**» Kr. & A., **Flädernyckelblomster** (Liljebl.) Goss. (*O. sambucina* L.)

**Ängsnyckelblomster** (Nym.) nb. (*O. incarnata* L.).

**Sumpnyckelblomster** nb. (*O. Traunsteineri* Saut.).

**Majnyckelblomster** Lja. (*O. majalis* Rehb.).

[**Blodnyckelblomster** (Nym.) nb. (*O. eruenta* O. F. Müll.)].

**Jungfru Mariæ hand** Fk, L. pr. (*O. maculata* L.). — **Fläckigt Nyckelblomster** (Liljebl.) Goss.

**Salepsrotsläktet (Anacamptis L. C. Rich.).**

**Salepsrot** Fr. (*A. pyramidalis* (L.) Rich.).

**Brudsporrsläktet (Gymnadenia R. Br.).**

**Brudsporre** Fr. (*G. conopea* (L.) R. Br.). — **Brudgran** (Wg) Wall.

**Luktsporre** (Liljebl.) Kr. & A. (*G. odoratissima* (L.) Rich.).

**Klubbporre** Nym. (*G. albida* (L.) Rich.).

**Grönkullsläktet (Cœloglossum Hn).**

**Grönkulla** Fr. (*C. viride* (L.) Hn).

**Nattviolsläktet (Platanthera L. C. Rich.). 202.**

[**Äkta**] **Nattviol** Retz. (*P. bifolia* (L.) Rehb.).

**Gulgrön Nattviol** Kr. & A. (*P. montana* (Schmidt) Rehb. fil.).

**Enbladig Nattviol** (Kr. & A.) nb. (*P. obtusata* (Banks) Lindl.).

**Brunkullsläktet (Nigritella L. C. Rich.).**

**Brunkulla** L. pr. (*N. nigra* (L.) Rehb. fil.).

**Dvärgnyckelblomstersläktet** (*Chamorchis* L. C. Rich.). **203.**

**Dvärgnyckelblomster** (Hn) nb. (*Ch. alpina* (L.) Rich.).

**Flugblomstersläktet** (*Ophrys* L.).

**Flugblomster** L. (*O. myiodes* (L.) Jacq.).

**Honungsblomstersläktet** (*Herminium* L.).

**Honungsblomster** (L. pr.) (*H. Monorchis* (L.) R. Br.).

**Knärotsläktet** (*Goodyera* R. Br.). **204.**

**Knärot** Fr. (*G. repens* (L.) R. Br.).

**Skogsliljesläktet** (*Cephalanthera* L. C. Rich.). **205.**

**Röd Skogslilja** (Liljebl.) nb. (*C. rubra* (L.) Rich.).

**Hvit Skogslilja** Lja. (*C. grandiflora* (L.) Krok.).

**Stor Skogslilja** (Neum.) nb. (*C. Lonchophyllum* (L. fil.)  
Rehb. fil.).

**Knipprotsläktet** (*Epipactis* L. C. Rich.). **206.**

**Skogsknipprot** (Nym.) nb. (*E. Helleborine* (L.) Cr.).

**Röd Knipprot** (Lja) nb. (*E. rubiginosa* (Cr.) Koch.).

**Kärrknipprot** (Goss.) nb. (*E. palustris* (L.) Cr.).

**Tväbladsläktet** (*Listera* R. Br.). **207.**

**Tväblad** Rudb. (*L. ovata* (L.) R. Br.).

**Spindelblomster** Kr. & A. (*L. cordata* (L.) R. Br.). — **Dvärg-  
tväblad** nb.

**Nästrotsläktet** (*Neottia* L.).

**Nästrot** Fr. (*N. Nidus avis* (L.) L. C. Rich.).

**Skogsfrublomstersläktet** (*Epipogon* J. G. Gmel.). **208.**

**Skogsfrublomster** ((Hn) Fr.). (*E. aphyllum* (Schmidt) Sw.).

**Korallrotsläktet** (*Coralliorhiza* Hall.).

**Korallrot** Hn. (*C. innata* R. Br.).

**Myggblomsterläktet (Malaxis Sw.). 209.****Fåblommigt Myggblomster** nb. (M. Loeselii (L.) Sw.).**Knottblomster** nb. (M. monophylla (L.) Sw.).**Myggblomster** Hn. (M. paludosa (L.) Sw.).**Jungfrutoffelsläktet (Calypto Salisb.).****Jungfrutoffel** Hn. (C. bulbosa (L.) Rehb. fil.).**Guckuskosläktet (Cypripedium L.). 210.****Guckusko** L. pr. (C. Calceolus L.).**Svärdsliljeväxter (Iridaceæ).****Svärdsliljesläktet (Iris Tourn.).****Gul Svärdslilja** Fk. (I. Pseudacorus L.).**Sibirisk Svärdslilja** Liljeb. (I. sibirica L.).†**Tysk Svärdslilja** (Rudb.) Liljeb. (I. germanica L.).**Saffransläktet (Crocus Tourn.).**†**[Vår-]Saffran** Fk. [Rudb.]. (C. vernus (L.) Wulf.).**Narcissväxter (Amaryllidaceæ).****Narciss-släktet (Narcissus Tourn.). 211.**†**Påsklilja** Hoffb. (N. Pseudonarcissus L.). — **Gul Narciss** Liljeb.†**Narciss** (Fk) Hoffb., **Pingstlilja** Lja. (N. poeticus L.). — **Hvit****Narciss** Rudb.**Snölocksläktet (Leucojum L.). 212.**†**Snöklocka** Fr. (L. vernum L.). — **Vårklocka** Hn.**Snödropsläktet (Galanthus L.). 212.**†**Snödroppe** Scheutz. (G. nivalis L.).

## Liljeväxter (Liliaceæ).

Liljesläktet (*Lilium* Tourn.).

- †**Brandgul Lilja** Rudb. (*L. bulbiferum* L.). — **Brandlilja** Lja.  
 †**Hvit Lilja** Fk, Rudb. (*L. candidum* L.).  
 †**Kroll-lilja** Hoffb. (*L. Martagon* L.). — **Kroklilja** Rudb.

Kronliljesläktet (*Fritillaria* Tourn.). 213.

- †**Dampslilja** (Liljebl.) Hn. (*F. Meleagris* L.). — **Kungsängs-**  
**lilja** Liljebl.  
 †**Kejsarkrona** Fk. (*F. imperialis* L.).

Tulpansläktet (*Tulipa* Tourn.).

- †**Vild Tulpan** L. (*T. silvestris* L.).  
 †[Trädgårds-]**Tulpan** Fk [Liljebl.]. (*T. Gesneriana* L.).

Vårlökssläktet (*Gagea* Salisb.). 214.

- Ängsvårlök** Goss. (*G. pratensis* (Pers.) Dum.).  
 [Vanlig] **Vårlök** Liljebl. [Lja]. (*G. lutea* (L.) Ker.).  
**Lundvårlök** Kr. & A. (*G. spathacea* (Hayne) Salisb.).  
**Dvärgvårlök** Lja. (*G. minima* (L.) Dum.). — **Kråklök** Wg.  
**Luddvårlök** Lja. (*G. arvensis* (Pers.) Dum.).

Pärllhyacintsläktet (*Muscari* Tourn.). 215.

- †**Pärllhyacint** Lja. (*M. botryoides* (L.) Mill.). — **Drufhyacint** Rudb.

Stjärnlökssläktet (*Ornithogalum* Tourn.). 216.

- †**Morgonstjärnor** Liljebl. (*O. umbellatum* L.).  
 †**Aftonstjärnor** Fr. (*O. nutans* L.).

Löksläktet (*Allium* Hall.). 217.

- Ramslök** L. pr. (*A. ursinum* L.).  
 †**Purjolök** (Rudb.) Liljebl. (*A. Porrum* L.).  
**Skogslök** Retz. (*A. Scorodoprasum* L.). — **Kejpelök** Liljebl.  
**Sandlök** Hoffb. (*A. vineale* L.).  
**Vildlök** Fk (?), Lja. (*A. oleraceum* L.).  
**Rosenlök** Lja. (*A. carinatum* L.).  
 †**Rödlök** Fk. (*A. Cepa* L.). — **Syltlök** (hvit).



**Gräslök** Fk, L. (*A. Schoenoprasum* L.).

**Kantlök** Lja. (*A. montanum* F. W. Schmidt).

**Sandliljesläktet** (*Anthericum* L.). 218.

**Ogrenad Sandlilja** (Rudb.) nb. (*A. Liliago* L.).

**Grenig Sandlilja** (Rudb.) Nym. (*A. ramosum* L.).

**Dagliljesläktet** (*Hemerocallis* L.).

†**Gul Daglilja** Lja. (*H. flava* L.).

**Strandliljesläktet** (*Narthecium* Moehr.).

**Strandlilja** Fr. (*N. ossifragum* (L.) Huds.).

**Björnbrodsläktet** (*Tofieldia* Huds.). 219.

**Kärrlilja** Sw. (*T. calyculata* (L.) Wg.).

**Björnbrodd** Hoffb. (*T. palustris* Huds.).

**Tidlössläktet** (*Colehicium* Tourn.).

†**Tidlösa** Fk, »**Nakna Jungfrun**» Rudb. (*C. autumnale* L.).

**Sparrissläktet** (*Asparagus* Tourn.).

**Sparris** Fk. (*A. officinalis* L.).

**Konvaljesläktet** (*Convallaria* L.). 220.

**Getrams** Fk. (*C. Polygonatum* L.). — Roten: »**Salomos sigill**».

**Storrams** (Rudb.) Kr. & A. (*C. multiflora* L.).

**Kransrams** (LiljebL.) Kr. & A. (*C. verticillata* L.).

**Konvalje** LiljebL., **Liljekonvalje** (Rudb.) Hoffb. (*C. majalis* L.).

**Ekorrbärsläktet** (*Majanthemum* Web.).

**Ekorrbär** Fk, L. pr. (*M. bifolium* (L.) F. W. Schmidt).

**Ormbärsläktet** (*Paris* L.).

**Ormbär** L. pr. (*P. quadrifolia* L.). — **Trollbär** Fk, L.

## Tågväxter (Juncaceæ).

## Tågsläktet (Juncus Tourn.).

- Fjälltåg Liljebl. (*J. arcticus* Willd.).  
 Östersjötåg Nym. (*J. balticus* Willd.).  
 Blåtåg Nym. (*J. glaucus* (Ehrh.) Sibth.).  
 Veketåg L. (*J. effusus* L.).  
 Knapptåg L. (*J. conglomeratus* L.).  
 Trådtåg L. (*J. filiformis* L.).  
 Klyntåg L. (*J. trifidus* L.).  
 Borsttåg L. (*J. squarrosus* L.).  
 Stubbtåg L. (*J. compressus* Jacq.).  
 Salttåg Kr. & A. (*J. Gerardi* Lois.).  
 Krypttåg L. (*J. bufonius* L.). — Paddtåg Nym. 221.  
 Hufvudtåg Nym. (*J. capitatus* Weig.).  
 Lapptåg L. (*J. triglumis* L.).  
 Polartåg nb. (*J. biglumis* L.).  
 Dytåg Liljebl. (*J. stygius* L.).  
 Bruntåg Nym. (*J. castaneus* J. E. Sm.).  
 Löktåg Nym. (*J. supinus* Moench).  
 Ryltåg L. (*J. articulatus* L.).  
 Torftåg nb. (*J. fuscoater* Schreb.).  
 Myrtåg Goss. (*J. alpinus* Vill.).  
 Trubbtåg Nym. (*J. obtusiflorus* (Ehrh.) Hoffm.).  
 Strandtåg Goss. (*J. maritimus* Lam.).  
 [Dvärgtåg Nym. (*J. pygmæus* L. C. Rich.)]

Frylesläktet (*Luzula* DC.). 222.

- Axfryle (L.) Kr. & A. (*L. spicata* (L.) DC.).  
 Knippfryle (L.) Goss. (*L. campestris* (L.) DC.).  
 Ängsfryle Lja. (*L. multiflora* (Ehrh.) Hoffm.).  
 Blekfryle (Liljebl.) Neum. (*L. pallescens* (Wg) Sw.).  
 Snöfryle Neum. (*L. nivalis* (Læst.) Beurl.).  
 Bågfryle (Liljebl.) Kr. & A. (*L. arcuata* (Wg) Sw.).  
 Polarfryle nb. (*L. confusa* Lindeb.).  
 Vippfryle Neum. (*L. parviflora* (Ehrh.) Desv.).  
 Fjällfryle nb. (*L. Wahlenbergii* Rupr.).  
 †Hvitfryle Alnp. (*L. angustifolia* (Wulf.) Garcke).  
 Vårfryle (Liljebl.) Goss. (*L. pilosa* (L.) Willd.).

**Andmatväxter (Lemnaceæ).****Andmatsläktet (Lemna L.) 223.**

- Stor Andmat Liljebl. (*L. polyrrhiza* L.).  
 Kupig Andmat (Sw.) Nym. (*L. gibba* L.).  
 Liten Andmat (Liljebl.) Thed. (*L. minor* L.).  
 Korsandmat Liljebl. (*L. trisulca* L.).

**Missneväxter (Araceæ).****Munkmöss-släktet (Arum L.) 224.**

- †Munkmössa Fr. (*A. maculatum* L.).

**Missnesläktet (Calla L.) 224.**

- Missne L. pr. (*C. palustris* L.).

**Kalmusläktet (Acorus L.)**

- †Kalmus Fk, L. (*A. Calamus* L.). — Kalmusrot Fk.

**Starrväxter eller Halfgräs (Cyperaceæ).****Säfläktet (Scirpus Tourn.) 225.**

- Starrag Liljebl. (*Sc. compressus* (L.) Pers.).  
 Saltag Kr. & A. (*Sc. rufus* (Huds.) Schrad.) — Rödag Liljebl.  
 Skogssäf L. (*Sc. silvaticus* L.).  
 Bågsäf Kr. & A. (*Sc. radicans* Schkuhr).  
 Hafssäf L. (*Sc. maritimus* L.).  
 Sjösäf L., Kolvass Retz. (*Sc. lacustris* L.)  
 Blåsäf nb. (*Sc. Tabernæmontani* C. C. Gmel.).  
 Borstsäf Goss. (*Sc. setaceus* L.).  
 Flytsäf Nym. (*Sc. fluitans* L.).  
 Nålsäf L. (*Sc. acicularis* L.).  
 Dvärgsäf Kr. & A. (*Sc. parvulus* Roem. & Sch.).  
 Knappsäf L. (*Sc. palustris* L.).  
 Veksäf Kr. & A. (*Sc. mamillatus* H. Lindb.).  
 Agnsäf nb. (*Sc. uniglumis* Link).

**Tufsäf** (Goss.) Kr. & A. (*Sc. multicaulis* J. E. Sm.).  
**Tagtäsf** Nym. (*Sc. pauciflorus* Lightf.).  
**Myrsäf** L. (*Sc. cæspitosus* L.). — **Ramme** Fr.

**Ängsullsläktet** (*Eriophorum* L.). 226.

**Snip** L. pr. (*E. alpinum* L.).  
**Kärrull** nb. (*E. gracile* Koch).  
**Gräsull** nb. (*E. latifolium* Hoppe).  
**Ängsull** Fk, L. (*E. angustifolium* Roth).  
**Tufull** (Goss.) nb. (*E. vaginatum* L.). — **Hadd** L. pr.  
**Myrull** Kr. & A. (*E. callithrix* Cham.).  
**Polarull** nb. (*E. Scheuchzeri* Hoppe).  
**Lappull** Kr. & A. (*E. Chamissonis* C. A. Mey.).  
**Rostull** (Neum.) nb. (*E. russeolum* Fr.).

**Myragsläktet** (*Rhynchospora* M. Vahl).

**Myrag** L. (*R. alba* (L.) M. Vahl). — **Hvitag** Liljebf.  
**Brunag** Retz. (*R. fusca* (L.) Roem. & Sch.).

**Takagsläktet** (*Cladium* Browne).

**Ag** L. pr., **Takag** L. (*C. Mariscus* (L.) R. Br.).

**Knappagsläktet** (*Schœnus* L.). 227.

**Knappag** L. (*S. nigricans* L.).  
**Axag** L. (*S. ferrugineus* L.).

**Skärmagsläktet** (*Cyperus* Tourn.). 228.

**Dvärgag** Kr. & A. (*C. fuscus* L.).

**Säfstarrsläktet** (*Cobresia* Willd.). 229.

**Enaxig Säfstarr** Kr. & A. (*C. Bellardii* (All.) Degland).  
**Fleraxig Säfstarr** Kr. & A. (*C. caricina* Willd.).

**Starrsläktet** (*Carex* L.). 230.

**Borststarr** Nym. (*C. microglochin* Wg).  
**Taggstarr** Liljebf. (*C. pauciflora* Lightf.).

- Klippstarr Nym. (*C. rupestris* All.).  
 Trubbstarr Nym. (*C. obtusata* Liljebl.).  
 Nälstarr Liljebl. (*C. dioica* L.).  
 Lappstarr nb. (*C. parallela* (Laest.) Somf.).  
 Loppstarr L. (*C. pulicaris* L.).  
 Staggstarr Kr. & A. (*C. nardina* Fr.).  
 Hufvudstarr Nym. (*C. capitata* Sol.).  
 Bågstarr Lja. (*C. incurva* Lightf.).  
 Strängstarr Nym. (*C. chordorrhiza* Ehrh.).  
 Plattstarr Lja. (*C. disticha* Huds.).  
 Sandstarr L. (*C. arenaria* L.).  
 Harstarr L. (*C. leporina* L.).  
 Lemmelstarr nb. (*C. festiva* Dewey).  
 Vippstarr Liljebl. (*C. paniculata* L.).  
 Oxstarr Goss. (*C. paradoxa* Willd.).  
 Trindstarr Goss. (*C. teretiuscula* Good.).  
 Räfstarr L. (*C. vulpina* L.).  
 Piggstarr L. (*C. muricata* L.).  
 Stjärnstarr Goss. (*C. stellulata* Good.).  
 Skärmstarr Kr. & A. (*C. remota* L.).  
 Rankstarr L. (*C. elongata* L.).  
 Gråstarr L. (*C. canescens* L.).  
 Nickstarr Neum. (*C. canescens*  $\beta$  *alpicola* Wg).  
 Norskstarr Liljebl. (*C. norvegica* Willd.).  
 Klapperstarr Liljebl. (*C. glareosa* Wg).  
 Myrstarr Kr. & A. (*C. heleonastes* Ehrh.).  
 Ripstarr Nym. (*C. lagopina* Wg).  
 Tågstarr nb. (*C. tenuiflora* Wg).  
 Repestarr Liljebl. (*C. loliacea* L.).  
 Spädstarr (Nym.) Neum. (*C. disperma* Dewey).  
 Fotstarr Liljebl. (*C. pedata* Wg).  
 Vispstarr L. (*C. digitata* L.).  
 Fågelstarr Lja. (*C. ornithopoda* Willd.).  
 Jämtlandsstarr nb. (*C. pediformis* C. A. Mey.).  
 Backstarr Fr. (*C. ericetorum* Poll.).  
 Vårstarr Liljebl. (*C. verna* Chaix).  
 Pillerstarr Liljebl. (*C. pilulifera* L.).  
 Luddstarr Liljebl. (*C. tomentosa* L.).  
 Lundstarr Nym. (*C. montana* L.).  
 Klotstarr L. (*C. globularis* L.).  
 Trädstarr L. (*C. filiformis* L.).

- Grusstarr L. (*C. hirta* L.).  
 Brunstarr Kr. & A. (*C. acutiformis* Ehrh.).  
 Jättestarr Retz. (*C. riparia* Curt.).  
 Bläsestarr L. (*C. vesicaria* L.). — Lappsokgräs L. pr.  
 Glausstarr nb. (*C. saxatilis* L.).  
 Älfstarr Kr. & A. (*C. lævirostris* (Bl.) Bl. & Fr.).  
 Flaskstarr Wahlb. (*C. rostrata* With.).  
 Slokstarr L. (*C. Pseudocyperus* L.).  
 Knagglestarr L. (*C. flava* L.).  
 Näbbstarr Kr. & A. (*C. lepidocarpa* Tausch).  
 Ärtstarr nb. (*C. Oederi* (Ehrh.) Hoffm.).  
 Segstarr nb. (*C. extensa* Good.).  
 Gulstarr Liljebl. (*C. fulva* Good.).  
 Glesstarr Liljebl. (*C. distans* L.).  
 Prickstarr Neum. (*C. punctata* Gaud.).  
 Blekstarr L. (*C. pallescens* L.).  
 Skogsstarr Liljebl. (*C. silvatica* L.).  
 Hårstarr L. (*C. capillaris* L.).  
 Sotstarr Nym. (*C. misandra* R. Br.).  
 Svedstarr Liljebl. (*C. ustulata* Wg).  
 Dystarr L. (*C. limosa* L.).  
 Slakstarr Liljebl. (*C. laxa* Wg).  
 Sumpstarr Goss. (*C. irrigua* (Wg) J. E. Sm.).  
 Träskstarr nb. (*C. rariflora* (Wg) J. E. Sm.).  
 Hirsstarr L. (*C. panicea* L.).  
 Slidstarr Thed. (*C. sparsiflora* (Wg) Steud.).  
 Hvitstarr Kr. & A. (*C. livida* (Wg) Willd.).  
 Slankstarr Nym. (*C. flacca* Schreb.).  
 Klubbstarr Lja. (*C. polygama* Schkuhr).  
 Svartstarr Liljebl. (*C. atrata* L.).  
 Fjällstarr Liljebl. (*C. alpina* Sw.).  
 Brokstarr Neum. (*C. bicolor* Bell.).  
 Dvärgstarr Kr. & A. (*C. rufina* Drej.).  
 Strandstarr nb. (*C. maritima* O. F. Müll).  
 Saltstarr Nym. (*C. salina* Wg).  
 Norrlandsstarr Kr. & A. (*C. aquatilis* Wg).  
 Småstarr Kr. & A. (*C. Goodenoughii* J. Gay).  
 Styfstarr Nym. (*C. rigida* Good.).  
 Bunkestarr Neum. (*C. stricta* Good.).  
 Tufstarr L. (*C. cæspitosa* L.).  
 Hvass-starr Wahlb. (*C. acuta* L.).

**Gräs (Gramineæ).****Majssläktet (*Zea* L.). 231.**†**Majs** Rudb. (*Z. Mays* L.).**Kafvelhirssläktet (*Setaria* PB.). 232.****Grönhirs** Wahlb. (*S. viridis* (L.) PB.). — **Hundhirs** L., **Kafvelhirs** Hn.†**Kranshirs** Liljebl., **Stråfhirs** (Lja) Lbst. (*S. verticillata* (L.) PB.).**Hirssläktet (*Panicum* L.). 233.****Höushirs** Retz. (*P. Crus galli* L.).**Blodhirs** Retz. (*P. sanguinale* L.).**Älfäxingsläktet (*Sesleria* Scop.).****Älfäxing** L. (*S. cœrulea* (L.) Ard.).**Kaflegrässläktet (*Alopecurus* L.).****Kärrkaffe** L. (*A. geniculatus* L.).**Gulkaffe** Goss. (*A. fulvus* J. E. Sm.).**Ängskaffe** L. (*A. pratensis* L.).**Svartkaffe** Wahlb. (*A. arundinaceus* Poir.).**Renkaffe** Liljebl. (*A. agrestis* L.).**Kampegrässläktet (*Phleum* L.). 234.****Timotej** (Berg.) Wahlb. (*Phl. pratense* L.). — **Ängskampe** L.**Fjällkampe** L. (*Phl. alpinum* L.).**Flenkampe** Sw. i Sv. Bot. (*Phl. Bœhmeri* Wib.). — **Rollflen** L.**Sandkampe** Liljebl. (*Phl. arenarium* L.).**Kanariegrässläktet (*Phalaris* L.).****Kanariegräs** Fk. (*Ph. canariensis* L.).**Rörflensläktet (*Baldirgera* Fl. d. Wett.).****Rörflen** L. (*B. arundinacea* (L.) Dum.). — Den odlade formen med hvitrandiga blad: **Randgräs** Rudb.

Vårbroddsläktet (*Anthoxanthum* L.).Vårbrodd L. (*A. odoratum* L.).Myskgrässläktet (*Hierochloa* J. G. Gmel.). 235.Myskgräs L. (*H. odorata* (L.) P. B.).Polarbrodd nb. (*H. alpina* (Liljeb.) Roem. & Sch.).Staggsläktet (*Nardus* L.).Stagg L. pr. (*N. stricta* L.).Kornsläktet (*Hordeum* Tourn.). 236.†Korn Fk, Sexradigt Korn Lja. (*H. vulgare* L.).†Tvåradigt Korn Liljeb. (*H. distichum* L.).Vildkorn L. (*H. murinum* L.).Ängskorn Nym. (*H. secalinum* L.).Skogskorn Nym. (*H. europæum* (L.) All.).Strandrågsläktet (*Elymus* L.). 237.Strandråg L. pr. (*E. arenarius* L.).Ormaxsläktet (*Lepturus* R. Br.). 238.Ormax Fr. (*L. incurvatus* (Roth.) Trin.). — Strandborst Hn.Hvetesläktet (*Triticum* L.). 239.†[Vanligt] Hvete Fk (*T. vulgare* Vill.).†Kubbhvete Arrh. (*T. compactum* Host.).Strandhvete (Lja) Kr. & A. (*T. junceum* L.).Kviekrot Rudb. (*T. repens* L.). — Kviekhvete L., Hvitrot (Brom.) L. pr.Salthvete Kr. & A. (*T. acutum* DC.).Lundhvete Goss. (*T. caninum* L.).Fjällhvete Neum. (*T. violaceum* Horn.).Rågsläktet (*Secale* Tourn.).†Råg Fk. (*S. cereale* L.).



**Repesläktet (Lolium L.). 240.**Dårrepe L. (*L. temulentum* L.).Liurepe Goss. (*L. remotum* Schrank).Renrepe L., Rajgräs L. angl. (*L. perenne* L.). — Engelskt Rajgräs Wahlb.†Borstrepe Wahlb. (*L. multiflorum* Lam.). — Italienskt Rajgräs Wahlb.**Sparrlostsläktet (Brachypodium PB.). 241.**Sparrlosta L. (*B. pinnatum* (L.) PB.). — Axlosta Fr.Slak Sparrlosta (Lja) nb. (*B. silvaticum* (Huds.) Roem. & Sch.).**Kamäxingsläktet (Cynosurus L.).**Kamäxing L. (*C. cristatus* L.).**Hundäxingsläktet (Dactylis L.).**Hundäxing L. (*D. glomerata* L.).**Svingelsläktet (Festuca L.). 242.**Svanssvingel Nym. (*F. sciuroides* Roth).Färsvingel L. (*F. ovina* L.).Rödsvingel L. (*F. rubra* L.).Ängssvingel L. (*F. elatior* L.).Strandsvingel (Retz.) Wahlb. (*F. arundinacea* Schreb.).Långsvingel (L.) Wahlb. (*F. gigantea* (L.) Vill.).Skogssvingel Liljebl. (*F. silvatica* (Poll.) Vill.).**Lostsläktet (Bromus L.). 243.**†Foderlosta Kr. & A. (*B. inermis* Leyss.).Raklosta Liljebl. (*B. erectus* Huds.).Sträfflosta (Wahlb.) Nym. (*B. asper* Murr.).Sandlosta (Lja) Kr. & A. (*B. sterilis* L.).Taklosta L. (*B. tectorum* L.).Renlosta L. (*B. arvensis* L.).Luddlosta Liljebl. (*B. mollis* L.).Tufflosta Lja. (*B. mollis* f. *hordeaceus* (Wg)).Klaseflosta Goss. (*B. racemosus* L.). — Ängslosta Wahlb.Råglosta L. (*B. secalinus* L.).

Darrgrässläktet (*Briza* L.). 243 a.

Darrgräs Fk, L. pr. (*B. media* L.).

Ängsgröesläktet (*Poa* L.).

Hvitgröe L. (*P. annua* L.).

Storgröe Kr. & A. (*P. hybrida* Gaud.).

†Parkgröe Kr. & A. (*P. Chaixi* Vill.).

Betesgröe L. (*P. trivialis* L.).

Ängsgröe L. (*P. pratensis* L.).

Polargröe nb. (*P. cenisia* All. = *P. pratensis* v. *arctica* (R. Br.)).

Fjällgröe L. (*P. alpina* L.).

Vekgröe Kr. & A. (*P. laxa* Hænke).

Knölgröe Liljebl. (*P. bulbosa* L.).

Lundgröe L. (*P. nemoralis* L.).

Sumpgröe Kr. & A. (*P. palustris* (L.) Roth.).

Blågröe Lbst. (*P. glauca* M. Vahl).

Berggröe L. (*P. compressa* L.).

Vattengröesläktet (*Glyceria* R. Br.). 244.

†Styfgröe Kr. & A. (*G. rigida* (L.) Sm.).

Saltgröe Kr. & A. (*G. distans* (L.) Wg).

Strandgröe (Goss.) Lja. (*G. maritima* (Huds.) Wahlb.).

Mannagräs L. pr. (*G. fluitans* (L.) R. Br.).

Yfvigt Mannagräs Lja. (*G. plicata* Fr.).

Jättegröe L., Kasevia L. pr. (*G. aquatica* (L.) Wahlb.).

Glesvia (Nym.) Kr. & A. (*G. remota* (Forss.) Fr.).

Narvgrässläktet (*Catabrosa* PB.).

Narvgräs Fr. (*C. aquatica* (L.) PB.). — Källgräs Nym.

Snögräs Kr. & A. (*C. algida* (Soland.) Fr.).

Blätätelsläktet (*Molinia* Schrank). 245.

Blätätel L. (*M. cœrulea* (L.) Mœnch).

Slokvesläktet (*Arctophila* Rupr.).

Slokvia Hn. (*A. pendulina* (Læst.) Ands.).

**Vass-släktet** (*Phragmites* Trin.). 246.

Vass Rudb., Bladvass Liljebl. (*Phr. communis* Trin.). — Skär-  
vass L. pr.

**Vass-svingelsläktet** (*Scolochloa* Mert. & K.). 247.

Vass-svingel Liljebl. (*S. festucacea* (Willd.) Link).

**Tofsäxingsläktet** (*Koeleria* Pers.).

Tofsäxing Fr. (*K. glauca* (Schkuhr) DC.).

**Axsvingelsläktet** (*Sieglingia* Bernh.). 248.

Axsvingel L. (*S. decumbens* (L.) Bernh.).

**Slokgrässläktet** (*Melica* L.).

Bergslok L. (*M. nutans* L.).

Lundslok Liljebl. (*M. uniflora* Retz.).

Grusslok L. (*M. ciliata* L.).

**Hafresläktet** (*Avena* L.).

†Purrhafre Retz. (*A. strigosa* Schreb.).

Flyghafre L. pr. (*A. fatua* L.). — Vildhafre Fk, L. pr.

†[Vanlig] Hafre Fk. (*A. sativa* L.).

†Turkisk Hafre Liljebl., Plymhafre (*A. orientalis* Schreb.).

Knölhafre L. (*A. elatior* L.).

Ängshafre L. (*A. pratensis* L.).

Luddhafre Retz. (*A. pubescens* Huds.).

**Gulhafresläktet** (*Trisetum* Pers.). 249.

Gulhafre L. (*T. flavescens* (L.) PB.).

Hvenhafre Nym. (*T. subalpestre* (Hn) Neum.).

Axtätel L. (*T. subspicatum* (L.) PB.).

**Vårtätelsläktet** (*Alopecurus* Desv.). 250.

Vårtätel L. (*A. præcox* (L.) Fr.).

Hvittätel nb. (*A. caryophyllæa* (L.) Fr.).

Tåtelsläktet (*Aira* L.).

- Kruståtel L. (*A. flexuosa* L.).  
 Strandåtel nb. (*A. bottnica* Wg).  
 Täktåtel L., Tuftåtel Wahlb. (*A. caespitosa* L.).  
 Fjällåtel L. (*A. alpina* L.).

Lapptåtelsläktet (*Vahlodea* Fr.). 251.

- Lapptåtel nb. (*V. atropurpurea* (Wg) Fr.).

Mjuktåtelsläktet (*Holcus* L.). 252.

- Luddåtel Hoffb. (*H. lanatus* L.).  
 Lentåtel Liljeb. (*H. mollis* L.).

Borståtelsläktet (*Weingärtneria* Bernh.).

- Borståtel L. (*W. canescens* (L.) Bernh.).

Sandrörsläktet (*Ammophila* Host).

- Sandrör L. (*A. arenaria* (L.) Link).

Rörsläktet (*Calamagrostis* Adans.). 253.

- Piprör (L.) Wahlb. (*C. arundinacea* (L.) Roth). — Skogsrör  
 Liljeb.  
 Piggrör Kr. & A. (*C. varia* (Schrad.) PB.).  
 Niprör Kr. & A. (*C. chalybæa* (Læst.) Fr.).  
 Lapprör Liljeb. (*C. lapponica* (Wg) Hn).  
 Madrör Goss. (*C. neglecta* (Ehrh.) Fr.).  
 Strandrör nb. (*C. strigosa* (Wg) Hn).  
 Ängsrör Kr. & A. (*C. gracilescens* Bl.).  
 Grenrör L. (*C. lanceolata* Roth).  
 Brunrör Lbst. (*C. purpurea* Trin.).  
 Jätterör nb. (*C. pseudophragmites* (Hall. fil.) Aschrs.).  
 Bergrör L. (*C. epigejos* (L.) Roth).

Åkerhvensläktet (*Apera* Adans.).

- Åkerhven L., Kösa L. pr. (*A. spica venti* (L.) PB.).

**Hvensläktet (Agrostis L.). 254.**

- Kryphven L. (*A. stolonifera* L.).  
 Rödhven L. (*A. vulgaris* With.).  
 Kösehven Kr. & A. (*A. scabra* Willd.).  
 Brunhven L. (*A. canina* L.). — Hundhven Retz.  
 Fjällhven Liljebl. (*A. rubra* Wg).

**Sötgrässläktet (Cinna L.).**

- Sötgräs Fr. (*C. pendula* (Bong.) Trin.).

**Hässlebroddsläktet (Miliun L.). 255.**

- Hässlebrodd L. pr. (*M. effusum* L.).

**Fjädergrässläktet (Stipa L.).**

- Fjädergräs Liljebl. (*St. pennata* L.).

**Rissläktet (Oryza Tourn.).**

- Vildris Fr. (*O. clandestina* A. Br.).

**Dybladväxter (Hydrocharitaceæ).****Dybladsläktet (Hydrocharis L.). 256.**

- Dyblad Liljebl. (*H. Morsus ranæ* L.).

**Dyborresläktet (Stratiotes L.). 257.**

- Dyborre Fr. (*S. aloides* L.). — Vattenaloe Hn.

**Vattenpestsläktet (Helodea L. C. Rich.). 258.**

- †Vattenpest (*H. canadensis* L. C. Rich.).

**Blomvassväxter (Butomaceæ).****Blomvass-släktet (Butomus Tourn.).**

- Blomvass Rudb. (*B. umbellatus* L.).

**Svaltingväxter (Alismaceæ).**Svaltingsläktet (*Alisma* Dill.). 259.Kranssvalting Lja. (*A. Plantago* L.).Flocksvalting Nym. (*A. ranunculoides* L.).Pilbladsläktet (*Sagittaria* L.). 260.Pilblad (Fk) Lja. (*S. sagittifolia* L.). — Skäkteblad Goss.Nordligt Pilblad nb. (*S. sagittifolia* var. *natans* (Pall.)).**Sältingväxter (Juncaginaceæ).**Kallgrässläktet (*Scheuchzeria* L.).Kallgräs Fr. (*S. palustris* L.).Sältingsläktet (*Triglochin* L.).Kärrsälting L. (*T. palustre* L.).Hafssälting L. (*T. maritimum* L.).**Natesärfväxter (Najadaceæ).**Natesärfläktet (*Najas* L.). 261.Hafsnatesärf Goss. (*N. marina* L.).Sjönatesärf nb. (*N. flexilis* (Willd) Rostk. & Schm.).**Nateväxter (Potamogetonaceæ).**Natesläktet (*Potamogeton* Tourn.). 262.Gäddnate L. pr. (*P. natans* L.).Strömnate Thed. (*P. fluitans* Roth).Bäcknate Goss. (*P. polygonifolia* Pourr.).Torfnate Lja. (*P. colorata* Horn.).Rödnate Nym. (*P. alpina* Balb.).Grofnate Wg. (*P. lucens* L.).Gräsnate Liljeb. (*P. graminea* L.).Långnate Goss. (*P. prælonga* Wulf.).Ålnate Liljeb. (*P. perfoliata* L.). — Ålgräs L. pr.

- [Tätbladig Nate Tor. (*P. densa* L.)]  
 Krusnate (Brom.) Liljeb. (*P. crispa* L.).  
 Bandnate Nym. (*P. zosterifolia* Schum.).  
 Spetsnate Nym. (*P. acutifolia* Link).  
 Smånate Nym. (*P. pusilla* L.).  
 Trådnate nb. (*P. trichoides* Cham. & Schlecht.).  
 Trubbnate Nym. (*P. obtusifolia* Mert. & Koch).  
 Uddnate Nym. (*P. mucronata* Schrad.).  
 Styfnate Neum. (*P. rutila* Wolfg.).  
 Borstnate Goss. (*P. pectinata* L.). — Kamnate Nym.  
 Slidnate Neum. (*P. vaginata* Turcz.).  
 Hafsnate Liljeb. (*P. filiformis* Pers.).

#### Hårnatesläktet (*Ruppia* L.). 263.

- Hårnate Fr. (*R. maritima* L.).  
 Skrufnate (Goss.) nb. (*R. spiralis* L.).

#### Hårsärfläktet (*Zannichellia* Mich.). 264.

- Större Hårsärf Goss. (*Z. major* Bøenn.).  
 Fruktskaftad Hårsärf Goss. (*Z. pedicellata* (Wg) Fr.).  
 Mångfruktshårsärf (Goss.) (*Z. polycarpa* Nolte).

#### Bandtångsläktet (*Zostera* L.).

- Bandtång Retz. (*Z. marina* L.).  
 Dvärgbandtång (Neum.) nb. (*Z. Noltei* Horn.).

#### Igelknoppväxter (*Sparganiaceæ*).

##### Igelknoppsläktet (*Sparganium* Tourn.). 265.

- Grenig Igelknopp (Brom.) Tor. (*S. ramosum* Huds.). — Svärdgräs Wg; Pölvass Sw.  
 Ogenad Igelknopp (Brom.) nb. (*S. simplex* Huds.).  
 Gyttrad Igelknopp Kr. & A. (*S. glomeratum* Læst.).  
 Plattbladig Igelknopp Kr. & A. (*S. affine* Schnizl.).  
 Slak Igelknopp Kr. & A. (*S. speirocephalum* Neum.).  
 Flotagräs L. pr. (*S. natans* (L.) Fr.) — Långbladig Igelknopp Lja.  
 Liten Igelknopp Lja. (*S. minimum* Fr.).  
 Nordlig Igelknopp Kr. & A. (*S. submuticum* (Hn) Th. Fr.).

**Kafveldunväxter (Typhaceæ).**

Kafveldunsläktet (Typha Tourn.). 266.

Bredbladigt Kafveldun Tor. (*T. latifolia* L.).Smalbladigt Kafveldun Tor. (*T. angustifolia* L.).**B. Nakenfröiga eller Gymnospermer (Gymnospermæ).****Barträd (Coniferæ).****Tallväxter (Pinaceæ).**

Tallsläktet (Pinus Tourn.). 267.

[Vanlig] Tall Fk, L., Fur (Fk) Lind. (*P. silvestris* L.).Lapptall Neum. (*P. silvestris* f. *lapponica* (Fr.) Hn.).†Bergtall Scheutz, Alptall Alnp. (*P. montana* Mill.).†Svarttall (Nym.) Laur. (*P. Laricio* Poir.).†Brödtall Svens., Cembratall Hn. (*P. Cembra* L.).†Weymuthstall (Lja) Scheutz. (*P. Strobis* L.).Lärkträdsläktet (*Larix* Tourn.).†Lärkträd Fk. (*L. decidua* Mill.).Gransläktet (*Picea* Link). 267 a.[Vanlig] Gran Fk, L. (*P. excelsa* (Lam.) Link).Slokgran Alstr. (*P. excelsa* f. *viminalis* (Sparrm.)).Ormgran Wittr. (*P. excelsa* f. *virgata* Jacq.).†Hvitgran Lja. (*P. alba* (Ait.) Link).Ädelgransläktet (*Abies* Link).†Ädelgran, Silfvergran Lja. (*A. alba* Mill.).†Balsamgran Lja. (*A. balsamea* (L.) Mill.).†Sibirisk Ädelgran (Lja) Laur. (*A. sibirica* Ledeb.).



**Ensläktet (Juniperus Tourn.).**

En Fk, L. (*J. communis* L.).

Enträd (L.) nb. (*J. communis* f. *suecica* (Mill.)).

Dvärg-en (Tor.) nb. (*J. communis* f. *nana* (Willd.)).

**Idgranväxter (Taxaceæ).**

Idgranläktet (*Taxus* Tourn.). 268.

Idgran Rudb. (*T. baccata* L.).

**2. Kryptogamer (Cryptogamæ).****Kärlkryptogamer (Pteridophyta).****a. Lummerartade (Lycopodiales).****α. Snärpbärande (Ligulatæ).****Braxengräsväxter (Isoëtaceæ).**

Braxengrässläktet (*Isoetes* L.).

Mörkgrönt Braxengräs Thed. (*I. lacustre* L.).

Ljusgrönt Braxengräs Thed. (*I. echinosporum* Dur.).

**Mosslummerväxter (Selaginellaceæ).**

Mosslummersläktet (*Selaginella* PB.). 269.

Dvärglummer Hn. (*S. selaginoides* (L.) Link.).

**β. Snärplösa (Eligulatæ).****Lummerväxter (Lycopodiaceæ).**

Lummersläktet (*Lycopodium* L.). 270.

Löpplummer (L. pr.) Goss. (*L. Selago* L.). — Luslummer L. pr.

Strandlummer Liljeb. (*L. inundatum* L.).

**Mattelummer** Liljeb. (*L. clavatum* L.). — **Mattegräs** L. pr.  
**Reflummer** Goss. (*L. annotinum* L.). — **Refgräs** L. pr.  
**Fjäll-lummer** Liljeb. (*L. alpinum* L.).  
**Jänna Fk**, L. pr. (*L. complanatum* L.). — **Plattlummer** Thed.

## b. Fräkenartade (Equisetales).

### Fräkenväxter (Equisetaceæ).

#### Fräkensläktet (*Equisetum* Tourn.).

**Jättefräken** nb. (*E. maximum* Lam.).  
**Skogsfräken** (Rudb.) Liljeb. (*E. silvaticum* L.).  
**Ängsfräken** (Rudb.) Goss. (*E. pratense* Ehrh.).  
**Åkerfräken** (Brom.) Liljeb. (*E. arvense* L.). — **Räfrumpa** Till.  
**Kärrfräken** Liljeb. (*E. palustre* L.).  
**Åfräken** Liljeb. (*E. fluviatile* L.).  
**Dyfräken** Liljeb. (*E. limosum* L.).  
**Skafräs** Retz. (*E. hiemale* L.). — **Skafräken** Goss.  
**Smalfräken** Lindm. (*E. tenellum* (Liljeb.) Krok).  
**Dvärgfräken** nb. (*E. scirpoides* L. C. Rich.).

## c. Ormbunkartade (Filicales). 271.

### α. Vattenormbunkar (Hydropteridales).

#### Klöfverbräkenväxter (Marsiliaceæ).

#### Klotgrässläktet (*Pilularia* Vaill.). 272.

**Klotgräs** Hn. (*P. globulifera* L.). — **Pillergräs** Nym.

### β. Låsgräsormbunkar (Ophioglossales).

#### Låsgräsväxter (Ophioglossaceæ).

#### Låsgrässläktet (*Botrychium* Sw.). 273.

**Hundlokelåsgräs** nb. (*B. virginianum* (L.) Sw.).  
**Lågbladigt Låsgräs** nb. (*B. ternatum* (Thunb.) Sw.).

[Vanligt] Låsgräs Fk. (B. Lunaria (L.) Sw.). — Månruta Fk.  
 Nordligt Låsgräs nb. (B. boreale Milde).  
 Toppbladigt Låsgräs nb. (B. lanceolatum (S. G. Gmel.) Ångstr.).  
 Rutbladigt Låsgräs Lja. (B. rutaceum Willd.).  
 Dvärglåsgräs nb. (B. simplex Hitchc.).

Ormtungsläktet (Ophioglossum Tourn.). 274.

Ormtunga Fk, Läketunga L. pr. (O. vulgatum L.).

γ. Egentliga Ormbunkar (Eufilicales).

Kungsbräkenväxter (Osmundaceæ).

Kungsbräkensläktet (Osmunda Tourn.). 275.

Safsa (L. pr.) Hn. (O. regalis L.). — Safjabräken Fr., Kungsbräken (Liljeb.) Nym.

Bräkenväxter (Polypodiaceæ).

Stensötsläktet (Polypodium L.).

Stensöta Fk, L. (P. vulgare L.).

Krusbräkensläktet (Cryptogramma R. Br.).

Krusbräken (Liljeb.) Hn. (C. crispa (L.) R. Br.).

Örnbräkensläktet (Pteris L.).

Örnbräken Nym. (P. aquilina L.).

Kambräkensläktet (Blechnum (L.) J. E. Sm.).

Kambräken (Liljeb.) Hn. (B. Spicant (L.) Sm.).

Hjorttungsläktet (Scolopendrium J. E. Sm.). 276.

Hjorttunga Fk. (S. officinale (Ehrh.) DC.).

Bergspringsläktet (Asplenium L.). 277.

Bergspring Wg. (A. Trichomanes L.).

Fjällspring nb. (A. viride Huds.).

Hällespring (Fk) nb. (*A. septentrionale* (L.) Hoffm.).

Murruta Fk. (*A. Ruta muraria* L.).

Klippspring (Lja) nb. (*A. germanicum* Weis.).

Glausbräken nb. (*A. Adiantum nigrum* L.).

#### Majbräkensläktet (*Athyrium* Roth).

Majbräken Fr. (*A. Filix femina* (L.) Roth).

#### Ekbräkensläktet (*Phegopteris* Presl.).

Fjällbräken nb. (*Ph. alpestris* (Hoppe) Mett.).

Ekbräken Fk. (*Ph. Dryopteris* (L.) Fée).

Kalkbräken nb. (*Ph. Robertiana* (Hoffm.) A. Br.).

Hultbräken Fr. (*Ph. polypodioides* Fée).

#### Skogsbräkensläktet (*Polystichum* Roth).

Kärrbräken Liljebl. (*P. Thelypteris* (L.) Roth).

Bergbräken (Lja) nb. (*P. montanum* (Vogl.) Roth).

Granbräken Liljebl. (*P. cristatum* (L.) Roth).

Skogsbräken Hn. (*P. spinulosum* (Retz.) DC.).

Bredbladigt Skogsbräken nb. (*P. dilatatum* (Hoffm.) DC.).

Träjon L. pr. (*P. Filix mas* (L.) Roth).

#### Taggbräkensläktet (*Aspidium* Sw.).

Taggbräken Hn. (*A. Lonchitis* (L.) Sw.).

Uddbräken nb. (*A. aculeatum* (L.) Sw.).

#### Strutbräkensläktet (*Struthiopteris* Willd.). 278.

Strutbräken (Liljebl.) Lja. (*S. germanica* Willd.). — Foderbräken Retz.

#### Stenbräkensläktet (*Cystopteris* Bernh.). 279.

Stenbräken (Brom.?) Hn. (*C. fragilis* (L.) Bernh.).

Luktbräken nb. (*C. montana* (Lam.) Bernh.).

#### Hällebräkensläktet (*Woodsia* R. Br.). 280.

Hällebräken Fr. (*W. ilvensis* (L.) R. Br.).

Nordligt Hällebräken nb. (*W. alpina* (Bolt.) S. F. Gray).

Polarbräken nb. (*W. glabella* R. Br.).

[**Mossbräkenväxter (Hymenophyllaceæ).**

**Hinnbladsläktet (Hymenophyllum J. E. Sm.) 281.**

**Hinnblad (Liljeb.) Hn. (H. peltatum (Poir.) Desv.)]**



## Anmärkningar.

**1. Carlina.** Sedan E. Fries (Bot. Utfl. 3.) för detta släkte upptagit namnet Stjärntistel, har det vunnit spridning i våra florer. Fries uppgifver, att det finnes hos Franck, men hos denne afser namnet en helt annan växt. Det anföres vid »*Spinastella*, *Carduus stellatus*, *Centum capita*», men detta är icke *Carlina* utan (se Linnés Spec. plantarum) *Calcitrapa stellata* Lam. (*Centaurea calcitrapa* L.). Den är afbildad under namnen »*Spinastella*, Sterndistel» hos Tabernæmontanus. *Carlina* upptages af Bromelius såsom *Carduus montanus*, med de svenska namnen »Gul Bärgetistel, Vild Skogssafranstistel». Att detta är *Carlina* framgår däraf, att Bromelius såsom synonym anför *Carlina sylvestris* hos Clusius, som af Linné i Fl. svecica upptages såsom synonym med *Carlina vulgaris* (se äfven Nyman 1, sid. 40). Äfven Linder har »*Carduus montanus fl. luteo*, Bärgetistel med gul blomma», och härmed kan ingen annan växt än *Carlina* afses. *Carlina sylvestris Clusii* är afbildad hos Tabernæmontanus och igenkännes genast såsom *C. vulgaris*. Att med Stjärntistel icke kan menas *Carlina*, framgår för öfrigt äfven därigenom att Rudbeck bland de odlade växterna upptager »*Carduus stellatus s. calcitrapa*, Stjärntistel», medan han bland de vilda har »*Carduus montanus fl. lut.*, Gul liten tistel». Hos Torén upptages Stjärntistel riktigt vid *Centaurea calcitrapa*.

Gul Bergtistel och icke Stjärntistel är sålunda de äldre författarnes namn på *Carlina*, men då detta blifvit förbisetadt och Spåtistel nu vunnit häfd, föreligger ingen anledning att återupplifva det förra. Att formen bör vara Spåtistel och ej Spåmanstistel är gifvet (i analogi med Spåkvinna).

**2. Centaurea.** E. Fries säger (Bot. Utfl. 3), att det rätta svenska namnet för *C. Cyanus* torde vara Blåklet och att Klint oriktigt föres hit. Klint reserveras af honom för *Agrostemma*. Författarne före Linné, såsom Franck, Tillandz, Bromelius, Rudbeck, Palmberg och Linder, hafva dock alla Blåklint för *C. Cyanus*. Linné upptager däremot såsom svenskt namn Blåklet, men anför på samma gång såsom provinsnamn Blåklint (Helsingland) och Klint (Västergötland). Det ville nästan synas, som hade både Linné och Fries omedvetet tagit intryck af de namn, som brukats i Småland. Liljeblad har Blåklint, men anför Blåklet såsom provinsnamn för Östergötland.

I fråga om *Centaurea Jacea* synes Rödklint vara ett för denna art sent använt namn, ehuru det så småningom gjort sig gällande. Hvarken Fries, Nyman eller Lilja upptager det. Rudbeck har visser-

ligen ett namn Rödklint för »*Cyanus hort. fl. rub.*», men därmed afses väl endast en färgvarietet af Blåklinten. Liljeblad har Backklint, och P. F. Wahlberg är den förste, hos hvilken jag funnit namnet Rödklint för arten i fråga (1835). Det återkommer sedan hos Krok och Almquist. Det ursprungliga namnet synes hafva varit Gulsåra, emedan växten användes till gulfärgning. Wall har Färgklint.

E. Fries använder Rödklint för *Agrostemma*, och så gör redan Franck, som har Rödklint för »*Lychnis arvensis, Githago.*». Samma namn användes för växten, »*Nigellastrum*», af Tillandz, Bromelius och Rudbeck (hos de båda senare Röd Rågklint). Linné har Klätt såsom svenskt namn för *Agrostemma*, men såsom provinsnamn anföras både Klint (Småland) och Rödklint (Dalarne). Retzius har Rödklint o. s. v.

Af det anförda framgår, att Klint och Klätt användts såväl för *Agrostemma* som för *Centaurea Cyanus*, men att Blåklint ingått bland den senares namn sedan äldsta tider.

**3. Echinops.** När Hoffberg bildade namnet Bolltistel, har det skett genom omkastning af namnet hos Franck, som för *Carduus sphaerocephalus* har Tistelboll.

**4. Achillea Ptarmica.** Påståendet i »normalförteckningen», att namnet Näsgräs endast skulle afse *A. Millefolium* torde icke hålla streck, utan användes det för båda arterna. Bromelius har nämligen Näsgräs såsom ett af de svenska namnen på *Ptarmica*, och det återkommer äfven under *Millefolium*. Rudbeck har Nysegräs för *Ptarmica* (Se äfven under *Chrysanthemum Parthenium*, 6).

**5. Chrysanthemum.** E. Fries anför (Bot. Utfl. 3) Hvit-Oxöga och Gul-Oxöga såsom äldre namn på de båda vilda arterna. Härvid må dock anmärkas, att Oxöga hos de äldre författarne äfven omfattar *Anthemis*. Tillandz har sålunda för *Bellis major campestris* Kragblomster, Prästkragar, hvarmed, sasom af figuren (sid. 119) framgår, afses *Chrysanthemum Leucanthemum*. *Chrysanthemum segetum* upptages hos honom såsom Gul Oxöga<sup>1</sup>, Gul Leteblomst, men äfven för *Buphthalmum* anföras namnen Oxöga och Gul Leteblomst, och af afbildningen (sid 118) inses, att härmed afses *Anthemis tinctoria*. Att äfven *Anthemis arvensis* kallades Oxöga framgår af Bromelius, som för *Buphthalmum foliis millefolii* har »Hvitaktigt Oxöga med Röllekans eller Hundkamillens blad». Tabernæmontanus har Rindsaug för *Cotula* och *Buphthalmum*, medan *Bellium majus* (*Chrys. Leuc.*) kallas Gänsblum.

**6. Chrysanthemum Parthenium.** Det torde böra påpekas, att Mattram och Bertram afse skilda växter, hvilket man icke kan förmoda af den framställning, som lämnas af E. Fries i Kritisk ordbok. I Bot. Utfl. anføres (3, sid. 238): »*Pyrethrum*, Bertram, m., ett i medeltiden (Bærtram) och af äldre skriftställare (H. Schmid, Frank.) mycket brukligt namn uppkommet af *Parthenium*. Förvexlas ofta med Mattram, bildadt efter *Matricaria*». I Kritisk ordbok läses däremot (sid. 7): »Batram, m., hos alla äldre förf. riktigare Bertram,

<sup>1</sup> Vid citat af de äldre författarne har jag icke ansett nödigt att alltid använda deras stafsätt, t. ex. Guul, Hwijt o. s. v., utan återgifver namnen oftast i moderniserad form.

efter det grekiska *Parthenium*, en med Kamillblomster närförväntad ört, men mångårig och med äggrunda bladflikar. *Pyrethrum Parthenium* Sm. (*Matricaria Parthenium* L.). Jfr Mattram.» På sid. 78 läses därom: »Mattram, m., bildadt af lat. *Matricaria* (*M. Parthenium* L.), men vanligen fördt till Battram (se där). Namnet, ofta förekommande i äldre skrifter, är nu utgånet».

Bertram har emellertid aldrig afsett *Matricaria Parthenium* L. — hvad vi nu kalla *Chrysanthemum Parthenium* — utan Bertramsroten, *Anacyclus Pyrethrum* (L.) DC. Den upptages hos Franck såsom »*Pyrethrum*, *Salivaris*, Bertramsrot, Tandrot» (i första upplagan Tandört), medan Mattram anföres såsom namn på »*Matricaria*, *Parthenium*». Hos Arvid Månson finnes ett kapitel (60) om Bertram (*Pyrethrum*), ett annat (99) om Mattram. Hoffberg upptager Mattram vid *Matr. Parthenium*, Bertram vid *Anthemis Pyrethrum* L (= *Anacyclus Pyrethrum*). I de båda första upplagorna af Liljeblads flora upptages Mattram såsom svenskt släktnamn för *Matricaria*, medan namnet i tredje upplagan står såsom släktnamn vid *Pyrethrum*, dit nu *M. Parthenium* föres. Bertram har sålunda endast hos E. Fries varit använt för sistnämnda art; formen Battram har jag ej sett annorstädes än hos honom.

Det svenska Mattram är väl närmast öfverflyttning från det gamla tyska Mettram, liksom Bertram från Berthram. Det må anmärkas, att Bertram äfven finnes bland namnen på *Achillea Ptarmica*, i det att Tabernæmontanus anför »Wilder Bertram» såsom ett af dess namn jämte »Weiss Rheinfarn», och dess tyska namn är ju än i dag Bertram Schafgarbe. Det kan i samband härmed vara af intresse att anföra, att jag från Värmdön hört *A. Ptarmica* kallas Bertram.

**7. Senecio.** De helbladiga arterna upptagas af Lilja under ett eget släkte, *Jacobæa* Thunb., med det svenska namnet Gullbo (synonymt med Stands), hvilket för dessa arter här adopterats. Smalflikig Stånds för *S. erucifolius* hos Gosselman är ju något oegentligt, då det ej framgår att det gäller bladen. Jag har därför föredragit Finbladig S.

**8. Arnica alpina** hade visserligen hos Krok och Almquist erhållit det nybildade namnet Fjällfibla, hvilket sålunda obestriddigen har prioritet. Polarfibla, som angifver, att växten finnes inom polarländerna (Spetsbergen, N. Grönland o. s. v.), torde dock vara ännu mera betecknande och användes därför här, hvarenot anförda författare ej haft något att invända, utan hafva de accepterat det för 9:de uppl. af sin flora. Fjällfibla har i stället reserverats för gruppen *Alpina* af släktet *Hieracium*.

**9. Erigeron.** Liljeblad, som använder det svenska släktnamnet Binka, har såsom artnamn för *E. acer* Gråbinka, så ock Nyman. Krok och Almquist ha Rödbinka, så äfven »normalförteckningen». Detta har måhända sin grund däruti, att E. Fries (Bot. Utfl. 3 samt Kritisk Ordb. sid. 8) uppgifver, att Franck och äldre författare använda namnet Rödbo, hvilket dock torde bero på ett misstag. Franck har i första upplagan af sitt arbete »*Arthemisia alba*, Gråbo, Bincke» och »*A. rubra*, Rödbo». I andra upplagan tillfogas Hvit Gråbo till den förras namn, Röd Bincke till den senares. Men denna *A. rubra*



är icke, såsom E. Fries antager, *Erigeron* utan detsamma som *A. caule purpurascente* hos Bromelius, där den kallas »Röd Gråbo eller Gråbo med purpurlett stjälk», och hos Tillandz, där Rödbo anföres som dess svenska namn, hvilket sålunda endast afser en form af *Artemisia vulgaris*. *Erigeron acer* är däremot identisk med *Aster conyzoides* hos Tillandz och Linder, hvilka hafva det svenska namnet Lille Hundöga. Linné anför bland synonymerna till *Erigeron acer* i Fl. svecica dels *Conyzoides*, dels *Conyza caerulea acris*. Den är afbildad under sistnämnda namn hos Tabernaemontanus, som anför Hundsauget bland de tyska namnen, hvaraf Tillandz' och Linders Hundöga.

**10. Scorzonera.** »Af Franks namn Gistrot? har Bromel gjort Giftrot», säger E. Fries (Bot. Utfl. 3), men han har därvid förbisett, att Gistrot i andra upplagan af *Speculum botanicum* är ett tryckfel. I första upplagan står nämligen tydligt Giftrot.

**11. Taraxacum.** Det nu vanliga namnet Maskros finnes ej hos Linné eller de äldre författarne. Fastän E. Fries använde Smörblomma och icke godkände Maskros, har dock det senare arbetat sig igenom. Det äldsta ställe, där jag iakttagit det, är hos C. Quensel i Svensk Botanik 1802.

**12. Arnoseris.** E. Fries uppgifver (Bot. Utfl. 3) Hartman såsom auktor för Klubbfibla, men denne har Klubb-blomster.

**13. Hieracium.** Då detta släkte hos oss, enligt hufvudsakligen H. Dahlstedts utredning, förekommer med hundratals arter och former, af hvilka de flesta endast af fackmännen kunna särskiljas, kan det naturligtvis icke komma i fråga att gifva svenska namn ens åt en större bråkdel. Jag har i stället nöjt mig med att upptaga svenska namn på släktets förnämsta underafdelningar och på några af de viktigaste arterna.

Hos författarne före Linné benämndes *Hieracium* allmänt Hökegräs, hvilket af E. Fries sedan ombildats till Hökfibla. Linné har endast provinsnamn för två arter, hvaremot Liljelblad på alla då kända arter anför artnamn i förening med det nybildade släktnamnet Nackel, som »hvarken i skriftspråket eller det allmänna språket blifvit antaget» (E. Fries); det har dock sedan användts af Nyman och Landtbruksstyrelsen.

I fråga om de här för de olika grupperna upptagna namnen, har jag, efter Lindmans Gråfibla för *H. Pilosella*, använt kollektivnamnet Gråfiblor för gruppen *Pilosellina* och efter Krok & Almquist Reffiblor för *Auriculina*. Rödfiblor för *Collinina* är gifvet med hänsyn till gruppens mest i ögonfallande art (*H. aurantiacum*); namnet Kvastfiblor (*Cymosina*) syftar på den kvastlika blomställningen hos gruppen, och Kalkfiblor (*Praeltina*) därpå, att dithörande arter växa på kalkhedar (Gottland). Betydelsen af namnen Fjällfiblor (*Alpina*), Bergfiblor (*Oreadea*) och Skogsfiblor (*Vulgata*) inses af sig själf; namnet Norrlandsfiblor (*Prenanthoidea*) är gifvet med hänsyn därtill, att gruppens arter finnas i Norrland (Jämtl., Härjedalen). Hökfiblor ha reserverats för den grupp (*Accipitrina*), hvilken företrädesvis afsågs med de äldre författarnes Hökegräs.

**14. Helminthia.** Retzius har Snoktistel för hvad han kallar *Picris echioides*, men man antager, att härmed endast afsetts en

form af *P. hieracioides*. Då nu denna har annat namn, kan Snoktistel gärna bibehållas för den verkliga *P. (Helminthia) echioides*.

15. *Sonchus*. Linné kallade *S. arvensis* Fettistel och reserverade Mjölktistel för *S. oleraceus*, hvarföre dessa namn gifvetvis böra bibehållas. Ett tredje vanligt namn för de tre allmänna arterna, Svintistel, kan då lämpligen fästas vid *S. asper*, medan det mindre brukliga Gåstistel torde kunna öfverföras till *S. palustris*.

16. *Lampsana*. Enligt E. Fries (Bot. Uthf. 3) skulle Franck för denna växt hafva det svenska namnet Harkål. I första upplagan har denne Harkål dels för *Lactuca leporina*, dels för *Sonchus levis*, hvars svenska namn lyda: »Harkål, Svintistel, Gåstistel». För *Lampsana* har han däremot Vildkål, som äfven upptages vid »*Brassica sylvestris, Lampsana*». I andra upplagan är uppställningen sålunda: »*Cicerbita, Lactuca leporina, Sonchus levis, Harkål, Svinkål, Gåstistel*» och »*Brassica sylv., Lampsana, Vildkål, Åkerkål*». Tillandz har för *Lampsana* samma namn, Rudbeck har endast Åkerkål.

Bromelius upptager Harkål, jämte »Len eller mjuk Mjölktistel» för *Sonchus levis*, så äfven Linder. Den växt, som af dessa och förut anförda författare härmed afses, är, såsom af synonymien i Linnés Fl. sveica o. s. v. framgår, *Sonchus oleraceus*, hvilket äfven förklarar de öfriga svenska namnen, som tilläggas densamma (Svinkål, Gåstistel, Mjölktistel), och det är sålunda oriktigt då Fries upptager Harkål såsom af Franck användt för *Lampsana*. Detsamma gäller om hans uppgift, att Tillandz skulle anförä Vildkål, ty den *Lampsana*, som med Åkerkål och Vildkål afses, och som ju hos Franck äfven benämnes *Brassica sylvestris* är en skidbärande växt, sannolikt Åker-rättikan. Hos Tabernæmontanus upptages nämligen dels »*Lampsana flore melino*», Åkerkål med blekgula blommor, dels »*Armoracia*, Hed-rättika, med *Lampsana* bland synonymerna. Den verkliga *Lampsana* förekommer hos honom såsom *Sonchus sylvaticus* I. »*Etlche Gelehrte wollen ein Lampsanam daraus machen, aber sie fehlen*». Det tyska namnet är »Wild Sonchenkraut», medan »Hasenköhl» däremot tillägges dels *Sonchus levis*, såsom hos de svenska författarne, dels, under formen »Blauer Hasenköhl», hvad vi nu kalla *Mulgedium*.

*Lampsana* hos Bromelius är däremot den verkliga *Lampsana*, sasom af synonymerna framgår, men då han såsom svenska namn jämte Hundkål äfven anför Åkerkål och Vildkål, har han antagligen förbisett, att Francks *Lampsana* är en annan växt. Hundkål kan under dessa omständigheter möjligen antagas afse den verkliga *Lampsana*.

Om emellertid uppgiften om Franck såsom auktor för Harkål är oriktig, så är det dock å andra sidan möjligt, att Harkål i folkspråket användts för växten, ty det upptages för densamma både af Retzius och Hoffberg. Det finnes sålunda ingen anledning hvarföre namnet skulle förkastas.

17. *Gullfrö*, som af Liljeblad nybildats för *Xanthium* och som accepterats af Fries, Hartman m. fl., anföres hos Linné såsom i Skåne användt för *Atriplex patula*, men har icke sedermera upptagits för denna växt, som numera har ett helt annat namn.

**18. Lobelia.** Linné uppgifver Notgräs såsom namn på denna växt, hvilket antages hafva bildats af den anledning, att hela växten vid notdragning lätt uppryckes och fastnar i noten (Nyman 1, sid. 101). E. Fries har Notblomster. I Svensk Botanik har Wahlenberg Natblomster, hvilket väl får antagas vara tryckfel, ehuru det äfven i registret till sjunde bandet upptages på samma sätt.

**19. Campanula.** Nässelklocka är ett gammalt namn för *C. Trachelium*, som finnes redan hos Rudbeck d. ä. i Hortus botanicus samt hos Bromelius. Att Franck med *Campanula major cœrulea*, »Store Blåklocker», menar just *C. persicifolia* skulle icke vara så säkert, om icke Bromelius hade samma svenska namn »Stora blå klockor» för sin *C. persicifolia*, hvarmed tydligen afses samma art som Linné sedermera upptog under detta namn. För *C. patula* har Liljeblad namnet Höstklocka, hvilket antagligen syftar därpå, att arten fortsätter sin blomning fram på hösten. Men då Höstklocka är det vanliga namnet på *Gentiana Pneumonanthe*, kan det ej användas. Jag har därför med Landbruksstyrelsen samt Krok & Almquist kallat arten Ängsklocka, ehuru visserligen både Wahlenberg och Nyman användt detta namn för *C. rotundifolia*, och det må ifrågasättas om ej Fältklocka (af Nyman användt för *C. rapunculoides*) varit bättre. För *C. Rapunculus* har Wahlenberg i Svensk Botanik Rofvelik Klocka, hvaraf väl E. Fries bildat namnet Rofklocka, framför hvilket dock Nymans Rapunselklocka torde vara att föredraga, såvida man ej vill använda det gamla namnet Rapunsel.

**20. Scabiosa.** För de tre första arterna af detta släkte har Linné namnen Ängsvädd (förut hos Franck m. fl.), Åkervädd och Fältvädd, hvilka namn äfven användas af Liljeblad, Retzius och Wahlenberg. E. Fries ändrade alldeles obehöfligt, på grund af släktets delning i flera, det första och sista namnet till Knappvädd och Stjärnvädd respektive. Då emellertid äfven vid delning af släktet namnen Ängsvädd och Fältvädd kunna användas lika väl som Åkervädd, har jag ansett riktigast att bibehålla de af Linné gifna namnen, som ju äfven ha prioritet. Jfr Bihaget.

**21. Valerianella.** Det är troligen misskrifning, då E. Fries uppgifver att namnet Vårsallat för detta släkte förekommer hos Franck. Åtminstone har jag icke lyckats hos denne återfinna detsamma. Där-  
emot finnes Vårsallat hos Rudbeck för *Olus album* samt hos Bromelius såsom svenskt namn på *Album Olus*, hvarmed afses *V. olitoria*.

**22. Valeriana.** Att med Nyman (Fanerogamflora för skolungdom 1873) och Hartman ändra det af äldre författare sedan Franck, af Linné, Liljeblad, E. Fries, Lilja m. fl. använda namnet Vänderot till Vändelört, därtill förefinnes ju ingen anledning. Om *Valeriana dioica*, såsom af synonymien synes framgå och såsom ej heller omöjligt är, då växten finnes i Bohuslän, afses med Bromelii *Valeriana palustris minor* C. B. (upptagen af Linné såsom synonym med *dioica*), så är dennas äldsta svenska namn Lilla Vattenvändrot eller Valrian. Äfven Franck har i första upplagan af Speculum botanicum »Lille Vattu Baldrian» för »*Phu minimum*, *Valeriana minor aquatica*», medan den i andra upplagan går under namnet »*Valeriana minima*, *Phu*

*minus*, Lille Valrian, Verningsört. Det af mig använda artnamnet Liten Vänderot är taget med hänsyn till Bromelii namn.

**23. Adoxa.** Det ursprungliga namnet är Desmegräs (Fk, Till., m. fl.).

**24. Viburnum.** Författarne före Linné skrefvo Olgonträ, som äfven af Linné anföres såsom brukligt i Småland.

**25. Linnæa.** Kallades till en början, frånsedt provinsnamnen, (af Linné, Liljebblad, Retzius, Sv. Bot.) Linnés ört. Första upplagan af Hartmans Flora (1820) är det äldsta ställe, där jag sett Linnæa upptaget såsom svenskt namn.

**26. Galium.** Franck och öfriga författare före Linné betecknade *G. boreale* och *G. verum* med bland annat Hvitmåra och Gulmåra respektive, under det att *G. Aparine* kallades Snärjgräs. Hvad namnen på de öfriga arterna angår, har *G. uliginosum* vållat största besvär, detta därför att den växer på ungefär samma lokaler som *palustre*. Liljebblad har Myrmåra, Nyman Fuktmåra, Lilja Slankmåra, Krok & Almquist Våtmåra, hvilket sistnämnda här accepterats.

**27. Sherardia.** Det af E. Fries för detta släkte efter engelskan nybildade namnet Madd torde vara mera svårbegripligt än det af Wahlenberg använda Blåmadra, som ju dessutom har prioritet.

**28. Globularia.** E. Fries synes hafva förbisett, att Bergskrabba förekommer i Linnés Flora svecica, ty han anför i Bot. Utf. (3) endast Liljebblad och Retzius vid namnet och skriver oriktigt Bergskrabba, medan Linné har Bergskrabba. I Kritisk ordbok använder han dock det senare skriftsättet.

**29. Pinguicula.** Heter hos äldre författare (Franck, Rudbeck, Bromelius, Linder, Linné, Liljebblad) Fetört, likaså hos Nyman, dock anför Linné äfven Tätgräs (Västerbotten). Först hos Retzius har jag funnit Tätört, som nu allmänt användes. Nyman har för *P. villosa* Hårig Fetört, men epitetet Dvärg- torde vara mera betecknande, hvarför det här föreslagits.

**30. Utricularia.** Kallas (*Filipendula aquatica s. milefol. lenticulata*) af Rudbeck »Demantört, Demantrot». Anledningen till detta namn inses af Francks beskrifning i Spec. bot. renov. (där det säges i förbigående: »Est a Dr Olao Rudbeckio ante triennium inventa»): »Then Lille watn Steenbräckia, hafwer småå runde watnblåsor wijdh roten hängiandes, som see uth så klare, som småå Crystaller eller Demanter.» Det kan ej förnekas, att inför denna entusiastiska beskrifning ter sig det af Liljebblad nybildade namnet Vattubladdra tämligen prosaiskt, hvarjämte det såsom oegentligt förkastats af både Hartman och Fries. Hartman har Blåsort, som ju är riktigare än det af Fries nybildade Bläddrerot, hvilket naturligtvis icke kan användas, enär växten, såsom man numera vet, saknar rötter. (I Kritisk ordbok nämnes icke Blåsort). Krok och Almquist hafva därföre Bläddrerört, hvaremot dock kan anmärkas, att Hartmans namn har prioritet. Ville man strängt fasthålla vid denna, borde man återgå till Rudbecks Diamantört, som ju visserligen endast innebär en liknelse, men i alla fall kan försvaras; Kristallblad vore med afseende härpå visserligen bättre.

**31. Orobanche.** Sommarrot hos Franck är öfversättning af det tyska namnet Sommerwurz. Liljeblad har såväl ett »svenskt» namn Orobanke som Skierfrö, det senare helt visst på grund af ett egendomligt misstag af Linné. Denne citerar nämligen (Fl. svec. ed. 2, p. 219) under *Orobanche*: »Lagbok. byggningsb. VIII. 4. Skierfrö». Stället i lagboken lyder som följer: »Kastar någon i annans åker landhafra, snarbindel, skärfrö, eller annat hvad det helst är, att ogräs däraf växa må» o. s. v. Linné tillägger på anfördt ställe: »In Lege publica hanc in alius agro serere vetitum, sed apud nos vix ac ne vix germinaret rarissima planta». Redan Retzjus har i Fysiografiska Sällskapet's handlingar (1780) påpekat, att med Skärfrö icke kan hafva afsetts *Orobanche*, utan *Thlaspi*, och han framhåller det egendomliga däruti, att Linné kunde hysa anförda åsikt, då han ju i »Skånska resan» (sid. 357) själf yttrar i fråga om *Orobanche*: »Jag tror, att ingen har än pliktat eller någonsin pliktat för det han sått henne i svenska åkrar.» Retzii mening, som på anförda ställe utförligt motiveras, har sedan accepterats af E. Fries, Nyman m. fl.

Hartman har Snyltört i 5:te upplagan af sin flora, det hade gärna kunnat bibehållas; det nu brukliga namnet Snyltrot är nybildadt af E. Fries, men det är väl af förbiseende som han (Bot. Utlf. 3) säger: »detta af mig nybildade namn finner jag äfven af Hn [Hartman] föreslaget.»

**32. Limosella.** Hartmans Dyört har prioritet framför det likbetydande men mera svårfattliga Ätjebrodd.

**33. Veronica.** Hos de äldre författarne kallades *V. Beccabunga* Bäckgröna, *V. Chamædrys* Gamander (Vildgamander, Ängsgamander), medan öfriga arter gingo under namnet Ärenpris. Bromelius upptager sålunda fem olika arter Ärenpris, churu namnet företrädesvis synes ha syftat på *V. officinalis*, Linder upptager tre arter o. s. v. Prisa är ett högst olämpligt namn, som tämligen godtyckligt bildats af Nyman<sup>1</sup>: »Några ha trott, att namnet *Veronica* kunde antyda de goda läkeegenskaper, som förr tillades en och annan af dessa växter: *vere unica* (bland örter), smdr. *Veronica*. Med hänsyn till detta prisande, detta beröm, har förf. för alla samsläktingarne, i brist på bättre, vågat benämningen Prisor.» E. Fries, som med rätta bibehåller namnet Ärenpris, omnämner ej cus Nymans namn. Hvad Gamander för *Veronica Chamædrys* beträffar, så antager Nyman, att det är en förvrängning af det latinska artnamnet. Men ursprunget torde vara ett helt annat, ty Gamander användes egentligen hos de gamla utländska författarne för arterna af *Teucrium*, dit äfven ifrågavarande art fordom fördes, såsom *Teucrium pratense* eller *T. minus*.

»Örten är tecknad redan i Tillandz' Icones 1683», säger Nyman, men originalet till ifrågavarande bild (liksom till många andra hos samma författare) finnes hos Tabernæmontanus. Såsom ett ganska vackert namn på arten i fråga, har jag här anført »Ögon Blå», som jag i min barndom hört användas.

**34. Euphrasia.** Numera särskiljas af detta släkte icke mindre än tolf svenska arter eller underarter, af hvilka de flesta först genom

<sup>1</sup> Svenska växternas naturhistoria, 1, sid. 162.

närmare undersökning kunna från hvarandra särskiljas. Jag har därför ansett öfverflödigt att upptaga alla och har nöjt mig med några få. Det må anmärkas, att namnet Brun Ögontröst af Franck användts för *Odontites rubra*.

**35. Melampyrum.** Det allmännaste namnet på hithörande arter synes hafva varit Kohvete (Kovete hos Hoffberg och E. Fries, Kohvete hos Bromelius). Linder har sålunda fyra olika arter: »Kohvete med gul blomma och luddig purpurtopp», »Kohvete med gula blommor och fördelta blad», »Kohvete med breda blå och gröna blad och gul blomma, Öakta dag och natt», »Kohvete med hvit blomma, det mindre». Namnet Skepling synes egentligen endast hafva tillkommit *M. pratense*. Kovall förekommer hos Linné såsom provinsnamn på denna art för Lyckseletrakten; såsom gemensamt svenskt namn för arten anföres Kohvete. Helst borde detta följaktligen användts såsom släktnamn, såsom äfven skedde i 5:te upplagan af Hartmans flora (namnet användes äfven af Arrhenius i Handb. i Sv. Jordbruket), men då Kovall, som af E. Fries upptagits såsom släktnamn, nu blifvit vanligt, torde det gärna kunna bibehållas.

I fråga om *M. nemorosum* må anmärkas, att författarne före Linné skrefvo »Dag och Natt», medan han och de följande skrifu »Natt och Dag».

**36. Pedicularis.** Da det af E. Fries för detta släkte upptagna namnet Frier af författare efter Nyman vanligen utbytes mot Spira, har det ansetts oportunt att här acceptera det senare, i all synnerhet som, enligt uppgift i Landtbruksstyrelsens »normalförteckning» (sid. 48), den af E. Fries förmodade härledningen af Frier torde vara oriktig. Linné anför Kallgräs såsom provinsnamn i Uppland för *P. palustris*, hvilket sedan användes af Hartman såsom släktnamn i 5:te och följande upplagor af dennes flora, tills Fries införde Frier. Eget nog återgår Nyman i sin fanerogamflora för skolungdom till Frier, ehuru han i »Utkast till svenska växternas naturhistoria», såsom nämndt, använder Spira. De nybildade namnen Polarspira och Jämtlandsspira syfta därpå, att den förra är vanlig inom polarområdet (Spetsbergen o. s. v.), den senare hos oss endast är funnen inom Jämtlands län.

**37. Lathraea.** Kallas bl. a. Fjällört af Franck och Tillandz, hvaraf Liljebblad bildade Fjällrot, som äfven användes af Hartman. E. Fries nybildade Vättersos, »efter folksägen att vättar vistas därunder». Det har accepterats af Hartman, dock med bibehållande äfven af Fjällrot, som ju har prioritet.

**38. Mentha.** Franck har dels en »*Mentha aquatica*, Vattenmynta, Bäckmynta», dels »*Menta sylvestris*, *Mentastrum fluviatile* Horsemynta», hvarvid är att märka, att i andra upplagan är ordet *sylvestris* uteslutet. Bromelius har »*Mentha aquatica major*, Stor Vattenmynta, Vild Poleja, Vild Hjärtansfröjd», som enligt synonymien hos Linné maste vara identisk med dennes *M. aquatica*. Men dessutom har han en »*Mentha rotundifolia palustris minor seu flore globoso*, Lilla rundbladade Vattumynta» och »*Mentha aquatica minor*, Lilla Vattumynta med aflange blad, Hästemynta». Om alla dessa höra

till *M. aquatica* L., så finnes följaktligen Hästmynta sasom svenskt namn för denna art redan hos författarne i fråga, och är väl från dem upptaget af E. Fries. Nyman har först Hästmynta för *M. arvensis*, men ersätter det i sin lilla flora med Åkermynta. Det torde därföre vara bäst att låta Hästmynta falla och använda Vattenmynta för *M. aquatica*.

**39. *Lycopus*.** Andorn användes af de äldre författarne för flera olika växter, och endast Vattenandorn tillkommer (åtminstone delvis) *Lycopus*. Bromelius (mindre säkert Tillandz och Franck) har dessutom namnet Getmynta för växten i fråga.

**40. *Clinopodium*.** Det är strängt taget icke riktigt att anföra Franck såsom auktor till Dosta, ty hos honom och Tillandz är namnet Hvirfveldosta. Bromelius har jämte detta namn äfven »vild Dosta den större», hvarför jag anført honom såsom auktor.

**41. *Ajuga*.** E. Fries har för släktet nybildat namnet Blåsuga. Folkets namn på *A. pyramidalis* kan icke användas, och de öfriga arterna sakna namn i folkspråket. Jag har här fört Blasuga såsom artnamn till *A. genevensis*, som ju framför de andra utmärker sig genom blommornas vackra blåa färg.

**42. *Scutellaria*.** Ehuru namnet Frossört först förekommer i sådan form hos Bromelius, finnes ett liktydigt namn hos Franck, som har Feberört.

**43. *Leonurus*.** Alla författare före E. Fries, bland dem äfven Linné, hafva för denna växt namnet Bonässla, men Fries säger sig endast hafva hört detta tilläggas.

**44. *Ballota*.** Förmodligen användes namnet för båda. Hjärtstilla är af Fries bildadt efter de äldre författarnes Hjärtesperångsgräs, och sedan detta namn nu användts i våra floror, torde det af opportunitetshänsyn vara bäst att behålla det. De äldre författarne (Franck, Rudbeck) hafva Åsknässla för *Ballota* (»*Marrubium nigrum fetidum*«).

**45. *Galeobdolon*.** Då E. Fries (Bot. Utfl. 3) för detta släkte nybildar Gulsuga och därvid citerar Bromelius: »Sugeblomster eller Blindnässla med gul blomma», så begår han påtagligen ett misstag. Ty *Lamium luteum* hos Bromelius kan omöjligen vara *Galeobdolon*. Detta inses dels däraf, att den sistnämnda icke finnes vid Göteborg, dels af de andra svenska namn, som af Bromelius anföras. Hos honom heter det ordagrant: »Kålnässla, Blindnässla med gul blomma, Sugeblomster, Pipegräs», hvaraf framgår att den åsyftade växten är *Galeopsis speciosa*. Detta bevisas ytterligare däraf, att Linder upptager »*Lamium fl. luteo*, Kålnässla, Blindnässla med gula blommor» från Viksberg i Södermanland, där ej heller *Galeobdolon* förekommer.

Naturligtvis hindrar detta icke, att man använder det af Fries nybildade namnet.

**46. *Myosotis*.** Linné uppfattade alla hos oss förekommande arter såsom en enda, för hvilken han har namnet Förgätmigej. Det finnes ej hos Franck eller Rudbeck, men väl hos Tillandz och Bromelius (hos denne såsom Förgät mig icke). Äkta Förgätmigej har jag hört redan i min barndom, men har ej i den botaniska litteraturen sett namnet upptaget förrän hos Krok & Almquist.

**47. Cynoglossum.** Munkfnat är det af E. Fries för detta släkte föreslagna namnet, en förändring af de äldre författarnes Munklöss. Alla dessa författare, liksom äfven Linné, använda i första rummet Hundtunga, hvilket dock enligt Fries ej nyttjas i folkspråket.

**48. Anchusa.** Liljblad, Retzius, Wahlenberg, Nyman, Lilja använda namnet Rast för *Anchusa (Lycopsis) arvensis*, medan E. Fries och efter honom Hartman hänföra det till *A. officinalis*. Det är väl riktigast att här följa Liljblad, hvilken först upptagit namnet.

**49. Mertensia.** För denna växt har E. Fries infört det norska namnet Fjärva. Då detta för allmänheten torde vara svårbegripligt, har jag här föreslagit Ostronört, på grund af bladens ostronliknande smak. Alnarps trädgårdskatalog för 1893 har Ostronfjärva.

**50. Echium.** De äldre författarnes (Franck, Rudbeck, Bromelius) namn på *Echium* synes hafva varit Huggormsört, hvaraf Liljblads Ormört.

**51. Polemonium.** Blagull, som af Wahlenberg anföres i Fl. suecica, har prioritet framför E. Fries' Blåljus och användes äfven af Hartman, Nyman m. fl.

**52. Convolvulus sepium** kallades af Linné Skogsvinda. Som namnet ej är fullt riktigt, då arten ej växer inuti skog, utan på sin höjd i skogsbryn, har det på senare tid ändrats till Snårvinda, oaktadt det äldre namnet användts (af Liljblad, Nyman, Fries m. fl.) i öfver hundra år. Sedan förändringen nu en gång skett, och då den har skäl för sig, torde det ej vara lämpligt att fasthålla vid det äldre namnet.

**53. Cuscuta.** Snärja är ett för detta släkte sent och onödigt infördt släktnamn, som synes utgått från landbrukslitteraturen. Jag har ej särskildt i denna sökt taga reda på dess första förekomst, men Klöfversnärja användes af A. Lyttkens (enligt ett citat) åtminstone 1879. Hos vara äldsta författare kallas *Cuscuta* liksom *Galium Aparine* Snärjgräs och har därjämte flera namn i förening med -silke (Linsilke, Hörsilke, Nässelsilke, äfven enbart Silke och Silkegräs) och -binda (Linbinda, Nässelbinda, Hummelbinda). Linné anför dessutom Snarrefva, som upptages af Liljblad, Fries, Hartman m. fl. Jensen-Tusch har i sin ordbok icke Snärja för *Cuscuta*, men väl Snärje i Norge och Danmark för *Galium Aparine*. Klöfversnärja har emellertid nu blifvit ett så vanligt namn bland landbrukarne, att det torde böra bibehållas jämte Klöfversilke, men därför behöfva ej de öfriga arternas namn förändras.

**54. Vinca.** Franck skrifver strängt taget icke Sinngrön, utan han har i första upplagan af Speculum botanicum Sygrön, i den andra Sijgrön jämte Igrön. Äfven Rudbeck skrifver omväxlande Sijgrön och Sygrön samt har dessutom Vintergrön, hvilket senare (Vintergröna) än i dag torde vara vanligt, ehuru man till åtskillnad från *Pyrola* torde böra tillfoga Trädgårds-. Sinngrön är en öfverflyttning af det tyska Sinngrün. Hoffberg har Vintergröna.

**55. Gentiana.** Fries har för detta släkte namnet Stålärt, som sällsynt (jämte Stålgäs) lär användas för *G. campestris*. Om namnet ej är fullt lämpligt, så är det dock i alla fall bättre än Söta, som af Nyman användts för några arter och sedan af Landbruksstyrelsen



upphöjts till släktnamn, detta ehuru arterna utmärka sig för en så bitter smak, att de hos Franck bland annat upptagas såsom Beskört och Jordgalla, hos Rudbeck och Bromelius därjämte såsom Bitter Jordhumle o. s. v. Visserligen har en norsk art sedan gammalt erhållit namnet Baggstöta, sasom man antager i skämtsam afsikt, men att använda Stöta för alla arter torde vara att drifva skämtet för långt. Beskört, som finnes hos Franck, hade onekligen varit en bättre benämning än Stållört, men då det senare namnet användts i Hartmans flora och andra, torde det af opportunitetshänsyn böra bibehållas. Namnet syftar på växtens stärkande medicinska egenskaper (Fries, Bot. Utfl. 3.). Nyman har för de båda fjällväxterna bibehållit det latinska släktnamnet såsom svenskt och kallat dem Snögentiana och Isgentiana, hvilket måste anses i många afseenden olämpligt. Jag har därför för *G. nivalis* föreslagit namnet Fjällstållört och för *G. tenella*, som finnes på Spetsbergen och i andra polarländer, Polarstållört.

**56. Limnanthemum.** Sjögul för denna växt användes för första gången af E. Lönnberg i en uppsats i Svensk Fiskeritidskrift, 5 (1896), p. 129: »*Limnanthemum nymphæoides*, en ny svensk sjöväxt och dess betydelse för fisket».

**57. Armeria.** Det af E. Fries (Bot. Utfl. 3) för denna växt omnämnda namnet Gräsnejlilla torde kunna anses väl värdt att bevaras.

**58. Androsace.** E. Fries uppgifver på två olika ställen (Bot. Utfl. 3, och Kritisk ordb.), att namnet Hillsko för denna växt skulle vara gifvet af Linné. Han säger dock icke hvar så skulle skett, men då namnet saknas i båda upplagorna af Linnés Fl. svecica, och da jag ej heller kunnat finna det i någon af de af Linné utgifna »resorna», måste jag förmoda, att uppgiften hos Fries kan bero på en misskrifning af Linné i st. f. Liljeblad, i hvars flora det förekommer redan i första upplagan. Är detta fallet, så förklaras lätt, hvarför namnet är »okänt i folkspråket och af okänd härledning», såsom Fries säger, ty Liljeblad bildade ju många namn alldeles godtyckligt. Det vore önskligt om något annat namn stode till buds, och med afseende därpå att växten af de äldre förf. fördes till *Alsine* samt att en viss likhet med förvandta växter förefinnes, har jag här försöksvis föreslagit Flockarv.

**59. Hottonia.** Af Franck och Tillandz kallades växten Vattenfenkål, en öfversättning af ett af dess latinska namn *Faniculum aquaticum*. Bromelius, som tillfogar »med bladlös stjälk», till skillnad från andra växter med samma namn, anför dessutom i första rummet Vattenfioler, som äfven (jämte Vattenrölleka) upptages i Kindbergs svenska flora.

**60. Trientalis.** Heter hos Tillandz Stjärnört, hos Rudbeck och Bromelius Stjärnros, hos Linder Stjärnros och Hvit Stjärnört. Dufkulla är väl af Liljeblad nybildadt, men synes nu ha blifvit tämligen vanligt. Nyman har dock Stjärnros jämte Dufkulla och i sin lilla skolflorea endast det förra.

**61. Samolus.** E. Fries, som (Bot. Utfl. 3) för detta släkte föreslagit namnet Samosört, ändrade det sedermera i Gosselmans Blekinges flora till Punge (i Kritisk ordbok Punga). Gosselman be-

tecknar växten såsom Strandpunge, men epitetet torde vara öfverflödigt, då endast en art förekommer. Enligt meddelande af Krok bör namnet sannolikt snarast skrivas Bunge.

**62. Glaux.** Heter hos Tillandz Strandpors, hos Rudbeck och Bromelius Knytningsgräs, hvarjämte den senare äfven har Saltgräs (= Saltört). Liljeblad har nybildat Strandling, som äfven användes af Hartman: E. Fries föreslog (Bot. Utf. 3) Strandkrypa, medan Lilja har Strandört.

**63. Lysimachia.** Lilja, som hänför *L. nemorum* och *L. Nummularia* till ett eget släkte, *Nummularia*, har för detta släktnamnet Gularv (=Gularfwes). Detta namn har ansetts böra bibehållas för *L. nemorum*, som på grund af sin spädhet har en icke obetydlig yttre likhet med öfriga växter, i hvilkas namn ingår -arv.

**64. Diapensia.** Namnet Polört, gifvet af Liljeblad, är högst olämpligt, enär växten icke går särdeles långt mot norr inom polarländerna. Den saknas på Beeren Eiland och Spetsbergen (uppgiften af Swartz i Sv. Bot., att den där förekommer, är oriktig), går i V. Grönland icke norr om 74°30', på ostkusten icke ens så långt. Då namnet sålunda innebär en uppenbar oriktighet, torde det böra utbytas mot något annat. Fjällgröna är därför föreslaget. »Då jag reste genom högfjällen under kallaste vintern», säger Wahlenberg (enl. citat af Nyman), »såg jag allestädes dess bladtufvor stå bara och lika gröna som om sommaren.»

**65. Andromeda.** Liljeblad, som i de båda första upplagorna af sin flora använder det nybildade namnet Rosling, har i tredje upplagan Andromeda äfven såsom svenskt namn. Olikheten mellan *A. polifolia* och de till *Cassiope* hörande arterna försvarar väl, att dessa erhålla afvikande namn. Polarljung, som här föreslagits för *A. tetragona*, syftar därpå, att arten går högst mot nordn i polarländerna (Spetsbergen, Grönland o. s. v.), där den ställvis kan bilda ljungliknande mattor. Nymans Lummerljung kan ej sägas vara särdeles betecknande. Konvaljeljung skulle också varit lämpligt, på grund af de konvaljelika blommorna.

**66. Phyllodoce.** Hartmans Lappljung (1849) har prioritet framför E. Fries' Fjäll-ljung (1864) och användes i alla upplagorna af Hartmans flora. Det nämnes icke af Fries vare sig i Bot. Utf. 3. eller i Kritisk ordbok.

**67. Azalea.** Det af Liljeblad nybildade namnet Krepling är onekligen ett fult namn för en vacker växt. Enligt Fries skall det betyda »krypande ljung». Denne säger, att han från Dalarne erhållit namnet Fjällmyrten, ehuru han icke tror det förekomma i folkspråket. Då detta ej kan anses lämpligt, och då Krepling torde vara för de flesta obegripligt, har jag här föreslagit Krypljung, i enlighet med anförda tolkning af namnet. På grund af de odlade arterna förekommer det latinska släktnamnet så ofta i dagligt tal, att det torde böra användas äfven såsom svenskt.

**68. Pyrola.** Om namnet Vintergröna säger E. Fries (Bot. Utf. 3): »troligen ursprungligen tillhörande Rylörten efter Tillandz, som benämner *Pyrola Vinterspree*». Hvad det sista namnet angår, så föreligger troligen hos Fries ett tryckfel, ty hos Tillandz står Vinterspree,

som väl syftar på att växten med sina gröna blad gör spe eller narr af vintern. Men Vintergröna finnes redan förut hos Franck, som dels har Rylgräs (= Rylört) eller »Spes [spetsig] och kerfvot Vintergröna» för »*P. fruticans serratifolia* (= *P. umbellata*), dels Vintergröna för *P. major rotundifolia* och Lille Vintergröna för *P. minor rotundifolia*.

För *P. uniflora* anföres hos Linné Ögonsjukegräs, men Retzius varnar för växtens bruk »af den grund, att jag sett nyss plockade örten uppväcka blåsor på späd hud, och samma erfarenhet har kommerserådet Sköldebrand haft». Namnet Vintergröna för denna art är oegentligt, enär den är ettårig och bladen sålunda icke öfvervintra. Lilja har Klocksippa, E. Fries Ögonljus.

**69. Cornus.** Linné upptager Benved såsom svenskt namn på *C. sanguinea*, men har det dessutom såsom provinsnamn både för *Lonicera Xylosteum* (Västergötland) och *Evonymus europæus* (Skåne). Då E. Fries med rätta reserverar Benved för sistnämnda art, måste följaktligen *C. sanguinea* ha annat namn. Mig synes att Hårdved, som af Retzius upptages för denna art, lämpar sig bra. Det användes af Lilja till och med såsom släktnamn (Hårdved, som han skrifer, är väl efter det skånska uttalet). Det är visserligen sant, att Hårdved äfven brukats för *Lonicera Xylosteum*, som dock numera allmänt kallas Try. (För att undvika förväxling kan ju *C. sanguinea*, om man så vill, kallas Röd Hårdved). Det från tyskan lånade Kornell torde vara lämpligt endast för de utländska arterna och finnes för *C. Mas* redan hos Franck (Kornellträd, Välskt Körsbärsträd) och Rudbeck. Liljeblad upptog Kornell i andra upplagan af sin flora, hvarefter det accepterats af Hartman, Fries och följande författare, dock icke af Nyman och Lilja.

**70. Anthriscus och Cherophyllum.** Därigenom att man öfverflyttat några af de många namn, som i folkspråket tillagts *A. (Cerefolium) silvestris*, till *Cherophyllum*, som själf saknat svenskt namn, har åtskilliga oreda uppkommit. Linné upptager Hundloka sasom det svenska namnet på *A. silvestris* och anför dessutom en mängd provinsnamn. Det var sålunda mindre lämpligt, då Hartman och senare E. Fries öfverflyttade just detta namn (Hartman skrifer dock Hundfloka) på *Cherophyllum*. Liljeblad har för *Ch. temulum* Hårkax, hvaraf Nyman bildat Hårfloka. Krok och Almquist hafva Hundkörvel, men detta är af Bromelius användt för *A. silvestris* och torde böra behållas för denna, för den händelse man vill gifva släktet namnet Körvel. Mig synes under dessa förhållanden att både prioritets- och opportunitetshänsyn tala för att för man *Ch. temulum* använder Nymans Hårfloka. I fråga om svenskt namn för *A. vulgaris*, har Liljeblad Skånsk Körvel, Hartman Gårdsfloka, Gosselman Hjvtfloka, Nyman Kardborrkax, Lilja Strandkax, Krok & Almquist Taggkörvel. Af dessa namn synes mig Krok & Almquists obetingadt böra föredragas. Nymans är ej heller illa valdt. I förbigående må anmärkas, att det är Franck och ej, såsom E. Fries uppgifver, Tillandz, som har Vildkörvel för *Anthriscus*. Jfr Bihanget.

**71. Laserpitium.** Enligt E. Fries (Bot. Utfl. 3) skulle Tillandz hafva Hjortrot för detta släkte. Äfven här är Tillandz antagligen skrifvel för Franck, som har Hjortrot för »*Cervaria, Elaphoboscum*

*silvestres* o. s. v., medan han i andra upplagan har Hvit Hjortrot. Hos Tillandz kallas *Elaphoboscum* Elgrot, som sålunda sannolikt afser samma växt som Hjortrot, hvarföre Fries' uppgift, att Elgrot skulle afse *Libanotis*, kanske icke är så säker.

**72. Angelica.** Det är med rätta som E. Fries (Bot. Utf. 3) upptager Strätta för *A. silvestris*, ty det finnes redan bland Linnés provinsnamn och användes af Hoffberg såsom artens svenska namn. Det var fullkomligt godtyckligt och oriktigt, att ifrågavarande namn af Liljeblad tillades *Sium*.

**73. Pleurospermum.** Kallades af E. Fries (Bot. Utf. 3) Slökesticka, ett namn som han sedermera synes hafva ansett böra utbytas mot Slöke, ty det heter (Kritisk ordbok, s. 112) om detta senare, som enligt Linné är ett af provinsnamnen för *Angelica Archangelica*, att »detta . . . anser jag lämpligen kunna öfverföras till *Pleurospermum* . . . »För att häntyda på växtens släktskap med Libsticka, kan man göra ett tillägg till namnet och kalla den Slöke-sticka». I registret stå också båda namnen vid *Pleurospermum*. Nyman har föreslagit ett annat namn, Pipfloka, hvilket förefaller mig vackrare, hvarföre jag här upptagit det. Vill man strängt hålla på prioritet, måste dock Slökesticka föredragas. Rörfloka hade onekligen varit än bättre än Pipfloka.

**74. Ligusticum.** Hartmans Strandfloka för *L. (Haloscius) scoticum* har prioritet framför Strandsticka hos Fries, och torde äfven såsom namn vara bättre. Nyman har äfven Saltfloka. Jfr Bihanget.

**75. Selinum.** Det är genom ett skrif- eller tryckfel i Bot. Utf. 3, som Kruffrö uppgifves såsom ett hos Bromelius förekommande namn. Bromelius har Krusfrö. Fries rättade själf detta misstag i Kritisk ordbok, men detta har blifvit förbisedt, hvarföre Kruffrö allt jämt bibehållits i våra floristiska arbeten. Det är dock ej Bromelius, som först har Krusfrö, han har tagit det efter Rudbeck, som skrifver Krusefrö. Det är för öfrigt svårt att afgöra, om Rudbecks »*Seseli pratense*, Ängie Krusefrö» och Bromelii »Lilla smalbladat Ängie Krusfrö, Heste Fenckel» verkligen afse *S. carvifolia*; det är dock både möjligt och sannolikt. Enligt uppgift af Nyman i Sv. Växt. Naturhist. (1. s. 218) skulle Fries hafva Ängskummin för *S. venosum*. Hvar detta finnes har jag dock ej kunnat utröna.

**76. Peucedanum.** Mossrot (»Mosserot») för *P. palustre* anföres af Linné såsom växtens namn i Norrland. Det förekommer för öfrigt redan hos Franck för *Daucus palustris*. Hos Bromelius heter arten Vattukrusfrö, Vattufenkel. *P. Oreoselinum* skulle enligt E. Fries kallas Hjortrot hos Franck, hvilken, såsom vi förut sett, har detta namn för *Cervaria* (se under *Laserpitium*). Det af Fries föreslagna Bergsilja kan ej användas, då växten ej förekommer på berg. Lilja har Back Kryddrot, Krok och Almquist ha föreslagit Backsilja.

**77. Heracleum.** I första upplagan hos Franck kallas växten Björnklo, medan i andra upplagan äfven tillfogas Björnram. Rüdbeck har endast Björnram, Bromelius båda namnen. Vill man ha skilda svenska namn på *H. sibiricum* och *australe*, torde de kunna betecknas såsom Nordlig och Sydlig Björnfloka.

**78. Helosciadium.** Liljeblads namn Krypfloka har prioritet framför Hartmans Kärrfloka och är dessutom mera betecknande. Möjligen har Hartman icke rådfrågat de båda första upplagorna af Liljeblads flora, där namnet förekommer, nämligen i första upplagan ensamt, i den andra jämte Sison, hvilket därpå ensamt användes i tredje upplagan, ehuru visserligen upplysning därom lämnas, att Krypfloka använts förut.

**79. Cicuta.** Vattenodört för denna växt användes redan af Franck, sålunda före Tillandz och Bromelius, som i Bot. Utlf., 3, citeras.

**80. Falcaria.** Innan Fries införde Skärrfloka hade Hartman Vingblad.

**81. Sium.** Såsom förut framhållits, var det helt godtyckligt, som Liljeblad använde Strätta för detta släkte. Hos Franck förekommer Vattenmärke, och detta namn anföres äfven, jämte Strätta, som väl genom Liljeblads flora vunnit spridning, hos Wahlenberg. Såsom släktnamn upptages Märke först af E. Fries.

**82. Pimpinella.** *P. Saxifraga* hette hos de äldre förf. bland annat Backört, efter dess vanliga förekomst på backar. Artprefixet Ängs-, användt af Gosselman, Nyman och E. Fries kan ej sägas vara fullt lämpligt, hvarföre det med rätta af Krok och Almquist åter ersatts med Back-.

**83. Carum.** Hos de förinneanska författarne hette det icke enbart Kummin, utan Brödkummin, Ängskummin.

**84. Meum** upptages hos Franck såsom Välsk Moderört, likaså hos Rudbeck, som äfven tillfogar Mösserrot. Björnrot är, så vidt jag kunnat finna, gifvet af Hartman.

**85. Sanicula.** Det torde vara osäkert, om Sårkläka såsom namn på denna växt verkligen förekommer hos Franck, såsom hos E. Fries uppgifves. I första upplagan finnes *Sanicula* med det »svenska» namnet Sanickelsört (efter tyskarnes Sanickel), medan Sårkläka jämte Vallört, Stor Groört och Sliggerot anföras såsom namn för »*Consolida major*, *Symphitum majus flore albo & purpureo*.» Den växt, som härmed afses, är en *Symphytum*. I andra upplagan saknas *Sanicula* på sin plats. Hos Rudbeck finnes Sårkläkia dels, jämte ofvan anförda namn, för *Symphytum* dels äfven för »*Sanicula mas*», Läkic ört han, Sårkläkia». Liljeblads och Hartmans benämning Läkeört kan sålunda äfven sägas hafva skäl för sig, ehuru intet af namnen numera har någon verkligheten motsvarande betydelse.

**86. Eryngium.** Martorn är antagligen nybildadt af E. Fries, ehuru han ej själf använde det. I Bot. Utlf. 3, där han upptager Manskraft såsom släktnamn, säges: »i folkspråkets anda borde den kallas Martorn». Men detta namn finnes ej i Kritisk ordbok, ehuru det upptagits af Nyman, Hartman m. fl.

**87. Hedera.** Murgröna finnes först hos Linné. Franck har i första upplagan Epheuträ, Boomsnärja, i den andra äfven Murbinda och Boombinda. Rudbeck har Gundelref och Träveffa, till hvilka Bromelius fogar Bärbinda och Linder Bergklängia. Såsom E. Fries påpekat, afser Gundelref, försvenskning af tyskarnes Gundelrabe, ursprungligen *Glechoma*.

**88. Myriophyllum.** I första upplagan af Liljeblads flora kallas detta släkte Hårört. i andra upplagan Tusenblad, ehuru Hårört äfven bibehålles. Hartman har Kamblad, ett godt namn, hvilket dock af E. Fries utbyttes mot Vattenslinga, som uppgifves förekomma i folkspråket i Småland. Neuman har i artuamnen låtit Vatten- bortfalla, hvilket saklöst kan ske.

**89. Hippuris.** Ledgräs, som på senare tid mest användts för detta släkte, finnes hos Retzius, jämte Lergräs, för den form, som fördom upptogs som egen art under namnet *H. maritima*, och som först beskrefs från Finland. Liljeblad hade Hästsvans och Vattengran, och det förra af dessa namn användes af Hartman, tills E. Fries upptog Ledgräs såsom släktnamn. Han anför sedermera (Kritisk ordb.) äfven Ledkrans, men af prioritetshänsyn torde Ledgräs böra föredragas. Lilja har Vattenspira.

**90. Epilobium.** Egendomligt är att *E. angustifolium* upptages under oriktiga latinska namn af Franck och andra af de äldre författarne. Att han med »*Lysimachia purpurea spicata major & minor*, Videgräs med purpurblomma, Äldermjolk, Råbockegräs» menar arten ifråga, därom kan ej råda tvifvel, men *L. spicata purpurea* är egentligen *Lythrum*, såsom inses af synonymerna i Linnés Fl. svecica och i Casp. Bauhini Pinax. Måhända har Franck därför tillagt *major*, men hvad är då *minor*? Tillandz upptager en *L. angustifolia siliquosa minima fl. alb.* såsom Rebeckegräs hvilket möjligen kan vara skrif- eller tryckfel för Råbockegräs, men kanske äfven kan syfta därpå att arten ifråga växer vid källor. Hos Rudbeck upptagas Videgräs, Äldermjolk och Råbockegräs såsom namn för *L. siliquosa major purpurea*, och de båda sista svenska namnen jämte Stort Videgräs med skidor och Allemärke finnas hos Bromelius för *L. siliquosa*, med citat af Rudbecks latinska namn. Men dessa namn, som anföras sasom synonyma med *L. siliquosa I* hos Tabernæmontanus och med *L. siliquosa hirsuta magno flore* hos Casp. Bauhinus, afse, enligt Linnés Fl. svecica och afbildningen hos Tabernæmontanus, egentligen *E. hirsutum*. Alla dessa förväxlingar synas bero därpå, att *E. angustifolium*, så vidt jag kunnat finna, saknas hos sistnämnde författare, så mycket egendomligare som Casp. Bauhinus har den i sin Pinax under namnen *L. Chamænerion dicta latifolia* och *angustifolia*, hvilket också anföres af Linné i Fl. svecica. Franck och Bromelius, som i allmänhet följt Tabernæmontanus, synas därför hafva upptagit en annan af hans arter och låtit denna erhålla de svenska namnen på *E. angustifolium*. Linder har icke Äldermjolk såsom svenskt namn, utan i dess ställe Elgemjolk. Då E. Fries anför, att Retzius för denna växt upptager femton namn, torde böra anmärkas, att Linné har lika många, och att de af Retzius anförda äro desamma som Linnés, med undantag däraf, att det lapska namnet är uteslutet och Brändegräs i stället tillagdt. Liljeblad har i de båda första upplagorna af sin flora Mjölke sasom släktnamn, i den efter hans död utgifna tredje upplagan ersättes detta med Mjölkört, medan Hartman återupptager Mjölke, tills E. Fries införde Dunört. Härvid är dock att märka, att Fries i fråga om detta namn tillfogar: »riktigare Duntraf (= skida med dun

i likhet med *Oenothera* Gulltraf, *Chamaenerion* Himmelstraf). Da Dunört är ett ganska obestämdt namn, medan Duntraf däremot är särdeles betecknande, har jag ansett riktigast att upptaga detta, som redan användts af Lilja, dock för *E. angustifolium* bibehållande Kropp och Mjölke. Själaf har jag i min barndom hört denna benämnas Tuppkam.

**91. Circæa.** Det är icke Hartman, såsom af E. Fries (Bot. Utl. 3) uppgifves, som först har Häxört för detta släkte, utan namnet förekommer redan i tredje upplagan af Liljeblads flora (jämte Sirs). Emellertid finnes ett vida äldre namn, Falkört, som (jämte Trollört) förekommer hos Rudbeck. Då likvisst Häxört nu kommit i bruk, torde det vara lämpligt att fortfarande bibehålla detsamma. Hvad artnamnen angår, användes för de bada vanligaste arterna af Liljeblad Gul och Hvit, af Gosselman Luden och Glatt, af Nyman Stor och Liten.

**92. Trapa.** Franck har Vattentistel och Vattennötter såsom svenska namn, Linné har Vattennöt, hvarjämte Sjönötter af honom anföres såsom provinsnamnet i Östergötland. Sistnämnda namn användes af Hoffberg samt i första upplagan af Liljeblads flora (i andra och tredje kallas växten Sjötrapa!). Hartman och E. Fries samt senare förf. hafva Sjönöt.

**93. Lythrum.** Uppfattades af de äldre författarne såsom hörande till samma släkte som *Lysimachia* och kallades därför Videört och Pilört. Fackelros är nybildadt af Liljeblad, Retzius har Fackelblomma, Hartman Fackelblomster.

**94. Daphne.** Franck har följande namn: Källarhals, Källarhalsbär, Svensk Källarhals och Tived. Linder har jämte Källarhals äfven Tiurbast, Tistbast och Purgerlagerbär. Linné upptager Källarhals såsom svenskt namn och har dessutom Tistbast, Tiurbast, Kivitbast och Tivelbast. Hoffberg skrifer Tifbast, Liljeblad omnämner i första upplagan af sin flora, att växten i Småland kallas Tibast-buske, Retzius har bl. a. Tibast. Enligt E. Fries borde namnet egentligen skrivas Tirsbast.

**95. Viola.** Linné och andra af de äldre författarne kallade *V. odorata* Äkta Viol (»Äkta Fioler»). Quensel i Sv. Bot. (1802) är den äldsta förf., hos hvilken jag funnit Luktviol, som äfven återkommer hos Retzius samt i tredje uppl. af Liljeblads flora.

**96. Helianthemum.** Enligt E. Fries kallas detta släkte hos Harpestreng Solblomma, som väl endast är öfversättning af det latinska *Flos solis*. Franck har Gyllen Solblomma och Lille Gyllengröört, till skillnad från *Solidago* (»*Virga aurea*»), som både hos honom och Tillandz äfven kallas Gyllengröört. Hos Rudbeck finnes Gyllenört för *Cistus*, med Gyllen-gröört, Gyllen Solblomma för *C. repens fl. lut.* och Ölands Gyllenört för *Cistus oelandicus*. Bromelius upptager för *Cistus* Fläckig Gyllengröört eller Solvända, det första ställe, där jag sett sistnämnda namn användt.

**97. Myricaria.** Kallades af Liljeblad Indalsris, emedan den först upptäckts vid Indalselfven, och af Hartman Strandljung, tills E. Fries införde det efter norskan nybildade Klådris. Det af Hartman använda namnet omnämnes ingenstädes af Fries. Den af Tillandz af-

bildade *Myrica* (p. 142) kan väl ej vara annat än ifragavarande växt, medan textens *Myrica septentrionalium pumila palustris*, Pors, Kärrpors, afser *Myrica gale*.

**98. Hypericum.** Hos Linder finnas två arter upptagna: »*H. caule rotundo*, S. Johans gräs det rätta, med rund stjälk» och »*H., Ascyron dictum, caule quadrangulo*, Oäkta S. Johans gräs, med fyrkantig stjälk». Redan Bromelius har dessa båda arter, ehuru den senare föres till ett annat släkte *Ascyron*. För den förra, som afser *H. perforatum*, har äfven Linné Johannesört, medan han för *H. quadrangulum* anför Mansblod såsom dess namn i Österbotten (*O-bothnis* Mansblod), icke i Östergötland såsom Wahlenberg uppger i Fl. suecica (*O-gothis* Mannablod), såvida ej namnet skulle förekomma på båda hållen eller ett tryckfel i Linnés Fl. sv. föreligga.

**99. Malva, Lavatera och Althæa.** Det är svårt att förstå, huru E. Fries kunnat föra Stockros till *Lavatera*, såsom sker både i Bot. Utf., 3. och i Kritisk ordbok. På förra stället heter det: »*Lavatera*, Stockros, f. Flkspr. Tillz.» Tillandz har Stäckrosor, Vinterrosor, Bonderoser för *Malva hortensis fl. albo, rubr. simpl. multiplic.* Men *Malva hortensis* är enligt Linnés *Species plantarum* synonym med *Alcea rosea* L. (*Althæa*), och detsamma framgår af afbildningarna och synonymerna hos Tabernæmontanus. Franck upptager »*Malva hortensis arborea, M. romana, M. hort. rosea*, Romersk Kattost, Höstkattost, Vinterrosa, Bonderoser», och Rudbeck har en mängd varieteter af *M. hortensis*, hvilkas gemensamma svenska namn är Bonderoser. Bondros synes följaktligen vara ett äldre namn än Stockros; det senare återkommer hos Hoffberg och Liljeblad, likaledes för *Alcea rosea*. Ingen af de båda sistnämnde författarne har något svenskt namn på *Lavatera*, ej heller Retzius eller Wahlenberg; och Hartman har det icke, förrän E. Fries i Bot. Utf., 3, upptagit Stockros för detta släkte. I »Kritisk ordbok» säger E. Fries vid Stockros: »Den ursprungliga och inhemska är släktet *Lavatera* . . . I trädgårdsspråket föres namnet äfven till en storblommig art af släktet *Alcea, A. rosea* L.»

Om sålunda Stockros redan af Tillandz, Hoffberg och Liljeblad fördes till samma växt, *Althæa rosea*, som nu afses med detta namn, så är det väl möjligt, att bruket i folkspråket, hvarpå Fries stöder sig, varit vacklande. Ty Lilja kallar i sin flora öfver Sveriges odlade växter (1839) *Lavatera* för Stockros, medan *Althæa rosea* går under namnet Stångros. I Skånes flora (1870) får däremot *Althæa* heta Stockros, medan *Lavatera* kallas Poppelros. — *Malva Alcea* kallas hos Franck Höstkattost, Simonsört, Sigmarsört, hvilket sistnämnda äfven återkommer hos Rudbeck, påtagligen efter det tyska »Sigmarswurz».

**100. Vitis.** Hos de äldre förf. hette *Vitis* Vinträd. Vinranka har jag sett först i Liljas flora öfver odlade växter (1839), men det finnes möjligen långt förut. Stagnelius talar om rankor (Fries, Krit. ordb. s. 140).

**101. Rhamnus.** Till de af E. Fries anförda namnen för *Rh. Frangula* må fogas Svart Alträd hos Rudbeck (öfversättning af *Alnus nigra*). Bromelius har icke Tröske, såsom af Fries uppgifves, utan Trösketräd (»*Hinc nostratibus Träskebark dicitur*»); det förra förekommer först hos Linné, såsom provinsnamn i Skåne.



**102. Impatiens.** I första upplagan af Francks Specul. botan. upptagas både Springört och Springkorn, hvilket här anföres, emedan E. Fries uppgifver (Bot. Utfl. 3) Tillandz såsom auktor till Springört. (Af denna och andra uppgifter framgår, att E. Fries endast haft tillgång till andra upplagan af Francks arbete).

**103. Evonymus.** Till hvad E. Fries härom anför (Bot. Utfl. 3) må tillfogas, att Rudbeck har Spindelträ, öfversättning af tyskarnes Spindelbaum.

**104. Ilex.** Heter icke Kristtorn hos Franck, utan Kristtörne, jämte Skogstistel och Marwtörne (?).

**105. Euphorbia.** Äldre författare ha för detta släkte Ulfsmjolk (= Vargmjolk), Reformsgräs, Djäfvulsmjolk, af hvilka det första ännu i Tyskland användes såsom släktnamn (Wolfsmilch). Linné anför Råfmjolk såsom svenskt namn på *E. Peplus*, medan det af andra författare föres till *E. Helioscopia*. För släktet har Linné (Tal om jordens tillväxt) Mjölkört. Hos Bromelius finnes dessutom Vårtört för *E. Peplus*, och detta namn återkommer hos Linder under formen Vårfräta. Intressant är, att redan Bromelius synes hafva iakttagit *E. palustris* i Bohuslän, ty jämte *Peplus* och *Tithymalus helioscopus* har han äfven *T. palustris*, Stort Vattureformsgräs, Djäfvulsmjolk. Denna kallas af Rudbeck Ölands Reformsgräs och af Tillandz Bergtrollsmjolk. Alla dessa namn syfta på släktets giftiga mjölksaft, som ansågs kunna borttaga reformar, vårtor o. s. v. Enligt E. Fries skulle Tillandz hafva namnet Tyresört, det finnes dock ej hos honom utan hos Franck.

**105 a. Mercurialis.** De äldre författarne skrefvo Bingelgräs, och först i andra upplagan af Liljeblands flora förekommer ensamt Bingel (i första upplagan Bingelört). Lilja har Skogsbingel för *M. perennis*, hvilken hos Rudbeck och Bromelius kallas Skogs Bingelgräs. Neumanns Lundbingel är dock kanske bättre.

**106. Polygala.** Enligt E. Fries (Bot. Utfl. 3) skulle Jungfrulin för detta släkte vara af honom nybildadt. Namnet finnes hos Linné under formen Jungfru Mariæ Hör, J. M. Lin, medan Jungfrulin förekommer (jämte Fogelört) såsom släktnamn redan i tredje upplagan af Liljeblands flora. Hqs förf. före Linné hette växten Korsblomma, Mjölkört, Mjölkökia.

**107. Linum och Radiola.** Linné har för *L. catharticum* det svenska namnet Vildhör, som hos Liljeblad och följande författare går under namnet Vildlin. Detta har följaktligen prioritet framför det af Krok och Almquist föreslagna Dvärglin, som bättre lämpar sig för *Radiola* (*Linum Radiola* L., *Chamelinum* Vaill.) än det af E. Fries föreslagna och för de flesta obegripliga Jordknöple. (»Knöple är i folkspråket benämning på frukten af lin, men tillika något förkrympt, hvilka båda begrepp väl passa till denna växt». Bot. Utfl. 3). Äfven tyskarne hafva Dvärglin (Zwerglein).

**108. Oxalis.** Rudbeck har redan de båda gulblommiga arterna under namnen *Oxys trifol. repens perennis fl. lut.*, Gul Harsyra, och *O. trifol. fl. lut. annua*, Liten (»Lille») Gul Harsyra. Krok och Almquist hafva för *O. corniculata* Brunsyra, med anledning af bladens ofta bruna

färg. För *O. stricta* har jag här föreslagit Klöfversyra, på grund af en viss habituell likhet med Klöfver (hvaraf tyskarnes Sauerklee).

**109. Geranium och Erodium.** Ursprungliga släktbenämningen på dessa växter synes hafva varit Trannäbb, Storknäbb, hos Franck under formen Tranenäff och Storckenäff. I andra upplagan af *Speculum bot.* upptagas *G. sanguinarium* (= *sanguineum*) sasom Röd Trannäbb, Stor Blodört, Blodrotsgräs; *G. batrachioides* (= *sylvaticum*) sasom Blå Trannäbb; *G. columbinum* sasom Storknäbb, Dufvefot; *G. Rupertianum* (= *Robertianum*) sasom Roberts Trannäbb, R:s Ichtgräs, Guds Nadegräs. Bromelius har för *G. batrachioides* Blå Sommartrannäbb eller Storknäbb och upptager vidare *G. saxatile* (= *lucidum*) mycket betecknande sasom »Trannäbb, som växer i stenklippor, med skinande blad». Dessutom har han *G. cicutarium* (= *Erodium*) sasom »Stork- eller Trannäbb med Hundkäxblad». Liljblad har Storknäf sasom släktnamn, så äfven Hartman, tills E. Fries införde Näfva. Hos denne (*Bot. Utl.* 3) heter det: »Geranium, Näfva, f. Fäsv. Frank, Tillandz; nu vanligen Näbba eller Näbb». Äfven Tillandz skref emellertid liksom Franck Storckenäff. Hos Rudbeck användes mest Tranenäff (och -näff), medan *G. columbinum* kallas Dufvenäbbar. För *G. cicutarium* har Rudbeck »Tranenäff med kyrfvelblad» och för *G. moschatum* »Dessmans tranenäff», medan Liljblad i de två första upplagorna af sin flora har Desmans Storknäf för den förra. I tredje upplagan, där *Erodium* upptages sasom särskildt släkte, saknas svenskt släktnamn, och *E. cicutarium* kallas Däsmo-Erodium.

Hartman hade (5:te uppl.) för *Erodium* Kamm-näf, hvilket dock sedermera ersattes af det af E. Fries införda Skatnäfva, som af denne säges förekomma i folkspråket. Det är skada att icke Storknäfva föredragits, ty likheten med en skatnäbb är betydligt mindre.

**110. Lathyrus.** Vial för detta släkte användes först af Retzius, hvars namn Gul Vial för *L. pratensis* förefaller mig bättre än Ängsvial, då arten dels är vår enda gulblommiga art, dels icke alltid växer på ängar. Hos Rudbeck heter den Ängkantärter. *L. maritimus*, som af Linné fördes till *Pisum*, kallades af honom Strandärter, Hafvärter. De äldre förf. synas i allmänhet användt det tämligen obestämda namnet Kantärt. Rudbecks »*Lathyrus peren. latif.*, Vingärter bredbladiga» och »*L. p. angustif.*, Vingärter smalbladiga» afse väl de båda formerna af *silvestris*. *L. tuberosus* kallas af Franck och Rudbeck Jordällon, Jordmandlar, Jordfikon, Jordkastanier, Jordmöss, Åkerällon o. s. v. Det här föreslagna namnet Vårvial för *L. sphaericus* syftar därpå, att arten blommar redan i april. Säsom namn på *L. silvestris* har Skogsvial prioritet framför Backvial, hvilket senare dock är det riktigaste. Detsamma gäller om Kärrvial i förhållande till Sumpvial.

**111. Caragana** fördes af Linné under **Robinia**. Hoffberg kallar *R. Caragana* Sibiriskt Ärtträd, och Ärtträd upptages i Liljblads flora, första upplagan sasom svenskt släktnamn för *Robinia*, med arterna *R. Caragana*, Sibiriskt Ärtträd och *R. frutescens*, Ärtbusken. I tredje upplagan, där äfven *R. Pseudacacia* är upptagen, kallas denna Acacie-Robinja, medan *R. frutescens* går under namnet Busk-Robinja. Laurell har för *Caragana* föreslagit Karagan, som lär vara

ett tartariskt ord. Då här emellertid är fråga om svenska namn, torde detta lika litet som *Robinia* kunna anses lämpligt, utan torde det vara riktigare att använda Ärtbuske såsom släktnamn för *Caryana* och Ärtträd för *Robinia*. Linné har Ärtträd för den senare i sitt tal om Jordens tillväxt.

**112. Astragalus och Oxytropis.** Arterna af dessa båda släkten, som för förenades, torde äfven fortfarande af allmänheten uppfattas såsom hörande till ett och samma. Här föreligger sålunda samma förhållande som i fråga om *Carduus* och *Cirsium*, och jag har därför icke funnit anledning att ändra de sedan gammalt i förening med Kloärt bildade namnen. *A. oroboides* kallades af Wahlberg Gökmatlik Kloärt, syftande på habituell likhet med *Orobis*, hvars alla arter hos honom hafva svenska namn i förening med Gökmat. Då emellertid någon närmare likhet väl endast är för handen med *O. niger*, har jag med afseende härpå föreslagit Vippkloärt.

**113. Onobrychis.** Genom landbrukslitteraturen har Esparsett för denna växt blifvit så vanligt, att det trots sitt främmande ursprung måste användas. Det af Liljeblad nybildade namnet Helghö är, såsom redan E. Fries påpekat, en öfversättning af det franska »Saint foin». Esparsett omnämnes i tredje upplagan af Liljeblads flora och användes af Wahlberg i hans arbete öfver de svenska foderväxterna.

**114. Ornithopus.** E. Fries har för detta släkte det nybildade namnet Klovicka, hvilket i analogi med Vicker — hos Fries Vicka — här skrives Klovicker.

**115. Lotus.** Hvarken Gigelsärt, som E. Fries föreslagit (men som ju äfven användes för *Lathyrus pratensis*), eller Gulhane (af Linné uppgifvet såsom provinsnamn från Jämtland), som användes af Lilja, har lyckats uttränga det sedan 17:de århundradet i hela landet vanliga och allmänt använda namnet Kärिंगtand, hvarföre detta utan tvifvel bör bibehållas.

**116. Anthyllis.** Uppgiften hos E. Fries (Bot. Utf. 3, och Kritisk ordbok), att *A. Vulneraria* från äldsta tider kallats Getväppling är icke riktig. Franck och Tillandz, som af honom citeras, hafva Getväppling för *Cytisus*, hvarmed dock icke afses *Anthyllis*. I första upplagan af Speculum står *Cytisus*, Getväppling, i den andra tillfogas äfven Getekleffer, som är intressant nog, såsom jämte Harekleffer och Välluktande Kleffver (*Melilotus*) de äldsta namn, däri Kleffer (Klöfver) mig veterligen användes för någon ärtväxt. Tillandz har Getväppling för hvad han kallar *Cytisus aelandica*, och redan häraf blir tydligt, att det ej kan vara fråga om *Anthyllis*. Getekleffer hos Franck är påtagligen öfversättning af det tyska Geissklee hos Tabernæmontanus, där det tillägges olika under *Cytisus* upptagna leguminoser med trefingrade blad. Det är därför svårt att veta, hvilken växt, som af Franck och Tillandz afses. Möjligen är det fråga om *Potentilla fruticosa*, ty Linné anför (Fl. svec. ed. 2.) bland dennas synonymer »*Cistus hirsutus*, *flore luteo*, Rudb. hort. 35». *Cistus* är här skriffer eller tryckfel för *Cytisus*, ty på anfördt ställe hos Rudbeck heter det »*Cytisus hirsutus* fl. lut., Gul Geteväpling ludin från Öland». De öfversta bladen hos *Potentilla fruticosa* äro ju enpariga och därigenom skenbart trefingrade.

*A. Vulneraria* är afbildad hos Tabernæmontanus under namnen *Lagopodium flore albo* och *L. flore luteo*, såsom äfven af Linné i Fl. suec. citeras. De tyska namnen äro Katzenklee och Hasenklee, i enlighet hvarmed Franck har Gul och Hvit Harväppling. Hos Tillandz, hvars svenska namn ej alltid äro tillförlitliga, upptages *Anthyllis leguminosa fl. lut.*, såsom Käringtänder. Rudbeck har egendomligt nog »Gement gult Saltgräs med skidor», medan Bromelius såsom svenska namn på »*Anthyllis leguminosa*» upptager Harväppling med gul blomma och Gement gult Saltgräs.

Harväppling och icke Getväppling är sålunda de äldre författarnes namn för *A. Vulneraria*. Jämte denna Harväppling med gul blomma ha de äfven Harväppling för *Trifolium arvense* och för *Medicago lupulina* (hos Bromelius), men då dessa nu hafva andra namn, kan Harväppling utan olägenhet bibehållas för *Anthyllis*. Linné anför såsom provinsnamn Räfklor, hvilket äfven upptages af Liljeblad och Hartman, tills det ersattes med det af E. Fries (såsom vi sett oriktigt) införda Getväppling. Retzius anförde på sin tid fullkomligt riktigt Harväppling jämte Räfklor. Sa äfven Wahlberg, som dessutom upptager Örnblomster.

**117. Melilotus.** Såsom E. Fries vid olika tillfällen betonat, är Amur de äldre författarnes namn på detta släkte. Men namnets ursprung är icke svenskt, och det användes enligt »normalförteckningen» aldrig i talspråket. Föga lämpligt torde det emellertid vara att ersätta det med Melot eller Melilot, som ju icke heller äro svenska. Retzius har Honungsklöfver, som äfven användes af Hartman, tills Fries återinförde Amur. Man har emellertid härvid fullständigt förbisett ett gammalt godt svenskt namn, som (jämte »Välluktande Klöfver») användes af både Franck och Rudbeck och sålunda har gamla anor. Detta namn är Söt Väppling, och det anföres hos båda dessa författare i första rummet. Det torde därför vara all anledning att återupptaga detsamma och låta de främmande namnen Amur, Melilot och Melot försvinna. Namnet torde lämpligast böra hopskrifvas till Sötväppling.

**118. Medicago.** Det af E. Fries för detta släkte upptagna namnet Smäre uppgifves af honom själf vara ett fornnordiskt namn för klöfverväxter och anföres såsom hos Retzius upptaget bland Röd-klöfverns synonymor (där det heter Smäregräs). Det är sålunda först af Fries tillagdt *Medicago* och ingalunda dennas äldsta svenska namn, såsom i »normalförteckningen» uppgifves. Rudbeck har Snäckärter för hela släktet, med afseende på de stundom snäcklikt vridna baljorna, och Wahlberg har af samma anledning Snäckklöfver (tyskarnes Schneckenklee), särdeles betecknande namn, hvilka dock numera helst böra skrivas Snäckväppling. Hos Rudbeck och Bromelius heter *Trifolium lupulinum* (*M. lupulina*) bland annat Humleväppling. Lucern för *M. sativa* finnes redan hos Hoffberg och användes såsom släktnamn af Liljeblad, likaså af Hartman, tills Fries införde Smäre, hvilket dock synes mig böra vika för det äldre, betecknande Snäckklöfver, eller det därmed synonyma, här använda Snäckväppling.

**119. Trifolium.** Såsom redan i första delen af detta arbete anföres (Sv. Växtnamn 1, sid. 68), är Klöfver ett för släktet relativt sent upptaget namn; det ursprungliga var Vävpling. Men för andra ärtväxter finnes Klöfver hos Franck, ehuru med något olika stafning, exempelvis »Geteklefwer» (*Cytisus*), »Wälluchtand Klefwer» (*Melilotus*); den senare skrives hos Rudbeck »Welucktande Klöfver». En klöfver-art har dock äfven hos Franck namn på -klefwer, nämligen *T. arvense*, »Harefoot, Harewäplingh, Hareklefwer», som dock upptages under *Lagopus* (med *T. arvense spicatum* såsom synonym). Detta i andra upplagan, i den första saknas sistnämnda svenska namn. Hos Hoffberg finnes Klöfver jämte Rödvävpling för *T. pratense*. Franck har Smultrongräs för *T. fragiferum*.

**120. Genista.** Såsom redan E. Fries påpekat (Bot. Utf. 3), kallas detta släkte Gensel och Geil af Franck, hvarefter Fries tillfogar: »Om Prengräs Retz. tillhör folkspråket är mig obekant». Detta Prengräs förekommer emellertid redan hos Rudbeck, hvars arbete, såsom vi sett, var för Fries obekant. Rudbeck har dessutom Gersel och Gril, möjligen skrifter eller tryckfel af de Franckska namnen. Ginst förekommer först hos Hoffberg för *G. tinctoria* och användes sedan såsom släktnamn af Liljeblad.

**121. Ulex.** Hartmans namn Gultörne, som äfven användes af Lilja, har visserligen prioritet, men det af E. Fries föreslagna Ärtörne är onekligen bättre. Gultörne omnämnes ej af Fries i Kritisk ordbok. Ett ännu äldre namn är Liljas Tagg-ginst, sedermera af Fries användt för *Genista germanica*.

**122. Cytisus.** Rudbeck upptager »*Laburnum majus*, Bönträ det större» och »*L. minus*, B. det mindre», men hvilka arter, som härmed afses, är ovisst. Bönträ skulle sålunda kunna sägas vara ett för detta släkte föreslaget äldre namn. Torén har Getklöfver.

**123. Pyrus.** Franck har Pärönträ, Rudbeck enbart Pärön, lika så Linné, som dock kallar *P. communis* Vildpärön (»Will-pärön»). På samma sätt här Rudbeck Äpplen, medan Franck har Äppleträ och Äpel (»Apall»), Linné Sur-Äppel. Språket är vacklande vid frågan om fruktens namn skall identifieras med hela växtens. Man säger t. ex. Äppleblommor, men talar å andra sidan om att Äppleträden blomma. Retzius skrifer å ena sidan Vildpärön, Skogspärön, Stenpärön, å den andra Vildäppel, Skogsäppel.

**124. Sorbus.** De äldre förf. skriva Oxel och Hoxel för *S. suecica*. Linné anför vid *S. Aucuparia* »*Suecis* Runn, *Gothis* Rönn».

**125. Prunus.** Bigarräer skrefvos hos äldre förf. (Hoffberg, Liljeblad) Bigaronger.

**126. Sanguisorba.** E. Fries upptager (Bot. Utf. 3) såsom släktnamn för *Sanguisorba* Blodstillä, för *Poterium* Pimpinell och åberopar i båda fallen Franck. Denne har för »*Pimpinella italica major & minor*, *Sanguisorba*», som afser båda arterna, Välskt Pimpenellgräs (= Pimpinellört), Bloddroppegräs, Blodstillä, medan Tillandz endast anför de båda första namnen. De båda andra af Franck upptagna *Pimpinella major* och *P. minor* äro umbellater och kallas Stort och Litet Pimpenellgräs. Hoffberg kallar *Poterium Sanguisorba*

Pimpinella, »lägges på rött vin och sallat, däraf smaken förbättras». *S. officinalis* kallas af Retzius Trädgårds Pimpinella, af Liljeblad Blodtoppa och Blodtoppsört, medan han för *S. minor* (*Poterium*) har Pimpinell, hvilket skriftsätt äfven användes i tyska arbeten.

**127. Sibbaldia.** Namnet Trefingerört, som för detta släkte föreslagits af E. Fries, torde icke kunna anses lämpligt, då ju arter med trefingrade blad äfven förekomma inom Fingerörtsläktet (*Potentilla*), af hvilka *P. norvegica* redan af Liljeblad kallats just Trefingerört. Jag har därför föreslagit Fjällklöfver, som ju äfven syftar därpå att bladen äro trefingrade, i analogi med Vattenklöfver.

**128. Potentilla.** För *P. rupestris*, som hittills saknat lämpligt namn, da Nymans Klippara är obegripligt samt Krok & Almquists Klipptok icke kan sägas vara passande, enär nagon närmare likhet med Tok ej är för handen, har jag föreslagit Trollsmultron. Namnet syftar därpå, att blommornas likhet med smultronens så tillvida är bedräglig som frukterna ej äro ätliga.

**129. Geum.** Egendomligt nog har endast *G. urbanum* ett allmänt användt svenskt namn, nämligen Nejlikrot, som finnes redan hos Franck och följande författare, dock väl ursprungligen härstammande fran apotekens »*Caryophyllata radia*». Den kallas äfven Benedictrot liksom *G. rivale*. Af de för den senare anförda många proviusnamnen är nästan endast det af Linné omnämnda Humleblomster (fran Dalarne) i skriftspråket användbart. Liljeblad hade i första upplagan af sin flora släktnamnet Puppör jämte Nejlikrot, i den andra ersättes det förra namnet af Kummer, som enligt E. Fries (Bot. Utlf. 3, Kritisk ordbok) egentligen afser löfträdens blomhängen. Dock uppger Liljeblad i andra upplagan af sin flora, att Fårkummer i Småland användes för *G. rivale*. Mig synes att Humleblomster hade varit att föredraga, och i alla händelser är det ju ingen anledning att för den systematiska följdriktighetens skull förändra namnet på *G. urbanum* till Nejlikkummer. Da Fårkummer emellertid i de floristiska arbetena kommit allmänt i bruk, måste det nog af opportunitétshänsyn bibehållas, ehuru jag här äfven upptagit Humleblomster.

**130. Rubus.** Att försöka gifva svenska namn på det stora antal arter, hvaruti Linnés *R. fruticosus* af senare botanister blifvit delad, är alldeles lönlöst, på grund af det växlande sätt, hvarpå desamma af olika förf. begränsas. Neuman upptager sålunda mellan 30 och 40 arter med en stor mängd varieteter. Eget är att Linné såsom svenskt namn på anförda art har Brombär, medan Björnbär anföres såsom proviusnamnet i Bohuslän. Namnen Åkerbär och Hjortron förekomma redan hos Franck under formen Åkerbärris och Hjortronris, dock icke 1638 såsom af Nymans uppgifves, utan först i andra upplagan (1659).

**131. Rosa.** Liksom i fråga om *Rubus* kan man ej heller tänka på att gifva svenska namn åt de många arter och underarter, i hvilka släktet *Rosa* numera delas. Jag har därför här endast upptagit de arter, som i nionde upplagan af Krok och Almquists flora äro försedda med svenska namn och hvilka i alla fall torde vara de viktigaste.

**132. Saxifraga.** Stenbräcka är ett fran äldsta tider vanligt namn för *S. granulata*, hvarföre det ej bör undertryckas till förmån för

Knölbräcka, nybildadt af botanici. Hos Franck m. fl. heter arten Hvit Stenbräcka, men namnet förekommer eusamt redan hos Rudbeck, likaså hos Linné. *S. oppositifolia* är en af polarområdets allmännaste arter, den tidigast blommande och den, hvars stora röda tufvor till och med tilldraga sig fångstmännens uppmärksamhet. Groddbräcka för *S. cernua* syftar på groddknopparna i bladvecken.

**133. Chrysosplenium.** *Saxifraga aurea* heter hos Franck Gyllen Steenbräckia, Gyllen Mieltegräs. Det första namnet återkommer hos Rudbeck, medan Bromelius har Lilla gyldne Stenbräckia, Gyllen Mjeltegräs, Lilla Jordnaffe. Liljeblad nybildade Guldpuddra. Nyman har Mjältört. Växten ansågs fordom gagnelig mot mjältens sjukdomar.

**134. Parnassia.** *Gramen parnassi* kallas hos Rudbeck Gräs med hvit blomma, Rosegräs, hos Bromelius äfven Parnassiblomma och Lefvergräs med hvit blomma (efter det latinska namnet *Hepatica alba*). Linné har Slätterblomster (såsom provinsnamnet i Uppland).

**135. Tillæa.** Liljeblads namn Gropört är icke olämpligt, men Fyrling har numera kommit allmänt i bruk.

**136. Drosera.** Redan Bromelius upptager såväl »*Ros solis folio rotundo*», Soldaggsört med runda blad, Gyllene Jungfruhår, Rundbladad Daggört», som »*Ros solis folio oblongo*», Långbladad Daggört».

**137. Brassica.** Raps synes vara en relativ sen namnförändring af det ursprungliga Rapsat. Kalrot saknas hos de äldre författarne, som i stället skriva Rotkål (Tillandz, Rudbeck, Linder, Hoffberg). Savojkål finnes redan hos Rudbeck under formen Safåtkåål. Såsom synes har jag i fråga om de odlade arternas svenska namn icke kunnat anföra auktorsnamn för alla.

**138. Diplotaxis.** Redan i femte upplagan af Hartmans flora (1849) har detta släkte erhållit namnet Sandsenap, hvilket har prioritet framför Kålsenap, som (Bot. Utfl. 3) af E. Fries (1864) tillades såväl detsamma som *Erucastrum*. Hartman har därför med rätta använt Kålsenap endast för det senare släktet.

**139. Hesperis.** Namnet Nattviol för detta släkte ådagalägger, att växten hos oss odlats långt före den linneanska tiden. Då fördes nämligen till *Viola* ej blott det linneanska släktets arter, utan äfven en mängd andra växter. Tabernæmontanus har sålunda först och främst verkliga *Viola*-arter »*Veieln*», bland hvilka dock n:o 8 är en helt annan växt, vidare »*Geel Veieln*» (*Viola petraea lutea*), som är hvad vi nu kalla Gyllenlack eller Lackviol, hvilket senare namn härigenom får sin förklaring. Därpå följa »*Dreyfaltigkeitblumen*», våra Styfmorsblommor och Penséer (*Viola tricolor* o. s. v.) och »*Winter Veieln*» (*Viola matronalis* eller *Viola hyemalis flore albo* och *V. h. purpurea*), motsvarande våra Nattvioler; »*Welsch Veieln*», som upptagas under *Leucojum*, motsvarande Löfkojor m. fl.; »*Meerveieln*», flera korsblommiga växter (äfven upptagna som *Leucojum*) med såväl röda som gula blommor, bland de förra möjligen *Cakile*; »*Monveieln*» (*Viola lunaris*), motsvarande *Lunaria*, och ändtligen »*Indianischen Veieln*» (*Viola peruviana*) och andra. Det är väl därför mindre riktigt, då E. Fries (Bot. Utfl. 3) säger, att namnet fiol »alltid förutsätter violetta eller rödaktiga blommor», ty äfven gul-

och vitblommiga växter betecknas ju med detta namn (bland dessa äfven *H. matronalis* var. *inodora*). Franck upptager äfven »*Viola sylv. odorata alba*, *Pyrola uniflora*» såsom »Hvita välluktande Skogsfioler».

Det är sålunda ingen anledning att för de hvita blommornas skull förkasta namnet Nattviol för *Platanthera bifolia*, men då det ej är lämpligt, att två olika växter hafva ett och samma namn, kan ju *Hesperis matronalis* betecknas såsom Trädgårds-nattviol, hvarvid det första ordet endast när så är nödigt torde behöfva användas. Hos Franck benämnes växten Vinterfiol (*Viola hyemalis flore albo*, Hvit Vinterfiol; *V. h. vel matronalis purpurea*, Brun Vinterfiol), hos Tillandz Gårdsfiol (*Viola matronalis fl. alb., fl. caer.*, Gårdsfiol), som dock rätteligen torde tillkomma *Viola odorata*, ty hos Franck upptages *Viola Martia purpurea odorata* såsom Blå Fioler, Blå välluktande Gårdsfioler.

Nattfiol förekommer hos Hoffberg för *Hesperis tristis*, som hos Liljebblad heter Natt Hesperis, ehuru han anmärker: »kallas Nattfiol i trädgårdar». *H. matronalis* kallas af Liljebblad Matronört.

**140. Erysimum.** Detta släkte synes hos äldre författare hafva betecknats med samma namn som *Camelina*, nämligen Lindådra. Redan Rudbeck har jämte »*Myagrum thlaspi facie*, Lindotter med taskor», äfven »*Myagrum seu Camelina* Dod., Lindotter med senapsskidor», och båda dessa återkomma hos Bromelius, som kallar den senare *M. sativum*. Bland synonymerna till den förra upptager han *Myagrum siliqua longa*, *M. alterum thlaspi effigie*, hvilka hos Linné (Flora svec.) anföras såsom synonyma med *Erysimum cheiranthoides*. Man skulle tycka att Lindådran »med senapsskidor» bort syfta på *Erysimum* snarare än på *Camelina*, på hvilken Lindådran »med taskor» väl passat bättre. Möjligen föreligger här en omkastning af namnen. De båda af Bromelius upptagna växterna äro afbildade hos Tabernæmontanus, och bilderna ådagalägga, att den ena är en *Camelina*, den andra en *Erysimum*.

**141. Alliaria.** Hos Franck, Rudbeck, Bromelius, Linder heter växten Hvitlöksgräs, hos Tillandz Hvitlöksört, som äfven användes af E. Fries, Gosselman, Hartman m. fl. Bromelius anför jämte Hvitlöksgräs äfven Åsnefot. Nyman har Lökkrasse, Krok & Almquist hade Löktraf. Liljebblad har Hvitlöks-Rym, Hartman i femte upplagan af sin flora Lökrum, Lilja Löksenap.

**142. Sisymbrium.** Vägsenap är ett gammalt namn för *S. officinale*. För *S. Sophia* har Franck Sophiegräs, Hunsdill, Sogräs, hvilka båda senare återkomma hos Tillandz, medan Rudbeck endast har »Bardberar [Barberare] läkia» som hos Bromelius skrives Bardbär Läkia. Denne tillfogar äfven Maskdöda. Linné anför såsom provinsnamn i Närke Stillfrö, hvilket användes såsom artnamn äfven hos Hoffberg och Liljebblad, i Svensk Botanik samt hos Nyman, men det är icke lämpligt, emedan det brukas för många andra växter. Gosselman, E. Fries och Thedenius samt Krok & Almquist ha Finbladig Vägsenap, som af sistnämnda författare nu föreslagits ändradt till Dillsenap, med afseende på den gamla benämningen Hunddill.



**143. Braya.** Då E. Fries för detta släkte (Bot. Utfl. 3) upptager Stenkrasse såsom nybildadt, har han förbisett, att samma namn redan finnes hos Hoffberg och Liljeblad för *Lepidium petraeum* (= *Iberis*, *Hutchinsia*).

**144. Arabis och Iberis.** Enligt E. Fries (Bot. Utfl. 3) skulle Bromelius och äldre författare för *Arabis* hafva namnet Backbränna. Bromelius har Backbränna, Sokrasse, Vallkrasse, Liten Pepparört eller Salsa för hvad han kallar *Iberis*. Under synonymerna upptager han dels *Iberis 2* hos Tabernæmontanus, dels *Thlaspi minus germanicum* hos Franck, hvars svenska namn äro Vallkrasse, Sokrasse, Backbränna, sålunda de samma som hos Bromelius. Häraf framgår för det första, att Backbränna och Vallkrasse äro en och samma växt samt att det följaktligen är oriktigt, då Fries såsom namn på *Teesdalia* uppger Vallkrasse hos Franck. Ej heller är det fråga om någon *Arabis*. *Iberis 2* hos Tabernæmontanus har ovala skidor och tyckes vara ett blommande exemplar af *Lepidium ruderales*, hvilken med fullkomlig säkerhet kan identifieras med *Thlaspi minus germanicum*, som äfven är afbildad hos anförda författare, där bland synonymerna upptages *Nasturtium sylvestre osyridis folio*, i Linnés Flora svecica anförd såsom identisk med *Lepidium ruderales*. Häraf framgår följaktligen att Franck och Bromelius med Vallkrasse och Backbränna afse *Lepidium ruderales*. I Wahlenbergs Flora svecica anföras också Sokrasse, Vallkrasse och Backkrasse såsom dennas svenska namn.

Men *Thlaspi minimum montanum*, Lilla Bärpenningegräs hos Bromelius — Bergpenningegräs hos Rudbeck — kan ej heller, såsom af Fries anses, föras till *Teesdalia*, ty Bromelius hänvisar till *Thlaspi 19* hos Tabernæmontanus, »cum cujus figura optime convenit». Rotbladen hos denna äro hela, stjälkbladen många, stora och stjälkomfattande, hvarföre det omöjligen kan vara fråga om *Teesdalia*, men väl om *Thlaspi perfoliatum*. Att Backbränna äfven afsett *Thlaspi* inses vidare af Tillandz, som har detta namn jämte Sokrasse och Vallkrasse för *T. majus* och *minus*, hvarjämte en *Thlaspi* finnes afbildad på sid. 114 (kopia af *T. oleraceum 9* hos Tabernæmontanus). Linder har Backbränna jämte Vägkrasse, Bondsnap och Åkerpenningegräs för *Thlaspi vulgare segetum*.

*Teesdalia* förekommer emellertid hos Bromelius såsom »*Nasturtium petraeum*, Lilla Bärgrasse med runda skidor», som af Linné anföres såsom synonym med *Teesdalia (Iberis) nudicaulis*. Den är afbildad hos Tabernæmontanus, och figuren lämnar ej ett ögonblicks tvifvel därom, att den afser sist nämnda växt.<sup>1</sup>

Såsom resultat af det här anförda framgår, att Bromelius för *Teesdalia* har namnet Bergkrasse.<sup>2</sup> Jfr äfven Bihanget.

Då Backbränna följaktligen med orätt blifvit tillagd *Arabis*, är det ingen anledning att bibehålla namnet, som i och för sig ej kan sägas vara särskildt betecknande. Liljeblads svenska namn äro

<sup>1</sup> En annan *Nasturtium petraeum* är identisk med *Arabis petraea* och bör ej förväxlas med den här anförda.

<sup>2</sup> Samma namn finnes emellertid redan hos Rudbeck för »*Impatiens alpina seu Nasturtium montanum*», som äfven upptages af Bromelius och af

ej att rekommendera. I första upplagan af sin flora har han namnet Aris, i andra upplagan Arabis och Glis, med *A. Thaliana* såsom Berg-Glis. medan arten i tredje upplagan heter Berg-Arabis, ehuru Glis fortfarande upptages såsom släktnamn och äfven användes af Hartman, tills E. Fries införde Backbränna. Såsom denne påpekat hör Glis föras till *Aethusa* och alls icke till någon korsblommig växt.

Då numera *Turritis*, hvars svenska namn är Rockentraf, ofta förenas med *Arabis*, torde arterna af det senare släktet äfven kunna erhålla namn i sammansättning med -traf, hellre än att med »normalförteckningen» införa ett norskt, för allmänheten obegripligt namn. Lindman har redan åt *Arabis alpina* gifvit namnet Fjälltraf.

**145. Cardamine.** Då *C. pratensis* benämnes Ängskrasse, torde det vara riktigast att den äfven storblommiga *C. amara* har ett namn, hvori -krasse ingår, såsom det af Linné anförda Bäckkrasse, medan de småblommiga arterna benämnas -bräsma. Antagligen är »*Nasturtium aquaticum*, Stor bredbladig Vattenkrasse» hos Bromelius *Cardamine amara* och icke hvad som nu kallas *Nasturtium aquaticum*, som ju icke förekommer i Göteborgstrakten. Samma författares *N. aquaticum minus* torde vara *Cardamine hirsuta* (Se Linné, Species plantarum under denna art).

**146. Barbarea.** Vinterkrasse är hos alla äldre författare (äfven Linné) namnet på detta släkte, detta enligt E. Fries emedan en art eller form fördom odlades och användes såsom krasse. Det användes af Lilja (1870) och Nyman (1871) ännu sedan E. Fries infört det onekligen betecknande namnet Sommargyllen, hvilket i senare upplagor af Hartmans flora o. s. v. blifvit accepterad och nu torde vara vanligt.

**147. Nasturtium.** Den hvitblommiga *N. aquaticum* kallades af Linné Källkrasse, i analogi därmed att de storblommiga *Cardamine*-arterna äfven hafva namn i förening med -krasse. Däremot torde det, sasom E. Fries framhållit, icke vara lämpligt att benämna de gulblommiga arterna med namn på -krasse, i all synnerhet som ett annat namn redan finnes, nämligen Vattensenap, hvilket hos Franck är namnet på *Eruca aquatica*, *E. palustri aquat.* Bromelius har för sin »*Eruca aquatica*, Lilla krypande Vattensenap», såsom synonym *E. sylv. repens flosculo parvo luteo*, hvarför härmed torde afses *N. silvestre*. Sedan Vattensenap återupplifvats af Fries, har det användts af Gosselman, Lilja, Thedenius, hvarjämte Nyman för *N. palustre* har det själfständiga namnet Kärrsenap, som af Krok & Almquist ersatts med det mera korrekta Sumpsenap.

**148. Cochlearia.** Då det egentligen är *C. officinalis*, som användts mot skörbjugg, torde namnet Skörbjuggsört böra reserveras för denna art ensamt. För de öfriga kan däremot användas Skedört,

---

honom kallas Bärgrasse, Lilla Springkornsört. Bland synonymerna upptagas äfven *Cardamine impatiens*, och af synonymerna i Linnés Fl. svec., jämförda med dem hos Bromelius, är det sannolikt, att det är den växt, som fortfarande går under sistnämnda latinska namn. Då denna nu kallas Lundbräsma, kan Bergkrasse lämpligen bibehållas för *I. (Teesdalia) nudicaulis* vid sidan af det af Krok & Almquist föreslagna, onekligen ännu bättre Sandkrasse.

ehuru det, såsom så många andra af de äldre namnen, är öfversättning från tyskan. Enligt Tabernæmontanus beror benämningen på formen af rotbladen, hvilka med sina långa skaft likna en sked.

**149. *Lepidium*.** Namnet Välsk Krasse, gifvet af Gosselman för *L. Draba*, syftar därpå, att växten med ballast från Italien införts till Karlskrona. Om *L. sativum* skrifer Linné i Fl. svec. »*Bibliis* Bitter Salso». Detta syftar på 2 Mos. bok, 12: 8, där det i fråga om påskalammet fordom hette: »Och skolen så äta köttet i den samma nattene, stekt vid eld, och osyradt bröd, och skolen ätat med bitter salso». I senare bibelöfversättningar är bitter salso utbytt mot »beska örter».

**150. *Coronopus*.** Ehuru det af E. Fries föreslagna Kråkkrasse torde kunna anses lämpligt, må likvisst påpekas, att det hos Franck förekommande namnet Kråkfot, som af Fries åberopas, äfvensom Hjorthorn och Ormedöda icke afse ifrågavarande släkte, utan en *Plantago*. *Coronopus repens*, som icke förekommer hos Franck, är däremot hithörande, och då äfven dennas tyska namn var Kråkfot, har misstaget intet att betyda.

**151. *Capsella*.** Liljeblad, som ännu hänför växten till *Thlaspi*, med det svenska släktnamnet Lomme, har för *T. Bursa pastoris* Åkerlomme. Hartman upptager Lomme för *Capsella* ensamt. Linné hade såsom svenskt namn Nöldyner (hos Franck Jungfru Mariæ Nöldyna), hvilket dock för skriftspråket lika litet lämpar sig som de äldre författarnes Taskegräs, Pungört o. s. v. Äfven det af E. Fries föreslagna Taskört torde vara mindre lämpligt, hvarför Hartmans benämning, som redan vunnit stor anslutning, föredragits. Linné anför Lommegräs såsom provinsnamnet i Skåne.

**152. *Thlaspi*.** Skärffrö, som redan finnes i Byggningsbalken (jämför *Orobanche*, sid. 101), användes såsom släktnamn först af Hartman och accepterades sedan af E. Fries. Såsom namn på arten anføres det redan af Wahlenberg i dennes Fl. svec.

**153. *Isatis*.** Namnet Vejde förekommer redan hos Franck under formen Fergevede.

**154. *Bunias*.** Det må anmärkas, att ehuru jag först hos Fries sett det numera vanliga namnet Ryssgubbe för detta släkte, så godkändes det icke af honom. Själf använde han Bun-aris, en i Uppland bruklig förvrängning af det latinska namnet.

**155. *Alyssum* och *Berteroa*.** I första upplagan af Liljeblads flora kallas *Alyssum incanum* Bitterört (både för släkte och art), hvartill i den andra fogas Aliss, hvilket ej hindrar, att arten kallas enbart Alsing — tre nybildade namn på samma växt. I tredje upplagan, där äfven *Myagrum sativum* föres till *Alyssum*, hafva de tre anförda namnen ater bortfallit, släktet heter Dodra och arten (*incanum*) Grå Dodra. Som emellertid Retzius dessförinnan användt namnet Sandhvita, har detta prioritet framför det sistnämnda. När Hartman i femte upplagan af sin flora använder Grådådra för *Alyssum calycinum*, så har han följaktligen till denna öfverflyttat det förut för *A. (Berteroa) incanum* använda namnet.

**156. Draba.** Det är ej fullt riktigt, då E. Fries uppgifver (Bot. Utfl. 3) Tillandz sasom auktor för Nagelört,<sup>1</sup> medan Franck skulle ha Kvesört, ty redan i första upplagan hos Franck förekommer Finger-nagelgräs för *Paronychia*, och i den andra fogas härtill L. Kvesört. Tillandz har Finger Nagelgräs, och först Rudbeck har Nagelgräs ensamt, likaså Bromelius, som dessutom har Nagelböldgräs, Gåsblomma, L. Taskgräs med aflånga skidor. Linder har Nagelgräs, Nagelböldgräs, Kvesört med aflånga skidor. Linné har endast Rågblomma såsom det småländska namnet på *Dr. verna*. I första upplagan af Liljeblds flora upptagas Draba och Sandris såsom svenska namn, i andra upplagan endast Draba, i den tredje däremot endast Nagelört. Hartman har i femte upplagan af sin flora Vårälskling (ett icke olämpligt namn, då ju äfven de arktiska arterna eller fjällarterna blomma tidigt), men ersatte det sedermera med det af E. Fries accepterade Nagelört, som sedan i allmänhet användes (hos Nyman dock under formen -nagel och -nagla), tills man på sista tiden där och hvar ater upptagit Draba såsom »svenskt», hvilket det ju icke är. Då det icke finnes någon rimlig anledning att förkasta det gamla svenska namnet, har detta gifvetvis bibehållits.

Beträffande artnamnen, möta isynnerhet i fråga om de nordliga arterna svårigheter på grund däraf, att dessa förekomma under så växlande former, att det är svårt gifva arten namn efter någon bestämd karaktär, hvarföre geografiska eller topografiska beteckningar äro att föredraga. Skulle man strängt fasthålla vid prioriteten, borde *Dr. alpina* kallas Fjällnagelört, hvilket förekommer redan hos Liljebld. Den är emellertid sällsynt i våra fjäll och saknas i Alporna, medan den är en af polarländernas allmännaste arter, hvarföre jag sasom ett alternativt namn föreslagit Polarnagelört. Å andra sidan äro dess höggula blommor så karakteristiska (ehuru äfven hvitblommiga former kunna förekomma), att jag ej velat undertrycka artepitetet Gull-, som användts af Krok & Almquist samt Lindman. Isför *Dr. nivalis* hos Liljebld har prioritet framför Snö- hos Krok och Almquist. Dessa hafva använt Fjäll- för *Dr. hirta*, hvilket synes mig bättre än Hårig (Liljebld), som visserligen har prioritet. Det nybildade Arktisk Nagelört inses af sig själf, arten går långt mot norden på Spetsbergen och Grönland. Liksom vi hafva både Polarvide och Arktiskt Vide, kan man naturligtvis ha både Polarnagelört och Arktisk Nagelört. Lappske Nagelört anföres af Liljebld för *D. androsacea* Wg, som ju är synonym med *Dr. Wahlenbergii* Hn.

**157. Papaver.** Heter hos de äldre författarne Vallmoge. Af de svenska artnamnen torde vara lämpligast att låta Åkervallmo utgå, såsom endast föranledande oreda. Det användes först af Hoffberg och därefter af Liljebld i de två första upplagorna af dennes flora för *P. Rhæas*, som dock i tredje upplagan erhöll det nya namnet Lysvallmo. Äfven i Svensk Botanik betecknas anförda art såsom Åkervallmo, medan detta namn af Gosselman, Thedenius, E. Fries

<sup>1</sup> Samma uppgift återkommer i Landtbruksstyrelsens »normalförteckning.»

samt Krok och Almquist brukats för *P. dubium*. Denna art hette i de tre upplagorna af Liljeblads flora, Syskonvallmo, Systervallmo och Sädesvallmo respektive, kallades af Swartz i Sv. Botanik Rågvallmo, som sedan äfven användts af Nyman och Neuman och som har prioritet framför Åkervallmo för denna art. Kornvallmo för *P. Rheus* användes först af Gosselman. *P. somniferum* kallas i tredje upplagan af Liljeblads flora Opiatvallmo, likaså i Sv. Bot. och hos Lilja, medan Nyman skrifer Opiavallmo, hvilket (med stafningen Opievallmo) torde vara att föredraga både framför Trädgårdsvallmo (i de första upplagorna af Liljeblads flora samt hos Gosselman) och framför Äkta Vallmo (E. Fries, Krok & Almquist).

Fjällvallmo är ett sent bildadt namn för *P. radicum*. Den kallades af Liljeblad Gul Vallmo, ett namn, som äfven återkommer hos senare florister (t. ex. Kindberg). Polarvallmo hade varit ett ännu bättre namn, enär arten är en af polarländernas allmänaste växter (den saknas dock på Jan Mayen). Krok och Almquist synas vara de första, som användt Fjällvallmo i ett floristiskt arbete, men namnet förekommer förut i litteraturen öfver de svenska polarfärderna. Jag har antecknat det från Th. Fries' arbete »Grönland dess natur och innevånare» Upsala 1872, men möjligen finnes det ännu tidigare.

**158. Chelidonium.** Författarne före Linné hade tvenne olika, till *Chelidonium* hänfödda växter, nämligen *C. majus* och *C. minus*, med hvilken senare afsågs (*Ranunculus*) *Ficaria*. Den förra kallades af Franck Skelört, Stor Svalört, Gul Reformsgräs, den senare Lille Skelört, Svalört, Lille Flengräs. Svalört, användes af Linné för *Ch. majus*, medan han lämnade *Ranunculus Ficaria* utan svenskt namn; Liljeblad och Hartman följde Linné, medan E. Fries återupptog Skelört för *Chelidonium* och reserverade Svalört för *Ficaria*. Denna anordning följdes sedan af Hartman och öfriga botanister samt torde nu vara allmänt antagen.

**159. Corydalis.** Ursprungliga namnet för hithörande växter synes ha varit Holört, Hollört, Hållört. Nunneört anföres af Wahlenberg i Fl. svecica såsom provinsnamnet på *C. bulbosa* (L.) i Närke och infördes af Hartman såsom släktnamn. Enligt Liljeblads flora (3:dje uppl., sid. 407) skulle Rudbeck kallat *C. cava* Hålröt, men i dennes Hortus botanicus står Hollört och Hallört, hvilket senare påtagligen är ett tryckfel. Ett af de äldre latinska namnen var *Radix cava*, och det tyska namnet var Holwurz, hvaraf sålunda Hålröt vore översättning. I stället för Fingernunneört för *C. solida* har här föreslagits Handnunneört, på grund af skärmbbladens handliknande form.

**160. Berberis.** För detta släkte synes det latinska namnet redan tidigt användts såsom svenskt. Franck har i första upplagan af sin bok Surtörne, Surbär, hvartill i andra upplagan fogas Berberisbär. Tillandz har Berberbär (uppgiften hos E. Fries i Bot. Utlf. 3, att Tillandz skulle använda Surtorn är sålunda oriktig); Palmberg har Surtörne, Rudbeck Surbär, Berberis, Linder endast Berberisbuske. Linné skrifer »*Suecis*, Berberis» och har intet provinsnamn. Han följes af Hoffberg, Liljeblad och Retzius, hvilken äfven tillfogar Berberitser, samt af Hartman i första upplagan af dennes flora, medan

han i den femte upptager Surtörne såsom släktnamn; i senare upplagor ändras detta namn efter E. Fries till Surtorn, men äfven Berberisbuske upptages. Wahlenberg anför både Surtorn och Berberits.

Surtörne och Surtorn äro väl ursprungligen öfversättningar af tyskarnes Sauerdorn.

**161. Ranunculus.** Eget är, att man icke kommit till någon enighet i fråga om släktnamnet på hithörande så vanliga växter. Författarne före Linné ha Smörblomster och Hanefot (det senare efter tyskan). Linné, som ju icke använde svenska släktnamn, upptager svenska namn endast för fyra arter, nämligen för *R. Flammula* Ältergräs, för *R. repens* Reifjagräs, för *R. bulbosus* Solviöver för *R. acris* såsom gemensamt svenskt namn Smörblomster samt åtskilliga provinsnamn, af hvilka jag här endast vill anföra Solöga, provinsnamnet i Västergötland. Liljeblad införde såsom svenskt släktnamn det förut icke använda, försvenskade Ranunkel, medan Hartman hade Solögon, likaså äfven E. Fries (Solöga). Nyman använder (Sv. växternas naturhist.) Ranunkel för de båda hvitblommiga arterna, Möja för de öfriga, men i hans skollflora upptagas flera af de senare såsom Smörblommor. Lilja har såsom svenskt släktnamn Ranunkel (och Smörört), men af artnamnen äro några själfständiga, däribland Smörblomma för *R. acer*. Krok och Almquist hade i början Solöga jämte några själfständiga artnamn, i senare upplagor Ranunkel, sedan detta upptagits i Landtbruksstyrelsens »normalförteckning», där Solöga förklaras olämpligt, bland annat emedan namnet kunde föranleda förväxling med förteckningens Öga (*Myosotis*). Namnen i nionde upplagan hos Kr. & A. öfverensstämma med de här upptagna. Lindman har dels Smörblomma, dels Ranunkel, men äfven själfständiga artnamn.

Att Ranunkel skall föredragas af dem, som ifrå för ett binärt sammanskrifningssystem, är af språkliga skäl gifvet, ty det lämpar sig bättre än de andra namnen därför. Men det är icke svenskt, och ingen lär väl förneka, att af de i bruk varande svenska namnen är Smörblomma (-blomster) det af den stora allmänheten mest kända och använda. Att det därför bör bibehållas, åtminstone för vissa arter, synes mig uppenbart, om också icke för de hvitblommiga. Vill man för de gulblommiga arterna äfven använda Solöga, så är det naturligtvis intet som hindrar detta. Det kan vara intressant nog att anföra de många arter, som af Bromelius upptagas (1694), och af hvilka jag kunnat identifiera flera. Frånsedt *Ranunculus Ficaria*, som hos B. går under namnet »*Chelidonia minor*, Lilla rundbladade Svaleört», må anföras:

*R. pratensis dulcis* [= *R. auricomus* L.?], Sött Smörblomster, Solögon, Hårblomster, Glitterblomster; *R. prat. erectus acris* [= *R. acris* L.], Rätt uppväxande ampert eller skarpt Smörblomster;

*R. prat. repens hirsutus* [= *R. repens* L.], Ludet krypande Smörblomster eller krypande Kråkfot med ludna blad; *R. prat. radice verticilli modo rotunda* [= *R. bulbosus* L.], Lilla Smörblomster med en lökrot;

*R. palustris apii folio laevis* [= *R. sceleratus* L.], Vatten Smörblomster; *R. longifolius palustris minor* [= *R. Flammula* L.], Smalbladadt Ältergräs, Källelunk, Brännört, Bläsört, Feberört;

*R. palustris angustioribus foliis minimus* [= *R. reptans* L.], Aldra smerste [smärtaste?, minsta] smalbladade Ältegräs.

Vid de flesta af dessa anföres äfven Hanefot, hvilket, sasom öfversatt från tyskan, här icke har något intresse och därför utelämnats. Hvad Bromelius menar med »*R. arcensis parvus folio trifido*, C. B. *montanus minimus uniflorus noster*, Enblommat lilla Bergshenefotvet jag ej. Emellertid synes af det anförda, att Smörblomster af Bromelius användes för fem olika arter (*R. acer*, *repens*, *bulbosus*, *sceleratus* och den förmodade *auricomus*), hvilka alla återkomma hos Linder, som äfven såsom Smörblomster upptager *R. uniflorus folio trifido*. Äfven Rudbeck upptager många olika arter Smörblomster (vilda och odlade). Hos Franck förekommer i första upplagan Smörblomster för *Ranunculus pratensis*, som därjämte kallas Solögon, men denna art saknas i andra upplagan, där tvenne andra arter förekomma såsom Hanefot. Smörblomster (nu vanligen Smörblomma) för *Ranunculus* har följaktligen gamla anor och bör icke förkastas, äfven om namnet någon gång skulle tilläggas annan växt. E. Fries använde såsom bekant, enligt bruket i V. Sverige, Smörblomma för Maskrosen, men detta har icke vunnit efterföljd.

Frånser man *R. Ficaria*, som har själfständigt namn, så har med undantag för de helbladiga arterna, hvilka lämpligast torde betecknas i förening med -öga, alla öfriga gulblommiga arter här upptagits såsom Smörblommor, hvaremot Ranunkel fått ingå i de båda icke gulblommiga arternas namn. Hvad det här föreslagna namnet Jordsmörblomma för *R. hyperboreus* beträffar, så syftar det på växtsättet. »Denna arten synes hålla sig i jorden och vid densamma, så att blott den ofullkomligaste blomning kan bildas; då däremot den onekligen nära förvandta *R. nivalis* liksom skyndar från jorden, för att på det mest fria sätt i luften utveckla en så stor och fullkomlig blomma som någon i släktet» (Wg i Sv. Bot.). Liljeblands namn Yfver-Ranunkel är icke användbart, det är väl en aterklang från Rudbecks *Atlantica*, där Hyperboreerna kallas Yfverborne. Det af Neuman anförda Kryp-ranunkel är förut af Liljeblad användt för *R. reptans*, af Krok och Almquist i sjätte och sjunde upplagorna af deras flora för *R. repens*.

**162. Batrachium.** Linné har för *Ranunculus aquatilis* § *Alnate* såsom brukligt vid Dalarö? (»*Dahleröensibus*»), hvilket E. Fries torde hafva förbisett, då han (Bot. Utf. 3) anför Retzius såsom källa för detta namn. Hos de äldre författarne kallades de med flytande blad försedda arterna Vatten-Lefverört, på grund af bladens (visserligen aflägsna) likhet med Blåsippans, som äfven benämndes Lefverört, i enlighet hvarmed *Batrachium* hos dem stundom kallades *Hepatica aquatica*.

**163. Pulsatilla.** Detta släkte skiljes ju numera oftast från *Anemone*, men det finnes ingen anledning att därför förändra de af Linné gifna artnamnen Backsippa, Mosippa och Fältsippa. Dessa böra tvärtom förblifva oförändrade, liksom ju arterna af släktet *Carduus* fortfarande hafva namn i förening med -tistel, ehuru de ej föras till Tistelsläktet (*Cirsium*). Däremot kan man ju gärna i släktnamnet låta ingå det af Fries föreslagna Vippa.

**164. Adonis.** E. Fries, som (Bot. Utfl. 3) i likhet med Hartman för detta släkte använde namnet Kastlöser, föredrog sedermera (Kritisk ordbok) det latinska namnet såsom svenskt, därmed följande Liljeblad.

**165. Thalictrum.** Namnet Ängsruta härleder sig från de äldre författarnes *Ruta pratensis*.

**166. Aquilegia.** Linné och de äldre författarne skrefvo Åkerleya.

**166 a. Ceratophyllum.** Enligt E. Fries (Bot. Utfl. 3) skulle Bromelius kalla denna växt Hornaktig Hanefot, på grund »af jämförelse med *Batrachium*». Detta är dock ett misstag, ty Bromelius har dels »*Millefolium aquaticum (foliis abrotani, ranunculi flore & capitulo, C. B.)*, Vattuhanefot med Åbroddsblad, Vattufenkål med hvit blomma», dels »*Millefolium aquaticum cornutum C. B.*, Hornaktig Vattuhanefot». Den förra är enligt Linnés *Species plant.* synonym med dennes *Ranunculus aquatilis*  $\gamma$ ., den senare, den af E. Fries åsyftade, med *Ran. aquat.  $\beta$* . och sålunda äfven den en *Batrachium*. Enligt Hartmans flora (11:te uppl.) är *C. demersum* icke för utg. bekant från Västergötland och Bohuslän», hvarföre arten sålunda icke kan väntas förekomma hos Bromelius.

Släktets svenska namn hos Liljeblad var Flohår, som äfven användes af Hartman, tills E. Fries införde det nybildade Hornsärf. Nyman kallade växten först Hornblada, men använde sedan Hornsärf.

**167. Nymphaea.** Namnet Näckros har först relativt sent arbetat sig fram. Det finnes hvarken hos Franck, Tillandz, Palmberg eller Rudbeck, som ha Näckblad, Sjöblad, Sjöljiljor o. s. v., men Bromelius har äfven Sjörosor och »Näckeroser med full hvit blomma». Linder, som annars ofta följer Bromelius, har endast Näckblad och Åblad. Linné har såsom svenskt namn för *N. alba* Sjöblad, men anför såsom provinsnamn från Medelpad Kiärn-rosor [Tjärnrosor]. Liljeblad har i första upplagan af sin flora såsom svenskt släktnamn Neckblad samt vid sidan däraf, med mindre stil, Neckrosor, i de båda följande upplagorna skrives däremot endast Näckros såsom släktnamn, men vid sidan af Hvit Näckros ställes dock äfven Sjöblad.

**168. Silene.** Glim för detta släkte är af E. Fries infördt från norskan, emedan svenska namn saknats utom för *S. venosa*, som på Gottland kallas Tarald. Detta namn kunde naturligtvis användas såsom släktnamn, men antages afse arterna med uppblåst blomfoder, hvarföre äfven *S. maritima* är att diträkna, såsom äfven Gosselman och E. Fries gjort.

Af öfriga arter torde *S. rupestris* vara Bromelii *Lychnis montana minima fl. albo*, »Små hvita Bergsnejlikor», ett ganska betecknande namn.

De Liljebladska släktnamnen Ägpling och Silén äro naturligtvis oanvändbara.

**169. Melandrium.** *Lychnis sylvestris* hos Bromelius, med synonymerna *L. perennis fl. rubro* Rudb. och *Ocymastrum rubrum* Tab. samt med det svenska namnet Röda Skogsnejlikor, är hvad vi nu kalla *Melandrium rubrum*. Hos Rudbeck är det svenska namnet Röda Skogsrosor. Antagligen är *L. sylvestris latifolia cauliculis [caliculis] turgidis striatis* hos Bromelius, med synonymet *L. per. sylv. flore*



*albo calice magno* Rudb., och hvars svenska namn är Hvita bredbladade Skogsnejlikor, hvad vi nu kalla *Mel. album*. Äfven Tillandz har Skogsnejlikor för *Lychnis sylv. fl. alb. perenn.*, medan Rudbeck har Stora Hvita Skogsrosor. Släktnamnet för *Melandrium* borde följaktligen vara Skogsnejlika, med artnamnen Hvit och Röd, hvilka jag därför här anført. Af E. Fries infördes Klintblära, hvilket afser växtens förvandtskap med *Agrostemma*, som af Fries kallades Klint, (jämför nedan och sid. 95). Sedan denna numera kallas Klätt, torde konsekvensen fordra att äfven Klintblära ändras till Klättblära. Lilja kallade *Melandrium* Blåsnejlika, med artnamnen Hvit och Röd, onekligen ganska betecknande. Gosselman hade artnamnen Dag Klintblära och Afton Klintblära, emedan blommorna hos *M. rubrum* äro öppna om dagen, hos *M. album* däremot först mot aftonen.

**170. Wahlbergella.** Polarklätt för *W. affinis* motiveras af växtens förekomst inom polarländerna (Spetsbergen, Grönland o. s. v.).

**171. Lychnis.** Hos Bromelius är den svenska artens namn Gökblomma, Ängsnejlika, hvaremot jag ej kunnat finna den hos Franck, som citeras af E. Fries. Rudbeck har Gökgräs, Ängblomma. Enligt Fries skulle Tillandz hafva »Villnägel [neglika]», men när Tillandz skrifer »Vill Nägl.» (ej Nägel), så är detta påtagligen endast en af utrymmeshänsyn skedd förkortning af »Näglikor», som förekommer i föregående rad i förening med Skogs.

**172. Agrostemma.** Såsom redan förut anförts, kallades denna växt af äldre förf. äfven Klint. Franck har Röd Kornblomma, Röd Klint, Kornrosor, Bondnejlikor, Bromelius Åkerrosor, Röda Kornrosor, Röd Rågkling, Kornnejlikor, Bondnejlikor. Linné upptog Klätt såsom svenskt namn (se vidare ofvan sid. 95).

**173. Saponaria.** Rudbecks *Saponaria fl. simpl. albo* torde, emedan den upptages såsom apoteksväxt, syfta på *S. officinalis*. Dess svenska namn hos honom äro Såpegräs, Höstnejlikor.

**174. Tunica.** Hölsnejlika för detta släkte, hvilket förekommer redan i 5:te upplagan af Hartmans flora, omnämnes märkligt nog icke af E. Fries, som i stället till växten öfverflyttar Saronsblomster, egentligen tillkommande *Dianthus Armeria*. Liljeblad kallade *Tunica* (*Dianthus proliifer*) Knoppnejlika, som visserligen har prioritet, men som är mindre betecknande än Hartmans namn.

**175. Dianthus.** Af artnamnen är onekligen Ängsnejlika för *D. deltoides* icke fullt lämpligt, enär växten företrädesvis förekommer på torra backar. Men namnet har gifvits af Linné och har sedan användts af alla följande författare. Rudbeck och Bromelius hafva Bergsnejlika. Förslagsvis upptages här äfven Backnejlika.

**176. Gypsophila.** E. Fries förkastar med rätta det af Liljeblad nybildade Fänting och föreslår i stället (Bot. Utf. 3) Sårprot, som i Gosselmans flora öfver Bleking ändras till Sårört, hvilket ensamt anføres i Kritisk ordbok. Eget nog bibehålles Fänting både af Hartman och Nyman, medan Lilja har det nybildade Kritört (i Tyskland kallas släktet Gypskraut), hvilket naturligtvis icke är lämpligt, då växten äfven förekommer utanför Skånes kritområde. Gosselman och Thedenius kalla *G. muralis* Mur-Sårört, som dock icke passar för

förekomsterna hos oss. Krok och Almquist hafva i 8:de upplagan af sin flora det själfständiga nybildade namnet Grusnejlika samt reservera Sårpört för *G. fastigiata*, på hvilken ju släktnamnet egentligen syftar.

**177. Stellaria och Cerastium.** E. Fries har för det förra släktet upptagit Stjärnblomma, som användes i 3:dje upplagan af Liljeblands flora (de båda föreg. upplagorna ha Stjärnört och Narf). Detta namn har accepterats af Hartman, Gosselman, Thedenius m. fl., medan Nymman använder det för sammansättningar bekvämare Narv. Då Stjärnblomma är en af allmänheten för flera hithörande arter bruklig och särdeles passande benämning, som under formen Stjärngräs (= Stjärnört) förekommer redan hos Rudbeck och Bromelius, finnes ingen anledning att förkasta densamma för alla arterna. Lilja har Stjärnört.

Emellertid må anmärkas, att Stjärngräs egentligen afsåg *S. graminea* (»*Gramen floridum*», »*Gr. Leucanthemum*»), medan öfriga arter, åtminstone de med mindre blommor, kallades Hönsglös, som äfven tillades *Cerastium* och *Veronica*, hvilka samtliga på den tiden fördes till *Alsine*. Franck har i första upplagan af Spec. bot. endast en »*Alsine, Morsus gallinæ*», hvilken har de svenska namnen »Hönsegläs, Hönsemate, Våtarve», och hvarmed afses *Stellaria media*. I andra upplagan äro de svenska namnen »Hönsegläs, Fåglegläs, Jordarve och Hönsebett». Tre andra till *Alsine* förda arter, som tillhöra *Veronica*, kunna här förbigås; de kallas Fågelgläs. Vidare har han *Alsine baccifera suecorum* = *Cornus suecica*, hvars namn Hönsebär måhända helt enkelt förklaras därigenom att växten då fördes till *Alsine*. Tillandz har fyra arter: »*Alsine, morsus gallinæ*, Hönsegläs, *A. Chamædr.*, Våtarve, *A. Corniculata* Hönsebett, *A. minima fl. albo* Arve», hvaraf framgår, att han utan vidare fördelat de namn, som af Franck anförts för *Alsine, Morsus gallinæ*, på sina fyra arter, hvarvid Våtarv till och med kommit på en *Veronica*!

Enligt E. Fries (Bot. Utl. 3), skulle Tillandz hafva Hönsglös, Jordarve för *Cerastium*, men Tillandz måste här vara felskrifning för Franck, ty Jordarve förekommer ej hos den förre. Dessutom syftar ju anförda namn icke på *Cerastium* utan på *Stellaria media*. Att dock äfven *Cerastium* betecknats såsom Hönsglös är förut nämnt. Hos Bromelius finnes sålunda, fränsedt sådana, som afse *Veronica, Cornus suecica* m. fl., följande *Alsine*-arter, som här äro af intresse: »*Alsine altissima nemorum*, Stort Skogs Hönsegläs», är = *Stellaria nemorum* L. »*Alsine minor*, Vild Hönse- eller Fåglegläs, Det mindre Jordarve, Narfvegläs, Kräfteföda», och »*Alsine media*, Medelmättigt Hönsegläs, Hönsebett», torde båda motsvara *Stellaria media*. Däremot torde ej blott *Alsine hirsuta minor* C. B., som enligt Linnés Flora svecica är = *Cerastium semidecandrum*, och som af Bromelius kallas »Lilla ludit Hönsegläs», utan äfven »*Alsine corniculata minor*, Hornot Hönsegläs eller Fåglegläs det mindre», vara en *Cerastium*, hvarvid »Hornot» antages syfta på de långa hornliknande fröhusen. Såväl *Stellaria* som *Cerastium* kallades följaktligen Hönsegläs, hvilket namn dock äfven tillades en mängd andra små växter, som ofta äfven kallades Fågelgläs. »Hünerdarm heist auch Hünerbiss, Vogelkraut und Gäns-

kraut, dieweil es den Hünern und Vögeln ein angenehme Speiss ist», säger Tabernæmontanus.

Att allmänheten icke skiljer mellan sådana släkten som *Malachium*, *Stellaria*, *Cerastium* m. fl. är naturligt, och liksom man använder sammansättningar med Tistel för släktena *Carduus*, *Cirsium*, *Echinops* och *Sonchus*, kunna artnamnen för de ifrågavarande släktena, såsom redan hos Krok & Almquist skett, gärna bildas i förening med Arv. Dock bör Stjärnblomma rimligtvis bibehållas för de arter af *Stellaria*, hvilkas blommor äro mera framträdande.

**178. Sagina.** Hartmans släktnamn Smånarv, som äfven användes af Lilja, har prioritet framför Hönsbet, som användes af E. Fries. Då denne (Bot. Utf. 3) anför Franck och Tillandz till stöd för namnet, så är detta icke riktigt, när den växt, som af den förre därmed afses, såsom ofvan visats är *Stellaria media*, medan den senare placerat namnet vid *Alsine corniculata*, som antagligen afser *Cerastium*. Det är väl knappast antagligt, att det äldre språket skulle hafva särskildt namn för *Sagina*.

**179. Spergula.** Kallas af Rudbeck Knoppegräs, hvartill Bromelius fogar Skorf och Miölcökia. Linné anför såsom svenskt namn för *S. arvensis* Fryle och såsom provinsnamn Skorf och Nägde. Fryle användes af Hoffberg samt upptages jämte Spergel såsom släktnamn i första och andra upplagan af Liljeblads flora, medan den tredje har Spergel ensamt. Wahlenberg anför Knutarv, Fryle, Nejde m. fl. Hartman har Spergel i 5:te upplagan af sin flora, och samma namn användes af E. Fries o. s. v. Men hos Nyman återkommer Fryle, med artnamnen Åkerfryle och Bergfryle. Namnet Spergel har emellertid genom landbrukarne och landbrukslitteraturen fått en så allmän utbredning, att det trots sitt främmande ursprung obetingadt bör föredragas, i all synnerhet sedan E. Fries fört Fryle till *Luzula*. Om detta verkligen var riktigt, må ifrågasättas. Linné, Wahlenberg, Wahlberg och andra författare före Fries anføra Fryle endast för *Spergula arvensis*.

**180. Spergularia.** Kallades af Hartman Fjällarve, hvilket af Fries ändrades till Fjällnarv, namn som numera blifva vilseledande, sedan man äfven skrifer det forna Fjell såsom Fjäll. Jag har därför föreslagit nya namn i förening med -narv och kallat den vanligaste arten Rödnarv. Antagligen afses denna med »*Alsine minima oblongifolia* Rudb. *Fl. purpureo nostra*, Lilla smalbladade Hönsegräs med purpurblomma» hos Bromelius.

**181. Herniaria.** Hette hos äldre förf. till och med Hartman (5:te uppl.) Väggräs, Vägört (Liljeblad), hvilket af E. Fries ersattes med Knytling.

**182. Seleranthus.** Redan hos Franck förekommer Knaflegräs, Mindre Väggräs för *Polygonum minus alterum*, men af Tillandz föres det till »*Polygonum Herniaria dicta*». Rudbeck har *Knawel* såsom latinskt namn dels för Knutgräs, dels, *Knawel maj. fl. purp. s. polygonon*, för Väg-gräs, hvarmed väl afses någon *Polygonum*. Bromelius har Fröfylla, Knaflegräs och Knutegräs för »*Polygonum* (Germ. *Knawel*, . . .)». I Hoffbergs flora kallas *S. perennis* Knafvel,

medan *S. annuus* har namnet Tandgräs. »Bönderna bota tandvärk med angan af dess decokt in i munnen dragen», säger H., hvilket är en rimligare förklaring öfver namnet än den, som lämnas af Nyman, enligt hvilken det skulle komma däraf, att de slutligen hårdnade blomorna med sina uddar nästan likna tänder. Liljeblad har Knafvel som släktnamn.

**183. Amarantus.** Heter hos Franck, Tillandz och Rudbeck Kärleksblomma samt äfven Tusenskön och Sammetsblomma. Hoffberg har det försvenskade namnet Amarant, som äfven återkommer hos Liljebblad och senare förf.

**184. Chenopodium, Blitum och Atriplex.** Enligt E. Fries (Bot. Uthl. 3) skulle riksspråkets namn på *Chenopodium* vara Mell och Mellre, och skulle dessa namn äfven finnas hos Franck. Förmodligen är Franck här en misskrifning för Linné, som har dessa båda namn för *C. album*, medan jag ej kunnat finna dem hos Franck. För *C. viride* har Linné Mjölgräs, för *C. rubrum* Svinmolla, för *C. Bonus Henricus* Lungrot, Mjölkröt, för *C. Vulvaria* Stäggan.

Vidare uppgifves af Fries, att *Blitum* af Franck kallas Vild Molla samt att *B. rubrum* kallas Mall, Rödmolla af Tillandz och Hartman. Vild Mälle användes af Franck för *Atriplex sylvestris*, som enligt Linnés Fl. svec. är *Chenop. album* (mjöl. äfven andra *Chenopodium*-arter). Franck har för *Blitum* och *B. indicum*, med hvilka möjligen afses *Amarantus* (?), »Wijdh Mål», så äfven Rudbeck, som skrifver omväxlande Wijdmälla och Widmolla. Äfven Tillandz upptager Wijdh Mälle vid *Blitum*. Mall har jag icke kunnat finna. Röd Mälla hos Tillandz för *Atriplex rubra* afser antagligen *A. hortensis*  $\beta$  *rubra*, ty samma namn förekommer jämte Gård Mälle hos Franck för *A. rubra hortensis*. (Mälle är här troligen tryckfel, ty i första upplagan står Gårdhmälle). Äfven Hoffberg upptager Röd Molla för *A. hortensis* var. *rubra*, likaså Liljebblad. I femte upplagan af sin flora använder Hartman Rödmälla såsom släktnamn för *Blitum*.

För *Atriplex* uppper Fries Molla såsom förekommande hos Franck, Tillandz och Bromelius, hvarjämte Tillandz uppgifves hafva Gåsefot. Den växt, »*Atriplex s. pes. anserinus*», för hvilken sist anförda namn användes, är dock ingen *Atriplex*, utan, såsom af Linnés Fl. svec. framgår, *Chenopodium rubrum*. Rörande ursprunget till namnet Gåsfot, som i Tyskland än i dag användes för *Chenopod.*, upplyser Tabernæmontanus, att det beror på bladens — icke »fruktodrets» — form, i det att dessa äro »rings umher mit spitzigen Kerffen ausgeschnitten in Gestalt eines Gänsfuss». Växten kallas äfven »Säutod, dieweil die Säu davon sterben». Däraf är det svenska Svindöda öfversättning.

Att Molla, såsom Fries säger, af de anförda författarne användes för *Atriplex* är riktigt, men hufvudsakligen afsågs dock därmed olika arter af *Chenopodium*. Franck har sålunda *A. rubra hortensis*, Rödmälla, Gårdsmälla(-mälla?), *A. sylvestris*, Vildmälla, *A. canina*, *Bonus Henricus*, God Hindrich, Stolts Hindrich, Svinmälla, Hundmälla, *A. latifolia*, *Chenopodium*, *Pes anserinus* o. s. v. Gåsfot, Svindöda, samt *Atriplex olida*, *hircina*, *vulvaria*, Illaluktande Mälla. Af alla

dessa är antagligen endast den förstnämnda en *Atriplex*, de öfriga äro *Chenopodium*-arter. Tillandz har *A. sativa alba*, Hvitmålla, *A. viridis*, »Mäldh», Grönmålla, *A. rubra*, Rödmålla, *A. baccifera sylvestris*, Fruktbärande Målla, *A. olida*, Stinkande Målla, *A. sylvestris latifolia*, Krypande Målla, *A. s. pes anserinus*, Gåsfot, samt *A. sylv. media*, Vildmålla. Rudbeck har icke mindre än sexton slags Målla (»*Atriplex*»), af hvilka jämte Trädgårdsmållor och Vildmållor särskildt må nämnas Krypmålla samt Hafsmållor och dessutom Bärmållor, ett namn som väl förtjänar att bevaras. Här kallas följaktligen arter af såväl *Atriplex* som *Blitum* och *Chenopodium* Målla. Detsamma är förhållandet hos Bromelius, som har åtta arter, både Vildmållor och Hafsmållor, af de förra äfven »Vildmålla som bär Bär». *A. sylvestris latifolia s. pes anserinus* kallas af honom »Bredbladig Vild Svinmålla, Svindöda, Hundkål, Gåsfot». Han har dessutom en *Blitum* (*album minus* C. B.) Liten Hvit Vanlig Vildmålla och *Bonus Heinrichus*, som här äfven kallas Vild Spenat och Läkeblad. Linder har fem slags *Atriplex*, däraf tre Vildmållor, af hvilka *A. fructu mori* kallas Vildmålla med röda bär.

Af det ofvan anförda framgår sålunda, att Målla hos de äldre författarne användes hufvudsakligen för *Chenopodium*, men därjämte äfven för *Atriplex* och *Blitum* samt att Vildmållor afse både *Chenopodium*- och *Blitum*-arter. Det är i enlighet härmed, som Hartman lät Målla ingå i namnen för släktena Gråmålla (*Atriplex*), Saltmålla (*Halimus*), Rödmålla (*Blitum*), Svinmålla (*Chenopodium*). Han följde sålunda icke Liljeblad, hvilken såsom släktnamn för *Chenopodium* upptog Mell (Linnés namn för *C. album*), ehuru han vid sidan af detta, dock med mindre stil, anför Molla. Ännu i elfte upplagan af Hartmans flora bibehållas Gråmålla och Saltmålla såsom förut, *Chenopodium* heter nu enbart Målla, *Blitum* Sminkbär. E. Fries hade nämligen ej blott för *Chenopodium*, utan äfven för *Blitum* följt Liljeblad. Rudbecks Bärmålla hade onekligen varit bättre, men Fries har tyvärr ej haft kännedom om Rudbecks Hortus botanicus, hvilken därför saknas i litteraturförteckningen i Kritisk ordbok.

Gosselman och Thedenius upptaga Mell efter Liljeblad och Fries, medan Nyman i båda sina arbeten låter Målla ingå i artnamnen såväl hos *Chenopodium* som hos *Atriplex*. Lilja har Milla såsom släktnamn för *Chenopodium*. Senare förf. följa i allmänhet Fries.

Det må beträffande Liljeblad tillfogas, att som artnamnen i fråga om dessa växter i första upplagan af hans flora icke fullständigt utskrefvos, utan släktnamnet i desamma endast betecknades med M., så är man ej säker på om detta skall vara Mell eller Molla; det förra är dock sannolikt, därför att Svin-Molla särskildt utskrifvits för *C. viride*. Så äfven i andra upplagan, där äfven för *C. Vulvaria* utskrifvits Stinkmolla. I tredje upplagan heter *C. viride* Grön Mell, och Mell upptages äfven i öfriga fullständigt utskrifna namn.

I fråga om artnamnen må anmärkas, att Fiskmålla för *C. polyspermum* tyder därpå, att växten säges vara begärlig för fiskar (se Tabernæmontanus, Linné, Nyman).

**185. Beta.** Franck har i första upplagan af sitt arbete *B. alba* Hvit Betkål och *B. rubra* Röd Betkål, i andra uppl. *B. alba*, *Sicla* Hvit Betekål, *B. rubra* Röd Betekål. Tillandz har *B. rubra*, Rödbet Kål, Rudbeck har *B. radice alba*, Hvit Beta, *B. r. lutea*, Gul Beta, *B. rubra romana*, Röd Romersk Beta, *B. lutea romana*, Gul Romersk Beta, *B. rubra radice rapi*, Runderoff Beta. Hoffberg har *B. vulgaris*, Rödbeta, och *B. Cicla*, Hvitbeta, likaså Liljeblad, som till sistnämnda namn fogar Mangold.

**186. Spinacia.** Kallas hos Franck och Tillandz Spinatz, hos den förre äfven Binetz, Hvit Gårdsmålla. Hoffberg skrifer Spenat.

**187. Kochia.** E. Fries, som gifvit namn åt såväl detta släkte som *Suaeda*, har för båda det gemensamma namnet Saltört, med artbeteckningarna Luden för det förra och Glatt för det senare. Då det icke är lämpligt med en dylik gemensam släktbenämning för två skilda släkten, har jag för *Kochia* föreslagit Luddmålla, enär ju denna växt hör till flocken *Chenopodia*. Den kallades af Linné *Chenopodium hirsutum*.

**188. Polygonum.** Släktnamnet Slideknä är gifvet af E. Fries (Bot. Utfl. 3). I fråga om *P. Convolvulus* må anmärkas, att den af äldre förf., af hvilka den fördes till *Convolvulus*, kallades liksom dennas arter omväxlande Binda och Vinda. Rudbeck har sålunda för *C. niger* Svartbinda och Åkervinda, Tillandz skrifer Bohvetebindegräs, Bromelius Svartbinda och Åkervinda med trekantiga frön, Linder Svart Åkerbinda med trekantiga frön. Linné, som i Fl. svec. 2:dra upplagan endast har *P. Convolvulus* och icke *P. dumetorum*, har för den förra såsom svenskt namn Binda och såsom provinsnamn i Småland Löfbinda. I tredje upplagan af Liljeblads flora, där *P. dumetorum* upptages, heter det, att den i Småland kallas Löfbinda, medan om *P. Convolvulus* uppgifves, att den kallas Åkerbinda. Det synes sålunda, som skulle man mena, att Linné med Löfbinda syftat på *P. dumetorum*.

*P. Bistorta* kallas af Franck Röd Ormrot, af Rudbeck Den större Ormrot, medan *P. viviparum* hos den förre, liksom hos Tillandz, går under namnet Lilla Röd Ormrot och af Rudbeck kallas Den minsta Ormrot, af Linder Ormrot den mindre. Det torde därför vara riktigt att anse Rudbeck såsom auktor till namnen Stor och Liten för ifrågavarande arter, ehuru de ej äro ordagrant desamma som hans.

**189. Rumex.** De äldre förf. förde som bekant hithörande arter till två olika släkten, *Acetosa* (incl. *Acetosella*) och *Lapathum*. Det förra omfattade de egentliga Syrorna, medan arterna af det senare kallas Hästsyror eller Märtsyror samt Gulskräppor. Rudbeck har fem olika Hästsyror, och Bromelius lika många, af hvilka tre äfven kallas Skräppor. Linné kallade äfven arterna af gruppen *Lapathum* Syra, i det att han, jämte Hästsyra för *R. acutus*, har Hafsyra för *R. maritimus*, Vattensyra (visserligen såsom provinsnamn) för *R. aquaticus*, Svinysyra (provinsnamn jämte Svinrot och Skräppa) för *R. crispus*. Retzius synes anse att -syra ej bör ingå i namnen på ifrågavarande grupps arter, ty han kallar *R. acutus* Hästskräppa (jämte Hästsyra), *R. aquaticus* och *R. Hydrolapathum* Vattenskräppa (hvilket namn

förekommer redan hos Bromelius), *R. crispus* Svinskräppa (jämte Svinsyra och Svinrot), *R. maritimus* Strandskräppa, *R. Nemolapathum* Spritskräppa samt *R. obtusifolius* Hästskräppa (»i Skåne är den lika så allmän som Hästsyran, och bägge kallas Hästskräppor»). Wahlenberg följer Retzius för de arter, hvilkas svenska namn anföras. Nyman kallar först arterna af gruppen *Lapathum* för Skräppor, men i sin lilla skolflora låter han detta namn falla och använder i stället namn i förening med -spjuta och -lans: »*Rumex* kallades ett slags kastspjut eller pil hos romarne. Somliga arters blad ha nästan sådan skapnad, andra likna mera en lansspets. Vid den största gruppens [*Lapathum*] arter kunde därför de svenska namnen bestämmas med hänsyn härtill, emedan allmänna sådana saknas. Då smaken hos dessa arter icke är syrlig såsom hos den andra gruppens [*Acetosa*], kunna de icke lämpligen kallas Syror». Lilja, som upptager *Rumex* och *Acetosa* såsom skilda släkten, har Skräppa såsom svenskt namn för det förra.

Å andra sidan ha Liljeblad, E. Fries, Gosselman, Thedenius m. fl. endast namn i förening med -syra. Fries kan dock sägas gå en medelväg, då han i Kritisk ordbok delar *Rumex* i två grupper: Egentliga Syror [*Acetosa*] och Tjerp- eller Skräppesyror [*Lapathum*]. Inför denna olika uppfattning kan man blifva tveksam om huru arterna af den senare gruppen böra benämnas. Mig förefaller det oegentligt att kalla dem Syror, hvarför jag för min del anser den af Retzius och Wahlenberg hyllade uppfattningen riktigast. Ville man strängt följa de äldsta författarne, skulle arterna inom gruppen ifråga kallas Hästsyror, i motsats mot egentliga Syror, men då torde Skräppa vara att föredraga. Det är naturligtvis i ett fall som detta intet som hindrar, att både -syra och -skräppa bibehållas vid sidan af hvarandra.

Linné hade som bekant särskilt endast få arter af gruppen *Lapathum*, och det är därför svårt att bestämma hvilken art, som rätteligen bör kallas Vattensyra. Enligt E. Fries torde dock Linné därmed afsett *R. Hydrolapathum*, medan Hästsyra af Fries föres till *R. Hippolapathum* (nu upptagen såsom *R. aquaticus*).

**190. Aristolochia.** Heter hos Franck och Rudbeck Hållört, hos Hoffberg, Liljeblad, Hartman o. s. v. Hållrot, medan E. Fries skrifver Hållsrot.

**191. Viscum.** Franck har icke enbart Mistel utan Ek-Mistel.

**192. Thesium.** »Härledning oviss», säger E. Fries om det af Liljeblad använda Spindelört. Troligen finnes ingen härledning alls, såsom ofta är fallet hos af Liljeblad nybildade namn.

**193. Urtica.** *U. dioica* kallas hos Franck och andra äldre författare Stor Nässla, Stor Brännässla, Tordönsnässla, hos Rudbeck äfven blott och bart Nässla. Först Linné använde enbart Brännässla såsom artnamn.

**194. Ulmus.** Detta släkte visar, huru liten stadga den svenska nomenklaturen ännu vunnit, äfven i fråga om ett par vanliga trädslag. De äldre förf., som endast hade en art, betecknade densamma naturligtvis enbart med Alm. När sedermera *U. campestris* och *pedunculata* tillkommo, erhöi den senare det på Öland brukliga

namnet Vresalm, hvilket icke vållat någon svårighet, ehuru Neuman onödigtvis velat ersätta det med Ölandsalm. *U. montana* kallas af Lilja Vanlig Alm, i 3dje uppl. af Liljeblads flora samt af Gosselman och E. Fries Allmän Alm, af Nyman först Bergalm sedan Vanlig Alm, af Laurell Skogsalm. Bergalm och Skogsalm lämpa sig mindre väl för förekomsterna i Skåne, hvarföre Vanlig Alm af de hittills brukliga namnen torde vara att föredraga. *U. campestris* kallas af Nyman Slättalm, af Lilja Småbladig Alm, af E. Fries Korkalm, af Laurell Fältalm. Då arten icke växer på egentliga slätter och ej heller på fält samt korkbildning icke är mera betecknande för densamma än för öfriga arter, är intet af de tre namnen (Slättalm, Fältalm och Korkalm) att anse såsom lämpligt, och det är väl med anledning här-af, som Neuman föreslagit Alléalm, hvilket dock icke lämpar sig för dess förekomst hos oss i vildt tillstånd, som ju i första rummet måste afses. Småbladig Alm är onekligen något bättre, ehuru bladen i och för sig icke äro små. Då arten af Ahlquist (K. Vet. Akad. Handl. 1821) uppgifves förekomma i Ölands lundar, torde Lundalm kunna anses såsom ett icke olämpligt namn, äfven om växten också finnes på löfängar.

**195. Fagus.** Franck och Rudbeck skriva Böök, Linné skrifer Bok, och först hos Hoffberg förekommer Bok.

**196. Carpinus.** Det svenska namnet skrefs af Linné och följande författare Afvenbok (»Afvenbök»). E. Fries förordade (Bot. Utf. 3) Annbok, som sedermera i den botaniska litteraturen blifvit tämligen vanligt.

**197. Betula.** Det af P. Svensson (Flora öfver Sveriges kulturväxter, Stockholm 1893) använda Lågbjörk för *B. humilis* torde kunna anses godt. På tyska kallas arten Strauchbirk.

**198. Alnus.** I fråga om Alder, synes detta namn hafva förts såväl till *A. glutinosa* som till *A. incana*. I andra upplagan af Francks arbete, där båda arterna äro upptagna, kallas *Alnus nigra vulgaris* Al, Alträd, Alder, medan »*Alnus alba* (*crescit in Ostrogothia & Smolandia*)» kallas Hvit Arre. Tillandz har för den senare Hvit Al. Linné upptager för *Betula Alnus* Al och såsom provinsnamnet i Helsingland Alder, medan det om  $\beta$  heter »*Gothis* Arre». Äfven Retzius har Alder såsom ett af namnen för *A. glutinosa*. Däremot upptager Wahlenberg Alder såsom det norrländska namnet på *A. incana*, under det att E. Fries för det till *A. glutinosa*. Det torde därför vara bäst att låta detta namn falla. Eget är att Fries ingestädes omnämner det nu vanliga, af Liljeblad nybildade Klibbal. Denna kallas äfven Grönal (Wg, Fr.) eller Svartal (Goss.) o. s. v.

**199. Myrica.** Franck har Kärrpors, Rudbeck Getpors och Svensk Myrten, Bromelius äfven Svensk Vildmyrten, Myrpor, Mossepors.

**200. Salix.** *S. arbuscula* kallades af Liljeblad Buskpil, som ju icke innebär något för denna art särskildt betecknande. Nymans namn Småträdspil säger för litet, och har jag i stället föreslagit Dvärgträdsvide. »*Refert pulchre arborem, quamvis non pedalis*», säger Linné. Neuman använder Risvide, som dock redan af E. Fries tillagts *S.*



*vagans*. Alnarps trädgårdskatalog, som först hade Dvärgträdartadt Fjällvide, har sedan ändrat namnet till Lemmelvide.

I tredje upplagan af Liljeblads flora finnes Polarpil för *S. polaris*. Formen Polarvide förekommer åtminstone redan 1869 hos Th. Fries och C. Nyström, Svenska polarexpeditionen 1868, där det sid. 29 talas om »dvärglika polarviden (*Salix polaris* och *herbacea*)». I Chydenii redogörelse för Sv. exped. till Spetsbergen 1861 heter det däremot ännu Polarpil. Nätådrig Pil användes af Swartz i Sv. Botanik för *S. reticulata*, som af Liljeblad kallats Nätpil. Formen Nätådrig Vide förekommer antagligen först hos mig i »Bilder ur forntidens växtvärld» (Ur vår tids forskning, N:o 20, 1877).

*S. myrsinites* kallades af Liljeblad Blåpil, af Nyman Blåbärspil, emedan busken af Rudbeck, Linné och Wahlenberg uppgifves likna Blåbärsbusken. Senare förf. synas ej erkänna denna likhet. Krok och Almquist ha Risvide, som dock tillkommer *S. vagans*, Neuman har Myrtenvide, som är olämpligt, då ju bladen ej äro helbräddade. Med anledning däraf att de vissnade bladen äro kvarsittande, har jag (i analogi med Vinterek) föreslagit Vintervide.

*S. aurita* kallas af E. Fries (Bot. Utfl. 3, sid. 295) Bandvide. »Af alla våra ursprungligt inhemska arter är det denna, som, åtminstone i Småland och södra orterna, allmännast begagnas till vidjor, band, korgarbeten o. s. v. Den är således på de orter, där Bandpilarna icke odlas, af mycken nytta, ehuru obetydlig till sitt utseende». För att emellertid förekomma förväxling med Bandpil, hafva Krok och Almquist föreslagit, att namnet ändras till Bindvide, hvilket kanske äfven bättre motsvarar artens användning.

**201. Orchis.** Linné har såsom provinsnamn för *O. militaris* Johannis-nycklar, medan Liljeblad har det nybildade Riddarorkis. Epitetet Soldat- hade onekligen varit bättre och användes äfven i Tyskland (Soldaten-Knabenkraut). Jag har här föreslagit Praktyckelblomster, såsom enligt min mening mest betecknande. *O. ustulata* kallas enligt Linné på Öland Krutbrännare, väl emedan blomaxets mörka färg föranleder, att det ser liksom brändt eller svedt ut. Mor-, Narr- och Gyckel- såsom artbeteckningar för *O. Moria* torde icke kunna anses lyckade, och detsamma gäller om Back-, som användes af Lilja, ty äfven om växten förekommer på backar, så är detta endast på ängsbackar. Mera betecknande torde vara det glesa fåblommiga axet, hvilket gifvit anledning till här föreslagna benämning. Man- för *O. mascula* torde ej kunna anses lämpligt, och medan Lilja har artbeteckningen Ängs-, har Neuman däremot Skogs-. Då den helst förekommer på ängar och i löfskog (lundar), synes mig artbeteckningen Lund- lämpligast för denna art. Dess gottländska namn, »Sankt Pers Nycklar», är anfördt i »Växtförteckning för de olika afdelningarna vid högre allmänna läroverket i Visby», Visby 1884. På titelbladet står intet författarens namn, men adjunkten Th. Krok har benäget meddelat mig, att författarne äro O. A. Westöö och K. A. E. Lénström.

**202. Platanthera.** Det är svårt att förstå, huru E. Fries kan återopa sig på Retzius, då han upptager Nösserot såsom namn på

ifrågavarande släkte, ty Retzius har det för *Orehis*. Visserligen räknades då äfven *P. bifolia* dit, men denna kallas af Retzius uttryckligen Nattfiol.

**203. Chamorchis.** För detta släkte hade Hartman Dvärgyxne, men E. Fries som med rätta förkastade Yxne, nybildade Ripört, »en liten fjällväxt i Fjällripans region». Då emellertid riporna veterligen ej använda densamma till föda, och då växten därtill, såsom sällsynt och obetydlig, icke kan anses särskildt utmärkande för ifrågavarande region, kan namnet ej sägas vara lyckligt valdt. Lämpligare synes mig vara att förändra det Hartmanska namnet på så sätt, att Yxne i detsamma utbytes mot Nyckelblomster.

**204. Goodyera.** Knärot, som nybildats af E. Fries, borde helst utbytas mot något annat, mera betecknande namn.

**205. Cephalanthera.** För detta släkte har E. Fries infört Syssla, som i Dalsland uppgifves användas i folkspråket för hithörande växt, medan namnet i Kalmar län betecknar de storblommiga *Campanula*-arterna (Bot. Utf. 3, Kritisk ordbok). Fries förmodar, att det är förvrängning af Zymbel. I alla händelser torde hithörande växter förtjäna ett vackrare och begripligare namn, och torde det af Hartman använda Skogslilja kunna anses både vackert och betecknande, liksom det ju äfven har prioritet.

**206. Epipactis.** För detta släkte upptager E. Fries (Bot. Utf. 3) efter Liljeblad det egendomliga namnet Zymbel, som enligt andra upplagan af dennes flora skulle användas i Dalsland. Fries säger att det synes vara ett uråldrigt namn, lånadt från tyskan, men har ej där kunnat finna det. Mig synes att under sådana förhållanden bör Hartmans Knipprot föredragas, som både är svenskt och begripligt. Larsson nämner ej Zymbel i sin flora öfver Värmland och Dal.

**207. Listera.** Då E. Fries för detta släkte föreslår Tveblad, tillfogar han, att det heter Tubladsört hos Franck och Tillandz. Detta är riktigt hvad den förre angår, medan den »*Ophris*», för hvilken Tillandz har Tubladsört, icke afser *Listera* utan *Majanthemum*, såsom inses af figuren hos Tillandz sid. 11, hvilken äfven af Linné under *Convallaria bifolia* citeras. Däremot afse Tvåblad jämte Ekorrbär för *Ophris bifolia* hos Rudbeck, såsom af Campi elysii del 2, sid. 226 inses, verkliga *Listera*. *L. ovata* kallas där Ikorrbär Tvebladig, *L. cordata* (*Ophris minima*) Mindste Ikorrbär. Man har sålunda fordom användt samma namn för *Majanthemum* och *Listera*, och då Ekorrbär, såsom rimligt är, sedermera enbart tillagts det förstnämnda släktet, har Tvåblad på lika goda grunder behållits för det senare. För *L. cordata*, som har ett så afvikande utseende, att den kunde förmodas tillhöra ett annat släkte, ha Krok & Almqvist användt Spindelblomster, på grund af blommornas likhet med en (i sitt nät sittande) spindel. Jag har dessutom föreslagit Dvärgtvåblad, som förefaller mig bättre än Litet Tvåblad hos Thedenius.

**208. Epipogon.** E. Fries uppgifver, att Hartman har Skogsfrubomma, men i 5:te upplagan af dennes flora står Skogsfru.

**209. Malaxis.** Myggblomma för detta släkte kan väl knappast sägas vara nybildadt af E. Fries (Bot. Utf. 3), då Hartman redan har Myggblomster.

**210. *Cypripedium* och *Calypso*.** Liljeblad upptog i enlighet med Linné under *Cypripedium* äfven den art, som vi nu kalla *Calypso borealis*. Såsom svenskt släktnamn använde han Toffelblomma, med artnamnen Gul (*C. Calceolus*) och Röd (*C. bulbosum* = *Calypso*). I tredje upplagan är den sistnämnda arten utelämnad, såsom då endast känd från Finland, och om *C. Calceolus* uppgifves, att den i Östergötland kallas Toffelblomma. Det var nog därför ej så lämpligt, att E. Fries upptog detta såsom släktnamn för *Calypso*, i all synnerhet som ju arterna af *Calceolaria* allmänt kallas Toffelblomma (så redan i Liljas flora öfver Sveriges odlade växter 1839). Det torde därför vara bäst att reservera Toffelblomma för sistnämnda släkte. Rudbeck har »*Calceolus Mariae*, J. Marie skoo», hvarmed väl *Cypripedium Calceolus* afses. Hartman har för *Calypso* Jungfrutofel, som synes mig kunna användas och äfven vara lämpligare än Norna eller Nornablomma, återförsvenskningar efter Wahlenbergs latinska namn (*Norna borealis*).

**211. *Narcissus*.** Franck har Narcisseblomma, likaså Tillandz, och först hos Rudbeck förekommer ensamt Narciss. Eget är att *Narcissus* hos Franck kallas Gøjemånadsblomma, så äfven hos Tillandz, hvars afbildning visar, att det verkligen är fråga om *N. poeticus*. Man skulle annars kunnat gissa på *Galanthus*. Äfven Rudbeck har för en »*N. albus mediocroceus vulg.*» Gøjebblomma, som om den skulle blomma redan i februari.

**212. *Leucojum* och *Galanthus*.** Snöklocka och Snödrotte för dessa släkten äro sent införda namn. Snöklocka förekommer först hos Fries (Bot. Utf. 3), och Snödrotte hos G. Scheutz 1843, medan Lilja 1839 för den senare har Snösippa. Hartmans Vårklocka för *Leucojum* har visserligen prioritet, såvida ej Snöklocka finnes tidigare i trädgårdslitteraturen.

**213. *Fritillaria*.** Det är fullkomligt oriktigt att, såsom på senare tid skett, kalla *F. Meleagris* Kungskrona, ty detta namn tillkommer *F. imperialis*. I första upplagan af Francks Speculum kallas *Corona imperialis* Konungskrona, Konungslilja, hvartill i den andra äfven fogas Kesarkrona [Kejsarkrona]. Tillandz har samma namn som i första upplagan, Rudbeck skrifver Kejsarkrona, Kromperian [?], Konungskrona. Dessa alla namn hänföra sig till *Fr. imperialis*, medan Rudbeck har Daambblomma [= Dampelsblomma?] för hvad han kallar *Fritillaria*, med flera färgvarieteter och hvarmed afses *Fr. Meleagris*. Hoffberg har intet svenskt namn för denna; Liljeblad, som i första upplagan af sin flora har släktnamnet Kronan, med arterna Kejsarkronan och Dampelskronan, har i andra upplagan Kronlilja såsom släktnamn, men artnamnen såsom förut. I tredje upplagan heter det Kejsarkronlilja och troligen äfven Dampelskronlilja; där nämnes äfven, att den senare vid Uppsala kallas Kungsängslilja. Hos Retzius heter den Brädspelsblomma, hos Lilja 1839 Dampelsblomma, medan Hartman 1849 har Dampelslilja. Först i Kritisk ordbok (sid. 61) har jag sett Kungskrona och Kungslilja tillagda *F. Meleagris*, men efter hvad ofvan anförts torde detta vara oriktigt.

**214. *Gagea*.** Vårlok för detta släkte (incl. *Ornithogalum*) förekommer först i tredje upplagan af Liljeblads flora, i de båda före-

gående hette det Gårdlök. Äldre förf. ha Åkerlök, Jordnöt, Åkernöt, hvilket väl kommer däraf att släktet äfven omfattade *Ornithogalum*, hvars lökar äro ätliga. Rudbeck, som hänför *G. lutea* till *Ornithogalum*, kallar den Gul Skogsstjärnblomma.

**215. Muscari.** *M. (Hyacinthus) botryoides* kallas af Rudbeck Drufhyacint, och samma namn återkommer i alla upplagorna af Liljeblads flora, likaså i 5:te och närmast följande af Hartmans. I Liljas flora öfver våra odlade växter heter den Pärthyacint, och detta namn förekommer ännu i trädgårdskataloger. Hvarifrån E. Fries fått Pärldrufva, som af honom (Bot. Utfl. 3) upptogs såsom släktnamn, har jag icke kunnat utröna, möjligen är det af honom nybildadt. Det användes numera vanligen af botanici, men synes mig vara betydligt mindre betecknande än de anförda äldre namnen, hvarföre jag här återupptagit dessa.

**216. Ornithogalum.** Kallades af Rudbeck (incl. *Gagea*) Stjärnblomma, hette i första upplagan af Liljeblads flora Gållök, i andra Gårdlök, i tredje Vårlok, med artnamnet Stjärnvårlok för *O. umbellatum*. Lilja har (1839) Vårfrulilja, Hartman Dufblomma. E. Fries införde Stjärnlök, som onekligen är bekvämare än Liljeblads mera korrekta Stjärnvårlok. Artnamnen härröra från trädgårdsspråket; Morgonstjärnor omnämnas redan af Liljeblad, Aftonstjärnor har jag sett först hos E. Fries (Bot. Utfl. 3). Retzius kallar *O. nutans* Hvita Dufvor.

**217. Allium.** Rudbeck och Hoffberg ha enbart Purjo (»Purio», »Purio»), först Liljeblad har Purjolök. Om *Porrum pratense, sylvestre* hos Franck är *A. oleraceum*, så förekommer Ängslök redan hos denne, jämte Vildlök. Ehuru äfven Linné har Ängslök, må det dock medgifvas, att namnet är dåligt, enär arten ju icke växer på ängar, och Lilja har därför Vildlök. Äfven i fråga om *A. montanum* har Lilja ersatt Berglök med Kantlök, enär växten icke förekommer på berg.

**218. Anthericum.** Rudbeck kallar *Phalangium ramosum* Grenug Spessört [Spetsört?] och *Ph. non ramosum* Ogrenug Spessört. Sandlilja förekommer hos Hoffberg för *A. liliago*.

**219. Tosfieldia.** Björnbrodd användes af Hoffberg för *Anthericum calyculatum* (omfattande båda arterna) och kan sålunda icke sägas vara nybildadt af E. Fries (Bot. Utfl. 3, vid *Tosfieldia*). I Svensk botanik, där båda arterna beskrivas af Swartz (Bd 7, 1812), kallas de Lappsk och Gotländsk Kärrlilja. Nyman använder Kärrlilja för *T. calyculata* och Björnbrodd för *T. palustris*. *T. calyculata* är ju visserligen den enda, som kan förliknas vid någon lilja, hvarföre namnet för denna kan försvaras, medan Björnbrodd ej är lämpligt, då ju björn icke förekommit på Gottland, där arten finnes.

**220. Convallaria.** Det är ganska intressant att följa uppkomsten af namnet Liljekonvalje, som öfvergatt från det latinska *Lilium convallium*. Det saknas både hos Franck och Tillandz, som ha Majliljor, men finnes hos Rudbeck under formen »Lillium conwallium», således identisk med den latinska. Bromelius har Lille Convallier, medan Linder icke har detta namn, utan Majliljor o. s. v. Linné skriver:

»*Helsingis* Lilie Convallic. *W-gotis* Lillekongvalle. *Smolandis* Lillecovalle. *O-gotis* Lilcovalie.» Hoffberg ändtligen skrifer Lilje-Conwalje.

**221 *Juncus bufonius*.** »*Gramen junceum bufonium*», heter hos Franck Paddegräs, hvaraf kånse Nymans Paddtåg.

**222. *Luzula*.** Arterna af detta släkte fördes som bekant af Linné och närmast följande författare till *Juncus* och hade svenska namn i förening med -tåg. När släktena skildes åt, erhöll *Luzula* af Hartman det mycket betecknande släktnamnet Bladtåg. Sedermera införde E. Fries Fryle (Bot. Utfl. 3), under uppgift att det förekom i folkspråket, som dock äfven använder samma namn för *Spergula*. Det må ifrågasättas, om det ej varit bättre att bibehålla Bladtåg; af opportunitetshänsyn torde dock Fryle böra bibehållas, sasom i den botaniska litteraturen numera vanligt. Nyman har dock icke accepterat detsamma, och ännu i elfte upplagan af Hartmans flora anføres Bladtåg vid sidan af Fryle.

**223. *Lemna*.** Franck har för *Lenticula palustris aquat*. Andmat, Vattenlinser (som sålunda icke, såsom E. Fries uppgifver, först förekommer hos Bromelius), men det är väl ett misstag af Tillandz, då han för namnet Notgräs hit. Bromelius har dels en *Lens palustris*, med namnen Nata, Andmat, Vattenlinser, Vattenmossa, dels *Lenticula palustris quadrifolia*, »Fyrbladat Vattulinser eller Nata». Måhända afses härmed *Lemna trisulca*, men såsom synonym anføres *Lenticula palustris secunda* hos Tabernæmontanus, som är *Marsilia*, och som hos denne finnes afbildad. Då uppgifterna hos Bromelius i allmänhet förefalla mycket tillförlitliga, är det svårt att veta hvad man skall tro, men att *Marsilia* förr skulle lefvat i göteborgstrakten, är väl ändock på förhand uteslutet.

**224. *Arum* och *Calla*.** Till det af E. Fries (Bot. Utfl. 3) anförda namnet Munkepees hos Franck för *Arum* må fogas de af denne i första upplagan upptagna Munkesvans, Prästekaffe (jämte Aronsört och Tysk Engfäro [Ingefäro]). Rudbeck har Munkpeppar. Tillandz, som för *Arum palustre* har Drakeört, Aronsört samt Munketygli, torde därmed egentligen afse *Calla palustris*, hvilken hos Rudbeck upptages såsom *A. aquaticum*, Vattenpeppar. Hos Franck går *Calla* under namnet *Dracunculus aquat*. och kallas Vattendrakrot, Elgemåse, Vatnmåss. Bromelius har dessutom Vild Svensk Vatteningefäro. Hartman hade för *Arum* Dansk Ingefäro — under hvilket namn växten lär odlats i Skåne —, tills Fries införde Munkmossa. Nyman kallade den Struthölster, Lilja Munktopp.

**225. *Scirpus*.** Det för afdelningen *Blysmus* af detta släkte af E. Fries (Bot. Utfl. 3) nybildade namnet Flätting kan ej sägas vara vidare vackert och är ej heller behöfligt. Ty Liljeblad, som upptog båda arterna under *Schaenus*, kallade *S. compressus* Starr-ag och *S. rufus* Röd-ag. I enlighet härmed hafva dessa båda arter fortfarande erhållit namn i förening med -ag, så att Starr-ag bibehållits och vid sidan af det senare äfven upptagits det af Krok och Almquist föreslagna Saltag.

**226. *Eriophorum*.** *E. alpinum* är så olik de öfriga arterna, att det af Linné meddelade provinsnamnet Snip (Gästrikland) väl

förtjänar att bibehållas. Linnés svenska namn (Rump-ull) är oanvändbart.

**227. Schœnus.** Det är väl misskrifning, då E. Fries (Bot. Utfl. 3) uppger Retzius såsom auktor till Knappag, ty namnet är redan af Linné gifvet åt *S. nigricans*. Retzius har enbart Ag (Agh) såsom släktnamn.

**228. Cyperus.** Cypergräs, användt af Liljeblad och accepterad af E. Fries, kan ej sägas vara vidare lämpligt för arten i fråga. I dess ställe har jag såsom släktnamn föreslagit Skärmag, syftande på de långa hylsbladen, och för den svenska arten användt det af Krok och Almquist föreslagna Dvärgag.

**229. Cobresia.** När E. Fries gaf namnet Säfstarr åt detta släkte, hvars latinska namn han fullt riktigt skrifer med C, har han antagligen förbisett, att Linné redan hade samma namn för *Carex dioica*. Då emellertid Fries' förslag vunnit åtskillig efterföljd (dock hvarken hos Nyman eller Neuman), torde namnet gärna kunna bibehållas för *Cobresia*, under det att för *Carex dioica* användes det af Liljeblad föreslagna namnet Nålstarr.

**230. Carex.** Då Linné gaf namn åt nästan alla de af honom i Fl. svecica upptagna arterna, skedde detta oftast så, att de svenska namnen blefvo likbetydande med de latinska, t. ex. *C. leporina* Harstarr, *C. vulpina* Räfstarr, *C. arenaria* Sandstarr o. s. v., ett förfaringssätt, som äfven senare författare ofta följt när så varit möjligt.

**231. Zea.** Majs synes först i senare hälften af det adertonde århundradet varit mera känt under detta namn hos oss. Franck har (2:dra uppl.) »*Frumentum indicum*, *Turcicum*, Indisk eller Turkisk Korn», Rudbeck har i Hortus botanicus »Turkisk Hvete, Säd af Indien», medan det i första delen af Campi elysii (1702) heter »Turkisk hvete, som kallas Mais», antagligen det första ställe, där namnet i något svenskt botaniskt arbete förekommer. Sedermera finnes det åtminstone 1769 hos B. Bergius, som nämner Majs främst (»Mais eller Turkiskt Hvete»). Hoffberg har däremot endast »Turkiskt Wete», hvilket namn ju riktigt angifver växtens ursprung. I första upplagan af Liljeblads flora (1792) kallas släktet Turkiskt Hvete, Mays, medan vid arten endast står Mays; i andra upplagan står endast Mays såsom släktnamn, medan båda namnen anföras vid arten.

**232. Setaria.** Det af Linné åt *S. viridis* gifna namnet Hundhirs, hvilket äfven användes af Hoffberg och Liljeblad, har sedermera ersatts af andra namn. Wahlberg har sålunda Grönhirs, som äfven användes af Arrhenius och synes vara det i landbrukslitteraturen dominerande. Lilja har (1839) Borsthirs såsom släktnamn, medan Hartman såsom sådant upptog Kafvelhirs, hvilket äfven accepterades af E. Fries. *S. verticillata* kallades af Liljeblad först (2:dra uppl.) Krushirs, sedan (3:dje uppl.) Kranshirs, ett namn som äfven anføres af Wahlberg och Nyman, medan Lilja (1839) har Kransgrenig Borsthirs och (1870) Sträf Borsthirs, i »normalförteckningen» ändradt till Sträf(kolf)hirs.

**233. Panicum.** *P. sanguinale* kallades af Liljeblad Brunhirs, af Retzius Blodhirs, hvilket äfven accepterats af Wahlberg, Fries och

Hartman, medan Nyman, samt efter honom Lilja och Neuman, använda Fingerhirs, som sålunda är betydligt yngre än Blodhirs. Linnés *Panicum sanguinale* omfattar egentligen två eller tre arter, som ofta föras till släktet *Digitaria*, nämligen dels den sydeuropeiska, hos oss stundom odlade *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop., dels den hos oss endast såsom förvildad förekommande formen, *Digitaria ciliaris* (Retz.) Kœl., dels den i södra Sverige vilda *D. humifusa* L. C. Rich. Det är denna senare, som afses med *Panicum sanguinale* hos Liljeblad och Retzius, och som hos den förre kallas Brunhirs, hos den senare Blodhirs, så äfven hos Wahlberg. Hartman hade såsom släktnamn Åkerhirs, medan E. Fries såsom sådant upptog Blodhirs. Nyman använde Fingerhirs för *D. humifusa*, och Lilja har (1870) detta såsom släktnamn (ehuru äfven Blodhirs anföres), i det han kallar *D. humifusa* Glatt Fingerhirs, *D. ciliaris* Hårig Fingerhirs. För *D. sanguinalis* (L.) Scop. har samme författare (1839) Mannahirs, medan denna art hos Svensson (Sveriges kulturväxter, 1893) och i »normalförteckningen» upptages såsom Blodhirs.

Såsom ofvan visats, har dock detta namn ursprungligen afsett *D. humifusa*, för hvilken det följaktligen helst bort bibehållas, något som dock numera torde möta svårigheter. Som därtill Brunhirs har prioritet och dessutom är ett ganska träffande namn, kan detsamma gärna användas för arten i fråga. Fingerhirs är ju ett långt yngre namn, äfvenledes lämpligt, och torde kunna bibehållas för *D. ciliaris*, som genom sitt större antal vippgrenar gör mera skäl för namnet än *D. humifusa*, hos hvilken vippgrenarna ofta äro blott tre. Behålles Blodhirs för *D. sanguinalis*, så erhålles följaktligen den uppställning af arterna, som i Bihanget är lämnad.

**234. Phleum.** *Phl. Bæhmeri*, som af Linné upptogs såsom *Phalaris phleoides* (»*Est quasi medium inter Phalaridea, Phlea et Alopecuros*»), kallades af honom Rollflen. Timotej har enligt den redogörelse, som lämnas af B. Bergius (1769), sitt namn efter Timothy Hanson,<sup>1</sup> som vid New-York iakttagit gräsets stora värde såsom foderväxt och därför odlat detsamma, meddelande frön åt sina vänner. Det kallades efter honom Timothy-Grass, kom i rop både i Amerika och England, dit det öfverfördes 1763, hvarföre Bergius 1765 införskref frön af hvad han kallar Timothy-Gräset till Sverige. »Jag kan icke neka, att jag ju vardt nog flat, då jag af blomningsdelarna blef varse, att detta så mycket utropade gräs intet annat var än vårt allmänna *Phleum pratense*, som vi på svenska kalla Ängkampe.» Retzius skrifver Timothej-gräs, Wahlberg har (1835) Timothej, medan Lilja (1839) ändtligen skrifver Timotej.

**235. Hierochloa.** Det af Linné gifna namnet Myskegräs för *H. odorata* kan icke användas för *H. alpina*, som saknar lukt. Liljeblad, som upptäckte arten och förde den till *Aira*, kallade den Fjälltåtel, som lika litet passar för växten i fråga som Fjällholck, hvarmed den i 3:dje upplagan af Liljeblads flora, där den fördes till *Holcus*, blef betecknad. Arten är ett i polartrakterna mer eller

<sup>1</sup> Att döma af tillnamnet torde mannen varit af svensk släkt.

mindre vanligt gräs och har jag därföre här föreslagit Polarbrodd, i analogi med Vårbrodd, med hvilken därtill en viss likhet förefinnes.

**236. Hordeum.** Redan i första upplagan hos Franck (1638) förekommer Korn jämte det äldre Bjugg (»Biugg»), hvilket senare finnes ännu hos Liljeblad. I fråga om namnen på de odlade Kornarterna, hafva dessa, isynnerhet beträffande hvilken art, som skall betecknas såsom Sexradigt Korn, varit tämligen sväfvande. Professor Jak. Eriksson har, med anledning af hvad jag i de äldre arbetena därom funnit, uttalat den meningen, att författarne till dessa troligen icke haft kännedom om de olika formerna, utan satt namnen så att säga på höft. Det är sålunda enbart för det historiska intressets skull, som jag anser mig böra anföra följande.

*H. distichum*, som numera kallas Tvåradigt Korn, heter hos Franck »Gumbrich, Flättring», hos Hoffberg Gumring, så äfven i första upplagan af Liljeblads flora, medan den andra (för den »systematiska följdriktighetens» skull) har Gumring-Korn och den tredje Tvåradigt Korn. I denna tillägges, att arten allmänt kallas Gumrik, i Ö. G. Gumring samt i Uppland Flättring. E. Fries har i Kritisk ordbok Gumrik-korn samt Gumringkorn och nämner ej Tvåradigt Korn. Däremot säger han, att arten äfven kallas Flätting (samma namn, som han föreslagit såsom släktnamn för *Blysmus*), således ett afvikande uttal från Francks och Liljeblads Flättring (eller kanske tryckfel?). Lilja upptager märkligt nog (1870) Gumrik såsom namn på *H. hexastichum*.

*H. hexastichum*, som numera kallas Stjärnkorn, heter hos Hoffberg oriktigt Himmelskorn, ett namn, som redan finnes hos Rudbeck för »*H. nudum*». Himmelskorn tillägges *H. hexastichum* äfven i de båda första upplagorna af Liljeblads flora, medan namnet i den tredje föres till *H. vulgare v. caeleste*. Det senare är, såsom prof. Eriksson meddelat mig, fullt riktigt: »Himmelskorn har aldrig i facklitteraturen användts för annat än skallösa former, d. v. s. dels och mest för *H. vulgare v. caeleste*, dels för *H. distichum nudum*.» I tredje upplagan af Liljeblads flora kallas *H. hexastichum* Sexradigt Korn. Lilja har 1839 samma namn som anförda upplaga, medan han i Skånes flora (1870) kallar *H. hexastichum* Keglekorn jämte Gumrik och (fullt riktigt) använder Sexradigt korn för *H. vulgare*. E. Fries har däremot märkligt nog i Kritisk ordbok Himmelskorn för *H. hexastichum* och tillfogar: »kallas äfven Sexradigt Korn». Båda dessa namn äro oriktiga.

*H. vulgare*, som numera kallas Sexradigt Korn, har hos Hoffberg endast namnet Korn jämte Bjugg, och kallas i alla tre upplagorna af Liljeblads flora, äfvensom hos E. Fries, Allmänt korn.

Såsom häraf synes har Sexradigt Korn ursprungligen af Liljeblad användts för *H. hexastichum*, och så sker ännu af E. Fries 1880, medan namnet numera föres till *H. vulgare*.

*H. Zeocritum* (= *H. distichum* var. *zeocritum*) heter hos Hoffberg Bredkorn och Skyffelkorn, hvilket senare användes i de två första upplagorna af Liljeblads flora, under det att den tredje har Bredkorn, dock med den anmärkningen, att arten äfven kallas Skyffel-



korn, Plumagekorn och Flättring. Lilja har 1839 »Ris-, Plumage- eller Chevalierkorn», 1870 endast Riskorn, medan E. Fries i Kritisk ordbok (1880) använder Skyffelkorn. Af prof. Jak. Erikssons *Collectio cerealis* (Stockholm 1889—1898), till hvilken den i ämnet intresserade hänvisas, framgår emellertid, att Chevalierkorn är *H. distichum v. nutans* Schübl., att Plymagekorn är *H. distichum v. erectum* Schübl. samt att *H. distichum v. zeocrithum* (L.) Kcke (= *H. zeocrithum* L.) bör heta Påfågelkorn.

**237. Elymus.** Elm eller Helm för detta släkte är en af Liljebud nybildad förvrängning af det latinska namnet, som bör förkastas.

**238. Lepturus.** Det svenska namnet Ormax är nybildadt af E. Fries och har blifvit allmänt antaget af senare botanici. Hartman hade förut det likaledes nybildade Strandborst.

**239. Triticum.** Liksom i fråga om de svenska namnen på de odlade kornarterna, ha äfven namnen på hvetearterna varit växlande. Kubbhvete finnes redan hos Hoffberg<sup>1</sup> för *T. turgidum* L.; så är äfven förhållandet i alla tre upplagorna af Liljebuds flora, i Thedenius' flora öfver Uppland och Södermanland (1871), i Hartmans flora (1879), i E. Fries' Kritiska ordbok (1880), medan namnet numera föres till *T. compactum* Host. Enligt ett benäget meddelande, som jag på sin tid erhållit af professor Jak. Eriksson, kallades *T. compactum* i A. Lundströms Handb. i Landthush. (1842) Borrhvete och likaså i N. W. Lundeqvists Handb. i Sv. Landtbr. (1862), men denne tillfogar: »ett annat hos oss vanligt namn på denna hveteart är Kubbhvete. Det är möjligt, att detta namn ursprungligen utmärkt den borstlösa och Borrhvete den borstbärande förändringen. Nu nyttjas de likväl om hvarandra». Lundström hade upptagit en form af *T. vulgare* såsom »Kubbhvete, i anledning af att kornen äro korta men tjocka», men prof. Eriksson säger, att det är omöjligt att veta hvad härmed afses, enär någon dylik form af *T. vulgare* icke existerar.

I sin Handbok i Sv. Jordbruket (1879) skrifver Arrhenius för *T. compactum*: Kubb- eller Borrhvete.

För *T. turgidum* hade Lundström Engelskt Hvete, och samma namn användes äfven af Lilja (1870), som förut (1839) hade Turkiskt Hvete. Af denna redogörelse framgår, att namnet Kubbhvete öfverflyttats från *T. turgidum* till *T. compactum*, medan den förra nu kallas Tjockhvete. Prof. Eriksson anser, att det äldre användandet af Kubbhvete för *T. turgidum* varit oriktigt, och han påpekar, att E. Fries tagit miste, då han i Kritisk ordb. sid. 63 säger: »Kubbhvete, en art hvete med ludna småax utan borst: *T. turgidum*». Ty *T. turgidum* har alltid stora borst, och en sådan form, som den af E. Fries anförda existerar icke. Å andra sidan passar ej beskrifningen på vårt vanliga Kubbhvete (*T. compactum*), ty detta är icke ludet.

Namnet Kvickrot för *T. repens* förekommer redan i Rudbeckarnes *Campi elysii*.

**240. Lolium.** Bromelius har för *Lolium (temulentum)* Svindel, Lusta [Losta?], Hufvudbrylla. Rudbecks »*Lolium*, Svindel, Klint»,

<sup>1</sup> Nämligen i andra upplagan. I tredje står Klubbhvete, men detta är antagligen tryckfel.

afser däremot *Agrostemma* (citeras dock under *Lolium* hos Bromelius), hvaremot hans *Gramen loliaceum*, Svingelgräs, torde vara hithörande. Se vidare under *Festuca*.

**241. Brachypodium.** Linné kallade *B. pinnatum* Sparrlosta, väl syftande på de under blomningen utspärrade småaxen: »Dum floret, spicæ a culmo horizontaliter discedunt, ante & post florescentiam vero culmo apprimantur» (Fl. sv. ed. 2.). Detta namn har sedan användts af Hoffberg, Liljeblad, Wahlberg (jämte Backskafting) och Nyman, och det finnes ju ingen anledning att förkasta det. Hartman införde som släktnamn Axsvingel, E. Fries däremot Axlosta, och det kan ej nekas att båda dessa namn i och för sig kunna vara goda, hvilket däremot ej kan sägas om Wahlbergs Skafting (syftande på att småaxen äro något skaftade?) Men de äro ej bättre än Linnés Sparrlosta, och då bör ju detta bibehållas. I fråga om *B. silvaticum*, kallades denna af Liljeblad Smallosta, ett föga lämpligt namn, under det att Wahlberg har Lundskafting, Lilja Slak Axlosta och Nyman Skogslosta, och kan artbeteckningen i dessa tre namn hvar för sig försvaras. Linné citerar »*Gramen avenaceum dumetorum, spica simplici*, Bredbladat Skogsgräs, Låsta» hos Bromelius såsom synonymt med *B. pinnatum*. Emellertid må härvid märkas, att arten hvarken af Wahlberg eller J. E. Areschoug upptages bland Göteborgstraktens växter. Måne icke Bromelius kan afse *Melica nutans*, som äfven är ett *Gramen avenaceum* hos Bauhinus eller t. o. m. *M. uniflora*, som hos Scheuchzer (se Linnés Flora svecica) kallades »*Gramen avenaceum, spica simplici*» o. s. v. Att här verkligen kan vara fråga om *M. nutans*; synes mig äfven angifvas däraf, att denna art (»*Gramen sylvaticum II*») hos Tabernæmontanus kallas Waldgräs, hvaraf det svenska Skogsgräs hos Bromelius då skulle vara öfersättning.

**242. Festuca.** I fråga om detta släktes svenska namn skriver E. Fries (Bot. Utlf. 3) »Svingel m. Riksspråket efter Linné, men i folkspråket vanligen tillagdt *Bromus secalinus* och ursprungligen samma namn som Svemmel, Svimmel, Svindel Brom., som egentligen tillkommer *Lolium temulentum*; men då *Bromus secalinus* äfven har narkotiska egenskaper skiljas de ofta ej åt. Svingelns namn härledes således egentligen af svimma».

Redan Franck har »Svingel uti Rogen, Lösta» för *Festuca graminea altera*, Rudbeck har dels, såsom förut under *Lolium* angifvits, Svingelgräs för *Gramen loliaceum*, dels Svingel jämte Låsta för »*Gramen s. Festuca*». Svingelgräs förekommer äfven hos Bromelius för *Gramen festucæ seu festuca graminea glumis hirsutis* C. B. Den sistnämnda är *Bromus secalinus* (se Linné, Fl. svec.), och så är nog äfven fallet med de öfriga, möjligen med undantag för *Gramen loliaceum*. Linder har »Svindelgräs, Löxa» för »*Gramen festucæ: Lolium: Aegilops*». Af de båda synonyma namnen Svingel och Låsta synes Linné följaktligen valt det ena för *Festuca*, det andra för *Bromus*.

**243. Bromus.** Sandlosta är först användt af Lilja för hvad han kallade *Bromopsis*, omfattande *B. sterilis* och *B. tectorum*.

**243 a. Briza.** Författarne före Linné ha för detta gräs (*Gramen tremulum, leporinum*) namnen Darregräs, Skälvegräs. Så i båda

upplagorna hos Franck och hos Tillandz. Rudbeck fogar härtill Haregräs, och Bromelius Febergräs. Linder har endast Darregräs och Febergräs. Linné har såsom svenskt namn Darr och anför Darrgräs såsom provinsnamn från Uppland, Bäfvegräs från Gottland. Hoffberg har Darrgräs, så äfven Liljeblad i första upplagan af sin flora, medan han i de båda följande har både Darr och Darrgräs. Svensk Botanik har det senare i första rummet, men anför äfven öfriga namn. Wahlberg nämner icke Darr, så göra ej heller Wahlberg, Hartman eller E. Fries (vare sig i Bot. Utfl. 3 eller Kritisk ordbok). Torén anför jämte Darrgräs äfven namnet Harbröd, »emedan det synes vara en favoritföda för hararne» (obs. *Gramen leporinum*). Äfven öfriga botaniska förf. ha Darrgräs, tills »normalförteckningen» återupptog Darr för att undgå sammansättningen med -gräs. Det finnes dock ingen som helst anledning att följa detta föredöme.

**244. Glyceria.** Det bör anmärkas, att namnet Mannegräs hos Franck för »*Gramen Mannæ*, *Gramen Dactylon esculentum*» icke, såsom E. Fries menar (Bot. Utfl. 3), hänför sig till *Glyceria*, utan till någon Hirsart. Först hos Linné förekommer Mannagräs såsom det skånska provinsnamnet för *G. fluitans*. Om man, såsom E. Fries föreslår, kallar arterna af gruppen *Euglyceria* Mannagräs och af gruppen *Hydrochloa* Via, torde det vara lämpligast att för gruppen *Heleochoa* använda namn i förening med -gröe, på grund af deras habituella likhet med vissa *Poa*-arter. Lilja, som upptog denna grupp som ett eget släkte, har för detta Strandgröe såsom svenskt namn. *G. aquatica* fördes af honom till ett annat släkte (*Megapoa* Lilja), Jättegröe. Hartman använder Vattengröe såsom namn för hela släktet *Glyceria*.

**245. Molinia.** Någon anledning att förkasta det af Linné åt *Aira cærulea* gifna namnet Blåtåtel förefinnes enligt min mening icke. Linné själf förde arten sedermera till *Melica*, hvarföre Hoffberg och efter honom Liljeblad af »systematiska» skäl ändrade namnet till Blå-slok. Retzius anför båda namnen, till hvilka Wahlberg fogar Blått Sötgräs. Hartman återupptager Blåtåtel såsom släktnamn, tills E. Fries (Bot. Utfl. 3) såsom sådant införde Senegräs, ehuru han påpekar, att detta af olika förf. tillägges såväl andra gräs som *Carex*. Hvarken Nyman eller Lilja hafva accepterat det af Fries föreslagna namnet, den förre har Stålgräs, den senare Pärigräs. Kindberg har fullt riktigt bibehållit det linneanska namnet.

**246. Phragmites.** »Namnet Vass», säger E. Fries (Bot. Utfl. 3) »förekommer icke hos någon författare före Linné!» Detta är icke riktigt, ty redan 1702 upptaga Rudbeckarne i Campi elysii (1, sid. 130) »Gemen Hvass» såsom enda svenska namnet för *Arundo vulgaris*. Andra äldre förf. ha Rör eller Rörgräs. Linné har Vass såsom växtens namn i Götaland, medan han som svenskt namn har Strandrör. I andra upplagan af Liljeblads flora upptages Vass i släktnamnen jämte Rör, men i tredje upplagan har Vass åter bortkastats, och Rör förekommer ensamt såsom släktnamn. Wahlberg har däremot förkastat Rör och anför såsom svenska namn Vass, Rörvass, Bladvass, Vipp, och Hartman inför Vass såsom släktnamn i första upplagan af sin excursionsflora.

**247. Scolochloa.** Liljebblad, som upptäckte växten såsom svensk, kallade densamma Vass-svingel, hvartill Wahlberg fogade det liktydiga Rörsvingel. Vass-svingel användes sedermera såsom släktnamn af Hartman, tills E. Fries (Bot. Utfl. 3) föreslog Kase, dock härtill fogande »eller Vass-svingel Hn» (borde stått Liljebblad). Då det af upptäckaren gifna namnet är särdeles betecknande, onekligen bättre än Kase (»Kase är en äldre benämning på Vass och liknande växter», Fries) samt därtill har prioritet, torde alla skäl tala för att detsamma bibehålles. Hvarken Nyman eller Kindberg hafva accepterat det af Fries föreslagna namnet.

**248. Sieglingia.** Hithörande art, som af Linné fördes till *Festuca*, kallades af honom Axsvingel. Hartman använde Tandsvingel, syftande på det yttre blomfjällets tand. E. Fries föreslog Knägräs. Såsom hafvande prioritet torde Linnés namn böra föredragas; Knägräs kunde med lika fog tilläggas andra grässlåg.

**249. Trisetum.** Hafreäxing, som af E. Fries föreslagits såsom släktnamn, skulle såsom sådant kunna användas, men däremot finnes intet skäl att förkasta det af Linné gifna namnet Gulhafre till förmån för Gul Hafreäxing.

**250. Airopsis.** Då Linné redan har namnet Vårtätel för *A. præcox*, är det ingen anledning att till släktnamn använda ett så främmande ord som det af E. Fries föreslagna Smile (= tyskarnes Schmiele). Lilja har Vårtätel såsom släktnamn.

**251. Vahlodea.** Då E. Fries föreslog Fjälltätel såsom släktnamn för ifrågavarande växt, har han antagligen förbisett, att detta namn redan af Linné, Liljebblad och Wahlberg användts för *Aira alpina*. Jag har därför ersatt det af Fries föreslagna namnet med Lapptätel.

**252. HOLENS.** Namnen på *H. mollis* ha varit mycket växlande, ehuru Liljebblad redan använde ett lämpligt namn, Lentätel, som äfven accepterats af Nyman. Retzius och Wahlberg ha Sandtätel, medan Gosselman använde det af Hartman för släktet nybildade Mjuktätel. »Normalförteckningen» åter har Vektätel.

**253. Calamagrostis.** Då det af Linné för *Phragmites* anförda Strandrör numera icke i den botaniska litteraturen torde användas, har det ej ansetts möta hinder att föreslå detta namn för en af Rörsläktets arter, *C. strigosa*, som växer på stränder.

**254. Agrostis och Apera.** Om *Gramen agrorum venti spica* hos Bromelius är *Apera*, är dennas svenska namn hos honom Åkergräs, medan Linné har Åkerhven, ett namn som af Hartman med rätta bibehölls äfven sedan arten fördes till ett från *Agrostis* skildt släkte. Såsom provinsnamnet från Uppland anför Linné Kiösa, och äfven från andra landskap är detta antecknadt, hvarföre det upptogs såsom släktnamn af E. Fries.

**255. Milium.** Det kunde synas, som skulle namnet Hässlebrodd användts såväl för detta gräs som för *Hierochloa*. Ty medan Linné anför namnet från Närke, såsom där användt för *Milium*, skulle det *Gramen odoratum*, som anföres af Franck, Rudbeck och Bromelius kunna tänkas afse *Hierochloa*. Linné upptager nämligen såsom synonymt med denna *Gramen paniculatum odoratum* hos Casp. Bauhinus,

hvilket återigen af Bromelius uppföres såsom synonymt med dennes och Rudbecks *Gr. odoratum*, hvars svenska namn hos Franck skrivas Hessebrudh, Åsnebrudh, Välluktande Gräs, hos Rudbeck Hästebrodd (måne tryckfel för Hässle?), Åsnebrödh, Välluktande Gräs, hos Bromelius Hästebrodd, Hessebrudd, Dufvebrodd, Välluktande Gräsamor. Men de många namnen tyda på, att det måste vara fråga om ett vanligt gräs, hvarför man snarare kunde gissa på *Anthoxanthum*. Såsom synes, är det endast Bromelius, som har Gräsamor, och därmed harmonierar ju, att Linné såsom namn på *Hierochloa* vid Göteborg anför Amurgräs. Då han dessutom upptager Amur såsom svenskt namn på *Milium*, ville det synas, som skulle både Amur och Hässlebrodd afsett såväl detta gräs som *Hierochloa*. Nyman uppgifver emellertid, att *Anthoxanthum* stundom kallas Hasselbrodd, hvilket gifvetvis är samma namn.

Emellertid blir hela denna fråga mycket invecklad och tvifvelaktig på grund af figuren öfver *Gramen paniculatum odoratum* i Campi elysii (1, sid. 19), ty denna kan hvarken afse *Milium*, — som för öfrigt är afbildad där (p. 76, fig. I) såsom *Gramen sylvaticum panicula miliacea sparsa* — *Anthoxanthum* eller *Hierochloa*, ehuru Rudbeck uppräknar alla de förut anförda svenska namnen samt citerar såväl Franck som Bromelius. Ej heller vågar jag uttala någon gissning angående hvad som med figuren verkliga afses; den citeras ej af Linné vid *Holcus odoratus*.

**256. Hydrocharis.** Det är väl ej så säkert, att Bromelius, såsom E. Fries antager, med »*Nymphæa alba minor*, Lilla Näckblad, Penningblad», afser *Hydrocharis*. Ty denna hette hos C. Bauhinus och Tabernæmontanus *N. alba minima* eller *Morsus Ranæ*, hvilka namn icke upptagas hos Bromelius. Af afbildningarna hos Tabernæmontanus framgår, att *N. alba minor* (genom tryckfel står *major*) hos denne i alla händelser ej är *Hydrocharis*, som däremot är afbildad under *N. alba minima*. Hvad Bromelius menar, är sålunda svårt att med säkerhet afgöra.

**257. Stratiotis.** Linné citerar såsom hithörande *Sedum aquaticum* hos Franck och Rudbeck, förmodligen därför att C. Bauhinus i sin Pinax upptager *Sedum aquatile* hos Dodonæus såsom synonymt med *Aloë palustris*. Frågan är blott om *Sedum aquaticum* hos de båda förstnämnda förf., af dem kallad Vattenlök, är detsamma som *S. aquatile*. Tillandz kallade växten *Yucca palustris septentrionalium*, Svensk Aloë. Det må ifrågasättas, om icke Hartmans namn Vattenaloe, som äfven har prioritet, är mera betecknande än det af E. Fries föreslagna Dyborre. Liljblad kallade växten Vattusåga.

**258. Helodea.** Namnet Vattenpest användes i en uppsats af professor Jak. Eriksson i Svenska Trädgårdsföreningens tidskrift 1878, sid. 10. Emellertid finnes det redan förut i vår litteratur, ty enligt benäget meddelande af Th. Krok förekommer det i en uppsats med titeln »Vattenpesten, efter Wilhelm Baer», i tidskriften »När och fjärran» 1870, sid. 89.

**259. Alisma.** Såsom redan E. Fries påpekat, hette *A. Plantago* hos alla äldre förf. Stäkra, som dock ju numera tillagts *Oenanthe*. Dessutom kallades den Vattengroblad, efter det dåvarande latinska

namnet (*Plantago aquatica*). Linné anför intet svenskt namn, och Liljeblads Svalting är troligen bildadt utan något slags härledning, ehuru det nu blifvit brukligt. Det hade varit önskligt, att det blifvit ersatt af något annat.

**260. Sagittaria.** Franck (icke Tillandz såsom af E. Fries uppgifves) har för denna växt Skottgräs jämte Pilgräs; Tillandz har Skäktegräs [skäkta = pil], Rudbeck Sylgräs och Skyttegräs, Bromelius intet nytt namn till de ofvan anförda. Linné anför intet svenskt namn. Fries anmärker med rätta, att Pilört, som af Liljeblad, Hartman och Nyman användes, ju är ett vanligt namn på undersläktet *Persicaria* af *Polygonum*, hvarför det ej är lämpligt. Men Skäkta, som af Fries föreslås, kan ej sägas vara lyckligt valdt, bättre är då Skäkteblad (Goss.) eller Pilblad (Lilja).

**261. Najas** kallades af Liljeblad Hafshår, af E. Fries Nateserf. *N. flexilis* erhöill af Thedenius namnet Insjönateserf, hvilket saklöst kan förkortas till Sjönateserf. Möjligen skulle artnamnen till och med kunna förkortas till Hafssärf och Sjösärf.

**262. Potamogeton.** Kallas redan hos Franck Nategräs, Aborrgräs och äfven Höter (Höoter i första uppl.). Bromelius har äfven Nate och upptager fyra olika arter, af hvilka *P. foliis crispis sive lactuca ranarum* (= *P. crispata*) kallas »Krusbladat Nate eller Aborregräs, Grodesallat». I fråga om namnet Abornate, torde det vara bäst att låta detsamma utgå, dels därför att alla arterna fordom kallats Aborrgräs, dels emedan det af senare förf. tillagts olika arter. Liljeblad använde nämligen namnet för *P. natans* (i alla tre upplagorna af floran), under det att Gosselman förde det till *P. alpina*.

**263. Ruppia.** E. Fries nybildade för detta släkte Hårnate, ett namn som visserligen redan finnes hos Liljeblad för *Potamogeton pectinata*. Sedan man emellertid utbytt det senare mot det af Gosselman föreslagna Borstnate, kan Hårnate för *Ruppia* bibehållas.

**264. Zannichellia.** Liljeblads Vattenserfva ändrades af E. Fries till Hårserf, emedan namnet serf redan angifver, att växten förekommer i vatten.

**265. Sparganium.** Igelknopp för detta släkte, hvilket först användes af Retzius, är en öfversättning eller rättare öfverflyttning af tyskarnes Igelsknoppen, hvilket förekommer redan hos Tabernæmontanus. Detta Igel har ej med iglar att göra, utan är detsamma som ingår i igelkott och syftar på fruktställningens taggar. Det är härvid af intresse, att Bromelius använder namnet Igelkottegräs, nämligen för *S. ramosum* »Grenigt Igelkottegräs» och för *S. non ramosum* »Igelkottegräs utan grenar». Franck har »Stoor Starregräs med knoppar, Sääf-streng», Tillandz »Stoor Starr», och Bromelius dessutom Hafsträng. Linder har för *S. ramosum* »Starr, Igelkottegräs, med grenar», och för *S. non ramosum* »Starr utan grenar». Det ville följaktligen synas, som skulle Starr ursprungligen tillkommit detta släkte, tills det af Linné fastställdes för *Carex*.

**266. Typha.** I första upplagan hos Franck finnes *Typha palustris* upptagen med de svenska namnen Kåsedun, Kabbedun, Rörkolf. I andra upplagan har jag ej kunnat återfinna växten; Tillandz kallar

den Sammetsax, Klubbvass, Rudbeck Herkules klubba (efter det latinska *Clava Herculis*), Kappedun, Rörkolf. Bromelius har Kabbeldun, Kappedun, Kassdun, Kafveldun, Herculis Klubba, Rörkolf, Dunkudde, Rörstock. Han tillfogar vidare: »Ex ejus lanugine postremæ sortis homines apud Italos mattarazia (ut vocant) conficere solent». Linné har såsom gemensamt svenskt namn för *T. angustifolia* Kasedun och såsom olika provinsnamn Kafveldun, Dunstäckar, Dynema, Krutläskare, Narrkolfvar, Klubbgräs. För *T. latifolia* upptager han intet svenskt namn, men då han om förekomsten säger »Habitat cum præcedenti, imprimis in Scania», är det antagligt, att de af honom anförda svenska namnen afse båda arterna. Så anföras de af Retzius, som i texten använder Kafveldun, hvilket såsom släktnamn upptages både af Hartman och E. Fries. Det användes äfven af Gosselman, Thedenius, Kindberg m. fl. samt af Krok och Almquist till och med skolförans 6:te upplaga, medan de i den 7:de (1900) och 8:de använda Kabb. Detta finnes först hos Wahlenberg såsom brukligt i Närke och upptages af Nyman, som har arterna Bredkabb och Smalkabb. Lilja har Dunstock (och Dönemar), »normalförteckningen» har Kolf. Att, efter denna redogörelse, Kafveldun, som finnes redan hos Bromelius, bör föredragas, synes mig uppenbart.

**267. Pinus.** De äldre förf. (Franck, Tillandz, Rudbeck, Bromelius) hafva för *P. sylvestris* jämte Tall icke enbart Fur, utan Furu-träd; först Linder har Furu. Linné har (Fl. svec. ed. 2) såsom svenskt namn Tall, medan Fur anföres såsom namnet på hans  $\beta$ , dit han hänför Linders *Pinus procerior cortice rubro*. Såsom bekant brukas namnet Fur hufvudsakligen i Götaland, Tall i öfriga delar af riket. Dvärgtall, som af Laurell användes för *P. montana*, synes mig olämpligt, enär namnet blott passar för vissa varieteter af arten. Jag har därför upptagit de förut använda Bergtall och Alptall.

**267 a. Picea.** Namnet Slokgran för *P. excelsa f. viminalis* är, såsom Th. Krok för mig välvilligt påpekat, gifvet af Alströmer hos Sparrman i Vetensk. Akad. Handl. 1777. Hänggran förekommer visserligen hos Linné, men torde såsom obestämdt helst böra undvikas. Ormgran användes af Wittrock i 12:te upplagan af Hartmans flora för *f. virgata*, men finnes möjligen redan förut, väl såsom öfversättning från det tyska Schlangenfichte.

**268. Taxus.** Kallades Ydh, Ydeträ af Franck, hvartill Rudbeck fogar Idegran. Linné har Id och, såsom provinsnamn från Bohuslän, Barrlind. Liljeblad har i första upplagan af sin flora Id, men uppgifver att växten kallas Idgran i Småland. I de båda öfriga upplagorna är släktnamnet Tax (äfven användt af Retzius) jämte Idgran, medan Id saknas. Wahlenberg har Idgran, likaså Hartman och Fries.

**269. Selaginella.** Kallas i första upplagan af Liljeblads flora Härllummer, i den andra Smålummer. E. Fries, som accepterar det senare, uppgifver (Bot. Utl. 3) Hartman såsom auktor, men denne har Dvärglummer, hvilket på senare tid i allmänhet blifvit föredraget.

**270. Lycopodium.** Thedenius har för *L. inundatum* Sumplummer, hvilket måhända är korrektare än Strandlummer. Då det senare

dock har prioritet och växten äfven förekommer på stränder, torde det gärna kunna bibehållas.

**271. Filicales.** Ehuru det kan anses något inkonsekvent, att jag för kärnkryptogamerna äfven upptager namn på serier eller underklasser, da så icke skett i fråga om fanerogamerna, torde dock detta kunna anses lämpligt, på grund af den stora olikhet i yttre utseende, som mellan växterna i de olika serierna är för handen. Jag har emellertid i fråga om Englers indelning af *Filicales*, särskildt på uppmaning af professor Wittrock, vidtagit den förändringen, att Vattenormbunkarna, som jag följaktligen kallat *Hydropteridales*, upptagits såsom en särskild serie och ej blott som en underserie af *Filicales leptosporangiate*. Då den andra underserien af dessa (*Eufilicineæ*) följaktligen såsom ensam kvarstående blir likvärdig med serien, har jag kallat denna *Eufilicales* eller Egentliga Ormbunkar. Om man kallar *Marattiales*, af hvilka vår flora ju icke har någon representant, Stipelormbunkar, så skulle klassen *Filicales* enligt denna indelning bestå af följande serier eller underklasser:

Vattenormbunkar (*Hydropteridales*),

Låsgräsormbunkar (*Ophioglossales*),

Stipelormbunkar (*Marattiales*),

Egentliga Ormbunkar (*Eufilicales*).

**272. Pilularia.** Kallades af Liljeblad Kloting, af Hartman Klotgräs, hvilket senare, särdeles lämpliga namn dock sedermera ersattes af det af E. Fries nybildade Furgräs. Fries säger härom (Bot. Utf. 3): »En tillfällig benämning 'Fura på tråd' syntes mig så träffande att jag upptagit den». Mig förefaller det dock, som vore Klotgräs, hvilket ju äfven har prioritet, obetingadt att föredraga.

**273. Botrychium.** Ända från Franck kallades hithörande växter Låsgräs (F. har äfven Fjättergräs och Månruta, det senare efter tyskan), tills E. Fries (Bot. Utf. 3) införde Låsbräken. Dock användes Låsgräs ännu i elfte upplagan (1879) af Hartmans flora och ersattes först i den tolfte (1889) med Låsbräken. I fråga om ursprunget till namnet Låsgräs säger Retzius (Fl. ocon.): »Fröredningens något nära likhet med vissa slags nycklar, har utan tvifvel gifvit anledning till svenska namnet».

**274. Ophioglossum.** E. Fries anför för denna växt (Bot. Utf. 3) Ormtunga såsom förekommande hos Tillandz, men namnet finnes redan hos Franck, i första upplagan vid *Ophioglossum*, i den andra vid det därmed synonyma *Lingua serpentina*. Linné anför Läketunga såsom provinsnamn från Gottland, och detta föredrages af E. Fries framför Ormtunga, hvilket senare däremot användts af Liljeblad. Hartmans sedan åter förkastade Ormskalle kan ej sägas vara lyckadt; Tabernæmontanus uppgifver uttryckligen, att den fruktifiktiva skifvan »gleich einem Naterzünglein ist», hvadan det än i dag använda tyska namnet Natterzunge. Lilja har Tungbräken. Mig synes, att de tvenne först anförda namnen äro lika goda, hvarföre jag upptagit båda.

**275. Osmunda.** Linné anför Safsabuske såsom växtens namn i Småland. Hartman har enbart Safså. E. Fries, som antager, att



namnet rätteligen bör skrivas Safja, — efter det mesogotiska safjan (se vidare Kritisk ordbok, sid. 305) — har Safjabräken och Safsabuske. Vid sidan af dessa namn torde äfven det redan af Nyman använda Kungsbräken kunna komma till användning såsom ett för allmänheten mera fattligt namn på den vackra växten, detta i enlighet med det latinska namnet, Liljeblads Kungsosmund och tyskarnes Königsfarn.

**276. Scolopendrium.** E. Fries (Bot. Utf. 3) kallar detta släkte Mjältbräken och åberopar sig därvid på Franck, som skulle ha Mjältegräs. »*Asplenium, Ceterach, Scolopendrium verum, Calcifraga*» hos Franck, med de svenska namnen Mjältegräs, Mjälte, Lille Stenbräkare, (i första upplagan Mjältegräs, Mjälteört, Stor Stenbräken samt såsom Mjältegräs äfven särskildt vid *Ceterach* och *Scolopendrium*) är emellertid icke *Scolopendrium*, utan *Ceterach officinarum*. *Scolopendrium* finnes dock äfven hos Franck under namnen »*Lingua cervina, Phyllitis, Scolopendria falsa officin.*» och kallas på svenska Hjortetunga. Rudbeck upptager båda tillsammans såsom *Ceterach* s. *Scolopendria*, Hjortetunga, Mjältegräs, Mjälte. I tredje upplagan af Liljeblads flora kallas växten liksom hos Franck Hjorttunga (de föregående upplagorna ha Tunglånke, enär arten där föres till *Asplenium*), så äfven hos Hartman, tills Fries införde Mjältbräken. Att förhållandet är såsom här anföres, framgår af synonymerna och afbildningarna hos Tabernæmontanus, där äfven uppgifves, att *Ceterach* liksom *Scolopendrium* användes mot mjältens sjukdomar, hvaraf namnet. Äfven Wahlenberg anför Mjältört såsom svenskt namn på *Scolopendrium*; om han härvid begått samma förväxling som Fries eller om han verkligen hört namnet, är ovisst. Efter det ofvan anförda torde Mjältbräken för *Scolopendrium* helst böra utgå och Hjorttunga återupptagas (tyskarne ha allt fortfarande *Hirschzunge*). Äfven Tungräken hade kunnat föreslås, såvida ej Lilja använt detta namn för *Ophioglossum*.

**277. Asplenium** skulle enligt E. Fries (Bot. Utf. 3) af alla äldre förf. kallas Bergspring. På hvilka han hänsyftar, är mig dock ovisst, ty jag har funnit namnet först hos Wahlenberg för *A. Trichomanes*. Denna heter hos Franck i första uppl. under *Trichomanes* Lille Stenbräken, Brunt Jungfruhår, och under *Adiantum rubrum* tillfogas äfven Röd Murruta. I andra upplagan finnes ej sistnämnda namn, och där ersättes det af Lille Hällebräken. Tillandz har Svartbrun Hårört, Rudbeck Stenkrusa, medan Bromelius och Linder icke anföra något nytt namn. *Asplenium septentrionale* upptages i andra upplagan hos Franck såsom »*Adiantum furcatum, Lissle klöfvod Hällebräkere, Sten-Ormetvång*», och kallas af Bromelius Tvåklufven Stenbräcka, Hornmossa, Ormetvång, Benbrocksgräs. *A. Ruta muraria* heter hos Franck Murruta, Stenruta, Murstensbräcka.

**278. Struthiopteris** kallas af Bromelius »Stor Vattenormbunke med brunaktigt pulver besprängd». Retzius har Foderbräken, på grund däraf, att växten hellre än andra ormbunkar ätes af kreaturen. I tredje upplagan af Liljeblads flora användes Strutbunke såsom släktnamn, medan Hartman först har Strutsbräken, men sedan, i enlighet med E. Fries, upptager Foderbräken, under det att Lilja har Strutbräken, som gärna kan bibehållas, enär det är ganska betecknande.

**279. Cystopteris.** Namnet Stenbräken, som för detta släkte användes af Hartman, finnes redan hos Bromelius, men för *Filix saxatilis foliis non serratis*, Lilla Stenbräken hon, som dock torde afse en annan ormbunke än *Cystopteris*.

**280. Woodsia.** Enligt E. Fries (Bot. Utl. 3) skulle Tillandz för detta släkte hafva Hällebräken. Detta namn förekommer såsom »Lille Hällebräken» jämte »Stenormetvång» hos Tillandz för »*Filicula petraea*, *Holostium petraeum*». Men *H. petraeum*, »Steinschlangezvang», är, såsom af afbildningen hos Tabernæmontanus framgår, icke *Woodsia* utan *Asplenium septentrionale*. Om denna senare nu kallas Hällespring, kan dock Hällebräken för *Woodsia* bibehållas.

**281. Hymenophyllum.** Hartman har för detta släkte Hinnblad, hvilket onekligen är riktigare än det i tredje upplagan af Liljeblads flora använda Hinnlöf.



## Bihang.

Såsom i inledningen nämnes, har jag i fråga om släktenas begränsning icke alltid följt Krok & Almquist. Jag har fastmera i detta hänseende vanligen anlitat elfte upplagan af Hartmans flora. I enlighet med sistnämnda floras uppställning anföras här några arter, hvilka i förteckningen upptagits inom andra eller på annat sätt begränsade släkten. Såsom häraf synes, blifva artnamnen vid den af mig använda metoden alltid oförändrade, äfven när släktbegränsningen växlar.

*Sid. 8.*

Luktbladsläktet (Balsamita Vaill.).

†Luktsalvia (Th. Fr.) Kr. & A. (B. vulgaris Willd.). — Svensk Salvia Hoffb., Luktblad Th. Fr.

*Sid. 10.*

Loppörtsläktet (Pulicaria Gärtn.).

Loppört Fk. (P. vulgaris Gärtn.).

*Sid. 14.*

Ängsväddsläktet (Succisa Vaill.).

Ängsvädd Fk, L. (S. pratensis Mönch).

Åkerväddsläktet (Trichera Schrad.).

Åkervädd L. (T. arvensis (L.) Schrad.).

Fältväddsläktet (Scabiosa Tourn.).

Fältvädd L. (S. Columbaria L.).

Luktvädd Alnp. (S. suaveolens Desf.).

*Sid. 15.*

Snöbärsbusksläktet (*Symphoricarpos* Dill.).

†Snöbärsbuske Lja. (*S. racemosus* Michx.).

*Sid. 19.*

Kungsspirsläktet (*Sceptrum* (Rudb.) Hn).

Kungsspira L. (*S. Carolinum* (L.) Hn). — Kung Karls spira Liljebl.

*Sid. 28.*

Topplössläktet (*Naumburgia* Mœench).

Topplösa Fr. (*N. thyrsiflora* (L.) Rehb.).

Blåbärsläktet (*Myrtillus* Gilib.).

Blåbär Fk, L. pr. (*M. nigra* Gilib.).

Odon Fk, L. (*M. uliginosa* (L.) Drej.).

Lingonsläktet (*Vaccinium* L.).

Lingon Fk, L. (*V. vitis idæa* L.).

Tranbärsläktet (*Oxycoccus* Tourn.).

[Vanliga] Tranbär Fk, L. (*O. palustris* Pers.).

Dvärgtranbär nb. (*O. microcarpus* Turcz.).

*Sid. 30.*

Hundkäxsläktet (*Cerefolium* Hall.).

Hundloka Fk, L.; Hundkäx Fk, L. pr. (*C. silvestre* (L.) Bess.).

— Hundkörffel Brom.

†[Trädgårds-]Körffel Fk, L. (*C. sativum* (Lam.) Bess.).

Taggkörffvelsläktet (*Anthriscus* Pers.).

Taggkörffel Kr. & A. (*A. vulgaris* Pers.).

*Sid. 31.*Libsticksläktet (*Levisticum* Koch).Libstiecka Fk. (*L. officinale* Koch).Strandfloksläktet (*Haloscias* Fr.).Strandfloka Hn. (*H. scoticum* (L.) Fr.). — Strandstiecka Fr.*Sid. 53.*Stenkrassesläktet (*Hutchinsia* R. Br.).Stenkrasse Hoffb. (*H. petræa* (L.) R. Br.).Sandkrassesläktet (*Teesdalia* R. Br.).Sandkrasse Kr. & A. (*T. nudicaulis* (L.) R. Br.). — Bergkrasse Brom.Blomkrassesläktet (*Iberis* L.).†Blomsterkrasse Kr. & A. (*I. amara* L.).*Sid. 56.*Svalörtsläktet (*Ficaria* Dill.).Svalört Fk. (*F. verna* Huds.). — Korskål Wg.*Sid. 71.*Knottblomstersläktet (*Malaxis* Sw.).Knottblomster nb. (*M. monophylla* (L.) Sw.).[Rikblommigt] Myggblomster Hn. (*M. paludosa* (L.) Sw.).Myggblomstersläktet (*Liparis* L. C. Rich.).Fåblommigt Myggblomster nb. (*L. Læselii* (L.) Rich.).

*Sid. 79.***Hirssläktet (Panicum L.).****Hönshirs** Retz. (P. Crus galli L.).**Blodhirssläktet (Digitaria Hall.).****Brunhirs** Liljeb. (D. humifusa L. C. Rich.).†**Fingerhirs** (Nym. öfv.). (D. ciliaris (Retz.) Kœl.).†**Blodhirs** (Retz. öfv.). (D. sanguinalis (L.) Scop.).*Sid. 81.***Svingellostsläktet (Schedonorus PB.).**†**Foderlosta** Kr. & A. (S. inermis (Leyss.) PB.).**Raklosta** Liljeb. (S. erectus (Huds.) Lilja).**Sträflosta** (Wahlb.) Nym. (S. asper (Murr.) Lilja).**Sandlosta** (Lja) Kr. & A. (S. sterilis (L.) Fr.).**Taklosta** L. (S. tectorum (L.) Fr.).

# Svenskt Namnregister.

## A. Till specialförteckningarna.

Registret afser hufvudsakligen släktnamn och själfständiga artnamn, jämte familjer o. s. v. När släktnamnet ingår i artnamnen är följaktligen endast det förra upptaget, t. ex. Förgätmigej.

- |                     |                       |                         |
|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Adam och Eva 69.    | Aster 10.             | Bittermjölke 12.        |
| Adonis 57.          | Aurikel 27.           | Björk 67.               |
| Aftonstjärnor 72.   | Axag 76.              | Björkväxter 67.         |
| Afvenbok 67.        | Axlosta 81.           | Björnbrodd 73.          |
| Ag, se under släk-  | Axsvingel 83.         | Björnbär 47.            |
| tena Myrag, Takag,  | Axtåtel 83.           | Björnfloka 31.          |
| Knappag, Skärmag    | Azalea 29.            | Björnhallon 47.         |
| 76, samt Säf 75.    |                       | Björnrot 32.            |
| Akleja 57.          | <b>B</b> acksilja 31. | Blindnässla 23.         |
| Al 67.              | Backsöta 42.          | Blodhirs 79, 158.       |
| Alant 10.           | Baggsöta 25.          | Blodrot 47.             |
| Alm 66.             | Baldersbrå 8.         | Blodtopp 46.            |
| Almväxter 66.       | Balsamgran 88.        | Blomsterkrasse 53, 157. |
| Alpros 29.          | Balsaminsläktet 37.   | Blomsterlyra 55.        |
| Amarant 62.         | Balsaminväxter 37.    | Blomvass 85.            |
| Amarantväxter 62.   | Bandtång 87.          | Blomvassväxter 85.      |
| Andmat 75.          | Barrträd 88.          | Blåbär 28, 156.         |
| Andmatväxter 75.    | Benved, -växter 38.   | Blådufvor 58.           |
| Angiospermer 6.     | Berberis 55.          | Blåeld 24.              |
| Anis 32.            | Berberisväxter 55.    | Blågull 24.             |
| Annbok 67.          | Bergfiblor 11.        | Blågullväxter 24.       |
| Apel 45.            | Bergkrasse 53, 157.   | Blåhallon 47.           |
| Arre 67.            | Bergmynta 21.         | Blåhägg 45.             |
| Arun 25.            | Bergskrabba 16.       | Blåljus 24.             |
| Arv, se under släk- | Bergskrabbväxter 16.  | Blåklocka 13.           |
| tena                | Bergsnejlika 59.      | Blåmadra 16.            |
| Sprödarv, Stjärn-   | Bergspring 91.        | Blåsuga 22.             |
| blomma, Hönsarv,    | Besksöta 20.          | Blåsört 17.             |
| Fågelarv, Saltarv   | Beta 63.              | Blåtåtel 82.            |
| 60, 61, Flockarv,   | Bigarråer 45.         | Blära 59.               |
| Knutarv, Rödarv     | Bingel 39.            | Bockrot 32.             |
| 27, Videört 28.     | Binka 10.             | Bocktörne 20.           |
| Ask 26.             |                       | Bohvet 64.              |
| Asp 68.             |                       |                         |

- Bok 66.  
 Bolltistel 7.  
 Bolmört 20.  
 Bondböna 42.  
 Bonässla 22.  
 Borsttåtel 84.  
 Brakved 37.  
 Brakvedväxter 37.  
 Braxengräs 89.  
 Braxengräsväxter 89.  
 Brudborste 6.  
 Brudbröd 46.  
 Brudgran 69.  
 Brudsporre 69.  
 Brunkulla 69.  
 Brunskära 7.  
 Brunsyra 40.  
 Brunört 22.  
 Bräcka, se under Stenbräcka 48.  
 Bräken 91, 92.  
 Bräkenväxter 91.  
 Bräsma 52.  
 Bulleblomster 57.  
 Bunge 27.  
 Busktörne 44.  
 Buxbom 38.  
 Buxbomväxter 38.  
 Bäckgröna 18.  
 Bärmålla 63.  
 Böna 40.
- Cikoria** 13.
- Daggkäpa** 46.  
 Daggskål 46.  
 Daggört 50.  
 Daglilja 73.  
 Dahlia 7.  
 Daldockor 57.  
 Dampselilja 72.  
 Darrgräs 82.  
 Desmeknopp 15.  
 Desmeknoppväxter 15.  
 Desmenäfvä 40.  
 Desmeros 36.
- Diamantört 17.  
 Dikotyledoner 6.  
 Dill 31.  
 Dillsenap 52.  
 Dosta 21.  
 Dovrefibla 12.  
 Dragon 8.  
 Drakblomma 21.  
 Draktimjan 21.  
 Druhyacint 72.  
 Dufkulla 27.  
 Duffins 41.  
 Duntraf 34.  
 Duntrafväxter 33.  
 Dvärgag 76.  
 Dvärglin 39.  
 Dvärglummer 89.  
 Dvärgnyckelblomster 70.  
 Dvärgsyra 65.  
 Dyblad 85.  
 Dybladväxter 85.  
 Dyborre 85.  
 Dyört 17.  
 Då 23.
- Ek** 67.  
 Ekbräken 92.  
 Ekorrbar 73.  
 Ekväxter 66.  
 En 89.  
 Endivia 13.  
 Enhjärtbladiga 69.  
 Enträd 89.  
 Esparsett 42.  
 Eternell 9.  
 Evighetsblomster 9.
- Fackelblomster** 34.  
 Fackelros 34.  
 Fackelrosväxter 34.  
 Fanerogamer 6.  
 Fetblad 49.  
 Fetbladväxter 49.  
 Fetknopp 49.  
 Fettistel 12.
- Fetört 17.  
 Fibla, se under släktena Hästfibla 9, Kornfibla, Höstfibla, Slätterfibla, Klubbfibla 11, Hökfibla 11, 12.  
 Fingerborgsblomma 18.  
 Fingerhatt 18.  
 Fingerhirs 158.  
 Fingerört 46.  
 Finnbär 34.  
 Finnmyrten 29.  
 Fjädergräs 85.  
 Fjällbrud 48.  
 Fjällbär 28.  
 Fjällfiblor 11, 12.  
 Fjällgröna 28.  
 Fjällgrönväxter 28.  
 Fjällklätt 59.  
 Fjällklöfver 46.  
 Fjällkrasse 52.  
 Fjällkäpa 46.  
 Fjällnejlika 59.  
 Fjällrot 19.  
 Fjällsippa 47.  
 Fjällskära 7.  
 Fjällsyra 65.  
 Fjällvicker 42.  
 Flen, se Rörflen 79.  
 Flenört 17.  
 Flockarv 27.  
 Flockblomstriga 30.  
 Flocksört 9.  
 Flotagräs 87.  
 Flugblomster 70.  
 Flugfångväxter 50.  
 Fläder 15.  
 Frossört 22.  
 Fryle 74.  
 Fräken 90.  
 Fräkenartade 90.  
 Fräkenväxter 90.  
 Fur 88.  
 Fyrling 50.  
 Fågelarv 61.  
 Fågelbär 45.  
 Fårkummer 47.  
 Fältvädd 14, 155.



- Färgkullor 8.  
Förgätmigej 23.
- G**atkamill 8.  
Georgin 7.  
Getmynta 20.  
Getpors 29.  
Ginst 44.  
Glansbräken 92.  
Glasört 64.  
Glesvia 82.  
Glim 59.  
Glis 31.  
Gossen i det gröna 57.  
Gottlandsöga 56.  
Gran 88; jfr Ädelgran 88.  
Groblad 16.  
Grobladväxter 16.  
Grodnate 56.  
Gropört 50.  
Grusnejlika 60.  
Gråbo 8.  
Grådådra 54.  
Gråfiblor 11.  
Gråmålla 63.  
Gräs 79.  
Gräsnejlika 26.  
Gröe, se Ängsgröe och Vattengröe 82.  
Grönhirs 79.  
Grönkulla 69.  
Guckusko 71.  
Gularv 28.  
Gulhafre 83.  
Gulkrage 8.  
Gulkullor 8.  
Gultörne 44.  
Gullbo 9.  
Gullborste 10.  
Gullfrö 13.  
Gulkrage 8.  
Gullpudra 48.  
Gullregn 44.  
Gullris 10.  
Gulltraf 33.  
Gulsuga 23.  
Gultopp 29.
- Gurka 14.  
Gurkväxter 14.  
Gyllen 51.  
Gymnospermer 88.  
Gåstistel 12.  
Gåsört 46.  
Gängel 10.  
Gökblomma, -blomster 59.  
Gökmat 41.  
Gömfröiga 6.
- H**add 76.  
Hafre 83; jfr Gulhafre 83.  
Hafverrot 10.  
Haftorn 34.  
Haftornväxter 34.  
Hagtorn 45.  
Halfgräs 75.  
Hallon 47.  
Hampa 66.  
Hårfloka 33.  
Harkål 13.  
Harmynta 21.  
Harris 44.  
Harsyra 40.  
Harsyrväxter 40.  
Hartinjan 21.  
Harvädpling 43.  
Hassel 67.  
Hasselört 65.  
Hedblomster 9.  
Helghö 42.  
Hillsko 27.  
Hinnblad 93.  
Hirs 79, 158; jfr Kafvelhirs 79.  
Hjortron 47.  
Hjorttunga 91.  
Hjärtstilla 22.  
Honungsblomster 70.  
Hornsärf 58.  
Hornsärfväxter 58.  
Humle 66.  
Humleblomster 47.  
Humlesuga 22.  
Humlevädpling 43.
- Hundhirs 79.  
Hundkäs 30, 156.  
Hundkörffel 30, 156.  
Hundloka 30, 156.  
Hundnarv 62.  
Hundrofva 14.  
Hundtunga 24.  
Hundäxing 81.  
Hven 85; jfr Åkerhven 84.  
Hvete 80.  
Hvitag 76.  
Hvitblära 59.  
Hvitbok 67.  
Hvitlöksört 51.  
Hvitrot 80.  
Hvittätel 83.  
Hvitvädpling 43.  
Hyll 15.  
Hylsnejlika 60.  
Hällrot 65.  
Hällrotväxter 65.  
Hälört 55.  
Hårdved 29.  
Hårdvedväxter 29.  
Hårfloka 30.  
Hårnate 87.  
Hårsärf 87.  
Häckspirea 46.  
Hägg 45.  
Hällebräken 92.  
Hässlebrodd 85.  
Hästfibla 9.  
Hästhof 9.  
Hästkastanj 37.  
Hästkastanjväxter 37.  
Häxört 34.  
Hökfibla 11. 12.  
Hönsarv 60.  
Hönsbär 29.  
Hönshirs 79, 158  
Höskallra 19.  
Höstfibla 11.  
Höstklocka 25.
- I**dgran 89.  
Idgranväxter 89.  
Igelknopp 87.

- Igelknoppväxter 87.  
 Indiankrasse 39.  
 Indiankrasseväxter 39.  
 Isop 21.  
 Isranunkel 56.  
  
**Johannesört** 36.  
 Johannesörtväxter 36.  
 Johannesnycklar 69.  
 Jolster 68.  
 Jordgubbar 47.  
 Jordrefva 21.  
 Jordrök 55.  
 Jordärtskocka 7.  
 Jungfrubär 47.  
 Jungfrukam 46.  
 Jungfrulin 39.  
 Jungfrulinväxter 39.  
 Jungfru Mariæ hand 69.  
 Jungfru Mariæ lin 39.  
 Jungfrun i det gröna 57.  
 Jungfrutoffel 71.  
 Jungfrutvål 64.  
 Jungfruvin 37.  
 Jämna 90.  
 Järnört 23.  
 Järnörtväxter 23.  
 Jättegröe 82.  
  
**Kabbeleka** 57.  
 Kabbelök 57.  
 Kaffe, se Kaffe-gräs.  
 Kaffe-gräs 79.  
 Kafveldun 88.  
 Kafveldunväxter 88.  
 Kafvelhirs 79.  
 Kalfeka 57.  
 Kalkfiblor 11.  
 Kalkkrasse 52.  
 Kallgräs 86.  
 Kalmus 75.  
 Kalmusrot 75.  
 Kambräken 91.  
 Kamillblomma 8.  
 Kampe, se Kampegräs.
- Kampegräs 79.  
 Kamäxing 81.  
 Kanariegräs 79.  
 Kaprifol 15.  
 Kardborre 6.  
 Kardtistel 14.  
 Kasevia 82.  
 Kastlöser 57.  
 Kattfot 9.  
 Kattmynta 21.  
 Kattost 36.  
 Kattostväxter 36.  
 Kejsarkrona 72.  
 Kirskål 32.  
 Klasefibla 12.  
 Klint 7.  
 Klippfibla 12.  
 Klocka 13.  
 Klockklung 28.  
 Klockväxter 13.  
 Klofibla 12.  
 Klotgräs 90.  
 Klovicker 42.  
 Kloärt 42.  
 Klubbfibla 11.  
 Klubbsporre 69.  
 Klådris 36.  
 Klådrisväxter 36.  
 Klätt 59.  
 Klättblära 59.  
 Klöfver 43.  
 Klöfverbräkenväxter 90.  
 Klöfversilke 25.  
 Klöfversnärja 25.  
 Klöfversyra 40.  
 Klöfverärt 43.  
 Knappag 76.  
 Knavel 62.  
 Knipprot 70.  
 Knopp, se under Fetknopp 49.  
 Knottblomster 71, 157.  
 Knutarv 27.  
 Knytling 62.  
 Knärot 70.  
 Kohvete 19.  
 Kolvass 75.  
 Konig 21.
- Konvalje 73.  
 Korallrot 70.  
 Korgblommiga 6.  
 Koriander 30.  
 Korn 80.  
 Korndådra 54.  
 Kornell 29.  
 Kornellkörs 29.  
 Kornfibla 11.  
 Korsblommiga 50.  
 Korskål 56, 157.  
 Korsört 8.  
 Kovall 19.  
 Koregi 22.  
 Krage, se Kragbloms-läktet 8.  
 Kransblommiga 20.  
 Kransborre 21.  
 Krappväxter 15.  
 Krasse 53; seäfvn under Källkrasse, Kråkrasse, Stenkrasse 53, Fjällkrasse, Bräsmе 52.  
 Krepling 29.  
 Krikon 45.  
 Krisla 10.  
 Krislogräs 10.  
 Kristtorn 38.  
 Kristtornväxter 38.  
 Kronlilja 72.  
 Kronärt 42.  
 Kronärtskocka 7.  
 Kropp 34.  
 Krusbräken 91.  
 Krusbär 49.  
 Krusfrö 31.  
 Kryddmynta 20.  
 Krypfloka 32.  
 Krypljung 29.  
 Krypsuga 22.  
 Kryptogamer 89.  
 Krypöga 56.  
 Krutbrännare 69.  
 Kråkbär 38.  
 Kråkbärväxter 38.  
 Kråkklöfver 47.  
 Kråkkkrasse 53.  
 Kråklök 72.

- Kråkris 38.  
 Kråkärt 41.  
 Kulla, se Kullblomsläktet 8.  
 Kummin 32.  
 Kung Karls spira 19, 156.  
 Kung Salomos ljusstake 53.  
 Kungsbräken 91.  
 Kungsbräkenväxter 91.  
 Kungsljus 17.  
 Kungsspira 19, 156.  
 Kungsängsilja 72.  
 Kurbitsläktet 14.  
 Kvaller 32.  
 Kvanne 30.  
 Kvastfiblor 11, 12.  
 Kvastspirea 46.  
 Kvesved 20.  
 Kvikrot 80.  
 Kyndel 21.  
 Kål 50.  
 Kålrabbi 50.  
 Kålrot 50.  
 Kålsenap 51.  
 Källarhals 35.  
 Källgräs 82.  
 Källkrasse 53.  
 Kämpar 16.  
 Käringhär 47.  
 Käringkål 49.  
 Käringtand 43.  
 Kärlkryptogamer 89.  
 Kärleksört 49.  
 Kärrfibla 12.  
 Kärrfloka 32.  
 Kärrlilja 73.  
 Körffel 30, 156.  
 Körsbär 45.  
 Kösa 84.  
 Lappljung 29.  
 Lapptätel 84.  
 Lavendel 23.  
 Ledgräs 33.  
 Lejongap 18.  
 Lejongapväxter 17.  
 Libsticka 31, 157.  
 Liguster 26.  
 Lilja 72; se äfven under Daglilja, Sandlilja, Strandlilja, Kärrlilja 73, Narciss 71.  
 Liljekonvalje 73.  
 Liljeväxter 72.  
 Lin 39.  
 Lind 37.  
 Lindväxter 37.  
 Lindådra 54.  
 Lingon 28, 156.  
 Linnea 15.  
 Lins 41.  
 Linsilke 25.  
 Linväxter 39.  
 Ljung 28.  
 Ljungsilke 25.  
 Ljungväxter 28.  
 Lomme 53.  
 Loppört 10, 155.  
 Losta 81, 158.  
 Luddmålla 63.  
 Luktblad 8, 155.  
 Luktborre 46.  
 Luktsalvia 8, 155.  
 Luktsporre 69.  
 Lukttörne 47.  
 Luktvädd 14, 155.  
 Luktärt 41.  
 Lummer 89.  
 Lummerartade 89.  
 Lummerljung 28.  
 Lummerväxter 89.  
 Lungrot 63.  
 Lungört 24.  
 Lupin 44.  
 Luzern 43.  
 Lyrblomma 55.  
 Lånke 38; jfr Röd-lånke 34, Strandlånke 62.  
 Lånkeväxter 38.  
 Lånkesärf 36.  
 Lånkesärfväxter 36.  
 Låsgräs 90.  
 Låsgräsormbunkar 90.  
 Låsgräsväxter 90.  
 Läketunga 91.  
 Läkeört 33.  
 Läppblommiga 20.  
 Läppsporreräxter 17.  
 Lärkträd 88.  
 Löfbinda 64.  
 Lök 72.  
 Löksuga 22.  
 Lönn 38.  
 Lönnväxter 38.  
 Madra 16.  
 Majblomster 27.  
 Majbräken 92.  
 Majs 79.  
 Malört 8.  
 Mandel 45.  
 Mandelblomma 48.  
 Mangold 63.  
 Mannagräs 82.  
 Mansblod 36.  
 Marris 26.  
 Marrisväxter 26.  
 Martorn 33.  
 Marviol 51.  
 Maskros 11.  
 Mattegräs 90.  
 Mattram 8.  
 Mejram 21.  
 Melon 14.  
 Midsommarblomster 40.  
 Missne 75.  
 Missneväxter 75.  
 Mistel 65.  
 Mistelväxter 65.  
 Mjuktätel 84.  
 Mjödört 46.  
 Mjölke 34.  
 Mjölktistel 12.  
 Mjölön 28.  
 Monje 13.  
 Monokotyledoner 69.  
 Morgonstjärnor 72.  
 Morot 30.  
 Mossbräkenväxter 93.  
 Mossljung 28.  
 Mosslumner 89.  
 Mosslummerväxter 89.  
 Mossrot 31.

- Mullbär 66.  
 Mullbärväxter 66.  
 Munkfnat 24.  
 Munkmössa 75.  
 Murgröna 33.  
 Murgrönväxter 33.  
 Murgrönsnate 56.  
 Murruta 92.  
 Musrumpa 56.  
 Myggbloster 71, 157.  
 Mynta 20; jfr 21.  
 Myrag 76.  
 Myskgräs 80.  
 Måbär 49.  
 Målla, se under Mäll,  
   Gråmålla, Saltmålla,  
   Luddmålla 62, 63.  
 Mällväxter 62.  
 Månruta 91.  
 Månviol 54.  
 Måra 15.  
 Mälarfibla 12.  
 Mäll 62, 63.  
 Märke 32.  
 Mästerrot 31.  
 Möblomma 55.  
 Mösserrot 32.  
  
 Nafver 38.  
 Nagelört 54.  
 Nakenfröiga 88.  
 Nakna Jungfrun 73.  
 Narciss 71.  
 Narcissväxter 71.  
 Narv, se under Sand-  
   narv, Smånarv 61,  
   Rödnarv 62.  
 Narvgräs 82.  
 Nata 60.  
 Nate 86.  
 Natesärf 86.  
 Natesärfväxter 86.  
 Nateväxter 86.  
 Natt och Dag 19.  
 Nattskatta 20.  
 Nattviol 69; jfr Träd-  
   gårdsnattviol 51.  
 Nejkon 47.  
  
 Nejlika 60.  
 Nejlirkrot 47.  
 Nejlikväxter 59.  
 Nickskära 7.  
 Nocka 9.  
 Noppa 9.  
 Norrlandsfiblor 11.  
 Notbloster 13.  
 Notgräs 13.  
 Nunneört 55.  
 Nyckelbloster 69.  
 Nypon 47, 48.  
 Nysört 7.  
 Nålkörvel 30.  
 Näckblad 58.  
 Näckros 58.  
 Näckrosväxter 58.  
 Näfva 40.  
 Näfväxter 40.  
 Nässelsilke 25.  
 Nässelväxter 66.  
 Nässla 66.  
 Nästrot 70.  
 Nörel 61.  
  
**O**don 28, 156.  
 Odört 30.  
 Oleanderväxter 25.  
 Olivväxter 26.  
 Olvon 15.  
 Orkideer 69.  
 Ormax 80.  
 Ormbunkar (Egentliga)  
   91.  
 Ormbunkartade 90.  
 Ormbär 73.  
 Ormrot 64.  
 Ormtunga 91.  
 Ostronört 24.  
 Oxbär 45.  
 Oxel 45.  
 Oxlägg 27.  
 Oxtunga 24.  
  
**P**addbär 58.  
 Paddfot 23.  
 Palsternacka 31.  
  
 Patientia 65.  
 Penninggräs 53.  
 Penningört 28.  
 Pepparrot 53.  
 Pepparsärf 36.  
 Persilja 32.  
 Pestilensrot 9.  
 Piggfrö 24.  
 Pil 68.  
 Pilblad 86.  
 Pillergräs 90.  
 Pilväxter 68.  
 Pilört 64.  
 Pimpinell 46.  
 Pingstlilja 71.  
 Pion 58.  
 Pipfloka 31.  
 Plister 23.  
 Plommon 45.  
 Polarbrodd 80.  
 Polarfibla 9.  
 Polarklätt 59.  
 Polarjung 28.  
 Poppel 68.  
 Poppelros 36.  
 Pors 67.  
 Porsväxter 67.  
 Portlakväxter 62.  
 Potatis 20.  
 Prästkrage 8.  
 Pukhvete 19.  
 Puktörne 44.  
 Pumpa 14.  
 Pyramidsuga 22.  
 Påsklilja 71.  
 Pärlhyacint 72.  
 Päron 45.  
 Päronträd 45.  
 Pölvass 87.  
  
**R**abarber 65.  
 Rajgräs 81.  
 Rams, se under Kon-  
   valjesläktet 73.  
 Randgräs 79.  
 Ranunkel 56.  
 Ranunkelväxter 56.  
 Raps, Rapsat 50.

- Rast 24.  
 Reffibla 11.  
 Refgräs 90.  
 Refjagräs 56.  
 Renblomma 56.  
 Renfana 8.  
 Repe 81.  
 Reseda 50.  
 Resedaväxter 50.  
 Ribs 49.  
 Riddarsporre 58.  
 Rifva 23.  
 Ringblomma 7.  
 Ripbär 28.  
 Ris 85.  
 Rockentraf 52.  
 Rofva 50.  
 Rollflen 79.  
 Ros 47.  
 Rosenrot 49.  
 Rosling 28.  
 Rosväxter 45.  
 Rotfibla 11.  
 Rudbecksört 7.  
 Ruggborre 14.  
 Ruta, se under Ängs-  
   rutsläktet 57.  
 Rybs 50.  
 Ryl, Rylört 29.  
 Ryssgubbe 54.  
 Råg 80.  
 Rågblomma 54.  
 Rätt-tippa 56.  
 Rädisa 51.  
 Räfklor 43.  
 Räfmjök 39.  
 Råfrumpa 90.  
 Rättika 51.  
 Rödag 75.  
 Rödarv 27.  
 Rödblära 59.  
 Rödfibla 11, 12.  
 Rödfloka 30.  
 Rödkulla 19.  
 Rödlänke 34.  
 Rödnarv 62.  
 Rödväppling 44.  
 Rölleka 7.  
 Rönn 45.  
 Rör 84.  
 Rörflen 79.  
 Saffran 71.  
 Saffrabräken 91.  
 Safsfa 91.  
 Safver 21.  
 Salepsrot 69.  
 Sallat 12.  
 Sallatfibla 12.  
 Salomos sigill 73.  
 Saltag 75.  
 Saltarv 61.  
 Saltgröe 82.  
 Saltmålla 63.  
 Saltnarv 62.  
 Saltört 64.  
 Salvia 22.  
 Sandhvita 54.  
 Sandkrasse 53.  
 Sandlilja 73.  
 Sandlänke 62.  
 Sandnarv 61.  
 Sandrör 84.  
 Sandsenap 51.  
 Sankt Pers nycklar 69.  
 Saronsblomster 60.  
 Schersmin 49.  
 Selleri 32.  
 Senap 51; se äfven  
   Sandsenap, Kålse-  
   nap, Svartsenap 51,  
   Dillsenap 52, un-  
   der Källkrasse 53.  
 Sileshår 50.  
 Silfvergran 88.  
 Silfverört 46.  
 Sinngrön 25.  
 Sippa 57.  
 Sjögull 26.  
 Sjönöt 34.  
 Skafräs 90.  
 Skalleblomma 18.  
 Skallergräs 19.  
 Skatnäfva 40.  
 Skedört 53.  
 Skelört 55.  
 Skogsbräken 92.  
 Skogsfibla 11, 12.  
 Skogsfrubloster 70.  
 Skogslilja 70.  
 Skogsnejlika 59.  
 Skrufblomstriga 23.  
 Skrufnate 87.  
 Skräp 9.  
 Skräppa 65.  
 Skvallerkål 32.  
 Skvattram 29.  
 Skäkteblad 86.  
 Skärfrö 53.  
 Skärfloka 32.  
 Skärmag 76.  
 Skörbjugsört 53.  
 Slideknäsläktet 64.  
 Slideknäväxter 64.  
 Slidsilja 31.  
 Slinga, se Vattenslinga  
   33.  
 Slok, Slokgräs 83.  
 Slokvia 82.  
 Slån 45.  
 Slätterblomma 49.  
 Slätterfibla 11.  
 Slökesticka 31.  
 Sminkbär 63.  
 Sminkrot 24.  
 Smultron 47.  
 Småborre 46.  
 Smånarv 61.  
 Smällvedel 42.  
 Smörblomma 56.  
 Smörbollar 57.  
 Snarrefva 25.  
 Snip 76.  
 Snoktistel 12.  
 Snyltrot 17.  
 Snyltrotväxter 17.  
 Snäckväppling 43.  
 Snöbollsbuske 15.  
 Snöbärsbuske 15, 156.  
 Snödrotte 71.  
 Snögräs 82.  
 Snöklocka 71.  
 Sodaört 64.  
 Soldagg 50.  
 Solros 7.  
 Solvända 35.

- Solvändväxter 35.  
 Solöga 56.  
 Sommarfibla 11.  
 Sommargyllen 52.  
 Spanskkörffel 30.  
 Sparflins 41.  
 Sparris 73.  
 Sparrisärt 43.  
 Sparrlost 81.  
 Spenat 63.  
 Spenört 30.  
 Spergel 62.  
 Spergelärt 43.  
 Spikblad 33.  
 Spikklubba 20.  
 Spindelblomster 70.  
 Spindelört 66.  
 Spindelörtväxter 66.  
 Spira 19.  
 Sporreblomma 18.  
 Spring, se under Berg-  
   spring 91, 92.  
 Springkorn 37.  
 Sprängört 32.  
 Sprödarv 60.  
 Spåtistel 6.  
 Stagg 80.  
 Stallört 44.  
 Starr 76—78.  
 Starrag 75.  
 Starrväxter 75.  
 Stenbräcka 48.  
 Stenbräckväxter 48.  
 Stenbräken 92.  
 Stenfrö 24.  
 Stenhallon 47.  
 Stenkrasse 53, 157.  
 Stensöta 91.  
 Stickelbär 49.  
 Stillfrö 52.  
 Stingsel 6.  
 Stjärnblomma 60.  
 Stjärnlök 72.  
 Stjärnört 27.  
 Stockros 37.  
 Stolt Henrik 63.  
 Stormhatt 58.  
 Stormhattranunkel 56.  
 Strandblomster 26.  
 Strandborst 80.  
 Strandfloka 31, 157.  
 Strandgröe 82.  
 Strandkil 10.  
 Strandklo 20.  
 Strandkrypa 27.  
 Strandkulla 19.  
 Strandrök 51.  
 Strandlilja 73.  
 Strandling 27.  
 Strandlung 36.  
 Strandlånke 62.  
 Strandpryl 16.  
 Strandråg 80.  
 Strandsenap 53.  
 Strandsticka 31, 157.  
 Strandärt 41.  
 Strutbräken 92.  
 Sträffbladiga 23.  
 Sträfkummer 47.  
 Strätta 30.  
 Studentnejlika 59.  
 Studentrosor 59.  
 Styfgröe 82.  
 Stälört 25.  
 Stälörtväxter 25.  
 Stånds 8, 9.  
 Stäkra 32.  
 Suga, se Blåsuga, Lök-  
   suga, Humlesuga 22,  
   Gulsuga 23.  
 Sumpsenap 53.  
 Surkulla 8.  
 Surtorn, Surtörne 55.  
 Sutt 16.  
 Svalting 86.  
 Svaltingväxter 86.  
 Svalört 56, 157.  
 Svarthö 19.  
 Svartkummin 57.  
 Svartrot 11.  
 Svartsenap 51.  
 Svensk Salvia 8, 155.  
 Svingel 81.  
 Svingellosta 158.  
 Svinrot 11.  
 Svintistel 12.  
 Svärdgräs 87.  
 Svärdsilja 71.  
 Svärdsiljeväxter 71.  
 Sylört 54.  
 Syra 64; jfr Fjällsyra  
   och Dvärgsyra 65.  
 Syrén 26.  
 Syska 22.  
 Såpnejlika 59.  
 Såpört 60.  
 Säriläka 33.  
 Säf 75, 76.  
 Säfferot 31.  
 Säfstarr 76.  
 Säl 68.  
 Sälting 86.  
 Sältingväxter 86.  
 Sötblomster 8.  
 Sötgräs 85.  
 Sötväppling 43.  
 Taggbräken 92.  
 Taggkörffel 30, 156.  
 Takag 76.  
 Takfibla 12.  
 Taklost 81, 158.  
 Taklök 49.  
 Tall 88.  
 Tallväxter 88.  
 Tallört 29.  
 Tandgräs 62.  
 Tandrot 52.  
 Tarald 59.  
 Tibast 35.  
 Tibastväxter 35.  
 Tidlösa 73.  
 Tiggarranunkel 56.  
 Timjan 21.  
 Timotej 79.  
 Tistel (äfven under  
   Stingsel) 6; jfr äf-  
   ven Ulltistel, Spä-  
   tistel 6, Bolltistel  
   7, Snoktistel, Mjök-  
   tistel 12, Kardtistel  
   14.  
 Tistelborre 6.  
 Tjärblomster 59.  
 Tobak 20.  
 Tobakväxter 20.

- Tofsäxing 83.  
 Tok 46.  
 Tolta 12.  
 Tomtört 13.  
 Topplösa 28, 156.  
 Traf 52.  
 Trampgräs 64.  
 Tranbär 28, 156.  
 Tranärt 41.  
 Trift 26.  
 Trollbär 73.  
 Trolldrufva 58.  
 Trollsmultron 46.  
 Try 15.  
 Tryväxter 15.  
 Trädgårdsnattviol 51.  
 Trädgårdsvintergröna 25.  
 Träjon 92.  
 Träskblomma 47.  
 Tulkört 25.  
 Tulkörtväxter 25.  
 Tulpan 72.  
 Tusenskön 10.  
 Tvåblad 70.  
 Tvåhjärtbladiga 6.  
 Tåg 74.  
 Tågväxter 74.  
 Tätel 84; jfr Blå-  
 tätel 82, Axtätel,  
 Vårtätel 83.  
 Tätört 17.  
 Törel 39.  
 Törelväxter 39.  
 Törne 47, 48.  
 Törnros 47.  
 Uddköl 42.  
 Ull, se Ångsull 76.  
 Ulltistel 6.  
 Ullört 10.  
 Umbellater 30.  
 Vallmo 55.  
 Vallmoväxter 55.  
 Vallört 24.  
 Valnötsträd 67.  
 Valnötväxter 67.  
 Vargböna 44.  
 Vargmjölk 39.  
 Vass 83.  
 Vass-svingel 83.  
 Vattenaloe 85.  
 Vattenblink 27.  
 Vattenklöfver 26.  
 Vattennöt 34.  
 Vattenormbunkar 90.  
 Vattenpest 85.  
 Vattensenap 53.  
 Vattenslinga 33.  
 Vattenslingväxter 33.  
 Vattenviol 27.  
 Vattengröe 82.  
 Vau 50.  
 Vejde 53.  
 Via, se Slokvia och un-  
 der Vattengröe 82.  
 Vial 41.  
 Vicker 41.  
 Vide 68.  
 Videört 28.  
 Vifva 27.  
 Vifväxter 27.  
 Vildhör 39.  
 Vildpersilja 31.  
 Vildris 85.  
 Vildvin 37.  
 Vinbär 49.  
 Vinda 25.  
 Vindväxter 25.  
 Vinranka 37.  
 Vinrankväxter 37.  
 Vinterbjörk 29.  
 Vintergröna 29; jfr  
 Trädgårdsvintergrö-  
 na 25.  
 Vintergrönväxter 29.  
 Vinterviol 51.  
 Viol 35.  
 Violväxter 35.  
 Vippsläktet 57.  
 Vippärt 41.  
 Vrivendel 15.  
 Vårbrodd 80.  
 Vårlök 72.  
 Vårsallat 14.  
 Vårtsärf 58.  
 Vårtätel 83.  
 Vårärt 41.  
 Vårälskling 54.  
 Vädd 14.  
 Väddväxter 14.  
 Vägsenap 52.  
 Vägtorn 37.  
 Vägvråda 13.  
 Vägört 62.  
 Välsk böna 42.  
 Vänderot 14.  
 Vänderotväxter 14.  
 Vävpling 43, 44.  
 Vätteros 19.  
 Åbrodd 8.  
 Åkerbinda 64.  
 Åkerbär 47.  
 Åkerfibla 11.  
 Åkerhven 84.  
 Åkerkulla 8.  
 Åkerkäpa 46.  
 Åkersallat 14.  
 Åkervädd 14, 155.  
 Ålandsrot 10.  
 Älgräs 86.  
 Ämöga 56.  
 Åsknässla 22.  
 Ädelgran 88.  
 Älfäxing 79.  
 Älgräs 46.  
 Ältgräs 56.  
 Ältöga 56.  
 Ängeltorn 48.  
 Ängsfibla 11.  
 Ängsgröe 82.  
 Ängskrasse 52.  
 Ängsruta 57.  
 Ängsskära 7.  
 Ängssticka 31.  
 Ängsull 76.

Ängsvädd 14.	Ärtbuske 42.	Öga jfr Solöga m. fl. 56.
Äppelträd 45.	Ärtträd 42.	Ögon blå 18.
Äpple 45.	Ärttörne 44.	Ögonljus 29.
Ärenpris 18.	Ärtväxter 40.	Ögontröst 19.
Ärt 41.		Örnbräken 91.

## B. Till anmärkningarna.

Aborrgräs 150.	Bertram 95, 96.	Borsthirs 142.
Abornate 150.	Bertramsrot 96.	Bredkorn 144.
Afvenbök 136.	Bergtrollsmjök 113.	Brombär 118.
Alder 136.	Beskört 105.	Brunhirs 142, 143.
Aliss 123.	Beta, Gul, Hvit, Romersk, Röd 134.	Brädspelsblomma 139.
Aloe, Svensk 149.	Betkål, Hvit, Röd 134.	Brännört 126.
Alsing 123.	Bigaronger 117.	Brödkummin 109.
Alträd, Svart 112.	Binda 134.	Bunaris 123.
Amur 116, 149.	Binetz 134.	Buskpil 136.
Amurgräs 149.	Bingelgräs 113.	Bäckmynta 102.
Andorn 103.	Bingelört 113.	Bäfvegräs 147.
Arabis 122.	Bitter Salso 123.	Bärgbinda 109.
Aronsort 141.	Bitterört 123.	Bärgtistel 94.
Axlostä 146.	Biugg, Bjugg 144.	Bärmålla 133.
Axsvingel 146.	Björnklo 108.	Bök 136.
	Björnram 108.	Bönträd 117.
	Bladtåg 141.	Böök 136.
<b>Backbränna</b> 121.	Blindnäsla 103.	
Backkryddrot 108.	Bloddroppegräs 117.	<b>Chevalierkorn</b> 145.
Backört 109.	Blodrotsgräs 114.	Cypergräs 142.
Baldrian 99.	Blodstilla 117.	
Bandvide 137.	Blodtoppsört 118.	
Bardberar Läkia 120.	Blodört 114.	<b>Daambomma</b> 139.
Barlind 151.	Blåbärspil 137.	Dag och Natt 102.
Battram 95.	Blåklett 94.	Damspelsblomma 139.
Benbrocksgräs 153.	Blåslok 147.	Damspelskronan 139.
Benedictrot 118.	Blåsnejlika 129.	Darr 147.
Benved 107.	Blåsört 126.	Demantrot 100.
Berberbär 125.	Bläddrerot 100.	Demantört 100.
Berberisbär 125.	Bläddreört 100.	Desmans Storknäf 114.
Berg- se äfven Bärgr.	Bohvetebindegräs 134.	Desmegräs 100.
Bergklängia 109.	Boombinda 109.	Desmans tranenäf 114.
Bergkrasse 121.	Boomsnärja 109.	Djäfulsmjök 113.
Bergpenningegräs 121.	Bonderosor 112.	Dodra 123.
Bergsilja 108.	Bondnejlikor 129.	Doba 124.
Bergsnejlikor 128, 129.	Bondros 112.	Drakeört 141.
Bergtistel 94.	Borrhvete 145.	Duffblomma 140.
Berthram 95, 96.		



- Dufvebrodd 149. Fåglegrás 130. **Hafreäxing** 148.  
 Dufvefot 114. Fältklocka 98. Hafshår 150.  
 Dufvenäbbar 114. Fänting 129. Hafssärf 150.  
 Dunkudde 151. Färgklint 95. Hafsärter 114.  
 Dunstock 151. **G**amander 101. Hanefot 126, 127, 128.  
 Dunståckar 151. Geil 117. Harbröd 147.  
 Dunört 110. Gensel 117. Harefot 117.  
 Dvärgyxne 138. Gentiana 105. Haregräs 147.  
 Dynema 151. Gersel 117. Hareklevver 115, 117.  
 Däsmen Erodium 114. Geteklevver 115, 117. Hareväpling 117.  
 Dönemar 151. Getklöfver 117. Harkål 98.  
 Ekmistel 135. Getpors 136. Hasselbrodd 149.  
 Elgemjök 110. Getväppling 115. Helm 145.  
 Elgemåse 141. Giftrot 97. Herculis klubba 151.  
 Elgrot 108. Gigelsärt 115. Herkules klubba 151.  
 Elm 145. Glis 122. Heslebrudd 149.  
 Engfåre, Tysk 141. Glitterblomster 126. Hesperis 120.  
 Epheuträ 109. God Hindrich 132. Hesslebrudh 149.  
 Fackelblomma 111. Gril 117. Hestefenckel 108.  
 Falkört 111. Grodesallat 150. Himmelskorn 144.  
 Febergrás 147. Groört, Stor 109. Himmelstraf 111.  
 Feberört 103, 126. Gräsamur 149. Hindrich, God, Stolt  
 Fergevede 123. Gråbo, Röd 97. 132.  
 Fingerhirs 143. Grönmålla 133. Hinnlöf 154.  
 Fingernagelgräs 124. Gulhane 115. Hjortetunga 153.  
 Fjällarve 131. Gullfrö 98. Hjorthorn 122.  
 Fjällholek 143. Gulskräppor 134. Hjortrot 107, 108.  
 Fjälljung 106. Gulsåra 95. Hjärtansfröjd, Vild 102.  
 Fjällmyrten 106. Gumbrich 144. Hjärtessprångsgräs 103.  
 Fjällnarv 131. Gumbring 144. Holört, Hollört 125.  
 Fjälltåtel 143. Gumring 144. Honungsklöfver 116.  
 Fjällört 102. Gundelref 109. Hornblada 128.  
 Fjärva 104. Gyllengroört 111. Hornmossa 153.  
 Fjättergräs 152. Gyllenlack 119. Hoxel 117.  
 Flengrás 125. Gållök 140. Hufvudbrylla 145.  
 Flohår 128. Gårdlök 140. Huggormsört 104.  
 Flättring 144. Gårdhmålle 132. Hummelbinda 104.  
 Flättring 141, 144. Gård Målle 132. Hundkål 98, 133.  
 Flättring 144, 145. Gårdsfiol 120. Hundmålla 132.  
 Fogelört 113. Gårdsfloka 107. Hundöga 97.  
 Frier 102. Gårdsmålla 132, 134. Hunsdill 120.  
 Fryle 131, 141. Gåsblomma 124. Hvass 147.  
 Fröfylla 131. Gåsefot 132. Hvirfveldosta 103.  
 Furgräs 152. Göjebomma 139. Hvitfloka 107.  
 Fågelgräs 130. Göjemånadsblomma 139. Hvitlöksgräs 120.  
 Gökgräs 129. Hvitlöksrym 120.  
 Hållört 125.  
 Hålröt 125.

- Hållört 135.  
 Hårblomster 126.  
 Hårkax 107.  
 Hårlumner 151.  
 Hårved 107.  
 Hårört 153.  
 Hällebräken 153, 154.  
 Hällebräkere 153.  
 Hästbrodd 149.  
 Hästmynta 102.  
 Hästkräppa 133, 134.  
 Hästsyror 133, 134.  
 Hökegräs 97.  
 Hönsbet 131.  
 Hönsbär 130.  
 Hönsbet, -bett 130.  
 Hönsegräs 130, 131.  
 Hönsemate 130.  
 Hörsilke 104.  
 Höstkattost 112.  
 Höstklocka 98.  
 Höstnejlikor 129.  
 Höter, Hööter 150.  
  
**I**chtgräs 114.  
 Id 151.  
 Iglekottegräs 150.  
 Igrön 104.  
 Ikorrebär 138.  
 Indalsris 111.  
 Indisk Korn 142.  
 Ingefära, Dansk 141.  
  
**J**ungfruhår 119, 153.  
 Jungfru Mariæ Hör 113.  
 Jungfru Mariæ Lin 113.  
 Jungfru Mariæ Nåldyna 123.  
 Jungfru Mariæ Skoo 139.  
 Jordarve 130.  
 Jordfikon 114.  
 Jordgalla 105.  
 Jordhumle, Bitter 105.  
 Jordkastanier 114.  
 Jordknöple 113.  
 Jordmandlar 114.  
 Jordmöss 114.  
 Jordnafle 119.  
 Jordnöt 140.  
 Jordållon 114.  
  
**K**abb 151.  
 Kabbedun 150.  
 Kabbeldun 151.  
 Kallgräs 102.  
 Kamblad 110.  
 Kammnäf 114.  
 Kantärt 114.  
 Kappedun 151.  
 Kardborrkax 107.  
 Kase 148.  
 Kasedun 150.  
 Kassdun 151.  
 Keglekorn 144.  
 Kesarkrona 139.  
 Kivitbast 111.  
 Kiärnsosor 128.  
 Kiösa 148.  
 Kleffver 117.  
 Klint 94, 145.  
 Klintblära 129.  
 Klippara 118.  
 Klipptok 118.  
 Klocksippa 107.  
 Kloting 152.  
 Klubbgräs 151.  
 Klubbblomster 97.  
 Klubbvass 151.  
 Klätt 95.  
 Knaffe-gräs 131.  
 Knappvädd 99.  
 Knoppegräs 131.  
 Knoppnejlika 129.  
 Knutarv 131.  
 Knutgräs 131.  
 Knytningsgräs 106.  
 Knägräs 148.  
 Knölbräcka 119.  
 Knöple 113.  
 Kolf 151.  
 Konungskrona 139.  
 Konungslilja 139.  
 Konvaljeljung 106.  
 Kornblomma 129.  
 Kornell 107.  
 Kornellträd 107.  
 Kornnejlikor 129.  
 Kornrosor 129.  
 Korsblomma 113.  
 Kovete 102.  
 Kristallblad 100.  
 Kristtörne 113.  
 Kritört 129.  
 Kromperian 139.  
 Kronan 139.  
 Kruffrö 108.  
 Krushirs 142.  
 Krutläskare 151.  
 Kråkfot 123, 126.  
 Kräfteföda 130.  
 Kummer 118.  
 Kungskrona 139.  
 Kungslilja 139.  
 Kvesört 124.  
 Kålnässla 103.  
 Källarhalsbär 111.  
 Källelunk 126.  
 Kärleksblomma 132.  
 Kärrpors 136.  
 Kärrsenap 122.  
  
**L**ackviol 119.  
 Ledkrans 110.  
 Lefvergräs 119.  
 Lefverört 127.  
 Lergräs 110.  
 Leteblomst 95.  
 Lileovalie 141.  
 Lilie Convallie 141.  
 Lille Convallier 140.  
 Lillecovalle 141.  
 Lillekongvalle 141.  
 Linbinda 104.  
 Lindotter 120.  
 Linnés ört 100.  
 Lommegräs 123.  
 Lusta 145.  
 Lysvallmo 124.  
 Låsta 146.  
 Läkeblad 133.

- Läkeört 109.  
 Löfkojor 119.  
 Lökrasse 120.  
 Lökrým 120.  
 Löksenap 120.  
 Löktraf 120.  
 Lösta 146.  
 Löxa 146.
- M**add 100.  
 Majliljor 140.  
 Mall 132.  
 Mangold 134.  
 Mannahirs 143.  
 Mannegräs 147.  
 Manskraft 109.  
 Marwtörne 113.  
 Maskdöda 120.  
 Matronört 120.  
 Mattram 95.  
 Melilot 116.  
 Melot 116.  
 Milla 133.  
 Miölcökia 131, (113).  
 Mjeltegräs, Gyllen 119.  
 Mjältbråken 153.  
 Mjälte 153.  
 Mjältegräs 153.  
 Mjältört 119, 153.  
 Mjölgräs 132.  
 Mjölkkrot 132.  
 Mjölkkökia 113, (131).  
 Mjölkkört 110, 113.  
 Moderört, Välsk 109.  
 Molla 132.  
 Mossepors 136.  
 Munkepees 141.  
 Munckesvans 141.  
 Munketygh 141.  
 Munklöss 104.  
 Munkpeppar 141.  
 Munktopp 141.  
 Murbinda 109.  
 Murruta, Röd 153.  
 Murstensbräcka 153.  
 Myrpors 136.  
 Myrten, Svensk 136.  
 Myrtenvide 137.
- Målla 132, 133.  
 Mäldh 133.  
 Märrsyror 134.  
 Möja 126.
- N**ackel 97.  
 Nagelböldsgräs 124.  
 Nagelgräs 124.  
 Narfvegräs 130.  
 Narrkolvar 151.  
 Nata 141.  
 Natblomster 99.  
 Nategräs 150.  
 Natt Hesperis 120.  
 Nejde 131.  
 Norna 139.  
 Nornablomma 139.  
 Notgräs 141.  
 Nysegräs 95.  
 Näldynor 123.  
 Näckeblad, Lilla 149.  
 Nägde 131.  
 Näsegräs 95.  
 Nässelbinda 104.  
 Nätpil 137.
- O**lgonträ 100.  
 Opiatvallmo 125.  
 Opiiivallmo 125.  
 Ormedöda 123.  
 Ormetväng 153.  
 Ormört 104.  
 Orobauke 101.  
 Ostronfjärva 104.  
 Oxöga 95.
- P**addegräs 141.  
 Parnassiblomma 119.  
 Penningeblad 149.  
 Pepparört 121.  
 Pilgräs 150.  
 Pilört 111, 150.  
 Pimpenellgräs 117.  
 Pimpernell 118.  
 Pimpinella 118.
- Pipegräs 103.  
 Plumagekorn 145.  
 Plymagekorn 145.  
 Polarpil 137.  
 Polarvallmo 125.  
 Poleja, Vild 102.  
 Polört 106.  
 Prengräs 117.  
 Prisor 101.  
 Punga, Punge 105.  
 Pungört 123.  
 Puppör 118.  
 Purgerlagerbär 111.  
 Purio, Purjo 140.  
 Purrio 140.  
 Påfågelkorn 145.  
 Pärldrufva 140.  
 Pärlgräs 147.
- R**anunkel 126.  
 Rapunsel 99.  
 Rebeckegräs 110.  
 Reformsgräs 113.  
 Riddarorkis 137.  
 Ripört 138.  
 Riskorn 145.  
 Robinja 114.  
 Rofklocka 99.  
 Romersk Kattost 112.  
 Rosegräs 119.  
 Rotkål 119.  
 Rumpull 142.  
 Runderof Beta 134.  
 Runn 117.  
 Råbockegräs 110.  
 Rågklint, Röd 95, 129.  
 Rödbet Kål 134.  
 Rödbinka 96.  
 Rödbo 96, 97.  
 Rödklint 94, (129).  
 Rödmolla 132.  
 Rör 147.  
 Rörfloka 108.  
 Rörgräs 147.  
 Rörkolf 150, 151.  
 Rörstock 151.  
 Rörsvingel 148.  
 Rörvass 147.

- S**afsabuske 152.  
 Safåtkål 119.  
 Salsa 121.  
 Saltfloka 108.  
 Saltgräs 106, 116.  
 Saltört 106.  
 Sammetsax 151.  
 Sammetsblomma 132.  
 Samosört 105.  
 Sandtåtel 148.  
 Sandris 124.  
 S. Johans gräs 112.  
 Senegräs 147.  
 Sigmarsört 112.  
 Sijgrön 104.  
 Silén 128.  
 Silke 104.  
 Silkegräs 104.  
 Simonsört 112.  
 Sirs 111.  
 Sjöblad 128.  
 Sjöliiljor 128.  
 Sjörosor 128.  
 Sjösärf 150.  
 Sjötrapa 111.  
 Skafting 146.  
 Skierfrö 101.  
 Skogsfioler 120.  
 Skogsfru 138.  
 Skogsgräs 146.  
 Skogslosta 146.  
 Skogsrosor 128, 129.  
 Skogssafranstistel 94.  
 Skogsstjärnblomma 140.  
 Skogstistel 113.  
 Skorf 131.  
 Skottgräs 150.  
 Skräppa 134.  
 Skräppesyror 135.  
 Skyffelkorn 144, 145.  
 Skyttegräs 150.  
 Skäkta 150.  
 Skäkteblad 150.  
 Skäktegräs 150.  
 Skälfvegräs 146.  
 Skärfrö 101.  
 Sliggerot 109.  
 Smallosta 146.  
 Smile 148.  
 Smålunmer 151.  
 Smäre 116.  
 Smäregräs 116.  
 Smörblomster 126.  
 Smörört 126.  
 Snyltört 101.  
 Snäckklöfver 116.  
 Snäckärter 116.  
 Snärja 104.  
 Snösippa 139.  
 Sogräs 120.  
 Sokrasse 121.  
 Solblomma 111.  
 Solöga 126.  
 Sophiegräs 120.  
 Spenat, Vild 133.  
 Spessört 140.  
 Spinatz 134.  
 Spindelträ 113.  
 Springört 113.  
 Starr 150.  
 Starregräs 150.  
 Stenbräcka, Tvåklufven 153.  
 Stenbräkare 153.  
 Stenbräken, Lille 153, 154.  
 Stenkrusa 153.  
 Stenormetvång 153, 154.  
 Stenruta 153.  
 Stipelorbunkar 152.  
 Stjärngräs 130.  
 Stjärnros 105.  
 Stjärntistel 94.  
 Stjärnvårlök 140.  
 Stjärnvädd 99.  
 Stjärnört 130.  
 Stockros 112.  
 Stolts Hindrich 132.  
 Storckenäff 114.  
 Storknäbb 114.  
 Storknäfva 114.  
 Strandborst 145.  
 Strandkax 107.  
 Strandjung 111.  
 Strandpors 106.  
 Strandrör 147.  
 Strandört 106.  
 Struthunke 153.  
 Struthölster 141.  
 Strutsbräken 153.  
 Stålggräs 104, 147.  
 Stångros 112.  
 Stäkra 149.  
 Sugeblomster 103.  
 Surbär 125.  
 Svartal 136.  
 Svartbinda 134.  
 Svemmel 146.  
 Svimmel 146.  
 Svidel 145, 146.  
 Svidelgräs 146.  
 Svindöda 132.  
 Svingelgräs 146.  
 Svinkål 98.  
 Svinrot 134.  
 Svinskräppa 135.  
 Sygrön 104.  
 Sylgräs 150.  
 Sysla 138.  
 Såpegräs 129.  
 Såprot 129.  
 Såreläkia 109.  
 Sårläkia 109.  
 Sääfstrengh 150.  
 Söta 104.  
 Sötgräs, Blått 147.  
**T**agginst 117.  
 Tandgräs 132.  
 Tandrot 96.  
 Tandsvingel 148.  
 Tandört 96.  
 Taskgräs 123, 124.  
 Taskört 123.  
 Tax 151.  
 Tifbast 111.  
 Timothy Gräs 143.  
 Tirsbast 111.  
 Tistbast 111.  
 Tistelboll 95.  
 Tiurbast 111.  
 Tivelbast 111.  
 Tjerpsyror 135.  
 Tjockhvete 145.

- Tjärnrosor 128.  
 Toffelblomma 139.  
 Tordönsnäsla 135.  
 Tranenäff 114.  
 Trannäbb 114.  
 Trefingerört 118.  
 Trollört 111.  
 Trosketråd 112.  
 Träskebark 112.  
 Trädgårdsmållor 133.  
 Trävefla 109.  
 Tröske 112.  
 Tubladsört 138.  
 Tungbräken 152, 153.  
 Tuppkam 111.  
 Turkisk Korn 142.  
   » Hvete 142.  
 Tusenblad 110.  
 Tusenskön 132.  
 Tveblad 138.  
 Tätgräs 100.  
  
**U**lfsmjök 113.  
  
 Vallkrasse 121.  
 Vallmoge 124.  
 Vallört 109.  
 Valrian 99.  
 Vatnmåss 141.  
 Vattendrakrot 141.  
 Vattenfenkål 105.  
 Vattengroblad 149.  
 Vatteningefära 141.  
 Vattenkrasse 122.  
 Vattenlinser 141.  
 Vattenlök 149.  
  
 Vattenmossa 141.  
 Vattenormbunke 153.  
 Vattenpeppar 141.  
 Vattenserfva 150.  
 Vattenspira 110.  
 Vattentistel 111.  
 Vattenvändrot 99.  
 Vattubläddra 100.  
 Vattufenkel 108.  
 Vattufenkål 128.  
 Vattukrusfrö 108.  
 Vattusåga 149.  
 Vektåtel 148.  
 Verningsört 100.  
 Videgräs 110.  
 Videört 111.  
 Vidmolla 132.  
 Vijdmålla 132.  
 Vildhör 113.  
 Vildkål 98.  
 Vildkörvel 107.  
 Vildmyrten 136.  
 Vildmålla 132.  
 Vingblad 109.  
 Vingärter 114.  
 Vinterfiol 120.  
 Vinterkrasse 122.  
 Vinterrosor 112.  
 Vinterspee 106.  
 Vinträd 112.  
 Vipp 147.  
 Vårklocka 139.  
 Vårtfräta 113.  
 Vårtört 113.  
 Vägggräs 131.  
 Vägört 131.  
 Välluktande Gräs 149.  
 Vandelört 99.  
 Vävpling 117.  
  
**Y**deträ 151.  
 Ydh 151.  
 Yfverranunkel 127.  
  
**Z**ymbel 138.  
  
**Å**blad 128.  
 Åkerbinda 134.  
 Åkergräs 148.  
 Åkerhirs 143.  
 Åkerkål 98.  
 Åkerleya 128.  
 Åkerlök 140.  
 Åkerrosor 129.  
 Åkervallmo 124.  
 Åkervinda 134.  
 Åkerållon 114.  
 Åldermjök 110.  
 Ållemärke 110.  
 Ålnate 127.  
 Åsknäsla 103.  
 Åsnebrudh 149.  
 Åsnebrödh 149.  
 Åsnefot 120.  
  
 .  
**Ä**fjebrodd 101.  
 Ägglig 128.  
 Ältegräs 126.  
 Ängblomma 129.  
 Ängskummin 108, 109.  
  
**Ö**gon Blå 101.  
 Ögonsjukegräs 107.  
 Örnblomster 116.

## Latinskt Namnregister.

- A**bies 88.  
 Acer 38.  
 Aceraceæ 38.  
 Achillea 7.  
 Aconitum 58.  
 Acorus 75.  
 Actæa 58.  
 Adonis 57.  
 Adoxa 15.  
 Adoxaceæ 15.  
 Aegopodium 32.  
 Aethusa 31.  
 Agrimonia 46.  
 Agrostemma 59.  
 Agrostis 85.  
 Aira 84.  
 Airopsis 83.  
 Ajuga 22.  
 Alchemilla 46.  
 Alisma 86.  
 Alismaceæ 86.  
 Alliaria 51.  
 Allium 72.  
 Alnus 67.  
 Alopecurus 79.  
 Alsine 61.  
 Althæa 37.  
 Alyssum 54.  
 Amarantaceæ 62.  
 Amarantus 62.  
 Amaryllidaceæ 71.  
 Anelanchier 45.  
 Ammodenia 61.  
 Ammophila 84.  
 Ampelopsis 37.  
 Amygdalus 45.  
 Anacamptis 69.  
 Anagallis 27.  
 Anchusa 24.  
 Andromeda 28.  
 Androsace 27.  
 Anemone 57.  
 Anethum 31.  
 Angelica 30.  
 Angiospermæ 6.  
 Antennaria 9.  
 Anthemis 8.  
 Anthericum 73.  
 Anthoxanthum 80.  
 Anthriscus 30, 156.  
 Anthyllis 43.  
 Antirrhinum 18.  
 Apera 84.  
 Apium 32.  
 Apocynaceæ 25.  
 Aquifoliaceæ 38.  
 Aquilegia 57.  
 Arabis 52.  
 Araceæ 75.  
 Araliaceæ 33.  
 Arctophila 82.  
 Arctostaphylos 28.  
 Arenaria 61.  
 Aristolochia 65.  
 Aristolochiaceæ 65.  
 Armeria 26.  
 Arnica 9.  
 Arnoseris 11.  
 Artemisia 8.  
 Arum 75.  
 Asarum 65.  
 Asclepiadaceæ 25.  
 Asparagus 73.  
 Asperugo 23.  
 Asperula 16.  
 Aspidium 92.  
 Asplenium 91.  
 Aster 10.  
 Astragalus 42.  
 Athyrium 92.  
 Atriplex 63.  
 Avena 83.  
 Azalea 29.  
**B**aldingera 79.  
 Ballota 22.  
 Balsaminaceæ 37.  
 Balsamita 155.  
 Barbarea 52.  
 Bartschia 19.  
 Batrachium 56.  
 Bellis 10.  
 Berberis 55.  
 Berberidaceæ 55.  
 Berteroa 54.  
 Beta 63.  
 Betonica 22.  
 Betula 67.  
 Betulaceæ 67.  
 Bidens 7.  
 Blechnum 91.  
 Blitum 63.  
 Borriginaceæ 23.  
 Botrychium 90.  
 Brachypodium 81.  
 Brassica 50.  
 Braya 52.  
 Briza 82.  
 Bromus 81.  
 Brunella 22.  
 Bryonia 14.  
 Bunias 54.  
*Bulliarda* = *Tillæa*.  
 Bupleurum 33.  
 Butomus 85.  
 Buxaceæ 38.  
 Buxus 38.  
**C**akile 51.  
 Calamagrostis 84.  
 Calamintha 21.  
 Calendula 7.  
 Calla 75.  
 Callitrichaceæ 38.  
 Callitriche 38.  
 Calluna 28.  
 Caltha 57.  
 Calypso 71.

- Camelina 54.  
 Campanula 13.  
 Campanulaceæ 13.  
 Cannabis 66.  
 Caprifoliaceæ 15.  
 Capsella 53.  
 Caragana 42.  
 Cardamine 52.  
 Carduus 6.  
 Carex 76—78.  
 Carlina 6.  
 Carpinus 67.  
 Carum 32.  
 Caryophyllaceæ 59.  
 Cassandra 29.  
 Catabrosa 82.  
 Celastraceæ 38.  
 Centaurea 7.  
 Centunculus 27.  
 Cephalanthera 70.  
 Cerastium 60.  
 Ceratophyllaceæ 58.  
 Ceratophyllum 58.  
 Cerefolium 156.  
 Chærophyllum 30.  
 Chamorchis 70.  
 Chelidonium 55.  
 Chenopodiaceæ 62.  
 Chenopodium 62.  
 Chrysanthemum 8.  
 Chrysosplenium 48.  
 Cichorium 13.  
 Cicuta 32.  
 Cineraria 9.  
 Cinna 85.  
 Circea 34.  
 Cirsium 6.  
 Cistaceæ 35.  
 Cladium 76.  
 Clinopodium 21.  
 Cobresia 76.  
 Cochlearia 53.  
 Cœloglossum 69.  
 Colchicum 73.  
 Comarum 47.  
 Compositæ 6.  
 Coniferæ 88.  
 Conium 30.  
 Convallaria 73.  
 Convolvulaceæ 25.  
 Convolvulus 25.  
 Coralliorhiza 70.  
 Coriandrum 30.  
 Cornaceæ 29.  
 Cornus 29.  
 Coronilla 42.  
 Coronopus 53.  
 Corydalis 55.  
 Corylus 67.  
*Corynephorus* = Wein-  
 gærtneria.  
 Cotoneaster 45.  
 Crambe 51.  
 Crassulaceæ 49.  
 Cratægus 45.  
 Crepis 12.  
 Crocus 71.  
 Cruciferæ 50.  
 Cryptogamæ 89.  
 Cryptogramme 91.  
 Cucumis 14.  
 Cucurbita 14.  
 Cucurbitaceæ 14.  
 Cuscuta 25.  
 Cynanchum 25.  
 Cynara 7.  
 Cynoglossum 24.  
 Cynosurus 81.  
 Cyperaceæ 75.  
 Cyperus 76.  
 Cypridium 71.  
 Cystopteris 92.  
 Cytisus 44.  
**Dactylis** 81.  
 Dahlia 7.  
 Daphne 35.  
 Datura 20.  
 Daucus 30.  
 Delphinium 58.  
 Dentaria 52.  
 Dianthus 60.  
 Diapensia 28.  
 Diapensiaceæ 28.  
 Dicentra 55.  
 Dicotyledones 6.  
 Digitalis 18.  
 Digitaria 158.  
 Diplotaxis 51.  
 Dipsacaceæ 14.  
 Dipsacus 14.  
 Draba 54.  
 Drocecephalum 21.  
 Drosera 50.  
 Droseraceæ 50.  
 Dryas 47.  
**Echinops** 7.  
*Echinosperrum* =  
 Lappula.  
 Echium 24.  
 Elæagnaceæ 34.  
 Elatinaceæ 36.  
 Elatine 36.  
 Elichrysum 9.  
*Elodea* = Helodea.  
 Elssholzia 20.  
 Elymus 80.  
 Empetraceæ 38.  
 Empetrum 38.  
 Epilobium 34.  
 Epipactis 70.  
 Epipogon 70.  
 Equisetaceæ 90.  
 Equisetales 90.  
 Equisetum 90.  
 Erica 28.  
 Ericacæ 28.  
 Erigeron 10.  
 Eriophorum 76.  
 Erodium 40.  
 Erucastrum 51.  
 Ervum 41.  
 Eryngium 33.  
 Erysimum 51.  
 Erythræa 25.  
 Esculus 37.  
 Eufilicales 91.  
 Eupatorium 9.  
 Euphorbia 39.  
 Euphorbiaceæ 39.  
 Euphrasia 19.  
 Evonymus 38.

- Faba** 42.  
**Fagaceæ** 66.  
**Fagopyrum** 64.  
**Fagus** 66.  
**Falcaria** 32.  
*Farsetia* = *Berteroa*.  
**Festuca** 81.  
**Ficaria** 157.  
**Filago** 10.  
**Filicales** 90.  
*Flumina* = *Scolochloa*.  
**Fragaria** 47.  
**Fraxinus** 26.  
**Fritillaria** 72.  
**Fumaria** 55.
- Gagea** 72.  
**Galanthus** 71.  
**Galeobdolon** 23.  
**Galeopsis** 23.  
**Galinsoga** 10.  
**Galium** 15.  
**Genista** 44.  
**Gentiana** 25.  
**Gentianaceæ** 25.  
**Geraniaceæ** 40.  
**Geranium** 40.  
**Geum** 47.  
**Glaucium** 55.  
**Glaux** 27.  
**Glechoma** 21.  
**Globularia** 16.  
**Globulariaceæ** 16.  
**Glyceria** 82.  
**Gnaphalium** 9.  
**Goodyera** 70.  
**Gramineæ** 79.  
**Guttiferæ** 36.  
**Gymnadenia** 69.  
**Gymnospermæ** 88.  
**Gypsophila** 60.
- Halianthus** = *Ammodenia*.  
*Halimus* = *Obione*.  
**Halorrhagidaceæ** 33.
- Haloscias** 157.  
**Hedera** 33.  
**Helianthemum** 35.  
**Helianthus** 7.  
**Helminthia** 12.  
**Helodea** 85.  
**Helosciadium** 32.  
**Hemerocallis** 73.  
**Heracleum** 31.  
**Herminium** 70.  
**Herniaria** 62.  
**Hesperis** 51.  
**Hieracium** 11.  
**Hierochloa** 80.  
**Hippocastanaceæ** 37.  
**Hippophaë** 34.  
**Hippuris** 33.  
**Holcus** 84.  
**Holosteum** 61.  
**Hordeum** 80.  
**Hottonia** 27.  
**Humulus** 66.  
**Hutchinsia** 157.  
**Hydrocharis** 85.  
**Hydrocharitaceæ** 85.  
**Hydrocotyle** 33.  
**Hydropteridales** 90.  
**Hymenophyllaceæ** 93.  
**Hymenophyllum** 93.  
**Hyoscyamus** 20.  
**Hypericum** 36.  
**Hypochaeris** 11.  
**Hyssopus** 21.
- Iasione** 13.  
**Iberis** 53, 157.  
**Ilex** 38.  
**Impatiens** 37.  
**Imperatoria** 31.  
**Inula** 10.  
**Iridaceæ** 71.  
**Iris** 71.  
**Isatis** 53.  
**Isoëtaceæ** 89.  
**Isoëtes** 89.
- Juglandaceæ** 67.  
**Juglans** 67.
- Juncaceæ** 74.  
**Juncaginaceæ** 86.  
**Juncus** 74.  
**Juniperus** 89.
- Kobresia** = *Cobresia*.  
**Kochia** 63.  
**Koeleria** 83.  
**Koënia** 65.
- Labiataæ** 20.  
**Lactuca** 12.  
**Lamium** 23.  
**Lampsana** 13.  
**Lappa** 6.  
**Lappula** 24.  
**Larix** 88.  
**Laserpitium** 30.  
**Lathræa** 19.  
**Lathyrus** 41.  
**Lavandula** 23.  
**Lavatera** 36.  
**Ledum** 29.  
*Leerzia* = *Oryza clandestina*.  
**Leguminosæ** 40.  
**Lemna** 75.  
**Lemnaceæ** 75.  
**Lentibulariaceæ** 17.  
**Leontodon** 11.  
**Leonurus** 22.  
**Lepidium** 53.  
**Lepturus** 80.  
**Leucojum** 71.  
**Levisticum** 157.  
**Libanotis** 31.  
**Ligusticum** 31.  
**Ligustrum** 26.  
**Liliaceæ** 72.  
**Lilium** 72.  
**Limnanthemum** 26.  
**Limosella** 17.  
**Linaceæ** 39.  
**Linaria** 18.  
**Linnæa** 15.  
**Linosyris** 10.  
**Linum** 39.  
**Liparis** 157.



- Listera 70.  
 Lithospermum 24.  
 Littorella 16.  
 Lobelia 13.  
 Lolium 81.  
 Lonicera 15.  
 Loranthaceæ 65.  
 Lotus 43.  
 Lunaria 54.  
 Lupinus 44.  
 Luzula 74.  
 Lychnis 59.  
 Lycium 20.  
 Lycopodiaceæ 89.  
 Lycopodiales 89.  
 Lycopodium 89.  
 Lycopus 20.  
 Lysimachia 28.  
 Lythraceæ 34.  
 Lythrum 34.  
  
**M**ajanthemum 73.  
 Malachium 60.  
 Malaxis 71, 157.  
 Malva 36.  
 Malvaceæ 36.  
 Marrubium 21.  
 Marsiliaceæ 90.  
 Matricaria 8.  
 Medicago 43.  
 Melampyrum 19.  
 Melandrium 59.  
 Melanosinapis 51.  
 Melica 83.  
 Melilotus 43.  
 Mentha 20.  
 Menyanthes 26.  
 Mercurialis 39.  
 Mertensia 24.  
 Meum 32.  
 Miliium 85.  
 Molinia 82.  
 Monocotyledones 69.  
 Monotropa 29.  
 Montia 62.  
 Moraceæ 66.  
 Morus 66.  
 Mulgedium 12.  
  
 Muscari 72.  
 Myosotis 23.  
 Myosurus 56.  
 Myrica 67.  
 Myricaceæ 67.  
 Myricaria 36.  
 Myriophyllum 33.  
 Myrrhis 30.  
 Myrtillus 156.  
  
**N**ajadaceæ 86.  
 Najas 86.  
 Narcissus 71.  
 Nardus 80.  
 Narthecium 73.  
 Nasturtium 53.  
 Naumburgia 156.  
 Neottia 70.  
 Nepeta 21.  
 Neslea 54.  
 Nicotiana 20.  
 Nigella 57.  
 Nigritella 69.  
 Nuphar 58.  
 Nymphæa 58.  
 Nymphæaceæ 58.  
  
**O**bione 63.  
 Odontites 19.  
 Oenanthe 32.  
 Oenotheraceæ 33.  
 Oenothera 33.  
 Oleaceæ 26.  
 Onobrychis 42.  
 Ononis 44.  
 Onopordum 6.  
 Ophioglossaceæ 90.  
 Ophioglossales 90.  
 Ophioglossum 91.  
 Ophrys 70.  
 Orchidaceæ 69.  
 Orchis 69.  
 Origanum 21.  
 Ornithogalum 72.  
 Ornithopus 42.  
 Orobanchaceæ 17.  
 Orobanche 17.  
 Orobus 41.  
  
 Oryza 85.  
 Osmunda 91.  
 Osmundaceæ 91.  
 Oxalidaceæ 40.  
 Oxalis 40.  
 Oxycoccus 156.  
 Oxyria 65.  
 Oxytropis 42.  
  
**P**aeonia 58.  
 Panicum 79, 158.  
 Papaver 55.  
 Papaveraceæ 55.  
 Paris 73.  
 Parnassia 49.  
 Pastinaca 31.  
 Pedicularis 19.  
 Peplis 34.  
 Petasites 9.  
 Petroselinum 32.  
 Peucedanum 31.  
 Phaca 42.  
 Phalaris 79.  
 Phanerogamæ 6.  
 Phaseolus 40.  
 Phegopteris 92.  
 Philadelphus 49.  
 Phleum 79.  
 Phragmites 83.  
 Phyllodoce 29.  
 Picea 88.  
 Picris 12.  
 Pilularia 90.  
 Pimpinella 32.  
 Pinguicula 17.  
 Pinaceæ 88.  
 Pinus 88.  
 Pisum 41.  
 Plantaginaceæ 16.  
 Plantago 16.  
 Platanthera 69.  
 Pleurospermum 31.  
 Plumbaginaceæ 26.  
 Poa 82.  
 Polemoniaceæ 24.  
 Polemonium 24.  
 Polygala 39.  
 Polygalaceæ 39.

- Polygonaceæ 64.  
 Polygonum 64.  
 Polypodiaceæ 91.  
 Polypodium 91.  
 Polystichum 92.  
 Populus 68.  
 Portulacaceæ 62.  
 Potamogeton 86.  
 Potamogetonaceæ 86.  
 Potentilla 46.  
 Primula 27.  
 Primulaceæ 27.  
*Prunella* = Brunella.  
 Prunus 45.  
*Psamma* = Ammophila.  
 Pteridophyta 89.  
 Pteris 91.  
 Pulicaria 155.  
 Pulmonaria 24.  
 Pulsatilla 57.  
 Pyrola 29.  
 Pyrolaceæ 29.  
 Pyrus 45.  
  
**Quercus** 67.  
  
**Radiola** 39.  
 Ranunculaceæ 56.  
 Ranunculus 56.  
 Raphanus 51.  
 Reseda 50.  
 Resedaceæ 50.  
 Rhamnaceæ 37.  
 Rhamnus 37.  
 Rheum 65.  
 Rhinanthus 19.  
 Rhodiola 49.  
 Rhododendrum 29.  
 Rhynchospora 76.  
 Ribes 49.  
 Robinia 42.  
 Rosa 47.  
 Rosaceæ 45.  
 Rubiaceæ 15.  
 Rubus 47.  
 Rudbeckia 7.  
  
 Rumex 64.  
 Ruppia 87.  
  
**Sagina** 61.  
 Sagittaria 86.  
 Salicaceæ 68.  
 Salicornia 64.  
 Salix 68.  
 Salsola 64.  
 Salvia 22.  
 Sambucus 15.  
 Samolus 27.  
 Sanguisorba 46.  
 Sanicula 33.  
 Santalaceæ 66.  
 Saponaria 59.  
 Sarothamnus 44.  
 Satureja 21.  
 Saussurea 7.  
 Saxifraga 48.  
 Saxifragaceæ 48.  
 Scabiosa 14, 155.  
 Scandix 30.  
 Sceptum 156.  
 Schedonorus 158.  
 Scheuchzeria 86.  
 Schoenus 76.  
 Scirpus 75.  
 Scleranthus 62.  
 Scolochloa 83.  
 Scolopendrium 91.  
 Scorzonera 11.  
 Scrophularia 17.  
 Scrophulariaceæ 17.  
 Scutellaria 22.  
 Secale 80.  
 Sedum 49.  
 Selaginella 89.  
 Selaginellaceæ 89.  
 Selinum 31.  
 Sempervivum 49.  
*Senebiera* = Coronopus.  
 Senecio 8.  
 Serratula 7.  
 Sesleria 79.  
 Setaria 79.  
 Sherardia 16.  
  
 Sibbaldia 46.  
 Sieglingia 83.  
 Silaus 31.  
 Silene 59.  
 Sinapis 51.  
 Sisymbrium 52.  
 Sium 32.  
 Solanaceæ 20.  
 Solanum 20.  
 Solidago 10.  
 Sonchus 12.  
 Sorbus 45.  
 Sparganiaceæ 87.  
 Sparganium 87.  
 Spergula 62.  
 Spergularia 62.  
 Spinacia 63.  
 Spiræa 46.  
 Statice 22.  
 Statice 26.  
 Stellaria 60.  
*Stenhammaria* = Mertensia.  
 Stipa 85.  
 Stratiotes 85.  
 Struthiopteris 92.  
*Sturmia* = Liparis.  
 Suæda 64.  
 Subularia 54.  
 Symphoricarpos 156.  
 Symphytum 24.  
 Syringa 26.  
  
**Tamaricaceæ** 36.  
 Tanacetum 8.  
 Taraxacum 11.  
 Taxaceæ 89.  
 Taxus 89.  
 Teesdalia 157.  
 Tetragnolonobus 43.  
 Teucrium 22.  
 Thalictrum 57.  
 Thesium 66.  
 Thlaspi 53.  
 Thymelæaceæ 35.  
 Thymus 21.  
 Tilia 37.  
 Tiliaceæ 37.

Tillæa 50.	<b>Ulex</b> 44.	Viola 35.
Tofieldia 73.	Ulmaceæ 66.	Violaceæ 35.
Torilis 30.	Ulmus 66.	Viscaria 59.
Tragopogon 10.	Umbelliferæ 30.	Viscum 65.
Trapa 34.	Urtica 66.	Vitaceæ 37.
Trichera 155.	Urticaceæ 66.	Vitis 37.
Trientalis 27.	Utricularia 17.	
Trifolium 43.		
Triglochin 86.		
<i>Triodia</i> = Sieglingia.	<b>Vaccinium</b> 28, 156.	<b>Wahlbergella</b> 59.
Trisetum 83.	Vahlodea 84.	Weingaertneria 84.
Triticum 80.	Valeriana 14.	Woodsia 92.
Trollius 57.	Valerianaceæ 14.	
Tropæolaceæ 39.	Valerianella 14.	
Tropæolum 39.	Verbascum 17.	<b>Xanthium</b> 13.
Tulipa 72.	Verbena 23.	
Tunica 60.	Verbenaceæ 23.	
Turritis 52.	Veronica 18.	
Tussilago 9.	Viburnum 15.	<b>Zanichellia</b> 87.
Typha 88.	Vicia 41.	Zea 79.
Typhaceæ 88.	Vinca 25.	Zostera 87.

### Rättelser och tillägg.

Sid. 17, r. 3 uppfir. efter Tätört bör tillfogas (L. pr.).

> 25, r. 14 nedifr. står Sinngröna, läs Sinngrön.

> 44, r. 2 nedifr. hänvisningssiffran utgår.

> 50, r. 5 uppfir. står Tor., läs Brom.

> 103, r. 25 nedifr. punkttecknet utgår.

> 148, 149, under *Milium*. Att Hässlebrodd och öfriga namn i själfva verket kunna afse *Anthoxanthum*, ehuru synonymerna synas tala däremot, skulle kunna förklaras därigenom att *A.* tyckes saknas hos Tabernæmontanus. Franck, Rudbeck och Bromelius torde då fört de svenska namnen för *Anthoxanthum* till ett annat *Gramen odoratum*. Jfr det analoga fallet med *Epilobium angustifolium*, sid. 110. För öfrigt kunna ju flere väluktande gräs hafva gått under samma namn.

## INNEHÅLL.

	Sid.
Inledning . . . . .	1.
Specialförteckning . . . . .	6.
1. Fanerogamer . . . . .	6.
A. Gömfröiga eller Angiospermer . . . . .	6.
a. Tvåhjärtbladiga eller Dikotyledoner . . . . .	6.
b. Enhjärtbladiga eller Monokotyledoner . . . . .	69.
B. Nakenfröiga eller Gymnospermer . . . . .	88.
2. Kryptogamer . . . . .	89.
Kärnkryptogamer . . . . .	89.
Anmärkning . . . . .	94.
Bihang . . . . .	155.
Svenskt namnregister . . . . .	159.
A. Till specialförteckningarna . . . . .	159.
B. Till anmärkningarna . . . . .	168.
Latinskt namnregister . . . . .	174.
Rättelser och tillägg . . . . .	179.

---

Tryckt den 11 februari 1904.

# ARKIV FÖR BOTANIK.

BAND 2. N:o 2.

## Das Plankton schwedischer Gewässer

Von

E. LEMMERMANN.

(Aus der bot. Abt. des Städt. Museums in Bremen.)

Mit 2 Tafeln.

Mitgeteilt am 11. November 1903 von V. WITTRÖCK und O. NORDSTEDT.

Mit der Zusammensetzung des Planktons schwedischer Gewässer beschäftigen sich meines Wissens nur folgende Arbeiten:

1) A. CLEVE: »Notes on the plankton of some lakes in Lule Lappmark, Sweden. Öfvers. af Kongl. Sv. Vet.-Akad. Förhandl. 1899, N:o 8, S. 825—835.

2) O. BORGE: »Schwedisches Süßwasserplankton.« Bot. Notiser 1900, S. 1—26.

3) G. B. DE TONI e A. FORTI: »Contributo alla conoscenza della flora pelagica del Lago Vetter.« Bull. della Soc. bot. ital. 1899, S. 177—179.

4) *Dieselben*: »Contributo alla conoscenza del plancton del Lago Vetter.« Atti de Reale Inst. Veneto di scienze 1899/1900, S. 537—829.

5) E. LEMMERMANN: »Beiträge zur Kenntnis der Planktonalgen. XVI. Phytoplankton von Sandhem (Schweden).« Bot. Notiser 1903, S. 65—96.

Ausserdem finden sich nur noch einzelne Bemerkungen in den Arbeiten von K. Bohlin, G. de Lagerheim, V. Wittrock etc.

Es ist daher ein grosses Verdienst der beiden Herren Dr. O. BORGE (Stockholm) und Dr. O. NORDSTEDT (Lund), dass sie die Mühe nicht gescheut haben, in zahlreichen Gewässern (besonders im südlichen Schweden) eine grosse Zahl von Planktonproben zu sammeln und zu konservieren. Das mit grosser Sorgfalt behandelte Material wurde mir von den Sammlern in liebenswürdigster Weise zur Untersuchung übergeben. Ich möchte ihnen auch an dieser Stelle für ihr bereitwilliges Entgegenkommen meinen herzlichsten Dank aussprechen. Ebenso bin ich auch Herrn Prof. Dr. V. WITTRÖCK für die freundlichen Mitteilungen über einzelne Algen des prächtigen Werkes „*Algae aquae dulcis exsiccatae praecipue Scandinaviae*“, das mir leider nicht zur Verfügung stand, zu grossem Danke verpflichtet.

Die Proben waren teils in Alkohol, teils in Formol, teils in Pfeiffer'scher Lösung konserviert und stammten zum grössten Teile aus den Monaten Mai bis August (Sommer). Es wäre jedenfalls ein verdienstvolles Unternehmen, die begonnene Arbeit fortzusetzen und die Entwicklung der Planktonorganismen in allen Monaten des Jahres weiter zu verfolgen. Nur durch solche Untersuchungen wird es möglich sein, die bislang noch vorhandenen grossen Lücken in unseren Kenntnissen über die Veränderung der Planktonorganismen in den einzelnen Jahreszeiten allmählich auszufüllen. Ich habe auf diese Weise z. B. den Saisondimorphismus für *Dinobryon sociale* EHRENB., *D. cylindricum* var. *divergens* (IMHOFF) LEMM. etc. feststellen können.

Ich gebe nunmehr zunächst einige allgemeine Bemerkungen über die Beteiligung der einzelnen Organismengruppen an der Zusammensetzung des Planktons, schliesse daran eine kurze Charakteristik der untersuchten Gewässer, gebe ferner einige Notizen über das Hyphalmyroplankton und die Verteilung der Planktonorganismen und lasse dann eine tabellarische Aufzählung der Einzelresultate folgen. Darauf bespreche ich eingehender einige neue oder weniger bekannte Planktonformen und schliesse endlich mit einer Zusammenstellung aller bislang im Plankton der schwedischen Gewässer aufgefundenen Formen des Phytoplanktons. Anhangsweise gebe ich dann noch die Resultate der Untersuchung einiger mariner Planktonproben.

Bezüglich der Beteiligung der einzelnen Organismengruppen an der Zusammensetzung des Planktons hebe ich folgendes besonders hervor:

1) Von den *Schizophyceen* finden sich die wasserblütebildenden Arten von *Anabaena*, *Aphanizomenon*, *Clathrocystis*, *Coelosphaerium* und *Microcystis* in vielen Seen. Daneben kommen aber auch *Chroococcus limneticus* LEMM., *Lyngbya limnetica* LEMM., *L. contorta* LEMM., *Oscillatoria Agardhii* GOMONT, *Gloiostrichia cchinulata* (Engl. Bot.) RICHTER etc. in einzelnen Seen vor.

2) Die häufigsten *Chlorophyceen* sind wohl *Eudorina elegans* EHRENB., *Gloeococcus mucosus* A. BR. und vor allen Dingen *Botryococcus Braunii* KÜTZ. Bemerkenswert ist das Vorkommen von *Botryococcus nutans* SCHMIDLE,<sup>1</sup> *Botryodictyon elegans* LEMM.,<sup>2</sup> *Characium limneticum* LEMM.,<sup>3</sup> sowie das vollständige Fehlen von *Golenkinia*, *Lagerheimia* etc. auch in den kleineren Gewässern.

3) Auffällig ist das reichliche Vorkommen von *Desmidiaceen* im Plankton. Zwar treten sie meist nur in geringer Individuenzahl auf — *Staurastrum paradoxum* var. *longipes* NORDST. war in der Planktonprobe von *Östra Ringsjön* häufig vorhanden — zeigen aber dafür einen um so grösseren Formenreichtum. Es handelt sich indessen, wie ich schon früher hervorgehoben habe, wohl meistens nur um Arten, welche durch Wind und Wellen in die freie Wasserfläche gelangen. Auffällig ist die starke Entwicklung der Gallerthülle bei *Cosmarium*, *Staurastrum* und *Xanthidium*.

4) Die *Flagellaten* sind in den schwedischen Gewässern reichlich vorhanden, treten sogar häufig geradezu massenhaft auf, z. B. in *Grimstorpsjön*, *Grimstorps Mühlenteich*, *Sjöbackasjön*, *Härholmen* etc. Das gilt besonders von den Gattungen *Diplosigopsis* und *Dinobryon*, doch kommen auch *Colacium*, *Mallomonas*, *Synura*, *Uroglena* und *Hyalobryon* gelegentlich in grösseren Mengen vor.

Wichtig ist das Vorhandensein von *Mallomonas caudata* IWANOFF, *Chryso-sphaerella longispina* LAUTERBORN [*Synura Klebsiana* (ZACH.) LEMM.] und *Uroglena volvox* EHRENB.

<sup>1</sup> Bisläng nur aus Afrika und Deutschland (Brandenburg) bekannt.

<sup>2</sup> Nur noch in Deutschland (Holstein, Dümmer See) und in Italien aufgefunden.

<sup>3</sup> Bis jetzt aus Schweden und Italien bekannt.

5) Von den *Peridineen* kommt ausschliesslich *Ceratium hirundinella* O. F. M. in Betracht; alle andere Formen treten nur in geringer Individuenzahl auf.

6) Die *Bacillariaceen* sind reichlich vorhanden. Am häufigsten treten auf *Melosira crenulata* var. *ambigua* GRUN. und var. *tenuis* (KÜTZ.) GRUN., *Stephanodiscus Astraea* (EHRENB.) GRUN., *Fragilaria crotonensis*, *Tabellaria* und *Asterionella*.

Auffällig ist die geringe Entwicklung von *Lysigonium varians* (AG.) DE TONI, *Stephanodiscus Hantzschii* GRUN., *Diatoma elongatum* AG., *Fragilaria capucina* DESMAZ., *Synedra Ulna* var. *longissima* (W. SM.) BRUN und *S. delicatissima* var. *mesoleia* GRUN.

*Melosira distans* var. *laevissima* GRUN. fand sich in grossen Mengen nur in der Bucht des *Mälar-Sees* bei *Väntholmen*.

Bemerkenswert ist die weite Verbreitung von *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* GRUN. und *Stephanodiscus Astraea* (EHRENB.) GRUN., sowie das Vorkommen von *Rhizosolenia criensis* H. L. SMITH, *Rh. longiseta* ZACH. und *Attheya Zachariasii* BRUN.

7) Von den *Protozoen* sind *Codonella lacustris* ENTZ und *Tintinnidium fluviatile* STEIN weit verbreitet, treten aber doch nie in grossen Mengen auf. Dagegen ist eine kleine Vorticelle, welche nach der von STOKES<sup>1</sup> gegebenen Bestimmungstabelle am besten mit *V. limnetis* Stokes übereinstimmt, sehr häufig an den verschiedensten Planktonorganismen, besonders den Fäden und Flöckchen der Schizophyceen, vorhanden.

Auch *Epistylis lacustris* Imhof findet sich in einzelnen Gewässern in grösserer Individuenzahl. Seltener sind dagegen *Euglypha*, *Arcella*, *Diffugia* und *Cyphoderia* aufzufinden.

8) Die am häufigsten vorkommenden Rotatorien sind *Conochilus unicornis* ROUSS., *Asplanchna priodonta* GOSSE, *Polyarthra platyptera* EHRENB., *Notholca longispina* KELLICOTT und vor allen Dingen *Amuraca cochlearis* GOSSE. Von letzterer kommen neben der typischen Form auch gelegentlich die beiden Varietäten »*hispidus*» und »*stectus*» vor.

Der kleine Bach bei *Vedevåg* enthielt ein nahezu monotonen *Rotatorienplankton*. Doch auch in anderen Gewässern

<sup>1</sup> Journ. of the Trenton Nat. Hist. Soc. 1888, S. 224—228.



entfalten sich die Rädertiere in grösseren Mengen; ich nenne nur Fröviån, Sjöbackasjön, Moss-sjön, Börringesjön etc.

9) Die *Crustaceen*, besonders die Vertreter der Gattungen *Hyalodaphnia*, *Diaphanosoma*, *Bosmina*, *Cyclops* und *Diaptomus*, finden sich in vielen Proben in grosser Individuenzahl.

Hervorheben möchte ich vor allen Dingen das Vorkommen von *Polyphemus Pediculus* DE GEER, *Holopedium gibberum* ZADDACH<sup>1</sup> und *Bythotrephes longimanus* LEYDIG.

Bezüglich des Auftretens von *Chydorus sphaericus* O. F. M. hebe ich besonders hervor, dass in den schwedischen Gewässern eine massenhafte Entwicklung von *Schizophyceen* durchaus nicht immer auf das Vorhandensein von *Chydorus* hinweist, wie folgende Übersicht heweisen möge.

a. *Schizophyceen* häufig, *Chydorus* vorhanden.

Nässjön, Börringesjön, Yddingen, Ringsjön, Hafgårdsjön, Rocksjön.

b. *Schizophyceen* häufig, *Chydorus* fehlt.

Mälar-See [Bucht Ekoln], Anten, Åsjön, Skärflången, Mullsjön, Tenhultsjön, Ingsbergsjön, Salen bei Alfvesta, Möckeln, Fjällfotasjön, Råbelöfsjön, Vombsjön, Ifösjön.

Die genaueren Angaben über die Verbreitung der »massenhaft« resp. »häufig« aufgefundenen Organismen sind aus nachstehender Liste zu ersehen.

#### A. Massenhaft.

##### a. Schizophyceae.

1. *Clathrocystis aeruginosa* (KÜTZ.) HENFR.

Mälar-See, Bucht Ekoln <sup>22</sup>/<sub>s</sub>, <sup>24</sup>/<sub>s</sub> 96.

2. *Coelosphaerium Naegelianum* UNGER.

Anten <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Åsjön <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Tenhultsjön <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 00, <sup>13</sup>/<sub>s</sub> 00.

3. *C. dubium* GRUN.

Mälar-See, Bucht Ekoln <sup>22</sup>/<sub>s</sub>, <sup>24</sup>/<sub>s</sub> 96.

##### b. Chlorophyceae.

4. *Botryococcus Braunii* KÜTZ.

Wetter-See <sup>15</sup>/<sub>s</sub> 00.

##### c. Flagellatae.

5. *Diplosigopsis frequentissima* (ZACH.) LEMM.

Lillsjön <sup>2</sup>/<sub>s</sub> 98.

<sup>1</sup> Vergl. meine diesbezüglichen Bemerkungen in Bot. Notiser, 1903, S. 67.

6. *Dinobryon bacaricum* IMHOF.Grimstorpsjön <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 01.7. *D. cylindricum* var. *divergens* (IMHOF) LEMM.Grimstorps Mühlenteich <sup>29</sup>/<sub>6</sub> 00; Kleiner See westlich von Nabbo <sup>21</sup>/<sub>8</sub>; Wetter-See <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00; Rocksjön <sup>20</sup>/<sub>6</sub> 00.8. *D. cylindricum* var. *pediforme* LEMM.Sjöbackasjön <sup>28</sup>/<sub>6</sub> 00.9. *Euglena sanguinea* EHRENB.Härholmen <sup>17</sup>/<sub>7</sub> 00.

## d. Peridinales.

10. *Ceratium hirundinella* O. F. M.Saxarpsjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00; Husgårdsjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Moss-sjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Skärflången <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Wetter-See <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00.

## e. Bacillariales.

11. *Melosira distans* var. *laevissima* GRUN.Mälar-See, Bucht bei Väntholmen <sup>10</sup>/<sub>5</sub> 96.12. *M. crenulata* var. *ambigua* GRUN.Grimstorpsjön <sup>27</sup>/<sub>6</sub> 00, <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00, <sup>26</sup>/<sub>8</sub> 00; Väringen <sup>19</sup>/<sub>9</sub> 98.13. *M. crenulata* var. *tenuis* (KÜTZ.) GRUN.Vingsjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00.14. *Stephanodiscus Astraea* (EHRENB.) GRUN.Mälar-See, Bucht bei Väntholmen <sup>10</sup>/<sub>5</sub> 96.15. *Fragilaria crotonensis* (EDW.) KITTON.Ringsjön <sup>29</sup>/<sub>9</sub> 00.16. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* GRUN.Wetter-See <sup>15</sup>/<sub>6</sub> 00.17. *Asterionella gracillima* (HANTZSCH) HEIB.Sandhemsjön <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00; Saxarpsjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00; Grimstorpsjön <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 01; Väringen <sup>19</sup>/<sub>9</sub> 98; Lången <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 98; Wetter-See <sup>16</sup>/<sub>8</sub> 00; Rocksjön <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00; Munksjön <sup>16</sup>/<sub>8</sub> 00; Möckeln <sup>27</sup>/<sub>8</sub> 00; Vomb-sjön <sup>6</sup>/<sub>6</sub> 01.

## f. Protozoa.

18. *Vorticella spec.*Hafgårdsjön <sup>24</sup>/<sub>5</sub> 00; Sandhemsjön <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 01.

## g. Cladocera.

19. *Hyalodaphnia Jardinei* BAIRD.Sandhemsjön <sup>30</sup>/<sub>7</sub>, <sup>6</sup>/<sub>8</sub>, <sup>11</sup>/<sub>8</sub>, <sup>26</sup>/<sub>8</sub> 00; Saxarpsjön <sup>21</sup>/<sub>6</sub> 00; Dintestorpsjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00; Grimstorpsjön <sup>27</sup>/<sub>6</sub>, <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00; <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 01.20. *Diaphanosoma brachyurum* (LIÉV.) SARS.Sandhemsjön <sup>11</sup>/<sub>8</sub> 00.

21. *Leptodora hyalina* LILLJ.Väringen <sup>23</sup>/<sub>7</sub> 98.22. *Bosmina cornuta* IUR.Börringesjön (nördl. Teil) <sup>25</sup>/<sub>5</sub> 01.23. *B. longirostris* O. F. M.Grimstorps Mühlenteich <sup>29</sup>/<sub>7</sub> 00

## h. Copepoda.

24. *Cyclops spec.*

Lillsjön <sup>19</sup>/<sub>6</sub>, <sup>26</sup>/<sub>6</sub>, <sup>5</sup>/<sub>7</sub>, <sup>11</sup>/<sub>7</sub>, <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 98; Vedevågsjön <sup>12</sup>/<sub>7</sub> 98; Sandhemsjön <sup>29</sup>/<sub>6</sub>, <sup>6</sup>/<sub>8</sub> 00, <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 01; Saxarpsjön <sup>28</sup>/<sub>6</sub> 00; Dintestorpssjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00; Grimstorpsjön <sup>27</sup>/<sub>6</sub>, <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00, <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 01; Släpsjön <sup>11</sup>/<sub>8</sub> 00, <sup>19</sup>/<sub>6</sub> 01.

25. *Diaptomus spec.*Hafgårdssjön <sup>25</sup>/<sub>5</sub> 00; Sandhemsjön <sup>30</sup>/<sub>7</sub>, <sup>6</sup>/<sub>8</sub>, <sup>11</sup>/<sub>8</sub>, <sup>26</sup>/<sub>8</sub> 00.26. *Nauplius-Formen.*Lillsjön <sup>14</sup>/<sub>6</sub>, <sup>19</sup>/<sub>6</sub> 98.

## B. Häufig.

## a. Schizophyceae.

1. *Microcystis viridis* (A. BR.) LEMM.Vombsjön <sup>6</sup>/<sub>6</sub> 01.2. *M. scripta* (RICHTER) LEMM.Mullsjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00.3. *M. incerta* LEMM.Vombsjön <sup>6</sup>/<sub>6</sub> 00.4. \**Clathrocystis aeruginosa* (KÜTZ.) HENFR.<sup>1</sup>

Anten <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Ingsbergsjön <sup>27</sup>/<sub>8</sub> 00; Börringesjön <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00, <sup>25</sup>/<sub>5</sub> 01; Fjällfotasjön <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00; Yddingen <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00; Ringsjön <sup>22</sup>/<sub>9</sub> 96, <sup>30</sup>/<sub>8</sub> 00; Rabelöfsjön <sup>29</sup>/<sub>8</sub> 00; Vombsjön <sup>6</sup>/<sub>6</sub> 01; Sandhemsjön <sup>29</sup>/<sub>6</sub> 00, <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00, <sup>6</sup>/<sub>8</sub> 00, <sup>11</sup>/<sub>8</sub> 00.

5. \**Coelosphaerium Naegelianum* UNGER.

Mullsjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00; Rocksjön <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00; Tenhultssjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00; Möckeln <sup>27</sup>/<sub>8</sub> 00; Ringsjön <sup>30</sup>/<sub>8</sub> 00; Ifösjön <sup>10</sup>/<sub>6</sub> 01; Stråken <sup>26</sup>/<sub>6</sub> 01.

6. *C. dubium* GRUN.Börringesjön <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00; Rabelöfsjön <sup>29</sup>/<sub>8</sub> 00; Vombsjön <sup>6</sup>/<sub>6</sub> 01.7. *Lyngbya limnetica* LEMM.Börringesjön <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00; Fjällfotasjön <sup>19</sup>/<sub>8</sub> 00; Yddingen <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00.

<sup>1</sup> Die mit einem Stern (\*) bezeichneten Formen kommen auch zeitweilig »massenhaft« vor.

8. *Lyngbya contorta* LEMM.Börringesjön <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00; Fjällfotasjön <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00; Yddingen <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00.9. *Gloiotricha echinulata* (Engl. Bot.) RICHTER.Hafgårdssjön <sup>27</sup>/<sub>5</sub> 00.10. *Anabaena Lemmermanni* RICHTER.Anten <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Åsjön <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Skärflången <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Mullsjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00; Tenhultsjön <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 00; Salen <sup>28</sup>/<sub>8</sub> 00; Börringesjön <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00; Ringsjön, <sup>30</sup>/<sub>8</sub> 00, <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 01; Råbelöfsjön <sup>4</sup>/<sub>6</sub> 01; Hafgårdssjön <sup>25</sup>/<sub>5</sub> 00; Ifösjön <sup>10</sup>/<sub>6</sub> 01; Sandhemsjön <sup>29</sup>/<sub>6</sub> 00, <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00, <sup>6</sup>/<sub>8</sub> 00, <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 01; Grimstorpsjön <sup>27</sup>/<sub>6</sub> 00, <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00, <sup>15</sup>/<sub>6</sub> 01; Stråken <sup>26</sup>/<sub>6</sub> 01.11. *A. flos-aquae* (LYNGB.) BRÉB.Råbelöfsjön <sup>29</sup>/<sub>8</sub> 00.12. *A. Hassallii* var. *macrospora* WITTR.Tenhultsjön <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 00, <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00; Mullsjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00.13. *A. spiroides* var. *crassa* LEMM.Ingsbergsjön <sup>27</sup>/<sub>8</sub> 00.14. *Aphanizomenon flos-aquae* RALFS.Rocksjön <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00.15. *do* var. *gracile* LEMM.Börringesjön <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00.

## b. Chlorophyceae.

16. *Eudorina elegans* EHRENB.Lillsjön <sup>11</sup>/<sub>7</sub> 98.17. *Volvox aureus* EHRENB.Råbelöfsjön <sup>29</sup>/<sub>8</sub> 00.18. *Gloeococcus mucosus* A. BR.Mullsjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00; Wetter-See <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00; Tenhultsjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00; Möckeln <sup>27</sup>/<sub>8</sub> 00.19. \**Botryococcus Braunii* KÜTZ.Åsjön <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Hushagsjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Mullsjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00; Wetter-See <sup>16</sup>/<sub>8</sub> 00.20. *Scenedesmus opoliensis* var. *carinatus* LEMM.Strömsberg, Gartenteich <sup>23</sup>/<sub>6</sub> 00.21. *Pediastrum Kawraiskyi* SCHMIDLE.Börringesjön <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00.22. *Ped. duplex* var. *pulchrum* LEMM.Börringesjön <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00; Yddingen <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00.23. *Characium limneticum* LEMM.Sjöbackasjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00.

## c. Conjugatae.

24. *Staurastrum paradoxum* var. *longipes* NORDST.  
Ringsjön <sup>30</sup>/<sub>8</sub> 00.

## d. Flagellatae.

25. \**Diplosigopsis frequentissima* (ZACH.) LEMM. nob.  
Lillsjön <sup>7</sup>/<sub>8</sub> 98; Fröviån <sup>28</sup>/<sub>7</sub>, <sup>2</sup>/<sub>8</sub>, <sup>7</sup>/<sub>8</sub> 98; Bosjön <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 98;  
Lindesjön <sup>12</sup>/<sub>8</sub> 98; Skärflången <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Mullsjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00; Möckeln  
<sup>27</sup>/<sub>8</sub> 00; Sandhemsjön <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00; Saxarpsjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00; Dintestorps-  
sjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00; Grimstorpsjön <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 01.

26. *Bicoeca oculata* ZACH.

Husgårdsjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Moss-sjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Skärflången <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00.

27. *Mallomonas caudata* IWANOFF.

Bosjön <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 98; Lången <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 98.

28. *Synura uvella* EHRENB.

Bosjön <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 98; Gellingan <sup>12</sup>/<sub>8</sub> 98; Dintestorpsjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00.

29. *Chrysosphaerella longispina* LAUTEBOEN.

Bosjön <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 98.

30. *Dinobryum bavaricum* IMHOF.

Bosjön <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 98; Sandhemsjön <sup>6</sup>/<sub>8</sub> 00; Dintestorpsjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00;  
Grimstorpsjön <sup>15</sup>/<sub>6</sub> 01.

31. *D. cylindricum* var. *divergens* (IMHOF) LEMM.

Lillsjön <sup>14</sup>/<sub>6</sub>, <sup>19</sup>/<sub>6</sub>, <sup>17</sup>/<sub>7</sub>, <sup>28</sup>/<sub>7</sub>, <sup>16</sup>/<sub>8</sub> 98; Väringen <sup>8</sup>/<sub>6</sub>, <sup>18</sup>/<sub>6</sub>, <sup>30</sup>/<sub>7</sub>,  
<sup>20</sup>/<sub>8</sub> 98; Fröviån <sup>13</sup>/<sub>6</sub>, <sup>17</sup>/<sub>7</sub>, <sup>28</sup>/<sub>7</sub>, <sup>2</sup>/<sub>8</sub> 98; Bosjön <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 98; Mjörn  
<sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Vingsjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Skärflången <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Hushagsjön  
<sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Mullsjön <sup>25</sup>/<sub>6</sub> 00; Wetter-See <sup>16</sup>/<sub>8</sub> 00; Rocksjön <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00;  
Grimstorpsjön <sup>27</sup>/<sub>6</sub> 00; Stråken <sup>26</sup>/<sub>6</sub> 01.

32. *D. protuberans* LEMM.

Väringen <sup>30</sup>/<sub>7</sub>, <sup>20</sup>/<sub>8</sub> 98; Mjörn <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Vingsjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00.

33. *D. sociale* EHRENB.

Mjörn <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Åsjön <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Vingsjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Börringsjön  
<sup>25</sup>/<sub>5</sub> 01; Ifösjön <sup>10</sup>/<sub>6</sub> 01; Sandhemsjön <sup>30</sup>/<sub>7</sub>, <sup>6</sup>/<sub>8</sub> 00; Grimstorps-  
sjön <sup>27</sup>/<sub>6</sub>, <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00, <sup>15</sup>/<sub>6</sub> 01.

34. *D. utriculus* var. *Tabellariae* LEMM. nob.

Wetter-See <sup>15</sup>/<sub>6</sub>, <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00.

35. *Hyalobryon Lauterborni* var. *mucicola* LEMM.

Mullsjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00; Stråken <sup>26</sup>/<sub>6</sub> 01.

36. *Uroglena volvox* EHRENB.

Grimstorpsjön <sup>27</sup>/<sub>6</sub> 00; Grimtorps Mühlenteich <sup>29</sup>/<sub>6</sub> 00;  
Stråken <sup>26</sup>/<sub>6</sub> 01.

37. *Colacium vesiculosum* EHRENB.

Vedevågsjön <sup>21</sup>/<sub>7</sub>, <sup>29</sup>/<sub>7</sub>, <sup>4</sup>/<sub>8</sub>, <sup>10</sup>/<sub>8</sub>, <sup>19</sup>/<sub>8</sub> 98; Bosjön <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 98; Kleiner See westlich von Nabbo <sup>21</sup>/<sub>8</sub> 98; Ingsbergsjön <sup>27</sup>/<sub>8</sub> 00; Nässjön <sup>27</sup>/<sub>8</sub> 00; Sandhemsjön <sup>6</sup>/<sub>8</sub>, <sup>11</sup>/<sub>8</sub> 00; Dintestorpsjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00; Grimstorpsjön <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00, <sup>15</sup>/<sub>6</sub> 01.

38. *C. arbuscula* STEIN.

Moss-sjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00.

#### e. Peridinales.

39. *Peridinium tabulatum* (EHRENB.) CLAP. et LACHM.  
Grimstorpsjön <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 01.

40. \**Ceratium hirundinella* O. F. M.

Lången <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 98; Kleiner See westlich von Nabbo <sup>21</sup>/<sub>8</sub> 08; Mjörn <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Mullsjön <sup>25</sup>/<sub>6</sub> 00; Wetter-See <sup>16</sup>/<sub>8</sub> 00; Rocksjön <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00; Ringsjön <sup>30</sup>/<sub>8</sub> 00; Råbelöfsjön <sup>29</sup>/<sub>8</sub> 00; Grimstorpsjön <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 01.

#### f. Bacillariales.

41. *Melosira granulata* (EHRENB.) RALFS.

Väringen <sup>8</sup>/<sub>6</sub>, <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 98; Rocksjön <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00.

*do var. tenuis* O. MÜLLER *in litt.*

Väringen <sup>6</sup>/<sub>7</sub>, <sup>17</sup>/<sub>7</sub>, <sup>30</sup>/<sub>7</sub>, <sup>21</sup>/<sub>8</sub>, <sup>19</sup>/<sub>9</sub> 98; Fröviån <sup>19</sup>/<sub>6</sub>, <sup>5</sup>/<sub>7</sub> 98; Vedevågsjön <sup>12</sup>/<sub>7</sub>, <sup>21</sup>/<sub>7</sub>, <sup>29</sup>/<sub>7</sub>, <sup>4</sup>/<sub>8</sub>, <sup>10</sup>/<sub>8</sub>, <sup>19</sup>/<sub>8</sub> 98; Gellingen <sup>12</sup>/<sub>8</sub> 98; Vingsjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Wetter-See <sup>16</sup>/<sub>8</sub> 00; Rocksjön <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00; Dintestorpsjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00.

42. \**M. crenulata var. ambigua* GRUN.

Väringen <sup>3</sup>/<sub>6</sub>, <sup>25</sup>/<sub>6</sub>, <sup>2</sup>/<sub>7</sub>, <sup>23</sup>/<sub>7</sub>, <sup>30</sup>/<sub>7</sub>, <sup>20</sup>/<sub>8</sub> 98; Fröviån <sup>10</sup>/<sub>6</sub>, <sup>13</sup>/<sub>6</sub>, <sup>19</sup>/<sub>6</sub>, <sup>26</sup>/<sub>6</sub>, <sup>5</sup>/<sub>7</sub>, <sup>28</sup>/<sub>7</sub>, <sup>2</sup>/<sub>8</sub> 98; Vedevågsjön <sup>12</sup>/<sub>7</sub>, <sup>21</sup>/<sub>7</sub>, <sup>29</sup>/<sub>7</sub>, <sup>4</sup>/<sub>8</sub>, <sup>10</sup>/<sub>8</sub>, <sup>19</sup>/<sub>8</sub> 98; Lången <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 98; Mjörn <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Hushagsjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Sandhemsjön <sup>11</sup>/<sub>8</sub> 00, <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 01; Grimstorpsjön <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 01.

\**do var. tenuis* (KÜTZ.) GRUN.

Fröviån <sup>28</sup>/<sub>7</sub>, <sup>2</sup>/<sub>8</sub> 98; Mälar-See, Bucht bei Väntholmen <sup>10</sup>/<sub>8</sub> 96; Hushagsjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Dintestorpsjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00; Grimstorpsjön <sup>27</sup>/<sub>6</sub> 00, <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 01.

43. \**Stephanodiscus Astraea* (EHRENB.) GRUN.

Vombsjön <sup>6</sup>/<sub>6</sub> 01.

44. *Attheya Zachariasi* BRUN.

Ringsjön <sup>29</sup>/<sub>9</sub> 00; Sandhemsjön <sup>11</sup>/<sub>8</sub> 00; Grimstorpsjön <sup>26</sup>/<sub>8</sub> 00.

45. *Rhizosolenia longiseta* ZACH.

Vedevågsjön <sup>12</sup>/<sub>7</sub>, <sup>21</sup>/<sub>7</sub>, <sup>29</sup>/<sub>7</sub> 98.

46. *Tabellaria fenestrata* (LYNGB.) KÜTZ.

Väringen <sup>8</sup>/<sub>6</sub>, <sup>18</sup>/<sub>6</sub>, <sup>25</sup>/<sub>6</sub>, <sup>2</sup>/<sub>7</sub> 98.

*do var. asterionelloides* GRUN.

Väringen  $\frac{6}{7}$ ,  $\frac{17}{7}$  98; Fröviån  $\frac{13}{6}$  98; Lången  $\frac{27}{7}$  98; Anten  $\frac{27}{7}$  00; Åsjön  $\frac{27}{7}$  00; Wetter-See  $\frac{15}{8}$  00; Rocksjön  $\frac{15}{8}$  00; Tenhultsjön  $\frac{13}{8}$  00; Möckeln  $\frac{27}{8}$  00; Sandhemsjön  $\frac{26}{8}$  00.

47. *T. flocculosa* (ROTH) KÜTZ.

Lillsjön  $\frac{17}{7}$  98; Väringen  $\frac{8}{6}$ ,  $\frac{18}{6}$ ,  $\frac{25}{6}$ ,  $\frac{2}{7}$ ,  $\frac{6}{7}$ ,  $\frac{17}{7}$ ,  $\frac{20}{8}$ ,  $\frac{19}{9}$  98; Fröviån  $\frac{26}{6}$ ,  $\frac{5}{7}$ ,  $\frac{17}{7}$ ,  $\frac{7}{8}$  98; Wetter-See  $\frac{16}{8}$  00; Munksjön  $\frac{23}{6}$  00; Ifösjön  $\frac{10}{6}$  01.

48. \**Fragilaria crotonensis* (EDW.) KITTON.

Husgårdsjön  $\frac{28}{7}$  00; Moss-sjön  $\frac{28}{7}$  00; Skärflången  $\frac{28}{7}$  00; Wetter-See  $\frac{16}{8}$  00; Rocksjön  $\frac{15}{8}$  00; Munksjön  $\frac{16}{8}$  00; Ringsjön  $\frac{30}{8}$  00,  $\frac{29}{9}$  00,  $\frac{22}{9}$  96.

49. *Synedra delicatissima var. mesoleia* GRUN.

Munksjön  $\frac{23}{6}$  00.

50. \**Asterionella gracillima* (HANTZSCH) HEIB.

Lillsjön  $\frac{5}{7}$ ,  $\frac{2}{8}$ ,  $\frac{7}{8}$ ,  $\frac{16}{8}$  98; Väringen  $\frac{2}{7}$ ,  $\frac{17}{7}$ ,  $\frac{30}{7}$ ,  $\frac{6}{8}$ ,  $\frac{13}{8}$ ,  $\frac{20}{8}$  98; Fröviån  $\frac{10}{6}$ ,  $\frac{13}{6}$ ,  $\frac{5}{7}$ ,  $\frac{11}{7}$ ,  $\frac{17}{7}$ ,  $\frac{28}{7}$ ,  $\frac{2}{8}$ ,  $\frac{7}{8}$ ,  $\frac{16}{8}$  98; Lindesjön  $\frac{12}{8}$  98; Mälar-See, Bucht bei Våntholmen  $\frac{10}{5}$  96; Anten  $\frac{27}{7}$  00; Skärflången  $\frac{28}{7}$  00; Mullsjön  $\frac{13}{8}$  00; Ringsjön  $\frac{29}{9}$  00,  $\frac{22}{9}$  96; Sandhemsjön  $\frac{6}{8}$  00; Dintestorpsjön  $\frac{1}{8}$  00.

51. *Surirella splendida* (EHRENB.) KÜTZ.

Lillsjön  $\frac{7}{8}$  98; Väringen  $\frac{25}{6}$ ,  $\frac{2}{7}$ ,  $\frac{6}{7}$ ,  $\frac{17}{7}$ ,  $\frac{23}{7}$ ,  $\frac{30}{7}$ ,  $\frac{6}{8}$ ,  $\frac{13}{8}$ ,  $\frac{20}{8}$ ,  $\frac{21}{8}$  98; Fröviån  $\frac{13}{6}$ ,  $\frac{5}{7}$ ,  $\frac{11}{7}$ ,  $\frac{17}{7}$ ,  $\frac{28}{7}$ ,  $\frac{2}{8}$ ,  $\frac{16}{8}$  98.

## g. Protozoa.

52. *Codonella lacustris* ENTZ.

Grimstorpsjön  $\frac{30}{7}$  00.

53. *Epistylis lacustris* IMHOF.

Munksjön  $\frac{23}{6}$ , Hafgårdsjön  $\frac{25}{5}$  00.

54. \**Vorticella spec.*

Mälar-See, (Bucht Ekoln)  $\frac{22}{8}$ ,  $\frac{24}{8}$  96; Mullsjön  $\frac{23}{8}$  00; Strömsberg (Mühlenteich)  $\frac{18}{6}$  00; Salen  $\frac{28}{8}$  00; Börringesjön  $\frac{18}{9}$  00; Råbelöfsjön  $\frac{29}{8}$  00; Sandhemsjön  $\frac{29}{6}$ ,  $\frac{30}{7}$ ,  $\frac{6}{8}$ ,  $\frac{11}{8}$ ,  $\frac{26}{8}$  00; Grimstorpsjön  $\frac{27}{6}$ ,  $\frac{30}{7}$  00,  $\frac{15}{6}$  01; Stråken  $\frac{26}{6}$  00.

## h. Rotatoria.

55. *Synchaeta spec.*

Väringen  $\frac{6}{7}$ ,  $\frac{20}{8}$  98.

56. *Conochilus unicornis* ROUSS.

Börringesjön  $\frac{18}{9}$  00,  $\frac{25}{5}$  01; Vombsjön  $\frac{6}{6}$  01, Ifösjön  $\frac{10}{6}$  01; Stråken  $\frac{22}{6}$  01.

57. *Asplanchna priodonta* GOSSE.

Lillsjön <sup>14</sup>/<sub>6</sub> 98; Wetter-See <sup>15</sup>/<sub>8</sub> 00; Munksjön <sup>23</sup>/<sub>6</sub> 00; Börringesjön <sup>18</sup>/<sub>9</sub> 00, <sup>25</sup>/<sub>5</sub> 01; Sandhemsjön <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 01; Dintestorpsjön <sup>28</sup>/<sub>6</sub> 00; Grimstorps Mühlenteich <sup>29</sup>/<sub>6</sub> 00.

58. *Diurella tigris* BORY DE ST. VINCENT.

Mjörn <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00.

59. *Polyarthra platyptera* EHRENB.

Lillsjön <sup>2</sup>/<sub>8</sub> 98; Vedevågsjön <sup>21</sup>/<sub>7</sub>, <sup>29</sup>/<sub>7</sub> 98; Väringen <sup>30</sup>/<sub>7</sub>, <sup>20</sup>/<sub>8</sub> 98, Kleiner Bach bei Vedevåg <sup>19</sup>/<sub>6</sub> 98; Bosjön <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 98; Gellingengen <sup>12</sup>/<sub>8</sub> 98; Lindesjön <sup>12</sup>/<sub>8</sub> 98; Mjörn <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Mullsjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00; Sandhemsjön <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00, <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 01; Dintestorpsjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00; Släpsjön <sup>11</sup>/<sub>8</sub> 00; Stråken <sup>26</sup>/<sub>6</sub> 00.

60. *Mastigocera capucina* WIRZ. et ZACH.

Bosjön <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 98.

61. *Notholca longispina* KEL LICOTT.

Lillsjön <sup>14</sup>/<sub>6</sub>, <sup>5</sup>/<sub>7</sub>, <sup>11</sup>/<sub>7</sub>, <sup>17</sup>/<sub>7</sub>, <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 98; Vedevågsjön <sup>19</sup>/<sub>6</sub> 98; Väringen <sup>17</sup>/<sub>7</sub>, <sup>30</sup>/<sub>7</sub>, <sup>20</sup>/<sub>8</sub> 98; Fröviån <sup>19</sup>/<sub>6</sub>, <sup>26</sup>/<sub>6</sub> 98; Kleiner Bach bei Vedevåg <sup>19</sup>/<sub>6</sub> 98; Anten <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 00; Åsjön <sup>27</sup>/<sub>7</sub> 00; Mullsjön <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 00; Wetter-See <sup>15</sup>/<sub>8</sub>, <sup>16</sup>/<sub>8</sub> 00; Salen <sup>18</sup>/<sub>8</sub> 00; Möckeln <sup>27</sup>/<sub>8</sub> 00; Börringesjön <sup>25</sup>/<sub>5</sub> 01; Ifösjön <sup>10</sup>/<sub>6</sub> 01; Sandhemsjön <sup>29</sup>/<sub>6</sub>, <sup>30</sup>/<sub>7</sub>, <sup>6</sup>/<sub>8</sub>, <sup>11</sup>/<sub>8</sub>, <sup>26</sup>/<sub>8</sub> 00, <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 01; Sjöbackasjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00; Stråken <sup>26</sup>/<sub>6</sub> 00, <sup>22</sup>/<sub>6</sub> 01.

62. *Euchlanis triquetra* EHRENB.

Väringen <sup>20</sup>/<sub>8</sub> 00.

63. *Anuraea cochlearis* GOSSE.

Lillsjön <sup>19</sup>/<sub>6</sub>, <sup>26</sup>/<sub>6</sub>, <sup>5</sup>/<sub>7</sub>, <sup>11</sup>/<sub>7</sub>, <sup>17</sup>/<sub>7</sub>, <sup>28</sup>/<sub>7</sub>, <sup>2</sup>/<sub>8</sub> 98; Vedevågsjön <sup>19</sup>/<sub>6</sub>, <sup>21</sup>/<sub>7</sub>, <sup>29</sup>/<sub>7</sub>, <sup>4</sup>/<sub>8</sub>, <sup>10</sup>/<sub>8</sub>, <sup>19</sup>/<sub>8</sub> 98; Väringen <sup>8</sup>/<sub>6</sub>, <sup>18</sup>/<sub>6</sub>, <sup>25</sup>/<sub>6</sub>, <sup>2</sup>/<sub>7</sub>, <sup>6</sup>/<sub>7</sub>, <sup>17</sup>/<sub>7</sub>, <sup>23</sup>/<sub>7</sub>, <sup>30</sup>/<sub>7</sub>, <sup>20</sup>/<sub>8</sub>, <sup>19</sup>/<sub>9</sub> 98; Fröviån <sup>13</sup>/<sub>6</sub>, <sup>19</sup>/<sub>6</sub>, <sup>26</sup>/<sub>6</sub> 98; Bosjön <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 98; Kleiner See westlich von Nabbo <sup>21</sup>/<sub>8</sub> 00; Moss-sjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00; Börringesjön <sup>25</sup>/<sub>5</sub> 01; Ringsjön <sup>22</sup>/<sub>9</sub> 96, <sup>29</sup>/<sub>9</sub> 00; Sandhemsjön <sup>30</sup>/<sub>7</sub>, <sup>6</sup>/<sub>8</sub>, <sup>11</sup>/<sub>8</sub>, <sup>26</sup>/<sub>8</sub> 00; Dintestorpsjön <sup>1</sup>/<sub>8</sub> 00; Grimstorpsjön <sup>30</sup>/<sub>7</sub> 00, <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 01; do Mühlenteich <sup>29</sup>/<sub>6</sub> 00; Stråken <sup>26</sup>/<sub>6</sub> 00.

do var. *hispida* LAUTERBORN.

Vingsjön <sup>28</sup>/<sub>7</sub> 00.

do var. *tecta* (GOSSE) LAUTERBORN.

Bosjön <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 00.

64. *A. aculeata* EHRENB.

Strömsberg (Gartenteich) <sup>23</sup>/<sub>6</sub> 00; Börringesjön <sup>25</sup>/<sub>5</sub> 01; Hafgårdssjön <sup>25</sup>/<sub>5</sub> 00.



## i. Cladocera.

65. \**Hyalodaphnia Jardinei* BAIRD.

Vedevågsjön  $19/8$  98; Väringen  $30/7$ ,  $19/9$  98; Gellingen  $12/8$  98; Lindsjön  $12/8$  98; Vingsjön  $28/7$  00; Tenhultsjön  $18/6$  00; Ingsbergsjön  $27/8$  00; Nässjön  $27/8$  00; Salen  $28/8$  00; Mökeln  $27/8$  00; Börringesjön  $18/9$  00; Råbelöfsjön  $29/8$  00; Saxarpsjön  $1/8$  00; Grimstorpsjön  $26/8$  00,  $15/6$  01.

66. *Daphnia longispina* LEYDIG.

Vedevågsjön  $21/7$ ,  $29/7$ ,  $4/8$  98; Mullsjön  $25/6$  00; Ringsjön  $22/9$  96,  $30/8$  00,  $8/6$  01.

67. *Daphnia spec.*

Råbelöfsjön  $4/6$  01; Sandhemsjön  $18/6$  01.

68. *Ceriodaphnia pulchella* SARS.

Släpsjön  $11/8$  00.

69. \**Diaphanosoma brachyurum* (LIÉV.) SARS.

Mullsjön  $13/8$  00; Råbelöfsjön  $29/8$  00; Sandhemsjön  $6/8$ ,  $26/8$  00; Grimstorpsjön  $22/7$  01; Sjöbackasjön  $28/6$ ,  $1/8$  00.

70. *Holopedium gibberum* ZADDACH.

Mullsjön  $25/6$  00; Tenhultsjön  $18/6$  00; Salen  $28/8$  00; Mökeln  $27/8$  00; Ifösjön  $10/6$  01; Stråken  $22/6$  01.

71. *Polyphemus pediculus* DE GEER.

Strömsberg (Mühlenteich)  $18/6$  00.

72. \**Leptodora hyalina* LILLJ.

Väringen  $6/7$ ,  $17/7$ ,  $30/7$  98.

73. *Bosmina longirostris* O. F. M.

Moss-sjön  $28/7$  00; Hushagsjön  $28/7$  00; Mullsjön  $13/8$  00; Tenhultsjön  $18/6$  00; Börringesjön  $25/5$  01; Ifösjön  $10/6$  01; Sandhemsjön  $29/6$  00; Grimstorpsjön  $15/6$  01; Släpsjön  $11/8$  01,  $19/6$  01; Stråken  $22/6$  01.

74. \**B. cornuta* IUR.

Lillsjön  $19/6$ ,  $26/6$  98; Börringesjön  $25/5$  01; Hafgårdsjön  $25/5$  00; Ifösjön  $10/6$  01; Släpsjön  $19/6$  01.

75. *B. coregoni* BAIRD.

Vedevågsjön  $19/6$  98; Hafgårdsjön  $25/5$  00.

76. *B. gibbera* SCHÖDLER.

Väringen  $19/9$  98.

77. *Acroperus leucocephalus* KOCH.

Börringesjön  $18/9$  00.

78. *Chydorus sphaericus* O. F. M.

Yddingen  $18/9$  00; Ringsjön  $29/9$  00.

## k. Copepoda.

79. *Cyclops spec.*

Lillsjön  $^{14/6}$ ,  $^{2/8}$  98; Vedevågsjön  $^{21/7}$ ,  $^{29/7}$ ,  $^{4/8}$ ,  $^{10/8}$ ,  $^{12/8}$  98; Väringen  $^{30/7}$ ,  $^{20/8}$  00; Bosjön  $^{26/7}$  98; Gellingen  $^{12/8}$  98; Lindesjön  $^{12/8}$  98; Åsjön  $^{27/7}$  00; Moss-sjön  $^{28/7}$  00; Skärflången  $^{28/7}$  00; Hushagsjön  $^{28/7}$  00; Mullsjön  $^{13/8}$  00; Munksjön  $^{23/6}$  00; Nässjön  $^{27/8}$  00; Salen  $^{28/8}$  00; Börringesjön  $^{18/9}$  00; Fjällfotassjön  $^{28/9}$  00; Yddingen  $^{18/9}$  00; Sandhemsjön  $^{39/7}$  00; Saxarpsjön  $^{1/8}$  00; Dintestorpsjön  $^{28/6}$  00; Grimstorpsjön  $^{26/8}$  00,  $^{15/6}$  01; do Mühlenteich  $^{29/6}$  00; Stråken  $^{26/6}$  00,  $^{22/6}$  01.

80. \**Diaptomus spec.*

Anten  $^{27/7}$  00; Mullsjön  $^{25/6}$  00; Möckeln  $^{27/8}$  00, Börringesjön  $^{18/9}$  00,  $^{25/5}$  01; Östra Ringsjön  $^{30/8}$  00, Råbelöfsjön  $^{29/8}$  00,  $^{4/6}$  01; Vombsjön  $^{6/6}$  01; Ifösjön  $^{10/6}$  01; Sandhemsjön  $^{18/6}$  01; Sjöbackasjön  $^{28/6}$ ,  $^{1/8}$  01; Släpsjön  $^{19/6}$  01.

81. \**Nauplius-Formen.*

Lillsjön  $^{26/6}$ ,  $^{5/7}$ ,  $^{28/7}$ ,  $^{2/8}$ ,  $^{16/8}$  98; Vedevågsjön  $^{19/6}$ ,  $^{21/7}$ ,  $^{29/7}$ ,  $^{4/8}$ ,  $^{10/8}$ ,  $^{19/8}$  98; Väringen  $^{20/8}$  98; Gellingen  $^{12/8}$  98; Åsjön  $^{27/7}$  00; Husgårdsjön  $^{28/7}$  00; Skärflången  $^{28/7}$  00; Hushagsjön  $^{28/7}$  00; Mullsjön  $^{13/8}$  00, Wetter-See  $^{16/8}$  00; Rocksjön  $^{20/6}$ .

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, dass Flagellaten [16 Formen], Crustaceen [16 Formen], Bacillariaceen [15 Formen], Schizophyceen [15 Formen] und Rotatorien [12 Formen] bei der Zusammensetzung des Planktons die Hauptrolle spielen, während der Artenzahl nach Chlorophyceen [8 Formen], Protozoen [3 Formen], Peridineen [2 Formen] und Conjugaten [1 Form] erst in zweiter Linie in Betracht kommen. Dass schliesst aber natürlich nicht aus, dass auch die in geringerer Artenzahl häufig resp. »massenhaft« vorkommenden Gruppen sich in manchen Gewässern so üppig entfalten können, dass sie zu den Hauptkomponenten des Planktons gezählt werden müssen. Es gilt das besonders für *Ceratium hirundinella* O. F. M. und *Botryococcus Braunii* Kütz.

Vergleicht man das Plankton der schwedischen Gewässer mit dem Plankton der bislang untersuchten Seen Deutschlands und der Schweiz, so ergeben sich mancherlei Übereinstimmungen, aber auch einzelne deutliche Unterschiede.

1) Allen Gewässern gemeinsam ist das häufige Vorkommen von manchen *Schizophyceen* [Clathrocystis, Coelosphaerium, Gomphosphaeria, Anabaena], *Flagellaten* [Diploisigopsis, Bicoeca, Dinobryon] und *Bacillariaceen* [Melosira, Fragilaria

*crotonensis* (Edw.) Kitton, *Asterionella*], sowie von *Ceratium hirundinella* O. F. M., *Gloeococcus mucosus* A. BR. und *Botryococcus Braunii* KÜTZ.

2) Das Plankton der schwedischen und der deutschen Gewässer stimmt ferner überein im häufigen Auftreten von *Aphanizomenon*, *Uroglena*, *Colacium*, *Attheya Zachariasi* BRUN und *Rhizosolenia longiseta* ZACH., sowie im Vorhandensein von *Gloioleptichia echinulata* (Engl. Bot.) RICHTER<sup>1</sup> und im Reichtum der *Anabaena*-Formen.

Das schwedische Süßwasserplankton unterscheidet sich aber deutlich durch die weite Verbreitung und das häufige Auftreten von *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* GRUN. und *Holopedium gibberum* ZADDAGH, ferner durch das nahezu vollständige Fehlen von *Diatoma elongatum* AG., sowie die geringe Entwicklung von *Lysigonium varians* (AG.) DE TONI, *Stephanodiscus Hantzschii* GRUN., *Fragilaria capucina* DESMAZ., *Synedra Ulna* var. *longissima* (W. SM.) BRUN und *S. delicatissima* var. *mesoleia* GRUN.

3) Mit den Schweizerseen haben die schwedischen Gewässer die weite Verbreitung von *Tabellaria fenestra* var. *asterionelloides* GRUN. gemeinsam, unterscheiden sich aber davon durch das häufige Vorkommen von *Aphanizomenon*, *Uroglena*, *Chryso-sphaerella* und *Holopedium*, die geringe Entwicklung von *Cyclotella* und das vollständige Fehlen von *Oscillatoria rubescens* D. C.

Ich will nunmehr versuchen, das Plankton der untersuchten Gewässer kurz zu charakterisieren.

### 1. Lillsjön.

Das Zooplankton überwiegt infolge der massenhaften Entwicklung von Cyclops und des häufigen Vorkommens der Rotatorien. Schizophyceen und Ceratien sind wenig vorhanden. Flagellaten sind häufig. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* GRUN. tritt nur in geringen Mengen auf. *Rhizosolenia* ist vorhanden, *Attheya* fehlt. Uferformen sind vielfach vorhanden.

### 2. Vedevågsjön.

Das Zooplankton überwiegt. Schizophyceen, Flagellaten und Ceratien sind wenig entwickelt. *Colacium* ist häufig,

<sup>1</sup> Das Vorkommen von *Gloioleptichia* weist entschieden auf die Gewässer des östlichen Deutschlands hin, mit denen auch sonst die schwedischen Gewässer in mancher Beziehung übereinstimmen.

*Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun. ist nur wenig vorhanden. *Rhizosolenia* ist zeitweilig häufig, *Attheya* dagegen selten.

### 3. Väringen.

Ceratien und Schizophyceen sind wenig entwickelt. Flagellaten sind häufig, Colacium fehlt. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun. ist zeitweilig häufig, ebenso *Surirella*. *Rhizosolenia* und *Attheya* sind vorhanden. *Chydorus* ist selten. Rotatorien und Crustaceen sind häufig.

### 4. Fröviån.

Das Phytoplankton überwiegt. Flagellaten, Bacillariaceen und Rotatorien sind häufig, Colacium fehlt. Schizophyceen und Ceratien sind wenig entwickelt. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun. und *Surirella* sind zeitweilig häufig. *Rhizosolenia* ist vorhanden, *Attheya* fehlt.

### 5. Bach bei Vedevåg.

Fast reines Rotatorienplankton. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun. und *Rhizosolenia* sind vorhanden, *Attheya* fehlt.

### 6. Bosjön.

Phyto- und Zooplankton sind ziemlich gleichmässig entwickelt. Flagellaten (auch Colacium) und Rotatorien sind häufig. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Rhizosolenia* und *Attheya* sind vorhanden.

### 7. Lången.

Fast reines Phytoplankton. *Asterionella*, *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Melosira crenulata* var. *ambigua* Grun. und *Ceratium* sind häufig. Schizophyceen und Flagellaten sind wenig entwickelt. *Rhizosolenia* ist vorhanden, *Attheya* fehlt. *Chydorus* ist vorhanden.

### 8. Gellingen.

Das Phytoplankton überwiegt. Schizophyceen und Ceratien sind wenig entwickelt. *Synura*, *Melosira granulata* var. *tenuis* O. Müller, *M. crenulata* var. *ambigua* Grun., *Polyarthra platyptera* Ehrenb., *Hyalodaphnia* und *Cyclops* sind häufig. Dinobryon fehlt; Colacium ist vorhanden, desgleichen *Rhizosolenia* und *Attheya*. *Tabellaria fenestra* var. *asterionelloides* Grun. fehlt.

9. *Lindesjön.*

Das Phytoplankton überwiegt. Schizophyceen und Ceratien sind wenig entwickelt, Diplosigopsis, Asterionella, Polyarthra, Hyalodaphnia und Cyclops sind häufig. Dinobryon ist nur in geringen Mengen vorhanden. Rhizosolenia, Attheya und Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun. fehlen.

10. *Überschwemmungen des Flusses Dyltaån.*

Fast reines Phytoplankton. Schizophyceen sind wenig entwickelt. Flagellaten und Ceratien fehlen. Bacillariaceen sind in geringen Mengen vorhanden. Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun., Rhizosolenia und Attheya fehlen.

11. *Kleiner See westlich von Nabbo.*

Das Phytoplankton überwiegt. Dinobryon, Colacium, Ceratium und Anuraea cochlearis Gosse sind häufig. Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun., Rhizosolenia und Attheya fehlen.

12. *Mälar-See (Bucht Ekoln).*

Reines Schizophyceen-Plankton, gebildet durch Coelosphaerium dubium Grun. und Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr. Ceratium ist selten. Flagellaten, Bacillariaceen und Rotatorien fehlen. Von Crustaceen ist nur Hyalodaphnia in wenigen Exemplaren vorhanden.

13. *Mälar-See (Bucht bei Väntholmen).*

Reines Bacillariaceen-Plankton, gebildet durch Melosira distans var. laevissima Grun., M. crenulata var. tenuis (Kütz.) Grun., Stephanodiscus Astraea (Ehrenb.) Grun. und Asterionella. Flagellaten, Ceratien und Crustaceen fehlen. Rotatorien sind nur wenig entwickelt. Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun., Rhizosolenia und Attheya fehlen.

14. *Bergviken.*

Plankton sehr arm, nur aus Bacillariaceen, Peridineen und Rotatorien bestehend, von denen erstere am häufigsten sind. Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun., Rhizosolenia und Attheya fehlen.

15. *Fluss Ljusnan.*

Fast reines Phytoplankton. Flagellaten, Schizophyceen, Ceratien, Protozoen und Crustaceen fehlen vollständig. Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun. sind vorhanden. Attheya und Rhizosolenia fehlen.

16. *Mjörn.*

Das Phytoplankton überwiegt. Dinobryon, Ceratium, Melosira crenulata var. ambigua Grun., Diurella und Polyarthra sind häufig. Schizophyceen und Crustaceen sind wenig entwickelt. Attheya ist vorhanden. Rhizosolenia und Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun. fehlen.

17. *Anten.*

Schizophyceen [Coelosphaerium Naegelianum Unger, Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr., Anabaena Lemmermanni Richter], Bacillariaceen [Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun., Asterionella], Notholca longispina Kellicott und Diaptomus sind häufig. Flagellaten und Ceratien sind wenig entwickelt. Rhizosolenia und Attheya fehlen.

18. *Åsjön.*

Schizophyceen [Coelosphaerium Naegelianum Unger, Anabaena Lemmermanni Richter], Dinobryon sociale Ehrenb., Botryococcus Braunii Kütz. und Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun. sind häufig; ebenso Notholca und Cyclops. Ceratium ist wenig entwickelt. Attheya ist vorhanden. Rhizosolenia fehlt.

19. *Vingsjön.*

Melosira, Dinobryon, Anuraea cochlearis var. hispida Lauterborn und Hyalodaphnia sind häufig. Schizophyceen und Ceratien sind wenig entwickelt. Colacium und Attheya sind vorhanden, Rhizosolenia und Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun. fehlen.

20. *Husgårdsjön.*

Ceratium-Plankton vermischt mit vielen Exemplaren von Fragilaria crotonensis (Edw.) Kitton und Bicoeca oculata Zach. Schizophyceen sind wenig entwickelt. Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun. ist vorhanden, Attheya und Rhizosolenia fehlen.

21. *Moss-sjön bei Holmen.*

Ceratium-Plankton, vermischt mit vielen Exemplaren von Fragilaria crotonensis (Edw.) Kitton, Bicoeca oculata Zach., Colacium arbuscula Stein, Anuraea cochlearis Gosse, Bosmina longirostris O. F. M. und Cyclops. Schizophyceen sind wenig entwickelt. Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun., Rhizosolenia und Attheya fehlen.

22. *Skärflången.*

Ceratium-Plankton, vermischt mit vielen Exemplaren von *Anabaena Lemmermanni* Richter, *Diplosigopsis frequentissima* (Zach.) Lemm., *Bicoeca oculata* Zach., *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Fragilaria crotonensis* (Edw.) Kitton, *Asterionella* und *Cyclops*. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun. ist vorhanden, *Rhizosolenia* und *Attheya* fehlen.

23. *Hushagsjön.*

Das Phytoplankton überwiegt. Häufig sind *Botryococcus Braunii* Kütz., *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Melosira crenulata* var. *ambigua* Grun., do var. *tenuis* (Kütz.) Grun., *Bosmina longirostris* O. F. M. und *Cyclops*. Schizophyceen, Ceratien und Rotatorien sind wenig entwickelt. *Colacium* und *Hyalobryon* sind vorhanden. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Rhizosolenia* und *Attheya* fehlen.

24. *Mullsjön.*

Das Phytoplankton überwiegt. Schizophyceen, *Gloeococcus*, *Botryococcus*, Flagellaten, [*Diplosigopsis*, *Dinobryon*, *Hyalobryon*], Ceratien, *Asterionella*, *Notholca*, *Polyarthra* und Crustaceen [auch *Holopedium*] sind häufig. *Colacium*, *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Rhizosolenia* und *Attheya* fehlen.

25. *Wetter-See.*

Das Phytoplankton überwiegt. Schizophyceen und Crustaceen sind wenig entwickelt. *Botryococcus*, *Gloeococcus*, *Dinobryon*, *Ceratium*, *Bacillariaceen* [auch *Tabellaria*], *Asplanchna* und *Notholca* sind häufig. *Chydorus*, *Bythotrephes* und *Polypheus* sind vorhanden. *Colacium*, *Hyalobryon*, *Rhizosolenia* und *Attheya* fehlen.

26. *Munksjön.*

Das Zooplankton überwiegt. Schizophyceen, Flagellaten und Cladoceren sind wenig entwickelt. *Bacillariaceen* [*Tabellaria flocculosa* (Roth) Ag., *Synedra delicatissima* var. *meccoleia* Grun., *Asterionella*], *Epistylis lacustris* Imhof, *Asplanchna* und *Cyclops* sind häufig. *Colacium*, *Hyalobryon* und *Ceratium* fehlen. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Rhizosolenia*, *Attheya* und *Chydorus* sind vorhanden.

27. *Rocksjön.*

Fast reines Phytoplankton, hauptsächlich gebildet durch Schizophyceen [*Coelosphaerium*, *Aphanizomenon*], *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Ceratium* und *Bacillariaceen*. *Colacium*, *Hyalobryon*, *Rhizosolenia* und *Attheya* fehlen. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun. ist zeitweilig häufig. *Chydorus* ist vorhanden.

28. *Strömsberg. Mühlenteich.*

Fast reines Zooplankton. *Polyphemus Pediculus* de Geer und *Vorticella* sind häufig. Rotatorien fehlen. *Chydorus* ist vorhanden. Von Algen sind nur wenige Exemplare von *Fragilaria capucina* Desmaz. und *Navicula cryptocephala* Kütz. vorhanden.

29. *Strömsberg. Gartenteich.*

Teichplankton, hauptsächlich gebildet durch *Scenedesmus opoliensis* var. *carinatus* Lemm. und *Anuraea aculeata* Ehrenb. *Chydorus* fehlt; ebenso *Rhizosolenia* und *Attheya*. *Brachionus* und *Argulus foliaceus* L. sind vorhanden.

30. *Tenhultsjön.*

Das Phytoplankton überwiegt. Flagellaten, *Bacillariaceen* mit Ausnahme von *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Cerati*en, Protozoen und Rotatorien sind wenig entwickelt. Schizophyceen [*Coelosphaerium*, *Anabaena*], *Gloeococcus*, *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Hyalodaphnia*, *Holopedium* und *Bosmina longirostris* O. F. M. sind häufig. *Aphanizomenon*, *Hyalobryon* und *Polyphemus* sind vorhanden. *Colacium*, *Rhizosolenia* und *Attheya* fehlen.

31. *Ingsbergsjön.*

Schizophyceen-Plankton, gebildet durch *Clathrocystis* und *Anaebana spiroides* var. *crassa* Lemm., vermischt mit vielen Exemplaren von *Hyalodaphnia* und *Colacium*. *Cerati*en, *Bacillariaceen* und Protozoen fehlen, Rotatorien wenig entwickelt. *Hyalobryon* fehlt.

32. *Nässjön.*

Crustaceen-Plankton, gebildet durch *Hyalodaphnia* und *Cyclops*, dicht mit *Colacium* besetzt. *Chydorus* ist vorhanden. Schizophyceen, Flagellaten, *Bacillariaceen* und Rotatorien sind wenig entwickelt. *Hyalobryon*, *Ceratium*, *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Rhizosolenia* und *Attheya* fehlen.



33. *Salen bei Alfvesta.*

Crustaceen-Plankton, vermischt mit vielen Exemplaren von *Anabaena Lemmermanni* Richter, *Vorticella* und *Notholca*. *Colacium* und *Hyalobryon* sind vorhanden; die *Bacillariaceen* sind nur durch *Asterionella* vertreten. *Holopedium* ist häufig. *Ceratium* fehlt.

34. *Möckeln.*

Das Phytoplankton überwiegt. Häufig sind *Coelosphaerium Naegelianum* Unger, *Gloeococcus*, *Diplosigopsis*, *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Notholca*, *Hyalodaphnia*, *Holopedium* und *Diaptomus*. *Asterionella* dominiert. *Ceratium* ist wenig entwickelt. *Colacium*, *Hyalobryon*, *Rhizosolenia* und *Attheya* fehlen.

35. *Börringesjön.*

Phyto- und Zooplankton sind gleichmässig entwickelt. Häufig sind *Schizophyceen*, *Pediastrum*-Formen, *Dinobryen*, *Rotatorien* und *Crustaceen*. Die *Cerati* und *Bacillariaceen* sind wenig entwickelt. *Colacium* und *Chydorus* sind vorhanden. *Hyalobryon*, *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Rhizosolenia* und *Attheya* fehlen.

36. *Fjällfotasjön.*

*Schizophyceen*-Plankton, gebildet durch *Clathrocystis*, *Lyngbya limnetica* Lemm., *L. contorta* Lemm., vermischt mit zahlreichen Exemplaren von *Cyclops*. *Flagellaten*, *Cerati*, *Bacillariaceen* und *Rotatorien* sind wenig entwickelt. *Tabellaria*, *Rhizosolenia*, *Attheya*, *Colacium* und *Hyalobryon* fehlen.

37. *Yddingen.*

*Schizophyceen* [*Clathrocystis*, *Lyngbya*] und *Crustaceen* [*Chydorus*, *Cyclops*] überwiegen. *Flagellaten* fehlen. *Bacillariaceen*, *Cerati* und *Rotatorien* sind wenig entwickelt, *Tabellaria*, *Rhizosolenia* und *Attheya* fehlen.

38. *Ringsjön.*a. *Västra Ringsjön.*

*Clathrocystis* und *Anabaena Lemmermanni* Richter, *Attheya*, *Fragilaria crotonensis* (Edw.) Kitton, *Asterionella*, *Anuraea cochlearis* Gosse, *Hyalodaphnia*, *Chydorus* und *Cyclops* sind häufig; *Fragilaria* dominiert. *Flagellaten* und *Cerati* sind wenig entwickelt. *Colacium* ist vorhanden. *Hya-*

lobryon und Rhizosolenia fehlen. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun. ist vorhanden.

b. *Östra Ringsjön.*

*Clathrocystis*, *Coelosphaerium Naegelianum* Unger, *Anabaena Lemmermanni* Richter, *Staurastrum paradoxum* var. *longipes* Nordst., *Ceratium*, *Fragilaria crotonensis* (Edw.) Kitton, *Hyalodaphnia* und *Diaptomus* sind häufig. Flagellaten und Rotatorien sind wenig entwickelt. *Colacium*, *Hyalobryon*, *Rhizosolenia*, *Attheya*, *Asterionella* und *Anuraea cochlearis* Gosse fehlen. *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun. ist vorhanden.

39. *Råbelöfsjön.*

Schizophyceen, *Volvox aureus* Ehrenb., *Ceratium*, *Vorticella* und Crustaceen sind häufig. Flagellaten, Bacillariaceen und Rotatorien sind wenig entwickelt. *Dinobryon*, *Colacium*, *Hyalobryon*, *Rhizosolenia*, *Attheya* und *Tabellaria* fehlen.

40. *Hafgårdsjön.*

Schizophyceen [*Anabaena Lemmermanni* Richter, *Gloio-trichia echinulata* (Engl. Bot.) Richter], Protozoen [*Vorticella*, *Epistylis lacustris*] und Crustaceen [*Diaptomus*, *Bosmina*] überwiegen; *Diaptomus* dominiert. Flagellaten, mit Ausnahme von *Colacium*, fehlen. Ceratien und Bacillariaceen sind wenig entwickelt. *Chydorus* ist vorhanden. *Rhizosolenia*, *Attheya* und *Tabellaria* fehlen.

41. *Vombsjön.*

Schizophyceen-Bacillariaceen-Plankton, vermischt mit zahlreichen Exemplaren von *Conochilus unicornis* Rouss. und *Diaptomus*; *Asterionella* dominiert. Flagellaten und Ceratien sind wenig entwickelt. *Colacium*, *Dinobryon*, *Hyalobryon*, *Rhizosolenia*, *Attheya* und *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun. fehlen.

42. *Ifösjön.*

Schizophyceen [*Coelosphaerium Naegelianum* Unger, *Anabaena Lemmermanni* Richter], *Dinobryon sociale* Ehrenb. *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., Rotatorien und Crustaceen [auch *Holopedium*] sind häufig. Flagellaten sind wenig entwickelt, Bacillariaceen [mit Ausnahme von *Asterionella*] und Ceratien fehlen; ebenso *Colacium* und *Hyalobryon*.

Versucht man die besprochenen Gewässer nach der Zusammensetzung des Planktons zu gruppieren, so stösst man auf nicht geringe Schwierigkeiten, unsummehr da das unter-

suchte Material nur in der Zeit von Mai bis September [meist im Juni, Juli und August] gesammelt wurde. Wohl kann man deutlich *Heleoplankton* [Strömsberg], *Potamoplankton* [Bach bei Vedevåg, Fröviån etc.] und *Limnoplankton* unterscheiden, aber eine weitere Einteilung der Seen, also des Limnoplanktons, vorzunehmen ist sehr schwer. Will man einzelne besonders auffällige Planktonten zur Einteilung benutzen, so kann man z. B. *Gloiotrichia*-Seen [Hafgårdsjön], *Tabellaria*-Seen<sup>1</sup> [Anten, Åsjön, Tenhultsjön, Möckeln, Sandhemsjön etc.], *Holopedium*-Seen [Mullsjön, Tenhultsjön, Salen, Möckeln, Ifösjön, Sjöbackasjön] etc. unterscheiden, muss aber manche Gewässer, wie Tenhultsjön und Möckeln sowohl zu den Holopedium-, als auch den Tabellaria- Seen rechnen.

Dagegen scheint mir das Auftreten von *Schizophyceen* einerseits und *Ceratiën* andererseits ein leidlich gutes Einteilungsprinzip abzugeben. Ich gehe dabei von folgenden Erwägungen aus. *Schizophyceen* entfalten in solchen Gewässern ein starkes Wachstum, welche einen grossen Reichtum an organischen Substanzen besitzen, *Ceratiën* entwickeln sich dagegen nur in grossen Mengen, wenn das betreffende Gewässer arm an organischen, aber reich an mineralischen<sup>2</sup> Substanzen ist. Schwankt daher der Gehalt an organischen Stoffen bedeutend, so dass bald ein Maximum, bald ein Minimum derselben vorhanden ist, so werden sich sowohl *Schizophyceen* als auch *Ceratiën* zeitweilig üppig entwickeln können. Ist dagegen stets eine nur geringe Menge organischer und mineralischer Substanzen vorhanden, so werden weder *Schizophyceen* noch *Ceratiën* ein bedeutendes Wachstum entfalten.

Man könnte demnach folgende vier Hauptgruppen der Seen [Limnoplankton] unterscheiden.

*Typus A.* Gewässer, welche stets einen grossen Reichtum an organischen Stoffen besitzen. Tiefe meist nur gering. Schizophyceen stark entwickelt. Ceratium fehlt oder zeigt nur ein geringes Wachstum.

<sup>1</sup> Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun. ist vorhanden.

<sup>2</sup> Es scheint sich hauptsächlich um Kalk und Kieselsäure zu handeln. Einige Seen, welche ein Ceratiumplankton besitzen [Husgårdsjön, Skärflången Moss-sjön] liegen nach Mitteilung von Herrn Dr. O. Nordstedt in einer »Gegend mit Kalk«; doch scheinen noch andere Verhältnisse in Betracht zu kommen [vielleicht der Gehalt an organischen Substanzen], da die in derselben Gegend liegenden Gewässer Vingsjön und Hushagsjön nur eine geringe Ceratium Entwicklung zeigen.

Mälar-See [Bucht Ekoln], Fjällfotasjön, Hafgårdsjön, Salen bei Alfveta, Börringesjön, Yddingen, Ingsbergsjön, Anten, Vombsjön, Ifösjön, Möckeln, Rocksjön, Åsjön.

*Typus B.* Gewässer, welche stets arm an organischen, aber reich an mineralischen Substanzen sind. Schizophyceen fehlen oder sind nur wenig entwickelt. Ceratium zeigt eine üppige Entfaltung.

Lången, kleiner See westlich von Nabbo, Wetter-See, Husgårdsjön, Moss-sjön.

*Typus C.* Gewässer, welche bald einen grossen Reichtum an organischen, bald an mineralischen Stoffen zeigen. Schizophyceen und Ceratien sind zeitweilig massenhaft.

Skärflången, Mullsjön, Råbelöfsjön, Ringsjön.

*Typus D.* Gewässer, welche stets einen geringen Gehalt an organischen und mineralischen Stoffen besitzen. Tiefe meist gering. Schizophyceen und Ceratien wenig entwickelt. Das Zooplankton überwiegt häufig.

Lillsjön, Våringen, Gellingen, Lindesjön, Vingsjön, Mjörn, Bosjön, Hushagsjön, Nässjön, Vedevågsjön, Munksjön, Mälar-See [Bucht bei Våntholmen].

Ob an dieser Einteilung festzuhalten ist oder ob eine neue Gruppierung vorgenommen werden muss, kann erst nach weiteren Planktonuntersuchungen, welche sich über alle Monate des Jahres zu erstrecken haben, entschieden werden. Bislang ist meines Wissens nur das Plankton des Valloxen-Sees in Schweden Monat für Monat untersucht worden.<sup>1</sup>

Die bisher besprochenen Planktonproben stammen sämtlich aus Gewässern mit süssem Wasser, gehören also dem *Limnoresp. Heleoplankton* an. Ausserdem bekam ich auch einige Proben aus brackischem Wasser, die hinsichtlich ihrer Zusammensetzung deshalb besonders interessant sind, weil bislang verhältnismässig wenige Untersuchungen über das *Hyphalmyro-Plankton* bekannt geworden sind.

Die Proben stammen aus *Uppland* (See zwischen Kungsgården und Gillberga, Gemeinde Rådmansö) und *Bohuslän* (Tåen, Tådammen, Härholmen).

Die Untersuchung ergab auch bei diesen Gewässern, dass es sich um ein Mischplankton aus Süsswasser- und Meerformen handelt: nur der Teich in Härholmen machte eine

<sup>1</sup> O. Borge, Schwedisches Süsswasserplankton. Bot. Notiser 1900.

Ausnahme; er enthielt neben einigen anderen Süßwasser-Flagellaten grosse Massen von *Euglena sanguinea* EHRENB.

Von den aufgefundenen Formen erwähne ich besonders *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Peridiniopsis Borgei* Lemm., *Ceratium tripos* (Müller) Nitzsch, et var. *macroceros* (Ehrenb.) Clap. et Lachm., *C. fusus* (Ehrenb.) Duj., *Chaetoceras Borgei* Lemm., *Ch. subsalsum* Lemm., *Rhizosolenia gracillima* Cleve, *Amphiprora alata* Kütz., *Surirella striatula* Turp. und *Campylodiscus clypeus* Ehrenb. Die weiteren Einzelheiten ergeben sich aus den Tabellen S. 33—34 und 79—80 dieser Arbeit.

Vergleicht man die bislang untersuchten brackischen Gewässer Schwedens und Deutschlands, so ergibt sich bezüglich der Beteiligung der einzelnen Algengruppen an der Zusammensetzung des Planktons folgendes Resultat.

	Schizophyceae.	Chlorophyceae.	Conjugatae.	Flagellatae.	Silicoflagellatae.	Peridinales.	Bacillariales.
Binnensee <sup>1</sup> . . . . .	14	10	1	1	0	2	18
Saaler Bodden <sup>2</sup> . . . . .	16	9	2	1	0	4	22
Greifswalder Bodden <sup>3</sup> . . . . .	11	12	0	0	1	1	12
Ryck bei Greifswald <sup>3</sup> . . . . .	7	14	1	5	0	1	26
Tåen . . . . .	0	0	0	0	0	5	3
Tådammen . . . . .	1	0	0	0	0	2	0
Härholmen . . . . .	0	0	0		0	0	0
See zwischen Kungsgården und Gillberga . . . . .	5	7	0	3	0	2	3

Die deutschen Gewässer zeigen demnach einen bedeutend grösseren Formenreichtum als die schwedischen; es zeigt sich das besonders bei den Klassen der *Schizophyceen*, *Chlorophyceen* und *Bacillariaceen*. Die Ursache dieser Erscheinung dürfte in der Verbindung der deutschen Gewässer mit Bächen und Flüssen zu suchen sein. Folgende Zusammenstellung möge das Vorkommen der einzelnen Formen näher erläutern.

<sup>1</sup> Forschungsber. I. c. VI. Teil, S. 179 ff.  
<sup>2</sup> Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, S. 94—98; Forschungsber. I. c., VIII. Teil, S. 74—80.  
<sup>3</sup> Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1901, S. 92—95.

	<sup>1</sup> B.	S. B.	G. B.	R.	T.	Td.	H.	K. G.
<i>Schizophyceae.</i>								
<i>Chroococcus limneticus</i> Lemm. . . . .	—	+	+	+	—	—	—	—
do var. <i>subsalsus</i> Lemm. . . . .	—	+	—	+	—	—	—	—
<i>Daetylocoecopsis raphidioides</i> Hansg. . . . .	—	+	+	+	—	—	—	—
<i>D. fascicularis</i> Lemm. . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>Microcystis viridis</i> (A. Br.) Lemm. . . . .	+	—	+	—	—	—	—	—
<i>M. scripta</i> (Richter) Lemm. . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>M. flos-aquae</i> (Wittr.) Kirchner . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>M. elabens</i> (Bréb.) Kütz. <sup>2</sup> . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>M. incerta</i> Lemm. . . . .	+	+	+	+	—	—	—	—
<i>M. stagnalis</i> Lemm. . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>Clathrocystis aeruginosa</i> (Kütz.) Henfr. . . . .	+	+	+	+	—	—	—	+
<i>Coelosphaerium Naegelianum</i> Unger . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>C. dubium</i> Grun. . . . .	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>C. minutissimum</i> Lemm. . . . .	—	+	—	—	—	—	—	+
<i>Gomposphaeria aponina</i> Kütz. . . . .	+	+	—	—	—	—	—	+
<i>G. lacustris</i> var. <i>compacta</i> Lemm. . . . .	—	+	+	—	—	—	—	—
<i>Merismopedium glaucum</i> (Ehrenb.) Naeg. . . . .	+	—	+	—	—	—	—	+
<i>M. punctatum</i> Meyen . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>M. tenuissimum</i> Lemm. . . . .	—	+	+	—	—	—	—	—
<i>Phormidium ambiguum</i> Gomont (Hormogonien) . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Lyngbya aestuarii</i> Liebm. (Hormogonien) . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>L. limnetica</i> Lemm. . . . .	—	+	+	—	—	—	—	—
<i>L. lacustris</i> Lemm. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>L. contorta</i> Lemm. . . . .	+	+	+	+	—	—	—	—
<i>Anabaena Lemmermanni</i> Richter . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i> Ralfs . . . . .	—	—	+	—	—	+	—	—
do var. <i>gracile</i> Lemm. . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Nodularia spumigena</i> Mertens . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Chlorophyceae.</i>								
<i>Phacotus lenticularis</i> (Ehrenb.) Stein . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Gonium pectorale</i> Müll. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>G. sociale</i> (Duj.) Warm. . . . .	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>Eudorina elegans</i> Ehrenb. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Pandorina Morum</i> (Muell.) Bory . . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Spondylomorom quaternarium</i> Ehrenb. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Botryococcus Braunii</i> Kütz. . . . .	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i> Wood. . . . .	—	+	+	+	—	—	—	—
<i>Kirchneriella lunaris</i> Schmidle . . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Oocystis lacustris</i> Chodat . . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>O. pelagica</i> Lemm. . . . .	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>Chodatella subsalsa</i> Lemm. . . . .	+	—	—	—	—	—	—	+
<i>Ch. armata</i> Lemm. . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ch. Droscheri</i> Lemm. . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>Tetraëdron minimum</i> (A. Br.) Hansg. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+

<sup>1</sup> B. = Waterneverstorfer Binnense, S. B. = Saaler Bodden, G. B. = Greifswalder Bodden, R. = Ryck bei Greifswald, T. = Tåen, Td. = Tådammen, H. = Hårholmen, K. G. = See zw. Kungsgården und Gillberga.

<sup>2</sup> Früher als *Polycystis elabens* var. *ichthyoblabe* bezeichnet.

	B.	S. B.	G. B.	R.	T.	Td.	H.	K. G.
<i>T. caudatum</i> var. <i>incisum</i> Reinsch	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>Scenedesmus bijugatus</i> var. <i>flexuosus</i> Lemm.	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Sc. quadricauda</i> (Turp.) Bréb. . . . .	+	+	+	+	—	—	—	+
<i>Sc. obliquus</i> (Turp.) Kütz. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Sc. brasiliensis</i> Bohlin . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>Coelastrum microporum</i> Naegeli . . . . .	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>C. reticulatum</i> (Dang.) Lemm. . . . .	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>Cohniella staurogeniaeformis</i> Schröder . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Pediastrum Boryanum</i> (Turp.) Menegh. . . . .	+	+	+	+	—	—	—	+
do var. <i>brevicorne</i> A. Br. . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
do var. <i>longicorne</i> Reinsch . . . . .	—	—	+	+	—	—	—	+
do var. <i>divergens</i> Lemm. . . . .	—	—	+	+	—	—	—	+
<i>Ped. integrum</i> var. <i>Braunianum</i> (Grun.) Nordst. . . . .	—	+	+	—	—	—	—	—
<i>Ped. Kawraiskyi</i> Schmidle . . . . .	—	—	+	+	—	—	—	—
<i>Ped. duplex</i> var. <i>pulchrum</i> Lemm. . . . .	—	—	+	+	—	—	—	—
<i>Ped. tetras</i> (Ehrenb.) Ralfs . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
<i>Oedogonium</i> spec. . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>Conjugatae.</i>								
<i>Mougeotia</i> spec. . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>Closterium moniliferum</i> (Bory) Ehrenb. . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>Cl. striolatum</i> Ehrenb. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Cl. subpronum</i> var. <i>lacustre</i> Lemm. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
<i>Arthrodesmus hexagonus</i> Boldt . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flagellatae.</i>								
<i>Dinobryon protuberans</i> Lemm. . . . .	—	—	—	—	—	—	+	—
<i>D. cylindricum</i> var. <i>divergens</i> (Imhof) Lemm. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
<i>Cryptomonas erosa</i> Ehrenb. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Euglena viridis</i> Ehrenb. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Eugl. sanguinea</i> Ehrenb. . . . .	—	—	—	—	—	—	+	—
<i>Phacus pleuronectes</i> Nitzsch . . . . .	+	+	—	+	—	—	—	+
<i>Colacium vesiculosum</i> Ehrenb. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
<i>Trachelomonas volvocina</i> Ehrenb. . . . .	—	—	—	—	—	—	+	—
do var. <i>minuta</i> Lemm. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Tr. oblonga</i> Lemm. . . . .	—	—	—	—	—	—	+	—
<i>Tr. hispida</i> (Ehrenb.) Stein . . . . .	—	—	—	+	—	—	+	—
<i>Peridinales.</i>								
<i>Glennodinium acutum</i> Apst. . . . .	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>Gl. foliaceum</i> Stein . . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Gl. oculatum</i> Stein . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>Ceratium tripos</i> (Müller) Nitzsch . . . . .	—	—	—	—	+	+	—	—
do var. <i>macroceros</i> (Ehrenb.) Clap. et Lachm. . . . .	—	—	—	—	+	+	—	—
<i>C. fusus</i> (Ehrenb.) Duj. . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>Gonyaulax polygramma</i> Stein . . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Peridinium divergens</i> var. <i>depressum</i> (Bail.) Cleve . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
do var. <i>Levanderi</i> Lemm. . . . .	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>P. inconspicuum</i> Lemm. . . . .	—	+	—	—	—	—	—	+

	B.	S. B.	G. B.	R.	T.	Td.	H.	K. G.
<i>P. minimum</i> Schilling . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>P. quadridens</i> Stein . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Peridiniopsis Borgei</i> Lemm. nob. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
<i>Silicoflagellatae.</i>								
<i>Ebria tripartita</i> (Schum.) Lemm. . . . .	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>Bacillariales.</i>								
<i>Lysigonium varians</i> (Ag.) De Toni . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>Melosira granulata</i> (Ehrenb.) Ralfs do var. <i>tenuis</i> O. Müller in litt. . . . .	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>M. distans</i> (Ehrenb.) Kütz. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Cyclotella Meneghiana</i> Kütz. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Stephanodiscus Hantzschii</i> var. <i>pusillus</i> Grun. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Coscinodiscus subtilis</i> Ehrenb. . . . .	—	—	+	+	—	—	—	—
<i>Chaetoceras decipiens</i> Cleve . . . . .	—	—	+	+	—	—	—	—
<i>Ch. Muelleri</i> Lemm. . . . .	+	+	—	—	—	—	—	—
do var. <i>duplex</i> Lemm. . . . .	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>Ch. Borgei</i> Lemm. nob. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
<i>Ch. subsalsum</i> Lemm. nob. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
<i>Rhizosolenia gracillima</i> Cleve . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>Tabellaria fenestrata</i> var. <i>asterionelloides</i> Grun. . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>Striatella unipunctata</i> (Lyngb.) Ag. <i>Grammatophora marina</i> (Lyngb.) Kütz. . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>Diatoma vulgare</i> Bory . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>D. elongatum</i> Ag. . . . .	+	+	+	+	—	—	—	—
<i>Fragilaria virescens</i> Ralfs . . . . .	+	—	—	+	—	—	—	—
<i>Fr. capucina</i> Desmaz. . . . .	—	+	+	+	—	—	—	—
<i>Fr. mutabilis</i> Grun. . . . .	—	+	—	+	—	—	—	+
<i>Fr. construens</i> (Ehrenb.) Grun. . . . .	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>Synedra Ulna</i> (Nitzsch) Ehrenb. . . . .	+	+	—	+	—	—	—	—
do var. <i>longissima</i> (W. Sm.) Brun. . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>Navicula radiosa</i> Kütz. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>N. rhychocephala</i> Kütz. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>N. viridis</i> (Nitzsch) Kütz. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Amphiprora alata</i> Kütz. . . . .	+	+	+	+	—	—	—	+
<i>Rhopalodia gibba</i> (Ehrenb.) O. Müller <i>Rh. ventricosa</i> (Ehrenb.) O. Müller . . . . .	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>Amphora ovalis</i> (Bréb.) Kütz. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
do var. <i>Pediculus</i> (Kütz.) V. H. . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Nitzschia palea</i> (Kütz.) W. Sm. . . . .	+	+	—	+	—	—	—	—
do var. <i>fonticola</i> Grun. . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>N. linearis</i> (Ag.) W. Sm. . . . .	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>N. subtilis</i> var. <i>paleacea</i> Grun. . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>N. microcephala</i> var. <i>elegantula</i> V. H. <i>N. acicularis</i> (Kütz.) W. Sm. . . . .	—	+	—	+	—	—	—	—
<i>N. curvirostris</i> var. <i>delicatissima</i> Lemm. . . . .	+	+	—	+	—	—	—	—
<i>N. sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Sm. . . . .	+	+	—	+	—	—	—	—
<i>N. sigma</i> (Kütz.) W. Sm. . . . .	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>Cymatopleura Solea</i> var. <i>apiculata</i> Ralfs . . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—



	B.	S. B.	G. B.	R.	T.	Td.	H.	K. G.
<i>Surirella biseriata</i> (Ehrenb.) Bréb.	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>S. striatula</i> Turp.	+	+	—	—	—	—	—	+
<i>S. gemma</i> Ehrenb.	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>S. ovalis</i> var. <i>ovata</i> (Kütz.) V. H.	+	—	+	—	—	—	—	—
do var. <i>pinnata</i> (W. Sm.) V. H.	—	—	+	—	—	—	—	—
do var. <i>minuta</i> (Bréb.) V. H.	—	—	—	+	—	—	—	—
<i>Campylodiscus clypeus</i> Ehrenb.	+	+	—	+	—	—	—	+
<i>C. noricus</i> Ehrenb.	+	+	+	—	—	—	—	—

Ehe ich nunmehr eine Zusammenstellung der Einzelresultate gebe, möchte ich noch ganz kurz auf eine Erscheinung hinweisen, welche auch in den Gewässern Deutschlands und der Schweiz bereits beobachtet worden ist. Es handelt sich um die Zusammensetzung des Planktons in verschiedenen Teilen desselben Sees. Es bestätigt sich auch für die schwedischen Gewässer, dass die einzelnen Buchten desselben Sees oft zu derselben Zeit ein ganz verschiedenes Plankton aufweisen, so dass sie als besondere Seenbecken zu betrachten sind. Besonders auffällig zeigte sich diese Erscheinung bei den Planktonproben aus *Väringen* vom 28/s 98. Der erste Fang stammt von der Stelle zwischen der westlichen Landzunge *Hultanabb* und der kleinen Insel *Hällön*, der zweite aus dem nördlichsten Teile des Sees, südlich von der Kirche zu *Näsby*.

	I.	II.
<i>Schizophyceae.</i>		
1. <i>Coelosphaerium Naegelianum</i> Unger	v	s
2. <i>Clathrocystis aeruginosa</i> (Kütz.) Henfr.	s	—
<i>Chlorophyceae.</i>		
3. <i>Eudorina elegans</i> Ehrenb.	v	—
4. <i>Volvox aureus</i> Ehrenb.	s	—
5. <i>Botryococcus Braunii</i> Kütz.	v	—
6. <i>Pediastrum angulosum</i> var. <i>araneosum</i> Racib.	—	s
7. <i>P. duplex</i> var. <i>asperum</i> A. Br.	s	—
<i>Flagellatae.</i>		
8. <i>Diplosigopsis frequentissima</i> (Zach.) Lemm.	v	s
9. <i>Synura uvella</i> Ehrenb.	v	—
10. <i>Chrysophaerella longispina</i> Lauterb.	v	—
11. <i>Mallomonas caudata</i> Ivanoff	v	—
12. <i>Dinobryon protuberans</i> Lemm.	h	s
13. <i>D. sociale</i> Ehrenb.	v	—
14. <i>D. bavaricum</i> Imhof	v	—
15. <i>D. cylindricum</i> var. <i>divergens</i> (Imhof) Lemm.	h	s
16. <i>Euglena viridis</i> Ehrenb.	s	—

	I.	II.
<i>Peridiniales.</i>		
17. Ceratium hirundinella O. F. M. . . . .	v	s
<i>Bacillariales.</i>		
18. Melosira granulata (Ehrenb.) Ralfs . . . . .	v	v
19. do var. tenuis O. Müller . . . . .	—	v
20. M. crenulata var. ambigua Grun. . . . .	h	h
21. do var. tenuis (Kütz.) Grun. . . . .	v	v
22. Rhizosolenia longiseta Zach. . . . .	s	—
23. Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz. . . . .	h	—
24. T. fenestrata var. asterionelloides Grun. . . . .	v	—
25. Fragilaria mutabilis (W. Sm.) Grun. . . . .	—	v
26. Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib. . . . .	h	v
27. Eunotia pectinalis (Kütz.) Rabenh. . . . .	s	v
28. Navicula viridis Kütz. . . . .	—	s
29. Surirella splendida (Ehrenb.) Kütz. . . . .	—	h
30. S. linearis W. Sm . . . . .	—	v
<i>Protozoa.</i>		
31. Tintinnidium fluviatile Stein . . . . .	v	v
32. Codonella lacustris Entz. . . . .	s	—
33. Epistylis lacustris Imhof. . . . .	s	—
<i>Rotatoria.</i>		
34. Synchaeta spec. . . . .	h	—
35. Anuraea cochlearis Gosse . . . . .	h	v
36. Notholca longispina Kellicott . . . . .	h	—
37. Euchlanis triquetra Ehrenb. . . . .	h	—
38. Polyarthra platyptera Ehrenb. . . . .	h	s
<i>Cladocera.</i>		
39. Hyalodaphnia Jardinei Baird . . . . .	s	s
40. Leptodora hyalina Lilj. . . . .	v	—
41. Ceriodaphnia pulchella Sars . . . . .	s	—
42. Acroperus leucocephalus Koch . . . . .	s	—
43. Bosmina longirostris O. F. M. . . . .	v	—
44. B. coregoni Baird . . . . .	s	—
<i>Copepoda.</i>		
45. Cyclops spec. . . . .	h	—
46. Nauplius-Formen . . . . .	h	—

Die Tabelle zeigt die verschiedene Zusammensetzung des Planktons an den beiden Fangstellen sehr deutlich. Ähnliche Verhältnisse habe ich auch für andere Gewässer nachweisen können. [Vergl. die nachfolgenden Listen.]

## A. Helsingland.

### 1. Bergviken.

Der See liegt in Helsingland. Die Planktonprobe wurde von Dr. Knut Bohlin am  $19/6$  94 gesammelt.

Ich fand folgende Formen:

*Vereinzelt*: *Tabellaria fenestrata* (Lyngb.) Kütz., *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib.

*Selten*: *Peridinium Willei* Huitf.-Kaas, *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *Synedra Ulna* var. *splendens* (Kütz.) Brun. *Anuraea cochlearis* Gosse, *Notholca longispina* Kellicott.

### 2. Fluss Ljusnan.

Der Fluss fließt in der Nähe von Bergviken; seine Stromgeschwindigkeit beträgt 59—60 m per Minute. Die Probe wurde am  $24/6$  94 von Herrn Dr. Knut Bohlin gewonnen.

Ich fand darin folgende Organismen:

*Vereinzelt*: *Melosira crenulata* var. *ambigua* Grun., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *T. fenestrata* (Lyngb.) Kütz., do var. *asterionelloides* Grun.

*Selten*: *Crucigenia rectangularis* (Naeg.) Gay, *Pediastrum duplex* var. *clathratum* A. Br., *Closterium Kützingii* Bréb., *Xanthidium antilopaeum* var. *dimazum* Nordst., *Pleurotaeniosis De Baryi* (Archer) Lund., *Cosmarium ellipsoideum* Elfv., *Euastrum verrucosum* Ehrenb., *Staurastrum gracile* Ralfs, *St. cristatum* Arch., *Peridinium bipes* Stein, *Cyclotella comta* (Ehrenb.) Kütz., *Diatoma elongatum* Ag., *Fragilaria mutabilis* (W. Sm.) Grun., *Synedra acus* Kütz., *S. Ulna* var. *longissima* (W. Sm.) Brun.

*Anuraea cochlearis* Gosse, *Notholca longispina* Kellicott.

## B. Uppland.

### 1. Kleiner See westlich von Nabbo.

Der See liegt im Kirchspiele *Rådmansö* in Uppland. Er ist vollständig mit *Nymphaea* und *Potamogeton* durchwachsen. Am  $21/8$  00 wurde von Herrn Dr. O. Fr. Borge mit dem Planktonnetze gefischt.

Die Probe enthielt folgende Organismen:

*Massenhaft*: Dinobryon cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm.

*Häufig*: Colacium vesiculosum Ehrenb., Ceratium hirundinella O. F. M.

Anuraea cochlearis Gosse.

*Vereinzelt*: Eudorina elegans Ehrenb., Dinobryon protuberans Lemm., Colacium arbuscula Stein, Peridinium quadridens Stein, P. Willei Huitf.-Kaas, P. cinctum Ehrenb., P. minimum Schilling, P. bipes Stein.

Synchaeta spec., Polyarthra platyptera Ehrenb., Nauplius-Formen.

*Selten*: Kirchneriella lunaris Schmidle, Botryococcus Braunii Kütz., Synura uvella Ehrenb., Dinobryon bavaricum Imhof, Phacus pleuronectes (Nitzsch) Duj., Glenodinium pulvisculus Stein, Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz., Synedra delicatissima var. mesoleia Grun.

Cyclops spec.

## 2. Mälar-See.

### A. Aus der Bucht von Ekoln.

Die Proben wurden von Herrn Prof. F. R. KJELLMAN am  $22/8$  96 (Proben 1—3) und  $24/8$  96 (Proben 4—5) gesammelt. Der Inhalt der einzelnen Proben war gleich. Ich fand folgende Formen:

*Massenhaft*: Coelosphaerium dubium Grun., Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr.

*Häufig*: Vorticella spec., an den Flöckchen der Wasserblüte (Coelosphaerium und Clathrocystis) festsitzend.

*Vereinzelt*: Microcystis viridis (A. Br.) Lemm.

*Selten*: Anabaena flos-aquae (Lyngb.) Bréb., Lyngbya limnetica Lemm., Botryococcus Braunii Kütz., Ceratium hirundinella O. F. M.

Hyalodaphnia Jardinei Baird.

### B. Aus der Bucht bei Väntholmen.

Die Probe wurde am  $10/5$  96 um 5 Uhr nachmittags von Herrn Dr. KNUT BOHLIN gesammelt. Sie enthielt folgende Organismen:

*Massenhaft*: Melosira distans var. laevissima Grun., Stephanodiscus Astraea (Ehrenb.) Grun.

*Häufig:* *Melosira crenulata* var. *tenuis* (Kütz.) Grun., *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib.

*Vereinzelt:* *Melosira granulata* (Ehrenb.) Ralfs, *Coscinodiscus subtilis* var. *fluviatilis* Lemm., *Tabellaria fenestrata* (Lyngb.) Kütz.

*Codonella lacustris* Entz.

*Selten:* *Fragilaria capucina* Desmaz., *Pleurosigma attenuatum* (Kütz.) W. Sm., *Cymatopleura elliptica* (Bréb.) W. Sm., *C. Solea* var. *apiculata* Ralfs.

*Anuraea cochlearis* Gosse, *Notholea longispina* Kellicott.

3. See zwischen Kungsgården und Gillberga.

Der See liegt im Kirchspiele *Rådmanhö* in Uppland, er bildete früher einen Meerbusen und hat noch heute schwach brackisches Wasser, doch ist der Salzgehalt kaum mit der Zunge zu erkennen.

	7/8 00.	25/8 00
<i>Schizophyceae.</i>		
<i>Clathrocystis aeruginosa</i> (Kütz.) Henfr. . . . .	z	v
<i>Coelosphaerium minutissimum</i> Lemm. . . . .	—	z
<i>Gomphosphaeria aponina</i> Kütz. . . . .	—	z
<i>Merismopedium glaucum</i> (Ehrenb.) Naeg. . . . .	z	—
<i>Anabaena Lemmermanni</i> Richter . . . . .	z	—
<i>Chlorophyceae.</i>		
<i>Scenedesmus quadricauda</i> (Turp.) Bréb. . . . .	z	z
<i>Tetraëdon minimum</i> (A. Br.) Hansg. . . . .	v	z
<i>Chodatella subsalsa</i> Lemm. . . . .	z	—
<i>Pediastrum Boryanum</i> (Turp.) Menegh. . . . .	z	z
do var. <i>longicorne</i> Reinsch . . . . .	—	z
do var. <i>divergens</i> Lemm. . . . .	z	—
<i>Ped. tetras</i> (Ehrenb.) Ralfs . . . . .	z	—
<i>Conjugatae.</i>		
<i>Closterium subprorum</i> var. <i>lacustre</i> Lemm. . . . .	z	—
<i>Arthrodesmus hexagonus</i> Boldt . . . . .	z	—
<i>Flagellatae.</i>		
<i>Dinobryon cylindricum</i> var. <i>divergens</i> (Imhof) Lemm. . . . .	v	—
<i>Colacium vesiculosum</i> Ehrenb. . . . .	v	v
<i>Phacus pleuroneetes</i> Nitzsch . . . . .	s	—
<i>Peridinales.</i>		
<i>Peridinium inconspicuum</i> Lemm . . . . .	z	—
<i>Peridiniopsis Borgei</i> Lemm. nob. . . . .	h	h

	7/8 00.	25/8 00.
<i>Bacillariales.</i>		
Melosira granulata var. tenuis O. Müller in litt. . . . .	v	s
Chaetoceras Borgei Lemm. nob. . . . .	v	—
Ch. subsalsum Lemm. nob. . . . .	v	—
Fragilaria mutabilis (W. Sm.) Grun. . . . .	s	s
Amphiprora alata Kütz. . . . .	s	—
Surirella striatula Turp. . . . .	s	—
Campylodiscus clypeus Ehrenb. . . . .	s	—
<i>Protozoa.</i>		
Codonella lacustris forma . . . . .	v	s
<i>Rotatoria.</i>		
Anuraca cochlearis Gosse. . . . .	v	v
do var. tecta Lauterb. . . . .	v	v
Polyarthra platyptera Ehrenb. . . . .	v	v
Mastigocerca capucina Wierz. et Zach. . . . .	v	—
<i>Cladocera.</i>		
Hyalodaphnia Jardinei Baird . . . . .	h	—
<i>Copepoda.</i>		
Cyclops spec. . . . .	h	—
Nauplius-Formen . . . . .	v	h

## C. Västmanland.

### 1. Lillsjön.

Der See liegt im Kirchspiele *Näsby* und zwar nordwestlich von *Frövi*. Er steht mit dem Flusse Arbogaån in Verbindung und erscheint bei hohem Wasserstande nur als eine Bucht desselben. Seine Länge beträgt 221 m, seine Breite circa 97 m, seine Tiefe bei gewöhnlichem Wasserstande nur 3,5 m. Sommer 1898 wechselte der Wasserstand ausserordentlich. Der Grund ist schlammig. Auf demselben fand Herr Dr. O. BORGE in einer Tiefe von 2—3 m sehr spärliches Material von *Cladophora profunda forma gracilis* BRAND.<sup>1</sup>

In der Uferregion wachsen folgende Pflanzen.<sup>2</sup>

1) *Menyanthes trifoliata* L. An einigen Stellen in ziemlich grossen Beständen.

<sup>1</sup> Bestimmt von Dr. F. Brand.

<sup>2</sup> Nach gütiger Mitteilung des Herrn Dr. O. Borge.

- 2) *Pedicularis palustris* L. Selten.
- 3) *Utricularia minor* L. Häufig im südlichen Teile.
- 4) *Lysimachia vulgaris* L. Vereinzelt.
- 5) *Hottonia palustris* L. Vor der Mündung eines Grabens.
- 6) *Oenanthe Phellandrium* LAM. Stellenweise häufig.
- 7) *Nymphaea alba* L. Häufig.
- 8) *Nuphar luteum* (L.) SM. Häufig im äusseren Teile der Equisetum-Region und gleich ausserhalb derselben.
- 9) *Ranunculus Flammula* L. Vereinzelt.
- 10) *Cardamine pratensis* L. Vereinzelt.
- 11) *Lythrum Salicaria* L. Selten.
- 12) *Myriophyllum verticillatum* L. Ziemlich häufig.
- 13) *Comarum palustre* L. Vereinzelt.
- 14) *Spiraea Ulmaria* L. Häufig, stellenweise massenhaft.
- 15) *Iris Pseudacorus* L. Vereinzelt, stellenweise in grösseren Beständen.
- 16) *Alisma Plantago* L. Vereinzelt.
- 17) *Sagittaria sagittaeifolia* L. Stellenweise aber immer nur spärlich.
- 18) *Potamogeton natans* L. Häufig, geht ziemlich weit in den See hinein.
- 19) *Sparganium spec.* Häufig im südlichen Teile.
- 20) *Scirpus silvaticus* L. Häufig zwischen Carices.
- 21) *Sc. lacustris* L. Häufig.
- 22) *Heleocharis palustris* (L.) R. BR. Spärlich.
- 23) *Eriophorum angustifolium* ROTH. Stellenweise.
- 24) *Carex vesicaria* L. Häufig; in dichten Beständen wachsend, welche sich stellenweise ziemlich weit in den See erstrecken.
- 25) *C. stricta* GOOD. Vereinzelt.
- 26) *C. acuta* L. Vereinzelt zwischen *Carex vesicaria* L.
- 27) *Glyceria fluitans* (L.) R. BR. Häufig zwischen Carices.
- 28) *Phragmites communis* TRIN. In einem ziemlich grossen Bestande auf der Westseite.
- 29) *Equisetum fluviale* L. Sehr verbreitet ausserhalb der Carices.
- 30) do  $\beta$  *limosum* L. Noch häufiger als die typische Form.
- 31) *Hypnum giganteum* W. P. Sch. Häufig zwischen *Carex vesicaria* L.

*Verzeichnis der Algenproben.*

- N:o 1—10 = Plankton.
- » 11. Von Potamogeton. <sup>20/6</sup> 98.
  - » 12. » Scirpus lacustris L. <sup>20/6</sup> 98.
  - » 13. » Phragmites communis Trin. <sup>20/6</sup> 98.
  - » 14. » Hypnum. <sup>20/6</sup> 98.
  - » 15. » Schneckenschalen. <sup>20/6</sup> 98.
  - » 16. Mit dem Planktonnetze zwischen den Uferpflanzen erbeutet. <sup>22/6</sup> 98.
  - » 17. Von Equisetum. <sup>24/6</sup> 98.
  - » 18. Mit dem Planktonnetz zwischen den Uferpflanzen erbeutet. <sup>26/6</sup> 98.
  - » 19. dito. <sup>5/7</sup> 98.
  - » 20. Von Phragmites communis Trin. <sup>11/7</sup> 98.
  - » 21. » Uferpflanzen. <sup>11/7</sup> 98.
  - » 22. Mit dem Planktonnetze zwischen den Uferpflanzen erbeutet. <sup>11/7</sup> 98.
  - » 23. dito. <sup>20/7</sup> 98.
  - » 24. dito. <sup>22/7</sup> 98.
  - » 25. dito. <sup>24/7</sup> 98.
  - » 26. Von Potamogeton natans L. <sup>29/7</sup> 98.
  - » 27. » Equisetum. <sup>29/7</sup> 98.
  - » 28. » Nymphaea-Blättern. <sup>29/7</sup> 98.
  - » 29. » Myriophyllum. <sup>29/7</sup> 98.
  - » 30. » Nupharblättern. <sup>29/7</sup> 98.
  - » 31. » Scirpus lacustris L. <sup>29/7</sup> 98.
  - » 32 und 33. Mit dem Planktonnetze zwischen den Uferpflanzen erbeutet. <sup>18/8</sup> 98.

**A. An Uferpflanzen.***Schizophyceae.*<sup>1</sup>

Coelosphaerium Naegelianum Unger [26 s], Pleurocapsa fluviatilis Lagerheim [15 s], Lyngbya subtilis W. West [15 s, 27 s], L. aerugineo-coerulea (Kütz.) Gomont [15 s], Hapalosiphon pumilus Kirchner [17 h, 26 v, 28 v, 30 v, 31 s], Stigonema ocellatum Thuret [27 s].

<sup>1</sup> m = massenhaft, h = häufig, v = vereinzelt, s = selten.



*Chlorophyceae.*

*Eudorina elegans* Ehrenb. [27 s], *Pediastrum Boryanum* (Turp.) Menegh. [26 s, 27 s], *P. angulosum* var. *araneosum* Racib. [28 s], *P. duplex* Meyen [44 s], *P. tetras* (Ehrenb.) Ralfs [26 s], *Scenedesmus quadricauda* (Turp.) Bréb. [13 s, 26 s], *Coelastrum microporum* Naeg. [27 s], *Characium subulatum* A. Br. [15 v], *Ch. longipes* Rabenh. [26 s, 29 s], *Ophiocytium cochleare* (Eichw.) A. Br. [31 s], *O. capitatum* Wolle [26 s], do var. *longispinum* (Möb.) Lemm. [11 s], *Gongrosira Debaryana* Rabenh. [15 v], *Oedogonium undulatum* A. Br. [26 s, 27 s], *Oed. spec.*, steril [in fast allen Proben], *Bulbochaete spec.*, steril [in vielen Proben].

*Conjugatae.*

*Mougeotia spec.*, steril [in vielen Proben], *Spirogyra spec.*, steril [in einzelnen Proben], *Zygnema spec.*, steril [in einzelnen Proben], *Hyalotheca dissiliens* (Smith) Bréb. [13 s, 26 s, 27 s, 28 s], *Sphaerosozma bambusoides* (Wittr.) Lund. [26 s], *Sp. pygmaeum* (Archer) Rabenh. [27 s], *Closterium striolatum* Ehrenb. [12 s], *Cl. intermedium* Ralfs [11 s], *Cl. Leibleinii* forma *vix tumida* Borge [14 s], *Penium Naegelii* Bréb. [26 s, 27 s], *P. navicula* Bréb. [13 s, 26 s], *Pleurotaenium trabecula* (Ehrenh.) Naeg. [13 s, 26 s], *Pl. Ehrenbergii* (Ralfs) Delp. [11 s, 13 s, 26 s, 27 s], *Pl. coronatum* (Bréb.) Rabenh. [26 s], *Xanthidium antilopæum* (Bréb.) Kütz. [27 s], *X. cristatum* Bréb. [29 s], do forma Borge, Süßwasser-Chlorophyteen in Bihang till Kongl. Sv. Vet.-Akad. Handl. Bd. 19, Afd. III, N:o 5, S. 18, Taf. II, Fig. 14 [27 s], *Arthrodesmus octocornis* Ehrenb. [27 s], *Cosmarium Botrytis* Menegh. [11 s, 14 s, 17 s], *C. conatum* Bréb. [26 s], *C. ellipsoideum* Elfv. [27 s], *C. latum* Bréb. [26 s], *C. margariferum* Menegh. [27 s, 30 s], *C. Meneghini* Bréb. [26 s], *C. ornatum* Ralfs [27 s], *C. perforatum* Lund. [11 s], *C. praemorsum* Bréb. [13 s], *C. punctulatum* Bréb. [27 s], *C. subcrenatum* var. *Nordstedtii* Schmidle [30 s], *C. undulatum* Corda [26 s], *C. venustum* Archer [11 s], *Euastrum binale* Ralfs [11 s, 27 s], *Eu. elegans* (Bréb.) Kütz. [11 s, 13 s, 26 s, 30 s], do var. *speciosum* Boldt [27 s], *Eu. denticulatum* Gay [26 s], *Eu. pectinatum* Bréb. [27 s], *Eu. verrucosum* Ehrenb. [27 s], *Micrasterias papillifera* Bréb. [27 s], *Staurastrum arcticon* Lund. [27 s], *St. hirsutum*

Bréb. [26 s], *St. pilosum* Archer [13 s], *St. polymorphum* Bréb. [13 s], *St. ophiura* Lund. [27 s], *St. teliferum* Ralfs [27 s].

### *Bacillariales.*

*Melosira crenulata* var. *ambigua* Grun. [30 s, 31 s], do var. *tenuis* (Kütz.) Grun. [11 s, 13 s, 14 s, 30 s, 31 s], *Cyclotella comta* (Ehrenb.) Kütz. [31 s], *Stephanodiscus Hantzschii* Grun. [30 s], *Diatoma elongatum* Ag. [30 s], do var. *tenuis* (Ag.) V. H. [13 s, 14 s], *Tabellaria fuculosa* (Roth) Kütz. [11 v, 12 h, 13 h, 14 h, 15 v, 17 v, 26 v, 27 v, 28 v, 29 v, 30 h, 31 h], *T. fenestrata* (Lyngb.) Kütz. [11 h, 13 h, 14 h, 15 v, 17 v, 26 h, 27 h, 28 h, 29 h, 30 h, 31 h], *Tetracyclus lacustris* Ralfs [11 v, 13 v, 26 v], *Fragilaria capucina* Desmaz. [26 v], *Synedra Ulna* var. *longissima* (W. Sm.) Brun [11 s, 13 s, 14 v, 26 v, 27 v, 30 v, 31 s], *Eunotia pectinalis* (Dillw.) Rabenh. [12 h, 13 h, 14 h, 15 v, 27 h, 28 v, 29 v, 30 s, 31 h], *Eu. lunaris* Ehrenb. [12 v, 13 v, 14 v, 28 s, 29 v, 30 v, 31 v], *Microneis minutissima* (Kütz.) Cleve [11 s, 12 h, 13 h, 14 v, 26 v, 27 h, 28 v, 29 h, 30 v, 31 h], *Navicula cryptocephala* Kütz. [11 s, 14 v, 26 v, 29 v, 30 v], *N. radiosa* Kütz. [14 s, 29 v, 30 s], *N. scopulorum* Bréb. [27 s], *Pinnularia viridis* Nitzsch [14 s], *Stauroneis Phoenicenteron* (Nitzsch) Ehrenb. [12 v], *Frustulia vulgaris* Thwaites [14 s, 17 s, 28 s, 29 s, 30 h, 31 v], *Gomphonema constrictum* Ehrenb. [11 s, 12 h, 28 s, 29 v, 30 v], *G. olivaceum* Lyngb. [26 s], *G. parvulum* Kütz. [29 v], *G. dichotomum* Kütz. [29 v], *G. acuminatum* Ehrenb. [11 h, 12 v, 13 v, 14 v, 15 v, 17 v, 26 v, 27 v, 28 s, 29 v, 30 v, 31 v], do var. *elongatum* W. Sm. [30 s, 31 s], *Cymbella lanceolata* Ehrenb. [11 s, 12 s, 13 s, 31 s], *C. gracilis* Rabenh. [11 s, 26 s, 27 s, 30 v], *C. cistula* Hempr. [27 s, 28 s, 29 s, 31 s], *Epithemia zebra* var. *proboscidea* (Kütz.) Grun. [27 s], *Rhopalodia gibba* (Ehrenb.) O. Müller [13 s], *Amphora ovalis* Kütz. [29 v].

Von allen diesen Algenformen kamen indessen nur 8 in grösseren Mengen vor, nämlich

1) *Hapalosiphon pumilus* Kirchner, 2) *Tabellaria fuculosa* (Roth) Kütz., 3) *T. fenestrata* (Lyngb.) Kütz., 4) *Eunotia pectinalis* (Dillw.) Rabenh., 5) *Microneis minutissima* (Kütz.) Cleve, 6) *Frustulia vulgaris* Thwaites, 7) *Gomphonema constrictum* Ehrenb., 8) *G. acuminatum* Ehrenb.

Die Hauptmasse der Uferalgen setzte sich demnach aus *Bacillariaceen* zusammen; von den übrigen Formen kam nur noch *Hapalosiphon* an den Uferpflanzen häufiger vor.

Die massenhafte Entwicklung der *Bacillariaceen* erklärt sich wohl ungezwungen aus der Verbindung des Sees mit dem Flusse *Arbogaån*, da das an mineralischen Substanzen, namentlich Kieselsäure, reiche Flusswasser das Wachstum der Kieselalgen stets zu begünstigen pflegt.<sup>1</sup>

Auffällig ist der besondere Reichtum der Uferregion an *Desmidiaceen*, von denen in den Proben nicht weniger als 43 verschiedene Formen aufgefunden werden konnten. Zu bemerken ist indessen, dass alle stets nur in einigen wenigen Exemplaren vorhanden waren. Es kann daher auch in vorliegendem Falle nur von einem *Formenreichtum*, nicht aber von einer *Massenentwicklung* der *Desmidiaceen* die Rede sein. Sicherlich gelangen viele Sporen oder auch Einzelindividuen mit dem Flusswasser aus den verschiedensten Gebieten des Flusssystemes in den See, finden hier aber nicht die zu einer reichen vegetativen Entfaltung notwendigen Bedingungen vor und fristen dann kümmerlich ihr Leben. Daraus erklärt sich auch das vereinzelte Vorkommen der verschiedenen Arten.

## B. Plankton zwischen den Uferpflanzen.

### *Schizophyceae.*

*Microcystis flos-aquae* (Wittr.) Kirchner [23 s], *Coelosphaerium Naegelianum* Unger [19 s, 22 s], *Gomphosphaeria aponina* Kütz. [25 s], *Chamaesiphon confervicola* A. Br. [33 s], *Lyngbya limnetica* Lemm. [33 s].

### *Chlorophyceae.*

*Volvox aureus* Ehrenb. [22 s], *Pandorina Morum* (Müll.) Bory [16 s], *Eudoriua elegans* Ehrenb. [16 v, 18 v, 19 s, 22 v], *Gloeococcus mucosus* A. Br. [16 v], *Botryococcus Braunii* Kütz. [24 s], *Rhaphidium polymorphum* Fres. [19 s, 22 s], *Rh. Pfitzeri* Schröder [19 s], *Scenedesmus bijugatus* (Turp.) Kütz. [25 s], do var. *alternatus* (Reinsch) Hansg. [23 s], *Sc.*

<sup>1</sup> Vergl. E. Lemmermann »Das Phytoplankton einiger Plöner Seen« (Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön, X. Teil, S. 127) und »Brandenburgische Algen II. Das Phytoplankton des Müggelsees und einiger benachbarter Gewässer« (Zeitschr. f. Fischerei u. deren Hilfsw. 1903).

quadricauda (Turp.) Bréb. [16 s, 18 s, 22 s, 23 s, 25 s, 32 s],  
 Sc. acuminatus (Lagerh.) Chodat [19 s], Sc. acutiformis Schröder [19 s, 23 s], Coelastrum sphaericum Naeg. [25 s], Oocystis solitaria Wittr. [25 s], Tetraëdon lobulatum (Naeg.) Hansg. [23 s], Trochiscia reticularis (Reinsch) Hansg. [32 s], Gloeocystis gigas (Kütz.) Lagerh. [24 s], Pediastrum Boryanum (Turp.) Menegh. [33 s], Ped. angulosum var. araneosum Racib. [16 s, 18 s], Ped. duplex Meyen [18 s, 19 v, 25 s], do var. clathratum A. Br. [25 s], Ped. tetras (Ehrenb.) Ralfs [25 s], Ophiocytium parvulum (Perty) A. Br. [24 s, 25 s], O. cochleare (Eichw.) A. Br. [22 s, 23 s, 24 s, 25 s], O. capitatum var. longispinum (Möb.) Lemm. [16 s, 22 s].

### *Conjugatae.*

Desmidium Swartzii Ag. [16 s, 22 v, 24 s, 25 s, 33 s],  
 Hyalotheca dissiliens (Smith) Bréb. [16 s, 18 s, 22 s], H. mucosa (Mert.) Ehrenb. [16 s], Sphaerosozma pulchellum (Arch.) Rabenh. [16 s, 22 s], Gymnozyga moniliformis Ehrenb. [18 s, 24 s], Gonatozygon Ralfsii de Bary [19 s], Cosmocladium saxonicum de Bary [24 s], Closterium didymotocum (Schrank) var. Baileyanum Bréb. [23 s], Cl. acerosum Ehrenb. [18 s], do forma Borge<sup>1</sup> [16 s], Cl. striolatum Ehrenb. [16 s, 23 s], Cl. Dianae Ehrenb. [16 s, 32 s], Cl. areolatum Wood [33 s], Cl. moniliferum (Bory) Ehrenb. [16 s], Cl. Leiblinii forma vix tumida Borge [16 s], Cl. Kützingii forma membrana glabra Borge in litt. [16 s], Cl. setaceum Ehrenb. [16 v, 18 s], Cl. rostratum Ehrenb. [16 v], Penium digitus var. montanum Lemm. [32 v], P. Naegeli Bréb. [23 s, 25 s, 32 s], P. navicula Bréb. [23 s, 25 s, 32 s], P. lamellosum Bréb. [32 v], P. libellula (Focke) Nordst. [23 s], Tetmemorus Brebissonii (Menegh.) Ralfs [32 v], T. granulatus (Bréb.) Ralfs [32 v], Docidium baculum Bréb. [23 s], Pleurotaenium Ehrenbergii (Ralfs) Delp. [16 s, 25 s, 33 s], Pleurotaeniopsis Cucumis (Corda) Lagerh.<sup>2</sup> [23 s], Pl. ovalis (Ralfs) Lund. [25 s], Xanthidium armatum Bréb. [16 s], X. antilopaicum

<sup>1</sup> 36,4  $\mu$  breit, 15—17 mal so lang; lat. apic. 6,5  $\mu$ . Membrana glabra; ca 15 Pyrenoide in jeder Halbzelle. Die Bauchseite ein wenig angeschwollen. Cfr Borge, »Bidrag II.« (Borge in litt.).

<sup>2</sup> Gleich Nordst., Desm. arct. Taf. VII, Fig. 28, sed minor. Diam. cell. 87,1  $\mu$   $\approx$  49,4  $\mu$   $\approx$  27,3  $\mu$  (Borge in litt.).

(Bréb.) Kütz. [16 v, 18 v, 19 v, 23 s, 25 s, 33 s], do var. *dimazum* Nordst. [16 v, 25 s], *X. cristatum* Bréb. [16 s, 25 s], *Cosmarium Botrytis* Menegh. [16 s], *C. ellipsoideum* Eلف. [16 s], *C. depressum* Lund. [16 s], *C. Blytii* \*Hoffii Boerg. [23 s], *C. granatum* Bréb. [23 s], *C. latum* Bréb. [23 s, 32 s], *C. margaritifera* Menegh. [23 s, 24 s, 25 s], *C. Meneghini* Bréb. [22 s, 23 s], do var. *Braunii* f. *Reinschii* Istv. [23 s, 33 s], do forma *majus* Reinsch [23 s], *C. praemorsum* Bréb. [23 s], *C. pseudopyramidatum* Lund. [23 s, 25 s, 32 s], *C. pyramidatum* Bréb. [23 s, 32 s], *C. punctulatum* Bréb. [16 s], *C. ornatum* Ralfs [16 s], *C. reniforme* Archer [23 s], *C. subcrenatum* Hantzsch [16 s, 19 s, 23 s], do var. *Nordstedtii* Schmidle [23 s], *C. Raciborskii* Lagerh.<sup>1</sup> [23 s], *C. subtumidum* Nordst. [24 s], *C. taxichondrum* Lund. [23 s], *C. tetrachondrum* Lund. [23 s], *Arthrodesmus convergens* Ehrenb. [16 s, 25 s], *Euastrum ansatum* Ralfs [23 s, 24 s], *Eu. binale* Ralfs [19 s, 23 s], *Eu. elegans* (Bréb.) Kütz. [16 s, 23 s, 25 s], do forma *c* Lundell [23 s], *Eu. denticulatum* Gay [25 s, 32 s], *Eu. oblongum* Ralfs [16 s, 19 s, 23 s], *Eu. verrucosum* Ehrenb. [16 s, 23 s], *Micrasterias apiculata* var. *fimbriata* (Ralfs) Nordst. [23 s], *M. crux-melitensis* Hass. [16 s, 32 s], *M. denticulata* Bréb. var. *notata* Nordst. [16 s], *M. furcata* Ag.<sup>2</sup> [16 s, 24 s, 25 s], *M. Mahabuleshwariensis* Hobson [16 s], *M. papillifera* Bréb. [16 s, 24 s, 32 s], *M. radiosa* Ag. [16 s, 33 s], do  $\beta$  *ornata* Nordst. forma *Borge*<sup>3</sup> [16 s], *M. rotata* var. *pulchra* Lemm. [16 v, 18 v, 24 s, 32 s], *M. truncata* Bréb. [16 s, 23 s], *Staurastrum anatinum* Cooke et Wilson f. *radiis apice 8 aculeatis* Borge in litt. [16 s, 25 s], *St. aretiseon* Lund. [16 s, 19 v, 25 s], *St. crenulatum* Naeg. [16 s], *St. dejectum* Bréb. [25 s], *St. echinatum* Bréb. [16 s], *St. furcigerum* Bréb. [16 s], *St. gracile* Ralfs [16 s], *St. ophiura* f. *7 radiata* Borge in litt. [16 s, 23 s, 24 s], *St. polymorphum* Bréb. [16 s], *St. Pseudo-Sebaldii* Wille [18 s, 24 s], *St. spongiosum* Bréb. [25 s], *St. teliferum* Ralfs [16 s, 22 s, 23 s].

<sup>1</sup> Gleich *Raciborskis* Form, sed major. Dim. cell.  $45,5 \cong 52 \cong 19,5 \mu$  (Borge in litt.).

<sup>2</sup> Dim. cell.  $110,5 \cong 201,5 \mu$ .

<sup>3</sup> Seiten des Mittellappens ohne Stachel, Form der Loben wie bei der f. *anglica* (Borge in litt.).

*Flagellatae.*

*Diplosigopsis frequentissima* (Zach.) Lemm. nob. [33 s], *Synura uvella* Ehrenb. [16 s, 18 s, 19 s], *Dinobryon protuberans* Lemm. [19 s], *D. cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm. [16 v, 18 s, 19 s], *Hyalobryon ramosum* Lauterborn [22 h], *H. Lauterborni* var. *mucicola* Lemm. [22 s], *Uroglena volvox* Ehrenb. [16 v], *Euglena viridis* Ehrenb. [33 s], *Eu. oxyuris* Schmarda [16 s], *Phacus brevicandata* (Klebs) Lemm. [16 s], *Ph. parvula* Hübner [19 s].

*Peridinales.*

*Glenodinium pulvisculus* Stein [22 s], *Peridinium pusillum* (Penard) Lemm. [25 s], *Ceratium cornutum* (Ehrenb.) Clap. et Lachm. [16 s], *C. hirundinella* O. F. M. [16 s].

*Bacillariales.*

*Melosira granulata* (Ehrenb.) Ralfs [16 v], do var. *tenuis* O. Müller [19 s], *M. crenulata* var. *ambigua* Grun. [18 v, 19 v, 22 v, 32 s, 33 v], do var. *tenuis* (Kütz.) Grun. [18 v, 19 v, 23 s, 32 s, 33 s], *Tetraocyclus lacustris* Ralfs [22 s, 32 v], *Tabellaria fenestrata* (Lyngb.) Kütz. [16 h, 18 h, 19 h, 22 h, 23 v, 25 h, 32 v, 33 h], do var. *asterionelloides* [16 v, 18 v, 33 s], *T. flocculosa* (Roth) Kütz. [16 h, 18 h, 19 h, 22 v, 23 v, 25 v, 32 h, 33 h], *Diatoma elongatum* Ag. [19 s], do var. *tenuis* (Ag.) V. H. [22 s], *Fragilaria mutabilis* (W. Sm.) Grun. [16 v, 18 s, 33 s], *Fr. capucina* Desm. [22 v, 33 s], *Fr. virescens* Ralfs [22 s], *Fr. construens* var. *venter* Grun. [18 s, 19 s], *Synedra Ulna* (Nitzsch) Ehrenb. [18 s], do var. *longissima* (W. Sm.) Brun [19 s, 22 s, 23 s, 32 s, 33 s], *S. acus* (Kütz.) Grun. [19 v], *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib. [18 s, 19 v, 22 s, 33 s], *Eunotia pectinalis* (Dillw.) Rabenh. [16 v, 18 v, 19 h, 22 s, 23 v, 25 h, 32 v, 33 h], *Eu. lunaris* Ehrenb. [18 s, 19 v, 22 s, 25 s], *Microneis minutissima* (Kütz.) Cleve [19 v, 25 v, 33 v], *Navicula bicapitata* Lagerst. [18 s, 19 s], *N. cryptocephala* Kütz. [19 v, 23 v, 25 s], *N. acrosphaeria* Bréb. [19 s], *N. bacillum* Ehrenb. [32 s], *N. trigonocephala* Cleve [32 s], *N. radiosa* Kütz. [33 s], *Pinnularia viridis* Nitzsch [19 v, 22 s, 23 s, 32 v], *P. major* Kütz. [23 s, 32 v], *Frustulia vulgaris* Thwaites [18 s, 19 v, 23 v, 32 s, 33 v], *Gomphonema acuminatum* Ehrenb. [18 v, 19 v, 25 v, 32 v, 33 v], do var. *trigonocephala* (Ehrenb.) Grun. [33 s].

*Cymbella gracilis* Rabenh. [19 s, 32 s], *Amphora ovalis* Kütz. [19 s], *Nitzschia sigmoidea* (Ehrenb.) W. Sm. [33 s], *Surirella splendida* (Ehrenb.) Kütz. [16 v, 18 s, 19 s, 33 s], *S. linearis* W. Sm. [16 s].

#### *Protozoa.*

*Euglypha alveolata* (Ehrenb.) Leidy [16 v], *Tintinnidium fluviatile* Stein [33 s], *Vorticella spec.* [18 s, 19 v].

#### *Rotatoria.*

*Anuraea cochlearis* Gosse [16 v, 18 s], *Notholca longispina* Kellicott [16 s], *Euchlanis triquetra* Ehrenb. [16 v], *Cathypna lunaris* Ehrenb. [16 v, 22 s].

#### *Bryozoen.*

*Statoblast* von *Plumatella spec.* [16 s, 18 s, 22 s].

#### *Cladocera.*

*Ceriodaphnia pulchella* Sars [19 v, 22 s], *Alona testudinaria* Fischer [33 s], *Diaphanosoma brachyurum* (Liév.) Sars [18 v, 22 v, 33 s], *Bosmina longirostris* O. F. M. [18 s, 19 s, 22 v], *B. cornuta* Iur. [16 s, 19 v, 22 v, 33 v].

#### *Copepoda.*

*Cyclops spec.* [18 v, 19 s], Nauplius-Formen [16 s].

Von allen diesen Formen kamen nur 3 in grösserer Individuenzahl vor, nämlich *Tabellaria flocculosa* (ROTH) KÜTZ., *T. fenestrata* (LYNGB.) KÜTZ. und *Eunotia pectinalis* (DILLW.) RABENH.

Es wurde also auch in diesem Falle die Hauptmasse der Algen durch *Bacillariaceen* gebildet.

Die aufgezählten Arten sind teils reine Uferformen, die sonst auf dem Schlamm, in den Gallertpolstern anderer Algen oder an Uferpflanzen üppig gedeihen, teils Bewohner der freien Seefläche und nur durch Wind und Wellen oder durch Tiere in die Uferregion verschlagen. Zu ersteren gehören z. B. *Chamaesiphon*, fast alle *Desmidiaceen*, *Euglena*, *Phacus*, *Tabellaria*, *Eunotia*, *Microneis*, *Navicula*, *Gomphonema*, *Frustulia*, *Amphora*, *Surirella*, *Euglypha*, *Euchlanis*, *Cathypna* etc. Zu letzteren dürften *Coelosphaerium*, *Microcystis*, *Gloeococcus*, *Botryococcus*, *Diplosigopsis*, *Dinobryon*, *Peridinium*, *Glenodinium*, *Ceratium*, *Melosira*, *Asterionella*, *Bosmina*, *Cyclops* etc. zu rechnen sein.

## C. Verzeichnis der Planktonfänge.

Datum.	Zeit.	Lufttemperatur.	Wassertemperatur.	Wind.	Sichttiefe.	Bemerkungen.
14 <sup>6</sup> / <sub>6</sub> 98	12,30 p. m.	17° C.	16° C.	N.	1,5 m	Himmel bewölkt.
19 <sup>6</sup> / <sub>6</sub> 98	12 m.	14,5° C.	17,75° C.	Windstille	1,62 m	ganz trübe.
26 <sup>6</sup> / <sub>6</sub> 98	5 p. m.	20° C.	21° C.	>	>	Gewitterwolken.
3 <sup>7</sup> / <sub>7</sub> 98	6,30 p. m.	16° C.	17° C.	S., schwach	1,12 m	Himmel fast ganz mit Wolken bedeckt.
11 <sup>7</sup> / <sub>7</sub> 98	5 p. m.	25° C.	20,5° C.	NNW., schwach	?	Himmel fast ganz klar.
17 <sup>7</sup> / <sub>7</sub> 98	4 p. m.	17,75° C.	17,25° C.	NW.	1,12 m	Himmel ganz trübe, einzelne Regenschauer.
28 <sup>7</sup> / <sub>7</sub> 98	7 p. m.	19,5° C.	20,5° C.	N.	1,37 m	Himmel ziemlich trübe.
2 <sup>8</sup> / <sub>8</sub> 98	5 p. m.	18,5° C.	18° C.	SW.	1 m	Himmel ganz trübe.
7 <sup>8</sup> / <sub>8</sub> 98	3 p. m.	16° C.	16,75° C.	Fast Windstille	1,25 m	> > > Regen.
16 <sup>8</sup> / <sub>8</sub> 98	5,15 p. m.	26° C.	20° C.	S.	1 m	Himmel klar.

	14 <sup>6</sup> / <sub>6</sub> .	19 <sup>6</sup> / <sub>6</sub> .	26 <sup>6</sup> / <sub>6</sub> .	5 <sup>7</sup> / <sub>7</sub> .	11 <sup>7</sup> / <sub>7</sub> .	17 <sup>7</sup> / <sub>7</sub> .	28 <sup>7</sup> / <sub>7</sub> .	2 <sup>8</sup> / <sub>8</sub> .	7 <sup>8</sup> / <sub>8</sub> .	16 <sup>8</sup> / <sub>8</sub> .
<i>Schizophyceae.</i>										
<i>Chroococcus limneticus</i> Lemm.	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—
<i>Coelosphaerium Naegelianum</i> Unger	—	—	—	—	—	—	—	v	v	—
<i>Gomphosphaeria lacustris</i> Chodat	—	—	—	s	—	—	—	—	—	s
<i>Lyngbya limnetica</i> Lemm.	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Anabaena Lemmermanni</i> Richter	—	—	—	—	—	—	—	v	—	—
<i>Nostoc Kihlmanni</i> Lemm.	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—
<i>Chlorophyceae.</i>										
<i>Eudorina elegans</i> Ehrenb.	v	v	s	v	h	v	v	s	—	s
<i>Pandorina Morum</i> (Müll.) Bory	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—
<i>Volvox aureus</i> Ehrenb.	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—
<i>Gloeococcus mucosus</i> A. Br.	—	—	—	—	—	s	—	s	s	—
<i>Kirchneriella lunaris</i> Schmidle	—	—	—	—	s	—	—	—	—	—
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i> Wood	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—
<i>Botryococcus Braunii</i> Kütz.	—	—	—	—	—	—	s	v	s	s
<i>Crucigenia rectangularis</i> (Naeg.) Gay	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—
<i>Oocystis lacustris</i> Chodat	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—
<i>Coelastrum microporum</i> Naeg.	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—



	14 6.	19 6.	26 6.	3 7.	11 7.	17/ 7.	28/ 7.	2 8.	7 8.	16 8.
Pediastrum Boryanum var. longicorne Reinsch . . . . .	—	—	—	z	z	—	—	—	—	—
P. angulosum var. aranco- sum Racib. . . . .	z	—	—	v	v	—	—	z	z	—
P. duplex Meyen . . . . .	—	—	—	—	z	z	—	—	—	z
do var. pulchrum Lemm. . . . .	z	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hormospora mutabilis Naeg. <i>Conjugatae.</i>	—	—	—	—	—	z	—	—	—	—
Desmidiium Swartzii Ag. . . . .	z	—	—	—	—	—	—	—	—	z
Hyalotheca dissiliens (Smith) Bréb. . . . .	v	z	—	z	—	z	—	—	—	—
H. mucosa (Mert.) Ehrenb. Sphaeroszoma pulchellum (Archer) Rabenh. . . . .	—	—	—	z	—	z	—	—	—	—
Gymnozyga moniliformis Ehrenb. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	z	—	—
Closterium setaceum Ehrenb. Cl. rostratum Ehrenb. . . . .	z	—	—	z	—	v	z	z	—	—
Cl. lineatum Ehrenb. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	z	—
Xanthidium antilopaeum (Bréb.) Kütz. . . . .	—	—	—	—	—	z	—	z	—	—
do var. dimazum Nordst. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	z	z
X. cristatum Bréb. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	z	—
Cosmarium Scenedesmus Delp. . . . .	—	—	—	—	—	—	z	z	—	—
C. ellipsoideum Elfv. . . . .	—	—	—	—	—	—	z	—	z	—
Arthrodesmus Incus Hass. Euastrum verrucosum Eh- renb. . . . .	—	—	—	—	—	z	—	—	—	z
Micrasterias rotata var. pulchra Lemm. . . . .	z	—	—	—	z	—	—	z	—	z
M. furcata Ag. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	z	z
M. crux-melitensis Hass. Staurostrum arcticum Lund. . . . .	—	z	z	z	—	z	—	z	z	z
St. ophiura f. 7. radiata St. gracile Ralfs . . . . .	—	—	z	z	—	—	z	z	—	v
St. furcigerum Bréb. . . . .	—	—	—	z	—	—	—	z	—	—
St. hystrix Ralfs St. echinatum Bréb. . . . .	—	—	—	z	—	z	—	—	—	—
St. cuspidatum var. longis- pinum Lemm. . . . .	—	—	—	—	—	z	—	z	—	—
St. anatinum Cooke et Wils. <i>Flagellatae.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	z	—
Mallomonas dubia (Seligo) Lemm. . . . .	z	z	z	v	—	—	—	—	—	—
M. caudata Iwanoff M. elegans Lemm. nob. . . . .	—	—	—	—	—	v	z	v	v	v
Synura uvella Ehrenb. . . . .	z	z	z	—	—	z	z	v	z	v
Chrysosphaerella longispina Lauterb. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	v	—	—
Diplosigopsis frequentis- sima (Zach.) Lemm. nob. Dinobryon succicum Lemm. nob. . . . .	—	—	—	v	—	—	—	m	h	—
	—	—	—	—	—	z	—	z	—	—

	14 6.	19 6.	26 6.	5 7.	11 7.	17 7.	28 7.	2 8.	7 8.	16 8.
<i>D. protuberans</i> Lemm. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—
<i>D. bavaricum</i> Imhof . . . . .	v	v	v	—	v	—	—	—	—	—
<i>D. cylindricum</i> Imhof . . . . .	s	s	—	—	—	—	—	—	—	—
do var. <i>divergens</i> (Imhof) Lemm. . . . .	h	h	v	s	v	h	h	v	v	h
<i>Uroglena volvox</i> Ehrenb. . . . .	—	v	—	—	s	—	—	s	s	—
<i>Phacus brevicaudata</i> (Klebs) Lemm. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s
<i>Colacium vesiculosum</i> Eh- renb. . . . .	—	v	v	—	—	v	v	v	—	v
<i>C. arbuscula</i> Stein . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	v
<i>Peridinales.</i>										
<i>Peridinium bipes</i> Stein . . . . .	—	—	s	—	—	s	—	—	—	—
<i>Ceratium hirundinella</i> O. F. M. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	v	v	—
<i>Bacillariales.</i>										
<i>Melosira granulata</i> var. <i>te-</i> <i>nuis</i> O. Müller . . . . .	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
<i>M. crenulata</i> var. <i>ambigua</i> Grun. . . . .	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
do var. <i>tenuis</i> (Kütz.) Grun. <i>Cyclotella comta</i> (Ehrenb.) Kütz. . . . .	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
<i>Rhizosolenia longiseta</i> Zach. <i>Tetracladus laeustris</i> Ralfs <i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kütz. . . . .	s	v	s	v	s	v	v	v	s	—
<i>T. fenestrata</i> et var. <i>aste-</i> <i>riionelloides</i> Grun. . . . .	v	v	v	v	v	v	s	v	v	v
<i>Fragilaria capucina</i> Desmaz. <i>Fr. mutabilis</i> (W. Sm.) Grun. <i>Synedra acus</i> Kütz. . . . .	s	—	—	s	—	—	s	s	v	s
<i>S. Ulna</i> var. <i>longissima</i> (W. Sm.) Brun. . . . .	—	—	—	s	s	—	—	—	s	—
<i>Asterionella gracillima</i> (Hantzsch) Heib. . . . .	v	v	v	h	—	v	v	h	h	h
<i>Eunotia pectinalis</i> (Kütz.) Rabenh. . . . .	v	v	v	—	s	v	v	v	v	s
<i>Pinnularia major</i> Kütz. . . . .	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—
<i>Stauroneis Phoenicenteron</i> (Nitzsch) Ehrenb. . . . .	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—
<i>Surirella splendida</i> (Eh- renb.) Kütz. . . . .	s	—	—	v	v	—	—	v	h	—
<i>S. linearis</i> W. Sm. . . . .	—	—	—	—	—	s	—	s	v	—
<i>Campylodiscus noricus</i> Eh- renb. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—
<i>Protozoa.</i>										
<i>Cyphoderia ampulla</i> Ehrenb. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—
<i>Diffugia hydrostatica</i> Zach. <i>Euglypha alveolata</i> (Eh- renb.) Leidy . . . . .	—	—	—	v	v	s	—	—	v	—
<i>Codonella lacustris</i> Entz. . . . .	s	v	s	—	s	—	s	v	v	—

	14/6.	19 6.	26 6.	5 7.	11 7.	17 7.	28/7.	2 8.	7/8.	16/8
<i>Tintinnidium fluviatile</i>										
Stein . . . . .	—	—	—	v	v	v	v	v	v	v
Vorticella spec. . . . .	—	—	—	h	—	v	—	v	v	v
<i>Rotatoria.</i>										
Anuraea cochlearis Gosse	v	h	h	h	h	h	h	h	v	v
do var. tecta Gosse . . . . .	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—
Notholca longispina Kellie-	h	v	v	h	h	h	h	v	v	v
cott . . . . .										
Polyarthra platyptera Eh-	v	s	v	—	v	v	v	h	v	v
renb. . . . .										
Mastigocerca capucina	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—
Wierz. et Zach. . . . .										
Euchlanis triquetra Ehrenb.	—	—	—	—	—	—	—	—	v	—
Cathypna lunaris Ehrenb.	—	—	—	—	—	—	—	v	s	—
Asplanchna priodonta Gosse	h	—	s	s	—	—	—	—	—	—
<i>Bryozoa.</i>										
Statoblast von Plumatella										
spec. . . . .	s	—	—	—	s	—	—	—	—	—
<i>Cladocera.</i>										
Ceriodaphnia pulchella Sars	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—
Acroperus leucocephalus	—	—	—	—	—	—	—	v	—	—
Koch . . . . .										
Hyalodaphnia Jardinei	—	—	—	v	—	v	v	v	v	v
Baird . . . . .										
Diaphanosoma brachyurum	—	—	—	v	—	—	—	—	s	—
(Liév.) Sars . . . . .										
Bosmina longirostris O.F.M.	v	—	—	—	—	—	—	s	s	s
B. cornuta Iur. . . . .	v	h	h	v	—	—	—	v	—	v
<i>Copepoda.</i>										
Cyclops spec. . . . .	h	m	m	m	m	m	m	h	v	m
Diaptomus spec. . . . .	v	v	—	—	—	—	—	s	—	—
Nauplius-Formen . . . . .	m	m	h	h	v	v	h	h	—	h
<i>Insecta.</i>										
Corethra plumicornis Fabr.										
(Larven). . . . .	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—

Da die Tiefe des Sees nur verhältnismässig gering ist, auch durch das einströmende Flusswasser die Zusammensetzung des Planktons wesentlich beeinflusst wird, ist es nicht zu verwundern, dass vorstehende Liste eine so grosse Zahl von Bodenformen enthält. Sie werden theils von den Uferpflanzen durch den Wellenschlag losgerissen, wie Tabellaria, theils gelangen sie durch das Aufwühlen des schlammigen Grundes in die Wasserfläche. Tatsächlich enthalten die un-

tersuchten Planktonproben auch eine grosse Menge von Schlammpartikelchen. Dadurch erklärt sich das Vorkommen von *Surirella*, von Desmidiaceen, von *Acroperus*, *Euchlanis*, *Cathypna*, *Corethron* etc. im Plankton.

Dass ferner infolge der vielen Schlammteilchen die Sichttiefe eine verhältnismässig geringe sein wird, liegt auf der Hand; die Planktonorganismen allein sind nicht daran schuld, wie folgende Zusammenstellung lehren möge.

Sichttiefe.	Häufig.	Massenhaft.
1 m	(a) <i>Diplosigopsis</i> , <i>Asterionella</i> , <i>Nauplius</i> . (b) <i>Asterionella</i> , <i>Tintinnidium</i> , <i>Anuraea</i> , <i>Polyarthra</i> , <i>Cyclops</i> , <i>Nauplius</i> .	a) <i>Cyclops</i> . b) <i>Diplosigopsis</i> .
1,12 m	(a) <i>Asterionella</i> , <i>Vorticella</i> , <i>Anuraea</i> , <i>Notholca</i> , <i>Nauplius</i> . (b) <i>Dinobryon</i> , <i>Tabellaria</i> , <i>Anuraea</i> , <i>Notholca</i> .	a) <i>Cyclops</i> . b) <i>Cyclops</i> .
1,25 m	<i>Diplosigopsis</i> , <i>Asterionella</i> , <i>Surirella</i> .	—
1,37 m	<i>Dinobryon</i> , <i>Anuraea</i> , <i>Nothola</i> , <i>Nauplius</i> .	<i>Cyclops</i> .
1,50 m	<i>Dinobryon</i> , <i>Notholca</i> , <i>Cyclops</i> .	<i>Nauplius</i> .
1,62 m	(a) <i>Dinobryon</i> , <i>Anuraea</i> , <i>Bosmina</i> . (b) <i>Anuraea</i> , <i>Bosmina</i> .	a) <i>Cyclops</i> , <i>Nauplius</i> . b) <i>Cyclops</i> , <i>Nauplius</i> .

Diese Tabelle zeigt die oben angedeuteten Verhältnisse so klar, dass sie einer weiteren Erläuterung nicht bedarf. Ich mache besonders auf die Zusammensetzung des Planktons bei 1,12 m und 1,50 m, bei 1 m und 1,25 m Sichttiefe aufmerksam. Das Auftreten der typischen Bodenform *Surirella* lässt einen Schluss auf das Vorhandensein einer grösseren Schlammmenge ohne weiteres zu.

*Massenhaft* fanden sich zeitweilig im Plankton 1) *Diplosigopsis frequentissima* (Zach.) Lemm., 2) *Cyclops spec.*, 3) *Nauplius*formen.

*Häufig* erschienen: 1) *Eudorina elegans* Ehrenb., 2) *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., 3) *Tabellaria floculosa* (Roth) Kütz., 4) *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib., 5) *Surirella splendida* (Ehrenb.) Kütz., 6) *Vorticella spec.*, 7) *Anuraea cochlearis* Gosse, 8) *Notholca longispina* Kellicott, 9) *Polyarthra platyptera* Ehrenb., 10) *Asplanchna priodonta* Gosse, 11) *Bosmina cornuta* Iur.

Das Zooplankton war demnach zur Zeit der Untersuchung viel massenhafter entwickelt als das Phytoplankton.

Bemerkenswert ist auch das geringe Vorhandensein der *Schizophyceen* und *Peridineen*.

Für die einzelnen Monate ergibt sich unter alleiniger Berücksichtigung der »massenhaft« resp. »häufig« auftretenden Formen folgendes.

*Juni*: *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Anuraea cochlearis* Gosse, *Notholca longispina* Kellicott, *Asplanchna priodonta* Gosse, *Bosmina cornuta* Iur., *Cyclops* spec., Naupliusformen.

Also: Dinobryon-Rotatorien-Crustaceen-Plankton.

*Juli*: *Eudorina elegans* Ehrenb., *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *Vorticella* spec., *Anuraea cochlearis* Gosse, *Notholca longispina* Kellicott, *Cyclops* spec., Nauplius.

Also: *Eudorina*-*Dinobryon*-*Tabellaria*-Rotatorien-Crustaceen-Plankton.

*August*: *Diploisigopsis frequentissima* (Zach.) Lemm., *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib., *Surirella splendida* (Ehrenb.) Kütz., *Anuraea cochlearis* Gosse, *Polyarthra platyptera* Ehrenb., *Cyclops* spec., Naupliusformen.

Also: Flagellaten-Bacillariaceen-Rotatorien-Crustaceen-Plankton.

## 2. Vedevågsjön.

Der See liegt in *Västmanland* nördlich von Väringen; sein südlicher Teil gehört zum Kirchspiele *Näsby*, sein nördlicher zum Kirchspiele *Lindesberg*.

Die Planktonfänge<sup>1</sup> stammen aus dem schmalere nsüdöstlichen Teile des Sees.

### Verzeichnis der 7 Planktonfänge.

Datum.	Zeit.	Lufttemperatur.	Wassertemperatur.	Wind.	Sichttiefe.	Bemerkungen.
19/6 98	5 p. m.	16,25° C.	17° C.	Windstille	1,87 m	Himmel ganz trübe.
12/7 98	4 p. m.	24,5° C.	21° C.	W.	0,87 m	> halb trübe.
21/7 98	5,30 p. m.	20,5° C.	18° C.	W.	0,62 m	> klar.

<sup>1</sup> leg. Dr. O. Borge.

Datum.	Zeit.	Lufttemperatur.	Wassertemperatur.	Wind.	Sichttiefe.	Bemerkungen.
20 7 98	5 p. m.	18,75° C.	17,75° C.	O.	1 m	Himmel trübe.
4 s 98	4,30 p. m.	19° C.	17,5° C.	SW.	0,62 m	> ganz trübe: Regen.
10 s 98	4,45 p. m.	19° C.	16° C.	W.	0,37 m	> fast klar.
10 s 98	12 m.	20° C.	18° C.	SW.	0,75 m	> klar.

	19 6.	12 7.	21 7.	29 7.	4/s.	10 s.	19 s.
<i>Schizophyceae.</i>							
Coelosphaerium Naegelianum Unger . . . . .	—	—	—	—	s	—	s
Anabaena Lemmermanni Richter . . . . .	—	—	s	—	—	—	—
<i>Chlorophyceae.</i>							
Eudorina elegans Ehrenb. . . . .	v	v	—	s	s	s	s
Botryococcus Braunii Kütz. . . . .	s	—	s	—	v	—	s
Tetraëdron limneticum var. trifurcatum Lemm. . . . .	—	—	—	—	—	—	s
Pediastrum Boryanum (Turp.) Menegh. . . . .	—	s	—	s	—	—	—
P. angulosum var. araneosum Racib. . . . .	s	—	s	s	s	—	—
P. duplex Meyen . . . . .	—	—	—	—	s	—	—
do var. asperum A. Br. . . . .	—	—	s	s	s	—	—
<i>Conjugatae.</i>							
Hyalotheca dissiliens (Smith) Bréb. . . . .	—	—	—	—	—	s	—
H. mucosa (Mert.) Ehrenb. . . . .	s	—	—	—	—	s	—
Sphaeroszoma pulchellum (Archer) Rabenh. . . . .	s	—	—	—	—	—	—
Closterium rostratum Ehrenb. . . . .	s	—	s	—	—	—	—
Xanthidium antilopaeum (Bréb.) Kütz. do var. dimazum Nordst. . . . .	—	—	—	—	s	—	—
Euastrum verrucosum Ehrenb. . . . .	—	—	—	—	s	—	—
Micrasterias rotata var. pulchra Lemm. . . . .	s	—	—	—	—	—	—
Staurastrum dejectum Bréb. . . . .	s	—	—	—	—	—	—
St. jaculiferum forma 2 gonias Boerg. . . . .	s	—	—	—	s	—	—
St. furcigerum Bréb. . . . .	—	—	—	—	s	—	s
St. aretison Lund. . . . .	—	—	s	—	—	—	—
St. ophiura forma 7 radiata Borge . . . . .	s	—	—	—	—	—	—
St. anatinum Cooke et Wils. . . . .	—	s	—	—	—	—	—
<i>Flagellatae.</i>							
Diplosigopsis frequentissima (Zach.) Lemm. . . . .	—	—	—	v	v	v	v
Synura uvella Ehrenb. . . . .	v	—	s	s	s	v	v
Chrysozooecia longispina Lauterborn . . . . .	—	—	—	—	—	—	s
Mallomonas caudata Iwanoff . . . . .	s	v	v	v	v	v	v
M. elegans Lemm. nob. . . . .	v	v	s	—	s	s	v

	19/6.	12/7.	21/7.	29/7.	4/8.	10/8.	19/8.
Dinobryon cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm. . . . .	v	s	v	v	v	v	v
D. suecicum Lemm. nob. . . . .	s	—	—	—	—	—	—
Uroglena volvox Ehrenb. . . . .	—	—	s	—	—	—	—
Euglena oxyuris Schmarda . . . . .	—	—	—	—	s	—	—
Colacium vesiculosum Ehrenb. . . . .	—	—	h	h	h	h	h
<i>Peridinales.</i>							
Peridinium Willei Huitf.-Kaas . . . . .	s	—	—	—	—	—	—
Ceratium hirundinella O. F. M. . . . .	v	—	s	—	s	—	v
<i>Bacillariales.</i>							
Melosira granulata var. tenuis O. Müller	v	h	h	h	h	h	h
M. crenulata var. ambigua Grun. . . . .	v	h	h	h	h	h	h
do var. tenuis (Kütz.) Grun. . . . .	v	v	v	v	—	—	—
M. lirata (Ehrenb.) Grun. . . . .	—	—	s	s	—	s	—
Cyclotella comta (Ehrenb.) Kütz. . . . .	s	—	—	—	—	—	—
Rhizosolenia longiseta Zach. . . . .	v	h	h	h	v	v	v
Attheya Zachariasi Brun. . . . .	—	s	—	—	—	—	—
Tetracyclus lacustris Ralfs . . . . .	s	—	—	—	s	—	—
Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz. . . . .	v	v	v	v	v	v	v
T. fenestrata (Lyngb.) Kütz. . . . .	v	—	s	v	—	—	—
do var. asterionelloides Grun. . . . .	v	s	—	v	—	s	v
Fragilaria mutabilis (W. Sm.) Grun. . . . .	s	—	—	—	—	—	—
Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib.	v	v	v	v	v	v	v
Surirella splendida (Ehrenb.) Kütz. . . . .	s	—	v	—	—	s	s
<i>Protozoa.</i>							
Diffugia hydrostatica Zach. . . . .	s	—	s	s	—	—	—
Codonella lacustris Entz. . . . .	—	—	v	—	s	v	v
Tintinnidium fluviatile Stein . . . . .	v	—	v	s	s	v	v
Epistylis lacustris Imhof . . . . .	—	—	s	s	—	s	—
Vorticella spec. . . . .	—	—	v	s	—	s	s
<i>Rotatoria.</i>							
Asplanchna priodonta Gosse . . . . .	v	—	—	—	—	—	—
Synchaeta spec. . . . .	v	—	v	—	—	—	s
Conochilus unicornis Rouss. . . . .	—	—	s	—	—	s	v
Anuraea cochlearis Gosse . . . . .	h	v	h	h	h	h	h
Notholca longispina Kellicott . . . . .	h	s	v	s	s	v	v
Polyarthra platyptera Ehrenb. . . . .	v	—	h	h	v	v	v
<i>Cladocera.</i>							
Hyalodaphnia Jardinei Baird . . . . .	—	v	v	v	v	v	h
Daphnia longispina Sars . . . . .	—	—	h	h	h	v	—
Ceriodaphnia pulchella Sars . . . . .	—	—	—	s	s	s	—
Diaphanosoma brachyurum (Liév.) Sars . . . . .	v	—	v	—	—	—	s
Leptodora hyalina Lillj. . . . .	s	—	—	—	—	v	v
Bosmina cornuta Innr. . . . .	v	—	—	—	—	—	—
B. longirostris O. F. M. . . . .	v	—	s	s	s	s	—
B. coregoni Baird . . . . .	h	—	—	—	—	—	—
B. gibbera Schödler . . . . .	v	—	—	—	—	—	—

	19/6.	12/7.	21/7.	29/7.	4/8.	10/8.	19/8.
<i>Copepoda.</i>							
Cyclops spec. . . . .	v	m	h	h	h	h	h
Diaptomus spec. . . . .	v	—	—	—	—	—	—
Nauplius-Formen . . . . .	s	v	h	h	h	h	h

Unter ausschliesslicher Beachtung der »häufig« erscheinenden Formen, ergibt sich für die einzelnen Monate folgendes Bild.

*Juni:* Anuraea cochlearis Gosse, Notholca longispina Kellicott, Bosmina coregoni Baird, Nauplius-Formen.

Also: Rotatorien-Crustaceen-Plankton.

*Juli:* Colacium vesiculosum Ehrenb., Melosira granulata var. tenuis O. Müller, M. crenulata var. ambigua Grun., Rhizosolenia longiseta Zach., Anuraea cochlearis Gosse, Polyarthra platyptera Ehrenb., Daphnia longispina Leydig, Cyclops spec., Nauplius-Formen.

Also: Colacium - Bacillariaceen - Rotatorien - Crustaceen-Plankton.

*August:* Colacium vesiculosum Ehrenb., Melosira granulata var. tenuis, M. crenulata var. ambigua Grun., Anuraea cochlearis Gosse, Hyalodaphnia Jardinei Baird, Daphnia longispina Leydig, Cyclops spec., Nauplius-Formen.

Also: Colacium-Melosira-Anuraea-Crustaceen-Plankton.

Die Hauptmasse des Planktons wurde demnach von Bacillariaceen, Rotatorien und Crustaceen gebildet.

»Massenhaft« entwickelte sich nur *Cyclops*. Bemerkenswert ist ferner die geringe Entwicklung der *Schizophyceen*, *Flagellaten* und *Peridineen*.

### 3. Väringen.

Der See liegt in Västmanland und Närke; der südöstliche Teil gehört zum Kirchspiele Ödeby, der südwestliche zum Kirchspiele Ervalla und der nördliche zum Kirchspiele Näsby. Der Grund des Sees scheint sehr schlammig zu sein, da viele der durchgesehenen Planktonproben<sup>1</sup> reichliche Mengen von Schlammpartikelchen enthalten.

Die von den Uferpflanzen abgestreiften Massen (Probe 15) enthielten folgende Algen.

<sup>1</sup> leg. Dr. O. Borge.



*Schizophyceae.*

Lyngbya limnetica L. [s].

*Chlorophyceae.*

Oedogonium spec. Steril [v]. Bulbochaete spec. Steril [v]. Pediastrum angulosum var. araneosum Racib. [s].

*Conjugatae.*

Spirogyra spec. Steril [s]. Mougeotia spec. Steril [v]. Gonatozygon Ralfsii De Bary [s]. Pleurotaenium Ehrenbergii (Ralfs) Delp. [s]. Staurostrum arcticon Lund. [s].

*Flagellatae.*

Dinobryon protuberans Lemm. [s]. D. cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm. [s].

*Bacillariales.*

Melosira granulata et var. tenuis O. Müller [s]. M. crenulata var. ambigua Grun. [s]. Tetracyclus lacustris Ralfs [v]. Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz. [h]. T. fenestrata (Lyngb.) Kütz. [h]. Diatoma elongatum var. tenue (Ag.) V. H. [s]. Synedra Ulna var. longissima (W. Sm.) Brun [v]. Eunotia pectinalis (Kütz.) Rabenh. [h]. Eu. lunaris Ehrenb. [v]. Microneis minutissima (Kütz.) Cleve [v]. Navicula radiosa Kütz. [s]. Frustulia vulgaris Thw. [v]. Gomphonema acuminatum Ehrenb. [v]. G. constrictum Ehrenb. [v]. G. olivaceum Lyngb. [s]. G. parvulum Kütz. [s]. Cymbella lanceolata Ehrenb. [v]. C. cymbiformis (Kütz.) Bréb. [v]. C. gracilis Rabenh. [s].

Auch in diesem See zeigt sich wiederum, wie in *Lillsjön*, ein Überwiegen der *Bacillariaceen* in der Uferregion. Am häufigsten waren vorhanden: *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *T. fenestrata* (Lyngb.) Kütz. und *Eunotia pectinalis* (Kütz.) Rabenh.

*Verzeichnis der Planktonfänge.*

Datum.	Zeit.	Lufttemperatur.	Wassertemperatur.	Wind.	Sichttiefe.	Bemerkungen.
8 <sub>6</sub> 98	6 p. m.	24° C.	19,5° C.	SO., schwach	1,25 m	Himmel klar.
18 <sub>6</sub> 98	5 p. m.	17° C.	18,5° C.	O., schwach	1,5 m	› trübe.
25 <sub>6</sub> 98	5 p. m.	17° C.	17,75° C.	SO., schwach	1,25 m	› ganz trübe; einzelne Regenschauer.

Datum.	Zeit.	Lufttemperatur.	Wassertemperatur.	Wind.	Sichttiefe.	Bemerkungen.
2/7 98	5,30 p. m.	18,75° C.	18° C.	SSW., schwach	0,75 m	Himmel mit zerstreuten Wolken bedeckt.
6/7 98	7,30 p. m.	17,75° C.	18° C.	Windstille	1 m	Himmel beinahe ganz trübe; einzelne Regenschauer.
17/7 98	6 p. m.	20° C.	17,75° C.	WNW.	1,12 m	Himmel ganz trüb.
23/7 98	4,30 p. m.	19,5° C.	18° C.	SO., ziemlich kräftig.	1,25 m	> > >
30/7 98	6 p. m.	18,5° C.	19° C.	NO.	1,25 m	> trübe; starker Regen.
6/8 98	5,30 p. m.	17,25° C.	17,25° C.	W., stark.	0,75 m	Himmel halb trübe.
13/8 98	5 p. m.	21,25° C.	18° C.	SO.	0,50 m	> hell.
20/8 98 <sup>1</sup>	5,30 p. m.	21° C.	19,5° C.	WNW.	1 m	> >
20/8 98	7,30 p. m.	15° C.	18° C.	Windstille	1 m	> >
21/8 98	12 m.	23° C.	19° C.	>	1 m	> >
19/9 98 <sup>2</sup>	?	?	?	?	?	?

	8/6.	18/6.	25/6.	2/7.	6/7.	17/7.	23/7.	30/7.	6/8.	13/8.	20/8.1	20/8.	21/8.2	19/9.
<i>Schizophyceae.</i>														
Chrocococcus limneticus Lemm. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—
Coelosphaerium Naegelianum Unger . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s	v	s	—	v
Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—
Anabaena Lemmermanni Richter . . .	—	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	s	s
<i>Chlorophyceae.</i>														
Eudorina elegans Ehrenb. . . . .	v	v	v	v	v	v	—	v	v	s	v	—	—	v
Volvox aureus Ehrenb. . . . .	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—
Gloeococcus mucosus A. Br. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	v
Botryococcus Braunii Kütz. . . . .	s	s	—	s	s	s	s	v	—	—	v	—	—	v
Pediastrum Boryanum (Turp.) Menegh. . . . .	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
do var. longicorne Reinsch . . . . .	—	—	—	—	—	s	—	—	—	s	—	—	—	—

<sup>1</sup> Dieser Fang stammt von der Stelle zwischen der westlichen Landzunge Hultanabb und der kleinen Insel Hällön. Alle übrigen Fänge wurden im nördlichsten Teile des Sees südlich von der Kirche in Näsby gemacht.

<sup>2</sup> Legit Dr. Knut Kjellmark.

	8 6.	18 6.	25 6.	2 7.	6 7.	17 7.	22 7.	30 7.	6 8.	13 8.	20 8.	20/8.	21 8.	19 9.
<i>P. glanduliferum</i>														
Bennett . . . . .														s
<i>P. angulosum</i> var.														
araneosum Racib.		s	v	s	s	v	s	v	v			s		v
<i>P. duplex</i> Meyen . .					s	s								
do var. reticulatum														
Lagerh. . . . .														s
do var. asperum A. Br.						s	s				s			s
<i>Scenedesmus quadri-</i>							s							
cauda (Turp.) Bréb.														
<i>Conjugatae.</i>														
<i>Hyalotheca dissiliens</i>														
(Smith) Bréb. . . .	s			s										
<i>Sphaeroszoma pul-</i>														
chellum (Archer)		s												
Rabenh. . . . .														
<i>Closterium rostratum</i>														
Ehrenb. . . . .	s	s		s		s								
<i>Xanthidium antilo-</i>														
paeum var. dima-			s			s	s	s						
zum Nordst. . . . .														
do var. polymazum														
Nordst. . . . .					s									
<i>Euastrum verruco-</i>														
sum Ehrenb. . . . .		s		s	s	s		s						
<i>Micrasterias radiosa</i>														
Ag. . . . .			s											
<i>M. furcata</i> Ag. . . .										s				
<i>M. rotata</i> var. pul-									s	s				
chra Lemm. . . . .														
<i>Staurastrum dejec-</i>														
tum Bréb. . . . .	s	s			s									
<i>St. cuspidatum</i> var.														
longispinum														
Lemm. . . . .		s												
<i>St. jaculiferum</i> forma														
2 gonía Boerg. . . .					s									
<i>St. anatinum</i> Cooke														
et Wils. . . . .						s								s
<i>St. arctiscon</i> Lund. .								s	s					
<i>St. ophiura</i> forma														
7 radiata Borge . .	s	s	s			s	s						s	s
<i>St. echinatum</i> Bréb.							s							
<i>Flagellatae.</i>														
<i>Diplosigopsis fre-</i>														
quentissima (Zach.)														
Lemm. . . . .						s		v	v	v	v	z		
<i>Synura uvella</i> Eh-														
renb. . . . .	v	v						s			v			
<i>Chryso-sphaerella long-</i>														
ispina Lauterb. . .									s		v			s
<i>Mallomonas caudata</i>														
Iwanoff . . . . .	v	v	v	v	v	v	v	v		s	v		s	v
<i>Dinobryon protube-</i>														
rans Lemm. . . . .	v				v	v	s	h			h	s		

	8. 6.	18. 6.	25. 6.	2. 7.	6. 7.	17. 7.	23. 7.	30. 7.	6. 8.	13. 8.	20. 8.	20. 8.	21. 8.	19. 9.
D. sociale Ehrenb.	—	—	—	—	—	—	—	v	—	—	v	—	—	—
D. bavaricum Imhof	v	v	—	—	v	s	—	—	—	s	v	—	—	—
D. cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm.	h	h	v	v	v	v	v	h	v	—	h	s	s	v
D. succicum Lemm. nob.	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—
do var. longispinum Lemm. nob.	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uroglena volvox Eh- renb.	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—
Euglena viridis Eh- renb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—
Lepocinclis Steinii var. suecica Lemm.	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Peridiniales.</i>														
Peridinium bipes Stein	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P. inconspicuum Lemm.	—	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ceratium hirundi- nella O. F. M.	s	s	v	v	s	—	v	v	s	s	v	s	s	—
<i>Bacillariales.</i>														
Melosira granulata (Ehrenb.) Ralfs	h	h	—	—	—	—	—	—	—	—	v	v	v	v
do var. tenuis O. Müller	v	v	v	v	h	h	v	h	v	v	—	v	h	h
do var. reticulata O. Müller	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M. lirata (Ehrenb.) Grun.	—	—	—	v	v	v	v	v	s	s	—	—	—	—
M. crenulata (Eh- renb.) Kütz.	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
do var. ambigua Grun.	h	v	h	h	v	v	h	h	v	v	h	h	v	m
do var. tenuis (Kütz.) Grun.	v	v	s	—	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
Cyclotella comta (Eh- renb.) Kütz.	—	—	s	s	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rhizosolenia longi- seta Zach.	v	v	v	v	s	s	v	v	—	—	s	—	—	s
Attheya Zachariasi Brun	—	—	—	—	s	s	—	—	—	—	—	—	—	—
Tetracyclus lacustris Ralfs	s	s	s	s	s	s	—	—	—	—	s	—	—	s
Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz.	h	h	h	{h	h	h	v	v	v	v	h	—	v	h
T. fenestrata (Lyngb.) Kütz.	h	h	h	h	—	—	—	—	—	v	—	—	—	v
do var. asterionelloi- des Grun.	v	v	v	v	h	h	v	v	—	—	v	—	s	v
Fragilaria capucina Desmaz.	s	s	—	v	—	—	s	s	s	s	—	—	—	—



	6/6.	18/6.	25/6.	2/7.	6/7.	17/7.	23/7.	30/7.	6/8.	13/8.	20/8.	20/8.	21/8.	19/9.
<i>Notholca longispina</i>														
Kellicott . . . . .	v	v	v	v	v	h	v	h	v	v	h	—	—	v
<i>Euchlanis triquetra</i>														
Ehrenb. . . . .	—	s	v	—	s	—	—	s	—	v	h	—	s	—
<i>Polyarthra platyptera</i>														
Ehrenb. . . . .	v	v	v	v	v	v	v	h	—	v	h	s	—	—
<i>Bryozoa.</i>														
Statoblast von Plumetella spec. . . . .	—	s	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Cladocera.</i>														
<i>Hyalodaphnia Jardinei</i> Baird . . . . .	v	—	—	—	—	—	s	h	—	s	s	s	—	h
<i>Leptodora hyalina</i> Lillj. . . . .	v	v	v	—	h	h	m	h	—	—	v	—	—	—
<i>Ceriodaphnia pulchella</i> Sars . . . . .	—	—	—	—	—	—	v	v	—	s	s	—	s	—
<i>Alona testudinaria</i> Fischer . . . . .	—	v	v	s	v	—	—	s	—	—	—	—	—	—
<i>Acroperus leucocephalus</i> Koch . . . . .	s	—	—	—	—	—	s	—	—	—	s	—	—	—
<i>Chydorus sphaericus</i> O. F. M. . . . .	—	s	—	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—
<i>Bosmina cornuta</i> Iur. . . . .	—	s	v	—	v	—	—	v	—	v	—	—	—	v
<i>B. longirostris</i> O. F. M. . . . .	—	s	—	—	v	—	—	—	—	v	v	—	—	v
<i>B. coregoni</i> Baird . . . . .	v	v	—	—	s	—	—	v	—	—	s	—	—	v
<i>B. gibbera</i> Schödler . . . . .	v	v	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	h
<i>Copopoda.</i>														
<i>Cyclops</i> spec. . . . .	v	v	v	—	—	v	v	h	—	—	h	—	s	v
<i>Diaptomus</i> spec. . . . .	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Nauplius</i> -Formen . . . . .	v	—	—	—	v	v	—	—	v	s	h	—	v	—

Auch der See *Väringen* muss in dem untersuchten Teile ein ziemlich flaches Becken darstellen, dessen Boden leicht durch Wind und Wellen aufgewühlt werden kann. Darauf weisen die vielen Schlammartikelchen hin, welche sich in den Proben vorfinden; ferner spricht dafür das Auftreten der Desmidiaceen und der vielen *Pediastrum*-Formen, das häufige Vorkommen von *Anuraea cochlearis* Gosse und *Surirella splendida* (Ehrenb.) Kütz., sowie das Vorhandensein von *Arcella*, *Euchlanis*, *Alona* und *Acroperus*.

Bezüglich der Sichttiefe gilt auch für diesen See dasselbe, was schon bei dem vorigen Gewässer gezeigt worden ist; ein sorgfältiger Vergleich der vorstehenden Tabelle mit dem Verzeichnis der Planktonfänge wird das lehren.

Beachtet man nur die »häufig« resp. »massenhaft« auftretenden Organismen, so ergibt sich für die einzelnen Monate folgendes.

*Juni*: Dinobryon cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm., Melosira granulata (Ehrenb.) Ralfs, M. crenulata var. ambigua Grun., Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz., T. fenestrata (Lyngb.) Kütz., Surirella splendida (Ehrenb.) Kütz., Anuraea cochlearis Gosse.

Also: Dinobryon-Bacillariaceen-Anuraea-Plankton.

*Juli*: Dinobryon protuberans Lemm., D. cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm., Melosira granulata var. tenuis O. Müller, M. crenulata var. ambigua Grun., Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz., T. fenestrata (Lyngb.) Kütz., do var. asterionelloides Grun., Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib., Surirella splendida (Ehrenb.) Kütz., Anuraea cochlearis Gosse, Synchaeta spec., Notholca longispina Kellicott, Polyarthra platyptera Ehrenb., Hyalodaphnia Jardinei Baird, Leptodora hyalina Lillj., Cyclops spec.

Also: Dinobryon-Bacillariaceen-Rotatorien-Crustaceen-Plankton.

Bemerkenswert ist, dass *Tabellaria fenestrata* (LYNGB.) KÜTZ. nur Anfang des Monats noch häufig war und dann vollständig verschwand; dafür entwickelte sich aber die var. *asterionelloides* GRUN. in grosser Menge.

*Leptodora* erreichte am  $23/7$  ihr Maximum.

*August*: Melosira granulata var. tenuis O. Müller, M. crenulata var. ambigua Grun., Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib., Surirella splendida (Ehrenb.) Kütz.

Also: Bacillariaceen-Plankton.

*September*: Melosira granulata var. tenuis O. Müller, M. crenulata var. ambigua Grun., Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz., Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib., Anuraea cochlearis Gosse, Hyalodaphnia Jardinei Baird, Bosmina gibbera Schödler.

Also: Bacillariaceen - Anuraea - Hyalodaphnia - Bosmina-Plankton.

Da sich indessen von den Bacillariaceen 2 Formen, nämlich Asterionella und Melosira crenulata var. ambigua Grun. massenhaft entwickelt hatten, handelt es sich auch nur um ein *Bacillariaceenplankton*.

Auffällig ist auch für *Väringen* die geringe Entwicklung der *Schizophyceen* und *Peridineen*.

#### 4. Fröviån.

Es ist ein kleiner Fluss, welcher *Vedevågsjön* mit *Väringen* verbindet. Die Planktonfänge<sup>1</sup> stammen etwa aus der Mitte zwischen den beiden Seen von einer oberhalb *Frövi* im Kirchspiele Näsby (Västmanland) gelegenen Stelle.

#### Verzeichnis der 11 Planktonfänge

Datum.	Zeit.	Lufttemperatur.	Wassertemperatur.	Wind.	Sichttiefe.	Bemerkungen.
10/6 98	6 p. m.	20° C.	18,75° C.	Windstille	1,5 m	Himmel schwach bewölkt.
13/6 98	5 p. m.	14,5° C.	17,75° C.	NNW., schwach	1,37 m	Himmel ganz trübe.
19/6 98	12 m.	14,5° C.	17,75° C.	Windstille	1,5 m	» » »
20/6 98	4 p. m.	20° C.	17,25° C.	»	1,25 m	Gewitterwolken.
5/7 98	6 p. m.	16° C.	17° C.	S., schwach	1,37 m	Himmel fast wolkenlos.
11/7 98	4 p. m.	22,5° C.	18,5° C.	Fast Windstille	1,62 m	Himmel fast wolkenlos.
17/7 98	4 p. m.	17,75° C.	17,25° C.	NW.	1,25 m	Himmel ganz trübe; einzelne Regenschauer.
28/7 98	6,30 p. m.	19,5° C.	19° C.	N.	1,12 m	Himmel halbtrübe.
2/8 98	4,30 p. m.	20° C.	18° C.	SW.	0,87 m	» ganz trübe, Regen.
7/8 98	2,30 p. m.	16° C.	16,75° C.	Fast Windstille	1 m	Himmel ganz trübe, Regen.
16/8 98	5 p. m.	26° C.	18,5° C.	S.	0,75 m	Himmel hell.

	10/6.	13/6.	19/6.	26/6.	5/7.	11/7.	17/7.	28/7.	2/8.	7/8.	16/8.
<i>Schizophyceae.</i>											
<i>Coclosphaerium Naegelianum</i> Unger	—	s	s	—	—	—	—	v	—	—	s
<i>Merismopedium glaucum</i> (Ehrenb.) Naeg.	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Chlorophyceae.</i>											
<i>Eudorina elegans</i> Ehrenb.	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	—
<i>Volvox aureus</i> Ehrenb.	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—
<i>Botryococcus Braunii</i> Kütz.	—	—	—	s	—	—	—	—	s	s	—
<i>Pediastrum angulosum</i> var. <i>araneosum</i> Racib.	—	v	s	s	s	s	s	s	s	s	s

<sup>1</sup> leg. Dr. Borge.



	10. 6.	13. 6.	19. 6.	26. 6.	5. 7.	11. 7.	17. 7.	28. 7.	2/8.	7. 8.	17. 8.
<i>Conjugatae.</i>											
Hyalotheca dissiliens (Smith) Bréb. . . . .	—	s	s	s	s	—	—	—	—	—	—
H. mucosa (Mert.) Ehrenb. . . . .	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—
Sphaerosoma pulchellum (Archer) Rabenh. . . . .	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—	—
Closterium setaceum Ehrenb. . . . .	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cl. Kützingii Bréb. . . . .	—	—	—	s	—	—	—	—	s	—	—
Cl. Dianae Ehrenb. . . . .	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Xanthidium antilopaeum (Bréb.) Kütz. do var. dimazum Nordst. . . . .	—	—	—	—	—	s	s	—	s	s	—
Euastrum verrucosum Ehrenb. . . . .	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—
Micrasterias radiosa Ag. . . . .	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—
M. papillifera Bréb. . . . .	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—
M. rotata var. pulchra Lemm. . . . .	s	—	s	s	s	—	—	s	s	—	—
M. americana var. hispida Zach. . . . .	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—
Staurastrum dejectum Bréb. . . . .	—	—	—	s	—	s	—	—	—	—	—
St. jaculiferum forma 2 gonia Boerg. . . . .	—	—	—	s	—	—	s	—	s	—	—
St. aculeatum Menegh. . . . .	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—
St. furcigerum Bréb. . . . .	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—
St. arctiscon Lund . . . . .	—	—	—	—	—	s	—	—	s	—	—
St. ophiura forma 7 radiata Borge . . . . .	—	—	—	—	s	—	—	s	—	—	—
St. anatinum Cooke et Wils. . . . .	—	—	—	—	—	s	s	—	—	—	s
<i>Flagellatae.</i>											
Diplosigopsis frequentissima (Zach.) Lemm. . . . .	—	—	—	—	s	—	—	h	h	h	v
Synura uvella Ehrenb. . . . .	—	s	s	s	—	—	—	v	v	s	—
Chrysosphaerella longispina Lauterb. . . . .	—	—	—	—	—	—	s	s	s	—	—
Mallomonas caudata Ivanoff . . . . .	s	s	—	s	—	s	v	v	v	v	—
M. elegans Lemm. nob. . . . .	—	—	—	s	—	—	s	s	—	—	—
Dinobryon protuberans Lemm. . . . .	s	v	v	—	—	—	v	v	—	—	—
D. bavaricum Imhof . . . . .	v	s	s	s	—	—	s	—	—	—	—
D. cylindricum Imhof do var. divergens (Imhof) Lemm. . . . .	v	h	v	v	s	v	h	h	h	v	—
D. suecicum var. longispinum Lemm. nob. . . . .	—	—	—	s	—	—	—	s	—	—	—
D. Borgei Lemm. nob. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—
Hyalobryon Borgei Lemm. nob. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—

	10. 6.	13. 6.	19. 6.	26. 6.	5. 7.	11. 7.	17. 7.	28. 7.	2. 8.	7. 8.	16. 8.
<i>Peridinales.</i>											
Peridinium Willei											
Huitf.-Kaas . . . . .	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P. inconspicuum											
Lemm. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—
Ceratium hirundinella											
O. F. M. . . . .	—	—	v	v	s	—	s	v	v	v	v
<i>Bacillariales.</i>											
Melosira granulata											
var. tenuis O. Müller	v	v	h	v	h	s	s	v	v	v	v
M. crenulata (Ehrenb.)											
Kütz. . . . .	s	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—
do var. ambigua Grun.	h	h	h	h	h	v	v	h	h	v	v
do var. tenuis (Kütz.)											
Grun. . . . .	s	v	v	v	v	v	v	h	h	v	v
M. lirata (Ehrenb.)											
Grun. . . . .	—	—	—	—	—	s	v	—	—	v	s
Cyclotella comta (Ehrenb.)											
Kütz. . . . .	s	—	—	v	—	—	v	—	v	—	—
Rhizosolenia longiseta											
Zach. . . . .	v	v	s	v	—	s	v	v	v	v	—
Tetracyclus lacustris											
Ralfs . . . . .	—	—	—	—	s	s	—	—	—	—	—
Tabellaria flocculosa											
(Roth) Kütz. . . . .	v	v	v	h	h	v	h	v	v	h	v
T. fenestrata (Lyngb.)											
Kütz. . . . .	—	—	—	—	v	v	s	v	—	v	—
do var. asterionelloides											
Grun. . . . .	v	h	v	v	—	s	—	s	v	v	—
Fragilaria capucina											
Desmaz. . . . .	v	s	s	—	—	—	s	s	—	v	s
Fr. mutabilis (W. Sm.)											
Grun. . . . .	s	v	—	v	v	v	v	v	v	v	v
Synedra Ulna var.											
splendens (Kütz.)											
Brun. . . . .	s	s	s	—	—	—	—	—	—	s	—
Asterionella gracillima											
(Hantzsch) Heib.	h	h	v	v	h	h	h	h	h	h	h
Eunotia pectinalis											
(Kütz.) Rabenh. . . . .	s	s	s	—	s	s	s	—	v	v	v
Pinnularia viridis											
Nitzsch . . . . .	s	—	—	—	—	—	s	—	—	—	s
P. major Kütz. . . . .	—	—	s	—	s	v	—	s	—	s	s
Navicula elliptica											
Kütz. . . . .	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nitzschia sigmoidea											
(Ehrenb.) W. Sm. . . . .	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cymatopleura elliptica											
(Bréb.) W. Sm. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—
Surirella splendida											
(Ehrenb.) Kütz. . . . .	v	h	v	v	h	h	h	h	h	s	h
S. linearis W. Sm. . . . .	—	—	—	—	s	—	—	—	—	—	—
<i>Protozoa.</i>											
Cyphoderia ampulla											
Ehrenb. . . . .	—	—	—	s	s	—	—	—	—	—	—
Arcella vulgaris Ehrenb.											
renb. . . . .	—	—	—	—	s	—	s	s	s	s	—

	10. 6.	13. 6.	19. 6.	26. 6.	3. 7.	11. 7.	17. 7.	27. 7.	2. 8.	7. 8.	16. 8.
<i>Diffugia hydrostatica</i> Zach. . . . .	—	s	s	v	s	v	s	s	v	v	—
<i>Tintinnidium fluviatile</i> Stein. . . . .	—	—	s	v	v	—	v	v	v	v	v
<i>Codonella lacustris</i> Entz. . . . .	—	—	—	s	v	s	s	s	—	—	—
<i>Epistylis lacustris</i> Imhof . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—
<i>Vorticella spec.</i> . . . . .	v	v	v	v	v	v	—	v	v	v	—
<i>Rotatoria.</i>											
<i>Asplanchna priodonta</i> Gosse . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	s	v	—
<i>Synchaeta spec.</i> . . . . .	v	—	—	—	—	—	—	v	v	v	s
<i>Anuraea cochlearis</i> Gosse . . . . .	v	h	h	h	v	v	v	v	v	v	—
do var. <i>tecta</i> Gosse . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—
<i>Notholca longispina</i> Kellicott . . . . .	v	v	h	h	v	v	v	v	v	v	v
<i>Eucalanis triquetra</i> Ehrenb. . . . .	—	s	—	—	—	s	—	—	v	v	s
<i>Cathypna lunaris</i> Ehrenb. . . . .	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Polyarthra platyptera</i> Ehrenb. . . . .	s	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
<i>Bryozoa.</i>											
<i>Statoblast von Plumatella spec.</i> . . . . .	—	—	s	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Cladocera.</i>											
<i>Hyalodaphnia</i> Jardinei Baird . . . . .	—	v	—	v	s	—	s	s	—	s	—
<i>Diaphanosma brachyurum</i> (Liév.) Sars . . . . .	—	—	—	s	—	—	—	—	s	—	s
<i>Leptodora hyalina</i> Lillj. . . . .	—	—	—	s	s	—	—	—	s	—	—
<i>Ceriodaphnia pulchella</i> Sars . . . . .	—	—	—	—	—	—	s	s	—	—	—
<i>Alona testudinaria</i> Fischer . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—
<i>Acroperus leucocephalus</i> Koch . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—
<i>Bosmina cornuta</i> Iur. . . . .	s	—	v	—	—	—	—	—	—	s	—
<i>B. longirostris</i> O. F. M. . . . .	s	v	v	v	s	—	s	v	v	v	—
<i>B. coregoni</i> Baird . . . . .	—	—	—	v	s	—	—	—	—	—	—
<i>Copepoda.</i>											
<i>Cyclops spec.</i> . . . . .	—	v	v	—	s	—	v	v	v	s	s
<i>Diaptomus spec.</i> . . . . .	—	s	—	—	—	—	—	—	—	s	s
<i>Nauplius-Formen</i> . . . . .	v	v	—	v	v	v	v	v	v	v	v

Die Zusammensetzung des Planktons in den einzelnen Monaten war folgende. Häufig erschienen im

*Juni:* *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Melosira granulata* var. *tenuis* O. Müller, *M. crenulata* var. *ambigua* Grun., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *T. fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib., *Surirella splendida* (Ehrenb.) Kütz., *Anuraea cochlearis* Gosse, *Notholca longispina* Kellicott.

Also: *Dinobryon-Bacillariaceen-Rotatorien-Plankton*.

*Juli:* *Diplosigopsis frequentissima* (Zach.) Lemm., *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Melosira granulata* var. *tenuis* O. Müller, *M. crenulata* var. *ambigua* Grun., do var. *tenuis* (Kütz.) Grun., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib., *Surirella splendida* (Ehrenb.) Kütz.

Also: *Diplosigopsis-Dinobryon-Bacillariaceen-Plankton*.

*August:* *Diplosigopsis frequentissima* (Zach.) Lemm., *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Melosira crenulata* var. *ambigua* Grun., do var. *tenuis* (Kütz.) Grun., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib., *Surirella splendida* (Ehrenb.) Kütz.

Also: *Diplosigopsis-Dinobryon-Bacillariaceen-Plankton*.

Es bildeten demnach Flagellaten, Bacillariaceen und Rotatorien den grössten Bestandteil des Planktons, während die Crustaceen merkwürdigerweise nur wenig entwickelt waren. Dadurch kennzeichnet sich das Plankton von Fröviån als echtes *Potamoplankton*.<sup>1</sup>

Da Fröviån das Wasser aus *Vedevågsjön* nach *Väringen* leitet, liegt es nahe, alle drei Gewässer miteinander zu vergleichen.

	Juni.	Juli.	August.
Vedevågsjön	{ Rotatorien, Crustaceen.	Colacium, Bacillariaceen, Rotatorien, Crustaceen.	Colacium, Melosira, Anuraea, Crustaceen.
Fröviån	{ Dinobryon, Bacillariaceen, Rotatorien.	Diplosigopsis, Dinobryon, Bacillariaceen.	Diplosigopsis, Dinobryon, Bacillariaceen.
Väringen	{ Dinobryon, Bacillariaceen, Anuraea.	Dinobryon, Bacillariaceen, Rotatorien, Crustaceen.	Bacillariaceen.

<sup>1</sup> Vergl. E. Zimmer, Das tierische Plankton der Oder (Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön. VII. Teil, S. 6 ff.).

Es ergibt sich daraus die interessante Tatsache, dass alle drei Gewässer, trotzdem sie direkt miteinander verbunden sind, doch ein sehr ungleiches Plankton aufweisen.<sup>1</sup> *Vedevågsjön* und *Väringen* besitzen ein *Limnoplankton*, *Fröviån* aber ein *Potamoplankton*. Das Plankton von *Vedevågsjön* unterscheidet sich ferner von dem Plankton von *Väringen* durch die geringe Entwicklung von *Dinobryon* und das Vorhandensein von *Colacium*.

Für alle drei Gewässer aber ist das spärliche Auftreten der *Schizophyceen* und *Peridineen* besonders charakteristisch.

### 5. Kleiner Bach bei Vedevåg.

Der Bach ist sehr schmal und seicht. Er wurde am 19. 98 von Herrn Dr. O. Borge mit dem Planktonnetze abgefischt. Die Probe enthielt folgende Formen:

*Häufig*: *Polyarthra platyptera* Ehrenb., *Notholca longispina* Kellicott.

*Vereinzelt*: *Coelosphaerium Naegelianum* Unger, *Botryococcus Braunii* Kütz., *Eudorina elegans* Ehrenb., *Ceratium hirundinella* O. F. M., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *T. fenestrata* (Lyngb.) Kütz., do var. *asterionelloides* Grun., *Eunotia pectinalis* (Kütz.) Rabenh., *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib., *Microneis minutissima* (Kütz.) Cleve, *Gomphonema olivaceum* (Lyngb.) Kütz., *G. acuminatum* Ehrenb.

*Vorticella* spec., *Synchaeta* spec., *Anuraea cochlearis* Gosse, *Cyclops* spec., *Nauplius*-Formen.

*Selten*: *Anabaena Lemmermanni* Richter, *Gonium pectorale* Müller, *Pediastrum angulosum* var. *araneosum* Racib., *Staurastrum furcigerum* Bréb., *Synura uvella* Ehrenb., *Chryso-sphaerella longispina* Lauterborn, *Mallomonas caudata* Iwanoff, *Dinobryon bavaricum* Imhof, *D. cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Peridinium Willei* Huitf.-Kaas, *Melosira crenulata* var. *ambigua* Grun., *Rhizosolenia longiseta* Zach., *Tetracyclus lacustris* Ralfs, *Synedra Ulna* var. *splendens* (Kütz.) Brun.

*Tintinnidium fluviatile* Stein, *Bosmina longirostris* O. F. M., Larve von *Unio* spec.

<sup>1</sup> Vergl. H. Bachmann, Beitrag zu Kenntnis der Schwebeflora der Schweizerseen. (Biol. Centralbl. Bd. 21, S. 246.)

Das häufige Vorhandensein der *Rotatorien* zeigt, dass es sich um *Potamoplankton* handelt. Auffällig ist für ein so seichtes Gewässer das Vorkommen einer nur geringen Zahl von Bodenformen, wie *Microneis*, *Gomphomena*, *Pediastrum* etc. Bemerkenswert ist das Vorkommen von *Chryso-sphaerella longispina* Lauterborn, *Rhizosolenia longiseta* Zach. und *Tinnidium fluviatile* Stein.

#### 6. Bosjön.

Der See liegt südlich von Vedevågsjön im Kirchspiele Näsby (Västmanland).

Mir lag nur ein Planktonfang<sup>1</sup> vom <sup>26</sup>/<sub>7</sub> 98 mit folgender Bezeichnung vor: 6,30 p. m., Lufttemperatur 20° C., Wassertemperatur 20,75° C. Beinahe Windstille; Himmel fast hell. Sichttiefe 1,75 m.

Ich fand in der Probe 43 Formen von Planktonorganismen.

*Häufig*: *Diploisopsis frequentissima* (Zach.) Lemm., *Synura uvella* Ehrenb., *Chryso-sphaerella longispina* Lauterborn, *Mallomonas caudata* Iwanoff, *Dinobryon bavarium* Imhof, *D. cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Colacium vesiculosum* Ehrenb.

*Mastigocerca capucina* Wierz. et Zach., *Anuraea cochlearis* Gosse, do var. *tecta* Gosse, *Polyarthra platyptera* Ehrenb., *Cyclops spec.*

*Vereinzelt*: *Ophiocytium capitatum* var. *longispinum* (Moeb.) Lemm., *Mallomonas elegans* Lemm. nob., *Uroglena volvox* Ehrenb., *Ceratium hirundinella* O. F. M., *Rhizosolenia longiseta* Zach., *Attheya Zachariasii* Brun, *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib.

*Conochilus unicornis* Rouss., *Asplanchna priodonta* Gosse; *Bosmina longirostris* O. F. M., Nauplius-Formen.

*Selten*: *Eudorina elegans* Ehrenb., *Gloeococcus mucosus* A. Br., *Botryococcus Braunii* Kütz., *Oocystis lacustris* Chodat, *Pediastrum angulosum* var. *araneosum* Racib., *Ped. duplex* Meyen et var. *asperum* A. Br., *Cosmarium scenedesmus* Delp., *Xanthidium antilopaeum* (Bréb.) Kütz., *Mallomonas longiseta* Lemm., *Peridinium bipes* Stein, *Melosira granulata* var. *tenuis* O. Müller, *M. crenulata* var. *ambigua* Grun., *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., Fra-

<sup>1</sup> leg. Dr. O. Borge.

*gilaria mutabilis* (W. Sm.) Grun., *Synedra Ulna* var. *longissima* (W. Sm.) Brun.

*Diffugia hydrostatica* Zach., *Codonella lacustris* Entz., *Ceriodaphnia pulchella* Sars; *Bosmina cornuta* Iur.

Das Plankton setzte sich demnach der Hauptsache nach aus *Flagellaten* und *Rotatorien* zusammen, näherte sich also dem Potamoplankton, unterschied sich aber davon durch die geringe Entwicklung der *Bacillariaceen* und das häufige Vorkommen von *Cyclops*.

## 7. Gellingen.

Der See liegt fast nördlich von Väringen im Kirchspiele *Fellingsbro* (Västmanland).

Es lag mir eine Planktonprobe vom 12/8 98 zur Untersuchung vor.<sup>1</sup> Bezeichnung: 10 a. m., Lufttemperatur 19° C., Wassertemperatur 16° C. Wind SO. Himmel hell. Sichttiefe nur 0,25 m.

Ich fand folgende Organismen:

*Häufig*: *Synura uveilla* Ehrenb., *Melosira granulata* var. *tenuis* O. Müller, *M. crenulata* var. *ambigua* Grun.

*Polyarthra platyptera* Ehrenb., *Hyalodaphnia Jardinei* Baird, *Cyclops* spec., Nauplius-Formen.

*Vereinzelt*: *Melosira crenulata* var. *tenuis* (Kütz.) Grun., *Attheya Zachariasii* Brun, *Rhizosolenia longiseta* Zach., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib.

*Vorticella* spec., *Asplanchna priodonta* Gosse, *Anuraea cochlearis* Gosse, *Leptodora hyalina* Lillj., *Diaphanosoma brachyurum* (Liév.) Sars.

*Selten*: *Anabaena flos-aquae* (Lyngb.) Bréb., *Pediastrum angulosum* var. *araneosum* Racib., *P. duplex* var. *reticulatum* Lagerh., *Xanthidium antilopaeum* (Bréb.) Kütz., *Mallomonas caudata* Iwanoff, *Colacium vesiculosum* Ehrenb., *Ceratium hirsutinella* O. F. M., *Tabellaria fenestrata* (Lyngb.) Kütz.

*Tintinnidium fluviatile* Stein, *Diurella tigris* Bory, *Anuraea cochlearis* var. *tecta* Gosse, *Notholca longispina* Kellicott, *Brachionus Pala* Ehrenb., *Bosmina longirostris* O. F. M., *B. cornuta* Iur.

<sup>1</sup> leg. Dr. O. Borge.

## 8. Lindesjön.

Der See liegt südlich von der Stadt *Linde* in Västmanland.

Es lag mir ein Planktonfang vom  $\frac{12}{8}$  98 vor.<sup>1</sup> Bezeichnung: 1 p. m.; Lufttemperatur 23° C., Wassertemperatur 18° C. Windstille. Himmel hell. Sichttiefe 1,25 m. Ich fand folgende Organismen:

*Häufig*: *Diplosigopsis frequentissima* (Zach.) Lemm., *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib.

*Polyarthra platyptera* Ehrenb., *Hyalodaphnia Jardinei* Baird, *Cyclops* spec.

*Vereinzelt*: *Coelosphaerium Naegelianum* Unger, *Anabaena Lemmermanni* Richter, *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Ceratium hirundinella* O. F. M., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *Eunotia pectinalis* (Kütz.) Rabenh.

*Tintinnidium fluviatile* Stein, *Vorticella* spec., *Epistylis lacustris* Imhof, *Anuraea cochlearis* Gosse, *Notholca longispina* Kellicott, Nauplius-Formen.

*Selten*: *Fragilaria mutabilis* (W. Sm.) Grun., *Surirella splendida* (Ehrenb.) Kütz.

*Arcella vulgaris* Ehrenb., *Codonella lacustris* Entz, *Acroperus leucocephalus* Koch, *Bosmina longirostris* O. F. M.

## 9. Überschwemmung des Flusses Dyltaån.

Die aus den Ufern getretenen Wassermassen des Flusses *Dyltaån* wurden bei *Ervalla* in Västmanland am  $\frac{22}{8}$  98 von Herrn Dr. Knut Kjellmark mit dem Planktonnetze abgefischt.

Ich fand in der Probe folgende Organismen:

*Vereinzelt*: *Melosira crenulata* var. *ambigua* Grun., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *Eunotia pectinalis* (Kütz.) Rabenh., *Eu. arcus* Ehrenb., *Synedra pulchella* (Ralfs) Kütz., *Gomphonema constrictum* Ehrenb., *G. olivaceum* (Lyngb.) Kütz.

*Selten*: *Clathrocystis aeruginosa* (Kütz.) Henfr., *Eudorina elegans* Ehrenb., *Pediastrum angulosum* var. *araneosum* Racib., *Ophiocytium capitatum* var. *longispinum* (Moeb.) Lemm., *Pleurotaenium nodulosum* De Bary, *Eunotia lunaris* Ehrenb., *Cocconeis Pediculus* Ehrenb.

<sup>1</sup> leg. Dr. O. Borge.



*Arcella vulgaris* Ehrenb., *Diffugia hydrostatica* Zach.  
*Tintinnidium fluviatile* Stein, *Notholca longispina* Kellicott  
*Cyclops* spec., Nauplius-Formen.

## D. Närke.

### Längen.

Der See liegt südwestlich von *Väringen* und steht mit keinem der bisher erwähnten Gewässer in Verbindung. Er bildet ein langgestrecktes Becken, das sich fast genau von Norden nach Süden erstreckt und durch die an der Ostseite weit vorspringende Halbinsel *Kärstaö* in einen grösseren nördlichen und einen kleineren südlichen Teil geschieden wird. Ersterer gehört zum Kirchspiele *Axberg*, letzterer zum Kirchspiele *Hofsta*.

Die Algenproben wurden sämtlich von Herrn Dr. O. Borge am  $27/7$  98 im nördlichen Teile gesammelt und zwar nördlich von der kleineren Landzunge *Gottersätersnåset*, die sich westlich von der Kirche *Axberg* in den See vorschiebt.

### Verzeichnis der Proben.

1) Plankton 11 a. m. Lufttemperatur  $25^{\circ}$  C., Wassertemperatur  $22,25^{\circ}$  C. Windstille. Sichttiefe 1,25 m. Himmel hell.

2) An Blütenstielen von *Nuphar luteum*.

3) do an Blattstielen von *Nuphar luteum*.

4) do an der Unterseite der Blätter.

5) do an Blattstielen von *Nymphaea*.

6) do an *Myriophyllum*.

7) do » »

8) Mit dem Planktonnetze zwischen den Uferpflanzen gefischt.

9) | Bodenproben aus einer Tiefe von circa 2 m.

10) |

11) do » » » » » » 3 m.

### A. Von Uferpflanzen.

*Schizophyceae*: *Lyngbya subtilis* W. West [3 s].

*Chlorophyceae*: *Pediastrum duplex* Meyen [4 s].

*Conjugatae*: *Closterium Leibleinii* Kütz. [7 s], *Cosmarium botrytis* Menegh. [2 s, 3 s, 7 s], *C. Turpini* Bréb. [2 s,

7 s], *C. punctulatum* Bréb. [7 s], *C. Meneghini* var. *Braunii* f. *Reinschii* Istv. [7 s], *Pleurotaenium Ehrenbergii* (Ralfs) Delp. [7 s].

*Bacillariales*: *Melosira granulata* (Ehrenb.) Ralfs [7 s], *Tetracyclus lacustris* Ralfs [2—5, 7 s], *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz. [2 m, 3 h, 4 h, 5 m, 7 v], *T. fenestrata* (Lyngb.) Kütz. [2—5 h, 7 h], *Fragilaria capucina* Desmaz. [2—4 v, 7 v], *Fr. virescens* Ralfs [7 v], *Synedra Ulna* var. *longissima* (W. Sm.) Brun [2 s, 3 v, 5 v], *Microneis minutissima* (Kütz.) Cleve [3 v], *Navicula radiosa* Kütz. [3 s, 5 s, 7 s], *N. cryptocephala* Kütz. [7 v], *Gomphonema constrictum* Ehrenb. [2—5 v, 7 s], *G. intricatum* Kütz. [2 s], *G. parvulum* Kütz. [3 s], *G. gracile* var. *auritum* A. Br. [3 v], *G. apicatum* Ehrenb. [7 s], *Cymbella lanceolata* Ehrenb. [2 v, 3 v], *C. cistula* Hempr. [2—5 v], *Encyonema caespitosum* Kütz. [2 v].

### B. Bodenproben.

*Schizophyceae*: *Aphanothece microscopica* Naegeli [9 s], *Coccochloris stagnina* Sprengel [9 v], *Lyngbya mucicola* Lemm. (= *L. gloiophila* Lemm.) [9 v], *Oscillatoria princeps* Vauch. [9 v, 10 h].

*Chlorophyceae*: *Scenedesmus acutiformis* Schröder [11 s].

*Bacillariales*: *Melosira granulata* (Ehrenb.) Ralfs [10 s, 11 v], do var. *tenuis* O. Müller [11 v], *Mel. crenulata* var. *ambigua* Grun. [11 v], do var. *tenuis* (Kütz.) Grun. [9 s, 10 s], *Cyclotella Kützingiana* Thw. [10 s], *C. comta* (Ehrenb.) Kütz. [11 v], *Tetracyclus lacustris* Ralfs [10 s], *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz. [9 s, 10 s, 11 v], *T. fenestrata* (Lyngb.) Kütz. [9 s, 11 v], *Fragilaria capucina* Desmaz. [11 v], *Fr. construens* (Ehrenb.) Grun. [9—11 v], *Fr. mutabilis* (W. Sm.) Grun. [9—11 s], *Synedra Ulna* var. *longissima* (W. Sm.) Brun [11 v], *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib. [11 v], *Pinnularia viridis* Nitzsch [10 s], *P. nobilis* Ehrenb. [11 s], *Gomphonema acuminatum* Ehrenb. [11 s], *Cymbella cistula* Hempr. [11 s], *C. lanceolata* Ehrenb. [11 s], *Amphora ovalis* Kütz. [11 s], *Pleurosigma attenuatum* Kütz. [11 s], *Pl. Fasciola* Ehrenb. [10 s, 11 v], *Nitzschia sigmoidea* (Ehrenb.) W. Sm. [10 s], *N. subtilis* (Kütz.) Grun. [11 s], *N. vitrea* Norm. [11 s], *Cymatopleura Solea* var. *apiculata* Ralfs [9 s, 10 s], *Surirella splendida* (Ehrenb.) Kütz. [10 s, 11 v], *S. biseriata* (Ehrenb.) Bréb. [11 v].

## Plankton zwischen Uferpflanzen.

*Schizophyceae*: *Chroococcus limneticus* Lemm. [s], *Microcystis incerta* Lemm. [s], *Clathrocystis aeruginosa* (Kütz.) Henfr. [v], *Coelosphaerium dubium* Grun. [v], *Gomphosphaeria lacustris* Chodat [s].

*Chlorophyceae*: *Pandorina Morum* (Müller) Bory [s], *Gloeococcus mucosus* A. Br. [s], *Chlorobotrys regularis* (West) Bohlin [s], *Lemmermannia tetrapedia* (Kirchner) nob. [s], *Scenedesmus bijugatus* Kütz. [s], *Sc. obliquus* (Turp.) Kütz. [v], *Sc. quadricauda* (Turp.) Bréb. [v], *Pediastrum Boryanum* (Turp.) Menegh. [s], do var. *longicorne* Reinsch [v], *P. angulosum* var. *araneosum* Racib. [v], *P. duplex* Meyen [s], do var. *clathratum* A. Br. [s], *P. tetras* (Ehrenb.) Ralfs [s], *Ophiocytium capitatum* var. *longispinum* (Moeb.) Lemm. [s].

*Conjugatae*: *Sphaerososma granulatum* Roy et Biss., *Cosmarium margaritiferum* Menegh. [s], *C. Meneghini* Bréb. [s], *C. crenatum* et var. *subcrenatum* Rabenh. [s], *C. leve* Rabenh. [s], *Euastrum verrucosum* Ehrenb. [s], *Staurastrum crenulatum* Naeg. [s].

*Flagellatae*: *Synura uvella* Ehrenb. [s], *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm. [v], *Euglena oxyuris* Schmarda [s].

*Peridinales*: *Ceratium hirundinella* O. F. M. [s].

*Bacillariales*: *Melosira granulata* (Ehrenb.) Ralfs [v], do var. *tenuis* O. Müller [v], do var. *reticulata* O. Müller [s], *M. crenulata* var. *ambigua* Grun. [v], *Cyclotella comta* (Ehrenb.) Kütz. [v], *Stephanodiscus Hantzschii* Grun. [v], *Tetraacyclus lacustris* Ralfs [v], *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz. [h], *T. fenestrata* (Lyngb.) Kütz. [h], do var. *asterionelloides* Grun. [h], *Fragilaria capucina* Desmaz. [v], *Fr. crotonensis* (Edw.) Kitton [v], *Fr. mutabilis* (W. Sm.) Grun. [s], *Fr. construens* var. *venter* Grun. [s], *Synedra Ulna* var. *longissima* (W. Sm.) Brun [v], *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib. [v], *Navicula radiosa* Kütz. [s], *Cymbella cistula* Hempr. [s], *Encyonema caespitosum* Kütz. [s], *Epithemia turgida* var. *granulata* (Ehrenb.) Brun [s], *Microneis minutissima* (Kütz.) Cleve [v], *Nitzschia vitrea* Norm. [s], *N. Tryblionella* Hantzsch [s], *Surirella splendida* (Ehrenb.) Kütz. [s].

## Plankton.

*Massenhaft*: Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib.

*Häufig*: Mallomonas caudata Iwanoff, Ceratium hirundinella O. F. M., Melosira crenulata var. ambigua Grun., Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun.

*Vereinzelt*: Chroococcus limneticus Lemm., Microcystis incerta Lemm., Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr., Coelosphaerium dubium Grun., Gloeococcus mucosus A. Br., Botryococcus Braunii Kütz., Pediastrum duplex var. reticulatum Lagerh., Mallomonas elegans Lemm. nob., Dinobryon cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm., Melosira granulata (Ehrenb.) Ralfs, Rhizosolenia longiseta Zach., Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz., Cyclotella comta (Ehrenb.) Kütz., Fragilaria crotonensis (Edw.) Kitton, Peridinium Willei Huitfeldt-Kaas.

Diffugia hydrostatica Zach., Codonella lacustris Entz., Anuraea aculeata Ehrenb., Polyarthra platyptera Ehrenb., Hyalodaphnia Jardinei Baird, Diaphanosoma brachyurum (Liév.) Sars, Bosmina coregoni Baird, Cyclops spec., Diaptomus spec., Nauplius-Formen.

*Selten*: Gomphosphaeria lacustris Chodat, Anabaena flos-aquae (Lyngb.) Bréb., Kirchneriella obesa (West) Schmidle, Dictyosphaerium pulchellum Wood, Dimorphococcus lunatus A. Br., Coelastrum sphaericum Naeg., C. pulchrum var. intermedium Bohlin, Scenedesmus quadricauda (Turp.) Bréb., Pediastrum Boryanum (Turp.) Menegh., P. angulosum var. araneosum Racib., P. duplex Meyen, do var. asperum A. Br., do var. pulchrum Lemm., Sphaeroszoma pulchellum (Archer) Rabenh., Xanthidium antilopaeum var. dimazum Nordst., Microsterias crux-melitensis Ralfs, Staurostrum jaculiferum forma 2 gonias Boerg., St. ophiura forma 7 radiata, Diplogopsis frequentissima (Zach.) Lemm., Chrysosphaerella longispina Lauterb., Melosira granulata var. tenuis O. Müller, M. crenulata var. tenuis (Kütz.) Grun., Surirella splendida (Ehrenb.) Kütz.

Triarthra longiseta Ehrenb., Mastigocerca capucina Wierz. et Zach., Bosmina longirostris O. F. M., Chydorus sphaericus O. F. M.

E. Västergötland.<sup>1</sup>1. Mjörn. <sup>27/7</sup> 00.

*Häufig*: Dinobryon protuberans Lemm., D. sociale Ehrenb., D. cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm., Ceratium hirundinella O. F. M., Melosira crenulata var. ambigua Grun.

Diurella tigris Bory de St. Vincent, Polyarthra platyptera Ehrenb.

*Vereinzelt*: Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr., Coelosphaerium Naegelianum Unger, Anabaena Lemmermanni Richter.

Pediastrum angulosum var. araneosum Racib., P. duplex var. reticulatum Lagerh., Kirchneriella lunaris Schmidle, Staurastrum paradoxum Meyen, Diplosigopsis frequentissima (Zach.) Lemm., Synura uvella Ehrenb., Uroglena volvox Ehrenb., Melosira crenulata var. tenuis (Kütz.) Grun., Attheya Zachariasii Brun, Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib.

Vorticella spec. (an Anabaena festsitzend), Epistylis lacustris Imhof, Notholca longispina Kellicott, Hyalodaphnia Jardinei Baird, Nauplius-Formen.

*Selten*: Aphanizomenon flos-aquae Ralfs, Scenedesmus quadricauda (Turp.) Bréb., Coelastrum pulchrum Schmidle, Tetraëdron limneticum var. trifurcatum Lemm., Mallomonas acaroides var. lacustris Lemm., Euglena viridis Ehrenb., Cyclorella Schroeteri Lemm., Surirella linearis W. Sm.

Anuraea cochlearis Gosse, Bosmina longirostris O. F. M., Cyclops spec.

2. Anten. <sup>27/7</sup> 00.

*Massenhaft*: Coelosphaerium Naegelianum Unger.

*Häufig*: Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr., Anabaena Lemmermanni Richter, Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun., Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib.

Notholca longispina Kellicott, Diaptomus spec.

*Vereinzelt*: Coelosphaerium dubium Grun., Anabaena spiroides var. crassa Lemm., A. macrospora var. robusta Lemm., Aphanizomenon flos-aquae Ralfs, Gloeococcus mucosus A. Br.,

<sup>1</sup> leg. Dr. O. Nordstedt.

*Ceratium hirundinella* O. F. M., *Nitzschia Palea* (Kütz.) W. Sm.

*Polyarthra platyptera* Ehrenb., *Euchlanis triquetra* Ehrenb., *Diaphanosoma brachyurum* (Liév.) Sars, *Hyalodaphnia Jardinei* (Baird), *Bosmina longirostris* O. F. M., *B. coregoni* var. *aerocoregoni* Burekh.

*Selten*: *Pediastrum duplex* Meyen, *P. Boryanum* var. *longicorne* Reinsch, *Sphaerosozma pulchellum* (Archer) Rabenh., *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *Fragilaria capucina* Desmaz. *Epistylis lacustris* Imhof.

### 3. Åsjön. 27/7 00.

*Massenhaft*: *Coelosphaerium Naegelianum* Unger.

*Häufig*: *Anabaena Lemmermanni* Richter, *Botryococcus Braunii* Kütz., *Dinobryon sociale* Ehrenb., *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun.

*Notholea longispina* Kellicott, *Bosmina coregoni* var. *aerocoregoni* Burekh., *Cyclops* spec., Nauplius-Formen.

*Vereinzelt*: *Clathrocystis aeruginosa* (Kütz.) Henfr., *Anabaena macrospora* Klebahn, *Aphanizomenon flos-aquae* Ralfs, (*Gloeococcus mucosus* A. Braun, *Sphaerosozma pulchellum* (Archer) Rabenh., *Diplosigopsis frequentissima* (Zach.) Lemm., *Ceratium hirundinella* O. F. M., *Synura uvella* Ehrenb., *Uroglena volvox* Ehrenb., *Tabellaria flocculosa* Roth) Kütz., *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib.

*Polyarthra platyptera* Ehrenb., *Hyalodaphnia Jardinei* Baird.

*Selten*: *Eudorina elegans* Ehrenb., *Pediastrum angulosum* var. *araneosum* Racib., *Chryso-sphaerella longispina* Lauterborn, *D. sociale* var. *stipitatum* (Stein) Lemm., *Attheya Zachariasi* Brun, *Fragilaria capucina* Desmaz.

*Anuraea cochlearis* Gosse, *Diaphanosoma brachyurum* (Liév.) Sars, *Bosmina coregoni* var. *longispina* Leydig, *Alona testudinaria* Fischer, *Diaptomus* spec.

### 4. Vingsjön. 28/7 00.

*Massenhaft*: *Melosira crenulata* var. *tenuis* (Kütz.) Grun.

*Häufig*: *Dinobryon protuberans* Lemm., *D. sociale* Ehrenb., *D. cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Melosira granulata* var. *tenuis* O. Müller.

*Anuraea cochlearis* var. *hispida* Lauterborn, *Hyalodaphnia Jardinei* Baird.

*Vereinzelt*: *Anabaena macrospora* Klebahn, *Aphanizomenon flos-aquae* Ralfs, *Lyngbya limnetica* Lemm., *Colacium vesiculosum* Ehrenb., *Ceratium hirundinella* O. F. M., *Lysigonium varians* (Ag.) De Toni, *Melosira granulata* (Ehrenb.) Ralfs, *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib.

*Polyarthra platyptera* Ehrenb., *Mastigocera capucina* Wierz. et Zach., *Diaphanosoma brachyurum* (Liév.) Sars, *Cyclops* spec.

*Selten*: *Gomphosphaeria lacustris* Chodat, *Anabaena flos-aquae* (Lyngb.) Bréb., *Lyngbya bipunctata* Lemm., *Dictyosphaerium pulchellum* Wood, *Chodatella longiseta* Lemm., *Scenedesmus quadricauda* (Turp.) Bréb., *Pediastrum duplex* var. *clathratum* A. Br., *Trachelomonas hispida* (Ehrenb.) Stein, *Peridinium Willei* Huitf.-Kaas, *P. quadridens* Stein, *Stephanodiscus Astraea* (Ehrenb.) Grun., *Attheya Zachariasii* Brun, *Tabellaria fuculosa* (Roth) Kütz., *Fragilaria construens* (Ehrenb.) Grun., *Fr. crotonensis* (Edw.) Kitton, *Synedra delicatissima* W. Sm., *Eunotia lunaris* Ehrenb., *Cymatopleura Solea* (Bréb.) W. Sm., *Surirella biseriata* (Ehrenb.) Bréb.

*Triarthra longiseta* Ehrenb., *Bosmina coregoni* var. *acrocoregoni* Burckh., *Diaptomus* spec.

##### 5. Husgärdsjön. <sup>28/7</sup> 00.

*Massenhaft*: *Ceratium hirundinella* O. F. M.

*Häufig*: *Bicoeca oculata* Zach., *Fragilaria crotonensis* (Edw.) Kitton.

Nauplius-Formen.

*Vereinzelt*: *Clathrocystis aeruginosa* (Kütz.) Henfr., *Coelosphaerium dubium* Grun., *Anabaena Lemmermanni* Richter, *Eudorina elegans* Ehrenb., *Gloeococcus mucosus* A. Br., *Raphidium Pfitzeri* Schröder, *Pediastrum duplex* var. *asperum* A. Br., *Botryococcus Braunii* Kütz., *Cosmarium scenedesmus* Delp., *Diplosigopsis frequentissima* (Zach.) Lemm., *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Hyalobryon* Lauter-

bornii Lemm., Colacium vesiculosum Ehrenb., Melosira crenulata var. tenuis (Kütz.) Grun., Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun., Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib.

Polyarthra platyptera Ehrenb., Notholca longispina Kellicott, Hyalodaphnia Jardinei Baird, Diaphanosoma brachyurum (Liév.) Sars, Bosmina longirostris O. F. M., B. coregoni var. acrocoregoni Burckh., Cyclops spec.

*Selten:* Chroococcus limneticus Lemm., Microcystis incerta Lemm., Coelosphaerium Naegelianum Unger, Gomphosphaeria lacustris Chodat, Lyngbya limnetica Lemm., Botryodictyon elegans Lemm., Pediastrum duplex var. pulchrum Lemm., Closterium subpronum var. lacustre Lemm., Cl. spiraliforme Schröder, Dinobryon sociale var. medium Lemm., D. bavaricum Imhof, Peridinium Willei Huitf.-Kaas, P. tabulatum (Ehrenb.) Clap. et Lachm., Melosira crenulata var. ambigua Grun., do var. tenuis (Kütz.) Grun.

Anuraea cochlearis Gosse.

#### Moss-sjön bei Holmen. 28/7 00.

*Massenhaft:* Ceratium hirundinella O. F. M.

*Häufig:* Bicoeca oculata Zach., Colacium arbuscula Stein, Fragilaria crotonensis (Edw.) Kitton.

Anuraea cochlearis Gosse, Bosmina longirostris O. F. M., Cyclops spec.

*Vereinzelt:* Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr., Coelosphaerium dubium Grun., Gomphosphaeria lacustris Chodat, Dinobryon sociale Ehrenb., D. cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm., Melosira crenulata var. tenuis (Kütz.) Grun., Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib.

Polyarthra platyptera Ehrenb., Hyalodaphnia Jardinei Baird, Diaphanosoma brachyurum (Liév.) Sars, Bosmina coregoni var. acrocoregoni Burckh., Diaptomus spec., Nauplius-Formen.

*Selten:* Coelosphaerium Naegelianum Unger, Lyngbya limnetica Lemm., Pediastrum duplex var. clathratum A. Br., Melosira crenulata var. ambigua Grun., Synedra delicatissima W. Sm., Fragilaria capucina Desmaz.

Notholca longispina Kellicott.



## 7. Skärflången. 28/7 00.

*Massenhaft*: Ceratium hirundinella O. F. M.

*Häufig*: Anabaena Lemmermami Richter, Diplosigopsis frequentissima (Zach.) Lemm., Bicoeca oculata Zach., Dinobryon cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm., Fragilaria crotonensis (Edw.) Kitton, Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib. Cyclops spec., Nauplius-Formen.

*Vereinzelt*: Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr., Staurastrum paradoxum Meyen, Colacium vesiculosum Ehrenb., C. arbuscula Stein, Melosira crenulata var. ambigua Grun., Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun.

Bosmina longirostris O. F. M.

*Selten*: Coelosphaerium dubium Grun., Lyngbya limnetica Lemm., Gloeococcus mucosus A. Br., Pediastrum duplex var. clathratum A. Br., Melosira crenulata var. tenuis (Kütz.) Grun., Fragilaria capucina Desmaz.

Asplanchna priodonta Gosse, Hyalodaphnia Jardinei Baird, Ceriodaphnia pulchella Sars, Diaphanosoma brachyurum (Liév.) Sars, Diaptomus spec.

## 8. Hushagsjön. 28/7. 00.

*Häufig*: Botryococcus Braunii Kütz., Dinobryon cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm., Melosira crenulata var. ambigua Grun., do var. tenuis (Kütz.) Grun.

Bosmina longirostris O. F. M., Cyclops spec., Nauplius-Formen.

*Vereinzelt*: Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr., Coelosphaerium Naegelianum Unger, Gloeococcus mucosus A. Br., Coelastrum reticulatum (Dang.) Lemm., Pediastrum duplex var. clathratum A. Br., do var. pulchrum Lemm., Colacium vesiculosum Ehrenb., Ceratium hirundinella O. F. M., Fragilaria capucina Desmaz, Fr. crotonensis (Edw.) Kitton, Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib.

Asplanchna priodonta Gosse, Hyalodaphnia Jardinei Baird, Ceriodaphnia pulchella Sars, Diaphanosoma brachyurum (Liév.) Sars.

*Selten*: Chroococcus limneticus Lemm., Ch. minimus (Keissler) Lemm. nob., Gomphosphaeria lacustris Chodat, Pediastrum

Boryanum (Turp.) Menegh., P. biradiatum Meyen, Staurastrum paradoxum var. longipes Nordst., Hyalobryon Lauterbornii Lemm., do var. mucicola Lemm.

Anuraea cochlearis Gosse, Leptodora hyalina Lillj.

### 9. Mullsjön.

	25/6 00.	13/8 00. <sup>1</sup>	13/8 00. <sup>2</sup>
<i>Schizophyceae.</i>			
Microcystis scripta (Richter) Lemm. . . . .	v	h	h
Coclosphaerium Naegelianum Unger . . . . .	v	v	h
Gomphosphaeria lacustris Chodat . . . . .	—	v	—
Anabaena Lemmermanni Richter . . . . .	v	h	v
A. circinalis var. macrospora (Wittr.) Lemm. . . . .	v	h	h
<i>Chlorophyceae.</i>			
Eudorina elegans Ehrenb. . . . .	—	—	s
Gloeococcus mucosus A. Br. . . . .	v	h	v
Botryococcus Braunii Kütz. . . . .	—	h	v
<i>Conjugatae.</i>			
Cosmarium moniliforme (Turp.) Ralfs . . . . .	—	v	v
Staurastrum lunatum Ralfs . . . . .	—	v	v
<i>Flagellatae.</i>			
Diplosigopsis frequentissima (Zach.) Lemm. . . . .	—	h	h
Dinobryon cylindricum var. palustre Lemm. . . . .	h	s	—
Hyalobryon Lauterbornii var. mucicola Lemm. . . . .	v	h	h
<i>Peridinales.</i>			
Ceratium hirundinella O. F. M. . . . .	h	v	v
<i>Bacillariales.</i>			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz. . . . .	s	—	—
Fragilaria capucina Desmaz. . . . .	—	—	s
Fr. crotonensis (Edw.) Kitton . . . . .	s	—	—
Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib. . . . .	v	v	h
<i>Protozoa.</i>			
Vorticella spec. . . . .	v	h	h
<i>Rotatoria.</i>			
Conochilus unicornis Rouss. . . . .	v	v	v
Notholca longispina Kellicott . . . . .	v	h	h
Polyarthra platyptera Ehrenb. . . . .	—	v	h
<i>Cladocera.</i>			
Daphnia longispina Leydig . . . . .	h	v	v
Diaphanosoma brachyurum (Liév.) Sars . . . . .	—	v	h
Ceriodaphnia pulchella Sars . . . . .	s	—	—

<sup>1</sup> = Probe 10; <sup>2</sup> = Probe 11.

	25 6 00.	13/8 00.	13/8 00.
Leptodora hyalina Lillj. . . . .	s	—	—
Bosmina longirostris O. F. M. . . . .	v	h	h
Holopedium gibberum Zaddach . . . . .	h	v	v
<i>Copepoda.</i>			
Cyclops spec. . . . .	—	h	—
Diaptomus spec. . . . .	h	—	v
Nauplius-Formen . . . . .	—	v	h

## F. Bohuslän.<sup>1</sup>

### 1. Marstrand.

#### A. Teich bei Tåen. 16/7 00.

*Vereinzelt*: Gonyaulax polygramma Stein, Ceratium tripos (Müller) Nitzsch, do var. macroceros (Ehrenb.) Clap. et Lachm., C. fusus (Ehrenb.) Duj.

Nauplius-Formen.

*Selten*: Peridinium divergens var. depressum (Bail.) Cleve, Rhizosolenia gracillima Cleve, Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun., Striatella unipunctata (Lyngb.) Ag.

Tintinnus serratus Moeb., Codonella campanula (Ehrenb.) Clap. et Lachm., Anuraea cochlearis Gosse, Podon Leuckarti Sars, Diaptomus spec.

#### B. Tådammen.

Es handelt sich um ein brackisches Gewässer, das *Chara crinita* WALLR., *Lamprothamnus alopecuroides* (Del.) A. Br. und *Tolypella nidifica* (Müller) v. Leonh. enthält.

*Häufig*: Nauplius-Formen.

*Vereinzelt*: Ceratium tripos var. macroceros (Ehrenb.) Clap. et Lachm.

Tintinnus serratus Moeb., Brachionus Bakeri Ehrenb. forma, Conochilus unicornis Rouss., Podon Leuckarti Sars, Cyclops spec.

*Selten*: Aphanizomenon flos-aquae Ralfs, Ceratium tripos (Müller) Nitzsch.

<sup>1</sup> leg. Dr. O. Nordstedt.

Codonella campanula (Ehrenb.) Clap. et Lachm., Anuraea cochlearis Gosse, Bosmina longirostris O. F. M.

2. **Härholmen bei Marstrand.** 17/7 00.

*Massenhaft:* Euglena sanguinea Ehrenb.

*Selten:* Dinobryon protuberans Lemm., Trachelomonas volvocina Ehrenb., Tr. oblonga Lemm., Tr. hispida (Ehrenb.) Stein.

**G. Småland.<sup>1</sup>**

1. **Wettern-See.**

	15/6 00.	15/8 00.	10/8 00.
<i>Schizophyceae.</i>			
Coelosphaerium Naegelianum Unger . . . . .	—	—	v
Anabaena Lemmermanni Richter . . . . .	—	v	v
A. macrospora Klebahn . . . . .	—	—	s
Lyngbya limnetica Lemm. . . . .	v	—	—
<i>Chlorophyceae.</i>			
Botryococcus Braunii Kütz. . . . .	—	m	h
Gloeococcus mucosus A. Br. . . . .	—	h	v
Elakatothrix gelatinosa Wille . . . . .	—	v	—
Nephrocytium Agardhianum Naeg. . . . .	—	s	v
Oocystis lacustris Chodat . . . . .	—	s	v
Scenedesmus quadricauda (Turp.) Bréb. . . . .	s	—	—
<i>Conjugatae.</i>			
Hyalotheca dissiliens (Smith) Bréb. . . . .	—	s	—
Sphaerosozma pulchellum (Archer) Rabenh. . . . .	—	s	s
Closterium subpronum var. lacustre Lemm. . . . .	s	—	—
Staurastrum cuspidatum var. longispinum Lemm. . . . .	—	—	s
St. lunatum Ralfs . . . . .	—	v	v
<i>Flagellatae.</i>			
Dinobryon utriculus var. Tabellariae Lemm. nob. . . . .	h	h	—
D. sociale Ehrenb. . . . .	s	—	v
D. cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm. . . . .	—	m	h
<i>Peridinales.</i>			
Ceratium hirundinella O. F. M. . . . .	—	m	h
<i>Bacillariales.</i>			
Melosira granulata (Ehrenb.) Ralfs . . . . .	—	—	s
do var. tenuis O. Müller. . . . .	—	—	h
M. crenulata var. ambigua Grun. . . . .	—	—	v
do var. tenuis (Kütz.) Grun. . . . .	—	—	v
Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz. . . . .	—	—	h
T. fenestrata var. asterionelloides Grun. . . . .	m	h	—

<sup>1</sup> leg. Dr. O. Nordstedt.

	15/6 00.	15/8 00.	16/8 00.
<i>Fragilaria crotonensis</i> (Edw.) Kitton . . . . .	—	—	h
<i>Synedra acus</i> Kütz. . . . .	s	—	—
<i>Asterionella gracillima</i> (Hantzsch) Heib. . . . .	s	v	m
<i>Protozoa.</i>			
<i>Vorticella</i> spec. . . . .	—	v	v
<i>Rotatoria.</i>			
<i>Asplanchna priodonta</i> Gosse . . . . .	—	h	—
<i>Anuraea cochlearis</i> Gosse . . . . .	—	—	s
<i>A. aculeata</i> Ehrenb. . . . .	s	—	—
<i>Notholca longispina</i> Kellicott . . . . .	—	h	h
<i>Cladocera.</i>			
<i>Hyalodaphnia Jardinei</i> Baird . . . . .	—	s	—
<i>Bythotrephes longimanus</i> Leydig . . . . .	—	s	s
<i>Polyphemus pediculus</i> de Geer . . . . .	—	—	s
<i>Chydorus sphaericus</i> O. F. M. . . . .	—	—	s
<i>Bosmina longirostris</i> O. F. M. . . . .	—	v	s
<i>Copepoda.</i>			
<i>Diaptomus</i> spec. . . . .	—	s	s
Nauplius-Formen . . . . .	—	—	h

Über die Planktonflora dieses Gewässers haben G. B. DE TONI und A. FORTI umfangreiche Listen veröffentlicht,<sup>1</sup> welche aber eine ziemliche Zahl von Uferformen enthalten. Dahin gehören z. B. die aufgeführten Arten von *Navicula*, *Cymbella*, *Staurastrum*, *Cosmarium*, *Pleurotaenium* und *Spirogyra*. Ob es sich um Exemplare handelt, welche durch Wind und Wellen in die freie Wasseroberfläche gelangten oder ob die betreffenden Algen durch den aus *Munksjön* stammenden Zufluss in den Hafen von Jönköping gespült wurden,<sup>2</sup> entzieht sich meiner Beurteilung.

## 2. Munksjön.

	23/6 00.	16/8 00.
<i>Schizophyceae.</i>		
<i>Coelosphaerium Naegelianum</i> Unger . . . . .	—	v
<i>Gomphosphaeria lacustris</i> Chodat . . . . .	—	s
<i>Anabaena macrospora</i> var. <i>crassa</i> Kleb. . . . .	—	v
<i>Aphanizomenon flos-aque</i> Ralfs . . . . .	—	v

<sup>1</sup> Bull. della Soc. bot. ital. 1899; Atti de Reale Inst. Veneto di scienze 1899/1900.

<sup>2</sup> G. B. de Toni und A. Fortis Proben stammen aus der Nähe von Jönköping.

*Chlorophyceae.*

<i>Glococeoccus mucosus</i> A. Br. . . . .	—	v
<i>Coelastrum microporum</i> Naeg. . . . .	—	s

*Conjugatae.*

<i>Arthrodesmus Incus</i> Hass. . . . .	—	s
<i>Staurastrum gracile</i> Ralfs . . . . .	—	s

*Flagellatae.*

<i>Diplosigopsis frequentissima</i> (Zach.) Lemm. . . . .	s	—
<i>Synura uvella</i> Ehrenb. . . . .	—	v
<i>Mallomonas caudata</i> Iwanoff . . . . .	s	v
<i>M. acaroides</i> var. <i>lacustris</i> Lemm. . . . .	—	v
<i>Dinobryon sociale</i> var. <i>stipitatum</i> (Stein) Lemm. . . . .	—	s
<i>D. cylindricum</i> var. <i>divergens</i> (Imhof) Lemm. . . . .	s	s
<i>Trachelomonas volvocina</i> Ehrenb. . . . .	—	s

*Bacillariales.*

<i>Melosira granulata</i> var. <i>tenuis</i> O. Müller . . . . .	s	s
<i>M. crenulata</i> var. <i>tenuis</i> (Kütz.) Grun. . . . .	v	—
<i>Stephanodiscus Astraea</i> (Ehrenb.) Kütz. . . . .	—	s
<i>Attheya Zachariasi</i> Brun . . . . .	—	v
<i>Rhizosolenia longiseta</i> Zach. . . . .	—	v
<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kütz. . . . .	h	v
<i>T. fenestrata</i> var. <i>asterionelloides</i> Grun. . . . .	v	v
<i>Fragilaria capucina</i> Desmaz. . . . .	s	—
<i>Fr. erotonensis</i> (Edw.) Kitton . . . . .	v	h
<i>Synedra delicatissima</i> var. <i>mesoleia</i> Grun. . . . .	h	v
do var. <i>amphicephala</i> (H. L. Smith) V. H. . . . .	s	—
<i>Asterionella gracillima</i> (Hantzsch) Heib. . . . .	s	m

*Protozoa.*

<i>Epistylis lacustris</i> Imhof . . . . .	h	—
<i>Vorticella</i> spec. . . . .	—	v

*Rotatoria.*

<i>Asplanchna priodonta</i> Gosse . . . . .	h	—
<i>Anuraea cochlearis</i> Gosse . . . . .	—	v
<i>A. aculeata</i> Ehrenb. . . . .	v	—
<i>Notholca longispina</i> Kellicott . . . . .	v	—

*Cladocera.*

<i>Hyalodaphnia Jardinei</i> Baird . . . . .	—	s
<i>Diaphanosoma brachyurum</i> (Liév.) Sars . . . . .	—	v
<i>Bosmina longirostris</i> O. F. M. . . . .	v	—
<i>Chydorus sphaericus</i> O. F. M. . . . .	—	s

*Copepoda.*

<i>Cyclops</i> spec. . . . .	h	v
<i>Nauplius-Formen</i> . . . . .	—	v

3. Rocksjön.

	20/6 00.	15/8 00.
<i>Schizophyceae.</i>		
Chroococcus limneticus Lemm. . . . .	—	v
Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr. . . . .	—	v
Coelosphaerium dubium Grun. . . . .	s	v
C. Naegelianum Unger . . . . .	v	h
Gomphosphaeria lacustris Chodat . . . . .	—	s
Aphanizomenon flos-aquae Ralfs . . . . .	—	h
<i>Chlorophyceae.</i>		
Eudorina elegans Ehrenb. . . . .	—	s
Gloeococcus mucosus A. Br. . . . .	—	v
Botryococcus Braunii Kütz. . . . .	v	v
Kirchneriella lunaris Schmidle . . . . .	s	—
Crucigenia rectangularis (Naeg.) Gay . . . . .	—	s
Pediastrum Boryanum var. longicorne Reinsch . . . . .	—	s
P. angulosum var. laevigatum Racib. . . . .	—	s
P. duplex var. reticulatum Lagerh. . . . .	—	s
<i>Conjugatae.</i>		
Staurastrum gracile Ralfs . . . . .	—	v
St. paradoxum var. chaetoceras Schröder . . . . .	—	v
<i>Flagellatae.</i>		
Mallomonas caudata Iwanoff . . . . .	—	s
Dinobryon sociale Ehrenb. . . . .	v	—
do var. stipitatum (Stein) Lemm. . . . .	—	s
D. cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm. . . . .	m	h
Uroglena volvox Ehrenb. . . . .	—	v
Englena oxyuris Schmarida . . . . .	—	s
Trachelomonas hispida (Ehrenb.) Stein . . . . .	—	s
<i>Peridinales.</i>		
Ceratium hirundinella O. F. M. . . . .	—	h
Peridinium Willei Huitf.-Kaas . . . . .	—	s
<i>Bacillariales.</i>		
Melosira granulata (Ehrenb.) Ralfs . . . . .	v	h
do var. reticulata O. Müller . . . . .	s	—
do var. tenuis O. Müller . . . . .	v	h
M. crenulata var. ambigua Grun. . . . .	v	v
do var. tenuis (Kütz.) Grun. . . . .	v	v
Stephanodiscus Astraea (Ehrenb.) Kütz. . . . .	—	v
Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz. . . . .	v	—
T. fenestrata var. asterionelloides Grun. . . . .	v	h
Fragilaria capucina Desmaz. . . . .	v	—
Fr. crotonensis (Edw.) Kitton . . . . .	v	h
Synedra delicatissima W. Sm. . . . .	—	v
Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib. . . . .	s	m
<i>Protozoa.</i>		
Vaginicola crystallina Ehrenb. . . . .	v	—
Vorticella spec. . . . .	v	v

	20 6 00.	15/8 00.
<i>Rotatoria.</i>		
Anuraea cochlearis var. hispida Lauterb. . . . .	v	—
Polyarthra platyptera Ehrenb. . . . .	—	s
Notholca longispina Kellicott . . . . .	v	—
Mastigocerca capucina Wierz. et Zach. . . . .	—	s
<i>Cladocera.</i>		
Hyalodaphnia Jardinei Baird . . . . .	v	—
Diaphanosoma brachyurum (Liév.) Sars . . . . .	—	s
Chydorus sphaericus O. F. M. . . . .	s	v
Bosmina longirostris O. F. M. . . . .	v	s
<i>Copepoda.</i>		
Cyclops spec. . . . .	v	—
Diaptomus spec. . . . .	v	v
Nauplius-Formen . . . . .	h	v

## 4. Strömsberg.

## A. Mühlenteich. 18/6 00.

*Häufig:* Polyphemus pediculus de Geer, Vorticella spec.

*Vereinzelt:* Daphnia spec., Cyclops spec., Nauplius-Formen.

*Selten:* Fragilaria capucina Desmaz., Navicula cryptocephala Kütz.

Chydorus sphaericus O. F. M., Acroperus leucocephalus Koch.

## B. Gartenteich. 23/6 00.

*Häufig:* Scenedesmus opoliensis var. carinatus Lemm.

Anuraea aculeata Ehrenb.

*Vereinzelt:* Lyngbya spirulinoides Gomont, L. epiphytica Hieron., Scenedesmus quadricauda (Turp.) Bréb.

Vorticella spec., Asplanchna priodonta Gosse, Brachionus urceolaris Ehrenb., Br. Bakeri Ehrenb., Cyclops spec.

*Selten:* Dactylococcopsis raphidioides Hansg., Merismopedium glaucum (Ehrenb.) Naeg., Dictyosphaerium pulchellum Wood, Lemmermannia tetrapedia (Kirchner) nob., Schroederia setigera (Schröder) Lemm., Tetraëdron Marssonii Lemm., T. minimum Hansg., Staurostrum tenuissimum West, Euglena acus Ehrenb., Eugl. acutissima Lemm. nob., Eu. oxyuris Schmarda, Phacus longicauda Duj., Ph. Nordstedtii Lemm. nob., Ph. moniliata var. suecica Lemm. nob., Dinobryon bava-



ricum Imhof, *D. cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm., *Glenodinium neglectum* Schilling, *Peridinium tabulatum* (Ehrenb.) Clap. et Lachm., *P. inconspicuum* Lemm., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz., *T. fenestrata* var. *asterionelloides* Grun., *Synedra acus* Kütz., *Eunotia pectinalis* (Kütz.) Rabenh., *Navicula bacillum* Ehrenb., *N. mesolepta* Ehrenb., *Stauroneis Phoenicenteron* (Nitzsch) Ehrenb.

*Epistylis lacustris* Imhof, *Polyarthra platyptera* Ehrenb., *Anuraea cochlearis* Gosse, *Triarthra longiseta* Ehrenb., *Diaphanosoma brachyurum* (Liév.) Sars, *Argulus foliaceus* L.

## 5. Tenhultsjön.

	18' 6 00. <sup>1</sup>	18' 6 00. <sup>2</sup>	18' 8 00.
<i>Schizophyceae.</i>			
<i>Clathrocystis aeruginosa</i> (Kütz.) Henfr. . . . .	v	v	v
<i>Coelosphaerium Naegelianum</i> Unger . . . . .	m	h	m
<i>Gomphosphaeria lacustris</i> Chodat . . . . .	—	—	s
<i>Anabaena Lemmermanni</i> Richter . . . . .	h	v	—
<i>A. circinalis</i> var. <i>macrospora</i> (Wittr.) Lemm. . . . .	h	v	h
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i> Ralfs . . . . .	v	—	v
<i>Chlorophyceae.</i>			
<i>Eudorina elegans</i> Ehrenb. . . . .	—	—	v
<i>Gonium pectorale</i> Müller . . . . .	—	—	s
<i>Gloeococcus mucosus</i> A. Br. . . . .	—	—	h
<i>Botryococcus Braunii</i> Kütz. . . . .	v	v	v
<i>B. natans</i> Schmidle . . . . .	—	—	v
<i>Cruegenia apiculata</i> (Lemm.) Schmidle . . . . .	—	—	s
<i>Conjugatae.</i>			
<i>Staurastrum cuspidatum</i> var. <i>longispinum</i> Lemm. . . . .	—	—	s
<i>Flagellatae.</i>			
<i>Diplosigopsis frequentissima</i> (Zach.) Lemm. . . . .	v	—	—
<i>Mallomonas caudata</i> Iwanoff . . . . .	—	—	v
<i>M. longiseta</i> Lemm. . . . .	—	—	s
<i>Dinobryon sociale</i> Ehrenb. . . . .	v	v	v
<i>D. cylindricum</i> var. <i>divergens</i> (Imhof) Lemm. . . . .	s	v	v
<i>Hyalobryon Lauterbornii</i> var. <i>mucicola</i> Lemm. . . . .	v	—	—
<i>Uroglena volvox</i> Ehrenb. . . . .	v	—	v
<i>Peridiniales.</i>			
<i>Ceratium hirundinella</i> O. F. M. . . . .	—	v	v

<sup>1</sup> Probe 21.<sup>2</sup> Probe 22.

	18/6 00.	18/6 00.	18/8 00.
<i>Bacillariales.</i>			
Melosira granulata (Ehrenb.) Ralfs . . . . .	—	—	v
Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun. . . . .	s	v	h
Fragilaria crotonensis (Edw.) Kitton . . . . .	—	—	v
Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib. . . . .	v	v	—
<i>Protozoa.</i>			
Vorticella spec. . . . .	v	—	—
<i>Rotatoria.</i>			
Asplanchna priodonta Gosse . . . . .	—	—	v
Conochilus unicornis Rouss. . . . .	—	v	v
Polyarthra platyptera Ehrenb. . . . .	—	—	v
Notholca longispina Kellicott . . . . .	s	v	v
<i>Cladocera.</i>			
Hyalodaphnia Jardinei Baird . . . . .	v	h	v
Diaphanosoma brachyurum (Liév.) Sars . . . . .	—	v	s
Holopedium gibberum Zaddach . . . . .	v	h	v
Polyphemus pediculus de Geer . . . . .	s	—	s
Bosmina cornuta Iur. . . . .	—	v	—
B. longirostris O. F. M. . . . .	v	h	v
B. coregoni var. acrocoregoni Burekh. . . . .	v	v	v
<i>Copepoda.</i>			
Cyclops spec. . . . .	—	—	s
Diaptomus spec. . . . .	s	v	v
Nauplius-Formen . . . . .	—	v	v

## 6. Ingsbergssjön bei Nässjön. 27/8 00.

*Häufig:* Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr., Anaena spiroides var. crassa Lemm., Colacium vesiculosum Ehrenb.

Hyalodaphnia Jardinei Baird, Cyclops spec.

*Vereinzelt:* Eudorina elegans Ehrenb., Sphaerosoma pulchellum (Archer) Rabenh., Dinobryon bavaricum Imhof.

Anuraea cochlearis Gosse, Leptodora hyalina Lillj., Diaphanosoma brachyurum (Liév.) Sars, Diaptomus spec.

*Selten:* Botryococcus Braunii Kütz., Scenedesmus quadricauda (Turp.) Bréb.

## 7. Nässjön. 27/8 00.

*Häufig:* Colacium vesiculosum Ehrenb.

Hyalodaphnia Jardinei Baird, Cyclops spec., Nauplius-Formen.

*Vereinzelt*: Closterium limneticum var. tenue Lemm., Synedra delicatissima var. mesoleia Grun.

Vorticella spec., Anuraea cochlearis Gosse, Bosmina longirostris O. F. M., Diaptomus spec.

*Selten*: Scenedesmus quadricauda (Turp.) Bréb., Pedicellaster duplex Meyen, Sphaerosoma pulchellum (Archer) Rabenh., Synura uvella Ehrenb., Dinobryon sociale Ehrenb., D. cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm., Phacus pleuronectes Duj., Lepocinclis Steinii var. suecica Lemm. nob., Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz., Surirella splendida (Ehrenb.) Kütz.

Chydorus sphaericus O. F. M.

#### 8. Salen bei Alfvesta. <sup>28</sup>/s 00 7 Uhr p. m.

*Häufig*: Anabaena Lemmermanni Richter.

Vorticella spec., Notholca longispina Kellicott, Hyalodaphnia Jardinei Baird, Holopedium gibberum Zaddach, Cyclops spec.

*Vereinzelt*: Anabaena flos-aquae (Lyngb.) Bréb., Botryococcus Braunii Kütz., Uroglena volvox Ehrenb., Dinobryon cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm., Colacium arbuscula Stein, Asterionella formosa Hass.

Bosmina longirostris O. F. M., Diaptomus spec.

*Selten*: Pedicellaster angulosum var. araneosum Racib.

#### 9. Möckelen. <sup>27</sup>/s 00.

*Massenhaft*: Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib.

*Häufig*: Coelosphaerium Naegelianum Unger, Gloeococcus mucosus A. Br., Diploisigopsis frequentissima (Zach.) Lemm., Tabellaria fenestrata var. asterionelloides Grun.

Notholca longispina Kellicott, Hyalodaphnia Jardinei Baird, Holopedium gibberum Zaddach, Diaptomus spec.

*Vereinzelt*: Clathrocystris aeruginosa (Kütz.) Henfr., Gomphosphaeria lacustris Chodat, Anabaena flos-aquae (Lyngb.) Bréb., Pedicellaster angulosum var. araneosum Racib., Staurastrum paradoxum Meyen, do var. longipes Nordst., Mallomonas dubia (Seligo) Lemm., Stylococcus aureus Chodat, Dinobryon bavaricum Imhof, D. cylindricum var. divergens (Imhof)

Lemm., *Ceratium hirundinella* O. F. M., *Melosira crenulata* var. *ambigua* Grun., *Diatoma elongatum* Ag.

*Epistylis lacustris* Imhof, *Anuraea cochlearis* Gosse.

*Selten:* *Gonium pectorale* Müller, *Oocystis Marssonii* Lemm., *Kirchneriella lunaris* Schmidle, *Dictyosphaerium pulchellum* Wood, *Botryococcus Braunii* Kütz., *Micrasterias americana* var. *hispida* Zach., *Staurastrum cuspidatum* var. *longispinum* Lemm., *Melosira granulata* (Ehrenb.) Ralfs, *M. crenulata* var. *tenuis* (Kütz.) Grun., *Surirella splendida* (Ehrenb.) Kütz., *S. biseriata* (Ehrenb.) Bréb.

*Asplanchna priodonta* Gosse.

## H. Skåne.<sup>1</sup>

### 1. Börringesjön.

	18/9 00.	18/9 00. <sup>2</sup>	25/5 01.	25/5 01. <sup>3</sup>
<i>Schizophyceae.</i>				
<i>Chroococcus limneticus</i> Lemm. . . . .	v	—	—	—
<i>Microcystis incerta</i> Lemm. . . . .	—	—	v	—
<i>M. viridis</i> (A. Br.) Lemm. . . . .	v	—	v	—
<i>Clathrocystis aeruginosa</i> (Kütz.) Henfr. . .	h	v	h	—
<i>Coelosphaerium dubium</i> Grun. . . . .	h	—	v	—
<i>Lyngbya limnetica</i> Lemm. . . . .	h	—	v	—
<i>L. contorta</i> Lemm. . . . .	h	—	—	—
<i>Anabaena Lemmermanni</i> Richter . . . . .	h	—	—	v
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i> var. <i>gracile</i> Lemm.	h	—	—	—
<i>Chlorophyceae.</i>				
<i>Botryococcus Braunii</i> Kütz. . . . .	s	—	—	s
<i>Scenedesmus quadricauda</i> (Turp.) Bréb. . .	s	—	—	—
<i>Pediastrum clathratum</i> (Schröter) Lemm. . .	s	—	—	—
<i>P. Boryanum</i> (Turp.) Menegh. . . . .	v	—	—	—
do var. <i>longicorne</i> Reinsch . . . . .	v	v	—	—
<i>P. Kawraiskyi</i> Schmidle . . . . .	h	v	—	—
<i>P. angulosum</i> var. <i>araneosum</i> Racib. . . . .	s	—	—	—
<i>P. duplex</i> var. <i>clathratum</i> A. Br. . . . .	s	—	—	v
do var. <i>pulchrum</i> Lemm. . . . .	h	v	v	—
<i>Conjugatae.</i>				
<i>Staurastrum paradoxum</i> Meyen . . . . .	—	s	—	—
<i>Flagellatae.</i>				
<i>Dinobryon sociale</i> Ehrenb. . . . .	—	s	—	h
<i>D. cylindricum</i> var. <i>divergens</i> (Imhof) Lemm.	—	—	—	h
<i>Colacium vesiculosum</i> Ehrenb. . . . .	—	s	v	—

<sup>1</sup> leg. Dr. O. Nordstedt.

<sup>2</sup> Bei Börringe gesammelt.

<sup>3</sup> Im nördlichen, kleineren Teile von Börringesjön gesammelt.

	18/9 00.	18/9 00.	25/5 01.	25/5 01.
<i>Peridinales.</i>				
<i>Ceratium hirundinella</i> O. F. M. . . . .	v	s	—	v
<i>Bacillariales.</i>				
<i>Melosira granulata</i> var. <i>tenuis</i> O. Müller . . . . .	s	—	—	s
do var. <i>tenuis</i> (Kütz.) Grun. . . . .	s	—	—	—
do var. <i>tenuis</i> (Kütz.) Grun. . . . .	v	—	s	s
<i>Fragilaria capucina</i> Desmaz . . . . .	—	v	—	s
<i>Fr. construens</i> (Ehrenb.) Grun. . . . .	—	—	v	v
<i>Fr. mutabilis</i> (W. Sm.) Grun. . . . .	v	v	—	—
<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kütz. . . . .	—	—	—	v
<i>Synedra delicatissima</i> var. <i>mesoleia</i> Grun. . . . .	s	—	—	—
do var. <i>angustissima</i> Grun. . . . .	—	—	—	s
<i>Asterionella gracillima</i> (Hantzsch) Heib. . . . .	—	—	—	s
<i>Suriella splendida</i> (Ehrenb.) Kütz. . . . .	—	v	—	s
<i>S. biseriata</i> (Ehrenb.) Bréb. . . . .	s	s	—	—
<i>Protozoa.</i>				
<i>Epistylis lacustris</i> Imhof . . . . .	—	—	v	—
<i>Vorticella</i> spec. . . . .	h	—	—	—
<i>Rotatoria.</i>				
<i>Asplanchna priodonta</i> Gosse . . . . .	—	h	s	h
<i>Conochilus unicornis</i> Rouss. . . . .	—	h	—	h
<i>Triarthra longiseta</i> Ehrenb. . . . .	—	—	—	s
<i>Anuraea cochlearis</i> Gosse . . . . .	s	s	v	h
do var. <i>tecta</i> (Gosse) Lauterborn . . . . .	s	—	—	s
<i>A. aculeata</i> Ehrenb. . . . .	—	s	h	h
<i>Polyarthra platyptera</i> Ehrenb. . . . .	—	—	—	s
<i>Notholca longispina</i> Kellicott . . . . .	—	—	h	h
<i>Brachionus urceolaris</i> Ehrenb. . . . .	—	—	v	v
<i>Cladocera.</i>				
<i>Hyalodaphnia Jardinei</i> Baird . . . . .	h	—	v	—
<i>Ceriodaphnia pulchella</i> Sars . . . . .	—	v	s	—
<i>Leptodora hyalina</i> Lillj. . . . .	s	—	—	—
<i>Acroperus leucocephalus</i> Koch . . . . .	—	h	—	—
<i>Alona testudinaria</i> Fischer . . . . .	s	—	—	—
<i>Bosmina longirostris</i> O. F. M. . . . .	—	v	—	h
<i>B. cornuta</i> Iur. . . . .	—	v	h	m
<i>B. coregoni</i> Baird . . . . .	v	—	—	—
<i>B. gibbera</i> Schödler . . . . .	—	—	s	—
<i>Chydorus sphaericus</i> O. F. M. . . . .	—	—	v	v
<i>Copepoda.</i>				
<i>Cyclops</i> spec. . . . .	—	h	—	v
<i>Diaptomus</i> spec. . . . .	h	h	h	v
<i>Nauplius-Formen</i> . . . . .	v	v	v	v

## 2. Fjällfotasjön. 18/9 00.

*Häufig:* *Clathrocystis aeruginosa* (Kütz.) Henfr., *Lyngbya contorta* Lemm., *L. limnetica* Lemm.

*Cyclops* spec.

*Vereinzelt*: *Chroococcus limneticus* Lemm., *Coelosphaerium dubium* Grun., *Anabaena elliptica* Lemm., *Botryococcus Braunii* Kütz., *B. natans* Schmidle, *Pediastrum Kawraisky* Schmidle, *P. duplex* var. *pulchrum* Lemm., *Ceratium hirundinella* O. F. M.

*Vorticella* spec., *Asplanchna priodonta* Gosse, *Hyalodaphnia Jardinei* Baird, *Bosmina cornuta* Iur., *Nauplius*-Formen.

*Selten*: *Microcystis incerta* Lemm., *Pediastrum angulosum* var. *araneosum* Racib., *Dinobryon sociale* Ehrenb., *Melosira crenulata* var. *ambigua* Grun., do var. *tenuis* (Kütz.) Grun.

*Anuraea cochlearis* Gosse, do var. *tecta* (Gosse) Lauterborn.

### 3. Yddingen. 18/9 00.

*Häufig*: *Clathrocystis aeruginosa* (Kütz.) Henfr., *Lyngbya contorta* Lemm., *L. limnetica* Lemm., *Pediastrum duplex* var. *pulchrum* Lemm.

*Chydorus sphaericus* O. F. M., *Cyclops* spec.

*Vereinzelt*: *Chroococcus limneticus* Lemm., *Microcystis incerta* Lemm., *M. viridis* (A. Br.) Lemm., *Pediastrum Kawraisky* Schmidle, *Melosira crenulata* var. *tenuis* (Kütz.) Grun., *Synedra delicatissima* var. *mesoleia* Grun., *Surirella biseriata* (Ehrenb.) Bréb.

*Acroperus leucocephalus* Koch, *Bosmina cornuta* Iur., *Nauplius*-Formen.

*Selten*: *Scenedesmus quadricauda* (Turp.) Bréb., *Pediastrum Boryanum* (Turp.) Menegh., do var. *longicorne* Reinsch, *Ceratium hirundinella* O. F. M., *Melosira crenulata* var. *ambigua* Grun., *Fragilaria mutabilis* (W. Sm.) Grun.

*Asplanchna priodonta* Gosse, *Polyarthra platyptera* Ehrenb.

### 4. Ringsjön.

Über die Schwebeflora dieses Gewässers finden sich nach gültiger Angabe des Herrn Dr. O. NORDSTEDT in einer Arbeit von F. TRYBOM<sup>1</sup> einige Mitteilungen. Die betreffenden

<sup>1</sup> Ringsjön i Malmöhus län, dess naturförhållanden och fiske i Meddelande från K. Landtbruksstyrelsen N:o 4 år 1893 (N:o 13).

Algen sind seinerzeit von Herrn Prof. Dr. N. WILLE bestimmt worden. Es sind folgende: Coelosphaerium Kützingianum Naeg., Rivularia Echinulus, mehrere Diatomeen aus den Gattungen Melosira<sup>1</sup> und Asterionella,<sup>1</sup> ferner Anabaena,<sup>1</sup> Spirogyra<sup>1</sup> und andere kleinere Algen. 1887/88 und 1892 traten im Herbste zwei Melosira-Arten bis zu einer Tiefe von 4—8 Metern massenhaft auf.<sup>2</sup>

Ich habe in den mir zur Verfügung gestellten Proben 71 Vertreter des Phyto- und 23 Vertreter des Zooplanktons auffinden können, wie aus folgender Tabelle ersichtlich ist.

	Västra Ringsjön.				Östra Ringsjön.
	29/9 00.	29/9 00.	22/9 96	8/6 01.	30/3 00.
<i>Schizophyceae.</i>					
Chroococcus limneticus Lemm. . .	v	—	v	—	—
do var. subsalsus Lemm. . . . .	s	—	—	—	—
Microcystis incerta Lemm. . . . .	—	v	v	—	v
M. stagnalis Lemm. . . . .	—	—	s	—	—
Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr. . . . .	v	v	h	v	h
Coelosphaerium dubium Grun. . .	s	s	s	—	—
C. Naegelianum Unger. . . . .	—	s	s	—	h
Gomphosphaeria lacustris Chodat. do var. compacta Lemm. . . . .	v	v	s	—	s
G. aponina Kütz. . . . .	s	—	v	—	—
Merismopedium glaucum (Ehrenb.) Naeg. . . . .	s	—	s	—	—
Oscillatoria Agardhii Gomont . .	—	—	s	—	—
O. curviceps Ag. . . . .	—	—	s	—	—
Lyngbya contorta Lemm. . . . .	—	—	s	—	—
Anabaena flos-aquae (Lyngb.) Bréb. A. Lemmermanni Richter . . . .	—	—	v	h	v
Aphanizomenon flos-aquae Ralfs .	—	s	—	—	—

<sup>1</sup> Angaben über die einzelnen Spezies werden nicht gemacht.

<sup>2</sup> Von anderen Algen werden nach Mitteilung von Herrn Dr. O. Nordstedt noch folgende erwähnt.

Cladophora, Coleochaete pulvinata (oder nova species), Oedogonium, Mougeotia, Tolypothrix, Cosmarium reniforme Arch., Cladophora fracta Kütz. mit Coleochaete scutata, Rhizoclonium, Hyalotheca dissiliens (Smith) Bréb., Pediatrum Boryanum (Turp.) Menegh., Coelastrum sphaericum Naeg., Botryococcus Braunii Kütz., Rivularia (2 sp.), Epithemia turgida Ehrenb. und andere Diatomeen.

Herr Dr. F. Brand fand in einer Algenprobe vom Grunde des Ringsjön auch Chaetomorpha, sowie Bruchstücke einer Alge, welche sehr an Rhizoclonium profundum Brand erinnern, vielleicht auch einer Zwischenform zwischen dieser Art und Rh. pachydermum Kjellman angehören. Vergl. F. Brand, Kulturversuche mit 2 Rhizoclonium-Arten. (Bot. Centralbl. 1898, Fussnote S. 9 des Separatabdrucks.)

	Västra Ringsjön.				Östra Ringsjön.
	29/9 00.	29/9 00.	22/9 96.	8/6 01.	30/8 00.
<i>Chlorophyceae.</i>					
Eudorina elegans Ehrenb. . . . .	v	—	v	—	v
Gloeococcus mucosus A. Br. . . . .	v	v	v	—	v
Botryococcus Braunii Kütz. . . . .	v	—	s	v	v
Dictyosphaerium pulchellum Wood	—	—	v	—	v
Kirchneriella lunaris Schmidle . .	—	—	—	—	s
Crucigenia rectangularis (Naeg.) Gay . . . . .	—	—	s	—	—
Coelastrum microporum Naegeli . .	—	—	s	—	—
C. reticulatum (Dang.) Lemm. . . .	—	—	s	—	—
Tetraëdron limneticum var. trifur- catum Lemm. . . . .	s	—	—	—	—
Oocystis lacustris Chodat . . . . .	—	—	s	—	—
O. Marssonii Lemm. . . . .	—	s	—	—	—
Oocystella natans Lemm. . . . .	—	—	v	—	—
Rh. Pfitzeri Schröder . . . . .	s	—	s	—	—
Scenedesmus bijugatus (Turp.) Kütz.	—	—	s	—	—
Sc. quadricauda (Turp.) Bréb. . . .	—	s	—	—	—
Pediastrum Kawraskyi Schmidle . .	v	v	v	—	—
P. Boryanum (Turp.) Menegh. . . .	s	s	s	—	s
do var. longicorne Reinsch. . . . .	v	v	v	v	v
P. duplex var. elathratum A. Br.	—	—	s	—	—
do var. reticulatum Lagerheim . . .	s	—	v	—	v
do var. pulchrum Lemm. . . . .	v	—	v	—	—
do var. coronatum Racib. . . . .	—	—	s	—	—
P. tetras (Ehrenb.) Ralfs . . . . .	s	—	—	—	—
<i>Conjugatae.</i>					
Sphaerozosma pulchellum (Archer) Rabenb. . . . .	—	—	v	—	v
Closterium acerosum (Schrank) Ehrenb. . . . .	—	—	s	—	—
Cosmarium Scenedesmus Delp. . . .	—	—	s	—	—
Staurastrum gracile Ralfs . . . . .	—	—	s	—	—
St. paradoxum var. longipes Nordst.	s	s	—	—	h
St. cuspidatum var. longispinum Lemm. . . . .	s	—	v	—	—
<i>Flagellatae.</i>					
Diploisigopsis frequentissima (Zach.) Lemm. . . . .	v	v	—	—	—
Mallomonas producta (Zach.) Iwa- noff . . . . .	—	s	—	—	—
Dinobryon sociale Ehrenb. . . . .	—	s	—	—	—
Colacium vesiculosum Ehrenb. . . .	—	—	s	—	—
<i>Peridinales.</i>					
Ceratium hirundinella O. F. M. . . .	s	s	s	v	h
Peridinium Willei-Huitf.-Kaas . . .	—	—	s	—	—



	Västra Ringsjön.				Östra Ring- sjön.
	29/9 00.	29/9 00.	22/9 96.	8/6 01.	30/8 00.
<i>Bacillariales.</i>					
Melosira granulata (Ehrenb.) Ralfs	s	s	v	—	v
M. crenulata var. ambigua Grun.	v	v	v	—	v
Lysigonium varians (Ag.) De Toni	—	—	s	—	v
Cyclotella comta (Ehrenb.) Kütz.	v	v	s	—	—
Stephanodiscus Astraea (Ehrenb.) Grun.	—	—	—	v	—
Attheya Zachariasi Brun	h	v	—	—	—
Tabellaria flocculosa (Roth) Ag.	—	—	—	s	—
T. fenestrata var. asterionelloides Grun.	v	v	—	—	v
Fragilaria capucina Desmaz.	—	—	—	v	—
Fr. mutabilis Grun.	—	—	s	—	—
Fr. crotonensis (Edw.) Kitton	m	h	h	v	h
Synedra Ulna var. longissima (W. Sm.) Brun	—	—	—	s	—
S. delicatissima var. mesoleia Grun.	v	v	—	—	v
Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib.	h	h	h	—	—
Navicula radiosa Kütz.	—	—	s	—	—
N. elliptica Kütz.	s	—	—	—	—
Nitzschia sigmoidea (Nitzsch) W. Sm.	—	s	—	—	—
Eunotia lunaris Ehrenb.	—	—	—	—	s
Surirella splendida (Ehrenb.) Kütz.	v	s	—	—	—
<i>Protozoa.</i>					
Acanthocystis lemani Penard	s	v	—	—	v
Codonella lacustris Entz	s	—	—	—	—
Vaginicola crystallina Ehrenb.	v	v	—	—	—
Vorticella spec.	v	—	—	v	v
<i>Rotatoria.</i>					
Conochilus unicornis Rouss.	—	—	—	s	—
Asplanchna priodonta Gosse	—	—	—	—	s
Polyarthra platyptera Ehrenb.	s	v	s	—	—
Triarthra longiseta Ehrenb.	s	s	—	—	—
Mastigocerca capucina Wierz. et Zach.	—	—	—	—	s
Diurella tigris Bory de St. Vincent	v	—	—	—	—
Pompholyx sulcata Hudson	v	v	v	—	—
Anuraea cochlearis Gosse	h	h	h	—	—
A. aculeata Ehrenb.	—	—	—	s	—
Notholca longispina Kellicott	v	v	v	v	v
<i>Cladocera.</i>					
Daphnia spec.	—	—	h	h	h
Ceriodaphnia pulchella Sars	s	s	s	—	—
Bosmina longirostris O. F. M.	—	—	—	s	—
B. cornuta Iur.	—	—	—	v	—
B. coregoni Baird	—	—	v	—	—
Chydorus sphaericus O. F. M.	h	—	v	—	—

	Västra Ringsjön.				Östra Ringsjön.
	29/9 00.	29/9 00.	22/9 96.	8/8 01.	30/8 00.
<i>Copepoda.</i>					
Cyclops spec. . . . .	h	v	—	v	v
Diaptomus spec. . . . .	—	—	s	v	h
Nauplius-Formen . . . . .	v	v	—	—	—

## 5. Råbelöfsjön.

	29/9 00.	4/8 01.
<i>Schizophyceae.</i>		
Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr. . . . .	h	v
Coelosphaerium dubium Grun. . . . .	h	—
Anabaena flos-aquae (Lyngb.) Bréb. . . . .	h	—
A. Lemmermanni Richter . . . . .	—	h
<i>Chlorophyceae.</i>		
Volvox aureus Ehrenb. . . . .	h	—
Gloeococcus mucosus A. Br. . . . .	v	—
Coelastrum reticulatum (Dang.) Lemm. . . . .	v	—
Pediastrum Boryanum (Turp.) Menegh. . . . .	—	s
P. duplex var. clathratum A. Br. . . . .	v	—
<i>Conjugatae.</i>		
Staurastrum paradoxum var. longipes Nordst. . . . .	v	—
<i>Flagellatae.</i>		
Uroglena volvox Ehrenb. . . . .	—	v
Colacium vesiculosum Ehrenb. . . . .	v	v
<i>Peridinales.</i>		
Ceratium hirundinella O. F. M. . . . .	h	s
<i>Bacillariales.</i>		
Melosira granulata (Ehrenb.) Ralfs . . . . .	v	v
do var. reticulata O. Müller . . . . .	v	v
Fragilaria capucina Desmaz. . . . .	s	v
Fr. parasitica (W. Sm.) Grun. . . . .	—	s
Suriella splendida (Ehrenb.) Kütz. . . . .	—	v
S. biseriata (Ehrenb.) Bréb. . . . .	—	v
Campylodiscus noricus Ehrenb. . . . .	—	s
C. hibernicus Ehrenb. . . . .	—	s
<i>Protozoa.</i>		
Vorticella spec. . . . .	h	—

	29/8 00.	4/6 01.
<i>Rotatoria.</i>		
Anuraea cochlearis Gosse . . . . .	—	s
Euchlanis triquetra Ehrenb. . . . .	s	—
Notholea longispina Kellicott . . . . .	s	—
<i>Cladocera.</i>		
Hyalodaphnia Jardinei Baird . . . . .	h	—
Daphnia spec. . . . .	—	h
Diaphanosoma brachyurum (Liév.) Sars . . . . .	h	—
Bosmina coregoni Baird . . . . .	v	—
<i>Copepoda.</i>		
Diaptomus spec. . . . .	h	h
Nauplius-Formen . . . . .	v	v

## 6. Hafgårdsjön. 25/5 00.

*Massenhaft:* Diaptomus spec., Vorticella spec.

*Häufig:* Anabaena Lemmermanni Richter, Gloiotrichia echinulata (Engl. Bot.) Richter.

Epistylis lacustris Imhof, Anuraea aculeata Ehrenb., Bosmina cornuta Iur., B. coregoni Baird.

*Vereinzelt:* Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr., Coelosphaerium dubium Grun., Pediatrum Boryanum (Turp.) Menegh., Colacium vesiculosum Ehrenb., Ceratium hirundinella O. F. M., Fragilaria capucina Desmaz., Fr. parasitica (W. Sm.) Grun., Eunotia lunaris Ehrenb., Surirella splendida (Ehrenb.) Kütz.

Conochilus unicornis Rouss., Triarthra longiseta Ehrenb., Anuraea cochlearis Gosse, Hyalodaphnia Jardinei Baird, Leptodora hyalina Lillj., Bosmina longirostris O. F. M., Nauplius-Formen.

*Selten:* Merismopedium glaucum (Ehrenb.) Naeg., Pediatrum duplex var. clathratum A. Br.

Chydorus sphaericus O. F. M.

## 7. Wombsjön. 6/6 01.

*Massenhaft:* Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib.

*Häufig:* Microcystis incerta Lemm., M. viridis (A. Br.) Lemm., Coelosphaerium dubium Grun., Clathrocystis aeruginosa (Kütz.) Henfr., Stephanodiscus Astraea (Ehrenb.) Grun.

Conochilus unicornis Rouss., Diaptomus spec.

*Vereinzelt*: *Chroococcus limneticus* Lemm., *Coelosphaerium Naegelianum* Unger, *Gloeococcus mucosus* A. Br., *Pediastrum clathratum* (Schröter) Lemm., *P. Boryanum* (Turp.) Menegh., do var. *longicorne* Reinsch, *P. duplex* Meyen, do var. *clathratum* A. Br., *Diplosigopsis frequentissima* (Zach.) Lemm., *Ceratium hirundinella* O. F. M., *Fragilaria capucina* Desmaz., *Nitzschia Palea* (Kütz.) W. Sm.

*Vorticella* spec., *Anuraea cochlearis* Gosse, *A. aculeata* Ehrenb., *Hyalodaphnia Jardinei* Baird, *Nauplius-Formen*.

*Selten*: *Gomphosphaeria lacustris* var. *compacta* Lemm., *Tetraëdron limneticum* Borge, *Scenedesmus quadricauda* (Turp.) Bréb., *Pediastrum Kawraiskyi* Schmidle, *Mallomonas producta* (Zach.) Iwanoff, *Staurastrum gracile* Ralfs, *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz.

*Tintinnidium fluviatile* Stein, *Bosmina longirostris* O. F. M.

#### 8. Ifösjön. 10/6 01.

*Häufig*: *Coelosphaerium Naegelianum* Unger, *Anabaena Lemmermanni* Richter, *Dinobryon sociale* Ehrenb., *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kütz.

*Conochilus unicornis* Rouss., *Notholca longispina* Kellcott, *Holopedium gibberum* Zaddach, *Bosmina longirostris* O. F. M., *B. cornuta* Iur., *Diaptomus* spec.

*Vereinzelt*: *Aphanizomenon flos-aquae* Ralfs, *Gloeococcus mucosus* A. Br., *Botryococcus Braunii* Kütz., *Dinobryon utriculus* var. *Tabellariae nob.*, *D. cylindricum* var. *divergens* (Imhof) Lemm.

*Vorticella* spec., *Asplanchna priodonta* Gosse, *Daphnia* spec., *Bosmina coregoni* Baird, *B. gibbera* Schödler forma.

*Selten*: *Pediastrum duplex* var. *pulchrum* Lemm., *Melosira crenulata* var. *ambigua* Grun., *Asterionella gracillima* (Hantzsch) Heib.

*Leptodora hyalina* Lillj.

## Anhang.

### Marines Plankton.

#### 1. Marstrand.<sup>1</sup>

	Hafen. 17 7 00.	Marstrand bis Här- holmen. 17 7 00	Vor dem Badehaus. 17/7 00.	6—7 p.m. 12/7 00.
<i>Schizophyceae.</i>				
Coclosphaerium Naegelianum Unger	—	v	z	—
<i>Chlorophyceae.</i>				
Botryococcus Braunii Kütz. . . . .	—	s	—	—
<i>Peridinales.</i>				
Prorocentrum micans Ehrenb. . . . .	—	s	—	z
Heterocapsa triquetra Stein . . . . .	—	s	—	—
Ceratium tripos (Müller) Nitzsch . . . . .	v	m	m	m
do var. macroceros (Ehrenb.) Clap. et Lachm. . . . .	v	v	s	—
C. fusus (Ehrenb.) Duj. . . . .	s	v	s	—
C. lineatum Ehrenb. . . . .	—	z	z	—
Gonyaulax spinifera (Clap. et Lachm.) Stein . . . . .	—	z	s	z
Goniodoma acuminatum (Ehrenb.) Stein . . . . .	—	z	—	z
Peridinium divergens Ehrenb. . . . .	—	—	z	z
do var. acutangulum Lemm. . . . .	—	z	—	—
do var. Berghii Lemm. . . . .	—	s	—	—
do var. depressum (Bail.) Cleve . . . . .	z	—	—	—
<i>Bacillariales.</i>				
Skeletonema costatum (Grev.) Cleve	v	v	—	—
Coscinodiscus subtilis Ehrenb. . . . .	—	—	v	—
Leptocylindrus danicus Cleve . . . . .	—	v	—	—
Guinardia flaccida (Cast.) H. Perag.	—	z	—	—
Rhizosolenia gracillima Cleve . . . . .	v	m	h	h
Rh. obtusa Hensen . . . . .	—	—	s	z
Rh. setigera Brightw. . . . .	—	v	—	z
Chaetoceras cinctum Gran . . . . .	v	h	h	v

<sup>1</sup> leg. Dr. O. Nordstedt.

	Hafen. 17,7 00.	Marstrand bis Här- holmen. 17,7 00.	Vor dem Badehaus. 17,7 00.	6-7 p. m. 12,7 00.
<i>Ch. didymum</i> Ehrenb. . . . .	—	v	—	—
do var. <i>longicirre</i> Cleve . . . . .	—	v	—	—
<i>Ch. Schuettii</i> Cleve . . . . .	v	h	v	v
<i>Ch. Willei</i> Gran . . . . .	—	v	—	—
<i>Cerataulina Bergonii</i> H. Perag. . . . .	—	s	v	v
<i>Striatella unipunctata</i> (Lyngb.) Ag.	—	—	s	s
<i>Grammatophora marina</i> (Lyngb.) Kütz. . . . .	—	—	s	—
<i>Protozoa.</i>				
<i>Codonella campanula</i> (Ehrenb.) Clap et Lachm. . . . .	s	s	v	v
<i>Tintinnus fistularis</i> Moeb. . . . .	—	s	v	v
<i>T. serratus</i> Moeb. . . . .	h	v	s	v
<i>T. subulatus</i> Ehrenb. . . . .	s	v	—	v
<i>T. urnula</i> Clap. et Lachm. . . . .	—	—	—	s
<i>Cladocera.</i>				
<i>Evadne Nordmanni</i> Lovén . . . . .	v	—	—	—
<i>Podon Leuckarti</i> Sars . . . . .	h	v	v	v
<i>Copopoda.</i>				
<i>Diaptomus spec.</i> . . . . .	v	—	v	v
Nauplius-Formen . . . . .	h	s	v	v
<i>Lamellibranchiata.</i>				
Larven . . . . .	—	—	v	—

### Bottnischer Meerbusen.<sup>1</sup>

Mir lagen 6 Proben zur Untersuchung vor.

1. 15/7 97. Ausserhalb des Leuchtturms Rödskallen. 65° 20' n. Br., 22° 25' ö. L.
2. 3/7 97. Ausserhalb Kallviken. 64° 19' n. Br., 21° 25' ö. L.
3. 30/6 97. Ausserhalb Ratan. 64° n. Br., 20° 57' ö. L.
4. 27/6 97. Ausserhalb des Leuchtturms Fjäderägg. 63° 48' n. Br., 21° ö. L.
5. 22/6 97. Zwischen dem Festlande und der Insel Holmön. 63° 48' n. Br., 20° 45' ö. L.
6. 23/7 97. Bei Öregrund.
7. 24/7 97. dito.

<sup>1</sup> leg. Dr. O. Borge.

	1. 15 7.	2. 3 7.	3. 30 6.	4. 27 6.	5. 22 6.	6. 23 7.	7. 24 7.
<i>Schizophyceae.</i>							
Anabaena flos-aquae (Lyngb.) Bréb. . . . .	v	s	—	—	—	—	—
Aphanizomenon flos-aquae Ralfs . . . . .	—	—	—	—	—	v	s
Nodularia spumigena Mertens . . . . .	—	—	—	—	—	v	v
<i>Flagellatae.</i>							
Dinobryon cylindricum var. divergens (Imhof) Lemm. . . . .	h	—	—	—	—	—	—
<i>Peridinales.</i>							
Ceratium hirundinella O. F. M. . . . .	s	—	—	s	—	—	—
<i>Bacillariales.</i>							
Melosira crenulata var. ambigua Grun. . . . .	—	v	s	—	—	—	—
do var. tennis (Kütz.) Grun. . . . .	—	s	—	—	—	—	—
Coscinodiscus subtilis Ehrenb. . . . .	s	s	s	v	v	s	s
C. excentricus Ehrenb. . . . .	—	s	—	—	—	—	—
Chaetoceras bottnicum Cleve . . . . .	—	—	—	—	—	v	v
Ch. decipiens Cleve . . . . .	—	—	—	—	v	v	v
Ch. cinctum Grun. . . . .	—	—	—	—	s	—	—
Ch. Schuettii Cleve . . . . .	—	—	v	s	v	v	v
Ch. Willei Grun. . . . .	—	—	v	—	—	—	—
Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz. . . . .	s	—	—	—	—	—	—
T. fenestrata (Lyngb.) Kütz. . . . .	s	s	—	—	s	—	—
do var. asterionelloides Grun. . . . .	s	s	—	—	—	—	—
Diatoma vulgare Bory . . . . .	—	s	s	—	—	—	—
do var. constrictum Grun. . . . .	—	s	—	—	—	—	—
D. elongatum Ag. . . . .	s	—	s	—	—	—	—
Fragilaria capucina Desmaz. . . . .	s	—	—	—	—	—	—
Synedra Ulna var. longissima (W. Sm.) Brun . . . . .	—	v	v	v	s	—	—
Asterionella gracillima (Hantzsch) Heib. Navicula radiosa Kütz. . . . .	s	s	s	—	s	—	—
Cymbella lanceolata Ehrenb. . . . .	—	s	—	—	—	—	—
Rhopalodia gibba (Ehrenb.) O. Müller . . . . .	—	s	—	s	—	—	—
Nitzschia sigma (Kütz.) W. Sm. . . . .	—	—	—	s	—	—	—
<i>Rotatoria.</i>							
Anuraea cochlearis Gosse . . . . .	h	s	—	v	v	h	h
A. aculeata var. recurispina Jägersk. . . . .	h	s	—	v	v	h	h
Notholca longispina Kellicott . . . . .	—	—	—	—	s	s	s
<i>Cladocera.</i>							
Hyalodaphnia spec. . . . .	—	s	—	—	—	—	—
Evadne Nordmanni Lovén . . . . .	v	—	v	—	—	v	v
E. spinifera P. E. Müller . . . . .	—	—	—	—	—	v	v
Bosmina maritima P. E. Müller . . . . .	h	v	s	v	v	v	v
<i>Copepoda.</i>							
Diaptomus spec. . . . .	m	h	h	—	v	m	m
Nauplius-Formen . . . . .	v	h	v	—	v	h	h

Die Tabelle lehrt deutlich, dass der nördliche Teil des *bottnischen* Meerbusens einen sehr geringen Salzgehalt besitzen muss, denn sonst wäre das Vorkommen so vieler Süßwasserformen, vor allen Dingen das häufige Auftreten von *Dinobryon cylindricum* var. *divergens* (IMHOF) LEMM., wohl kaum zu erklären. Je weiter man nach Süden kommt, je mehr nehmen die Süßwasserformen ab, die marinen Formen dagegen zu, bis etwa bei *Öregrund* alle Organismen des süßen Wassers verschwunden sind. Auffällig ist das Auftreten von *Notholca longispina* KEL LICOTT an dieser Stelle; vielleicht handelt es sich um einzelne Individuen, welche trotz sorgfältiger Reinigung an der Netzwand von früheren Fängen her haften blieben.

Bemerkenswert ist auch das Vorkommen von *Evadne Nordmanni* LOVÉN in dem salzarmen Teile des Busens. (Vergl. darüber die Bemerkungen von Aurivillius in Bihang till Kongl. Sv. Vet.-Akad. Handl. Bd. 21, Afd. IV, N:o 8, S. 44.) *Bosmina maritima* P. E. MÜLLER fand sich in einer kurz- und einer langstacheligen Form, von denen die erstere sehr an *B. cornuta* Lur., die letztere an *B. longirostris* O. F. Müller erinnerte.

## Zur Systematik einiger Formen.

### Die freischwimmenden Arten von *Chroococcus* Naegeli.

Im Plankton der Seen und Teiche findet man häufig *Chroococcus*-Formen, deren Zellen zu 4, 8, 16 oder mehr beieinander liegen. Nach Färbung mit Methylviolett, Fuchsin, Eosin, Bismarckbraun etc. wird eine gemeinschaftliche Hüllgallerte sichtbar, in welcher die Einzelzellen eingelagert sind. Jede Zelle besitzt ausserdem noch eine besondere Hülle, die eine andere Beschaffenheit zu besitzen scheint wie die Kolonialhülle, wenigstens färbt sie sich in der Regel etwas stärker und tritt infolge davon schärfer hervor. Die Kolonialhülle ist meistens flach tafelförmig, seltener eiförmig oder kugelig.

Der Zellinhalt ist mehr oder weniger homogen, enthält oft auch grössere oder kleinere Körner unbekannter Beschaffenheit. Er ist freudig blaugrün [*Chr. limneticus* Lemm.], gelb-



lich [Chr. limneticus var. carneus (Chodat) Lemm.], braun [Chr. limneticus var. fuscus Lemm.] oder bloss blaugrün gefärbt.

Die Vermehrung erfolgt durch Teilung der Einzelzellen nach allen Richtungen des Raumes, sowie durch Teilung der Gallerthülle.

Ausser der Gallerthülle sind bislang keine weiteren Mittel zur Erhöhung der Schwebefähigkeit nachgewiesen worden.

### Übersicht.

a. *Chr. limneticus* LEMM., Bot. Centralbl. 1898, Bd. 76, S. 153; Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön, VII. Teil, Taf. I, Fig. 22—23.

Zellen rundlich, zu 4—32 in freischwimmenden tafelförmigen Gallertlagern vereinigt, mit der Gallerthülle 8—13  $\mu$  gross, freudig blaugrün, mehr oder weniger genähert.

Verbreitung: Deutschland, Dänemark, Schweden, Norwegen, Färöer, Oesterreich, Schweiz, Italien.

Die Kolonialhülle ist nach Form und Grösse sehr verschieden, länglich, rechteckig, quadratisch etc., bald umschliesst sie die Zellen sehr eng, bald ist sie ausserordentlich weit.

*var. subsalsus* LEMM., Forschungsber. l. c. VIII. Teil S. 84. Tabula nostra I Fig. 9.

Zellen rundlich oder länglich, zu 16—32 im freischwimmenden, tafelförmigen Gallertlagern vereinigt, blaugrün, 4,5—5,5  $\mu$  gross, mehr oder weniger genähert.

Verbreitung: Deutschland, Schweden.

Unterscheidet sich von der typischen Form durch die Kleinheit der Zellen und die weniger lebhaftere Färbung des Zellinhaltes.

*var. carneus* (CHODAT) LEMM. nob.

Synonym: Chr. minutus var. carneus Chodat, Bull. l'herb. Boiss. Tome VI, S. 180.

Zellen zu 16 in einer gemeinsamen Gallerthülle in 2 verschiedenen Ebenen angeordnet, 7—9  $\mu$  gross, olivengrün bis ockergelb. (Nach Chodat.)

Verbreitung: Schweiz, Frankreich.

Unterscheidet sich von der typischen Form durch Farbe und Anordnung der Zellen.

*var. fuscus* Lemm. *nob.* Tabula nostra I, Fig. 8.

Zellen zu 16—32 in freischwimmenden, tafelförmigen Gallertlagern vereinigt, mehr oder weniger genähert, vor der Teilung 12—13  $\mu$  lang und 8  $\mu$  breit, nach derselben rund. anfangs blaugrün, später braun. Kolonialhülle rundlich oder fast viereckig, sehr eng die Zellen umschliessend.

Verbreitung: Deutschland.

Unterscheidet sich von der typischen Form durch die Farbe des Zellinhaltes und die enge Gallerthülle.

b. *Chr. parallelepipedon* SCHMIDLE, Bot. Jahrb. Bd. 30, S. 242, Taf. V, Fig. 7.

»Zellen etwas länger als breit oder ebenso lang als breit, rund blaugrün, in drei zu einander senkrechten Richtungen sich teilend, in mikroskopisch kleine Gallerthäufchen durch eine strukturlose, hyaline, weiche Gallerte vereinigt, in welcher sie regelmässig (in die Ecken eines Würfels oder Quaders gestellt) liegen. Zellinhalt homogen. Zellen vor der Teilung 6  $\mu$  lang und 3  $\mu$  breit, nach derselben rund.« (Schmidle.)

Verbreitung: Afrika (Nyassa).

c. *Chr. minimus* (v. KEISSLER) LEMM. *nob.*

Synonym: *Chr. minutus* var. *minimus* v. Keissler, Verhandl. d. zool.-bot. Ges. in Wien 1901, S. 394, Fig. 1—2.

Zellen zu vielen in elliptischen oder kugeligen Gallertlagern angeordnet, meist zu zweien einander genähert, mit der Hülle 4—5  $\mu$ , ohne dieselbe 2—3  $\mu$  gross, blassblaugrün.

Verbreitung: Deutschland, Dänemark, Schweden, Oesterreich, Irland.

Unterscheidet sich von den beiden vorherigen Arten durch die kugelige oder elliptische Kolonialhülle, welche bei *Chr. limneticus* Lemm. und *Chr. parallelepipedon* Schmidle stets tafelförmige Gestalt besitzt, ferner durch die Kleinheit und Zahl der Zellen.

d. *Chr. dispersus* (v. KEISSLER) LEMM. *nob.*

Synonym: *Chr. minor* var. *dispersus* v. Keissler, Verh. d. zool.-bot. Ges. in Wien 1902, S. 311, Fig. 6.

Zellen zu 4—8 in tafelförmigen Gallertlagern vereinigt, blassblaugrün, weit von einander entfernt liegend, rundlich. ohne Hülle 3—4  $\mu$ , mit derselben 5—6  $\mu$  gross.

Verbreitung: Dänemark, Oesterreich, Deutschland.

Unterscheidet sich von den übrigen Arten durch die weit von einander entfernt liegenden Zellen, sowie die verhältnismässig weiten Einzelhüllen, steht jedenfalls *Chr. limneticus* LEMM. am nächsten.

Mit *Chr. minor* Naegeli hat diese Form nichts zu tun, da sie eine weite Einzelhülle besitzt. Ob die von Naegeli beschriebene Art überhaupt zur Gattung *Chroococcus* gehört, erscheint mir noch sehr fraglich; der Mangel der Einzelhülle lässt vermuten, dass es sich um eine Art von *Aphanocapsa* Naegeli handelt.

### Lyngbya C. A. Ag.

Von dieser Gattung habe ich in den Planktonproben 5 Formen aufgefunden, nämlich *L. spirulinoides* Gomont, *L. epiphytica* Hieronymus, *L. limnetica* Lemm., *L. contorta* Lemm. und *L. bipunctata* Lemm.

Davon gehören die ersten beiden Arten sicher nicht zum Plankton; es handelt sich vielmehr um Fäden, welche durch Wind und Wellen oder durch Sauerstoffblasen<sup>1</sup> in das freie Wasser gelangten.

*L. epiphytica* Hieronymus Tabula nostra I, Fig. 10, fand ich ausschliesslich an *L. spirulinoides* GOMONT, die Scheiden in dichten oder lockeren Spiralwindungen umschlingend. Die Scheiden sind farblos und liegen den einzelnen Zellen dicht an. Die Zellen sind blassblaugrün gefärbt, 1—2  $\mu$  lang und 1—1,5  $\mu$  breit. Protoplasmagraneln fehlen an den Querwänden.

Die aufgefundenene Form von *L. spirulinoides* GOMONT bildet schwach spiralig gewundene, manchmal gerade Fäden. Die Scheiden sind 16  $\mu$  breit, die Zellen sind 14,5—15  $\mu$  breit und 3—4  $\mu$  lang.

Eine Übersicht der limnetischen *Lyngbya*-Arten habe ich im X. Teile der Plöner Forschungsberichte gegeben. In neuerer Zeit habe ich ausser den dort aufgezählten Formen auch *Lyngbya subtilis* West in einigen Planktonproben aus Brandenburg gesehen. Diese Art steht der *L. limnetica* Lemm. sehr nahe, unterscheidet sich aber davon durch die kurzen Zellen und das Fehlen der Protoplasmagraneln.

<sup>1</sup> Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön. VI. Teil; S. 203; Zeitschr. f. Fischerei und d. Hilfsw. 1896, S. 150; Bih. till Kongl. Sv. Vet.-Akad. Handl. Bd. 26, Afd. III, N:o 11, S. 14.

**Nostoc Kihlmani** LEMM.

(Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900 S. 31.)

Diese Art wurde von mir im Jahre 1900 in Material aus dem nördlichen Russland aufgefunden und ist seitdem nur noch von mir in Deutschland (Peitzer See) beobachtet worden. Das Vorkommen in *Lillsjön* ist daher von grossem Interesse. Sporen habe ich auch diesmal nicht auffinden können.

**Anabaena elliptica** LEMM.

(Bot. Centralbl., Bd. 76, S. 155.)

Fäden gerade oder schwach gebogen, mit dicker Gallert-hülle. Zellen elliptisch, mit roten Körnern (Gasvakuolen) im Innern, 7  $\mu$  breit und 14  $\mu$  lang. Heterocysten rundlich oder elliptisch, 7  $\mu$  breit und 7—8  $\mu$  lang. Sporen elliptisch, einzeln, von den Heterocysten entfernt, 15—16  $\mu$  breit und 25  $\mu$  lang. (Tabula nostra I, Fig. 28—30.)

Vorkommen: Fjällfotasjön.

Die äussere Schicht der Wandung verschleimt bei den Heterocysten [Taf. I, Fig. 28] allmählich, wölbt sich sodann in der Mitte immer weiter nach aussen vor und bildet schliesslich kegelförmige Aufsätze zu beiden Seiten der Heterocyste [Taf. I, Fig. 30]. Vergl. meine diesbezüglichen Bemerkungen zu *Anabaena affinis* var. *holsatica* LEMM. (Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön, X. Teil, S. 154—155).

Ausser bei *A. elliptica* Lemm. kommen noch elliptische Zellen bei *A. Hieronymusii* Lemm. und *A. planctonica* Brunthaler vor.

*Übersicht.*

I. Zellinhalt ohne rote Körner (Gasvakuolen); Sporen cylindrisch mit abgerundeten Enden.

1. *A. Hieronymusii* LEMM.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Abh. Nat. Ver. Brem., Bd. XIV, S. 261, Taf. I, Fig. 8—11. Der Name *A. Hieronymi* Lemm. muss nach den von den Berliner Botanikern aufgestellten Regeln in *A. Hieronymusii* Lemm. umgeändert werden; ebenso muss es künftig *Phormidium Hieronymusii* Lemm. statt *Ph. Hieronymii* Lemm. heissen.

- II. Z. mit roten Körnern (Gasvakuolen); Sporen elliptisch.
- A. Vegetative Zellen stets lang elliptisch; Heterocysten meist elliptisch, selten rundlich.
2. *A. elliptica* LEMM.
- B. V. Zellen rundlich bis kurz elliptisch; Heterocysten kugelig.
3. *A. planctonica* BRUNNTHALER.<sup>1</sup>

### Volvox L.

Im Plankton der schwedischen Gewässer sind bislang nur zwei Arten der Gattung *Volvox* aufgefunden worden, nämlich *V. globator* (L.) EHRENB. und *V. aureus* EHRENB. Beide sind häufige Bestandteile des Heleoplanktons, kommen aber auch gelegentlich im Limno- und Potamoplankton vor. Zuweilen entwickeln sie sich in kleineren Gewässern, wie Springbrunnenbassins, Garten- und Mühlenteichen in solchen Mengen, dass das ganze Wasser eine tiefgrüne Färbung annimmt. Ein kurzer Zug mit dem Netz fördert dann eine aus zahllosen, kleinen Kügelchen bestehende, weiche, grüne Masse zu Tage.

Beide Arten sind verhältnismässig leicht zu unterscheiden. *V. globator* (L.) EHRENB. besitzt sternförmige Protoplasten und mit vielen Stacheln besetzte Zygoten. *V. aureus* EHRENB. hat runde Protoplasten und glatte Zygoten.

Dagegen scheinen *V. aureus* EHRENB. und *V. tertius* A. MEYER vielfach miteinander verwechselt worden zu sein, da sie beide runde Protoplasten besitzen; diese sind bei *V. aureus* EHRENB. durch Protoplasmafäden miteinander verbunden, bei *V. tertius* A. MEYER dagegen nicht.

Schliesslich möchte ich die Planktonforscher noch auf *V. Carteri* STEIN hinweisen, dessen Zygoten eine wellig verbogene Membran besitzen sollen. Die Art ist bislang nur von CARTER in Indien aufgefunden worden und ganz unvollständig bekannt. (Vergl. Ann. and Mag. of Nat. Hist. 2. ser. vol. 3, Taf. I, Fig. 1—11.)

<sup>1</sup> Sitzungsber. d. k. Akademie d. Wiss. in Wien 1903, S. 4.

## Die Oocystis-Arten des Planktons.

Von der Gattung *Oocystis* sind meines Wissens bislang 11 Arten im Plankton aufgefunden worden und zwar drei im salzhaltigen und 8 im süßen Wasser. Sie besitzen kein anderes Schwebemittel als die Gallerthülle, diese ist daher manchmal auch ganz besonders stark entwickelt; ich weise nur auf *O. lacustris* CHODAT, *O. pelagica* LEMM. und *O. socialis* OSTENF. hin.

Die Hauptformen des Limno- und Heleoplanktons sind wohl *O. crassa* WITTR., *O. Marssonii* LEMM., *O. Naegeli* A. BR. und *O. solitaria* WITTR. Von diesen sind die ersten beiden bei oberflächlicher Untersuchung leicht zu verwechseln; sie unterscheiden sich aber deutlich durch die Zellgrösse und die Zahl der Chromatophoren. *O. Marssonii* LEMM. besitzt eine einzige Platte, welche an den Rändern nicht selten umgebogen ist (Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön, VII. Teil, Taf. I, Fig. 19); erst vor Beginn der Teilung zerfällt die Platte in 2 Stücke; bei *O. crassa* WITTR. sind nach den Angaben von W. et G. S. WEST 8 Chromatophoren-Scheiben vorhanden (Journ. of the Roy. Micr. Soc. 1894, S. 15). Die Zellen von *O. Marssonii* LEMM. sind 8—13  $\mu$  lang und 5—8  $\mu$  breit, die von *O. crassa* WITTR. 14—23  $\mu$  lang und 10—13  $\mu$  breit [nach West l. c. 19  $\mu$  lang und 13,5  $\mu$  breit].

Folgende Tabelle möge die Stellung der planktonischen *Oocystis*-Arten zueinander näher kennzeichnen.

- I. Jede Einzelzelle von einer gemeinsamen Gallerthülle umgeben . . . . . 1. *O. parva* W. et G. S. WEST.
- II. Nur die Zellenfamilien von einer Hülle umgeben.
  - A. Kolonialhülle an den Polen mit warzenförmigen Verdickungen.
    1. Chromatophoren zahlreich.
    2. *O. solitaria* WITTR.
    2. Chr. 1—2 . . . . . 3. *O. lacustris* CHODAT.
  - B. Kolonialhülle ohne Warzen.
    1. Zellfamilien in einer gemeinsamen Gallert-hülle liegend.
      - a. Gallerthüllesehr weit. Zellen 18—20:12.
      4. *O. socialis* OSTENF.

- b. G. eng. Zellen 8:5.  
 5. *O. Novae-Semliae* WILLE.
2. Zellfamilien einzeln.
- a. Zellen an den Polen verdickt.
- aa. Chromatophoren 8; Zelle 14—23:10—18.  
 6. *O. crassa* WITTR.
- bb. Chr. 1 (1—2). Zellen 8—13:5—8.  
 7. *O. Marssonii* LEMM.
- b. Zellen an den Polen nicht verdickt.
- aa. Kolonialhülle sehr weit.  
 8. *O. pelagica* LEMM.
- bb. K. eng.
- a. Zellen elliptisch oder oblong, 16—35:10—26.  
 9. *O. Naegelii* KIRCHNER.
- β. Zellen breit-oblong, 15—17:11—13.
10. *O. gigas* var. *Borgei* LEMM. nob.  
 γ. Zellen länglich cylindrisch, 8—14:3—5.  
 11. *O. submarina* LAGERH.

Als *Oocystis gigas* var. *Borgei* LEMM. bezeichne die von O. BORGE in Bot. Notiser 1900, S. 5 beschriebene und auf Taf. I, Fig. 3 abgebildete Form. Sie stimmt hinsichtlich der Zellform am besten mit *O. gigas* ARCHER überein, unterscheidet sich aber davon durch die Kleinheit der Zellen. Es sind bisher ausserdem noch zwei Formen von *O. gigas* Archer beschrieben worden, nämlich forma minor W. et G. S. West und var. *incrassata* G. S. West.<sup>1</sup> Von diesen gehört die letztere wegen der verdickten Zellenden wohl kaum hierher. Es bleiben demnach folgende Formen:

1) *Typische Form*: Familien 52:67 μ; Zellen 41—50,3:32,5—40 μ.

<sup>1</sup> Journ. of the Roy. Micr. Soc. 1894, S. 14, Taf. II, Fig. 28 und 37. In derselben Arbeit werden noch folgende *Oocystis*-Formen beschrieben: *O. Novae-Semliae* var. *maxima* W. et G. S. West, *O. asymmetrica* W. et G. S. West, *O. solitaria* var. *notabile* W. et G. S. West, *O. nodulosa* W. et G. S. West, *O. panduriformis* W. et G. S. West et forma major et var. *pachyderma* W. et G. S. West.

2) *Forma minor* W. et G. S. WEST: Familien 63:76  $\mu$ ; Zellen 36,2—40:26—28,5  $\mu$ .

3) *Var. Borgei* LEMM.: Familien 35—36  $\mu$ ; Zellen 15—17:11—13  $\mu$ .

### Oocystella natans LEMM.

(Zeitschr. f. Fischerei u. d. Hilfsw. 1903, S. 103.)

Von dieser Alge gebe ich auf Taf. I einige Abbildungen. Die Zellen sind elliptisch, 12—15  $\mu$  breit und 23—36  $\mu$  lang und liegen in einer weiten gemeinsamen Gallerthülle, welche nach Behandlung mit Fuchsin oder Bismarckbraun besonders scharf hervortritt. Jede Zelle enthält 4—8 wandständige, scheibenförmige Chlorophoren, welche am Rande sternförmig gelappt sind und je ein central gelegenes Pyrenoid enthalten. Der Zellkern liegt meist central. (Tabula nostra I, Fig. 11—12.)

Von der nächstverwandten Gattung Oocystis Naegeli ist Oocystella durch die sternförmig gelappten Chlorophoren und das Vorhandensein der Pyrenoide deutlich getrennt.

### Ophiocytium capitatum var. longispinum (MOEB.) LEMM.

Die Alge ist bereits mehrfach im Plankton, besonders im Heleoplankton, aufgefunden worden. Sie wurde zuerst von M. MOEBIUS in Algenmaterial aus Australien entdeckt und als *Reinschiella longispina* MOEB. beschrieben.<sup>1</sup> Später fand ich sie bei meiner zweiten Durchforschung der Plöner Gewässer und bezeichnete sie als *O. cochleare* var. *bicuspidatum forma longispina* LEMM.<sup>2</sup> BR. SCHRÖDER sah die Alge im Plankton der Trachenberger Teiche und führte sie als *O. longispinum* (MOEB.) SCHMIDLE manusc. auf.<sup>3</sup> In meiner Monographie der Gattung Ophiocytium Naegeli<sup>4</sup> habe ich sie zu *O. capitatum* Wolle gezogen und als var. *longispinum* (Moeb.) Lemm. bezeichnet.<sup>5</sup> Neuerdings hat sie R. GUTWINSKI ohne

<sup>1</sup> Abb. d. Senckenb. naturf. Ges., Bd. XVIII, S. 331, Taf. I, Fig. 31—33.

<sup>2</sup> Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön, IV. Teil, S. 163, Fig. 4—6.

<sup>3</sup> Biol. Centralbl. Bd. XVIII, S. 531, Fig. 2.

<sup>4</sup> Hedwigia 1899, S. 20—37 (mit Taf. III und IV.)

<sup>5</sup> l. c. S. 32, Taf. IV, Fig. 21—25.



Kenntnis meiner monographischen Bearbeitung wiederum neu beschrieben und sie als *O. cochleare* (Eichw.) A. Braun var. *biscupidatum* Borge forma *longispinum* Gutw. genannt.<sup>1</sup> Diese Bezeichnung ist natürlich ungültig.

### Gatt. Tetraëdron Kütz.

Von dieser Gattung kommen im Plankton mehrere Arten vor, welche teilweise besondere Schwebevorrichtungen in Form von langen Stacheln und Armen besitzen.

Da in neuerer Zeit eine ganze Anzahl neuer Formen beschrieben wurde, dürfte es sich empfehlen, alle bislang im Plankton aufgefundenen Arten einmal übersichtlich zusammenzustellen.

#### I. Zelle an den Ecken unbewehrt.

1. *Tetraëdron minimum* (A. BR.) HANSG., Hedwigia 1888, S. 131.

Synonym: *Polyedrium minimum* A. Br., Alg. unicell. S. 94; *P. Pinacidium* Reinsch, Algenflora von Franken. S. 80. Taf. III Fig. 3.

Zelle viereckig, tafelförmig, mit abgerundeten Ecken und mehr oder weniger stark konkaven Seiten. Membran glatt.

var. *scrobiculatum* LAGERH., Notarisia 1888, S. 591.

Synonym: *T. minimum* var. *scrobiculatum* HANSG., Hedwigia 1889, S. 18.

Membran fein punktiert.

Vorkommen: Deutschland, Italien, Schweiz, Schweden, Irland.

Beide Formen treten meist im Heleoplankton auf.

#### II. Zelle an den Ecken mit Warzen oder verschieden gestalteten einfachen Stacheln besetzt.

2. *T. trigonum* (NAEG.) HANSG., Hedwigia 1888, S. 130.

Synonym: *Polyedrium trigonum* Naeg., Gatt. einz. Alg. S. 84, Taf. IV, Fig. B, 1.

Zelle tafelförmig, dreieckig, mit leicht konkaven Seiten und abgerundeten Ecken, von denen jede mit einem kurzen, meist gekrümmten Stachel besetzt ist.

Vorkommen: Deutschland, Schweiz, Schweden.

<sup>1</sup> Bull. de l'Acad. des Sc. de Cracovie 1902, S. 577, Taf. XXXVI, Fig. 1.

*var. papilliferum* (SCHRÖDER) LEMM. *nob.*

Synonym: *Polyedrium trigonum* var. *papilliferum* Schröder, Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön, V. Teil, S. 44, Taf. II, Fig. 6.

Zelle mit schwach konkaven Seiten, an den abgerundeten Ecken mit je einer warzenähnlichen Papille besetzt.

Vorkommen: Deutschland (Teich des Palmengartens in Frankfurt a. M.).<sup>1</sup>

*var. setigerum* (ARCHER) LEMM. *nob.*

Synonym: *Polyedrium trigonum* var. *setigerum* (Arch.) Schröder, Forschungsber. l. c. VI. Teil, S. 23, Taf. I, Fig. 6; *Tetrapedia setigera* Archer, *Grevillea* vol. I, S. 44—47.

Zelle mit stark konkaven Seiten, an den abgerundeten Ecken mit je einem langen geraden Stachel besetzt.

Vorkommen: Deutschland (Riesengebirge; Postigelligot-Teich bei Tillowitz in Oberschlesien).

3. *T. Schmidlei* (SCHRÖDER) LEMM., Ber. d. deutschen Ges. 1902, S. (251).

Synonym: *Polyedrium hastatum* Schmidle, Allgem. bot. Zeitschr. 1896/97, S. 2, Fig. 3 (Separatabdr.); *P. Schmidlei* Schröder, Biol. Centralbl., Bd. XVIII, S. 530; *Polyedrium quadricornu* Chodat, *Algues vertes*, S. 221, Fig. 147 A.

Zelle 3—5-eckig, tafelförmig oder polyedrisch; Ecken in je einen hyalinen, allmählich verjüngten einfachen Fortsatz auslaufend.

Vorkommen: Deutschland (Barlewitzer-See, Wilhelminenhüttenteich b. Tillowitz in Oberschlesien; Ludwigshafen).

*var. euryacanthum* (SCHMIDLE) LEMM. l. c., S. (247).

Synonym: *Polyedrium Schmidlei* var. *euryacanthum* Schmidle, Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, S. 147 et 149, Taf. VI, Fig. 1—3.

Zelle kugelig oder etwas eckig, mit 4—5 polyedrisch angeordneten, sehr zarten, hyalinen Stacheln besetzt, welche mit breiter Basis aufsitzen und sich allmählich zu einer feinen Spitze verjüngen.

Vorkommen: Deutschland (Teiche bei Roxheim).

<sup>1</sup> Vergl. Biol. Centralbl. Bd. 22, S. 535 et 701; Forschungsber. d. biol. Stat. X. Teil S. 299; O. Zacharias rechnet diese Alge merkwürdigerweise zu den Desmidiaceen; es dürfte sich aber doch wohl nur um einen Druckfehler handeln.

4. *T. regulare* KÜTZ., Phycol. germ. 129.

Synonym: *Polyedrium tetraëdricum* Naeg., Gatt. einzell. Alg., S. 84, Taf. IV, Fig. B, 3.

Zelle viereckig, meist tetraëdrisch, seltener tafelförmig, mit geraden, konvexen oder schwach konkaven Seiten. Ecken mit je einem geraden oder schwach gebogenen Stachel besetzt.

Vorkommen: Deutschland, Schweiz, Afrika (Nyassa-See).

5. *T. caudatum* (CORDA) HANSG., Hedwigia 1888, S. 131.

Synonym: *Polyedrium caudatum* (Corda) Lagerh., Öfvers. af Kongl. Sv. Vet.-Akad. Förhandl. 1882, S. 67; *P. pentagonum* Reinsch, Algenfl. v. Franken, S. 76, Taf. III, Fig. 2; *P. trigonum* var. *pentagonum* (Reinsch) Rabenh., Flora Eur. Alg. II, S. 62.

Zelle tafelförmig, fünfeckig, mit 4 konkaven Seiten, während die fünfte einen mehr oder weniger tiefen Einschnitt bildet. Ecken abgerundet, mit je einem Stachel besetzt.

Vorkommen: Deutschland (Holstein, Brandenburg etc.), Schweiz.

*var. longispinum* LEMM., Forschungsber. der biol. Station in Plön, VII. Teil, S. 117, Taf. I, Fig. 8—9; Bot. Centralbl. Bd. 76 S. 151.

Stacheln mit der Zellfläche rechte Winkel bildend, meistens zwei nach der einen und drei nach der andern Seite gerichtet. Zelle tafelförmig, einen fast regelmässigen fünfstrahligen Stern bildend.

Vorkommen: Deutschland (Sachsen, Brandenburg, Pommern).

III. Zellen an den Ecken in armförmige Fortsätze ausgezogen.

6. *T. limneticum* BERGE, Bot. Notiser 1900, S. 5, Taf. I, Fig. 2.

Zelle tetraëdrisch, an den Ecken in 3 lange Fortsätze ausgezogen, welche an den Enden in zwei Arme geteilt sind. Jeder Arm ist am Ende mit zwei kurzen Spitzen besetzt.

Verbreitung: Schweden, Deutschland (Brandenburg, Holstein, Zwischenahner Meer).

*var. trifurcatum* LEMM., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1901, S. 90.

Zelle tetraëdrisch, an den Ecken in drei lange hyaline Fortsätze ausgezogen, welche an den Enden in drei Arme geteilt sind. Jeder Arm ist am Ende mit 2 kurzen Spitzen besetzt.

Verbreitung: Deutschland (Brandenburg), Schweden.

7. *T. Marssonii* LEMM., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, S. 307.

Zelle regelmässig tetraëdrisch, an den Ecken abgerundet und mit je zwei divergierenden, hornartigen, am Ende dreispitzigen Fortsätzen versehen.

Verbreitung: Deutschland (Brandenburg).

8. *T. hastatum* (REINSCH) HANSG., Hedwigia 1888, S. 132.

Synonym: *Polyedrium tetraëdricum hastatum* Reinsch, Algenfl. von Franken, S. 77, Taf. V, Fig. III.

Zelle tetraëdrisch, mit stark konkaven Seiten, an jeder Ecke in einen langen hyalinen Fortsatz ausgezogen, welcher am Ende mit drei kurzen Spitzen besetzt ist.

Verbreitung: Deutschland (Brandenburg, Westpreussen).

*var. palatinum* (SCHMIDLE) LEMM., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1902 S. (247).

Synonym: *Polyedrium hastatum var. palatinum* Schmidle, Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, S. 148, 149, Taf. VI, Fig. 4—5.

Zellen rundlich, meist tetraëdrisch, seltener tafelförmig, an jeder Ecke in einen langen, am Ende zweispitzigen Fortsatz ausgezogen.

Verbreitung: Deutschland (Altrhein b. Roxheim).

9. *T. gracile* (REINSCH) HANSG., Hedwigia 1889, S. 19.

Synonym: *Polyedrium gracile* Reinsch, Notarisia 1888, S. 502, Taf. VI, Fig. 1 b—c.

Zelle tafelförmig, viereckig, mit tief konkaven Seiten, an jeder Ecke in zwei Fortsätze ausgezogen, welche kurz vor den Enden in je zwei Arme geteilt sind. Jeder Arm ist am Ende mit zwei Spitzen besetzt.

Verbreitung: Deutschland (Brandenburg).

*var. tenue* REINSCH.

Synonym: *Polyedrium gracile var. tenue* Reinsch l. c. Taf. VII, Fig. 1 a.

Zelle mit sehr stark konkaven Seiten, kreuzförmig. Fortsätze und Arme sehr schmal, hyalin.

Verbreitung: Deutschland (Brandenburg).

10. *T. lobulatum* (NAEG.) HANSG., Hedwigia 1888, S. 122.

Synonym: *Polyedrium lobulatum* Naegeli, Gatt. einzell. Algen, S. 84 Taf. VI Fig. B, 4.

Zelle viereckig, tafelförmig, seltener tetraëdrisch, mit fast geraden Seiten, an jeder Ecke in zwei kurze, abgestutzte Fortsätze ausgezogen, welche mit 2 Spitzen besetzt sind.

Verbreitung: Deutschland (Brandenburg, Sachsen).

### **Raphidium Pfitzeri** SCHRÖDER.

Verh. d. naturh. med. Ver. zu Heidelberg N. F. Bd. VII, S. 152, Taf. VI, Fig. 6.

Diese wohl vielfach übersehene Planktonalge fand ich in den Proben aus Ringsjön und Husgårdsjön. Sie steht dem *Rh. bplex* Reinsch sehr nahe, unterscheidet sich aber davon durch die geringe Grösse und die abgerundeten Zellenden. Zum Vergleiche setze ich die Diagnosen beider Arten hierher.

1. *Rh. bplex* REINSCH, Algenflora v. Franken, S. 63, Taf. VI, Fig. IV.

Synonym: *Rh. fasciculatum* var. *turfosum* Chodat, Algues vertes, S. 199, Fig. 116 [?].

Zellen zu 2—8 in kleinen Familien vereinigt, von einer gemeinsamen Gallerthülle umgeben, gerade, spindelförmig, an den Enden scharf zugespitzt, 9—12  $\mu$  breit und 23—30  $\mu$  lang, zu zweien einander genähert.

2. *Rh. Pfitzeri* SCHRÖDER l. c.

Zellen zu 4—16 in kleinen Familien vereinigt, von einer gemeinsamen Gallerthülle umgeben, meist spindelförmig, an den Enden wenig verschmälert und abgerundet, 1,7  $\mu$  breit und 10—30  $\mu$  lang.

### **Echinosphaeridium Nordstedti** nov. gen. et spec.

Zelle einzeln, kugelig, 21  $\mu$  dick, ohne Gallerthülle, mit einem grünen wandständigen Chromatophor und einem grossen

eckigen Pyrenoid. Membran gleichmässig mit  $45 \mu$  langen Borsten besetzt, welche am Grunde von einer hyalinen, kegelförmigen Hülle umgeben sind. Vermehrung unbekannt.

Die Zellwand zeigt nach Behandlung mit Chlorzinkjod schwache Cellulosereaktion. Der Zellkern ist rundlich und meistens etwas excentrisch angeordnet. Die Borsten besitzen keinen inneren Hohlraum und sind nach der Spitze zu deutlich zugespitzt. Sie entspringen auf der Membran und durchbohren den basalen Hüllkegel an der Spitze. (Tabula nostra I, Fig. 6—7.)

Vorkommen: Mjörn.

Die nächstverwandten Gattungen sind wohl *Acanthosphaera* LEMM.,<sup>1</sup> *Golenkinia* CHODAT, *Phytelios* FRENZEL,<sup>2</sup> *Francia* LEMM.<sup>2</sup> Von allen unterscheidet sich *Echinosphaeridium* durch die merkwürdigen hyalinen Hohlkegel am Grunde der Borsten.

### **Coelastrum reticulatum (DANG.) LEMM.**

Synonyme: *Hariotina reticulata* Dang., *Coelastrum subpulchrum* Lagerh., *C. reticulatum* (Dang.) Senn.

Die Alge ist viel weiter verbreitet als gewöhnlich angenommen wird. SENN sprach die Vermutung aus, dass ihre eigentliche Heimat in den Tropen zu suchen sei, und dass sie mit Pflanzenmaterial eingeschleppt worden sei. Indessen findet sie sich auch an Orten, wo von einer Einschleppung absolut nicht die Rede sein kann. Ich fand sie in Planktonproben aus brandenburgischen Seen, dem Greifswalder Bodden, Sachsen, Irland, Dänemark und Schweden. Neuerdings hat sie auch M. SCHMIDT<sup>3</sup> im Entenfang bei Celle gefunden; scheint aber meine früher veröffentlichten Angaben über die Verbreitung dieser Alge übersehen zu haben.

### **Diplosigopsis frequentissima (ZACH.) LEMM. nob.**

Zelle meistens oval, seltener rundlich, am Vorderende halsartig verlängert, circa  $4,5 \mu$  breit und  $6 \mu$  lang, inner-

<sup>1</sup> Forschungsber.d. biol. Stat. in Plön, VII. Teil, S. 118, Taf. I, Fig. 10—11.

<sup>2</sup> Hedwigia 1898, S. 304 ff.

<sup>3</sup> Grundlagen einer Algenflora der Lüneburgerheide.

halb eines sehr zarten, hyalinen Gehäuses lebend. Gehäuse oval, circa  $6 \mu$  breit und  $8 \mu$  lang, von der Zelle nicht ausgefüllt, am Hinterende in einen hohlen, am Ende quer abgestutzten und mit feinen, haarähnlichen Rhizoiden versehenen, kürzeren oder längeren Stiel ausgezogen. Kragen gleichhoch, circa  $5 \mu$  lang; äusserer Kragen am Vorderende circa  $6 \mu$ , innerer circa  $1-1,5 \mu$  weit. Geissel  $15-18 \mu$  lang. (Tabula nostra I, Fig. 13.)

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bosjön, Lindesjön. *Närk.* Längen. *V. G.* Mullsjön, Mjörn, Åsjön, Husgårdsjön, Skärflången. *Sm.* Munksjön, Tenhultsjön, Möckeln, *Sk.* Ringsjön, Wombsjön.

Sie gehört zu den verbreitetsten Planktonformen und findet sich hauptsächlich an Chroococcaceen und Bacillariaceen, seltener an Flagellaten.

Sie wurde zuerst von O. ZACHARIAS aufgefunden und als *Diplosiga frequentissima* ZACH. beschrieben und abgebildet.<sup>1</sup> R. FRANCÉ gab in seiner Monographie der *Craspedomonaden*, S. 196, Fig. 50, eine Reproduktion der von O. ZACHARIAS veröffentlichten Abbildung, lieferte aber zugleich S. 224, Fig. 67, die Zeichnung einer besonderen Form, welche er ebenfalls als *Diplosiga frequentissima* ZACH. bezeichnete; unter diesem Namen hat sie auch G. SENN in seiner Bearbeitung der Flagellaten wiedergegeben. Indessen stimmt diese Form durchaus nicht mit der von O. ZACHARIAS publizierten Spezies überein; sie unterscheidet sich davon durch die Gestalt der Zelle, den langen Stiel und die ungleiche Länge der beiden Kragen.

Ich fand in den schwedischen Planktonproben eine ähnliche Form auf den Gallertlagern verschiedener Algen. Bei Anwendung starker Vergrösserungen ergab sich, dass die Zelle ein deutliches, freilich sehr hyalines und deshalb schwer sichtbares Gehäuse besass, welches nach Behandlung mit Chlorzinkjod deutliche Cellulosereaktion zeigte. Ausserdem fand ich nach Behandlung mit der Bunge'schen Beize<sup>2</sup> am Hinterende des Gehäuses eine stielartige, hohle Verlängerung, welche am Ende quer abgestutzt war und hier sehr feine, haarähn-

<sup>1</sup> Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön II. Teil, S. 75 Taf. I, Fig. 4.

<sup>2</sup> Tannin 20:100 H<sub>2</sub>O . . . . . 30 cc.  
Liquor ferri sesquichlorati . . . . . 1 »  
Wasser . . . . . 20 »  
Fuchsinlösung, wässerig, conc. . . . 5 »  
Vergl. Behrens, Tabellen, S. 136.

liche Rhizoiden trug, wie sie in ähnlicher Weise bei manchen *Chytridiaceen* beobachtet worden sind. Am Vorderende besass die Zelle 2 gleichhohe Kragen und eine lange Geißel. Es handelte sich demnach offenbar um einen Vertreter der Gattung *Diplosigopsis* FRANCÉ.

Die Ähnlichkeit der Form mit *Diplosiga frequentissima* ZACH. veranlasste mich, meine Planktonproben aus dem *Gr. Plöner See* noch einmal daraufhin zu revidieren. Es zeigte sich, dass auch die Plöner Spezies denselben Bau besass; selbst die feinen Rhizoiden habe ich mehrere Male an günstig orientierten Objekten deutlich sehen können. Sie sind freilich mitunter schwer zu erkennen, da die Individuen meistens auf den Sternen von *Asterionella* sitzen und häufig eine für die Beobachtung sehr ungünstige Lage einnehmen. Das hyaline Gehäuse ist aber bei Anwendung stärkerer Vergrößerungen stets scharf zu erkennen.

Die Form muss nach der von R. FRANCÉ gegebenen und auch von G. SENN acceptierten Anordnung zur Gattung *Diplosigopsis* gestellt werden. Die von R. FRANCÉ beschriebene Art ist eine echte *Diplosiga*-Form; ich nenne sie, zu Ehren des Auffinders, *D. Francei* LEMM.

R. FRANCÉ beschreibt in seiner Monographie als *Diplosigopsis Entzii* FRANCÉ zwei offenbar ganz verschiedene Arten, welche sich sowohl durch die Insertion der Kragen als auch durch die Form und die Farbe der Gehäuse leicht unterscheiden lassen. Da R. FRANCÉ zuerst von der spindelförmigen Artform redet, so möchte ich für diese den Namen *D. Entzii* FRANCÉ festhalten, die kugelige Form aber als *D. Francei* LEMM. bezeichnen.

### Übersicht.

- I. Zellen nackt, ohne Gehäuse: *Gatt. Diplosiga* FRENZEL.
  - A. Die Kragen entspringen in gleicher Höhe.
    1. *D. Francei* LEMM.
  - B. Die Kragen entspringen in ungleicher Höhe.
    2. *D. socialis* FRENZEL.
- II. Zelle mit Gehäuse: *Gatt. Diplosigopsis* FRANCÉ.
  - A. Die Kragen sind gleich hoch.
    1. *D. frequentissima* (ZACH.) LEMM.



B. Die Kragen sind ungleich hoch.

1. Gehäuse spindelförmig . . . 2. *D. Entzii* FRANCÉ.
2. G. kugelig . . . . . 3. *D. Francei* LEMM.

**Mallomonas elegans LEMM. nov. spec.**

Zelle lang und schmal, fast spindelförmig, am Vorderende abgerundet, nach dem Hinterende zu allmählich verjüngt, 27—32  $\mu$  lang und 11—17  $\mu$  breit. Schuppen kreisrund, in geraden Querreihen angeordnet. Kieselborsten gleichmässig verteilt, schwach gekrümmt, meist nach hinten gerichtet, vollständig glatt. Geißel etwa so lang wie die Zelle, am Grunde von kurzen, stachelartigen Borsten kranzartig umgeben. (Tabula nostra I Fig. 14.)<sup>1</sup>

Vorkommen: Bosjön, Längen.

Die Art unterscheidet sich von *M. acaroides* PERTY und *M. producta* (ZACH.) IWANOFF durch die kreisrunden, in geraden Querreihen angeordneten Schuppen und den Borstenkranz, welcher den Grund der Geißel umgibt. Ihre Stellung zu den übrigen *Mallomonas*-Formen ergibt sich aus folgender Tabelle.

- I. Kieselborsten nur an den Zellenden.
    - A. Vordere Kieselborsten nach vorn gerichtet; kurz.  
*M. pulcherrima* (STOKES) LEMM.
    - B. Vordere Kieselborsten wagrecht abstehend, länger.  
*M. litomesa* STOKES.
  - II. Kieselborsten gleichmässig verteilt, am Vorderende fühlertartig nach vorn gerichtet. . . . *M. Fresenii* KENT.
  - III. Kieselborsten gleichmässig verteilt, mitunter am Vorderende fehlend.
    - A. Sporen kugelig.
      1. Borsten glatt.
        - a. Schuppen länglich, mit ihrer Längsachse in der Längsrichtung der Zelle liegend.
        - a. Borsten zahlreich, wenig gebogen sehr fein.
- M. acaroides* PERTY.

<sup>1</sup> Eine ähnliche, aber zweifellos verschiedene Art beschreibt Bolochonzew als *M. coronata* (Beobachtungen über d. Phytopl. d. Wolga); Diagnose leider russisch! (Zusatz während des Druckes.)

- $\beta$ . B. weniger zahlreich, stärker gekrümmt, ziemlich dick.  
*M. acaroides* var. *lacustris* LEMM.
- b. Schuppen länglich, mit ihrer Längsachse quer zur Längsrichtung der Zelle liegend.  
 $\alpha$ . Zelle 45—51  $\mu$  lang, 9—11  $\mu$  breit.  
*M. producta* (ZACH.) IWANOFF.  
 $\beta$ . Zelle 21—26  $\mu$  lang, 11—12  $\mu$  breit.  
*M. producta* var. *marchica* LEMM.<sup>1</sup>
- c. Schuppen rund, in geraden Querreihen angeordnet. . . . . *M. elegans* LEMM.
2. Borsten gezähnt.
- a. Schuppen oval.  
 $\alpha$ . Zelle verkehrt eiförmig, 28—30  $\mu$  lang, 18—21  $\mu$  breit, Schuppen in geraden Querreihen angeordnet. *M. longiseta* LEMM. nob.<sup>2</sup>  
 $\beta$ . Zelle verkehrt eiförmig, am Hinterende schwanzartig ausgezogen, 50—85  $\mu$  lang, 18—25  $\mu$  breit, Schuppen nicht in geraden Querreihen angeordnet.  
*M. caudata* IWANOFF.
- b. Schuppen rund.  
 $\alpha$ . Zelle eiförmig, 22  $\mu$  lang, 16  $\mu$  breit, am Hinterende nicht schwanzartig ausgezogen.  
*M. dubia* (SELIGO) LEMM.  
 $\beta$ . Zelle aus einem fast cylindrischen vorderen und einem schwanzartigen hinteren Teile bestehend, 67—70  $\mu$  lang, im vorderen Teile circa 14  $\mu$ , im hinteren circa 4  $\mu$  breit.  
*M. fastigata* ZACH.<sup>3</sup>
- B. Sporen länglich . . . . . *M. oblongispora* LEMM.

<sup>1</sup> Zeitschr. f. Fischerei u. d. Hilfsw. 1903, S. 106.<sup>2</sup> Synonym: *M. dubia* var. *longiseta* Lemm. (Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1901, S. 87.)<sup>3</sup> Diese Art wurde von mir nach den Angaben des Autors in meiner Arbeit »Das Phytoplankton sächsischer Teiche« (Forschungsber. d. biol. Stat. VII. Teil) als *M. fastigata* Zach. aufgeführt. Wie mir Herr Dr. O. Zacharias mitteilt, handelt es sich um einen Schreibfehler; die Art sollte nicht »fasti-

**Synura reticulata** LEMM. nov. spec.

Zelle länglich, bis  $21 \mu$  lang und bis  $11 \mu$  breit, mit netzartigen Verdickungsleisten besetzt; an den Ecken der Netzmaschen befinden sich kurze Borsten; sonst wie *Synura uvella* EHRENB.

Verbreitung: Fröviån, Väringen etc. Ich habe diese Form erst bei einer Nachuntersuchung aufgefunden, vermag daher nicht anzugeben, ob sie nicht auch in anderen Proben vorhanden ist.

Bislang sind zwei Formen von *Synura* im Plankton aufgefunden worden, welche sich folgendermassen leicht unterscheiden lassen.

1. Membran hautartig . . . . . *S. uvella* EHRENB.
2. M. mit netzartigen Verdickungsleisten besetzt.  
*S. reticulata* LEMM.

**Neue Dinobryon-Formen.**

1. *D. utriculus* var. *Tabellariae* LEMM. nob.

Zelle spindelförmig, nahe dem Grunde des Gehäuses seitlich befestigt. Gehäuse spindelförmig, am Vorderende gerade abgestutzt, am Hinterende mit einem kurzen Stielchen versehen,  $22 \mu$  lang, in der Mitte  $8 \mu$ , an der Mündung  $4-5 \mu$  breit. (Tabula nostra I, Fig. 19.)

Vorkommen: Wetter-See, auf *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun.; Ifösjön auf *Coelosphaerium*.

2. *D. Borgei* LEMM. nov. spec.

Gehäuse glatt, hyalin, im mittleren Teile cylindrisch, am Vorderende schräg abgestutzt, am Hinterende allmählich verjüngt und in einen kurzen Stachel ausgezogen, an der Mündung

*giata*, sondern »fastigata« heissen. Dass sie mit *M. caudata* Iwanoff identisch ist, wie Zacharias neuerdings meint (Forschungsber. I. c. X. Teil, S. 260), glaube ich nicht, da die Schuppen bei *M. caudata* Iwanoff oval, bei *M. fastigata* Zach. aber »fast kreisrund« sind und nach meinen Erfahrungen die Schuppen der verschiedenen *Mallomonas*-Arten eine konstante Form haben.

dung etwas erweitert, kurz unterhalb derselben deutlich eingeschnürt,  $21 \mu$  lang und  $3 \mu$  breit. (Tabula nostra I, Fig. 26.)

Vorkommen: Fröviån.

### 3. *D. suecicum* LEMM. nov. spec.

Vorderer Teil des Gehäuses fast cylindrisch, mit konkaven Seiten und etwas erweiterter, schräg abgestutzter Mündung. Hinterer Teil schief kegelförmig, mit scharf zugespitztem Ende. Um  $90^\circ$  gedreht, erscheint das Gehäuse becherförmig mit allmählich verjüngtem, scharf zugespitztem Ende. Membran hyalin, mit einer spiralig verlaufenden Verdickungsleiste besetzt, welche 6—7 volle Windungen beschreibt. (Tabula nostra I, Fig. 22—23.)

Länge des Gehäuses  $19$ — $22 \mu$ , Breite an der Mündung  $4$ — $5 \mu$ , kurz unterhalb derselben  $3$ — $4 \mu$ , an der Übergangsstelle des Cylinders in den Endkegel  $5,5 \mu$ .

Vorkommen: Lillsjön, Väringen, Vedevågsjön.

*var. longispinum* LEMM. nov. var.

Hinterende in einen  $12$ — $13 \mu$  langen Stachel ausgezogen. Membran mit einer spiralig verlaufenden Verdickungsleiste besetzt, welche 8 volle Windungen beschreibt.

Länge mit Stachel  $32$ — $34 \mu$ ; Breite an der Mündung  $3,5 \mu$ , kurz unterhalb derselben  $3 \mu$ , an der Übergangsstelle des Cylinders in den Endkegel  $4 \mu$ . Sonst wie die typische Form. (Tabula nostra I, Fig. 24—25.)

Vorkommen: Väringen, Fröviån.

Die nächstverwandte Form ist *D. Marssonii* Lemm., doch hat diese eine gerade abgestutzte Mündung und 2 sich kreuzende Verdickungsleisten.

Im Anschluss an die Beschreibung vorstehender Formen gebe ich eine Übersicht der solitären Dinobryon-Arten.

I. Gehäuse festsetzend, ohne Verdickungsleisten [Epipyxis (Ehrenb.) Lauterborn].

A. G. spindelförmig.

1. G. am Hinterende zugespitzt, ohne Stiel,  $30$ — $46 \mu$  lang, in der Mitte  $7$ — $10 \mu$ , an der Mündung  $6$ — $7 \mu$  breit.

*D. utriculus* (EHRENB.) KLEBS.

2. G. mit deutlichem Stiele, 22  $\mu$  lang, in der Mitte 8  $\mu$ , an der Mündung 4—5  $\mu$  breit.

*D. utriculus* var. *Tabellariae* LEMM.

- B. Gehäuse regelmässig vasenförmig.

*D. eurystoma* (STOKES) LEMM.

- C. Gehäuse cylindrisch.

*D. Stokesii* LEMM.

- II. Gehäuse freischwimmend, häufig mit Verdickungsleisten besetzt [Dinobryopsis Lemm.]

- A. Gehäuse ohne Verdickungsleisten.

1. Wandung des Gehäuses unduliert.

*D. undulatum* KLEBS.

2. Wandung des Gehäuses nicht unduliert.

*D. Borgei* LEMM.

- B. Gehäuse mit Verdickungsleisten.

1. G. spindelförmig . . . *D. spirale* IWANOFF.

2. G. nicht spindelförmig.

- a. G. mit 2 sich kreuzenden Verdickungsleisten . . . . . *D. Marssonii* LEMM.

- b. G. mit 1 Verdickungsleiste.

- aa. Hinterende zugespitzt, ohne Endstachel. *D. suecicum* LEMM.

- bb. Hinterende mit einem langen Endstachel versehen.

*D. suecicum* var. *longispinum* LEMM.

### Hyalobryon Borgei LEMM. nov. spec.

Zelle spindelförmig, in der Nähe der Mündung seitlich befestigt, Gehäuse hyalin, cylindrisch, am Hinterende allmählich verjüngt, an der Mündung bedeutend erweitert und hier mit 1—2 deutlichen Anwachsringen versehen, durch welche die eigentliche Öffnung des Gehäuses stark verengt wird. Um 90° gedreht, erscheint das Hinterende des Gehäuses schief kegelförmig. Länge 27—32  $\mu$ , Breite 5,5  $\mu$ , an der Mündung 16  $\mu$ . (Tabula nostra I, Fig. 18.)

Vorkommen: Fröviån, an Melosiren einzeln oder gruppenweise festsitzend.

Die Art unterscheidet sich von *H. Lauterbornii* LEMM. durch die Anordnung der Zelle und die Zahl, Form und Anordnung der Anwachsringe.

Die bisher beschriebenen Hyalobryon-Arten lassen sich folgendermassen anordnen.

- I. Gehäuse verzweigte Kolonien bildend [Euhyalobryon Lemm.].
- A. Tochtergehäuse an der Aussenseite der Muttergehäuse befestigt . . . . *H. ramosum* LAUTERBORN.
  - B. Tochtergehäuse innerhalb der Muttergehäuse befestigt . . . . *H. Buetschlii* (IMHOF) BRUNNTHALER.
- II. Gehäuse einzeln oder gruppenweise, nie verzweigte Kolonien bildend [Hyalobryonella Lemm.].
- A. Gehäuse nicht gestielt.
    1. Zelle am Grunde des Gehäuses befestigt. Anwachsringe schon am hinteren Ende des Gehäuses beginnend. *H. Lauterbornii* LEMM.
    2. Zelle in der Nähe der Mündung befestigt. Anwachsringe nur am Vorderende des Gehäuses vorhanden . . . . *H. Borgei* LEMM.
  - B. Gehäuse gestielt.
    1. Gehäuse an der Mündung gerade abgestutzt, im hinteren Teile nicht oder sehr wenig erweitert. Anwachsringe sehr stark gespreizt.  
*H. Lauterborni* var. *mucicola* LEMM.
    2. G. an der Mündung schräg abgestutzt, im hinteren Teile stark erweitert. Anwachsringe dicht anliegend . . . . . *H. Voigtii* LEMM.

Die *Hyalobryon*-Arten kommen epiphytisch an den verschiedensten Planktonorganismen vor; ich fand sie an *Asterionella*, *Melosira* und anderen *Bacillariaceen*, ferner an *Dinobryon*, *Uroglena* und *Chrysosphaerella*-Kolonien, an *Coccolosphaerium*, *Microcystis*, *Clathrocystis*, *Anabaena* etc. und endlich sogar an *Bosminen*; ich zweifle indessen nicht, dass sie gelegentlich auch an anderen planktonischen Tieren aufzufinden sein werden. Bislang sind sie wegen der ausserordentlich zarten, hyalinen Gehäuse wohl vielfach übersehen worden.

***Euglena acutissima* LEMM. nov. spec.**

Zelle langgestreckt, spindelförmig, nicht metabolisch, am Vorderende schräg abgestutzt, am Hinterende in einen langen,

hyalinen Stachel ausgezogen, 7  $\mu$  breit und 123  $\mu$  lang; Membran zart spiralig gestreift. Geissel 25  $\mu$  lang. Augenfleck länglich, seitlich gelegen. Chlorophoren spiralig angeordnet, zahlreich, scheibenförmig, ohne Pyrenoid. Paramylonkörner gross, cylindrisch, eins vor, eins hinter dem fast centralen Zellkern liegend. Teilungszustände nicht beobachtet. (Tabula nostra I, Fig. 27.)

Vorkommen: Strömsberg (Gartenteich).

Die Art unterscheidet sich von *Euglena acus* EHRENB. durch die spiralige Anordnung der Chlorophoren und die charakteristische Lage der beiden cylindrischen Paramylonkörner.

### **Lepocinclis Steinii var. suecica** LEMM. nob.

In meiner Zusammenstellung der Arten von *Lepocinclis* PERTY habe ich die von STEIN, Taf. XIX, Fig. 47—48, abgebildeten Formen als *var. Steinii* zu *L. ovum* gestellt,<sup>1</sup> sehe aber jetzt nach erneuter Untersuchung, dass es doch wohl richtiger ist, diese Form als besondere Art aufzufassen, da ich Übergänge nirgends aufzufinden vermochte, auch DANGEARD<sup>2</sup> scheint in seinen Kulturen von *L. ovum* spindelförmige Individuen mit schwach spiralig gestreifter Membran nicht beobachtet zu haben.

In den Planktonproben von »Väringen» und »Nässjön» beobachtete ich eine kleine *Lepocinclis*-Form, welche durch ihre Spindelform, das deutlich abgesetzte Hinterende und die schwach spiralige Streifung sehr an *L. Steinii* LEMM. erinnert, sich aber doch durch das warzenförmig verdickte Hinterende deutlich davon unterscheidet.

*Diagnose:* Zelle spindelförmig, mit gerade abgestutztem Vorderende und warzenförmig verdicktem Hinterende, mit deutlich abgesetztem, geradem, hyalinem Stachel, und deutlich gestreifter Membran, 24,5—26  $\mu$  lang und 9,5—12  $\mu$  breit. Membranstreifen schwach spiralig, in der Längsrichtung der Zelle verlaufend. Paramylonkörner 2 grosse, seitlich gelegene Ringe bildend. (Tabula nostra I, Fig. 20.)

Verbreitung: Schweden (Väringen, Nässjön.)

<sup>1</sup> Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1901, S. 87—90.

<sup>2</sup> Le Botaniste, S. sér., S. 120—125.

Ich unterscheide demnach folgende *Lepocinclis*-Arten:

1. *L. ovum* (EHRENB.) LEMM. nebst var. *globula* (PERTY) LEMM. und var. *striata* (HÜBNER) LEMM.
2. *L. Steinii* LEMM. nebst var. *suecica* LEMM.
3. *L. Buetschlii* LEMM.
4. *L. teres* (SCHMITZ) FRANCÉ.
5. *L. fusiformis* (CARTER) LEMM.
6. *L. acicularis* FRANCÉ.
7. *L. texta* (DUJ.) LEMM.
8. *L. globosa* FRANCÉ nebst var. *cylindrica* LEMM. und var. *fusiformis* LEMM.

Die Diagnosen finden sich in meiner oben citierten Arbeit.

Hierzu bemerke ich, dass die von O. ZACHARIAS kürzlich als *L. fusiformis* (CARTER) LEMM. abgebildete Form (Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön X. Teil, S. 259, Taf. II, Fig. 17) mit dieser Art nichts zu tun hat, vielmehr eine besondere Art vorstellt, welche ich als *L. sphagnophila* LEMM. bezeichnen möchte. Ich setze zum Vergleiche die Diagnosen von *L. fusiformis* und *L. sphagnophila* nebeneinander.

*L. fusiformis* (CARTER) LEMM.

*L. sphagnophila* LEMM.

1. Zelle breit-elliptisch, an beiden Enden zugespitzt, 25—36  $\mu$  lang und 14—23  $\mu$  breit.

1. Z. oval, mit halsartig vorgezogenem Vorderende und deutlich abgesetztem, hyalinem Hinterende, 33  $\mu$  lang und 12  $\mu$  breit.

2. Paramylonkörner 2 grosse, seitlich gelegene Ringe bildend.

2. do.

3. Geissel etwa so lang wie die Zelle.

3. Geissel etwa doppelt so lang wie die Zelle.

4. Membran deutlich spiralig gestreift.

4. M.?

## Neue Phacus-Formen.

1. *Ph. Nordstedtii* LEMM. nov. spec.

Zelle plattgedrückt, breiter als lang, am Vorderende etwas abgestutzt, an den Seiten abgerundet, am Hinterende mit



einem scharf abgesetzten, hyalinen Stachel versehen. Protoplast eiförmig, von einer flügelartig abstehenden Membran umgeben, welche zahlreiche tiefe Spiralfalten bildet. Geißel etwa so lang wie die Zelle. Chlorophoren zahlreich, sehr klein. Zellkern im hinteren Teile gelegen. Augenfleck und Paramylonkörner nicht beobachtet. Länge  $53 \mu$ , Breite  $29 \mu$ ; Stachel allein  $26 \mu$  lang. (Tabula nostra I, Fig. 21.)

Unterscheidet sich durch den scharf abgesetzten Stachel, die breite Form und die flügelartig abstehende Membran von allen bekannten Phacus-Arten; gehört wegen der spiraligen Falten in die Sectio Spirophacus Lemm.<sup>1</sup>

Vorkommen: Strömsberg (Gartenteich).

## 2. *Ph. moniliata* var. *suecica* LEMM. nov. var.

Zelle plattgedrückt, eiförmig, am Vorderende etwas eingebuchtet und mit einer kegelartigen Hervorragung für die Geißel versehen, am Hinterende in einen hyalinen, schrägen Stachel auslaufend. Membran mit zahlreichen Längsreihen versehen, welche mit winzigen abgerundeten Wärzchen besetzt sind. Chlorophoren zahlreich, scheibenförmig. Paramylonkörner klein, rundlich oder länglich. Augenfleck nicht beobachtet. Zellkern im hinteren Teile der Zelle gelegen. Geißel circa  $30 \mu$  lang. Länge der Zelle mit Stachel  $34 \mu$ , ohne denselben  $25 \mu$ , Breite  $20-21 \mu$ . (Tabula nostra I, Fig. 15.)

Unterscheidet sich von der typischen Form durch die Gestalt der Zelle, den schrägen Stachel und die viel feineren Wärzchen; gehört zur Sectio Chloropeltis (Stein) Lemm.<sup>1</sup>

Vorkommen: Strömsberg (Gartenteich.)

## *Ceratium hirundinella* O. F. M.

In den untersuchten Planktonproben findet sich diese Art in den verschiedensten Formen. Die Variabilität ist so ausserordentlich gross, dass ich es bei den heutigen geringen Kenntnissen über Entwicklungsstadien, Saisonformen etc. nicht wage, eine genauere Gruppierung der einzelnen Formen vorzunehmen. Ich beschränke mich deshalb darauf, auf Tafel II

<sup>1</sup> Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1901, S. 88.

Abbildungen der Hauptformen zu geben,<sup>1</sup> um an der Hand derselben einige auffällige Erscheinungen näher zu besprechen.

### 1. Grössenverhältnisse.

Die Länge der ganzen Zelle variiert ausserordentlich; sie schwankt zwischen 142  $\mu$  und 318  $\mu$ ; die längsten Exemplare beobachtete ich in *Mullsjön* [Fig. 22], die kürzesten in *Längen* [Fig. 8] und *Grimstorpsjön* [Fig. 18]. In *Väringen* waren Ende Juni bis Anfang Juli die aufgefundenen Exemplare 177—225  $\mu$ , Ende Juli aber 206—228  $\mu$  lang; in *Mullsjön* betrug die Länge am 25. Juni 277—318  $\mu$ , am 13. August hingegen 277—292  $\mu$ . In *Väringen* zeigten demnach die *Ceratii* nach dem Hochsommer zu eine Tendenz zur *Verlängerung*, in *Mullsjön* aber eine Tendenz zur *Verkürzung* der Zellen. Ich hebe dies ganz besonders hervor, um voreilige Schlussfolgerungen zu verhindern und werde darauf in einer meiner nächsten »Beiträge zur Kenntnis der Planktonalgen« wieder zurückkommen.

Die Breite wechselt ebenfalls bedeutend; sehr schmale Formen sah ich in den Proben aus *Grimstorpsjön* [Fig. 18], sehr breite in denen aus *Hushagsjön* [Fig. 42].

Auch die Länge der einzelnen Hörner ist sehr verschieden. Meistens ist das Vorderhorn ebenso lang oder wenig länger als das 1. Hinterhorn,<sup>1</sup> zuweilen ist es aber fast dreimal so lang, wie Fig. 25 [Yddingsjön] zeigt. Das zweite Hinterhorn ist stets kürzer als das erste, das dritte kürzer als das zweite.

### 2. Gestalt.

Die Querfurche verläuft mehr oder weniger in der Richtung der Querachse, sie ist kreisförmig, seltener kaum bemerkbar spiralgewunden und wird auf der Ventralseite durch die sehr breite Längsfurche unterbrochen, welche sich sehr weit in die Vorderhälfte der Zelle erstreckt. Sie ist meistens regelmässig gebogen, zuweilen aber auch fast wellenförmig gekrümmt, und zwar liegt dann die Biegung in der Mitte der Dorsalseite [Fig. 5, 17, 44, 49 etc.] oder weiter nach links [Fig. 6, 24, 25 etc.], seltener nach rechts [Fig. 37,

<sup>1</sup> Alle Figuren sind bei derselben Vergrösserung gezeichnet und zeigen die Zelle stets von der Dorsalseite. Ich bezeichne das rechte Hinterhorn als zweites, das mittlere als erstes und das linke als drittes Hinterhorn.

43 etc.]. Durch die Querfurche wird die Zelle entweder in zwei annähernd gleich lange Hälften [Fig. 14, 15, 47 etc.] oder in eine längere Vorder- und eine kürzere Hinterhälfte zerlegt. Die Vorderhälfte besitzt ein Horn, die Hinterhälfte 2—3 Hörner.

Die Vorderhälfte ist häufig fast symmetrisch gebaut, so dass das Horn die gerade Verlängerung der Längsachse bildet [Fig. 2, 8, 18, 21 etc.]. Der Form nach lassen sich zwei Hauptgruppen unterscheiden; bei der einen bildet die Vorderhälfte einen verhältnismässig hohen [Fig. 18, 20], bei der anderen einen niedrigen Kegel. Doch kommen dazwischen alle möglichen Übergangsstufen vor.

Manchmal ist die Vorderhälfte aber auch vollständig unsymmetrisch, und zwar ist dann meistens die rechte Seite ziemlich hoch, die linke sehr flach [Fig. 3, 4, 5, 33, 43 etc.], seltener ist die linke Seite am stärksten entwickelt [Fig. 31, 37]. Die Seiten sind entweder konkav [Fig. 18, 20] oder konvex [Fig. 2, 17, 45 etc.] manchmal auch wellenförmig gebogen [Fig. 38, 39, 40].

Das Vorderhorn bildet die gerade Verlängerung der Vorderhälfte der Zelle [Fig. 10, 11, 18, 20] oder erscheint mehr oder weniger scharf abgesetzt [Fig. 22, 33, 44 etc.]. Es ist in der Regel gerade, zuweilen auch nach links [Fig. 10, 11, 26], seltener nach rechts [Fig. 39, 41, 42] gekrümmt; manchmal erreicht es eine bedeutende Länge [Fig. 22, 24, 25].

Das zweite Hinterhorn ist schnabelartig geformt; die rechte Seite besitzt am Grunde stets eine konkave Stelle und verläuft von hier aus entweder gerade [Fig. 8] oder konvex [Fig. 3, 15, 17, 19 etc.], seltener konkav [Fig. 10, 11, 23, 29, 36, 47]; die linke Seite ist dagegen fast immer konkav. Das Horn verläuft nur ausnahmsweise in der Richtung der Längsachse der Zelle [Fig. 21, 36], meistens divergiert es nach der Spitze zu bedeutend [Fig. 22, 34 etc.]; besonders auffällig ist diese Erscheinung bei den vierhörigen Exemplaren [Fig. 10, 11, 16, 41 etc.]. Seine Länge wechselt ausserordentlich; man vergleiche z. B. nur die Figur 45 mit den Figuren 47 und 48 [sämtlich aus Skarflängen].

Das erste Hinterhorn entspringt von einem zwiebelartig angeschwollenen Basalteile, dessen Seiten häufig nahezu gleichmässig konvex gekrümmt erscheinen. Mitunter ist freilich die linke Seite gerade [Fig. 18], zeigt auch gelegentlich

eine stärkere Krümmung als die rechte Seite [Fig. 37, 47]. Es kommt ferner vor, dass die rechte Seite konkav, die linke konvex ist [Fig. 15, 16], und endlich findet man auch Exemplare mit stärkerer Krümmung der rechten Seite [Fig. 11, 29, 35]. Zuweilen fehlt die zwiebelartige Anschwellung ganz, so dass das Horn die gerade Fortsetzung des Basalteiles bildet [Fig. 18,]. Das erste Hinterhorn ist stets länger als alle Hinterhörner; es verläuft vom Basalteile aus in der Richtung der Längsachse der Zelle [Fig. 3, 4, 15, 25 etc.] oder divergiert nach der Spitze zu [Fig. 10, 11, 12 etc.]; sehr selten ist es dagegen schräg nach rechts gerichtet [Fig. 24, 31, 36, 37]. Es ist gerade oder schwach gebogen und variiert in dieser Beziehung genau so wie das zweite Hinterhorn.

Das dritte Hinterhorn ist am kürzesten, es fehlt nicht selten oder ist nur durch einen kleinen Vorsprung angedeutet [Fig. 2, 6, 19 etc.]; es divergiert stets mit dem zweiten Hinterhorn. In seinem Verlaufe ist es gerade oder schwach gebogen, manchmal auch hakenförmig gekrümmt [Fig. 33]. Die linke Seite ist bei den gebogenen Formen meistens konvex [Fig. 16, 33, 37 etc.], mitunter auch konkav [Fig. 11, 14, 26].

### 3. *Struktur des Panzers.*

Die Membran ist mit zahlreichen netzförmig angeordneten Leisten besetzt, welche an den Kreuzungspunkten feinere oder gröbere Stacheln tragen. Je nachdem die Leisten entwickelt sind, erscheint die Membran grob oder fein areoliert. Die Stärke der Leisten scheint mit zunehmendem Alter bedeutender zu werden; wenigstens fand ich stets bei den Exemplaren, welche sich zur Cystenbildung anschickten, eine sehr kräftige Areolierung, während die Membran der jungen Zellen immer sehr zart erschien. Bei den Exemplaren aus Vedevågsjön [19/6 98] war der Panzer z. B. so weich, dass bei Verschiebungen des Deckglases die Hörner sofort starke Verbiegungen zeigten. Die Stacheln sind ebenfalls bei den einzelnen Formen sehr verschieden stark ausgebildet, können auch gelegentlich ganz fehlen. Möglicherweise handelt es hierbei um periodisch auftretende Erscheinungen; jedenfalls ist weiter darauf zu achten.

### 4. *Saisonformen.*

Eine deutlich ausgeprägte Umbildung der dreihörnigen Form in die vierhörnige oder umgekehrt habe ich nicht fest-

stellen können, dazu genügte auch das untersuchte Material nicht; die Mehrzahl der beobachteten Exemplare war dreihörnig; mitunter sah ich auch alle Entwicklungsformen neben einander, ohne dass die eine oder die andere dominierte. Ausschliesslich vierhörnige Formen fand ich nur in *Hushagsjön* und in dem »kleinen See westlich von Nabbo». Alle weiteren Einzelheiten mögen aus folgender Tabelle entnommen werden.

Fundort.	Datum.	Länge.	Zahl der Hörner.	Figur.
1. Kleiner See westlich von Nabbo . . .	21/8 00	240—270 $\mu$	4	10, 11
2. Vedevågsjön . . .	4/8 98	244 $\mu$	3—4	1
3. Väringen . . .	{ 25/6—2/7 98	177—225 $\mu$	3—3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	2
		206—228 $\mu$	3—3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	3
4. Fröviån . . .	{ 19/6 98	225—258 $\mu$	3	7
		213 $\mu$	3—3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6
5. Bach bei Vedevåg . . . . .	19/6 98	240—259 $\mu$	3	—
6. Bosjön . . . . .	26/7 98	180—206 $\mu$	3—4	4—5
7. Lindesjön . . . . .	12/8 98	206 $\mu$	3	—
8. Lången . . . . .	27/7 98	142—161 $\mu$	3	8
		196—213 $\mu$	3	9
9. Mjörn . . . . .	27/7 00	243—266 $\mu$	3—4, meist 4	15—16
10. Anten . . . . .	27/7 00	210—270 $\mu$	3—4	—
11. Åsjön . . . . .	27/7 00	172—188 $\mu$	3—4	—
12. Vingsjön . . . . .	28/7 00	183—251 $\mu$	3, selten 3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	28—29
			—4	
13. Mossjön . . . . .	28/7 00	210—224 $\mu$	3—4, meist 4	30—31, 33—34
14. Skärflången . . . . .	28/7 00	191—263 $\mu$	3—3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	45, 47, 48
15. Hushagsjön . . . . .	28/7 00	266—281 $\mu$	4	41, 42
16. Mullsjön . . . . .	{ 25/6 00	277—318 $\mu$	3	22
		277—292 $\mu$	3	19
17. Sandheimsjön . . . . .	29/6 00	221—229 $\mu$	3	39, 40
18. Saxarpsjön . . . . .	1/8 01	210—244 $\mu$	3—3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	43, 44, 46, 49
19. Grimstorsjön . . . . .	30/7 00	150—158 $\mu$	3	18, 20
		187—191 $\mu$	3—3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	21
		187—244 $\mu$	3	19
20. do südl. Teil . . . . .	15/6 01	300 $\mu$	3	24
21. Stråken . . . . .	26/6 00	165—168 $\mu$	3—3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	12—13
22. Wettern . . . . .	16/8 00	262—277 $\mu$	3	—
23. Tenhultsjön . . . . .	13/8 00	225—270 $\mu$	3	—
24. Rocksjön . . . . .	20/6 00	244—255 $\mu$	3—4	26, 27
25. Möckeln . . . . .	27/8 00	161—176 $\mu$	3—3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	—
26. Börringesjön . . . . .	18/9 00	165—169 $\mu$	3	36
27. Fjällfotasjön . . . . .	18/9 00	172—180 $\mu$	3—3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	23
28. Yddingen . . . . .	18/9 00	244 $\mu$	3	25
29. Västra Ringsjön . . . . .	29/8 00	195—206 $\mu$	3—3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	38

Fundort.	Datum.	Länge.	Zahl der Hörner.	Figur.
30. Östra Ringsjön	30 <sup>s</sup> 00	202—217 $\mu$	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> —4, meist 4	35, 37
31. Råbelöfsjön	29 <sup>s</sup> 00	206 $\mu$	3—4	14, 32
32. Hafgårdsjön	25 <sup>s</sup> 01	187—210 $\mu$	3—3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	17
33. Wombsjön	6 <sup>s</sup> 01	180—219 $\mu$	3	—

In manchen Gewässern scheint die dreihörnige Form konstant zu sein, in anderen kommt es nur zur Ausbildung eines sehr winzigen dritten Hinterhornes, wie ich aus den Proben von *Väringen* erkannt habe. Ich konstatierte folgende Verhältnisse.

1) 8. Juni 1898—25. Juni 1898 = Exemplare ausschliesslich dreihörnig.

2) 2. Juli 1898 = neben den dreihörnigen Exemplaren auch solche mit einem Ansatz zum 3. Hinterhorn.

3) 6. Juli—30. Juli 1898 = Exemplare ausschliesslich 3-hörnig.

4) 6. August 1898 = Exemplare 3-hörnig, mit Ansatz zum 3. Hinterhorn.

5) 11.—21. August 1898 = Exemplare ausschliesslich 3-hörnig.

Es wäre interessant zu erfahren, wie die Entwicklung dieser Form im Laufe eines Jahres erfolgt.

In *Längen* fand ich am 27. 7. 98 zwei verschiedene Formen nebeneinander, welche sich sowohl durch ihre Länge als auch durch die Gestalt des Panzers wesentlich unterschieden.

*Forma  $\alpha$*  habe ich in Fig. 8 dargestellt. Die Länge beträgt 142—161  $\mu$ . Die Quersfurche zeigt eine schwache Undulation. Vorder- und Hinterhälfte der Zelle sind gleich lang. Das Vorderhorn entspringt aus rundlich hochkegeliger Basis, deren linke Seite konkav und deren rechte schwach konvex ist. Das 1. Hinterhorn ist gerade; es verläuft in der Längsrichtung der Zelle, besitzt eine breite, kegelförmige Basis, welche eine linke konvexe und eine rechte gerade Seite hat. Das 2. Hinterhorn ist gerade, spitz kegelförmig und schwach divergent.

*Forma  $\beta$*  ist in Fig. 9 abgebildet. Die Quersfurche ist schwach gebogen, die Vorderhälfte der Zelle ist länger als die Hinterhälfte. Die Basis des Vorderhornes bildet einen nie-

drigen, breiten Kegel mit schwach konvexen Seiten. Das 1. Hinterhorn besitzt eine zwiebelartig angeschwollene Basis und verläuft in der Längsrichtung der Zelle. Das 2. Hinterhorn ist schnabelförmig und ziemlich stark divergent.

Ähnliche Verhältnisse beobachtete ich im nördlichen Teile von *Grimstorpsjön*. Am  $30/7$  00 waren 2 deutlich unterschiedene Formen vorhanden.

*Forma α*. Länge 150—158  $\mu$ . Vorderhorn und 1. Hinterhorn sind hochkegelförmig mit konkaven Seiten. Das 2. Hinterhorn ist schnabelförmig. Die Verbindungsstelle zwischen den beiden Hinterhörnern ist regelmässig konkav [Fig. 18]. Ich fand aber auch Exemplare, bei denen das 1. Hinterhorn eine zwiebelartig angeschwollene Basis besass; dann war die Verbindungsstelle zwischen den beiden Hinterhörnern gerade [Fig. 20]. Die Basis des Vorderhornes war aber immer hochkegelförmig.

*Forma β*. Länge 187—191  $\mu$ . Das Vorderhorn hat eine niedergedrückte Basis mit konvexen Seiten. Die Querfurche ist mit deutlicher Undulation versehen. Die Basis des 1. Hinterhornes ist zwiebelartig angeschwollen; das 2. Hinterhorn ist schnabelförmig und verläuft nahezu in der Längsrichtung der Zelle [Fig. 21].

Im südlichen Teile von *Grimstorpsjön* fand ich eine weitere Form [Fig. 19], welche sich der *Forma β* nähert, sich aber von derselben durch die Länge [187—244  $\mu$ ], die Divergenz der Hinterhörner, das Fehlen der Undulation in der Querfurche und die unsymmetrische Basis des Vorderhornes [vergl. Fig. 19 und 21] auf den ersten Blick unterscheidet.

Endlich sah ich auch in der Probe aus *Yddingen* zwei wohl unterschiedene Formen [Fig. 23 und 25].

*Forma α* [Fig. 23]. Länge 172—180  $\mu$ . Die Querfurche ist deutlich, aber regelmässig gekrümmt. Die Basis des Vorderhornes ist links mit einer Ausbuchtung versehen. Das 2. Hinterhorn besitzt eine konkave rechte und eine schwach konvexe linke Seite. Die Basis des 1. Hinterhornes ist stark zwiebelartig angeschwollen und deutlich von dem 2. Hinterhorn abgesetzt. Das 3. Hinterhorn ist vorhanden, aber sehr kurz. Die Vorderhälfte der Zelle ist etwa doppelt so lang als die Hinterhälfte.

*Forma β* [Fig. 25]. Länge 244  $\mu$ . Die Basis des Vorderhornes ist links stark niedergedrückt. Die Querfurche

zeigt eine deutliche Undulation. Das 2. Hinterhorn hat konvexe Seiten. Die Basis des 1. Hinterhornes ist weniger stark zwiebelartig angeschwollen und von dem 2. Hinterhorn nicht abgesetzt. Die Vorderhälfte der Zelle ist etwa dreimal so lang als die Hinterhälfte.

Diese Beispiele zeigen deutlich, dass in einem und demselben Gewässer zu verschiedenen Zeiten mehrere verschiedene Formen nebeneinander auftreten können. Ich habe darauf schon früher in meiner Arbeit über das Plankton des grossen Plöner Sees hingewiesen. Ich fand Mitte August vierhörnige Exemplare, daneben aber auch eine schlanke dreihörnige Form, die sehr an die *var. furcoides* LEVANDER erinnerte; sie hielt sich nur kurze Zeit im Plankton und war Ende des Monates schon wieder verschwunden.<sup>1</sup> Ähnliche Verhältnisse beobachtete ich in einem See in Italien; ich werde darüber in Kürze berichten.

#### 5. Cysten.

Ich fand sie nur in den Proben aus *Västra Ringsjön* und zwar sowohl 3- und 4-hörnig [Fig. 51—52] als auch sehr selten 2-hörnig [Fig. 53]. Die Membran ist ziemlich dick und vollständig glatt. Über die Ursache der Cystenbildung ist bislang nichts Genaueres bekannt. Das Auffinden von 2-, 3- und 4-hörnigen Cysten lässt erkennen, dass Cystenbildung bei jeder Form eintreten kann. Dementsprechend wird auch die Umbildung der einen *Ceratium*-Form in die andere je nach der Gestalt der gebildeten Cysten so oder so verlaufen. Da aber in vielen Gewässern der Wechsel der Formen jahraus, jahrein in derselben Weise verläuft, müssen wir annehmen, dass die zur Cystenbildung erforderlichen Verhältnisse stets in derselben Weise und bei derselben *Ceratium*-Form wiederkehren. Erfolgt also die Umwandlung der dreihörnigen Form in die vierhörnige, so tritt Cystenbildung stets bei den dreihörnigen Exemplaren ein; verwandeln sich aber die vierhörnigen Frühjahrsformen in 3-hörnige Sommer- und 4-hörnige Herbstformen, so gehen die Cysten stets nur aus den 4-hörnigen Exemplaren hervor.

Das Auffinden der 2-hörnigen Cysten zeigt, dass auch 2-hörnige Exemplare in *Västra Ringsjön* gelegentlich vorkommen.

<sup>1</sup> Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön X. Teil, S. 168—169.

<sup>2</sup> Zweihörnige Ceratien beobachtete auch M. Voigt in Planktonproben aus dem Stüdnitz-See bei Bütow (Pommern).



**Ceratium tripos** (MÜLLER) NITZSCH.

Von dieser Art fand ich in verschiedenen Planktonproben einzelne Exemplare, welche aber offenbar trotz gründlicher Netzreinigung an der feinen Seidengaze hängen geblieben waren. Eine grössere Zahl der verschiedensten Formen sah ich in den Proben aus Marstrand (vergl. S. 79 und 97 dieser Arbeit). Ich konnte auch für diese Art dieselben Variationserscheinungen hinsichtlich der Form und Grösse der Zelle, der Beschaffenheit der Hörner etc. nachweisen, wie ich sie schon bei *C. hirundinella* O. F. M. geschildert habe. Zwei der extremeren Formen habe ich auf Taf. II, Fig. 54 und 55 abgebildet. Fig. 54 nähert sich der *forma atlantica* OSTENF. (Phytoplankton from the sea around the Faeröes S. 583, Fig. 132–133), unterscheidet sich aber davon durch die hochkegelige Form des Vorderhornes und den fast spitzen Winkel am Grunde des linken Hinterhornes. Fig. 55 nähert sich mehr der *forma subsalsa* OSTENF. (l. c. Fig. 134). Dazwischen finden sich alle möglichen Übergangsstufen.

In ganz ähnlicher Weise variiert auch die *var. macroceras* (EHRENB.) CLAP. et LACHM., welche ich in derselben Probe aufgefunden habe. Bei dieser kommt ausser den oben besprochenen Verhältnissen noch die Variabilität hinsichtlich der Richtung der Hörner, besonders der Hinterhörner, und der bald schwächer, bald stärker ausgeprägten Bestachelung derselben hinzu.

**Ceratium cornutum** (EHRENB.) CLAP. et LACHM.

Ich fand in der Probe aus Vedevägsjön vom 4. August 1898 einige wenige Exemplare einer *Ceratium*-Species, welche durch ihren Habitus ganz an *C. cornutum* (EHRENB.) CLAP. et LACHM., durch die gleichmässige Biegung der linken Seite des Vorderhornes und das Fehlen der schräg abgestutzten Apicalöffnung sehr an *C. curvirostre* HUITF-KAAS erinnert. Ich gebe in Fig. 50 eine Abbildung der Form.

### Peridiniopsis LEMM. nov. gen.

Querfurche deutlich spiralig gewunden [Taf. I, Fig. 1]. Längsfurche auf die Hinterhälfte der Zelle beschränkt, bis zum Ende reichend [Fig. 1, 5]. Oberschale mit 6 Zwischenplatten und einer aus 5 Platten gebildeten Endtafel; Rautenplatte bis zum Apex reichend [Fig. 3—4]. Unterschale mit 5 Zwischenplatten und einer aus 2 Platten gebildeten Endtafel.

*P. Borgei* LEMM. nov. spec.

Zelle eiförmig, durch die deutlich spiralig gewundene Querfurche in eine grössere vordere und eine kleinere hintere Hälfte geteilt. Vorderhälfte kegelförmig, Hinterhälfte halbkugelig. Längsfurche breit, von hohen, manchmal etwas hügelartig vorstehenden Leisten eingefasst. Tafeln deutlich areoliert, mit ziemlich breiten Intercalarstreifen. Chromatophoren zahlreich, scheibenförmig, bräunlich (?). Vorderhälfte mit grossen Ölkugeln. Länge der Zelle 41—54  $\mu$ , Breite 35—41  $\mu$ .

Vorkommen: See zwischen Kungsgården und Gillberga.

Die meisten Exemplare besaßen mehr oder wenige weite, hyaline Gallerthüllen. Viele Individuen hatten auf der Oberfläche des Panzers halbkugelig vorgewölbte Gallertkämme, welche anscheinend den breiten Intercalarstreifen aufsaßen und, wie es schien, aus zahlreichen Gallertprismen zusammengesetzt waren. Andere Individuen zeigten dagegen eine mehr oder weniger homogene Gallerthülle. Ob die Bildung der Gallertkämme die Vorbedingung für die Entstehung der homogenen Gallerthülle ist, müssen weitere Untersuchungen lehren.

### Gatt. Chaetoceras, Sectio Solitariae CASTR.

CASTRACONE<sup>1</sup> teilte alle Chaetoceras-Arten nach dem Vorhandensein oder Fehlen der Kettenbildung in zwei Gruppen, nämlich *Chaetocerotidae gregariae* und *Ch. solitariae*.

GRAN<sup>2</sup> schuf bei seiner zusammenfassenden Bearbeitung der Gattung *Chaetoceras* die beiden Untergattungen *Phaeoceras* und *Hyalochaete*.

<sup>1</sup> Report of on the results of the voyage of H. M. S. Challenger Botany. Vol. II, S. 80.

<sup>2</sup> Protophyta.

OSTENFELD<sup>1</sup> behielt diese Einteilung bei, teilte aber die Untergattungen in 20 verschiedene Sektionen. Er unterscheidet folgendermassen:

I. *Subgenus Phaeoceras* GRAN.

1. Sect. Atlantica. 2. Sect. Boreales.

II. *Subgenus Hyalochaete* GRAN.

1. Sect. Oceanicae. 2. Sect. Cylindricae. 3. Sect. Protuberantes. 4. Sect. Constrictae. 5. Sect. Similes. 6. Sect. Stenocinctae. 7. Sect. Subtiles. 8. Sect. Lacinosae. 9. Sect. Diademae. 10. Sect. Tortae. 11. Sect. Compressae. 12. Sect. Diversae. 13. Sect. Furcellatae. 14. Sect. Sociales. 15. Sect. Communes. 16. Sect. Curvisetae. 17. Sect. Anastomosantes. 18. Sect. Simplicis.

Die letzte Sectio entspricht den *Chaetocerotidae solitariae*: ich bezeichne deshalb die Gruppe als *Solitariae* CASTR. und rechne dazu alle nicht kettenbildenden Formen. Selbstverständlich werden diese gelegentlich auch in kurzen Ketten aufgefunden werden, doch handelt es sich dann wohl nur um Teilungsstadien, welche kurze Zeit zusammenhängen, aber später wieder in die Einzelzellen zerfallen, wie es in ähnlicher Weise bei anderen Planktonorganismen (*Ceratium*, *Rhizosolenia*, *Attheya*, *Coscinodiscus* etc.) zu beobachten ist.

Dagegen schliesse ich diejenigen *Chaetoceras*-Formen aus, welche kurze Ketten mit stärker entwickelten End- oder Mittelhörnern bilden; aus diesem Grunde führe ich z. B. *Chaetoceras laeve* LEUD.-FORTM. nicht mit auf.

Da eine kritische Bearbeitung der Gattung *Chaetoceras* bislang noch aussteht, gebe ich zunächst einen Bestimmungsschlüssel der *Sectio Solitariae* und im Anschlusse daran die Diagnosen der einzelnen Arten.

Ich hebe aber ausdrücklich hervor, dass einzelne der aufgeführten Formen zur Untergattung *Phaeoceras* GRAN, andere zur Untergattung *Hyalochaete* GRAN gehören; erstere würden zur *Sectio Solitariae*, letztere zur *Sectio Simplicis* zusammenzufassen sein. Da aber von vielen Formen die Chromatophoren noch gar nicht bekannt sind, wage ich nicht, eine dementsprechende Trennung der Formen vorzunehmen. Ich habe daher auch in meiner Tabelle auf Chromatophoren und Cysten keine Rücksicht genommen, sondern nur die Zellwand mit

<sup>1</sup> Botany of the Färöes II, S. 571 ff.

ihren Auswüchsen in Betracht gezogen, um auch die Bestimmung leerer Zellen zu ermöglichen.

*Schlüssel.*

- I. Hörner an den Enden keulenförmig verdickt.  
*Ch. distinguendum* LEMM.
- II. H. am Grunde zwiebelartig angeschwollen.
  - A. Vorder- und Hinterhörner gleich.
    1. Pleuraseite ohne Querstreifen.  
*Ch. radicum* CASTR.
    2. Pl. mit Querstreifen.  
*Ch. radicum* var.  $\beta$  CASTR.
  - B. Vorder- und Hinterhörner ungleich.  
*Ch. radicum* var.  $\alpha$  CASTR.
- III. H. dicht mit langen Stacheln besetzt.  
*Ch. spec.* CASTR.
- IV. H. mit einer oder mehreren Reihen von Zähnchen besetzt.
  - A. H. mit Querstreifen.
    1. Vorderhörner in der Mitte der Epivalva entspringend.
      - a. Zelle so lang als breit oder höchstens zweimal so lang als breit.
        - aa. Streifung sehr fein. 70 Streifen auf 25  $\mu$ . *Ch. peruvianum* BRITHGW.
        - bb. Str. gröber. 36 Streifen auf 25  $\mu$ .  
*Ch. peruvianum* var. *robustum* CLEVE.
      - b. Zelle mehr als zweimal so lang als breit.  
*Ch. peruvianum* var. *gracile* SCHRÖDER.
    2. Hörner am Valvarrande entspringend, alle gleichmässig nach hinten gebogen.  
*Ch. saltans* CLEVE.
  - B. H. ohne Querstreifen.
    1. Vorderhörner in der Mitte der Epivalva entspringend . . . . . *Ch. currens* CLEVE
    2. V. in der Nähe des Valvarrandes entspringend.
      - a. Zelle fast so lang als breit.  
*Ch. danicum* CLEVE.
      - b. Z. viel länger als breiter.  
*Ch. aequatoriale* CLEVE.

- V. H. ohne besondere Verzierungen, glatt.
- A. H. auf den Valvarseiten entspringend.
1. Valvarseite mit einem Stachel.  
*Ch. audax* SCHÜTT.
  2. V. ohne Stachel.
    - a. Epivalva konvex, Hypovalva konkav.  
*Ch. curvatum* CASTR.
    - b. Epi- und Hypovalva flach.  
*Ch. volans* SCHÜTT.
- B. H. am Valvarrande entspringend.
1. Valva in der Mitte buckelartig vorgewölbt.
    - a. H. transversal verlaufend, gekreuzt.  
*Ch. incurvum var. umbonatum* CASTR.
    - b. H. sagittal verlaufend.
      - aa. Pleuraseite fast quadratisch. H. säbelartig oder S-förmig gekrümmt.  
*Ch. subsalsum* LEMM. nob.
      - bb. Pleuraseite breiter als lang. Hörner gerade oder schwach gebogen, oft gekreuzt . . . . . *Ch. simplex* OSTENF.
  2. V. in der Mitte nicht buckelartig vorgewölbt.
    - a. V. konkav.
      - aa. Pleuraseite viel länger als breit, mit eingezogenen Ecken. *Ch. gracile* SCHÜTT.
      - bb. Pl. fast quadratisch oder breiter als lang; Ecken nicht eingezogen.  
*Ch. septentrionale* OERST.
    - b. V. flach.
      - aa. Pleuraseite länger als breit.
        - $\alpha$ . Hörner einfach. *Ch. Muelleri* LEMM.
        - $\beta$ . H. verdoppelt.  
*Ch. Muelleri var. duplex* LEMM.
      - bb. Pl. breiter als lang.  
*Ch. Borgei* LEMM. nob.

#### Diagnosen.

1. *Ch. distinguendum* LEMM. nob.

Synonym: *Ch. clavigera* Ostenf., Flora of Koh Chang Part. III, S. 234, Fig. 11. .

Zellen einzeln oder zu zweien. Pleuraseite rechteckig, 8–10  $\mu$  breit, meist breiter als lang. Valvarseite elliptisch.

Hörner am Valvarrande entspringend, in sagittaler Richtung verlaufend, mitunter gekreuzt, am Ende keulenförmig verdickt. Endkeule gekreuzt-gestreift, mit kleinen Zähnechen besetzt. Hörner an der einen Valvarseite stärker entwickelt als an der anderen. Chromatophor eine Platte bildend, welche der Pleuraseite anliegt. Cysten unbekannt.

Verbreitung: Koh Chang [Golf von Siam].

Da GRUNOW seinerzeit schon eine *Chaetoceras*-Form als *Ch. clavigerus* GRUN. beschrieben und abgebildet hat, so ist die von OSTENFELD gegebene Bezeichnung unzulässig; ich erlaube mir dafür den Namen *Ch. distinguendum* einzusetzen.

2. *Ch. radicum* CASTR., Report l. c. S. 79.

Zellen einzeln. Pleuraseite fast quadratisch. Valvarseite oval. Hörner kurz, diagonal verlaufend, am Grunde zwiebelartig angeschwollen und mit Längsrippen versehen. Chromatophoren und Cysten unbekannt.

Verbreitung: Südliches Eismeer [südlich von der Insel Heard].

*var. α* CASTR. l. c.

Hörner ungleich entwickelt. Vorderhörner ohne Längsrippen, am Grunde wenig angeschwollen, zurückgebogen, ungefähr doppelt so lang wie die Hinterhörner. Diese wie bei der typischen Form. Hypovalva in der Mitte mit einem kurzen stachelartigen Fortsatz.

Verbreitung: Ebenda.

*var. β* CASTR. l. c.

Hörner wie bei der typischen Form, aber weniger divergent, longitudinal verlaufend. Pleuraseite mit Querstreifen. Valvarseiten in der Mitte mit je einem stachelartigen Fortsatz.

Verbreitung: Ebenda.

3. *Ch. spec.* CASTR. l. c. S. 80.

Pleuraseite unbekannt. Valvarseite rundlich. Hörner an der einen Valvarseite S-förmig gekrümmt, an der anderen fast gerade (?), mit Ausnahme des unteren Teiles mit langen Stacheln dicht besetzt. Unvollständig bekannt.

Verbreitung: Südliches Eismeer [südlich von der Insel Heard].

4. *Ch. peruvianum* BRIGHTW., Quaterl. Journ. of Micr. Sc. vol. VI, 1858; Cleve, Report of the Fishery Board for Scotland, S. 299, Fig. 7 der Tafel.

Zelle einzeln. Pleuraseite quadratisch oder rechteckig mit abgerundeten Vorderecken. Valvarseite oval. Hörner mit Chromatophoren versehen, fein quergestreift und mit spiralig angeordneten Zähnen besetzt. Vorderhörner in der Mitte der Epivalva entspringend, in fast sagittaler Richtung verlaufend. Hinterhörner auf der Hypovalva in der Nähe des Randes entspringend, fast longitudinal oder diagonal verlaufend, oft stark divergierend. Chromatophoren zahlreich. Cysten unbekannt.

Verbreitung: Mittelmeer, Azoren, Südatlantik, Kanarische Inseln, Rotes Meer, arabischer Meerbusen, malayischer Archipel, Golf von Siam, japanisches Meer, Pacifik, Antarktik.

*var. robustum* CLEVE, Bihang till Kongl. Sv. Vet.-Akad. Handl. Bd. I, N:o 11, S. 8, Taf. 11, Fig. 8.

Synonym: *Ch. robustum* (Cleve) Ostenf., Vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren. i Kbhvn. 1901, S. 155.

Ist nur eine gröbere Form, welche sich hauptsächlich durch die Streifung der Hörner von den typischen Exemplaren unterscheidet. Auf  $25 \mu$  kommen etwa 36, bei der typischen Form dagegen 70 Streifen.

Verbreitung: Atlantik, Rotes Meer, See bei Java.

*var. gracile* SCHRÖDER, Mitt. aus d. zool. Stat. zu Neapel, Bd. XIV, S. 29, Taf. I, Fig. 5.

Pleuraseite über zweimal so lang als breit,  $18-22 \mu$  lang und  $8,5 \mu$  breit.

Verbreitung: Südatlantik, Golf von Neapel, Indischer Ozean.

5. *Ch. saltans* CLEVE, Treatise of the Phytoplankton, S. 22, Taf. I, Fig. 8.

Zelle einzeln. Pleuraseite rechteckig,  $22 \mu$  lang und  $12 \mu$  breit. Hörner am Valvarrande entspringend, in weiten Bogen gleichmässig nach hinten gekrümmt und dann longitudinal verlaufend, mit Chromatophoren versehen, fein quergestreift und mit drei Reihen starker Zähnen besetzt. Chromatophoren zahlreich, klein. Cysten unbekannt.

Verbreitung: Mittelatlantik, malayischer Archipel.

6. *Ch. currens* CLEVE, Report l. c. S. 298, Fig. 8 der Tafel.

Zellen einzeln. Pleuraseite fast rechteckig, mit abgerundeten Vorderecken, meist länger als breit, seltener breiter als

lang. 20  $\mu$  lang, 15  $\mu$  breit. Valvarseite länglich-rund. Epivalva konvex, Hypovalva flach. Hörner mit spiralig angeordneten Zähnen besetzt. Vorderhörner fast in der Mitte der Epivalva entspringend, sagittal oder schräg nach hinten verlaufend. Hinterhörner in der Nähe des Valvarrandes entspringend, longitudinal verlaufend, meist mehr oder weniger stark divergierend. Cysten unbekannt.

Verbreitung: Nordsee, Atlantik.

7. *Ch. danicum* CLEVE, Act. Soc. pro Fauna et Flora Fennica Bd. VIII, S. 65, Taf. III, Fig. 18—19.<sup>5</sup>

Synonym: *Ch. Wighami* V. H., Synopsis Taf. 82, Fig. 1.

Zellen einzeln oder zu zweien. Pleuraseite fast so lang als breit, circa 20  $\mu$  gross. Valvarseite länglich rund, konkav. Hörner auf den Valvarseiten entspringend, mit kleinen, spiralig angeordneten Zähnen besetzt, in sagittaler Richtung verlaufend. Chromatophoren zahlreich. Cysten unbekannt.

Verbreitung: Skagerrak, Christiania Fjord, Langesund, Hvaler, Droebak, Westküste von Norwegen, Finnischer Meerbusen, Aalands See, Helder, Plymouth, Pugets-Sound, Nord- und Mittelatlantik.

8. *Ch. aequatoriale* CLEVE, Bihang till Kongl. Sv. Vet.-Akad. Handl. Bd. I, N:o 11, S. 10, Taf. II, Fig. 9.

Zellen einzeln. Pleuraseite 24  $\mu$  lang und 12  $\mu$  breit mit abgerundeten Enden. Hörner auf den Valvarseiten entspringend, S-förmig gebogen, parallel, sagittal verlaufend, mit 3 Reihen spiralig angeordneter Zähnen besetzt. Chromatophoren und Cysten unbekannt.

Verbreitung: Malayischer Archipel, Seman Sound, Meer bei Java.

9. *Ch. audax* SCHÜTT, Ber. d. deutsch. bot. Ges., Bd. XIII, S. 47, Taf. V, Fig. 25.

Zellen einzeln. Pleuraseite rechteckig, 40  $\mu$  breit und 10  $\mu$  lang. Valvarseite in der Mitte mit einem stachelartigen Fortsatze. Hörner auf den Valvarseiten in der Nähe des Schalenrandes entspringend, säbelartig bis S-förmig gekrümmt, longitudinal verlaufend. Chromatophoren und Cysten unbekannt.

Verbreitung: Südatlantik, Irminger See.



10. *Ch. curvatum* CASTR., Report l. c. S. 77—78.

Zellen einzeln. Pleuraseite viermal so breit als lang. Valvarseite oval. Epivalva konvex, Hypovalva konkav. Hörner in der Mitte der Valvarseiten entspringend. Vorderhörner gleichmässig nach hinten gebogen, longitudinal verlaufend. Chromatophoren und Cysten unbekannt.

Verbreitung: Antarktik [südl. von der Insel Heard], Meer bei Java.

11. *Ch. volans* SCHÜTT l. c. S. 45, Taf. I, Fig. 20.

Zellen einzeln. Pleuraseite rechteckig, dreimal so breit als lang. Valvarseiten flach. Hörner in der Nähe der Mitte der Valvarseiten entspringend, Hornwurzeln aber deutlich getrennt. Vorderhörner sagittal, Hinterhörner diagonal-longitudinal verlaufend. Chromatophoren und Cysten unbekannt.

Verbreitung: Nordatlantik, Labradorstrom, Island, Färöer, Spitzbergen, Arktik, Azoren, Gebiet zwischen Azoren, Newfoundland und dem Englischen Kanal.

12. *Ch. incurvum* var. *umbonatum* CASTR. l. c. S. 80, Taf. XXIX, Fig. 10—16.

Zellen einzeln. Pleuraseite rechteckig, doppelt so breit als lang. Valvarseite elliptisch, in der Mitte buckelartig vorgewölbt. Hörner am Valvarrande entspringend, stark diagonal-transversal gekrümmt, gekreuzt. Chromatophoren und Cysten unbekannt.

Verbreitung: Nordatlantik.

*Ch. incurvum* BAIL. ist bislang nicht im Meere aufgefunden worden.<sup>1</sup>

13. *Ch. subsalsum* LEMM. nov. spec.

Zellen einzeln. Pleuraseite quadratisch oder fast quadratisch, 6—7  $\mu$  lang und 6—9  $\mu$  breit. Valvarseite rundlich oder länglich. Valvarseiten flach, in der Mitte schwach buckelartig vorgewölbt. Hörner glatt, am Valvarrande entspringend, säbelartig oder S-förmig gekrümmt, sagittal verlaufend. Chromatophor eine der Pleuraseite anliegende Platte bildend. Cysten unbekannt. (Tabula nostra I, Fig. 16.)

Verbreitung: Schweden (vergl. S. 34).

14. *Ch. simplex* OSTENF., Vidensk. Medd. fra den naturh. Foren. i Kbhvn 1901, S. 137, Fig. 8.

<sup>1</sup> Vergl. auch *Ch. incurvum* var. *lyra* Mereschk. mit S-förmig gekrümmten Hörnern in Scripta Botanica 1902, S. 27, Taf. VI, Fig. 11. (Zusatz während des Druckes).

Zellen einzeln. Pleuraseite rechteckig, breiter als lang, 12—16  $\mu$  lang und 16—24  $\mu$  breit. Valvarseite elliptisch, konkav, in der Mitte schwach buckelartig vorgewölbt. Hörner am Vorderrande oder kurz vor demselben entspringend, am Grunde scharf umgebogen, sagittal verlaufend, gerade oder schwach gekrümmt, oft gekreuzt. Chromatophor eine der Valvarseite anliegende Platte bildend. Cysten unbekannt.

Verbreitung: Kaspisches Meer.

15. *Ch. gracile* SCHÜTT l. c. S. 42, Taf. V, Fig. 13 a—d.

Zellen einzeln. Pleuraseite rechteckig mit eingezogenen Ecken, 1,5—2 mal so lang als breit, seltener breiter als lang, vor der Teilung bis 4 mal so lang als breit. Valvarseite rundlich-elliptisch, flach konkav. Hörner in der Nähe des Valvarrandes entspringend, zuerst longitudinal, dann diagonal, gerade oder schwach gebogen, seltener flach und unregelmässig wellig. Chromatophoren 1—2, den Pleura- oder den Valvarseiten anliegende Platten bildend. Cysten kugelig bis kurz cylindrisch, an den Enden halbkugelig gewölbt, rauh oder kurz bedornt.

Verbreitung: Ostsee.

16. *Ch. septentrionale* OERST, Medd. om Grönland XVIII, S. 457, Taf. VII, Fig. 88; Cleve in Bihang till Kongl. Sv. Vet.-Akad. Handl. Bd. 22, Afd. III, N:o 4, S. 9, Taf. II, Fig. 8.

Zellen einzeln. Pleuraseite quadratisch oder rechteckig und dann breiter als lang, 6—14  $\mu$  breit und 6  $\mu$  lang. Valvarseite elliptisch, konkav. Hörner am Valvarrande entspringend, am Grunde wenig gebogen, sagittal verlaufend, fast gerade. Chromatophoren unbekannt. Cysten elliptisch, dicht granuliert.

Verbreitung: Ostgrönland, Baffinsbay.

17. *Ch. Muelleri* LEMM., Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön, VI. Teil, S. 195—196, Fig. 1—2.

Zellen einzeln, seltener zu 2—3. Pleuraseite rechteckig, 7  $\mu$  breit und 9—10  $\mu$  lang. Valvarseite rundlich oder quadratisch mit konvex verbogenen Seiten, in der Mitte häufig mit einem kleinen Stachel versehen. Hörner am Schalenrande entspringend, sagittal verlaufend, divergierend, säbelartig gekrümmt. Chromatophor eine der Pleuraseite anliegende Platte bildend. Cysten fast kugelig, mit ungleich gekrümmten Enden, glatt.

Verbreitung: Deutschland, Russland.

*var. duplex* LEMM. l. c. Fig. 3—4.

Ebenso, aber Hörner vom Grunde an dichotom.

Verbreitung: Ebenda.

18. *Ch. Borgesi* LEMM. *nov. spec.*

Zellen einzeln. Pleuraseite rechteckig, breiter als lang, 8—12  $\mu$  breit und 3—5,5  $\mu$  lang. Valvarseite oval bis elliptisch, flach, seltener schwach konvex. Hörner am Schalenrande entspringend, am Grunde gebogen, longitudinal verlaufend, gerade oder schwach gekrümmt, meist parallel, seltener divergierend. Chromatophoren 2 der Pleuraseite anliegende Platten bildend. Cysten unbekannt. (Tabula nostra I, Fig. 17)

Verbreitung: Schweden (vergl. S. 34).

## Verzeichnis der bislang in Schweden beobachteten Planktonalgen.

### Litteratur.

1. K. BOHLIN, Zur Morphologie und Biologie einzelliger Algen. Öfvers. af Kongl. Sv. Vet.-Akad. Förhandl. 1897, N:o 9.
2. O. BORGE, Schwedisches Süßwasserplankton. Bot. Notiser 1900.
3. A. CLEVE, Notes on the plankton of some lakes in Lule Lappmark, Sweden. Öfvers. af Kongl. Sv. Vet.-Akad. Förhandl. 1899, N:o 8.
4. O. C. IMHOF, Über mikroskopische pelagische Tiere aus der Ostsee. Zool. Anzeiger 1886, S. 612—614.
5. G. LAGERHEIM, Bidrag till Sveriges Algflora. Öfvers. af Kongl. Sv. Vet.-Akad. Förhandl. 1883, N:o 2.
6. *Derselbe*, Algoliska bidrag. Bot. Notiser 1886.
7. *Derselbe*, Vegetabilisches Süßwasser-Plankton aus der Bäreninsel (Beeren-Eiland). Bih. till Kongl. Sv. Vet.-Akad. Handl. Bd. 26, Afd. III, N:o 11.
8. E. LEMMERMANN, Beiträge zur Kenntnis der Planktonalgen XVI. Phytoplankton von Sandhem (Schweden). Bot. Notiser 1903.
9. BR. SCHRÖDER, Planktologische Mitteilungen. Biol. Centralbl. Bd. XVIII.
10. G. B. DE TONI e A. FORTI: Contributo alla conoscenza della flora pelagica del Lago Vetter. Bull. della Soc. bot. ital. 1899.
11. *Dieselben*, Contributo alla conoscenza del plancton del Lago Vetter. Atti de Reale Inst. Veneto di scienze 1899/1900.
12. F. TRYBOM, Lygnern jämte Sundsjön, Stensjön och St. Svansjön i Älfsborgs och Hallands län. Medd. fr. Kgl. Landtbruksstyr. N:o 2, 1895.
13. *Derselbe*, Sjön Nömmen i Jönköpings län, l. c., 1899.
14. *Derselbe*, Ringsjön i Malmöhus län, dess naturförhållande och fiske, l. c. 1893.

15. V. WITTRÖCK, O. NORDSTEDT, G. LAGERHEIM. *Algae aquae dulcis exsiccatae praecipue Scandinavicae* [Alg. exs.]

Die Arbeiten von F. Trybom standen mir leider nicht zur Verfügung; die betreffenden Mitteilungen darüber verdanke ich den Herren Dr. O. Fr. Borge und Dr. O. Nordstedt.

## Klasse Schizophyceae.

### Ord. Coccogoneae.

#### Fam. Chroococcaceae.

#### Gatt. *Chroococcus* NAEGELI.

*Ch. limneticus* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 153; Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön. VII. Teil, S. 132, Taf. I, Fig. 22—23.

Vorkommen: *Västml.*<sup>1</sup> Lillsjön, Väringen. *När.* Längen. *V. G.* Husgårdsjön, Hushagsjön, Sandhemsjön, Grimstorp-sjön, Stråken. *Sm.* Wetteren (Forti et De Toni), Rocksjön. *Sk.* Börringesjön, Fjällfotasjön, Yddingen, Ringsjön, Womb-sjön.

*var. subsalsus* LEMM., Forschungsber. l. c. VIII. Teil, S. 84.

Vorkommen: *Sk.* Ringsjön.

*Chr. minimus* (v. KEISSLER) LEMM. *nob.*

Vorkommen: *V. G.* Hushagsjön.

#### Gatt. *Dactylocccopsis* HANSG.

*D. rhapsodioides* HANSG., Prodrömus d. Algenfl. von Böhmen. II. Teil, S. 139.

Vorkommen: *Sm.* Strömsberg Gartenteich.

*D. fascicularis* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 153.

Vorkommen: *Sm.* Wetteren (Forti et De Toni).

<sup>1</sup> L. L. = Lule Lappmark, V. B. = Västerbotten, Hels. = Helsingland, Härj. = Härjedalen, Gästr. = Gästrikland, Uppl. = Uppland, Sthlm = Stockholm. *Västml.* = Västmanland, *När.* = Närke, *V. G.* = Västergötland, *Boh.* = Bohuslän. *Sm.* = Småland, *Hall.* = Halland, *Sk.* = Skåne.

Gatt. *Microcystis* KÜTZ.

*M. incerta* LEMM., Abh. Nat. Ver. Brem. Bd. XVII, S. 342; Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, Taf. IV, Fig. 8.

Vorkommen: *När.* Lången. *V. G.* Husgårdsjön, Sandhemsjön. *Sk.* Börringesjön, Fjällfotasjön, Yddingen, Wombsjön, Ringsjön.

*M. stagnalis* LEMM., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, S. 24.

Vorkommen: *Sk.* Ringsjön.

*M. flos-aquae* (WITTR.) KIRCHNER, Nat. Pflanzenfam. I. Teil, Abt. 1 a, S. 56.

Vorkommen: *Sm.* Kålungen (Wittr., Nordst. et Lagerh., Alg. exs. 298).

*forma autumnalis* (WITTR.) l. c.

Vorkommen: Ebenda.

*M. prasina* (WITTR.) LEMM. *nob.*

Vorkommen: *Upl.* Mälaren bei Flottsund (Algae exs. 297).

*M. scripta* (RICHTER) LEMM., Zeitschr. f. Fischerei 1903.

Vorkommen: *V. G.* Mullsjön.

*M. viridis* (A. BR.) LEMM., Abh. Nat. Ver. Brem. Bd. XVII, S. 342.

Vorkommen: *Upl.* Mälaren, *Sk.* Börringesjön, Yddingen, Wombsjön.

Gatt. *Clathrocystis* HENFR.

*Cl. aeruginosa* (KÜTZ.) HENFR., Journ. of Micr. Soc. 1856, S. 53, Taf. IV, Fig. 28—36.

Vorkommen: *Gästr.* Medskogsse (Borge). *Upl.* Valloxensee, Trehörningen (Borge), Lötsjön (Algae exs. 296). Mälaren. See zwischen Kungsgården und Gillberga. *Västml.* Värningen, Überschwemmungen des Flusses Dyltaån. *När.* Lången. *V. G.* Mjörn, Anten, Åsjön, Husgårdsjön, Sandhemsjön, Stråken, Moss-sjön, Skärflången, Hushagsjön. *Sm.* Nömmen (Trybom), Rocksjön, Tenhultsjön, Ingsbergsjön, Möckelen. *Sk.* Börringesjön, Fjällfotasjön, Yddingen, Ringsjön, Råbelöfsjön, Hafgårdsjön, Wombsjön.

*forma major* WITTR. l. c. Fasc. 21, S. 61.

Vorkommen: *Upl.* Lötsjön, Valloxensee (Borge).

Gatt. *Gomphosphaeria*. KÜTZ.

*G. aponina* KÜTZ., Tab. phycol. I. Taf. 31, Fig. III.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga. *Sk.* Ringsjön.

*G. lacustris* CHODAT, Bull. de Pherb. Boiss. 1898, S. 180—182, Fig. 1.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön. *När.* Lången. *V. G.* Vingsjön, Husgårdsjön, Moss-sjön, Hushagsjön, Mullsjön, Sandhemsjön, Grimstorpsjön. *Sm.* Wetteren (Forti et De Toni), Rocksjön, Munksjön, Tenhultsjön, Mökelen. *Sk.* Ringsjön.

*var. compacta* LEMM., Abh. Nat. Ver. Bremen. Bd. XVI, S. 341.

Vorkommen: *Sk.* Ringsjön, Wombsjön.

Gatt. *Coelosphaerium* NAEGELI.

*C. dubium* GRUN. in Rabenh., Fl. Eur. Alg. II, S. 55.

Vorkommen: *Uppl.* Mälaren. *När.* Lången. *V. G.* Anten, Husgårdsjön, Moss-sjön, Skärflången, Sandhemsjön. *Sm.* Rocksjön. *Sk.* Börringesjön, Fjällfotasjön, Ringsjön, Råbelöfsjön, Hafgårdsjön, Wombsjön.

*C. Naegelianum* UNGER, Mitt. d. naturw. Ver. f. Steiermark. II. Bd., 1. Heft, Taf. II.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *V. B.* Badstrüsket (Borge). *Västml.* Lillsjön, Fröviån, Våringen, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Lindesjön. *Gästr.* Gr. Medskogssee (Borge). *V. G.* Sandhemsjön, Stråken, Mjörn, Anten, Åsjön, Husgårdsjön, Moss-sjön, Hushagsjön, Mullsjön. *Sm.* Wetteren (Forti et de Toni), Rocksjön, Tenhultsjön, Munksjön, Mökelen. *Sk.* Ringsjön, Wombsjön, Ifösjön.

*C. pallidum* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 154.

Vorkommen: *Sm.* Wetteren (Forti et De Toni).

*C. Kuetzingianum* NAEG., Einz. Alg. S. 54, Taf. I, Fig. C.

Vorkommen: *Hall.* Lygnern, Sundsjön, Stensjön (Trybom). *Sk.* Ringsjön (Trybom). Es dürfte sich auch in diesen Fällen nur um *C. Naegelianum* Unger handeln.

*C. minutissimum* LEMM., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, S. 98.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga.

**Gatt. Merismopedium.**

*M. glaucum* (EHRENB.) NAEG., Einz. Alg. S. 55, Taf. I D, Fig. 1.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga. *Västm.* Frövian. *Sm.* Strömsberg Gartenteich. *Sk.* Ringsjön, Hafgårdsjön.

*M. tenuissimum* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 154, Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön. Taf. I, Fig. 21.

Vorkommen: *V. B.* Bodarnesee (Borge, *Merismopedium* spec.). *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

**Ord. Hormogoneae.****Subord. Pylonemateae.****Fam. Oscillatoriaceae.****Gatt. Oscillatoria VAUCHER.**

*O. Agardhii* GOMONT, Ann. des sc. nat. 7 sér., tome 16, S. 205.

Vorkommen: *Sk.* Lund, in einem kl. Teich des vorigen bot. Gartens; leg. J. G. Agardh (*Algae* exs. 1531 a), Ringsjön.

*O. curviceps* AG., Systema Alg. S. 68.

Vorkommen: *Sk.* Ringsjön.

*O. tenuis*  $\alpha$  *natans* (KÜTZ.) GOMONT, Ann. des sc. nat. 7. sér., tome XVI, S. 221.

Vorkommen: *V. B.* Badstuträsket (Borge).

**Gatt. Lyngbya C. A. AG.**

*L. spirulinoides* GOMONT l. c. S. 146, Taf. III, Fig. 18—19.

Vorkommen: *Sm.* Strömsberg Gartenteich.

*L. limnetica* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 154.

Vorkommen: *Uppl.* Mälaren, Valloxensee (Borge), *Västml.* Lillsjön. *V. G.* Vingsjön, Husgårdsjön, Moss-sjön, Skärflången. *Sm.* Wetterensee (auch von Forti et De Toni gefunden). *Sk.* Börringesjön, Fjällfotasjön, Yddingen.



*L. contorta* LEMM., Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön. VI. Teil, S. 202, Taf. V, Fig. 10—13.

Vorkommen: *Sk.* Börringesjön, Fjällfotasjön, Yddingen, Ringsjön.

*L. epiphytica* Hieron., Nat. Pflanzenfam. I. Teil, Abt. 1 a, S. 67.

Vorkommen: *Sm.* Strömsberg Gartenteich, die Fäden von Lyngbya spirulinoides Gomont umspinnend.

*L. bipunctata* Lemm., Forschungsber. I. c. VII. Teil, S. 133, Taf. II, Fig. 48.

Vorkommen: *V. G.* Vingsjön.

### Fam. Nostocaceae.

#### Gatt. Nostoc VAUCHER.

*N. Kihlmani* Lemm., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, S. 31.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön.

#### Gatt. Anabaena BORY.

*A. flos-aquae* (LYNGB.) BRÉB. — Bornet et Flahault, Rev. des Nost. hétér. in Ann. des sc. nat. 7. sér., tome VII, S. 228—230.

Vorkommen: *V. B.* Tafvelsees, Afvafjärden, Varuträsket, Badstuträsket (Borge). *Uppl.* Mälaren, Valloxensee (Borge). *Västml.* Gellinge. *När.* Längen. *Gästr.* Gr. Medskogs-See (Borge). *V. G.* Vingsjön, Stråken. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni), Möckeln, Salen bei Alfvesta. *Sk.* Ringsjön, Råbelöfsjön. *Sthm* Dalarö (Alg. exs. 893).

*A. Lemmermanni* Richter in litt., Forschungsber. I. c. X. Teil, S. 156.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga. *Västml.* Lillsjön, Varingen, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Lindesjön. *V. G.* Mjörn, Sandhemsjön, Grinstorpsjön, Stråken, Anten, Åsjön, Husgårdsjön, Skärflången, Mullsjön. *Sm.* Wetterensee, Tenhultsjön, Salen bei Alfvesta. *Sk.* Börringesjön, Ringsjön (Algae exs. 1473), Råbelöfsjön, Hafgårdsjön, Ifösjön.

*A. circinalis* Rabenh., Flora. Eur. Alg. II, S. 183.

Vorkommen: *Härj.* Malmagen, Stor-Glän, Lill-Glän, Svansjön (Lagerheim). *V. B.* Badstuträsket (Borge). *Uppl.* Valloxensee (Borge).

*var. macrospora* (WITTR.) LEMM. *nob.*

Synonym: *A. Hassallii* var. *macrospora* Wittr., *Algae aquae dulcis* exs. Fasc. 21, S. 56.

Vorkommen: *Uppl.* Mälaren [Alg. exs. 496]. *V. G.* Mullsjön. *Sm.* Tenhultsjön.

*var. cyrtospora* (WITTR.) LEMM. *nob.*

Synonym: *A. Hassallii* var. *cyrtospora* Wittr. l. c.

Vorkommen: *Uppl.* Mälaren (Alg. exs. 496).

*A. elliptica* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 155.

Vorkommen: *Sk.* Fjällfotasjön.

*A. macrospora* KLEBAHN, Forschungsber. d. biol. Stat. in Plön. III. Teil, S. 13 et Flora 1895, S. 29, Taf. IV, Fig. 16—18.

Vorkommen: *V. G.* Vingsjön, Åsjön. *Sm.* Wetterensee.

*var. crassa* KLEBAHN, Flora l. c. S. 30, Taf. IV, Fig. 19—20.

Vorkommen: *Sm.* Munksjön.

*var. robusta* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 154.

Vorkommen: *V. G.* Anten.

*A. spiroides* var. *crassa* LEMM. l. c. S. 155.

Vorkommen: *V. G.* Anten. *Sm.* Ingsbergssjön.

#### Gatt. Aphanizomenon MORREN.

*A. flos-aquae* (L.) RALFS, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1850, S. 340, Taf. IX, Fig. 6.

Vorkommen: *L. L.* Wajkijaur (Wahlenberg). *Uppl.* Valloxensee (Borge), do bei Knifsta (Algae exs. 278 b), Lötsjön bei Funbo (Algae exs. 278 a), Mälaren bei Sundbyberg (Algae exs. 496). *V. G.* Mjörn, Anten, Vingsjön, Sandhemsjön. *Sm.* Rocksjön, Munksjön, Tenhultsjön. *Boh.* Tådammen. *Sk.* Ringsjön, Ifösjön, Teich bei Åkarps Eisenbahnstation (Algae exs. 1342).

*var. gracile* LEMM., Forschungsber. l. c. VI. Teil, S. 204.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *Sk.* Börringesjön.

**Subord. Trichophoreae.**

**Fam. Rivulariaceae.**

**Gatt. Gloiotrichia J. AG.**

*Gl. echinulata* (Engl. Bot.) RICHTER. Forschungsber. l. c. II. Teil, S. 31—47.

Vorkommen: *Sk.* Hafgardsjön, Råbelöfsjön (Algae exs. 364).

**Klasse Chlorophyceae.**

**Ord. Volvocineae.**

**Fam. Chlamydomonadaceae.**

**Gatt. Chlamydomonas EHRENB.**

*Chl. pulvisculus* (O. F. M.) EHRENB.

Vorkommen: *Sthlm.* Scheeren (BOHLIN).

**Gatt. Brachiomonas BOHLIN.**

*Br. submarina* BOHLIN, Öfvers. af Kongl. Sv. Vet.-Akad. Förhandl. 1897, N:o 9, S. 51, Fig. 2—3.

Vorkommen: *Sthlm.* Scheeren (Bohlin, Algae exs. 1577 b).

*Br. gracilis* BOHLIN l. c. Fig. 1.

Vorkommen: *Sthlm.* Scheeren (Bohlin, Algae exs. 1578).

**Gatt. Chlorogonium EHRENB.**

*Chl. tetragamum* BOHLIN l. c. S. 511—513, Fig. 4—5.

Vorkommen: *Sthlm.* Scheeren (Bohlin, Algae exs. 1579).

**Gatt. Haematococcus AG.**

*H. pluvialis* FLOTOW, Nova Acta Leop. Bd. XX.

Vorkommen: *L. L.* Quikkjokk (Algae exs. 733 c). *Sthlm.* Scheeren (Bohlin). *Sk.* Bjerbolund (Algae exs. 733 a).

**Gatt. Stephanosphaera COHN.**

*St. pluvialis* COHN, Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. IV, S. 77—116, Taf. VI.

Vorkommen: *Upl.* Lassby backar (Algae exs. 732 a) *Sthlm* Scheeren (Bohlin), Tivoli (Algae exs. 732 b).

**Fam. Volvocaceae.****Gatt. Gonium MÜLLER.**

*G. pectorale* MÜLLER, De Toni, Sylloge I, 1, S. 541.

Vorkommen: *Västml.* Bach bei Vedevåg. *Sm.* Tenhultsjön, Mückelen.

**Gatt. Pandorina BORY.**

*P. Morum* (MÜLLER) BORY, De Toni, Sylloge I, 1, S. 539.

Vorkommen: *Härj.* Fjellnäs (Alg. exs. 1576), Lill-Glän (Lagerheim). *Uppl.* Lillsjön. *Sthlm* Scheeren (Bohlin). *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

**Gatt. Eudorina EHRENB.**

*Eu. elegans* EHRENB., De Toni, Sylloge I, 1, S. 537.

Vorkommen: *Uppl.* Lassby backar bei Upsala (Algae exs. 555), kleiner See westlich von Nabbo. *Västml.* Lillsjön, Vedevågsjön, Fröviån, Varingen, Bach bei Vedevåg, Bosjön, Überschwemmungen des Flusses Dyltaån. *När.* Bodarnesee (Borge). *V. G.* Åsjön, Husgårdsjön, Mullsjön, Stråken. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni), Rocksjön, Tenhultsjön, Ingsbergsjön. *Sk.* Ringsjön.

**Gatt. Volvox L.**

*V. aureus* EHRENB., Infus. S. 71, Taf. IV, Fig. II.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Varingen, Fröviån. *Boh.* Lysekil (Algae exs. 154). *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni). *Sk.* Råbelöfsjön.

*V. globator* (L.) EHRENB., Infus. S. 68, Taf. IV, Fig. I.

Vorkommen: *Uppl.* Trehörningen (Borge).

## Ord. Protococcoideae.

## Fam. Tetrasporaceae.

## Gatt. Tetraspora LINK.

*T. lacustris* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 152.

Vorkommen: *Sm.* Wettersee (Forti et De Toni).

## Gatt. Gloeococcus A. BR.

*G. mucosus* A. BR., Betracht. über die Ersch. der Verjüngung, S. 169.

Synonym: *Sphaerocystis Schroeteri* Chodat, Bull. de l'herb. Boiss. 1897, S. 293, Taf. IX (vergl. N. Wille, Algologische Notizen in *Nyt Mag. f. Naturvidensk.* Bd. 41, H. 1. S. 163—166).

Vorkommen: *Härj.* Malmagen (Algae exs. 1569), *Västml.* Lillsjön, Väringen, Bosjön. *När.* Lången. *V. G.* Anten, Åsjön, Husgårdsjön, Skärflången. Hushagsjön, Mullsjön, Sandhemsjön, Grimstorpsjön, Saxarpsjön, Sjöbackasjön. *Sm.* Wettersee (auch von Forti et De Toni gefunden), Rocksjön, Munksjön, Tenhultsjön, Möckelen. *Sk.* Ringsjön, Råbelöfsjön, Wombsjön, Ifösjön.

## Gatt. Botryococcus KÜTZ.

*B. Braunii* Kütz., Spec. Alg. S. 892.

Vorkommen: *Härj.* Svansjön, Malmagen, Stor-Glän, Lill-Glän (Lagerheim). *V. B.* Tafvelse (Borge). *Uppl.* Mälaren, kl. See westlich von Nabbo, Trehörningen, Valloxensee (Borge). *Västml.* Lillsjön, Väringen, Frövia, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Bosjön. *När.* Bodarnese (Borge), Lången. *V. G.* Åsjön, Husgårdsjön, Hushagsjön, Mullsjön, Grimstorpsjön, Sjöbackasjön, Stråken. *Sm.* Wettersee (auch von Forti et De Toni gefunden), Rocksjön, Tenhultsjön, Ingsbergsjön, Salen bei Alfvesta. *Sk.* Börringesjön, Fjällfotasjön, Ifösjön, Ringsjön.

*B. natans* SCHMIDLE, Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1901, S. 18.

Vorkommen: *Sm.* Tenhultsjön. *Sk.* Fjällfotasjön.

**Gatt. Botryodictyon LEMM.**

*B. elegans* LEMM., Forschungsber. I. c. X. Teil, S. 156, Fig. 2 a—b.

Vorkommen: *V. G.* Husgårdsjön.

**Gatt. Dictyosphaerium NAEGELI.**

*D. Ehrenbergii* NAEGELI, Einz. Alg. S. 73, Taf. II E.

Vorkommen: *Sthlm* Scheeren (Bohlin). *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*D. pulchellum* WOOD, Freshw. Algae S. 84, Taf. X, Fig. 4.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *Västml.* Lillsjön. *När.* Lången. *V. G.* Vingsjön. *Sm.* Strömsberg Gartenteich, Mückelen. *Sk.* Ringsjön.

*D. reniforme* BULNH., Hedwigia II, S. 22, Taf. II, Fig. 6.

Vorkommen: Wetterensee (Forti et De Toni).

**Gatt. Hormospora BRÉB.**

*H. mutabilis* NAEG., Einz. Alg. S. 77, Taf. III, Fig. B.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön.

**Fam. Pleurococcaceae.****Gatt. Rhabdium KÜTZ.**

*Rh. polymorphum* FRES., Abh. d. Senckenb. naturf. Ges. Bd. II, S. 199, Taf. VIII.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*Rh. Braunii* NAEG. in Kütz., Spec. Alg. S. 891.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*Rh. Pfitzeri* SCHRÖDER, Verh. d. naturh. med. Ver. zu Heidelberg, N. F. VII. Bd., S. 152, Taf. VI, Fig. 6.

Vorkommen: *V. G.* Husgårdsjön. *Sk.* Ringsjön.

**Gatt. Schroederia LEMM.**

*Schr. setigera* (SCHRÖDER) LEMM., Hedwigia 1898, S. 311.

Vorkommen: *Sm.* Strömsberg Gartenteich.

**Gatt. Elakatothrix WILLE.**

*E. gelatinosa* WILLE. Biol. Centralbl. Bd. XVIII, S. 302.  
Vorkommen: *Sm.* Wetterensee.

**Gatt. Kirchneriella SCHMIDLE.**

*K. lunaris* SCHMIDLE, Ber. d. naturf. Ges. zu Freiburg i. B. Bd. VII, S. 82—83, Taf. III. Fig. 1—3.

Vorkommen: *Uppl.* Trehörningen (Borge), kleiner See westlich von Nabbo. *Västml.* Lillsjön. *V. G.* Mjörn, Sandhemsjön, Stråken. *Sm.* Wetterensee (Forti et de Toni), Rocksjön, Möckeln. *Sk.* Ringsjön.

*K. obesa* (WEST) SCHMIDLE, Flora 1894, S. 44, Taf. VII, Fig. 3.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *När.* Lången. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

**Gatt. Nephrocystium NAEGELI.**

*N. Naegelii* GRUN. in Rabenh., Flora Eur. Alg. III, S. 52.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*N. Agardhianum* NAEG., Einz. Alg. S. 80, Taf. III, Fig. C.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (auch von Forti et De Toni gefunden).

**Gatt. Oocystis NAEGELI.**

*O. Naegelii* A. BR., Alg. unicell. S. 94.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et Toni).

*O. solitaria* WITTR., Algae exsc. 244.

Vorkommen: *Sthlm* Scheeren (Bohlin).

*O. gigas* var. *Borgei* LEMM. nob.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge).

*O. submarina* LAGERH., Bot. Notiser 1886, S. 45, Fig. 1.

Vorkommen: *Sthlm* Scheeren (Bohlin).

*O. Marssonii* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 151, Forschungsber. 1. c. VII. Teil, S. 119, Taf. I, Fig. 15—19.

Vorkommen: *V. G.* Grimstorpsjön. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni), Möckelen. *Sk.* Ringsjön.

*O. lacustris* CHODAT, Bull. de l'herb. Boiss. 1897, S. 295, Taf. X, Fig. 1—7, 13.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Bosjön. *Sk.* Ringsjön.

**Gatt. Oocystella** LEMM.

*O. natans* LEMM., Zeitschr. f. Fischerei u. d. Hilfsw. 1903.

Vorkommen: *Sk.* Ringsjön.

**Gatt. Bohlinia** LEMM.

*B. Echidna* (BOHLIN) LEMM., Forschungsber. l. c. VII. Teil, S. 120.

Vorkommen: *Sthlm* Scheeren (Bohlin).

**Gatt. Chodatella** LEMM.

*Ch. longista* LEMM., Hedwigia 1898, S. 310, Taf. X, Fig. 11—18.

Vorkommen: *V. G.* Vingsjön.

*Ch. subsalsa* LEMM. l. c.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga.

**Gatt. Richteriella** LEMM.

*R. botryoides* (SCHMIDLE) LEMM., Hedwigia 1898, S. 306, Taf. X, Fig. 1—6; Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, S. 90, Taf. III, Fig. 1—10.

Vorkommen: *Sthlm* Hammarbysjön (Alg. exs. Nr. 1564).

**Gatt. Echinospaeridium** LEMM. *nob.*

*E. Nordstedtii* LEMM. *nob.*

Vorkommen: *V. G.* Mjörn.

**Gatt. Crucigenia** MORREN.

*Cr. apiculata* (LEMM.) SCHMIDLE, Allgem. bot. Zeitschr. 1890.

Vorkommen: *Sm.* Tenhultsjön.

*Cr. heteracantha* (NÖRDST.) O. K., Revisio Gen. Plant III, S. 402.



Vorkommen: *Sm.* Strömsberg im kleinen Gartenteich, bei Jönköping (Alg. exs. 451).

*Cr. fenestrata* SCHMIDLE, Allg. bot. Zeitschr. 1890.

Vorkommen: *Sthlm* (Lagerheim in litt.; Schröder).

*C. rectangularis* (NAEG.) GAY., Recherches S. 100, Taf. XV, Fig. 151.

Vorkommen: *Helst.* Fluss Ljusnan. *Uppl.* Lillsjön. *Sthlm* Scheeren (Bohlin). *När.* Bodarnesee (Borge). *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni), Røcksjön. *Sk.* Ringsjön.

#### Gatt. Lemmermannia CHODAT.

*L. tetrapedia* (KIRCHNER) LEMM. *nov.*

Synonym: *Staurogenia tetrapedia* Kirchner, Jahresber. d. Ver. f. vaterl. Natur. in Württemberg 1880 Taf. II, Fig. 1; *Tetrapedia emarginata* Schröder, Ber. d. deutsch. bot. Ges. Bd. XV, Taf. 25, Fig. 6; T. Kirchneri Lemm., Ber. d. deutsch. bot. Ges., Bd. XVIII, S. 24; *Lemmermannia emarginata* Chodat, Bull. de l'herb. Boiss. 1900.

Vorkommen: *Sm.* Strömsberg Gartenteich.

#### Gatt. Coelastrum NAEGELI.

*C. microporum* NAEG. in A. Br., Alg. unicell. S. 70.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *Sthlm* Scheeren (Bohlin). *Västml.* Lillsjön. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni), Munksjön. *Sk.* Ringsjön.

*C. sphaericum* NAEG., Einz. Alg. S. 98, Taf. V C, Fig. 1.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *När.* Längen. *Sk.* Ringsjön.

*C. pulchrum* SCHMIDLE, Ber. d. naturf. Ges. zu Freiberg i. B., Bd. VII, S. 79, Taf. I, Fig. 10.

Vorkommen: *V. G.* Mjörn, Sandhemsjön. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*var. intermedium* BOHLIN, Bihang till Kongl. Sv. Vet.-Akad. Handl. Bd. 23, Afd. III, N:o 7, S. 35, Taf. II, Fig. 16—17.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee, Trehörningen (Borge). *När.* Längen.

*C. reticulatum* (DANG.) LEMM., Forschungsber. l. c. VII. Teil, S. 113.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *V. G.* Hushagsjön. *Sk.* Råbelöfsjön.

**Gatt. Dimorphococcus A. BR.**

*D. lunatus* A. BR., Alg. unicell. S. 44.

Vorkommen: *När.* Längen.

**Gatt. Scenedesmus MEYEN.**

*Sc. bijugatus* (TURP.) KÜTZ., Synops. Diat. S. 607.

Vorkommen: *Sthlm* Scheeren (Bohlin). *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni). *Sk.* Ringsjön.

*Sc. arcuatus* LEMM., Forschungsber. l. c. VII. Teil, S. 112, Taf. I, Fig. 2—4.

Vorkommen: Wetterensee (Forti et De Toni).

*Sc. opoliensis* var. *carinatus* LEMM., Forschungsber. l. c. S. 113, Taf. I, Fig. 7.

Vorkommen: *Sm.* Strömsberg Gartenteich.

*Sc. quadricauda* (TURP.) BRÉB.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge), Väringen. *Sthlm* Scheeren (Bohlin). *När.* Längen. *V. G.* Mjörn, Vingsjön, Sandhemsjön, Dintestorpsjön, Grimstorpsjön. *Sm.* Wetterensee (auch von Forti et De Toni gefunden), Strömsberg Gartenteich, Ingsbergsjön, Nässjön. *Sk.* Börringesjön, Yddingen, Ringsjön, Wombsjön.

**Gatt. Selenastrum REINSCH.**

*S. Bibraianum* REINSCH, Algenfl. von Franken S. 64, Taf. IV, Fig. 2a—c.

Vorkommen: Wetterensee (Forti et De Toni).

*S. gracile* REINSCH l. c. S. 65, Taf. IV, Fig. 3a—b.

Vorkommen: Wetterensee (Forti et De Toni).

**Gatt. Sorastrum KÜTZ.**

*S. spinulosum* NAEG., Einz. Alg. S. 99, Taf. V, Fig. D.

Vorkommen: Wetterensee (Forti et De Toni).

**Gatt. Tetraëdron KÜTZ.**

*T. trigonum* (NAEG.) HANSG.; Hedwigia 1888, S. 130.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge).

*T. minimum* (A. BR.) HANSG. l. c. S. 131.

Vorkommen: *Sm.* Strömsberg Gartenteich.

*T. limneticum* BORGE, Bot. Notiser 1900, S. 5, Taf. I,

Fig. 2.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge) *Sk.* Wombsjön.

*var. trifurcatum* LEMM., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1901, S. 90.

Vorkommen: *Västml.* Vedevågsjön. *Sk.* Ringsjön.

*T. Marssonii* LEMM. l. c. 1900, S. 307.

Vorkommen: *Sm.* Strömsberg Gartenteich.

**Fam. Characiaceae.****Gatt. Characium A. BR.**

*Ch. limneticum* LEMM., Bot. Notiser 1903, S. 81, Taf. III.

Fig. 7—10.

Vorkommen: *V. G.* Sjöbackasjön.

**Fam. Hydrodictyaceae.****Gatt. Pediastrum MEYEN.**

*P. clathratum* (SCHRÖTER) LEMM., Zeitschr. f. Fischerei u. d. Hilfsw. 1897, S. 180, Fig. 1—4.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee, Trehörningen (Borge). *Sk.* Börringesjön, Wombsjön.

*var. punctatum* LEMM. l. c. Fig. 5.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge).

*P. angulosum var. araneosum* RACIB., Pediastrum Fig. 19—21, 40.

Vorkommen: *Uppl.* Trehörningen (Borge). *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Bach bei Vedevåg, Bosjön, Gellingen, Überschwemmungen des Flusses Dyltaån. *När.* Lången. *V. G.* Mjörn, Åsjön, Grimstorpsjön. *Sm.* Salen bei Alfvesta, Mückelen. *Sk.* Börringesjön, Fjällfotasjön.

*var. laevigatum* RACIB., *Pediastrum* Fig. 18.

Vorkommen: *V. G.* Sandhemsjön. *Sm.* Rocksjön.

*P. Kauraiskyi* SCHMIDLE, Algen aus d. Hochseen d. Kaukasus. S. 5.

Vorkommen: *Sk.* Börringesjön, Fjällfotasjön, Yddingen, Ringsjön, Wombsjön.

*P. glanduliferum* BENNET, Journ. of the Roy. Micr. Soc. 1892, Taf. II, Fig. 5—7.

Vorkommen: *Västml.* Väringen.

*P. Boryanum* (TURP.) MENEGH., *Linnaea* 1840, S. 210.

Vorkommen: *V. B.* Afvafjärden (Borge). *Uppl.* Valloxensee, Trehörningen (Borge). *Sthlm* Scheeren (Bohlin). *Västml.* Väringen, Vedevågsjön. *När.* Lången. *V. G.* Hushagsjön, Sandhemsjön, Dintestorpsjön, Grimstorpsjön. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni). *Sk.* Börringesjön, Yddingen, Ringsjön, Råbelöfsjön, Hafgårdssjön, Wombsjön.

*var. longicorne* REINSCH, Algenfl. Taf. VII, Fig. 6.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen. *V. G.* Anten, Grimstorpsjön. *Sm.* Rocksjön. *Sk.* Börringesjön, Yddingen, Ringsjön, Wombsjön.

*var. brevicorne* A. BR., Alg. unicell. Taf. II.

Vorkommen: *V. G.* Grimstorpsjön.

*var. divergens* LEMM., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, S. 308, 1901, S. 92, Taf. IV, Fig. 6.

*P. duplex* MEYEN, Nova Acta Acad. Leop. Carol. 1829, S. 772, Taf. 43, Fig. 6—10, 16—19.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee, Trehörningen (Borge), *Västml.* Lillsjön, Väringen, Vedevågsjön, Bosjön. *När.* Lången. *V. G.* Anten, Sandhemsjön, Grimstorpsjön. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni), Nässjön. *Sk.* Wombsjön.

*var. clathratum* A. BR., Alg. unicell. S. 93.

Vorkommen: *Helst.* Fluss Ljusnan. *Uppl.* Valloxensee (Borge). *V. G.* Vingsjön, Moss-sjön, Skärflången, Hushagsjön, Sandhemsjön, Dintestorpsjön, Grimstorpsjön. *Sk.* Börringesjön, Ringsjön, Råbelöfsjön, Hafgårdssjön, Wombsjön.

*var. reticulatum* LAGERH., Öfvers. af Kongl. Sv. Vet.-Akad. Förhandl. 1882, Taf. II, Fig. 1.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *Västml.* Väringen, Gellingen. *När.* Lången. *V. G.* Mjörn, Sandhemsjön. *Sm.* Rocksjön. *Sk.* Ringsjön.

*var. asperum* A. BR., Alg. unicell. S. 93.

Vorkommen: *Västml.* Väringen, Vedevågsjön, Bosjön. *När.* Lången. *V. G.* Husgårdsjön. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*var. coronatum* RACIB. l. c. Fig. 30.

Vorkommen: *Sk.* Ringsjön.

*var. pulchrum* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 151.

K. Brand, Nordisches Plankton XXI, 23—24, Fig. 83—84.

Vorkommen: *Uppl.* Lillsjön. *När.* Lången. *V. G.* Husgårdsjön, Hushagsjön, Grimstorpsjön. *Sk.* Börringesjön, Fjällfotasjön, Yddingen, Ringsjön, Ifösjön.

*P. tetras* (EHRENB.) RALFS, Ann. and Mag. of Nat. Hist. XIV, S. 469, Taf. XII, Fig. 4.

Vorkommen: *Sk.* Ringsjön.

*P. biradiatum* MEYEN l. c. S. 773, Taf. 43, Fig. 21—22.

Vorkommen: *V. G.* Hushagsjön.

## Ord. Confervoideae.

### Fam. Ophiocytaceae.

#### Gatt. Ophiocytium NAEGELI.

*O. capitatum var. longispinum* (MÖB.) LEMM., Hedwigia 1899, S. 32, Taf. IV, Fig. 21—25.

Vorkommen: *Västml.* Bosjön, Überschwemmungen des Flusses Dyltaån.

## Klasse Conjugatae.

### Ord. Zygnemoideae.

#### Fam. Zygnemaceae.

##### Gatt. Spirogyra LINK.

*Sp. longata* (VAUCH.) KÜTZ., Tab. phycol. V, Taf. 20, Fig. 1.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> In manchen Proben wurden ausserdem noch sterile Fäden von Mougeotia, Zygnema und Spirogyra gefunden.

## Ord. Desmidioidae.

## Fam. Desmidiaceae.

## Gatt. Desmidium AG.

*D. Swartzii* AG., Syst. Alg. S. 9.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön.

## Gatt. Gymnozyga EHRENB.

*G. moniliformis* EHRENB. — Ralfs, Brit. Desmid. Taf. III.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön.

## Gatt. Hyalotheca EHRENB.

*H. dissiliens* (SMITH) BRÉB. — Ralfs l. c. Taf. I, Fig. 1.  
Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vede-  
vågsjön. *V. G.* Sandhemsjön. *Sm.* Wetterensee.

*H. mucosa* (MERT.) EHRENB. — Ralfs l. c. Taf. I, Fig. 2.  
Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Fröviån, Vede-  
vågsjön. *V. G.* Sjöbackasjön.

## Gatt. Sphaerosma CORDA.

*Sph. vertebratum* (BRÉB.) RALFS l. c. Taf. VI, Fig. 1.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*Sph. pulchellum* (ARCH.) RABENH., Fl. Eur. Alg. III,  
S. 153.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vede-  
vågsjön. *När.* Lången. *V. G.* Anten, Åsjön, Sandhemsjön.  
*Sm.* Wetterensee, Ingsbergsjön, Nässjön. *Sk.* Ringsjön.

*Sph. pygmaeum* (ARCHER) RABENH. l. c. S. 150.

Vorkommen: *När.* Bodarnesee (Borge).

*Sph. pulchrum* BAIL. — Ralfs l. c. Taf. XXXV, Fig. 2.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

## Gatt. Closterium NITZSCH.

*Cl. acerosum* (SCHRANK) EHRENB., Infus. S. 92, Taf. VI,  
Fig. 1.

Vorkommen: *Sk.* Ringsjön.

*Cl. aciculare* WEST, Trans. of the Roy. Micr. Soc. Vol. VIII, S. 153, Taf. VII, Fig. 16.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*Cl. Dianae* EHRENB., Infus. S. 92, Taf. V, Fig. XVII.

Vorkommen: *Västml.* Fröviån. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*Cl. Kützingii* BRÉB. — Wolle, Desmids Taf. IX, Fig. 8.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan. *Västml.* Fröviån.

*Cl. limneticum* LEMM., Forschungsber. l. c. VII. Teil, S. 123, Taf. II, Fig. 39—41.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge).

*do var. tenue* LEMM. l. c., Taf. II, Fig. 42—44.

Vorkommen: *Sm.* Nässjön.

*Cl. lineatum* EHRENB., Infus. S. 96, Taf. VI, Fig. 8.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön.

*Cl. rostratum* EHRENB., Infus. S. 97, Taf. VI, Fig. 10.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Våringen, Vedevågsjön. *V. G.* Sandhemsjön, Släpsjön.

*Cl. setaceum* EHRENB., Infus. S. 97, Taf. VI, Fig. 9.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Fröviån.

*Cl. spiraliforme* SCHRÖDER, Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1899, S. 159, Taf. X, Fig. 4.

Vorkommen: *V. G.* Husgårdsjön.

*Cl. subpronum var. lacustre* LEMM., Abh. Nat. Ver. Brem. Bd. XVI, S. 344, Taf. I, Fig. 13—14.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga. *V. G.* Husgårdsjön.

#### Gatt. *Pleurotaenium* NAEG.

*Pl. nodulosum* (BRÉB.) DE BARY, Conjugaten S. 75.

Vorkommen: *Västml.* Überschwemmungen des Flusses Dyltaån. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni), Munksjön.

#### Gatt. *Pleurotaeniopsis* LUND.

*Pl. De Baryi* LUND., Desm. succ. S. 52.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan.

#### Gatt. *Xanthidium* EHRENB.

*X. antilopacum* (BRÉB.) KÜTZ., Spec. Alg. S. 177.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Fröviån, Vedevågsjön, Bosjön, Gellingén.

*var. dimazum* NORDST., Acta Univ. Lund. Vol. 9, S. 38, Taf. I, Fig. 19.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan. *Västml.* Lillsjön, Varingén, Fröviån, Vedevågsjön. *När.* Bodarnesee (Borge). Längen.

*var. polymazum* NORDST. l. c. Fig. 20.

Vorkommen: *Västml.* Varingén.

*X. cristatum* BRÉB. in Ralfs l. c. Taf. XIX, Fig. 3 a.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön.

#### Gatt. *Cosmarium* CORDA.

*C. botrytis* (BORY) MENEGH., Linnaea 1840, S. 220.

Vorkommen: *Sm.* Wetternsée (Forti et De Toni).

*C. ellipsoideum* ELEV., Acta Soc. pro Fauna et Flora Fenica 1887, S. 13, Taf. I, Fig. 10.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan. *Västml.* Lillsjön.

*C. euastroides* DELP., Spec. Desmid. S. 108, Taf. VII, Fig. 52—58.

Vorkommen: *Sm.* Wetternsée (Forti et De Toni).

*C. Meneghini* BRÉB. — Ralfs l. c. Taf. XV, Fig. 6.

Vorkommen: *Sm.* Wetternsée (Forti et De Toni).

*C. moniliforme* (TURP.) RALFS l. c. Taf. XVII, Fig. 6.

Vorkommen: *V. G.* Mullsjön. *Sm.* Wetternsée (Forti et De Toni).

*C. quinarium* LUND., Desm. succ. S. 28, Taf. II, Fig. 14.

Vorkommen: *Sm.* Wetternsée (Forti et De Toni).

*C. Scenedesmus* DELP., Spec. Desmid. S. 101, Taf. VII, Fig. 28—34.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Bosjön. *V. G.* Husgård-sjön. *Sm.* Wetternsée (Forti et De Toni). *Slk.* Ringsjön.

#### Gatt. *Arthrodesmus* EHRENB.

*A. Incus* (BRÉB.) HASS., Freshw. Algae S. 357, Taf. 85, Fig. 10.

Vorkommen: *L. L.* Virijaure (A. Cleve). *Västml.* Lillsjön. *Sm.* Wetternsée (Forti et De Toni), Munksjön.

*A. octocornis* EHRENB., Infus. S. 152.

Vorkommen: *Uppl.* Trehörningen (Borge).



*A. hexagonus* Boldt, Öfvers. af Kongl. Sv. Vet.-Akad. Förhandl. 1885, S. 109, Taf. V, Fig. 16.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga.

**Gatt. Euastrum EHRENB.**

*Eu. verrucosum* EHRENB., Infus. S. 162, Taf. XII, Fig. V.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vede vågsjön.

**Gatt. Micrasterias AG.**

*M. americana* var. *hispida* ZACH., Forschungsber. 1. c. VII. Teil, S. 82, Fig. 1.

Vorkommen: *Västml.* Fröviån. *Sm.* Möckelen.

*M. crux meliøensis* (EHRENB.) RALFS 1. c. Taf. IX, Fig. 3.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön. *När.* Lången.

*M. furcata* AG., Flora 1827, S. 643.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen.

*M. papillifera* BRÉB. — Ralfs 1. c. Taf. IX, Fig. 1.

Vorkommen: *Västml.* Fröviån.

*M. radiosa* AG., Flora 1827, S. 643.

Vorkommen: *Västml.* Väringen, Fröviån.

*M. rotata* var. *pulchra* LEMM., Forschungsber. 1. c. IV. Teil, S. 173, Fig. 7.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön. Väringen, Fröviån, Vede vågsjön. *V. G.* Sjöbackasjön.

*M. truncata* (CORDA) BRÉB. — Ralfs 1. c. Taf. VIII, Fig. 4, Taf. X, Fig. 5.

Vorkommen: *V. G.* Sjöbackasjön.

**Gatt. Staurastrum MEYEN.**

*St. aculeatum* (EHRENB.) MENEGH., Linnaea 1840, S. 236.

Vorkommen: *Västml.* Fröviån.

*St. anatinum* COOKE et WILS., Grevillea IX, S. 92, Taf. 139, Fig. 6.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vede vågsjön.

*St. arctiscon* (EHRENB.) LUND., Desm. Suec. S. 70, Taf. IV, Fig. 8.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön.

*St. aristiferum* RALFS l. c. Taf. XXI, Fig. 2.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*St. avicula* BRÉB. — Ralfs l. c. Taf. XXIII, Fig. 11.

Vorkommen: *L. L.* Virijaure (A. Cleve). *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*St. brachiatum* RALFS *forma* BORGE, Bot. Notiser 1900, S. 19, Taf. I, Fig. 6.

Vorkommen: *När.* Bodarnesee (Borge).

*St. cristatum* (NAEG.) ARCHER in Pritch., Infus. S. 738.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan.

*St. cuspidatum* BRÉB. in MENEGH., Synopsis S. 226.

Vorkommen: *Uppl.* Trehörningen (Borge). *När.* Bodarnesee (Borge). *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*var. longispinum* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 153.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen. *Sm.* Wetterensee, Tenhult, Möckelen. *Sk.* Ringsjön.

*St. dejectum* BRÉB., Linnaea 1840, S. 227.

Vorkommen: *L. L.* Virijaure (A. Cleve). *Västml.* Väringen, Fröviån, Vedevågsjön. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*St. echinatum* BRÉB. — Ralfs l. c. Taf. XXXV, Fig. 24.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen.

*St. furcigerum* BRÉB., Linnaea 1840, S. 226.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg.

*St. gracile* RALFS l. c. Taf. XII, Fig. 12.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan. *Uppl.* Trehörningen, Valloxensee (Borge). *Västml.* Lillsjön. *V. G.* Sandhemsjön. *Sm.* Rocksjön, Munksjön. *Sk.* Ringsjön, Wombsjön, Wetterensee (Forti et De Toni).

*St. hystric* RALFS l. c. Taf. XXII, Fig. 5.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön.

*St. jaculiferum forma 2-gonia* BOERG., Freshw. Algae of the Faeröes S. 233, Taf. VIII, Fig. 3 d.

Vorkommen: *Västml.* Väringen, Fröviån, Vedevågsjön. *När.* Bodarnesee (Borge als *Arthrodesmus longicornis* Roy. et Biss. *forma*), Lången.

*St. lunatum* RALFS l. c. Taf. XXXIV, Fig. 12.

Vorkommen: *V. G.* Mullsjön. *Sm.* Wetterensee.

*St. muricatum* BRÉB., Linnaea 1840, S. 226.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*St. ophiura forma 7-radiata* BORGE in litt.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön. *När.* Lången.

*St. paradoxum* MEYEN. — Delp. Spec. Desmid. Taf. XI. Fig. 63—65.

Vorkommen: *L. L.* Virijaure (A. Cleve). *Uppl.* Valloxensee (Borge). *Gästr.* Gr. Medskogsee (Borge). *V. G.* Mjörn. Skärflången. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni), Möckelen. *Sk.* Börringesjön.

*var. chaetoceras* SCHRÖDER, Forschungsber. l. c. VI. Teil, S. 131, Fig. a—c.

Vorkommen: *Sm.* Rocksjön.

*var. longipes* NORDST., Acta Univ. Lund. vol. 9, S. 35. Taf. I, Fig. 17.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge, forma!). *V. G.* Hushagsjön. *Sm.* Möckelen. *Sk.* Ringsjön (Algae exs. 1473), Råbelöfsjön.

*St. proboscideum* (BRÉB.) ARCH. in Pritch. Infus. S. 742.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*St. Sebaldii* REINSCH, Algenfl. S. 175, Taf. XI, Fig. 1.

Vorkommen: *När.* Bodarnesee (Borge).

*St. tenuissimum* WEST, Trans. of the Linn. Soc., 2nd Ser. Bot. Vol. 5, Part. 2, S. 78, Taf. VIII, Fig. 43.

Vorkommen: *Sm.* Strömsberg Gartenteich.

## Klasse Flagellatae.

### Ord. Protomastigineae.

#### Fam. Bicoecaceae.

##### Gatt. Bicoeca I. CLARK.

*B. oculata* ZACH., Forschungsber. l. c. II. Teil, S. 72. Taf. I, Fig. 5—5 a.

Vorkommen: *V. G.* Husgärdsjön, Mossjön, Skärflången.

## Fam. Craspedomonadaceae.

## Gatt. Diplosigopsis FRANCÉ.

*D. frequentissima* (ZACH.) LEMM. *nob.*

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Varingen, Fröviån, Vedevågsjön, Bosjön, Lindsjön. *När.* Langen. *V. G.* Mullsjön, Mjörn, Åsjön, Husgårdsjön, Skärflången. *Sm.* Munksjön, Tenhultsjön, Möckelen. *Sk.* Ringsjön, Wombsjön.

## Ord. Chrysomonadineae.

## Fam. Chromulinaceae.

## Gatt. Stylococcus CHODAT.

*St. aureus* CHODAT, Bull. de l'herb. Boiss. 1898, S. 475—476, Fig. 15.

Vorkommen: *Sm.* Möckelen.

## Gatt. Mallomonas PERTY.

*M. acaroides* PERTY, Kl. Lebensformen S. 171, Taf. XIV, Fig. 19A—C.

Vorkommen: *V. B.* Åsjön (Borge). *När.* Bodarnesee (Borge).

*var. lacustris* LEMM., Forschungsber. l. c. VII. Teil, S. 109.

Vorkommen: *V. G.* Mjörn, Munksjön.

*M. caudata* IWANOFF, Bull. de l'Acad. Impér. de Sc. de St. Pétersbourg, Sér. V, Bd. XI, S. 250—251, Taf. B.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Varingen, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Bosjön, Gellingen. *När.* Lången. *Sm.* Rocksjön, Munksjön, Tenhultsjön.

*M. dubia* (SELIGO) LEMM., Forschungsber. l. c. S. 109.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön. *V. G.* Sandhemsjön. *Sm.* Möckeln.

*M. longiseta* LEMM. *nob.*

Synonym: *M. dubia* var. *longiseta* Lemm., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1901, S. 87.

Vorkommen: *Västml.* Bosjön. *Sm.* Tenhultsjön.

*M. Fresenii* KENT, Manual S. 465, Taf. XXIV, Fig. 74.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge).

*M. producta* (ZACH.) IWANOFF l. c. S. 250, Taf. A, Fig. 4—6.

Vorkommen: *V. G.* Sandhemsjön, Grimstorpsjön. *Sk.* Ringsjön, Wombsjön.

*M. elegans* LEMM. *nob.*

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Fröviån, Vedevågsjön, Bosjön. *När.* Lången.

#### Gatt. *Chrysosphaerella* LAUTERBORN.

*Chr. longispina* LAUTERBORN, Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 65, S. 381, Taf. XVIII, Fig. 12—16.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Bosjön. *När.* Lången. *V. G.* Åsjön.

#### Fam. Hymenomonadaceae.

##### Gatt. *Synura* EHRENB.

*S. uvella* EHRENB., Infus. S. 61, Taf. III, Fig. IX.

Vorkommen: *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Bosjön, Gellingén. *V. G.* Mjörn, Sandhemsjön, Dinstorpsjön. *Sm.* Munksjön, Nässjön.

*S. reticulata* LEMM. *nob.*

Vorkommen: *Västml.* Fröviån, Väringen.

#### Fam. Ochromonadaceae.

##### Gatt. *Dinobryon* EHRENB.

#### Sectio *Epipyxis* (EHRENB.) LAUTERBORN.

*D. utriculus* var. *Tabellaria* LEMM. *nob.*

Vorkommen: *Sm.* Wettersee.

### Sectio Dinobryopsis LEMM.

*D. Borgei* LEMM. *nob.*

Vorkommen: *Västml.* Fröviån.

*D. suecicum* LEMM. *nob.*

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen.

*var. longispinum* LEMM. *nob.*

Vorkommen: *Västml.* Väringen, Fröviån.

### Sectio Eudinobryon LAUTERBORN.

*D. Sertularia* EHRENB., Infus. S. 124, Taf. VIII, Fig. 8; Lemmermann, Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, S. 514, Taf. XVIII, Fig. 9—10.

Vorkommen: *Uppl.* Trehörningen (Borge). Gr. Medskogs-See (Borge). *V. B.* Tafvelse, Djeknebodasee, Badstuträsket (Borge). *L. L.* Skalka, Saggat, Virijaure (A. Cleve).

*var. thyrsoidicum* (CHODAT), LEMM. l. c. S. 514, Taf. XVIII, Fig. 11.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*D. protuberans* LEMM., Abh. Nat. Ver. Brem. Bd. XVI, S. 343, Taf. I, Fig. 7—9.

Vorkommen: *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån. *V. G.* Mjörn, Släpsjön, Stråken, Vingsjön. *Boh.* Härholmen.

*D. sociale* EHRENB., Infus. S. 125, Taf. VIII, Fig. IX; Lemmermann l. c. S. 515, Taf. XVIII, Fig. 17—18; Bot. Notiser 1903, S. 76—78, Taf. III, Fig. 1—2.

Vorkommen: *Västml.* Väringen. *V. G.* Mjörn, Åsjön, Vingsjön, Mossjön, Sandhemsjön, Saxarpsjön, Grimstorpsjön, Stråken. *Sm.* Wetterensee (auch von Forti und De Toni gefunden), Rocksjön, Tenhultsjön, Nässjön, Munksjön. *Sk.* Börringesjön, Fjällfotasjön, Ringsjön, Ifösjön.

Bezüglich der bei dieser Art von mir konstatierten Saisonformen mit gleich langen und nach der Spitze der Kolonie verlängerten Gehäusen vergl. meine Arbeiten in Forschungsber. der biol. Stat. in Plön X. Teil, Bot. Notiser 1903 und Zeitschr. f. Fischerei u. d. Hilfsw. 1903.

*var. stipitatum* (STEIN) Lemm., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1901, S. 345.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*var. medium* LEMM., Forschungsber. l. c. X. Teil, S. 165.

Vorkommen: *V. G.* Husgårdsjön.

*var. elongatum* (IMHOF) LEMM. l. c.

Vorkommen: *Sthlm* Hafen (Imhof).

*D. bavaricum* (IMHOF), Zool. Anz. 1901, S. 484.

Vorkommen: *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Bach bei Vedevåg, Bosjön. *V. G.* Husgårdsjön, Sandhemsjön, Dintestorpsjön, Grimstorpsjön. *Sm.* Möckelen.

*var. affine* LEMM., Forschungsber. l. c. X. Teil, S. 166.

Vorkommen: Sandhemsjön.

*D. cylindricum* IMHOF, Jahresber. d. naturf. Ges. Graubündens, 30. Jahrg. S. 136; Lemmerm., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900, S. 516, Taf. XIX, Fig. 1—5.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Fröviån. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*var. palustre* LEMM., Forschungsber. l. c. VIII. Teil, S. 73, Fig. 5—6; Ber. d. deutsch. bot. Ges. l. c. Taf. XIX, Fig. 6—8.

Vorkommen: *V. G.* Mullsjön, Sjöbackasjön.

*var. pediforme* LEMM., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900. S. 517, Taf. XIX, Fig. 12—14; Bot. Notiser 1903, S. 79, Taf. III, Fig. 5—6.

Vorkommen: *V. G.* Saxarpsjön, Sjöbackasjön.

*var. divergens* (IMHOF) LEMM. l. c. S. 517, Taf. XIX, Fig. 15—20; Bot. Notiser 1903, S. 79; Forschungsber. d. biol. Stat. X. Teil, S. 160—162; Zeitschr. f. Fischerei u. d. Hilfsw. 1903.

Vorkommen: *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo, See zwischen Kungsgården und Gillberga. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Bosjön, Lindesjön. *När.* Lången. *V. G.* Mjörn, Anten, Vingsjön, Husgårdsjön, Mossjön, Skärflången, Hushagsjön, Sandhemsjön, Saxarpsjön, Grimstorpsjön, Grimstorps Mühlenteich, Släpsjön, Stråken. *Sm.* Wetterensee (auch von Forti et De Toni aufgefunden), Rocksjön, Munksjön, Tenhultsjön, Nässjön, Salen, Möckelen. *Sk.* Böringesjön, Ifösjön.

Gatt. *Hyalobryon* LAUTERBORN.Sectio *Hyalobryonella* LEMM.

*H. Lauterborni* LEMM., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1901, S. 85, Taf. IV, Fig. 1 a—b.

Vorkommen: *V. G.* Husgårdsjön, Hushagsjön.

*var. mucicola* LEMM. l. c. S. 340.

Vorkommen: *V. G.* Hushagsjön, Mullsjön. *Sm.* Tenhultsjön.

*H. Borgei* LEMM. *nob.*

Vorkommen: *Västml.* Fröviån.

Gatt. *Uroglena* EHRENB.

*U. volvox* EHRENB., Infus. S. 62, Taf. III, Fig. XI; Forschungsber. l. c. III, S. 78—83, Taf. 1, Fig. 2; l. c., X, S. 168; Bull. de l'Acad. impér. des sc. de St. Pétersbourg, Sér. V, Bd. XI, S. 254, Fig. 10—21 der Taf.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Vedevågsjön, Bosjön. *V. G.* Mjörn, Åsjön. *Sm.* Rocksjön, Tenhultsjön, Salen. *Sk.* Råbelöfsjön.

## Ord. Cryptomonadineae.

## Fam. Chilomonadaceae.

Gatt. *Cryptomonas* EHRENB.

*Cr. ovata* EHRENB., Infus. S. 41, Taf. II, Fig. XVII.

Vorkommen: *Härj.* Malmagen (Alg. exs. Nr. 1600).

*Cr. Nordstedtii* (HANSG.) SENN, Flagellata in Engler u. Prantl. Nat. Pflanzenf. I. Teil, Abt. 1 a, S. 169, Fig. C.

Vorkommen: *Härj.* Malmagen (Alg. exs. Nr. 1600).

## Ord. Euglenineae.

## Fam. Euglenaceae.

Gatt. *Euglena* EHRENB.

*Eu. acus* EHRENB., Infus. S. 112, Taf. VII, Fig. XV.

Vorkommen: *Sm.* Strömsberg Gartenteich.



*Euglena acutissima* LEMM. nov. spec.

Vorkommen: Sm. Strömsberg Gartenteich.

*Eu. oxyuris* SCHMARDA, Kleine Beitr. z. Naturg. d. Infus. S. 17, Taf. I, Fig. II, 1—7.

Vorkommen: *Västml.* Vedevågsjön. *V. G.* Sandhemsjön. Sm. Strömsberg Gartenteich.

*Eu. sanguinea* EHRENB., Infus. S. 105, Taf. VII, Fig. 6.

Vorkommen: *Sk.* Lund, in einem kl. Teich im vorigen bot. Garten (Nordstedt in litt.). *Boh.* Härholmen; auch sonst an verschiedenen Stellen (Nordstedt in litt.).

*Eu. viridis* EHRENB., Infus. S. 107, Taf. VII, Fig. 9.

Vorkommen: *Västml.* Väringen. *V. G.* Mjörn.

#### Gatt. *Lepocinelis* PERTY.

*L. Steinii* var. *suecica* LEMM. nov. var.

Vorkommen: *Västml.* Väringen. Sm. Nässjön.

#### Gatt. *Phacus* NITZSCH.

*Ph. pleuronectes* NITZSCH. — Dujardin, Hist. nat. S. 336, Taf. V, Fig. 5.

Vorkommen: *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo, See zwischen Kungsgården und Gillberga. Sm. Nässjön.

*Ph. longicauda* DUJ. l. c. S. 337, Taf. V, Fig. 6.

Vorkommen: Sm. Strömsberg Gartenteich.

*Ph. Nordstedtii* LEMM. nob.

Vorkommen: Sm. Strömsberg Gartenteich.

*Ph. moniliata* var. *suecica* LEMM. nob.

Vorkommen: Sm. Strömsberg Gartenteich.

#### Gatt. *Trachelomonas* EHRENB.

*Tr. volvocina* EHRENB., Infus. S. 48, Taf. II, Fig. XXIX.

Vorkommen: *Boh.* Härholmen. Sm. Munksjön.

*Tr. oblonga* LEMM., Abh. Nat. Ver. Brem. Bd. XVI, S. 344.

Vorkommen: *Boh.* Härholmen.

*Tr. hispida* (PERTY) STEIN, Infus. III, 1, Taf. XXII, Fig. 20—21, 24—33.

Vorkommen: *V. G.* Vingsjön. *Boh.* Härholmen. Sm. Rocksjön.

Gatt. *Colacium* EHRENB.

*C. resiculosum* EHRENB., Infus. S. 115, Taf. VIII, Fig. I.

Vorkommen: *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo, See zwischen Kungsgården und Gillberga. *Västml.* Lillsjön, Vedevågsjön, Bosjön, Gellingen. *V. G.* Vingsjön, Sandhem-sjön, Dintestorpsjön, Grimstorpsjön, Släpsjön, Husgårdsjön, Skärflången, Hushagsjön. *Sm.* Ingsberg-sjön, Nässjön. *Sk.* Börringesjön, Ringsjön, Råbelöfsjön, Hafgårdsjön.

*C. arbuscula* STEIN, Infus. III, 1, Taf. XXI, Fig. 25.

Vorkommen: *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo. *Västml.* Lillsjön. *V. G.* Mossjön, Skärflången. *Sm.* Salen bei Alfvesta.

## Klasse Peridinales.

## Ord. Peridineae.

## Fam. Glenodiniaceae.

Gatt. *Glenodinium* EHRENB.

*Gl. neglectum* SCHILL., Flora 1891, S. 65, Taf. III, Fig. 17.

Vorkommen: *Sm.* Strömsberg Gartenteich.

*Gl. pulvisculus* (EHRENB.) STEIN, Infus. III, 2, Taf. III, Fig. 18.

Vorkommen: *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

## Fam. Peridiniaceae.

Gatt. *Ceratium* SCHRANK.

*C. cornutum* (EHRENB.) CLAP et LACHM., Études sur les Infus. S. 394, Taf. XX, Fig. 1—2.

Vorkommen: *Västml.* Vedevågsjön. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*C. hirundinella* O. F. M.

Vorkommen: *V. B.* Tafvelse, Badstuträsket (Borge). *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo, Valloxensee (Borge),

Mälaren. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Bosjön, Gellingen, Lindesjön. *När.* Lången. *Gästr.* Gr. Medskogsee (Borge). *V. G.* Mjörn, Anten, Asjön, Vingsjön, Husgårdsjön, Mossjön, Skärflången, Huslagsjön, Mullsjön, Sandhemsjön, Saxarpsjön, Grimstorpsjön, Stråken. *Sm.* Wetterensee (auch von Forti et De Toni gefunden), Rocksjön, Tenhultsjön, Möckelen. *Sk.* Böringesjön, Fjällfotasjön, Yddingen, Ringsjön, Råbelöfsjön, Hafgårdsjön, Wombsjön.

*C. fusus* (EHRENB.) DUJ., Hist. nat. S. 378.

Vorkommen: *Boh.* Tåen.

*C. tripos* (MÜLLER) NITZSCH.

Vorkommen: *Boh.* Tåen, Tådammen.

*var. macroceros* (EHRENB.) CLAP et LACHM. l. c. S. 397, Taf. XIX, Fig. 1.

Vorkommen: *Boh.* Tåen, Tådammen.

#### Gatt. *Peridinium* EHRENB.

*P. bipes* STEIN, Infus. III, 2, Taf. XI, Fig. 11.

Vorkommen: *Häls.* Fluss Ljusnan. *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Bosjön.

*P. cinctum* EHRENB., Infus. S. 253, Taf. XXII, Fig. XIII.

Vorkommen: *V. B.* Djeknebodasee (Borge). *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo. *Gästr.* Gr. Medskogsee (Borge).

*P. divergens var. depressum* (BAIL.) CLEVE, Treatise of the Phytoplankton S. 26.

Vorkommen: *Boh.* Tåen.

*P. inconspicuum* LEMM., Abh. Nat. Ver. Brem. Bd. XVI, S. 350.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga. *Västml.* Väringen, Fröviån. *Sm.* Strömsberg. Gartenteich.

*P. minimum* SCHILLING, Flora 1891, S. 74, Taf. III, Fig. 20.

Vorkommen: *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo.

*P. pusillum* (PENARD) LEMM., Forschungsber. l. c. VIII, Teil, S. 65.

Vorkommen: Wetterensee (Forti et De Toni).

*P. quadridens* STEIN, Infus. III, 2, Taf. XI, Fig. 3—6.

Vorkommen: *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo. *V. G.* Vingsjön.

*P. tabulatum* (EHRENB.) CLAP et LACHM. l. c. S. 403.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *V. G.* Husgård-sjön, Grimstorp-sjön. *Sm.* Strömsberg Gartenteich, Wetter-see (Forti et De Toni).

*P. Willei* HUITF.-KAAS, Vidensk. Skrifter 1900, Nr. 2, S. 5, Fig. 6—9 der Tafel.

Vorkommen: *Hvsl.* Bergviken. *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo. *Västml.* Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg. *När.* Lången. *V. G.* Vingsjön, Husgård-sjön, Sandhemsjön, Sjöbackasjön. *Sm.* Rocksjön. *Sk.* Ringsjön.

#### Gatt. *Peridiniopsis* LEMM. nob.

*P. Borgei* LEMM. nob.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga.

#### Gatt. *Gonyaulax* DIESING.

*G. polygramma* STEIN, Infus. III, 2, Taf. IV, Fig. 15—19.

Vorkommen: *Boh.* Tåen.

## Klasse Bacillariales.

### Ord. Centricae.

#### Unterord. Discoideae.

#### Fam. Melosiraceae.

#### Gatt. *Melosira* AG.

*M. crenulata* (EHRENB.) KÜTZ., Bacill. S. 55, Taf. 2, Fig. VIII.

Vorkommen: *Västml.* Våringen, Fröviån.

*var. ambigua* GRUN. in Van Heurck, Synopsis, Taf. 88, Fig. 12—15.

Vorkommen: *Hvsl.* Fluss Ljusnan. *Västml.* Lillsjön, Våringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Bosjön, Gellingen, Überschwemmungen des Flusses Dyltaån. *När.*

Lången. *V. G.* Mjörn, Husgårdsjön, Mossjön, Skärflången, Hushagsjön, Sandhemsjön, Grimstorpsjön, Stråken. *Sm.* Wetterensee, Rocksjön, Möckelen. *Sk.* Börringesjön, Fjällfotajön, Yddingen, Ringsjön, Ifösjön.

*var. tenuis* (KÜTZ.) GRUN. in Van Heurck, Synopsis, Taf. 88, Fig. 9.

Vorkommen: *Uppl.* Mälaren. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Gellingen. *När.* Lången. *V. G.* Mjörn, Vingsjön, Husgårdsjön, Mossjön, Skärflången, Hushagsjön, Sandhemsjön, Dintestorpsjön, Grimstorpsjön, Stråken. *Sm.* Wetterensee, Rocksjön, Munksjön, Möckelen. *Sk.* Börringesjön, Fjällfotajön, Yddingen.

*M. distans var. laevissima* GRUN. in Van Heurck, Synopsis, Taf. 86, Fig. 24.

Vorkommen: *Uppl.* Mälaren.

*M. granulata* (EHRENB.) RALFS. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 88, Fig. 9—10.

Vorkommen: *V. B.* Tafvelsee, Afvafjärden (Borge). *Uppl.* Mälaren, Valloxensee, Trehörningen (Borge). *Västml.* Väringen. *När.* Lången. *V. G.* Vingsjön, Sandhemsjön. *Sm.* Wetterensee (auch von Forti et De Toni gefunden).

*var. reticulata* O. MÜLLER in litt.

Vorkommen: *Västml.* Väringen. *Sm.* Rocksjön. *Sk.* Råbelöfsjön.

*var. tenuis* O. MÜLLER in litt.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bosjön, Gellingen. *När.* Lången. *V. G.* Vingsjön, Sandhemsjön, Dintestorpsjön. *Sm.* Wetterensee, Rocksjön, Munksjön. *Sk.* Börringesjön.

Hierher ziehe ich auch die von A. Cleve als *M. tenuissima* Grun. bezeichneten Formen aus *L. L.* Vaijikijaure, Randidjaure, Skalka, Virijaure.

*M. lirata* (EHRENB.) GRUN. in Van Heurck, Synopsis, Taf. 87, Fig. 1—5.

Vorkommen: *Västml.* Väringen, Fröviån, Vedevågsjön.

#### Gatt. *Lysigonium* LINK.

*L. varians* (AG.) DE TONI, Sylloge II, 3, S. 1329.

Vorkommen: *V. G.* Vingsjön. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni). *Sk.* Ringsjön.

**Fam. Coscinodiscaceae.****Gatt. Cyclotella KÜTZ.**

*C. comta* (EHRENB.) KÜTZ. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 92, Fig. 16—20.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön. *När.* Lången. *Sk.* Ringsjön.

*var. radiosa* GRUN. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 92, Fig. 23.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*C. Schroeteri* LEMM., Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1900 S. 30.

Vorkommen: *V. G.* Mjörn.

**Gatt. Stephanodiscus EHRENB.**

*St. Astraea* (EHRENB.) GRUN. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 95, Fig. 5—6.

Vorkommen: *Uppl.* Mälaren. *V. G.* Vingsjön. *Sm.* Rocksjön, Munksjön. *Sk.* Ringsjön, Wombsjön.

*St. Hantzschii var. pusillus* GRUN. in Van Heurck, Synopsis, Taf. 95, Fig. 11.

Fundort: *V. G.* Sandhemsjön.

**Gatt. Coscinodiscus EHRENB.**

*C. subtilis var. fluviatilis* LEMM., Bot. Centralbl. Bd. 76, S. 156.

Vorkommen: *Uppl.* Mälaren.

**Unterord. Solenioideae.****Fam. Rhizosoleniaceae.****Gatt. Rhizosolenia EHRENB.**

*Rh. eriensis* H. L. SMITH — Van Heurck, Synopsis, Taf. 79, Fig. 9.

Vorkommen: *V. B.* Åsjön (Borge).

*Rh. gracillima* CLEVE, Treatise l. c. S. 24.

Vorkommen: *Boh.* Tåen.

*Rh. longiseta* ZACH., Forschungsber. l. c. I. Teil, S. 38, Fig. 7 der Tafel.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Bosjön, Gellingen. *När.* Lången. *Sm.* Munksjön.

## Unterord. Biddulphioideae.

### Fam. Chaetoceraceae.

#### Gatt. Chaetoceras EHRENB.

*Ch. Borgei* LEMM. nov. spec.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga.

*Ch. subsalsum* LEMM. nov. spec.

Vorkommen: *Uppl.* Ebenda.

### Fam. Eucampiaceae.

#### Gatt. Attheya WEST.

*A. Zachariasi* BRUN, Forschungsber. l. c. II. Teil, S. 53, Taf. I, Fig. 11 a—b.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge). *Västml.* Väringen, Vedevågsjön, Bosjön, Gellingen. *V. G.* Mjörn, Åsjön, Sandhemsjön, Grimstorpsjön, Vingsjön. *Sm.* Wettersee (Forti et De Toni), Munksjön.

## Ord. Pennatae.

### Unterord. Fragilarioideae.

#### Fam. Tabellariaceae.

#### Gatt. Tetracyelus RALFS.

*T. lacustris* RALFS, Ann. and Mag. of Nat. Hist. vol. XII, Taf. IV, Fig. 2.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg. *V. G.* Sandhemsjön.

**Gatt. Tabellaria EHRENB.**

*T. fenestrata* (LYNGB.) KÜTZ., Bacill. S. 127, Taf. 17, Fig. XXII, Taf. 18, Fig. II, Taf. 30, Fig. 73.

Vorkommen: *L. L.* Vaijkijaure, Randijaure, Skalka, Saggat (A. Cleve). *V. B.* Tafvelse, Åsjön, Afvafjärden, Varuträsket (Borge). *Helsl.* Bergviken. *Härj.* In mehreren Seen (Lagerheim). *Gästr.* Gr. Medskogsee (Borge). *Uppl.* Mälaren. *När.* Bodarnesee (Borge). *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Gellingen. *Sm.* Wettersee (Forti et De Toni).

*var. asterionelloides* in Van Heurck, Synopsis, Taf. 52, Fig. 9.

Vorkommen: *L. L.* Virijaure (A. Cleve). *Helsl.* Fluss Ljusnan. *Uppl.* Valloxensee, Trehörningen (Borge). *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Bosjön. *När.* Bodarnesee (Borge), Lången. *V. G.* Sandhemsjön, Dintestorpsjön, Grimstorpsjön, Stråken, Släpsjön, Anten, Åsjön, Husgårdsjön, Skärflången. *Boh.* Tåen. *Sm.* Wettersee (auch von Forti et De Toni gefunden), Röcksjön, Munksjön, Strömsbergs Gartenteich, Tenhultsjön, Möckelen. *Sk.* Ringsjön.

*var. geniculata* A. CLEVE, Öfvers. af Kongl. Sv. Vet.-Akad. Förhandl. 1899, N:o 8, S. 831, Fig. 1—5.

Vorkommen: *L. L.* Saggat, Virijaure (A. Cleve).

*var. intermedia* GRUN. in Van Heurck, Synopsis, Taf. 52, Fig. 6—8.

Vorkommen: Wettersee (Forti et De Toni).

*T. flocculosa* (ROTH) KÜTZ., Bacill. S. 127, Taf. 17, Fig. XXF.

Vorkommen: *L. L.* Vaijkijaure, Randijaure, Skalka, Saggat (A. Cleve). *V. B.* Badstuträsket (Borge). *Helsl.* Bergviken, Fluss Ljusnan. *Härj.* In mehreren Seen (Lagerheim). *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo, Valloxensee (Borge). *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Gellingen, Lindesjön, Überschwemmungen des Flusses Dyltaån. *När.* Lången. *V. G.* Sandhemsjön, Dintestorpsjön, Grimstorpsjön, Släpsjön, Stråken, Anten, Åsjön, Ving-



sjön, Mullsjön. *Sm.* Wetterensee (auch von Forti et De Toni gefunden), Rocksjön, Munksjön, Strömsbergs Gartenteich. Näs-sjön. *Sk.* Börringesjön, Ringsjön, Wombsjön, Ifösjön.

**Gatt. Striatella Ag.**

*Str. unipunctata* (LYNGB.) AG. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 54, Fig. 9, 10.

Vorkommen: *Boh.* Tåen.

**Fam. Diatomaceae.**

**Gatt. Diatoma D. C.**

*D. elongatum* AG. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 50, Fig. 14 c.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan. *Sm.* Möckelen.

**Fam. Fragilariaceae.**

**Gatt. Fragilaria LYNGB.**

*Fr. capucina* DESMAZ. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 45, Fig. 2.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee (Borge), Mälaren. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån. *V. G.* Sandhemsjön, Saxarpsjön, Grimstorsjön, Stråken, Anten. Åsjön, Mossjön, Skärflången, Hushagsjön, Mullsjön. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni), Rocksjön, Munksjön, Strömsbergs Gartenteich. *Sk.* Börringesjön, Ringsjön, Råbelöfsjön, Hafgårdsjön, Wombsjön.

*Fr. construens* (EHRENB.) GRUN. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 45, Fig. 26<sup>c</sup>—d, 27.

Vorkommen: *Västml.* Väringen. *V. G.* Vingsjön. *Sk.* Börringesjön.

*Fr. crotonensis* (EDW.) KITTON. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 40, Fig. 10.

Vorkommen: *Uppl.* Valloxensee, Trehörningen (Borge). *När.* Lången. *V. G.* Sandhemsjön, Saxarpsjön, Vingsjön, Husgårdsjön, Moss-sjön, Skärflången, Hushagsjön, Mullsjön. *Sm.* Wetterensee (auch von Forti et De Toni gefunden). Rocksjön, Munksjön, Tenhultsjön. *Sk.* Ringsjön (Algae exs. 1473).

*Fr. mutabilis* (W. SM.) GRUN. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 45, Fig. 12.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bosjön, Lindesjön. *V. G.* Grimstorpsjön. *Sk.* Börringesjön, Yddingen, Ringsjön.

*Fr. parasitica* (W. SM.) GRUN. — Van Heurck Synopsis, Taf. 45, Fig. 30.

Vorkommen: *V. G.* Sandhemsjön. *Sk.* Råbelöfsjön, Hafgårdsjön.

#### Gatt. *Synedra* EHRENB.

*S. acus* KÜTZ., Bacill. S. 68, Taf. 15, Fig. VII.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan. *Västml.* Lillsjön. *Sm.* Wetterensee, Strömsbergs Gartenteich.

*S. delicatissima* W. SM., Synopsis, I, S. 72, Taf. XII. Fig. 94.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*var. mesoleia* GRUN. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 39, Fig. 6.

Vorkommen: *Uppl.* Kleiner See westlich von Nabbo. *V. G.* Sandhemsjön, Dintestorpsjön, Grimstorpsjön, Vingsjön, Mossjön. *Sm.* Rocksjön, Munksjön. *Sk.* Börringesjön, Yddingen, Ringsjön.

*var. angustissima* GRUN. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 39, Fig. 10.

Vorkommen: *Sk.* Börringesjön.

*var. amphicephala* (H. L. SMITH) Van Heurck, Synopsis, Taf. 39, Fig. 8.

Vorkommen: *Sm.* Munksjön.

*S. pulchella* (RALFS) KÜTZ., Bacill. S. 68, Taf. 29, Fig. 87.

Vorkommen: *Västml.* Überschwemmungen des Flusses Dyltaån.

*S. Ulua* (NITZSCH) EHRENB., Infus. S. 211, Taf. 17, Fig. 1.

Vorkommen: *Västml.* Väringen.

*var. longissima* (W. SM.) BRUN. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 38, Fig. 3.

Vorkommen: *Helsl.* Fluss Ljusnan. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Bosjön. *V. G.* Saxarpsjön, Dintestorpsjön. *Sk.* Ringsjön.

*var. splendens* (KÜTZ.) BRUN. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 38, Fig. 2.

Vorkommen: *Helsl.* Bergviken. *Västml.* Väringen, Fröviån, Bach bei Vedevåg.

**Gatt. Asterionella HASS.**

*A. formosa* HASS. — Van Heurck, Synopsis, T. 51, Fig. 19—20.

Vorkommen: *V. B.* Åsjön, Afvafjärden, Badstuträsket (Borge). *Uppl.* Valloxensee, Trehörningen (Borge). *När.* Bodarnesee (Borge). *Gäst.* Gr. Medskogsee. *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni), Salen bei Alfvesta.

*var. subtilis* GRUN. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 51, Fig. 21.

Vorkommen: *L. L.* Vaijkijaure, Randijaure, Skalka, Sagat, Virijaure (A. Cleve).

*A. gracillima* (HANTZSCH) HEIB. — Van Heurck, Synopsis Taf. 51, Fig. 22.

Vorkommen: *Helsl.* Bergviken. *Uppl.* Mälaren. *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Bach bei Vedevåg, Bosjön, Gellingen, Lindesjön. *När.* Lången. *V. G.* Sandhemsjön, Saxarpsjön, Dintestorpsjön, Grimstorpsjön, Stråken, Mjörn, Anten, Åsjön, Vingsjön, Husgårdsjön, Mossjön, Skärf-lången, Hushagsjön, Mullsjön. *Sm.* Wetterensee (auch von Forti et De Toni gefunden), Rocksjön, Munksjön, Tenhultsjön, Möckelen. *Sk.* Börringesjön, Ringsjön, Wombsjön, Ifösjön.

**Fam. Eunotiaceae.**

**Gatt. Eunotia EHRENB.**

*Eu. arcus* EHRENB., Infus. S. 191, Taf. 21, Fig. 22; Van Heurck, Synopsis, Taf. 34, Fig. 2.

Vorkommen: *Västml.* Überschwemmungen des Flusses Dyltaån.

*Eu. lunaris* EHRENB., Infus. S. 221, Taf. 17, Fig. 4; Van Heurck, Synopsis, Taf. 35, Fig. 3—4.

Vorkommen: *Västml.* Überschwemmungen des Flusses Dyltaån. *V. G.* Vingsjön. *Sk.* Ringsjön, Hafgårdsjön.

*Eu. pectinalis* (KÜTZ.) RABENH., Flora Eur. Alg. I, S. 73; Van Heurck, Synopsis, T. 33, Fig. 15—16.

Vorkommen: *V. B.* Åsjön (Borge). *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Bach bei Vedevåg, Lindesjön, Überschwemmungen des Flusses Dyltaån. *Sm.* Strömsbergs Gartenteich.

*Eu. Tetraodron* EHRENB. Infus. S. 192, Taf. 21, Fig. 23.  
Vorkommen: *Västml.* Väringen.

### Unterord. Achnanthoideae.

#### Fam. Achnanthaceae.

Gatt. *Achnanthes* BORY.

Untergatt. *Microneis* CLEVE.

*M. minutissima* (KÜTZ.) CLEVE, Synopsis II, S. 188.  
Vorkommen: *Västml.* Bach bei Vedevåg.

#### Fam. Cocconeidaceae.

Gatt. *Cocconeis* EHRENB.

*C. Pediculus* EHRENB. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 30,  
Fig. 28—30.

Vorkommen: *Västml.* Überschwemmungen des Flusses  
Dyltaån.

### Unterord. Naviculoideae.

#### Fam. Naviculaceae.

Gatt. *Navicula* BORY.

Untergatt. *Caloneis* CLEVE.

*C. amphigomphus* (EHRENB.) CLEVE, Synopsis I, S. 69;  
Van Heurck, Synopsis Taf. XIII, Fig. 2.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

Untergatt. *Diploneis* EHRENB.

*D. elliptica* (KÜTZ.) CLEVE, Synopsis I, S. 92; Van Heurck,  
Synopsis, Taf. X, Fig. 10.

Vorkommen: *Västml.* Fröviån. *Sk.* Ringsjön.

Untergatt. *Naviculae Bacillares* CLEVE.

*N. bacillum* EHRENB. — Van Heurck, Synopsis, Taf. XIII,  
Fig. 8.

Vorkommen: *Sm.* Strömsbergs Gartenteich.

Untergatt: *Naviculae Microstigmaticae* CLEVE.

*N. (Stauroneis) anceps* EHRENB. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 4, Fig. 4—5.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*N. (Stauroneis) Phoenicenteron* (NITZSCH) EHRENB. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 4, Fig. 2.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen. *Sm.* Strömsberg Gartenteich.

Untergatt. *Naviculae Lineolatae* CLEVE.

*N. cryptocephala* KÜTZ., Bacill. S. 95, Taf. 3, Fig. XX et XXVI; Van Heurck, Synopsis, Taf. VIII, Fig. 1, 5.

Vorkommen: *Sm.* Strömsbergs Mühleiteich.

*N. radiosa* KÜTZ., Bacill., S. 91, Taf. 4, Fig. XXIII, Van Heurck, Synopsis, Taf. 7, Fig. 20.

Vorkommen: *Sk.* Ringsjön.

Untergatt. *Naviculae punctatae* CLEVE.

*N. pusilla* W. SM. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 11, Fig. 17.

Vorkommen: Wetterensee (Forti et De Toni).

Untergatt. *Pinnularia* EHRENB.

*P. mesolepta* EHRENB. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 6, Fig. 10—11.

Vorkommen: *Sm.* Strömsbergs Gartenteich.

*P. major* KÜTZ. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 5, Fig. 3—4.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån.

*P. viridis* NITZSCH. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 5, Fig. 5.

Vorkommen: *Västml.* Väringen, Fröviån.

Gatt. *Pleurosigma* W. SM.

*Pl. attenuatum* (KÜTZ.) W. SM., Synopsis I, Taf. 22, Fig. 216.

Vorkommen: *Uppl.* Mälaren. *V. G.* Sandhemsjön.

Gatt. *Amphiprora* EHRENB.

*A. alata* KÜTZ. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 22, Fig. 11—12.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga.

### Fam. Gomphonemaceae.

#### Gatt. Gomphonema Ag.

*G. acuminatum* EHRENB., Infus. S. 217, Taf. 18, Fig. IV; Van Heurck, Synopsis, Taf. 23, Fig. 16.

Vorkommen: *Västml.* Bäck bei Vedevåg.

*G. constrictum* EHRENB. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 23, Fig. 6.

Vorkommen: *Västml.* Überschwemmungen des Flusses Dyltaån.

*G. olivaceum* (LYNGB.) KÜTZ., Bacill. S. 85, Taf. 7, Fig. XIII et XV; Van Heurck, Synopsis, Taf. 25, Fig. 20 a—b.

Vorkommen: *Västml.* Bach bei Vedevåg, Überschwemmungen des Flusses Dyltaån.

### Fam. Cymbellaceae.

#### Gatt. Cymbella Ag.

*C. cymbiformis* (KÜTZ.) BRÉB. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 2, Fig. 11.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

*C. lanceolata* (EHRENB.) KIRCHNER. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 2, Fig. 7.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

#### Gatt. Encyonema KÜTZ.

*E. ventricosum* KÜTZ. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 3, Fig. 15.

Vorkommen: *Sm.* Wetterensee (Forti et De Toni).

### Unterord. Nitzschioideae.

#### Fam. Nitzschiaceae.

#### Gatt. Nitzschia HASS.

*N. Palea* (KÜTZ.) W. SM. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 69, Fig. 22 b.

Vorkommen: *V. G.* Anten. *Sk.* Wombsjön.

*N. sigmoidea* (EHRENB.) W. SM., Synopsis, Taf. 13, Fig. 104.

Vorkommen: *Västml.* Väringen, Fröviån. *V. G.* Dintestorpsjön. *Sk.* Ringsjön.

## Unterord. Surirelloideae.

### Fam. Surirellaceae.

#### Gatt. *Cymatopleura* W. SM.

*C. elliptica* KÜTZ. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 55, Fig. 1.

Vorkommen: *Uppl.* Mälaren. *Västml.* Fröviån.

*C. Solea* (BRÉB.) W. SM., Synopsis, Taf. 10, Fig. 78.

Vorkommen: *V. G.* Vingsjön, Grimstorpsjön. *Sm.* Wettersee (Forti et De Toni).

*var. apiculata* RALFS. — W. Smith, Synopsis, Taf. X, Fig. 79.

Vorkommen: *Uppl.* Mälaren.

#### Gatt. *Surirella* TURP.

*S. biseriata* (EHRENB.) BRÉB. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 72, Fig. 1—2.

Vorkommen: *Västml.* Väringen. *V. G.* Sandhemsjön, Vingsjön. *Sm.* Möckelen. *Sk.* Börringesjön, Yddingen, Råbelöfsjön.

*S. linearis* W. SM., Synopsis, Taf. 8, Fig. 58.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån. *V. G.* Mjörn.

*S. oregonica* EHRENB., Mikrogeologie, Taf. 33, Fig. XII, 27. Vorkommen: *L. L.* Virijaure (A. Cleve).

*S. splendida* (EHRENB.) KÜTZ., Bacill. Taf. 7, Fig. IX.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön, Väringen, Fröviån, Vedevågsjön, Lindesjön. *När.* Lången. *V. G.* Sandhemsjön, Grimstorpsjön. *Sm.* Nässjön, Möckelen, *Sk.* Börringesjön, Ringsjön, Råbelöfsjön, Hafgårdsjön.

*S. striatula* TURP. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 72, Fig. 5.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga.

Gatt. *Campylodiscus* EHRENB.

*C. hibernicus* EHRENB. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 77, Fig. 3.

Vorkommen: *Sk.* Råbelöfsjön.

*C. noricus* EHRENB. — Verhandl. d. Wiener Akad. 1862, Taf. 10, Fig. 4—5.

Vorkommen: *Västml.* Lillsjön. *Sk.* Råbelöfsjön.

*C. clypeus* EHRENB. — Van Heurck, Synopsis, Taf. 75, Fig. 1.

Vorkommen: *Uppl.* See zwischen Kungsgården und Gillberga.

## Anhang.

## Algen zweifelhafter Stellung.

*Stichogloia olivacea* CHODAT, Bull. de l'herb. Boiss. 1897, S. 302, Taf. X, Fig. 10—11.

Vorkommen: *Härj.* Malmagen (Alg. exs. 1600).

*Phacodactylum tricornutum* BOHLIN, Öfvers. af Kongl. Sv. Vet.-Akad. Förhandl. 1897, N:o 9, S. 519, Fig. 9.

Vorkommen: *Sthlm* Scheeren, Brandskär bei Runmarö (Bohlin).



## Index.

- Acanthocystis Lemani* Penard: 93.  
*Acanthosphaera* Lemm.: 114.  
*Acroperus leucocephalus* Koch: 13, 30, 47, 58, 63, 68, 84, 89, 90.  
*Alisma Plantago* L.: 35.  
*Alona testudinaria* Fischer: 43, 58, 63, 74, 89.  
*Amphiprora alata* Kütz.: 25, 28, 34, 185.  
*Amphora ovalis* (Bréb.) Kütz.: 28, 38, 43, 70.  
do var. *Pediculus* (Kütz.) V. H.: 28.  
*Anabaena affinis* var. *holsatica* Lemm.: 104.  
*A. circinalis* Rabenh.: 149.  
do var. *cyrtospora* (Wittr.) Lemm.: 150.  
do var. *macrospora* (Wittr.) Lemm.: 78, 85, 150.  
*A. elliptica* Lemm.: 90, 104, 105, 150.  
*A. flos-aquae* (Lyngb.) Bréb.: 8, 32, 67, 72, 75, 87, 91, 94, 99, 149.  
*A. Hassallii* var. *cyrtospora* Wittr.: 150.  
*A. Hassallii* var. *macrospora* Wittr.: 8, 150.  
*A. Hieronymi* Lemm.: 104.  
*A. Hieronymusii* Lemm.: 104.  
*A. Lemmermanni* Richter: 8, 18, 19, 21, 22, 26, 33, 44, 50, 54, 65, 68, 73, 74, 75, 77, 78, 80, 85, 88, 91, 94, 95, 96, 149.  
*A. macrospora* Kleb.: 74, 75, 80, 150.  
do var. *crassa* Kleb.: 81, 150.  
do var. *robusta* Lemm.: 73, 150.  
*A. planctonica* Brunthaler: 104, 105.  
*A. spiroides* var. *crassa* Lemm.: 8, 20, 73, 86, 150.  
*Anuraea aculeata* Ehrenb.: 12, 20, 72, 81, 82, 84, 89, 93, 95, 96.  
do var. *recurispina* Jägersk.: 99.  
*A. cochlearis* Gosse: 4, 12, 17, 18, 21, 22, 30, 31, 32, 33, 34, 43, 47, 48, 49, 51, 52, 57, 59, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 73, 74, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 85, 86, 88, 89, 90, 93, 95, 96, 99.  
do var. *hispida* Lauterb.: 4, 12, 18, 75, 84.  
do var. *tecta* Lauterb.: 4, 12, 34, 47, 63, 66, 67, 89, 90.  
*Aphanizomenon flos-aquae* Ralfs: 8, 26, 73, 74, 75, 79, 81, 83, 85, 91, 96, 99, 150.  
do var. *gracile* Lemm.: 8, 26, 88, 150.  
*Aphanothece microscopica* Naeg.: 70.  
*Arcella vulgaris* Ehrenb.: 57, 62, 68, 69.

- Argulus foliaceus* L.: 70, 85.  
*Arthrodesmus convergens* Ehrenb.: 41.  
*A. hexagonus* Boldt: 27, 33, 165.  
*A. Incus* Hass.: 45, 82, 164.  
*A. octocornis* Ehrenb.: 37, 164.  
*Asplanchna priodonta* Gosse: 4, 12, 47, 48, 49, 51, 57, 63, 66, 77, 81, 82, 84, 86, 88, 89, 90, 93, 96.  
*Asterionella formosa* Hass.: 87, 183.  
do var. *subtilis* Grun.: 183.  
*A. gracillima* (Hantzsch) Heib.: 6, 11, 30, 31, 33, 42, 46, 48, 49, 51, 57, 59, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 86, 89, 93, 95, 96, 99, 183.  
*Attheya Zachariasi* Brun.: 4, 10, 15, 51, 56, 66, 67, 73, 74, 75, 82, 93, 179.  
*Bicoeca oculata* Zach.: 9, 18, 19, 75, 76, 77, 167.  
*Boblinia Echidna* (Bohlin) Lemm.: 156.  
*Bosmina coregoni* Baird: 13, 30, 51, 52, 58, 63, 72, 89, 93, 95, 96.  
do var. *acoregoni* Burckh.: 74, 75, 76, 86.  
do var. *longispina* Leydig: 74.  
*B. cornuta* Iur.: 7, 13, 43, 47, 48, 49, 51, 58, 63, 67, 86, 89, 90, 93, 95, 96, 100.  
*B. gibbera* Schödler: 13, 51, 58, 59, 89, 96.  
*B. longirostris* O. F. M.: 7, 13, 18, 19, 30, 43, 47, 51, 58, 63, 66, 67, 68, 72, 73, 74, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 84, 86, 87, 89, 93, 95, 96, 100.  
*B. maritima* P. E. Müller: 99, 100.  
*Botryococcus Braunii* Kütz.: 3, 5, 14, 15, 18, 19, 26, 29, 32, 39, 44, 50, 54, 60, 65, 66, 72, 74, 75, 77, 78, 80, 83, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 96, 97, 153.  
*B. natans* Schmidle: 3, 85, 90, 153.  
*Botryodictyon elegans* Lemm.: 3, 76, 154.  
*Brachiomonas gracilis* Bohlin: 151.  
*Br. submarina* Bohlin: 151.  
*Brachionus Bakeri* Ehrenb.: 79, 84.  
*Br. Pala* Ehrenb.: 67.  
*Br. urceolaris* Ehrenb.: 84, 89.  
*Bulbochaete spec.*: 37, 53.  
*Bythotrephes longimanus* Leydig: 5, 81.  
*Caloneis amphigomphus* (Ehrenb.) Cleve: 184.  
*Campylodiscus clypeus* Ehrenb.: 25, 29, 34, 188.  
*C. hibernicus* Ehrenb.: 94, 188.  
*C. noricus* Ehrenb.: 29, 46, 94, 188.  
*Cardamine pratensis* L.: 35.  
*Carex acuta* L.: 35.  
*C. stricta* Good.: 35.  
*C. vesicaria* L.: 35.  
*Cathypna lunaris* Ehrenb.: 43, 47, 63.  
*Cerataulina Bergonii* H. Perag.: 98.  
*Ceratium cornutum* (Ehrenb.) Clap. et Lachm.: 42, 133, 174.

- Ceratium curvirostre* Huitf.-Kaas: 133.  
*C. fusus* (Ehrenb.) Duj.: 25, 27, 79, 97, 175.  
*C. hirundinella* O. F. M.: 4, 6, 10, 14, 15, 23, 30, 32, 42, 46, 51, 56, 62, 65, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 83, 85, 88, 89, 90, 92, 94, 95, 96, 99, 125, 174.  
*C. lineatum* Ehrenb.: 97.  
*C. tripos* (Müller) Nitzsch: 25, 27, 79, 97, 133, 175.  
do var. *macroceros* (Ehrenb.) Clap. et Lachm.: 25, 27, 79, 97, 175.  
do var. *subsalsum* Ostenf.: 133.  
*Ceriodaphnia pulchella* Sars: 13, 30, 43, 47, 51, 58, 63, 67, 77, 78, 89, 93.  
*Chaetoceras aequatoriale* Cleve: 136, 140.  
*Ch. audax* Schütt: 137, 140.  
*Ch. Borgei* Lemm.: 25, 28, 34, 137, 143, 179.  
*Ch. bottnicum* Cleve: 99.  
*Ch. cinctum* Gran.: 97, 99.  
*Ch. clavigera* Ostenf.: 137.  
*Ch. clavigerus* Grun.: 138.  
*Ch. currens* Cleve: 136, 139.  
*Ch. curvatum* Castr.: 137, 141.  
*Ch. danicum* Cleve: 136, 140.  
*Ch. decipiens* Cleve: 28, 99.  
*Ch. didymum* Ehrenb.: 98.  
do var. *longicrure* Cleve: 98.  
*Ch. distinguendum* Lemm.: 136, 137, 138.  
*Ch. gracile* Schütt: 137, 142.  
*Ch. incurvum* Bail.: 141.  
do var. *lyra* Mereschk.: 141.  
do var. *umbonatum* Castr.: 137, 141.  
*Ch. laeve* Leud.-Fortm.: 135.  
*Ch. Muelleri* Lemm.: 28, 137, 142.  
do var. *duplex* Lemm.: 28, 137, 143.  
*Ch. peruvianum* Brightw.: 136, 138.  
do var. *gracile* Schröder: 136, 139.  
do var. *robustum* Cleve: 136, 139.  
*Ch. radiculum* Castr.: 136, 138.  
do var.  $\alpha$  Castr.: 136, 138.  
do var.  $\beta$  Castr.: 136, 138.  
*Ch. robustum* (Cleve) Ostenf.: 139.  
*Ch. saltans* Cleve: 136.  
*Ch. Schuettii* Cleve: 98, 99.  
*Ch. septemtrionale* Oerst.: 137, 142.  
*Ch. simplex* Ostenf.: 137, 141.  
*Ch. spec.* Castr.: 136, 138.  
*Ch. subsalsum* Lemm.: 25, 28, 34, 137, 141, 179.  
*Ch. volans* Schütt: 137, 141.  
*Ch. Wighami* V. H.: 140.  
*Ch. Willei* Gran.: 98, 99.  
*Chaetomorpha spec.*: 91.

- Chamaesiphon confervicola* A. Br.: 39.  
*Chara crinita* Wallr.: 79.  
*Characium limneticum* Lemm.: 3, 8, 159.  
*Ch. longipes* Rabenh.: 37.  
*Ch. subulatum* A. Br.: 37.  
*Chlamydomonas pulvisculus* (O. F. M.) Ehrenb.: 151.  
*Chlorobotrys regularis* (West) Bohlin: 71.  
*Chlorogonium tetragonum* Bohlin: 151.  
*Chloropeltis* (Stein) Lemm.: 125.  
*Chodatella armata* Lemm.: 26.  
*Ch. Droescheri* Lemm.: 26.  
*Ch. longiseta* Lemm.: 75, 156.  
*Ch. subsalsa* Lemm.: 26, 33, 156.  
*Chroococcus dispersus* (v. Keissler) Lemm.: 102.  
*Chr. limneticus* Lemm.: 3, 26, 44, 54, 71, 72, 76, 77, 83, 88, 90, 91, 96, 101, 102, 145.  
do var. *carneus* (Chodat) Lemm.: 101.  
do var. *fuscus* Lemm.: 101, 102.  
do var. *subsalsus* Lemm.: 25, 91, 101, 145.  
*Ch. minimus* (v. Keissler) Lemm.: 77, 102, 145.  
*Ch. minor* Naeg.: 103.  
do var. *dispersus* v. Keissler: 102.  
*Ch. minutus* var. *carneus* Chodat: 101.  
do var. *minimus* v. Keissler: 102.  
*Ch. parallelopipedon* Schmidle: 102.  
*Chrysophaerella longispina* Lauterb.: 3, 9, 29, 45, 50, 55, 61, 65, 66, 72, 74, 169.  
*Chydorus sphaericus* O. F. M.: 5, 13, 58, 72, 81, 82, 84, 87, 89, 90, 93, 95.  
*Cladophora fracta* Kütz.: 34.  
*Cl. profunda* f. *gracilis* Brand: 34.  
*Clathrocystis aeruginosa* (Kütz.) Henfr.: 5, 7, 17, 18, 26, 29, 32, 33, 54, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 94, 95, 146.  
do forma *major* Wittr.: 146.  
*Closterium acerosum* (Schränk) Ehrenb.: 40, 92, 162.  
do forma *Borge*: 40.  
*Cl. aciculare* West: 163.  
*Cl. areolatum* Wood: 40.  
*Cl. Dianae* Ehrenb.: 40, 61, 163.  
*Cl. didymotocum* var. *Baileyana* Bréb.: 40.  
*Cl. intermedium* Ralfs: 37.  
*Cl. Kuetzingii* Bréb.: 31, 61, 163.  
do forma *Borge*: 40.  
*Cl. Leibleinii* Kütz.: 69.  
do forma *vix tumida* Borge: 37, 40.  
*Cl. limneticum* Lemm.: 163.  
do var. *tenue*: 87, 163.  
*Cl. lineatum* Ehrenb.: 45, 163.

- Closterium moniliferum* (Bory) Ehrenb.: 27, 40.  
*Cl. rostratum* Ehrenb.: 40, 45, 50, 55, 163.  
*Cl. setaceum* Ehrenb.: 40, 45, 61, 163.  
*Cl. spiraliforme* Schröder: 76, 163.  
*Cl. striolatum* Ehrenb.: 27, 37, 40.  
*Cl. subpronum* var. *lacustre* Lemm.: 27, 33, 76, 80, 163.  
*Coccolithis stagnina* Spreng.: 70.  
*Cocconeis Fediculus* Ehrenb.: 68, 184.  
*Codonella campanula* (Ehrenb.) Clap et Lachm.: 79, 80, 98.  
*C. lacustris* Entz.: 4, 11, 30, 33, 34, 46, 51, 57, 63, 67, 68, 72, 93.  
*Coelastrum microporum* Naeg.: 27, 37, 44, 82, 92, 157.  
*C. pulchrum* Schmidle: 73, 157.  
do var. *intermedium* Bohlin: 72, 157.  
*C. reticulatum* (Dang.) Lemm.: 27, 77, 92, 94, 114, 157.  
*C. »* (Dang.) Senn.: 114.  
*C. sphaericum* Naeg.: 40, 72, 91, 157.  
*C. subpulchrum* Lagerh.: 114.  
*Ceolospaerium dubium* Grun.: 5, 7, 17, 26, 32, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 83, 88, 90, 91, 94, 95, 147.  
*C. Kuetszingianum* Naeg.: 91, 147.  
*C. minutissimum* Lemm.: 26, 33, 147.  
*C. Naegelianum* Unger: 5, 7, 18, 21, 22, 26, 29, 36, 39, 44, 50, 54, 60, 65, 68, 73, 74, 76, 78, 80, 81, 83, 85, 87, 91, 96, 97, 147.  
*C. pallidum* Lemm.: 147.  
*Cohniella staurogeniaeformis* Schröder: 27.  
*Colacium arbuscula* Stein: 10, 18, 32, 46, 76, 77, 87, 174.  
*C. vesiculosum* Ehrenb.: 9, 27, 32, 33, 46, 51, 52, 66, 67, 75, 76, 77, 86, 88, 92, 94, 95, 174.  
*Coleochaete pulvinata* A. Br.: 91.  
*C. scutata* Bréb.: 91.  
*Comarum palustre* L.: 35.  
*Conochilus unicornis* Rouss.: 4, 11, 21, 51, 57, 66, 78, 79, 86, 89, 93, 95, 96.  
*Corethron plumicornis* Fabr.: 47.  
*Coscinodiscus excentricus* Ehrenb.: 79.  
*C. subtilis* Ehrenb.: 28, 97, 99.  
do var. *fluviatilis* Lemm.: 33, 178.  
*Cosmarium Blytii* f. *Hoffii* Boerg.: 41.  
*C. botrytis* Menegh.: 37, 41, 69, 164.  
*C. crenulatum* var. *subrenatum* Rabenh.: 71,  
*C. connatum* Bréb.: 37.  
*C. depressum* Lund.: 41.  
*C. ellipsoideum* Elfv.: 31, 37, 41, 45, 164.  
*C. euastroides* Delp.: 164.  
*C. granatum* Bréb.: 41.  
*C. latum* Bréb.: 37, 41.  
*C. leve* Rabenh.: 71.  
*C. margaritifera* Menegh.: 37, 41, 71.  
*C. Meneghini* Bréb.: 37, 41, 71, 164.

- do var. *Braunii* f. *Reinschii* Istv.: 41, 70.  
do f. *majus* Reinsch: 41.  
*C. moniliforme* (Turp.) Ralfs: 78, 164.  
*C. ornatum* Ralfs: 37, 41.  
*C. perforatum* Lund.: 37.  
*C. praemorsum* Bréb.: 37, 41.  
*C. pseudopyramidatum* Lund.: 41.  
*C. punctulatum* Bréb.: 37, 41, 70.  
*C. pyramidatum* Bréb.: 41.  
*C. quinarium* Lund.: 164.  
*C. Raciborskii* Lagerh.: 41.  
*C. reniforme* Arch.: 41, 91.  
*C. Scenedesmus* Delp.: 45, 66, 75, 92, 164.  
*C. subcrenatum* Hantzsch.: 41, 71.  
do var. *Nordstedtii* Schmidle: 37, 41, 71.  
*C. subtumidum* Nordst.: 41.  
*C. taxichondrum* Lund.: 41.  
*C. tetrachondrum* Lund.: 41.  
*C. Turpini* Bréb.: 69.  
*C. undulatum* Corda: 37.  
*C. venustum* Archer: 37.  
*Cosmocladium saxonicum* De Bary: 40.  
*Crucigenia apiculata* (Lemm.) Schmidle: 85, 156.  
*C. fenestrata* Schmidle: 157.  
*C. heteracantha* (Nordst.) O. K.: 156.  
*C. rectangularis* (Naeg.) Gay: 31, 44, 83, 92, 157.  
*Cryptomonas erosa* Ehrenb.: 27.  
*Cr. Nordstedtii* (Hansg.) Senn: 172.  
*Cr. ovata* Ehrenb.: 172.  
*Cyclops spec.*: 7, 14, 30, 32, 34, 43, 47, 48, 49, 52, 58, 59, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 82, 84, 86, 87, 89, 90, 94.  
*Cyclotella comta* (Ehrenb.) Kütz.: 31, 38, 46, 51, 56, 62, 70, 71, 72, 73, 178.  
do var. *radiosa* Grun.: 178.  
*C. Kuetzingiana* Thw.: 70.  
*C. Meneghiana* Kütz.: 28, 70.  
*C. Schroeteri* Lemm.: 73, 178.  
*Cymatopleura elliptica* Kütz.: 33, 62, 187.  
*C. Solea* (Bréb.) W. Sm.: 75, 187.  
do var. *apiculata* Ralfs: 28, 33, 70, 187.  
*Cymbella cistula* Hempr.: 38, 70, 71.  
*C. cymbiformis* (Kütz.) Bréb.: 53, 186.  
*C. gracilis* Rabenh.: 38, 43, 53.  
*C. lanceolata* Ehrenb.: 38, 53, 70, 99, 186.  
*Cyphoderia ampulla* Ehrenb.: 46, 57, 62.  
*Dactylococcopsis fascicularis* Lemm.: 26, 145.  
*D. raphidioides* Hansg.: 26, 84, 145.  
*Daphnia longispina* Leydig: 13, 51, 52, 78.

- Daphnia spec.*: 13, 84, 93, 95, 96.  
*Desmidiium Swartzii* Ag.: 40, 45, 162.  
*Diaphanosoma brachyurum* (Liév.) Sars: 6, 13, 43, 47, 51, 63, 67, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 82, 84, 85, 86, 95.  
*Diaptomus spec.*: 7, 14, 47, 52, 58, 63, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 84, 86, 87, 89, 94, 95, 96, 98, 99.  
*Diatoma elongatum* Ag.: 4, 15, 28, 31, 38, 42, 88, 99, 181.  
do var. *tenuis* (Ag.) V. H.: 38, 42, 53.  
*D. vulgare* Bory: 28, 99.  
do var. *constrictum* Grun.: 99.  
*Dictyosphaerium Ehrenbergii* Naeg.: 154.  
*D. pulchellum* Wood: 26, 44, 72, 75, 84, 88, 92, 154.  
*D. reniforme* Bulnh.: 154.  
*Diffugia hydrostatica* Zach.: 46, 51, 57, 63, 67, 69, 72.  
*Dimorphococcus lunatus* A. Br.: 72, 158.  
*Dinobryon bavaricum* Imhof: 6, 9, 29, 32, 46, 56, 61, 65, 66, 76, 84, 86, 87, 171.  
do var. *affine* Lemm.: 171.  
*D. Borgei* Lemm.: 61, 119, 121, 170.  
*D. cylindricum* Imhof: 46, 61, 171.  
do var. *divergens* (Imhof) Lemm.: 2, 6, 9, 19, 20, 25, 27, 29, 32, 33, 42, 46, 48, 49, 51, 53, 56, 59, 61, 64, 65, 66, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 82, 83, 85, 87, 88, 96, 99, 100, 171.  
do var. *palustre* Lemm.: 78, 171.  
do var. *pediforme* Lemm.: 6, 171.  
*D. eurystoma* (Stokes) Lemm.: 121.  
*D. Marssonii* Lemm.: 120, 121.  
*D. protuberans* Lemm.: 9, 27, 29, 32, 42, 46, 53, 55, 59, 61, 73, 75, 80, 170.  
*D. Sertularia* Ehrenb.: 170.  
do var. *thyrsoides* (Chodat) Lemm.: 170.  
*D. sociale* Ehrenb.: 2, 9, 18, 22, 29, 56, 73, 74, 75, 76, 80, 83, 85, 87, 88, 90, 92, 96, 170.  
do var. *elongatum* (Imhof) Lemm.: 171.  
do var. *medium* Lemm.: 76, 171.  
do var. *stipitatum* (Stein) Lemm.: 74, 82, 83, 170.  
*D. spirale* Iwanoff: 121.  
*D. Stokesii* Lemm.: 121.  
*D. suecicum* Lemm.: 45, 51, 56, 120, 121, 170.  
do var. *longispinum* Lemm.: 56, 61, 120, 121, 170.  
*D. undulatum* Klebs: 121.  
*D. Utriculus* (Ehrenb.) Klebs: 120.  
do var. *Tabellariae* Lemm.: 9, 80, 96, 119, 121, 169.  
*Dinobryopsis* Lemm.: 121.  
*Diploneis elliptica* (Kütz.) Cleve: 92, 93, 184.  
*Diplosiga Francei* Lemm.: 116.  
*D. frequentissima* Zach.: 115, 116.  
*D. socialis* Frenzel: 116.

- Diplosigopsis Entzii* Francé: 116, 117.  
*D. Francei* Lemm.: 117.  
*D. frequentissima* (Zach.) Lemm.: 5, 9, 19, 29, 42, 45, 48, 49, 50, 55, 61, 64, 66, 68, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 82, 85, 87, 92, 96, 114, 116, 168.  
*Diurella tigris* Bory de St. Vincent: 12, 67, 73, 93.  
*Docidium baculum* Bréb.: 40.  
*Ebria tripartita* (Schum.) Lemm.: 28.  
*Echinosphaeridium Nordstedtii* Lemm.: 113, 156.  
*Elakatothrix gelatinosa* Wille: 80, 155.  
*Encyonema caespitosum* Kütz.: 70, 71.  
*E. ventricosum* Kütz.: 186.  
*Epipyxis* (Ehrenb.) Lauterb.: 120.  
*Epistylis lacustris* Imhof: 4, 11, 19, 22, 30, 51, 57, 63, 68, 73, 74, 82, 85, 88, 89, 95.  
*Epithemia turgida* Ehrenb.: 91.  
do var. *granulata* (Ehrenb.) Brun.: 71.  
*E. zebra* var. *proboscidea* (Kütz.) Grun.: 38.  
*Equisetum fluviatile* L.: 35.  
do  $\beta$  *limosum* L.: 35.  
*Eriophorum angustifolium* Roth: 35.  
*Euastrum ansatum* Ralfs: 41.  
*Eu. binale* Ralfs: 37, 41.  
*Eu. denticulatum* Gay: 37, 41.  
*Eu. elegans* (Bréb.) Kütz.: 37, 41.  
do forma c: 41.  
do var. *speciosum* Boldt: 37.  
*Eu. oblongum* Ralfs: 41.  
*Eu. pectinatum* Bréb.: 37.  
*Eu. rostratum* Ralfs:  
*Eu. verrucosum* Ehrenb.: 31, 37, 41, 50, 55, 71, 165.  
*Euchlanis triquetra* Ehrenb.: 12, 30, 43, 47, 58, 63, 74, 95.  
*Eudorina elegans* Ehrenb.: 3, 8, 26, 29, 32, 37, 39, 44, 48, 49, 50, 54, 60, 65, 66, 68, 74, 75, 78, 83, 85, 86, 92, 152.  
*Euglena acus* Ehrenb.: 84, 123, 172.  
*Eu. acutissima* Lemm.: 84, 122, 173.  
*Eu. oxyuris* Schmarda: 42, 51, 71, 84, 173.  
*Eu. sanguinea* Ehrenb.: 6, 27, 80, 173.  
*Eu. viridis* Ehrenb.: 27, 29, 42, 56, 73, 173.  
*Euglypha alveolata* (Ehrenb.) Leidy: 43, 46.  
*Eunotia arcus* Ehrenb.: 68, 183.  
*Eu. lunaris* Ehrenb.: 38, 42, 53, 68, 75, 93, 95, 183.  
*Eu. pectinalis* (Kütz.) Rabenh.: 30, 38, 42, 43, 46, 53, 57, 62, 65, 68, 85, 183.  
*Eu. Tetraodron* Ehrenb.: 57, 184.  
*Evadne Nordmanni* Lovén: 98, 99, 100.  
*E. spinifera* P. E. Müller: 99.  
*Fragilaria capucina* Desm.: 4, 15, 20, 28, 33, 38, 42, 46, 56, 62, 70, 71, 74, 76, 77, 78, 82, 83, 84, 89, 93, 94, 95, 96, 99, 181.



- Fragilaria construens* (Ehrenb.) Grun.: 28, 57, 70, 75, 89, 181.  
 do var. *venter* Grun.: 42, 71.  
*Fr. crotonensis* (Edw.) Kitton: 4, 6, 11, 18, 19, 21, 22, 71, 72, 75, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 86, 93, 181.  
*Fr. mutabilis* (W. Sm.) Grun.: 28, 30, 31, 34, 42, 46, 51, 57, 62, 67, 68, 70, 71, 89, 90, 93, 182.  
*Fr. parasitica* (W. Sm.) Grun.: 94, 95, 182.  
*Fr. virescens* Ralfs: 28, 42, 70.  
*Franceia* Lemm.: 114.  
*Frustulia vulgaris* Thw.: 38, 42, 53.  
*Glenodinium acutum* Apst.: 27.  
*Gl. foliaceum* Stein: 27.  
*Gl. neglectum* Schill.: 85, 174.  
*Gl. oculatum* Stein: 27.  
*Gl. pulvisculus* (Ehrenb.) Stein: 32, 42, 174.  
*Gloeococcus mucosus* A. Br.: 3, 8, 15, 39, 44, 54, 66, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 80, 82, 83, 85, 87, 93, 94, 96, 154.  
*Gloeocystis gigas* Lagerh.: 40.  
*Gloiotrichia echinulata* (Engl. Bot.) Richter: 3, 8, 15, 22, 95, 151.  
*Glyceria fluitans* (L.) R. Br.: 35.  
*Golenkinia* Chodat: 114.  
*Gomphonema acuminatum* Ehrenb.: 38, 42, 53, 65, 70, 186.  
 do var. *elongatum* W. Sm.: 38.  
 do var. *trigonocephala* (Ehrenb.) Grun.: 42.  
*G. apicatum* Ehrenb.: 70.  
*G. constrictum* Ehrenb.: 38, 53, 68, 70, 186.  
*G. dichotomum* Kütz.: 38.  
*G. gracile* var. *auritum* A. Br.: 70.  
*G. intricatum* Kütz.: 70.  
*G. olivaceum* Lyngb.: 38, 53, 65, 68, 186.  
*G. parvulum* Kütz.: 38, 53, 70.  
*Gomposphaeria aponina* Kütz.: 26, 33, 38, 91, 147.  
*G. lacustris* Chodat: 44, 71, 72, 75, 76, 77, 78, 81, 83, 85, 87, 91, 147.  
 do var. *compacta* Lemm.: 26, 91, 96, 147.  
*Gonatozygon Ralfsii* De Bary: 40; 53.  
*Gongrosira Debaryana* Rabenh.: 37.  
*Goniodoma acuminatum* (Ehrenb.) Stein: 97.  
*Gonium pectorale* Müll.: 26, 65, 85, 88, 152.  
*G. sociale* (Duj.) Warm.: 26.  
*Gonyaulax polygramma* Stein: 27, 79, 176.  
*G. spinifera* (Clap. et Lach.) Stein: 97.  
*Grammatophora marina* (Lyngb.) Kütz.: 28, 98.  
*Guinardia flaccida* (Castr.) H. Perag: 97.  
*Gymnozyga moniliformis* Ehrenb.: 40, 45, 162.  
*Haematococcus pluvialis* Flot.: 151.  
*Hapalosiphon pumilus* Kirchner: 36, 38.  
*Hariotina reticulata* Dang.: 114.  
*Heleocharis palustris* (L.) R. Br.: 35.  
*Heterocapsa triquetra* Stein: 97.

- Holopodium gibberum* Zaddach: 5, 13, 15, 79, 86, 87, 96.  
*Hormospora mutabilis* Naeg.: 45, 154.  
*Hottonia palustris* L.: 35.  
*Hyalobryon Borgei* Lemm.: 61, 121, 122, 172.  
*H. Buetschlii* (Imhof) Brunnthaler: 122.  
*H. Lauterborni* Lemm.: 75, 78, 121, 122, 172.  
do var. *mucicola* Lemm.: 9, 42, 78, 85, 122, 172.  
*H. ramosum* Lauterb.: 42, 122.  
*H. Voigtii* Lemm.: 122.  
*Hyalodaphnia Jardinei* Baird: 6, 13, 30, 32, 34, 47, 51, 52, 58, 59, 63, 67, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 81, 82, 84, 86, 87, 89, 90, 95, 96.  
*H. spec.*: 99.  
*Hyalotheca dissiliens* (Smith) Bréb.: 37, 40, 45, 50, 55, 61, 80, 91, 162.  
*H. mucosa* (Mert.) Ehrenb.: 40, 45, 50, 61, 162.  
*Hypnum giganteum* W. P. Sch.: 35.  
*Iris Pseudacorus* L.: 35.  
*Kirchneriella lunaris* Schmidle: 26, 32, 44, 73, 83, 88, 92, 155.  
*K. obesa* (West) Schmidle: 72, 155.  
*Lamellibranchiata* (Larven): 98.  
*Lamprothamius alopecuroides* (Del.) A. Br. 79.  
*Lemmermannia emarginata* (Schröder) Chodat: 157.  
*L. tetrapedia* (Kirchner) Lemm.: 71, 84, 157.  
*Lepocinclis acicularis* Francé: 124.  
*L. Buetschlii* Lemm.: 124.  
*L. fusiformis* (Carter) Lemm.: 124.  
*L. globosa* Francé: 124.  
do var. *cylindrica* Lemm.: 124.  
do var. *fusiformis* Lemm.: 124.  
*L. ovum* (Ehrenb.) Lemm.: 123, 124.  
do var. *globula* (Perty) Lemm.: 124.  
do var. *Steinii* Lemm.: 123.  
do var. *striata* (Hübner) Lemm.: 124.  
*L. sphagnophila* Lemm.: 124.  
*L. Steinii* Lemm.: 124.  
do var. *suecica* Lemm.: 56, 87, 123, 124, 173.  
*L. teres* (Schmitz) Francé: 124.  
*L. texta* (Duj.) Lemm.: 124.  
*Leptocylindrus danicus* Cleve: 97.  
*Leptodora hyalina* Lillj.: 7, 13, 30, 51, 58, 59, 63, 67, 78, 79, 86, 89, 95, 96.  
*Lyngbya aerugineo-coerulea* (Kütz.) Gomont: 36.  
*L. aestuarii* Liebm.: 26.  
*L. bipunctata* Lemm.: 75, 103, 149.  
*L. contorta* Lemm.: 3, 8, 21, 26, 88, 89, 90, 91, 103, 149.  
*L. epiphytica* Hieron.: 84, 103, 149.  
*L. gloiophila* Lemm.: 70.  
*L. lacustris* Lemm.: 26.

- Lyngbya limnetica* Lemm.: 3, 7, 21, 26, 32, 39, 44, 53, 75, 76, 77, 80, 88, 89, 90, 103, 148.  
*L. mucicola* Lemm.: 70.  
*L. spirulinoides* Gomont: 84, 103, 148.  
*L. subtilis* W. et G. S. West: 36, 69, 103.  
*Lysigonium varians* (Ag.) De Toni: 4, 15, 28, 75, 93, 177.  
*Lysimachia vulgaris* L.: 35.  
*Lythrum salicaria* L.: 35.  
*Mallomonas acaroides* Perty: 117, 168.  
do var. *lacustris* Lemm.: 73, 82, 117, 168.  
*M. caudata* Iwanoff: 3, 9, 29, 45, 50, 55, 61, 65, 66, 67, 72, 82, 83, 85, 118, 168.  
*M. coronata* Bolochozew: 117.  
*M. dubia* (Seligo) Lemm.: 45, 87, 118, 168.  
do var. *longiseta* Lemm.: 118, 168.  
*M. elegans* Lemm.: 45, 50, 61, 66, 72, 117, 118, 169.  
*M. fastigata* Zach.: 118.  
*M. fastigiata* Zach.: 118, 119.  
*M. Fresenii* Kent.: 117, 169.  
*M. litomesa* Stokes: 117.  
*M. longiseta* Lemm.: 66, 85, 118, 168.  
*M. oblongispora* Lemm.: 118.  
*M. producta* (Zach.) Iwanoff: 92, 96, 117, 118, 169.  
do var. *marctica* Lemm.: 118.  
*M. pulcherrima* (Stokes) Lemm.: 117.  
*Mastigocerca capucina* Wierz. et Zach.: 12, 34, 47, 66, 72, 75, 84, 93.  
*Melosira crenulata* (Ehrenb.) Kütz.: 56, 62, 176.  
do var. *ambigua* Grun.: 4, 6, 10, 16, 18, 19, 30, 31, 38, 42, 46, 51, 52, 53, 56, 59, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 80, 83, 88, 89, 90, 93, 96, 99, 176.  
do var. *tenuis* (Kütz.) Grun.: 4, 6, 10, 17, 19, 30, 33, 38, 42, 46, 51, 56, 62, 64, 67, 70, 72, 73, 74, 76, 77, 80, 82, 83, 88, 89, 90, 99, 177.  
*M. distans* (Ehrenb.) Kütz.: 28.  
do var. *laevissima* Grun.: 4, 6, 17, 32, 177.  
*M. granulata* (Ehrenb.) Ralfs: 10, 28, 30, 33, 42, 53, 56, 59, 70, 71, 72, 75, 80, 83, 86, 88, 93, 94, 177.  
do var. *reticulata* O. Müller: 56, 71, 83, 94, 177.  
do var. *tenuis* O. Müller: 10, 16, 28, 30, 34, 42, 46, 51, 52, 53, 56, 59, 62, 64, 66, 67, 70, 71, 72, 75, 80, 82, 83, 89, 177.  
*M. lirata* (Ehrenb.) Grun.: 51, 56, 62, 177.  
*M. tenuissima* Grun.: 177.  
*Menyanthes trifoliata* L.: 34.  
*Merismopedium glaucum* (Ehrenb.) Naeg.: 26, 33, 60, 84, 91, 95, 148.  
*M. punctatum* Meyen: 26.  
*M. tenuissimum* Lemm.: 26, 148.  
*Micrasterias americana* var. *hispida* Zach.: 61, 88, 165.

- Micrasterias apiculata* var. *fimbriata* (Ralfs) Nordst.: 41.  
*M. crux-melitensis* Hass.: 41, 45, 72, 165.  
*M. denticulata* Bréb. var. *notata* Nordst.: 41.  
*M. furcata* Ag.: 41, 45, 55, 165.  
*M. Mahabuleshwariensis* Hobson: 41.  
*M. papillifera* Bréb.: 37, 41, 61, 165.  
*M. radiosa* Ag.: 41, 55, 61, 165.  
do  $\beta$  *ornata* forma Borge: 41.  
*M. rotata* var. *pulchra* Lemm.: 41, 45, 50, 55, 61, 165.  
*M. truncata* (Corda) Bréb.: 41, 165.  
*Microcystis elabens* (Bréb.) Kütz.: 26.  
do var. *ichthyoblabe* (Kütz.) Hansg.: 26.  
*M. flos-aquae* (Wittr.) Kirchner: 26, 39, 146.  
do forma *autumnalis* Wittr.: 146.  
*M. incerta* Lemm.: 7, 26, 71, 72, 76, 88, 90, 91, 95, 146.  
*M. prasina* (Wittr.) Lemm.: 146.  
*M. scripta* (Richter) Lemm.: 7, 26, 78, 146.  
*M. stagnalis* Lemm.: 26, 91, 146.  
*M. viridis* (A. Br.) Lemm.: 7, 26, 32, 88, 90, 95, 146.  
*Microneis minutissima* (Kütz.) Cleve: 38, 42, 53, 65, 70, 71, 184.  
*Mougeotia* spec.: 27, 37, 53.  
*Myriophyllum verticillatum* L.: 35.  
*Nauplius*-Formen: 7, 14, 30, 32, 34, 47, 48, 49, 52, 58, 63, 65,  
67, 68, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 84, 86, 89,  
90, 94, 95, 96, 98, 99.  
*Navicula acrosphaeria* Bréb.: 42.  
*N. bacillum* Ehrenb.: 42, 85, 184.  
*N. bicapitata* Lagerst.: 42.  
*N. cryptocephala* Kütz.: 20, 28, 38, 42, 70, 84, 185.  
*N. pusilla* W. Sm.: 185.  
*N. radiosa* Kütz.: 28, 38, 42, 53, 70, 71, 93, 99, 185.  
*N. rhynchocephala* Kütz.: 28.  
*N. scopulorum* Bréb.: 38.  
*N. trigonocephala* Cleve: 42.  
*Nephrocytium Agardhianum* Naeg.: 80, 155.  
*N. Naegelii* Grun.: 155.  
*Nitzschia acicularis* (Kütz.) W. Sm.: 28.  
*N. curvirostris* var. *delicatissima* Lemm.: 28.  
*N. linearis* (Ag.) W. Sm.: 28.  
*N. microcephala* var. *elegantula* V. H.: 28.  
*N. Palea* (Kütz.) W. Sm.: 28, 74, 96, 186.  
do var. *fonticola* Grun.: 28.  
*N. sigma* (Kütz.) W. Sm.: 28, 99.  
*N. sigmoidea* (Ehrenb.) W. Sm.: 28, 43, 57, 62, 70, 93, 187.  
*N. subtilis* (Kütz.) Grun.: 70.  
do var. *paleacea* Grun.: 28.  
*N. Tryblionella* Hantzsch: 71.  
*N. vitrea* Norm.: 70, 71.  
*Nodularia spumigena* Mertens: 26, 99.

- Nostoc Kihlmanni* Lemm.: 44, 104, 149.  
*Notholca longispina* Kellicott: 12, 18, 30, 31, 33, 43, 47, 48, 49,  
 51, 52, 58, 59, 63, 64, 65, 67, 69, 73, 74, 76, 78, 81, 82,  
 84, 86, 87, 89, 93, 95, 96, 99, 100.  
*Nuphar luteum* (L.) Smith: 35.  
*Nymphaea alba* L.: 35.  
*Oedogonium spec.*: 27, 37, 53.  
*Oed. undulatum* A. Br.: 37.  
*Oenanthe Phellandrium* Lam.: 35.  
*Oocystella natans* Lemm.: 92, 108, 156.  
*Oocystis asymmetrica* W. et G. S. West: 107.  
*O. crassa* Wittr.: 106, 107.  
*O. gigas* Archer: 107.  
 do f. *minor* W. et G. S. West: 107, 108.  
 do var. *Borgei* Lemm.: 107, 108, 155.  
 do var. *incrassata* W. et G. S. West: 107.  
*O. lacustris* Chodat: 26, 44, 66, 80, 92, 106, 156.  
*O. Marssonii* Lemm.: 88, 92, 106, 107, 155.  
*O. Naegelii* Kirchner: 106, 107, 155.  
*O. nodulosa* W. et G. S. West: 107.  
*O. Novae Semliae* Wille: 107.  
 do var. *maxima* W. et G. S. West: 107.  
*O. panduriformis* W. et G. S. West: 107.  
 do f. *major* W. et G. S. West: 107.  
 do var. *pachyderma* W. et G. West: 107.  
*O. parva* W. et G. S. West: 106.  
*O. pelagica* Lemm.: 26, 106, 107.  
*O. socialis* Ostenf.: 106.  
*O. solitaria* Wittr.: 40, 106, 155.  
 do var. *notabile* W. et G. S. West: 107.  
*O. submarina* Lagerh.: 107, 155.  
*Ophiocytium capitatum* Wolle: 37.  
 do var. *longispinum* (Möb.) Lemm.: 37, 40, 66, 68, 71, 108, 161.  
*O. cochleare* (Eichw.) A. Br.: 37, 40.  
 do var. *bicuspidatum* f. *longispina* Lemm.: 108.  
 do var. *bicuspidatum* f. *longispina* Gutw.: 109.  
*O. longispinum* (Möb.) Schmidle: 108.  
*O. parvulum* (Perty) A. Br.: 40.  
*Oscillatoria Agardhii* Gomont: 3, 91, 148.  
*O. curviceps* Ag.: 91, 148.  
*O. princeps* Vauch.: 70.  
*O. rubescens* D. C.: 15.  
*O. tenuis*  $\alpha$  *natans* (Kütz.) Gomont: 148.  
*Pandorina Morum* (Müll.) Bory: 26, 39, 44, 71, 152.  
*Pediastrum angulosum* var. *laevigatum* Racib.: 83, 160.  
 do var. *araneosum* Racib.: 29, 37, 40, 45, 50, 53, 55, 60, 65, 66,  
 67, 68, 71, 72, 73, 74, 87, 88, 90, 159.  
*P. biradiatum* Meyen: 78, 160.

- Pediastrum Boryanum* (Turp.) Menegh.: 27, 33, 37, 40, 50, 54, 71, 72, 78, 88, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 160.  
do var. *brevicornis* A. Br.: 27, 160.  
do var. *divergens* Lemm.: 27, 33, 160.  
do var. *longicornis* Reinsch: 27, 33, 45, 54, 71, 74, 83, 88, 90, 92, 96, 160.  
*P. clathratum* (Schroeter) Lemm.: 88, 96, 159.  
do var. *punctatum* Lemm.: 159.  
*P. duplex* Meyen: 37, 40, 45, 50, 55, 69, 71, 74, 87, 96, 160.  
do var. *asperum* A. Br.: 29, 50, 55, 66, 72, 75, 161.  
do var. *clathratum* A. Br.: 31, 40, 71, 75, 76, 77, 88, 92, 94, 95, 96, 160.  
do var. *coronatum* Racib.: 92, 161.  
do var. *pulchrum* Lemm.: 8, 27, 45, 72, 76, 77, 88, 90, 92, 96, 161.  
do var. *reticulatum* Lagerh.: 55, 67, 72, 73, 83, 92, 160.  
*P. glanduliferum* Bennett: 55, 160.  
*P. integrum* var. *Braunianum* (Grun.) Nordst.: 27.  
*P. Kawraiskyi* Schmidle: 8, 27, 88, 90, 92, 96, 160.  
*P. tetras* (Ehrenb.) Ralfs: 27, 33, 37, 40, 71, 92, 160.  
*Pedicularis palustris* L.: 35.  
*Penium digitus* var. *montanum* Lemm.: 40.  
*P. lamellosum* Bréb.: 40.  
*P. libellula* (Focke) Nordst.: 40.  
*P. Naegeli* Bréb.: 40.  
*P. navicula* Bréb.: 40.  
*Peridiniopsis Borgei* Lemm.: 25, 28, 33, 134, 176.  
*Peridinium bipes* Stein: 31, 32, 46, 56, 66, 175.  
*P. cinctum* Ehrenb.: 32, 175.  
*P. divergens* Ehrenb.: 97.  
do var. *acutangulum* Lemm.: 97.  
do var. *Berghii* Lemm.: 97.  
do var. *depressum* (Bail.) Cleve: 27, 79, 97, 175.  
do var. *Levanderi* Lemm.: 27.  
*P. inconspicuum* Lemm.: 27, 33, 56, 62, 85, 175.  
*P. minimum* Schill.: 28, 32, 175.  
*P. pusillum* (Penard) Lemm.: 42, 175.  
*P. quadridens* Stein: 28, 32, 75, 175.  
*P. tabulatum* (Ehrenb.) Clap. et Lachm.: 10, 76, 85, 176.  
*P. Willei* Huitf.-Kaas: 31, 32, 51, 62, 65, 72, 75, 76, 83, 92, 176.  
*Phacotus lenticularis* (Ehrenb.) Stein: 26.  
*Phacus brevicaudata* (Klebs) Lemm.: 42, 46.  
*Ph. longicauda* Duj.: 84, 173.  
*Ph. moniliata* var. *succica* Lemm.: 84, 125, 173.  
*Ph. Nordstedtii* Lemm.: 84, 124, 173.  
*Ph. parvula* Hübner: 42.  
*Ph. pleuronectes* Nitzsch: 27, 32, 33, 87, 173.  
*Phaeodactylum tricornutum* Bohlin: 188.

- Phormidium ambiguum* Gomont: 26.  
*Ph. Hieronymii* Lemm.: 104.  
*Ph. Hieronymusii* Lemm.: 104.  
*Phragmitis communis* Trin.: 35, 36.  
*Phytelios* Frenzel: 114.  
*Pinnularia major* Kütz.: 42, 46, 57, 62, 185.  
*P. mesolepta* Ehrenb.: 85, 185.  
*P. nobilis* Ehrenb.: 70.  
*P. viridis* Nitzsch: 28, 30, 38, 42, 57, 62, 70, 185.  
*Pleurocapsa fluviatilis* Lagerh.: 36.  
*Pleurosigma attenuatum* Kütz.: 33, 70, 185.  
*Pl. fasciola* Ehrenb.: 70.  
*Pleurotaeniopsis Cucumis* (Corda) Lagerh.: 40.  
*Pl. Debaryi* Lund.: 31, 163.  
*Pl. ovalis* (Ralfs) Lund.: 40.  
*Pleurotaenium coronatum* Ehrenb.: 37.  
*Pl. Ehrenbergii* (Ralfs) Delp.: 37, 40, 53, 69.  
*Pl. nodulosum* (Bréb.) De Bary: 68, 163.  
*Pl. trabecula* Naeg.: 37.  
*Plumatella spec.*: 43, 47, 58, 63.  
*Podon Leuckarti* Sars: 79, 98.  
*Polyarthra platyptera* Ehrenb.: 4, 12, 16, 30, 32, 34, 47, 48, 49,  
51, 52, 58, 59, 63, 65, 66, 67, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 78,  
84, 85, 86, 89, 90, 93.  
*Polyedrium caudatum* (Corda) Lagerh.: 111.  
*P. gracile* Reinsch: 112.  
do var. *tenue* Reinsch: 112.  
*P. hastatum* Schmidle: 110.  
do var. *palatinum* Schmidle: 112.  
*P. lobulatum* Naeg.: 113.  
*P. minimum* A. Br.: 109.  
*P. pentagonum* Reinsch: 111.  
*P. Pinacidium* Reinsch: 109.  
*P. quadricornu* Chodat: 110.  
*P. Schmidlei* Schröder: 110.  
do var. *euryacanthum* Schmidle: 110.  
*P. tetraëdricum* Naeg.: 111.  
*P.* » *hastatum* Reinsch: 112.  
*P. trigonum* Naeg.: 109.  
do var. *papilliferum* Schröder: 110.  
do var. *pentagonum* (Reinsch) Rabenh.: 111.  
do var. *setigerum* (Archer) Schröder: 110.  
*Polyphemus Pediculus* de Geer: 5, 13, 20, 81, 84, 86.  
*Pompholyx sulcata* Hudson: 93.  
*Potamogeton natans* L.: 35, 36.  
*Prorocentrum micans* Ehrenb.: 97.  
*Ranunculus Flammula* L.: 35.  
*Reinschiella longispina* Möb.: 109.  
*Rhaphidium biplex* Reinsch: 113.

- Rhaphidium Braunii* Naeg.: 154.  
*Rh. fasciculatum* var. *turfosum* Chodat: 113.  
*Rh. Pfitzeri* Schröder: 39, 75, 92, 113, 154.  
*Rh. polymorphum* Fres.: 39, 154.  
*Rhizoclonium* spec.: 91.  
*Rh. pachydermum* Kjellm.: 91.  
*R. profundum* Brand: 91.  
*Rhizosolenia eriensis* H. L. Smith: 4, 178.  
*Rh. gracillima* Cleve: 25, 28, 97, 179.  
*Rh. longiseta* Zach.: 4, 10, 15, 30, 46, 51, 52, 56, 62, 65, 66, 67, 72, 82, 179.  
*Rh. obtusa* Hensen: 97.  
*Rh. setigera* Brightw.: 97.  
*Rhopalodia gibba* (Ehrenb.) O. Müller: 28, 38, 99.  
*Rh. ventricosa* (Ehrenb.) O. Müller: 28.  
*Richteriella botryoides* (Schmidle) Lemm.: 156.  
*Rivularia Echinulus* Aresch: 91.  
*Rivularia* spec.: 91.  
*Sagittaria sagittaefolia* L.: 35.  
*Sceletonema costatum* (Grev.) Cleve: 97.  
*Scenedesmus acuminatus* (Lagerh.) Chodat: 40.  
*Sc. acutiformis* Schröder: 40, 70.  
*Sc. arcuatus* Lemm.: 158.  
*Sc. bijugatus* (Turp.) Kütz.: 39, 71, 92, 158.  
do var. *alternans* (Reinsch) Hansg.: 39.  
do var. *flexuosus* Lemm.: 27.  
*Sc. brasiliensis* Bohlin: 27.  
*Sc. obliquus* Kütz.: 27, 71.  
*Sc. opoliensis* var. *carinatus* Lemm.: 8, 20, 84, 158.  
*Sc. quadricauda* (Turp.) Bréb.: 27, 33, 37, 39, 55, 71, 72, 73, 75, 80, 84, 86, 87, 88, 90, 92, 96, 158.  
*Schroederia setigera* (Schröder) Lemm.: 84, 154.  
*Scirpus lacustris* L.: 35, 36.  
*Sc. silvaticus* L.: 35.  
*Selenastrum Bibrainum* Reinsch: 158.  
*S. gracile* Reinsch: 158.  
*Sorastrum spinulosum* Naeg.: 158.  
*Sparganium* spec.: 35.  
*Sphaerocystis Schroeteri* Chodat: 153.  
*Sphaeroszma bambusinoides* Lund.: 37.  
*Sphaeroszma granulatum* Roy. et Biss.: 71.  
*Sph. pulchellum* (Arch.) Rabenh.: 40, 45, 50, 55, 61, 72, 74, 80, 86, 87, 92, 162.  
*Sph. pulchrum* Bail.: 162.  
*Sph. pygmaeum* (Arch.) Rabenh.: 37, 162.  
*Sph. vertebratum* (Bréb.) Ralfs: 162.  
*Spiraea Ulmaria* L.: 35.  
*Spirophacus* Lemm.: 125.  
*Spirogyra* spec.: 37, 53.



- Spirogyra longata* (Vauch.) Kütz.: 161.  
*Spondylomorom quaternarium* Ehrenb.: 26.  
*Staurastrum aculeatum* (Ehrenb.) Menegh.: 61, 165.  
*St. anatinum* Cooke et Wils.: 45, 50, 55, 61, 165.  
do forma Borge: 41.  
*St. arctiscon* (Ehrenb.) Lund.: 37, 41, 45, 50, 53, 55, 61, 165.  
*St. aristiferum* Ralfs: 166.  
*St. avicula* Bréb.: 166.  
*St. brachiatum* forma Borge: 166.  
*St. crenulatum* Naeg.: 41, 71.  
*St. cristatum* (Naeg.) Archer: 31, 166.  
*St. cuspidatum* Bréb. var. *longispinum* Lemm.: 45, 55, 80, 85, 88, 92, 166.  
*St. dejectum* Bréb.: 41, 50, 55, 61, 166.  
*St. echinatum* Bréb.: 41, 45, 55, 166.  
*St. furcigerum* Bréb.: 41, 45, 50, 61, 65, 166.  
*St. gracile* Ralfs: 31, 41, 45, 82, 83, 92, 96, 166.  
*St. hirsutum* Bréb.: 37.  
*St. hystrix* Ralfs: 45, 166.  
*St. jaculiferum* forma 2 *gonia* Boerg.: 50, 55, 61, 72, 166.  
*St. lunatum* Ralfs: 78, 80, 166.  
*St. muricatum* Bréb.: 167.  
*St. ophiura* Lund.: 38.  
do forma Borge: 41, 45, 50, 55, 61, 72, 167.  
*St. paradoxum* Meyen: 73, 77, 87, 88, 167.  
do var. *chaetoceras* Schröder: 83, 167.  
do var. *longipes* Nordst.: 3, 9, 22, 78, 87, 92, 94, 167.  
*St. pilosum* Archer: 38.  
*St. polymorphum* Bréb.: 38, 41.  
*St. proboscideum* (Bréb.) Archer: 167.  
*St. Pseudo-Sebaldii* Wille: 41.  
*St. Sebaldii* Reinsch: 167.  
*St. spongiosum* Bréb.: 41.  
*Staurastrum teliferum* Ralfs: 48, 41.  
*St. tenuissimum* W. et S. West: 84, 167.  
*Staurogenia tetrapedia* Kirchner: 157.  
*Stauroneis anceps* Ehrenb.: 185.  
*St. Phoenicenteron* (Nitzsch) Ehrenb.: 38, 46, 57, 85, 185.  
*Stephanodiscus Astraea* (Ehrenb.) Grun.: 4, 6, 10, 17, 32, 75, 82, 83, 93, 95, 178.  
*St. Hantzschii* Grun.: 4, 15, 38, 71.  
do var. *pusillus* Grun.: 28, 178.  
*Stephanosphaera pluvialis* Cohn: 152.  
*Stichogloia olivacea* Chodat: 188.  
*Stigonema ocellatum* Thuret: 36.  
*Striatella unipunctata* (L.) Ag.: 28, 79, 98, 181.  
*Stylococcus aureus* Chodat: 87, 168.  
*Surirella biseriata* (Ehrenb.) Bréb.: 29, 57, 70, 75, 88, 89, 90, 94, 187.

- Surirella gemma* Ehrenb.: 29.  
*S. linearis* W. Sm.: 30, 43, 46, 57, 62, 73, 187.  
*S. oregonica* Ehrenb.: 187.  
*S. ovalis* Bréb. var. *minuta* (Bréb.) V. H.: 29.  
do var. *ovata* (Kütz.) V. H.: 29.  
do var. *pinnata* (W. Sm.) V. H.: 29.  
*S. splendida* (Ehrenb.) Kütz.: 11, 30, 43, 46, 48, 49, 51, 57, 59,  
62, 64, 68, 70, 71, 72, 87, 88, 89, 93, 94, 95, 187.  
*S. striatula* Turp.: 25, 29, 34, 187.  
*Synchaeta spec.*: 11, 30, 32, 51, 57, 59, 63, 65.  
*Synedra acus* Kütz.: 31, 42, 46, 81, 85, 182.  
*S. delicatissima* W. Sm.: 75, 76, 83, 182.  
do var. *amphicephala* (H. L. Sm.) V. H.: 82, 182.  
do var. *angustissima* Grun.: 89, 182.  
do var. *mesoleia* Grun.: 4, 11, 15, 19, 32, 82, 87, 89, 90, 93, 182.  
*S. pulchella* (Ralfs) Kütz.: 88, 182.  
*S. Ulna* (Nitzsch) Ehrenb.: 28, 42, 57, 182.  
do var. *longissima* (W. Sm.) Brun.: 4, 15, 28, 31, 38, 42, 46, 53,  
57, 67, 70, 71, 93, 99, 182.  
do var. *splendens* (Kütz.) Brun.: 31, 57, 62, 65, 182.  
*Synura Klebsiana* (Zach.) Lemm.: 3.  
*S. reticulata* Lemm.: 119, 169.  
*S. uvella* Ehrenb.: 9, 29, 32, 42, 45, 50, 55, 61, 65, 66, 67, 71,  
73, 74, 82, 87, 119, 169.  
*Tabellaria fenestrata* (Lyngb.) Kütz.: 10, 31, 33, 38, 42, 43, 46,  
51, 53, 56, 59, 62, 65, 67, 71, 99, 180.  
do var. *asterionelloides* Grun.: 4, 6, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21,  
22, 23, 28, 30, 31, 42, 46, 51, 56, 59, 62, 64, 65, 66, 70, 71,  
72, 73, 74, 76, 77, 79, 80, 82, 83, 85, 86, 87, 93, 99, 180.  
do var. *geniculata* Cleve: 180.  
do var. *intermedia* Grun.: 180.  
*T. flocculosa* (Roth) Kütz.: 11, 19, 22, 30, 31, 32, 38, 42, 43, 46,  
48, 49, 51, 53, 56, 59, 62, 64, 65, 67, 68, 70, 71, 72, 74,  
75, 78, 80, 82, 83, 85, 87, 89, 93, 96, 99, 180.  
*Tetmemorus Brebissonii* (Menegh.) Ralfs: 40.  
*T. granulatus* (Bréb.) Ralfs: 40.  
*Tetracyclus lacustris* Ralfs: 38, 42, 46, 51, 53, 56, 62, 65, 70, 71,  
179.  
*Tetraëdron caudatum* (Corda) Hansg.: 111.  
do var. *incisum* Reinsch: 27.  
do var. *longispinum* Lemm.: 111.  
*T. gracile* (Reinsch) Hansg.: 112.  
do var. *tenue* Reinsch: 112.  
*T. hastatum* (Reinsch) Hansg.: 112.  
do var. *palatinum* (Schmidle) Lemm.: 112.  
*T. limneticum* Borge: 96, 111, 159.  
do var. *trifurcatum* Lemm.: 50, 73, 92, 111, 159.  
*T. lobulatum* (Naeg.) Hansg.: 40, 113.  
*T. Marssonii* Lemm.: 84, 112, 159.

- Tetraëdron minimum* (A. Br.) Hansg.: 26, 33, 84, 109, 159.  
do var. *scrobiculatum* Lagerh.: 109.  
do » » Hansg.: 109.  
*T. regulare* Kütz.: 111.  
*T. Schmidlei* (Schröder) Lemm.: 110.  
do var. *euryacanthum* (Schmidle) Lemm.: 110.  
*T. trigonum* (Naeg.) Hansg.: 109, 159.  
do var. *papilliferum* (Schröder) Lemm.: 110.  
do var. *setigerum* (Archer) Lemm.: 110.  
*Tetrapedia emarginata* Schröder: 157.  
*T. Kirchneri* Lemm.: 157.  
*T. setigera* Archer: 110.  
*Tetraspora lacustris* Lemm.: 153.  
*Tintinnidium fluviatile* Stein: 4, 30, 43, 47, 51, 57, 63, 65, 67, 69, 96.  
*Tintinnus fistularis* Möb.: 98.  
*T. serratus* Möb.: 79, 98.  
*T. subulatus* Ehrenb.: 98.  
*T. urnula* Clap. et Lachm. 98.  
*Tolypella nidifica* (Müller) v. Leonh.: 79.  
*Tolypothrix spec.*: 91.  
*Trachelomonas hispida* (Perty) Stein: 27, 75, 80, 83, 173.  
*Tr. oblonga* Lemm.: 27, 80, 82, 173.  
*Tr. volvocina* Ehrenb.: 27, 80, 82, 173.  
do var. *minuta* Lemm.: 27.  
*Triarthra longiseta* Ehrenb.: 72, 75, 85, 89, 93.  
*Trochiscia reticularis* (Reinsch) Hansg.: 40.  
*Unio spec.* (Larven): 65.  
*Uroglena volvox* Ehrenb.: 3, 9, 42, 46, 51, 56, 66, 73, 74, 83, 85, 87, 94, 172.  
*Utricularia minor* L.: 35.  
*Vaginicola crystallina* Ehrenb.: 83, 93.  
*Volvox aureus* Ehrenb.: 8, 22, 29, 39, 44, 54, 60, 94, 105, 152.  
*V. Carteri* Stein: 105.  
*V. globator* (L.) Ehrenb.: 105, 152.  
*Volvox tertius* A. Meyer: 105.  
*Vorticella limnetis* Stokes: 4.  
*V. spec.*: 6, 11, 43, 47, 48, 49, 51, 57, 63, 65, 67, 73, 78, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 89, 90, 93, 94, 95, 96.  
*Xanthidium antilopaeum* (Bréb.) Kütz.: 37, 40, 45, 50, 61, 66, 67, 163.  
do var. *dimazum* Nordst.: 31, 41, 45, 50, 55, 61, 72, 164.  
do var. *polymazum* Nordst.: 55, 164.  
*X. armatum* Bréb.: 40.  
*X. cristatum* Bréb.: 37, 41, 45, 164.  
do forma Borge: 37.  
*Zygnema spec.*: 37.

## Erklärung der Abbildungen.

Sämtliche Figuren sind mit Hilfe des kleinen Seibert'schen Zeichenapparates nach einem Seibert'schen Mikroskope entworfen.

### Tafel I.

**Fig. 1—5.** *Peridiniopsis Borgei* Lemm. nov. gen. et spec. Vergr. 1 : 750.

**Fig. 6—7.** *Echinosphaeridium Nordstedtii* Lemm. nov. gen. et spec. Vergr. 1 : 750.

**Fig. 8.** *Chroococcus limneticus* var. *fuscus* Lemm. nov. var. Vergr. 1 : 750.

**Fig. 9.** *Chr. limneticus* var. *subsalsus* Lemm. Vergr. 1 : 750.

**Fig. 10.** *Lyngbya spirulinoides* Gomont mit *L. epiphytica* Hieron. Vergr. 1 : 305.

**Fig. 11.** *Oocystella natans* Lemm. (Kolonie). Vergr. 1 : 450.

**Fig. 12.** do Einzelzelle. Vergr. 1 : 750.

**Fig. 13.** *Diplosigopsis frequentissima* (Zach.) Lemm. nov. Vergr. 1 : 1000.

**Fig. 14.** *Mallomonas elegans* Lemm. nov. spec. Vergr. 1 : 750.

**Fig. 15.** *Phacus moniliata* var. *succica* Lemm. nov. var. Vergr. 1 : 750.

**Fig. 16.** *Chaetoceras subsalsum* Lemm. nov. spec. Vergr. 1 : 1000.

**Fig. 17.** *Ch. Borgei* Lemm. nov. spec. Vergr. 1 : 1000.

**Fig. 18.** *Hyalobryon Borgei* Lemm. nov. spec. Vergr. 1 : 1000.

**Fig. 19.** *Dinobryon Utriculus* var. *Tabellariae* Lemm. nov. var. Vergr. 1 : 1000.

**Fig. 20.** *Lepocinclis Steinii* var. *succica* Lemm. nov. var. Vergr. 1 : 1000.

**Fig. 21.** *Phacus Nordstedtii* Lemm. nov. spec. Vergr. 1 : 750.

**Fig. 22—23.** *Dinobryon succicum* Lemm. nov. spec. Vergr. 1 : 1000.

**Fig. 24—25.** *D. succicum* var. *longispinum* Lemm. nov. var. Vergr. 1 : 1000.

**Fig. 26.** *D. Borgei* Lemm. nov. spec. Vergr. 1 : 1000.

**Fig. 27.** *Euglena acutissima* Lemm. nov. spec. Vergr. 1 : 750.

**Fig. 28—30.** *Anabaena elliptica* Lemm. Vergr. Fig. 28 et 29 = 1 : 450, Fig. 30 = 1 : 1000.

## Tafel II.

**Fig. 1—49.** *Ceratium hirundinella* O. F. M. Vergr. 1 : 150.

**Fig. 50.** *C. cornutum* (Ehrenb.) Clap. et Lach. forma. Vergr. 1 : 150.

**Fig. 51—53.** Cysten von *Ceratium hirundinella* O. F. M. Vergr. 1 : 305.

**Fig. 54—55.** *C. tripos* (Müller) Nitzsch forma Vergr. 1 : 150.

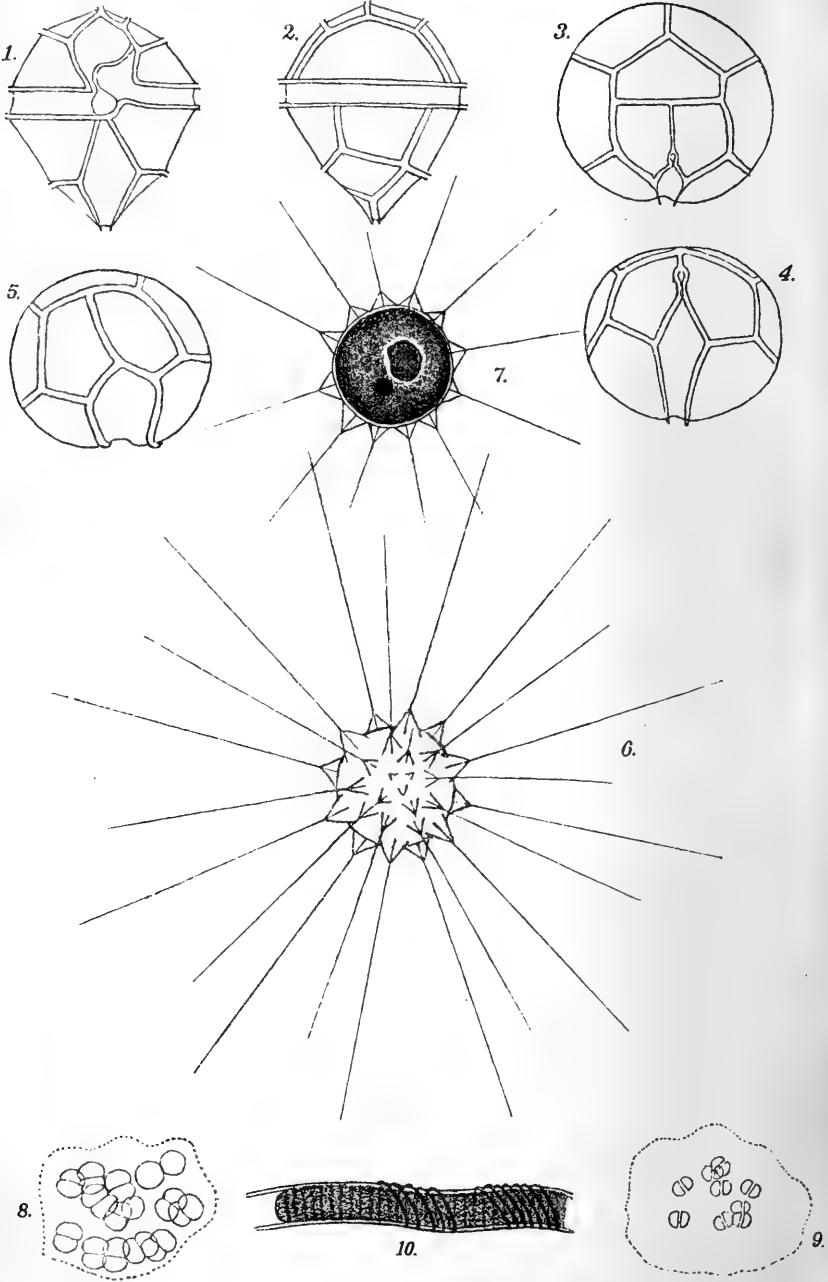


Tryckt den 15 april 1904.

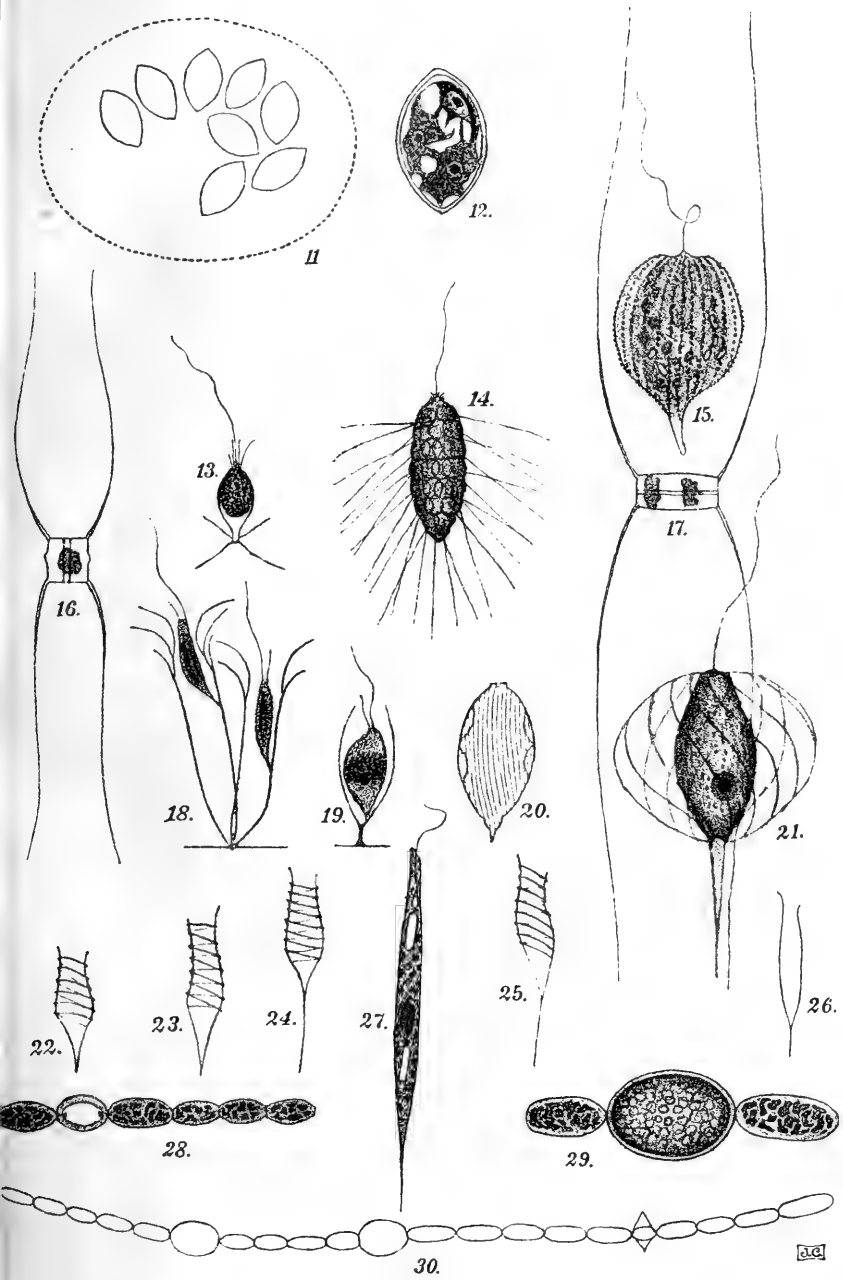
Stockholm 1904. Kungl. Boktryckeriet.





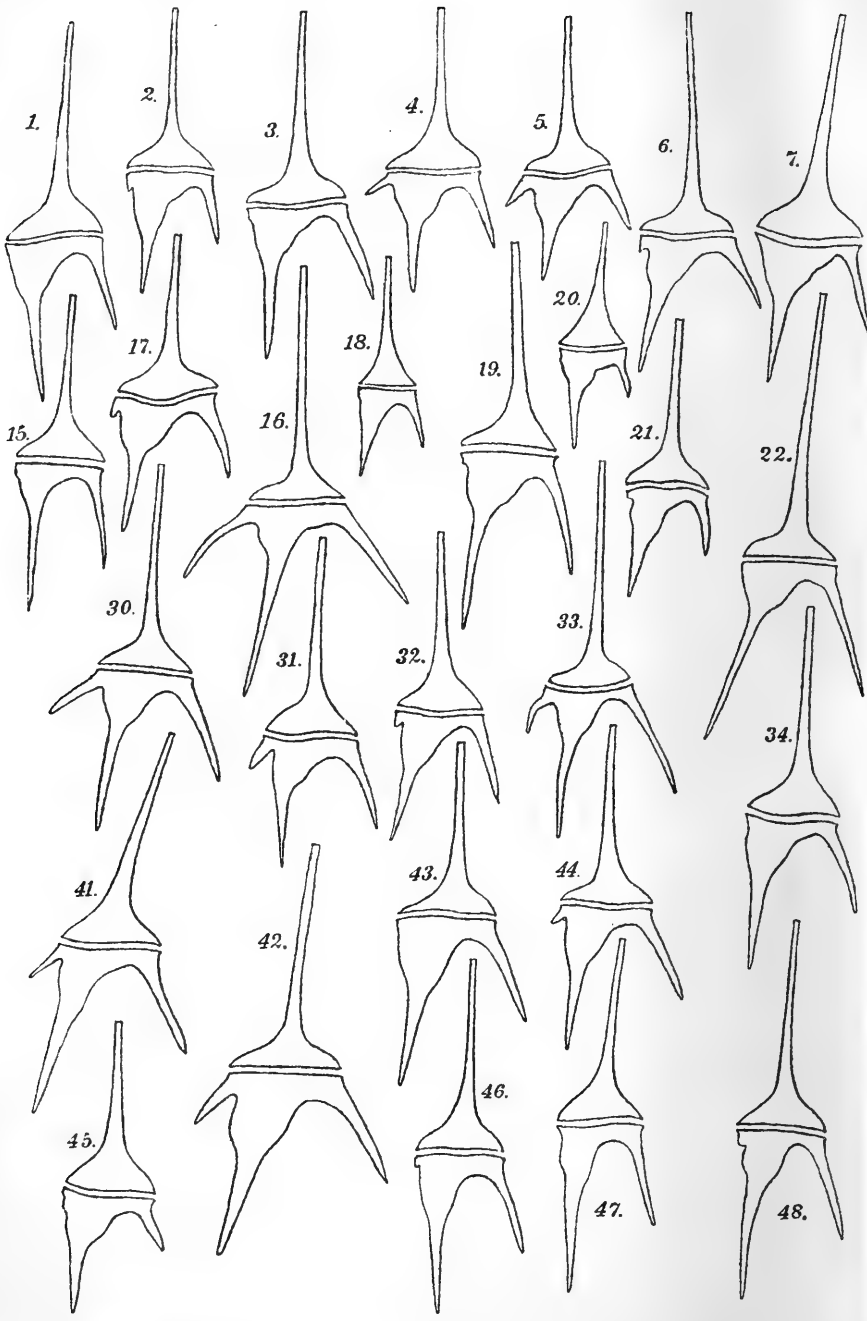


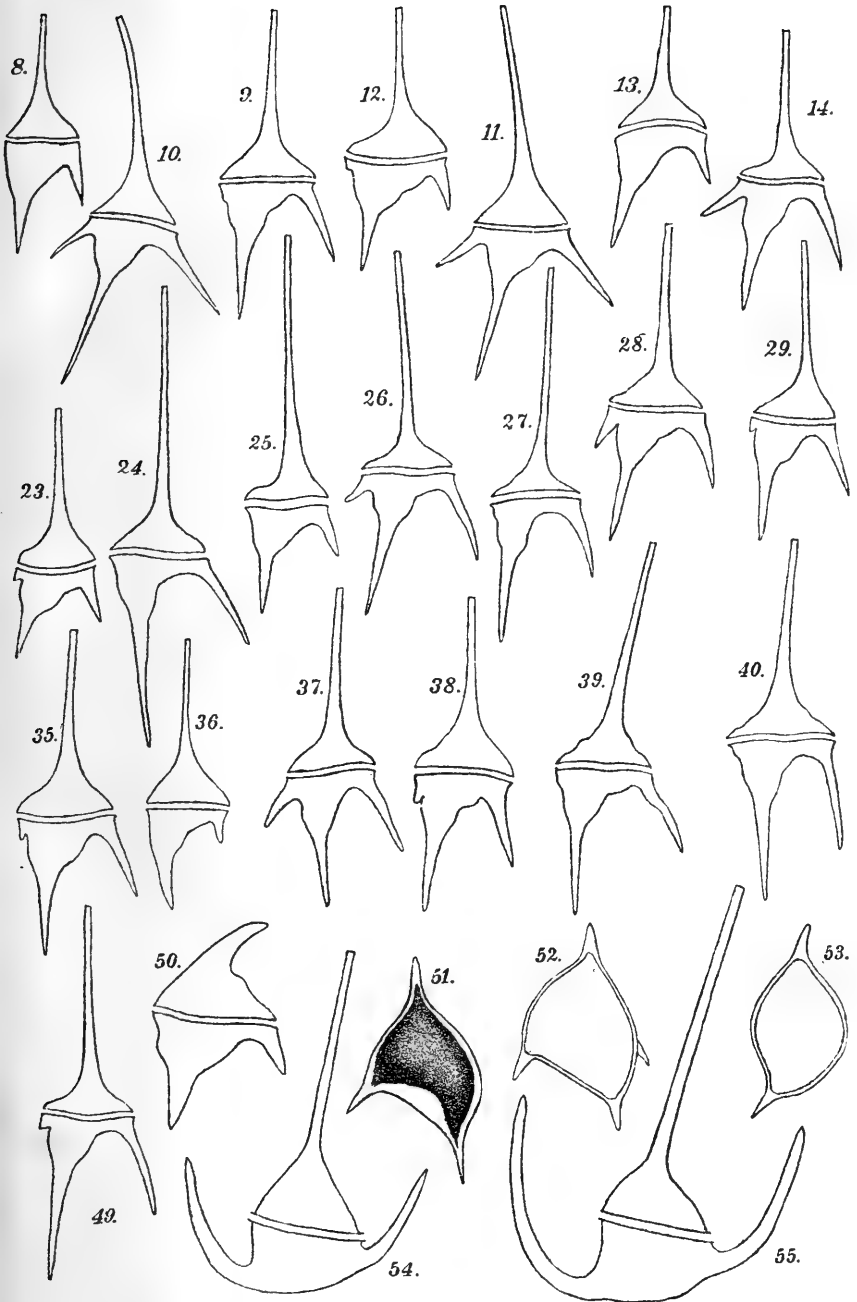


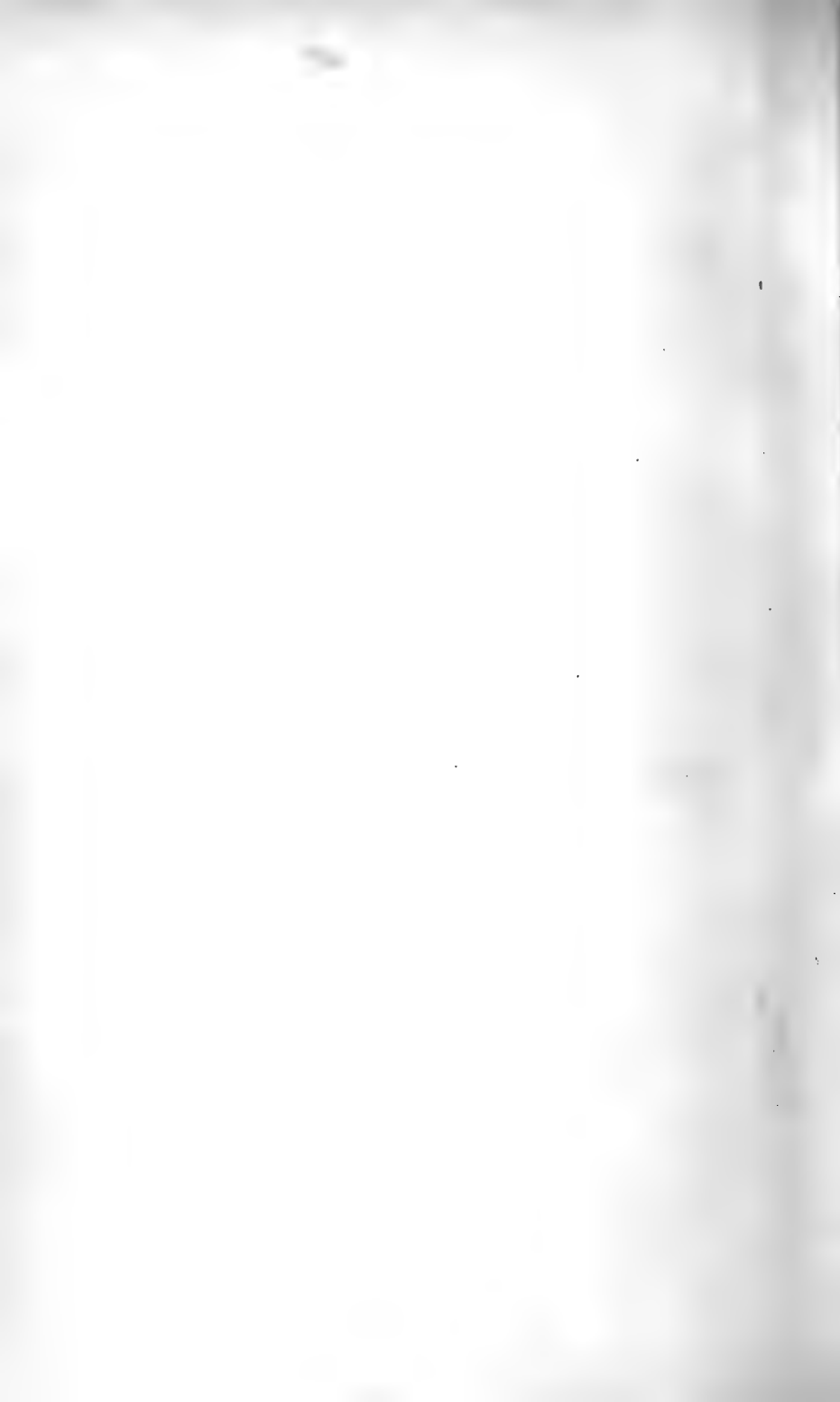












## En studie öfver Jungfruns fanerogamvegetation.

Af

JOHAN ERIKSON.

Meddelad den 13. Januari 1904 af V. WITROCK och A. G. NATHORST.

Ungefär midt i Kalmar sund, något närmare det öländska landet, skjuter den egendomliga granitkulle upp, som fått namnen Jungfrun och Blåkulla. Den utgör en s. k. horst, hvilken kvarstår, sedan berglagren rundt omkring ha sjunkit i djupet. Den lilla klippön utöfvar en verklig lockelse på ens sinne, när man ser den från det öländska eller småländska landet, blåtonande och formregelbunden, stiga upp ur vattnet. LINNÉ lät på sin öländska resa förmå sig att göra en afstic-kare ut till Jungfrun — det var den 15 juni 1741. Han företog sig härvid att anteckna alla de växter, som han fann på ön; som han själf säger: »Växterna, som i Blåkulla förekomma, wil jag här upräkna, at Botanici måge hafva en säker Flora här öfver.» Det var af intresse att jämföra denna LINNÉS växtlista med vegetationens nuvarande sammansättning. Detta har varit hufvudmotivet till mina tvenne besök på ön den 7 och 8 juni 1903 och den 29 och 30 juni 1902. — Jag vill nu först meddela LINNÉS växtlista jämte synonymyer. Namnen på de af mig återfunna växterna äro tryckta med kursiv stil. Nomenklaturen är densamma som i NEUMANS och AHLFVENGRENS Sveriges flora. För fullständighetens skull meddelas äfven synonymerna till de få kryptogamer, naturligtvis en försvinnande bråkdel af de på ön befintliga, som anföras af LINNÉ. Såsom af listan synes, har

jag icke trots ganska ifrigt letande och genomkorsande af ön i alla riktningar kunnat återfinna 16—17 af växterna i LINNÉS lista. Detta kan bero därpå, att dessa arter gått ut på ön af någon anledning, kanske i följd af den skogsbrand, som år 1765, alltså 24 år efter Linnés besök, härjade ön, hvarom det heter i TUNELDS Geografi öfver konungariket Sverige: »Ön har varit beväxt med en hop små Ekar, Vildäppleträd, Murgrön, Lind och Måbärsbuskar med flera slag imellan bergsskrefvorna, som merändels afbrändes år 1765 af våda. Möjligen kunna en del af dessa arter ännu finnas, men vara inskränkta till en liten obetydlig lokal, såsom fallet är med *Convallaria majalis*, *Platanthera bifolia* m. fl., hvilka jag därför också förbisåg vid det första besöket. Det förtjänar äfven anmärkas, att jag år 1902 ej heller fann *Angelica litoralis*, fastän jag då passerade samma lokal, där jag år 1903 fann flera ståtliga exemplar. Sannolikt berodde detta förhållande på den kalla våren och försommaren år 1902. Däremot kan jag öka listan öfver Jungfruns fanerogamvegetation med 53 arter, som icke finnas i Linnés lista, hvarjämte jag ur florer kan anföra 2 arter.

*Förteckning* öfver de växter, som af LINNÉ antecknades under hans besök på Blåkulla den 15 juni 1741, jämte deras synonymmer:

Veronica mas . . . . .	=	<i>Veronica officinalis</i> L.
» Pseudo chamædrys <sup>1</sup> Till. . . . .	=	<i>Veronica chamædrys</i> L.
Anthoxanton . . . . .	=	<i>Anthoxantum odoratum</i> L.
Valeriana 1 (copiose) . . . . .	=	<i>Valeriana officinalis</i> L.
Eriophorum culmo tereti spica ovata <sup>2</sup> . . . . .	=	<i>Eriophorum vaginatum</i> L.
Melica 1 . . . . .	=	<i>Melica nutans</i> L. (?)
Aira 1 Låtel . . . . .	=	<i>Deschampsia cæspitosa</i> (L.) P. B.
» 2 Alpina . . . . .	=	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.
» Spica lavandula . . . . .	=	<i>Molinia coerulea</i> Mch.
Festuca (Fårgräs) . . . . .	=	<i>Festuca ovina</i> L.
Secale 2 maritima . . . . .	=	<i>Elymus arenarius</i> L.
Galium luteum . . . . .	=	<i>Galium verum</i> L.
Galium Cruciatu aqu. . . . .	=	<i>Galium palustre</i> L.

<sup>1</sup> »Frodigare och större än på något annat ställe».

<sup>2</sup> »I dälderna på högsta bergen».



Aparine vulgaris . . . . .	=	<i>Galium Aparine</i> L.
» Parisiensis . . . . .	=	» <i>uliginosum</i> L.
Asperula odorata . . . . .	=	<i>Asperula odorata</i> L.
Plantago lanceolata . . . . .	=	<i>Plantago lanceolata</i> L.
Myosotis . . . . .	=	<i>Myosotis collina</i> Rchb.
Xylosteum . . . . .	=	<i>Lonicera Xylosteum</i> L.
Ribes (Måbär) . . . . .	=	<i>Ribes alpinum</i> L.
Hedera . . . . .	=	<i>Hedera Helix</i> L.
Asclepias . . . . .	=	<i>Cynanchum Vincetoxicum</i> R. Br.
Angelica sativa . . . . .	=	<i>Angelica officinalis</i> (Hoffm.) f. <i>litoralis</i> (Fr.).
Thysselinum . . . . .	=	<i>Peucedanum palustre</i> Mueh.
Opulus . . . . .	=	<i>Viburnum Opulus</i> L.
Cepa (Allvarlök) . . . . .	=	<i>Allium Schoenoprasum</i> L.
Convallaria 1 Lil. conv. . . . .	=	<i>Convallaria majalis</i> L.
Convallaria unifolium . . . . .	=	<i>Majanthemum bifolium</i> (L.) Schmidt.
Convallaria Polygonatum . . . . .	=	<i>Polygonatum officinale</i> All.
Juncus culmo stricto cap. lat. . . . .	=	<i>Juncus Leersii</i> Marss.
» Capit psyllii . . . . .	=	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Hoffm.
Rumex folio crispo . . . . .	=	<i>Rumex crispus</i> L.
» Herba Britannica . . . . .	=	<i>Rumex aquaticus</i> L.
Acetosa pratensis . . . . .	=	» <i>Acetosa</i> L.
» lanceolata . . . . .	=	» <i>Acetosella</i> L.
Epilobium latifolium . . . . .	=	<i>Epilobium angustifolium</i> L.
Vaccinia rubr. . . . .	=	<i>Vaccinium Vitis idæa</i> L.
» nigr. . . . .	=	<i>Myrtilus nigra</i> Gilib.
Erica vulgaris (altissima) . . . . .	=	<i>Calluna vulgaris</i> Salisb.
Saxifraga alba . . . . .	=	<i>Saxifraga granulata</i> L.
Alsine media . . . . .	=	<i>Stellaria media</i> Cyr.
Silene Viscaria . . . . .	=	<i>Viscaria vulgaris</i> Roehl.
» Mont. hirsut. . . . .	=	<i>Silene nutans</i> L.
Cerastium 1 . . . . .	=	<i>Cerastium vulgatum</i> L.
Sedum album . . . . .	=	<i>Sedum album</i> L.
» Acre . . . . .	=	<i>Sedum acre</i> L.
Sedum Telephium . . . . .	=	<i>Sedum maximum</i> (L.) Suter.
Prunus sylv. . . . .	=	<i>Prunus spinosa</i> L.

Cotoneaster . . . . .	=	<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik.
Sorbus . . . . .	=	<i>Sorbus Aucuparia</i> L.
Oxyacantha . . . . .	=	<i>Cratægus Oxyacantha</i> L.
Rosa sylv. . . . .	=	<i>Rosa canina</i> L.
Rubus fr. cæsiø . . . . .	=	<i>Rubus cæsius</i> L.
Fragaria . . . . .	=	<i>Fragaria vesca</i> L.
Geum luteum . . . . .	=	Geum urbanum L.
Tilia . . . . .	=	<i>Tilia ulmifolia</i> (L.) Scop.
Ranunc. Flammula . . . . .	=	<i>Ranunculus Flammula</i> L. <sup>1</sup>
» repens hirsutus . . . . .	=	<i>Ranunculus repens</i> L.
Ficaria (copiosissime) . . . . .	=	» <i>Ficaria</i> L.
Anemone nemorosa . . . . .	=	<i>Anemone nemorosa</i> L.
Hepatica . . . . .	=	» <i>Hepatica</i> L.
Linnæa . . . . .	=	<i>Linnæa borealis</i> L.
Melampyrum lut. . . . .	=	<i>Melampyrum pratense</i> L.
» spica tetrag. . . . .	=	» <i>cristatum</i> L.
Dentaria . . . . .	=	<i>Dentaria bulbifera</i> L.
Geranium uniflorum . . . . .	=	<i>Geranium sanguineum</i> L.
Lathyrus sylv. major . . . . .	=	<i>Lathyrus silvestris</i> L.
» sylv. minor . . . . .	=	» <i>pratensis</i> L.
Cicer cracca minor . . . . .	=	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Koch.
Vicia sepium <sup>2</sup> storbladig . . . . .	=	<i>Vicia sepium</i> L.
Cracca seget. . . . .	=	<i>Vicia Cracca</i> L.
Lotus 1 . . . . .	=	<i>Lotus corniculatus</i> L. Den på Jungfrun förekommande formen är f. <i>crassifolia</i> L.
Hypericum caule ancip. . . . .	=	<i>Hypericum perforatum</i> L.
Tanacetum . . . . .	=	<i>Tanacetum vulgare</i> L.
Solidago . . . . .	=	<i>Solidago Virgaurea</i> L.
Millefolium . . . . .	=	<i>Achillæa Millefolium</i> L.
Orchis alba . . . . .	=	<i>Platanthera bifolia</i> Rchb.
Orchis long. calcaribus . . . . .	=	<i>Gymnadenia Conopea</i> R. Br.
Carex nigroluteus . . . . .	=	<i>Carex Goodenoughii</i> J. Gay.
Betula . . . . .	=	<i>Betula verrucosa</i> Ehrh.
Pinus . . . . .	=	<i>Pinus silvestris</i> L.

<sup>1</sup> Jag vill minnas, att jag vid första besöket såg denna art i vattensamlingar på toppen af Jungfrun, men har ingen anteckning därom, så att en säker uppgift kan icke lämnas.

<sup>2</sup> »*Vicia sepium* så stort, att hvart foliolium var större än yttersta leden på tummen».

Abies . . . . .	= <i>Picea excelsa</i> (Lam.) Lk.
Quercus . . . . .	= <i>Quercus Robur</i> L.
Salix fol. myrt. . . . .	= <i>Salix repens</i> L. f. <i>fusca</i> (L.)
Populus . . . . .	= <i>Populus Tremula</i> L.
Juniperus . . . . .	= <i>Juniperus communis</i> L.
Fraxinus . . . . .	= <i>Fraxinus excelsior</i> L.
Pteris . . . . .	= <i>Pteridium aquilinum</i> Kuhn.
Polytrichum vulg. . . . .	= <i>Polytrichum commune</i> L.
Mnium caule simpl. . . . .	= <i>Philonotis fontana</i> Brid.
Bryum bulbiforme . . . . .	= <i>Funaria hygrometrica</i> Sibth.
Lichen rhangifer . . . . .	= <i>Cladonia rangiferina</i> (L.) Hoffm.
Lichen crustac. lepros . . . . .	= ? <i>Lecanora pallescens</i> (L.) Schær.
Lichen lichenoides Dill. 81 . . . . .	= <i>Parmelia stygia</i> (L.) Ach.

Följande af LINNÉ anförda arter äro sålunda icke återfunna: *Melica nutans*, *Galium uliginosum*, *Allium Schoenoprasum*, *Majanthemum bifolium*, *Rumex aquaticus*, *Saxifraga granulata*, *Stellaria media*, *Silene nutans*, *Sedum album*, *Geum urbanum*, *Ranunculus Flammula* (?), *Ranunculus repens*, *Linnaea borealis*, *Melampyrum cristatum*, *Dentaria bulbifera*, *Lathyrus pratensis*, *Gymnadenia Conopea*. Jag vågar dock icke med absolut visshet påstå, att dessa arter saknas på ön, enär flera af öns arter hafva en mycket obetydlig utbredning, så att de lätt kunna förbigås.

Följande arter äro nya för Jungfrun, åtminstone i den mening, att de icke anföras af LINNÉ: *Leontodon autumnalis* L., *Taraxacum officinale* Wigg., *Hieracium umbellatum* L., *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop., *Lonicera Periclymenum* L., *Veronica spicata* L., *Veronica arvensis* L., *Scrophularia nodosa* L., *Cynoglossum officinale* L., *Lysimachia vulgaris* L., *Arctostaphylos uva ursi* (L.) Spreng., *Ledum palustre* L., *Anthriscus silvestris* (L.) Hoffm., *Acer platanoides* L., *Empetrum nigrum* L., *Vicia tetrasperma* (L.) Mönch, *Vicia angustifolia* Reich., *Orobus niger* L., *Pyrus Malus* L., *Rubus idæus* L., *Rubus saxatilis* L., *Potentilla argentea* L., *Sorbus scandica* Fr., *Sorbus Aria* Cr., *Crataegus monogyna* Jacq., *Arabis thaliana* L., *Draba verna* L., *Cardamine hirsuta* L., *Capsella bursa pastoris* Med., *Sisymbrium sophia* L., *Cerastium semidecandrum* L., *Stellaria graminea* L., *Arenaria trinervia* L., *Arenaria serpyllifolia* L., *Urtica dioica* L., *Alnus*

*glutinosa* Gärtn., *Salix cinerea* L., *Salix aurita* L., *Salix Caprea* L., *Luzula pilosa* (L.) Willd., *Carex pilulifera* L., *Carex canescens* L., *Carex stricta* Good., *Scirpus palustris* L., *Eriophorum angustifolium* Roth., *Dactylis glomerata* L., *Festuca rubra* L., *Poa nemoralis* L., *Poa pratensis* L., *Baldingera arundinacea* Dum., *Agrostis canina* L., *Sieglingia decumbens* (L.) Bernh., *Avenastrum pubescens* (Huds.) Jessen.

SJÖSTRAND uppgifver *Melica uniflora* Retz. för ön och NEUMAN *Deschampsia bottnica* (Wg.) Trin., förmodligen efter äldre uppgifter.

LINNÉ framhåller den ovanliga storbladigheten hos ett par af Jungfruns växter, nämligen hos *Veronica chamædrys* och *Vicia sepium*. Det är ett icke ovanligt förhållande i skärgården, att det vegetativa systemet ovanligt kraftigt utvecklas. Några mått af blad från Jungfrun kunna anföras för att belysa påståendet. Hos bladen af *Veronica chamædrys* äro maximalmåtten  $5 \times 3,5$  cm. och i allmänhet mäta bladen  $3 \times 2$  cm. I NEUMANS flora uppgifvas måtten  $3-4 \times 1,5-2$  cm. Hos *Veronica spicata* blir bladet ända till 7 cm. långt och 2—3 cm. bredt. NEUMANS flora har siffrorna  $1-4 \times 0,4-1$  cm. *Veronica officinalis* blad ha på Jungfrun vanligen storleken  $4,5 \times 3$  cm. I allmänhet hafva de dimensionerna  $2-2,5 \times 1-1,2$  cm.

### Växtsamhällena.

Växtsamhällena på Jungfrun bestämmas hufvudsakligen af trädvegetationen. De utgöras af blandad löfskog, hufvudsakligen bestående af ek, på öns södra ända, af björkskog eller rättare en björkdunge på toppen och för öfrigt af ytterst gles barrskog af fur och gran. Dessutom kan urskiljas en strandvegetation, likaledes mest utbildad på den södra sidan, samt enstaka fläckar, där ljung af nära half manshöjd dominerar.

Den blandade löfskogen på den södra ändan utgöres af ek (*Quercus robur*), lind (*Tilia ulmifolia*), lönn (*Acer platanooides*), asp, ask, rönn, oxel, al (*Alnus glutinosa*), apel, björk (*Betula verrucosa*). Dess undervegetation utgöres af *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *Anemone hepatica*, *Veronica chamædrys*, *Poa nemoralis*, *Anthoxantum odoratum*, *Asperula odorata*, *Cardamine hirsuta* (på en liten fläck), *Platanthera bifolia* (på en liten fläck), *Dactylis glomerata*, *Arenaria tri-*

*nervia* m. fl. Den ordning, i hvilken arterna anföras, angifver, hvad örterna beträffar, frekvensen. *Asperula odorata* är stundom ytterst sporadisk, antagligen på grund därpå att den plockas.

I björkskogen på toppen består undervegetationen mest af renlaf (bottenskiktet) och enstaka stånd af *Melampyrum pratense*, *Vaccinium vitis idæa* (fältskiktet). Buskskiktet består af *Salix aurita*. *Salix cinerea*, som uppträder rätt talrikt längre ned på ön, iakttogs icke uppe på toppen. I de små vattensamlingar, som finnas här uppe, skjuta stånd af *Eriophorum vaginatum* upp ur svällande bäddar af hvitmossa, jämte *Scirpus palustris*, *Peucedanum palustre*, *Ledum palustre*.

I barrskogszone är den fanerogama vegetationen ytterst gles. Den utgöres af enstaka buskar af olvön, måbär, *Rosa*, *Cotoneaster integerrimus*, *Lonicera Xylosteum*, *Lonicera Periclymenum*, *Salix aurita*, *Salix cinerea*, enstaka stånd af *Luzula pilosa*, *Luzula multiflora*, *Carex pilulifera*, *Eriophorum angustifolium*, *Carex Goodenoughii*, *Carex canescens*, *Carex stricta*, *Juncus Leersii*, *Agrostis canina*, *Festuca ovina*, *Deschampsia flexuosa*, *Sieglingia decumbens*, *Solidago Virgaurea*. En del af dessa växter, såsom framför allt buskarna och ett par starrarter, förekomma dock nedanför den egentliga barrträdsgränsen på den norra sidan af ön.

Större delen af träden, såväl löf- som barrträden, göra intryck af att lida af olämplig växtgrund och blåst. Stammarna ligga stundom nedtryckta utmed marken eller äro växta i krokor och sicksack, och en del af barrträden hafva endast grenar på den inåt ön vettande sidan.

Strandvegetationen på den södra ändan af ön sammansättes af *Lathyrus silvestris*, *Geranium sanguineum*, *Baldingera arundinacea*, *Orobus niger*, *Veronica spicata*, *Anthriscus silvestris*, *Plantago lanceolata*, *Festuca rubra*, *Elymus arenarius*, *Veronica officinalis*, *Lotus corniculatus f. crassifolia*, *Vicia Cracca*, *Salix repens f. fusca*, *Valeriana officinalis*, *Angelica litoralis*, *Rumex crispus*, *Leontodon autumnalis*, *Taraxacum officinale*, *Rumex Acetosa*, *Avenastrum pubescens*, *Rubus saxatilis*, *Rubus cæsius*. Ordningen sträfvär att ange frekvensen.

Vid landningsplatsen och närmast därintill längs gångstigen förekomma *Arabis thaliana*, *Capsella bursa pastoris*, *Draba verna*, *Sisymbrium sophia*, *Arenaria serpyllifolia*, *Cerastium semidecandrum*, *Potentilla argentea*, *Veronica arvensis*, *Cynoglossum officinale*, *Achillea Millefolium* m. fl.

På ett ställe på öns västra sida dominerar som sagdt ljungen, som förtjänar LINNÉS epitet »altissima», då den nära nog når upp till midjan. På detta lilla område eller i närheten förekomma äfven *Empetrum nigrum*, *Arctostaphylos uva ursi*, *Myrtillus nigra*.

Af de efter Linnés växtlista uppräknade arterna, d. v. s. de af honom icke funna, får man nog antaga, att flera funnos redan på hans tid, men af honom förbisågos; en del kunna dock med säkerhet antagas ha invandrat efter hans tid och flertalet af dessa sannolikt endast för helt kort tid sedan. Det kan slutas däraf, att de förekomma endast i närheten af den vanliga landningsplatsen för segelbåtar eller nära och på stranden samt uppträda i ett ringa antal individer. Hit höra de 10 ofvan uppräknade arterna från landningsplatsen, hvilka säkerligen insläpats af människor, samt bl. a. *Taraxum officinale*, *Leontodon autumnalis*, *Veronica spicata*, *Orobus niger*, *Baldingera arundinacea*, *Avenastrum pubescens* och den på norra sidan af ön i endast ett exemplar befintliga *Sorbus aria*-busken, som tydligen har »planterats» där af någon fågel för ett 10-tal af år sedan eller så.

I detta sammanhang kan det äfven hafva sitt intresse att företaga en undersökning öfver de spridningsmedel, som kunna tänkas ha varit verksamma vid konstituerandet af öns flora. Jungfruns fanerogamflora utgöres af 125 fanerogama arter enligt mina egna iakttagelser och nyare uppgifter. I LINNÉS lista äro upptagna 87 fanerogamer och 7 kryptogamer. Af dessa 87 fanerogamer hafva 17 icke återfunnits. 53 af mig observerade arter äro icke angifna i LINNÉS lista. Tvenne arter, osedda af mig, uppgifvas i anförda floristiska arbeten. Talet 142 betecknar sålunda det antal arter, som förekommit på ön sedan LINNÉS tid. Af dessa äro 26, d. v. s. ungefär 18 %, försedda med köttiga frukter, nämligen *Arctostaphylos uva ursi*, *Convallaria majalis*, *Cotoneaster integerrimus*, *Cratægus monogyna*, *Cratægus Oxyacantha*, *Empetrum nigrum*, *Fragaria vesca*, *Hedera helix*, *Juniperus communis*, *Lonicera Xylosteum*, *Lonicera Periclymenum*, (*Majanthemum bifolium*),<sup>1</sup> *Myrtillus nigra*, *Polygonatum officinale*, *Prunus spinosa*, *Pyrus Malus*, *Ribes alpinum*, *Rubus cæsius*, *Rubus*

<sup>1</sup> De inom parentes anförda arterna äro sådana, som icke återfunnits af mig.

*idæus*, *Rubus saxatilis*, *Rosa canina*, *Sorbus Aria*, *Sorbus Aucuparia*, *Sorbus scandica*, *Vaccinium Vitis idæa*, *Viburnum Opulus*.

5 arter äro utrustade med vidfästningshakor, nämligen *Asperula odorata*, *Cynoglossum officinale*, *Galium Aparine*, (*Geum urbanum*<sup>1</sup>), *Myosotis collina*. Procenttalet ligger mellan 3 och 4.

Klibbiga frukter har (*Linnæa borealis*).

Mer eller mindre utvecklade flygapparater (vingar eller hår o. s. v) finnes hos 29 arter eller något mer än 20 %. Här på fröna ha *Cynanchum Vincetoxicum*, *Epilobium angustifolium*, *Populus tremula*<sup>2</sup>, *Salix caprea*, *Salix cinerea*, *Salix aurita*, *Salix repens*.

Fruktpensel finnes hos *Cirsium lanceolatum*, *Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum vaginatum*, *Hieracium umbellatum*, *Leontodon autumnalis*, *Solidago Virgaurea*, *Taraxacum officinale*, *Valeriana officinalis*. Hit kan också hänföras *Avenastrum pubescens*, som har hår på småaxets axelparti.

Vingar på fröna finnas hos två arter: *Picea excelsa* och *Pinus silvestris* och vingar på frukten hos *Acer platanoides*, *Betula verrucosa*, *Fraxinus excelsior*. Hit kunna också föras *Angelica officinalis*  $\beta$  *litoralis* och *Peucedanum palustre*, hvilka som bekant ha utplattade delfrukter samt *Tilia ulmifolia* och (*Rumex aquaticus*), *Rumex Acetosa*, *Rumex Acetosella*, *Rumex crispus* samt *Calluna vulgaris*<sup>3</sup>.

Till dessa för vindspridning anpassade arter sluta sig en hel mängd representanter för familjer med små, lätta, ofta stoftfina frön såsom *Orchideæ*, *Scrophularineæ*, *Crassulaceæ*, *Caryophylleæ* m. fl. Af dessa familjer har som bekant *Orchideæ* de minsta fröna: enligt HILDEBRAND väga *Goodyera repens* frön 0,000002 gr. och *Gymnadenia Conopsea* 0,000008

<sup>1</sup> De inom parentes anförda arterna äro sådana, som icke återfunnits af mig.

<sup>2</sup> Enligt HILDEBRAND, »Verbreitungsmittel der Pflanzen» hafva frön af denna art bevisligen förts  $\frac{1}{8}$  mil genom luften, men naturligen kunna de under gynnsamma omständigheter föras mycket längre.

<sup>3</sup> Det har sitt intresse att jämföra de ofvan angifna talen med dem C. LINDMAN funnit hos kärlväxtfloran på Visby ruiner. Där funnos 12,5 % med bärartade frukter, 5,3 % med vidfästningsorgan och 25 % med flygfrukter. C. A. M. LINDMAN, Kärlväxtfloran på Visby ruiner (Öfversikt af Vet. Akad. Förhandl. 1895).

R. SERNANDER har undersökt ruinfloran på Bomarsunds och Kastellholms ruiner och kommit till följande siffror: växter med köttiga frukter 13,7 %, växter med vidfästningsorgan 5,5 %, växter med flygapparater 27,4 % (i denna siffra inberäknas äfven flera gräs). (R. SERNANDER: Den skandinaviska vegetationens spridningsbiologi).

gr. De till denna kategori hörande Jungfruväxterna äro *Platanthera bifolia*, (*Gymnadenia Conopsea*), *Ledum palustre*, *Veronica officinalis*<sup>1</sup>, *Veronica spicata*, *Sedum maximum* (vikt 0.0004 gr. enl. HILDEBRAND), *Sedum acre*, (*Sedum album*), (*Saxifraga granulata*), *Cerastium vulgatum*, *Cerastium semidecandrum*, *Stellaria media*, *Stellaria graminea*, *Arenaria tri-nervia*, *Arenaria serpyllifolia*, *Viscaria vulgaris*, (*Silene nutans*) = 17 arter.

Särskildt små frukter utmärka *Potentilla*- och *Fragaria*-släktet, af hvilket förra släkte endast finnes arten *Potentilla argentea*.

Till i någon mån för vindspridning anpassade höra äfven flera på Jungfrun växande gräs, hos hvilka frukterna förblifva inneslutna i de plattade blomfjällen, nämligen arter af släktena *Poa*, *Dactylis* och *Baldingera*, nämligen *Poa nemoralis*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Baldingera arundinacca*.

Naturligtvis kan det endast vara vid mycket stark, orkanlik blåst, som flertalet af dessa frön och frukter kunna genom luften tänkas föras eller ha förts till Jungfrun<sup>2</sup>, men det finnes äfven en aman möjlighet, nämligen öfver isen under de vintrar, då Östersjön varit isbelagd.

För fullständighetens skull, icke därför att fröspridningsmekanismen kan tänkas haft något inflytande för resp. växters spridning till Jungfrun, anföras äfven de arter, som utmärka sig genom elastiskt uppspringande frukter, såsom *Cardamine hirsuta*, *Geranium sanguineum*, som kan kasta ut fröna ända till 2,5 m., samt representanter för *Leguminosæ*, hvilka kasta ut fröna mellan 1 och 2 meter, enl. HILDEBRAND: *Lathyrus silvestris*, *Lotus corniculatus*, *Orobus niger*, *Vicia angustifolia*, *Vicia Cracca*, *Vicia hirsuta*, *Vicia sepium*.

Vi känna ännu icke, i hvilken utsträckning frön kunna spridas på endozoisk väg, men det föreligger redan några iakttagelser, som ådagalägga, att en dylik spridning kan

<sup>1</sup> *Veronica* har i allmänhet platträckta, ofta mindre än 1 mm. långa frön; hos *Veronica aphylla* väga fröna enligt KERNER 0,001 gr.; fröna hos *Veronica chamædrys* och *V. arvensis* äro dock enligt ARESCHOU, Skånes Flora, tämligen stora.

<sup>2</sup> Att verkligen en storm kan föra rätt stora frön och frukter betydliga sträckor framgår af en del iakttagelser, såsom den af GRIESEBACH omtalade spridningen af *Erigeron dubius*' frukter från Sydeuropa till Teneriffa och det af E. WARMING anförda fallet om spridning af frukter af *Calluna vulgaris* och *Erica tetralix* genom en snöstorm från Sverige till Jylland, en sträcka af minst 16 mil.



äga rum äfven i en stor mängd fall, då frukterna icke äro köttiga. Så har KERNER<sup>1</sup> iakttagit, att så tunnskaliga frön som *Arenaria serpyllifolias* och *Sisymbrium Sophias* kunna i grobart skick passera genom tarmkanalen af änder och höns. oeh HESSELMAN<sup>2</sup> har iakttagit, »att bofinkar och gulsparfvar kunna svälja frön hela, hvilka då sannolikt kunna gå hela genom tarmkanalen». KERNER experimenterade med 250 växtarters frön, hvarmed såväl däggdjur som en stor mängd fåglar fodrades. De åt däggdjur gifna fröna förstördes i allmänhet. De vid försöken använda fåglarna indelar KERNER i 3 grupper, nämligen sådana, i hvilkas tarmkanal i allmänhet alla frön förstöras: finkfåglar, sådana, genom hvilkas tarmkanal hårdskaliga frön och stenfrukter passera oskadda, såsom korpar och kajor och enligt HESSELMAN äfven skator, samt sådana, hvilka lämna en stor del af fröna oskadda, antingen så, att de afgå i grobart skick med exkrementen eller ock uppkastas, dit trastar, rödhakar m. fl. höra. En mycket hög procent af de frön, som afgingo med exkrementen, grodde vid KERNERS försök i detta sista fall, t. o. m. hastigare än andra frön, som icke passerat någon tarmkanal, nämligen hos koltrasten 75 %, hos sångtrasten 85 %, hos rödhaken 80 %. För ekens spridning är särskildt nötskrikan jämte ett par andra hos oss mera sällsynt förekommande fåglar, nämligen nötkräkan och blåkräkan, af betydelse, enär de, såsom redan S. NILSSON anmärkt om nötkräkan, svälja ollonen hela, fylla kräfvån därmed och flyga till en säker plats, där de åter uppkastas.

Hvad beträffar den epizoiska spridningen föreliggande iakttagelser af DARWIN<sup>3</sup>, KERNER, DUVAL-JOUVE m. fl. I jord, som fastnat på fåglars fötter och fjädrar, har konstaterats förekomsten af en mängd frön. Så hafva vi det klassiska exemplet: jordstycket från ena foten af en *Caccabis rufa*, som undersöktes af DARWIN. Det hade förvarats i tre år; då det sönderbröts, fuktades och sattes under en glasklocka uppspirade icke mindre än 82 växter därur: dessa bestodo af 12 monokotyledoner, däribland den vanliga hafren och 70 dikotyledoner, hvilka att döma af de unga bladen tillhörde

<sup>1</sup> KERNER, Pflanzenleben II.

<sup>2</sup> H. HESSELMAN, Några iakttagelser öfver växternas spridning. (Bot. Not. 1897).

<sup>3</sup> Om arternas uppkomst.

åtminstone 3 skilda arter. Hvilken ofantlig mängd frön, som kunna innehållas i ett helt litet jordstykke, framgår af DARWINS försök med  $6\frac{3}{4}$  uns hoptorkadt slam, hvarur 537 groddplantor uppspirade. Då fåglarna kunna tillryggalägga många mil på kort tid, dufvor och tranor t. ex. 60 à 70 km., svalor och vandringsfalkar ända till 180 km. på 1 timme, så inses, hvilken betydelse detta agens kan ha som fröspridningsmedel öfver stora sträckor, fastän härvid äfven får anmärkas, att fåglarna vid sina flyttningar och äfven för öfrigt hålla sig ovanligt rena och snygga, hvarför HESSELMAN från sina undersökningar endast har negativa resultat. Äfven frukter och frön med hårpenslar kunna tillfälligtvis fastna i däggjurens päls och fåglarnas fjäderdräkt och sålunda spridas på epizoisk väg, såsom KERNER påpekat.

En del af Jungfruns vegetation har tydligen öfvertransporterats af hafsvågorna. Genom R. SERNANDERS<sup>1</sup> intressanta undersökningar öfver den skandinaviska vegetationens spridningsbiologi veta vi, att växterna kunna spridas öfver breda vatten, i det att frön, frukter, hela fruktställningar, groddplantor och hela stånd transporteras af vågorna eller i sällsyntare fall af vinden öfver isen<sup>2</sup>. Bland växter af särskildt intresse i detta sammanhang, som SERNANDER funnit delar af i den baltiska driften, kunna nämnas *Alnus glutinosa*<sup>3</sup>, *Anthoxanthum odoratum*, *Baldingera arundinacea*, *Betula alba*, *Calluna vulgaris*, *Carex canescens*, *Fleocharis palustris*, *Eriophorum angustifolium*, *Festuca ovina*, *Juniperus communis*, *Geranium sanguineum*, *Lotus corniculatus*, *Molinia coerulea*, *Melica nutans*, *Picea Abies*, *Pinus silvestris*, *Rumex crispus*, *Stellaria media*, *Taraxacum officinale* m. fl. Af driftanhopningsmaterialet från mera isolerade skär och öar kan anföras från Lågsjär, ett litet skär i den finska skärgården, *Alnus glutinosa*, *Baldingera arundinacea*, *Elymus arenarius*, *Leontodon autumnalis*, *Peucedanum palustre*, *Rumex crispus*, *Stellaria graminea* m. fl. och från Gotska Sandön *Alnus glutinosa*,

<sup>1</sup> R. SERNANDER, Den skandinaviska vegetationens spridningsbiologi 1901. Jfr äfven C. LINDMAN, Om drivved och andra af hafsströmmar uppkastade naturföremål vid Norges kuster (Göteborg 1883). Förf. har här bevisat, att grobara frön genom hafsströmmarna kunna föras från Västindien till Norges kuster.

<sup>2</sup> Angående fröspridning med vinden öfver is hänvisas till J. HOLMBOES uppsats »Nogle iagttagelser over fröspredning paa ferskvandsis». (Bot. Not. 1898).

<sup>3</sup> En del af dessa ha redan funnits af HESSELMAN.

*Angelica litoralis*, *Cirsium lanceolatum*, *Elymus arenarius*, *Rumex crispus* m. fl., af hvilka de två förstnämnda arterna måste tänkas ha transporterats öfver betydliga hafsvidder, då de icke kunna tänkas härstamma från öns flora.

Vi komma så till frågan, huru länge frukter och frön kunna ligga i vattnet utan att förstöras, för hvars besvarande försök anställdes af DARWIN. Han fann, att af 87 fröslag 64 grodde efter en indränkning af 28 dagar och att några få öfverlefde 137 dagars nedsänkning i vattnet. En del andra resultat af hans undersökningar förtjäna äfven att relateras i detta sammanhang, såsom att frukter och kapslar i allmänhet höllo sig längre flytande än frön, isynerhet om de voro torra. Torra hasselnötter höllo sig flytande i 90 dagar och grodde sedan. En sparrisplanta med mogna bär flöt i 23 dagar; då den var torr, flöt den i 85 dagar, och fröna grodde därefter, då de planterades. Efter DARWIN har MARTINS gjort försök af samma slag, hvarvid resultatet blef, att omkring  $\frac{14}{100}$  af hans frön höllo sig flytande i 42 dagar och därefter ännu ägde förmågan att gro. DARWIN säger med anledning häraf: »Därför torde det måhända vara säkrare att antaga, att fröen af omkring 10 % af en floras växter efter torkning kunna flyta öfver en hafsyta af 900 mil och sedan gro.» Därefter hafva THURET, WARMING och SERNANDER anställt neddränkings- och gröningsförsök, för hvilka jag icke anser det nödigt att här redogöra, utan endast hänvisa till nämnda författares afhandlingar<sup>1</sup>.

Det har till sist sitt intresse att efter KJELLMANS förteckning öfver den skandinaviska fanerogamfloras utvecklingshistoriska element verkställa en indelning af Jungfruns fanerogamflora. Af glacialväxter finnas 37<sup>2</sup>, d. v. s. 26 %, af subglacialväxter 60 eller 42 %, af ekväxter 36 eller 25 %, af bokväxter 2 eller 1½ % ungefär och af kulturelement 6 eller 4 %. Af *Ilex*- och steppfloran finnes icke någon re-

<sup>1</sup> G. THURET, Expériences sur des graines de diverses espèces plongées dans de l'eau de mer (Archives des sciences de la bibliothèque universelle. 1873).

E. WARMING, Om Grønlands Vegetation (Meddelelser om Grønland XII. 1888).

R. SERNANDER, anf. arb.

<sup>2</sup> Härvid inberäknas äfven de af Linné uppgifna, men af mig icke återfunna arterna.

presentant. Glacial- och subglacialelementen utgöra sålunda tillsammans omkring  $\frac{7}{10}$  af öns hela flora.

### Tillägg.

Det kan kanske vara skäl att säga ett par ord om Jungfruns dimensioner. Den största utsträckningen är från N. till S. = 1,000 m. Bredden är 800 m. Omkretsen 3 km. ungefär. Den största höjden är omkring 90 m. — Med afseende på litteraturhänvisningen äro ett par tillägg af vikt. *Anonym* omtalar i »Zugvögel als Pflanzenverbreiter» (Österreichische Forst- und Jagd-Zeitung. 21 Jahrg. 1903 N:o 16) enligt Ref. i Bot. C. N:o 24 1903 Bd. XCII, huru flyttfåglar sprida frön till Sicilien. Af några finkarter spridas frön af *Fragaria* och lin, af trastar björnhallon- och blåbärsfrön, af ringdufvor ek- och bokollon, af näktergalen frön af *Fragaria* och *Sambucus*, af kråkfåglar frön af *Prunus Avium*. På Sicilien och i Italien brukar man öppna magen på dödade vaktlar och så de frön, som anträffas, i blomkrukor för att få ovanliga växter. I skogsvårdsföreningens tidskrift för 1903 finnes en uppsats af *C. A. Hollgren*, »Skogsodlarens bundsförvanter bland djuren», i hvilken ett högst egendommeligt drag i nötskrikans biologi, nämligen hennes vana att liksom utplantera ekollon, påpekas.

Det svenska namn på *Deschampsia caespitosa*, som anföres i LINNÉ'S växtförteckning: Lätel, är förmodligen ett tryckfel och bör vara tåtel.

Till sist vill jag hembära ett tack till professor G. LAGERHEIM, på hvars institution denna undersökning påbörjats och afslutats, för den beredvillighet, hvarmed han stått mig till tjänst med anskaffande af behöflig litteratur. Äfvenledes vill jag tacka professor O. NORDSTEDT för ett par upplysningar angående synonymiken.

---

Tryckt den 17 februari 1904.

# ARKIV

FÖR

# B O T A N I K

UTGIFVET AF

K. SVENSKA VETENSKAPS-AKADEMIEN

---

BAND 2

HÄFTE 4

---

STOCKHOLM

P. A. NORSTEDT & SÖNER

BERLIN

R. FRIEDLÄNDER & SOHN  
11 CARLSTRASSE

LONDON

WILLIAM WESLEY & SON  
28 ESSEX STREET, STRAND

PARIS

PAUL KLINCKSIECK  
3 RUE CORNEILLE

1904

Die Publikationen »Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar» sowie »Bihang till K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar», von welchen bz. 59 und 28 Oktav-Bände erschienen sind, wurden mit dem Jahr 1902 eingestellt. An deren Stelle werden vier verschiedene Fachschriften und ein Jahrbuch von der Akademie herausgegeben, jene unter folgenden Namen:

**Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik.**

**Arkiv för Kemi, Mineralogi och Geologi.**

**Arkiv för Botanik.**

**Arkiv för Zoologi.**

Dagegen werden die »K. Vetenskaps-Akademiens Handlingar», 4:o, noch wie vor und zwar nach dem bis jetzt befolgten Plane erscheinen.

---

The publication of »Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar» and »Bihang till K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar», of which 59 and 28 octavo volumes respectively have been issued, will not be continued. A yearbook and four publications, dealing with special branches of science, will be published instead. These four publications are named:

**Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik.**

**Arkiv för Kemi, Mineralogi och Geologi.**

**Arkiv för Botanik.**

**Arkiv för Zoologi.**

The »K. Vetenskaps-Akademiens Handlingar», 4to, will continue to be issued on the same plan as hitherto.

---

A partir de l'année 1903 le »Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar» ainsi que le »Bihang till K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar», dont 59 et 28 volumes ont été publiés, cesseront de paraître. Ces deux publications seront remplacées par quatre différents recueils spéciaux et par un annuaire. Les quatre recueils seront intitulés:

**Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik.**

**Arkiv för Kemi, Mineralogi och Geologi.**

**Arkiv för Botanik.**

**Arkiv för Zoologi.**

Les »K. Vetenskaps-Akademiens Handlingar», ou Memoires in quarto, continueront à paraître comme par le passé.

---

# ARKIV FÖR BOTANIK.

BAND 2. N:o 4.

## Die Tetradenteilung in der Samenanlage von *Taraxacum*.

Vorläufige Mitteilung

von

H. O. JUEL.

Mitgeteilt am 13. Januar 1904 durch F. R. KJELLMAN.

RAUNKIÆR<sup>1</sup> hat die interessante Entdeckung gemacht, dass die Blüten der *Taraxacum*-Arten, wenn sie an einem frühen Entwicklungsstadium kastriert werden, so dass nur die Fruchtknoten zurückbleiben, desungeachtet regelmässig reife Samen erzeugen. Weil die Embryonalentwicklung von *T. officinale* schon durch eine Arbeit von SCHWERE<sup>2</sup> gekannt war, und da es aus derselben hervorgeht, dass der Keim, wie gewöhnlich, aus der Eizelle gebildet wird, so muss, wie RAUNKIÆR hervorhebt, Parthenogenesis wenigstens bei *T. officinale* obwalten.

Seitdem ich meine Untersuchungen<sup>3</sup> über die Parthenogenesis bei *Antennaria alpina* abgeschlossen, habe ich gewünscht, auch irgend einen anderen Fall von Parthenogenesis näher zu studieren, um neue Tatsachen und Aufschlüsse über

<sup>1</sup> Kimdannelse uden Befrugtning hos Mælkebøtte (*Taraxacum*). Botan. Tidsskr., 25, Köbenhavn 1903.

<sup>2</sup> Zur Entwicklungsgeschichte der Frucht von *Taraxacum officinale* Web. Flora, 82, 1896.

<sup>3</sup> Vergleichende Untersuchungen über typische und parthenogenetische Fortpflanzung bei der Gattung *Antennaria*. K. Sv. Vet.-Akad. Handl., 33, Stockholm 1900.

diese Frage daraus zu schöpfen, und ich beschloss daher sofort, die Entwicklungsgeschichte von *Taraxacum officinale* zu untersuchen.

Die Frage, die mich bei dieser Untersuchung beschäftigte, war nicht die parthenogenetische Entwicklung des Keimes, worüber RAUNKIÆR selbst eine neue Untersuchung in Aussicht stellt, sondern die Weise, in welcher die Chromosomenzahl durch die Parthenogenese beeinflusst wird. Bei typischen höheren Pflanzen erleidet die Chromosomenzahl im Kreislauf der Generationen zweierlei Veränderungen, sie wird durch die Befruchtung verdoppelt und durch die Tetradenteilung wieder halbiert. Wenn aber Apogamie, wovon die Parthenogenese einen Spezialfall darstellt, vorhanden ist, bleibt die Verdoppelung aus, und da muss in irgend einer Weise dafür gesorgt sein, dass die Chromosomenzahl nicht unaufhörlich sinkt. Ich habe nachgewiesen, dass dies bei der parthenogenetischen *Antennaria alpina* dadurch erreicht wird, dass die Tetradenteilung gänzlich wegfällt. Indessen habe ich betont (l. c., p. 48), dass nach diesem einzelnen Falle keine allgemeine Regel für parthenogenetische Pflanzen aufgestellt werden darf, sondern dass andere Fälle wahrscheinlich auch vorkommen können.

MURBECK,<sup>1</sup> welcher die parthenogenetische Entwicklung bei *Alchemilla vulgaris* und *alpina* entdeckt hat, gelangte durch Zählungen der Chromosomen in den Kernen des Embryosacks und der Gewebezellen zu der Überzeugung, dass bei diesen Pflanzen keine Reduktion der Chromosomenzahl stattfindet (l. c., p. 19). Bei der nicht parthenogenetischen *A. arvensis* konstatierte er dagegen eine Chromosomenreduktion in der Pollenmutterzelle (l. c., p. 19), während er über die Chromosomenzahl der Embryosackmutterzelle zu keiner vollen Gewissheit gelangen konnte (l. c., p. 38).

MURBECK sucht zu beweisen, dass die Embryosäcke der parthenogenetischen Alchemillen durch Tetradenteilungen angelegt werden (l. c., p. 18). Die angeführten Gründe scheinen mir indessen kaum genügend, um eine andere Auffassung auszuschliessen, diejenige nämlich, dass jene grossen Zellen, deren Kerne das Synapsisstadium zeigen, die wirklichen Embryosackmutterzellen sind, und dass, weil diese sich nie teilen,

<sup>1</sup> Parthenogenetische Embryobildung in der Gattung *Alchemilla*. Lunds Univ. Årsskr., 36 (2), 1901.



die wirklichen Tetradenteilungen hier nie ausgeführt werden. Die Teilungen, durch welche die Embryosäcke entstehen, würden dann als den Tetradenteilungen vorausgehende Teilungen im Archespor aufzufassen sein. Zu Klarheit über diese Frage wird man wohl nur durch einen Vergleich mit der Tetradenteilung in der Samenanlage irgend einer nahe verwandten Rosaceen-Gattung gelangen.

*Ficus hirta* soll nach den Angaben TREUBS<sup>1</sup> durch parthenogenetische Entwicklung der Eizelle ausgezeichnet sein, obgleich Bestäubung stattfindet und die Pollenkörner auch auf den Narben keimen. Über die Chromosomenzahl werden keine Angaben mitgeteilt. Der Embryosack scheint indessen in typischer Weise angelegt zu werden: die Samenanlage enthält eine einzige, grosse Embryosackmutterzelle, diese teilt sich in eine Reihe von drei Tochterzellen, von denen die basale zum Embryosack auswächst und die Schwesterzellen verdrängt.

Dass *Thalictrum purpurascens* einen Fall von regelmässig stattfindender Parthenogenese darstellt, ist durch OVERTONS Untersuchung<sup>2</sup> ausser Zweifel gesetzt. Auch diese Pflanze hat eine durch ihre Grösse erkennbare Embryosackmutterzelle, die eine der Tetradenteilung ähnliche Vierteilung erleidet. Die Kernteilungsvorgänge und die Chromosomenzahl sind nicht untersucht worden.

Der letzterwähnte Fall mag hier besonders hervorgehoben werden, weil daraus unzweideutig hervorgeht, dass eine Tetradenteilung, oder wenigstens ein Entwicklungsprozess, welcher derselben sehr ähnlich und gewiss auch homolog ist, in der Samenanlage einer parthenogenetischen Pflanze auftreten kann.

Eine sehr merkwürdige Entdeckung, welche das Rätsel der Apogamie bei den Farnen auf einmal aufzuklären scheint, bringt uns eine vorläufige Mitteilung von FARMER, MOORE und DIGBY.<sup>3</sup> Bei den apogamen Farnen fehlt die geschlechtliche Fortpflanzung, und vegetative Zellen oder Gewebepartien der Gamophyten wachsen zu Sporophytenkeimlinge aus. Die erwähnten Verfasser haben nun beobachtet, dass im Gamo-

<sup>1</sup> L'organe femelle et l'embryogénèse dans le *Ficus hirta* Vahl. Ann. jard. bot. Buitenzorg., 2 sér., 3, 1902.

<sup>2</sup> Parthenogenesis in *Thalictrum purpurascens*. Botan. Gaz., 33, 1902.

<sup>3</sup> On the cytology of apogamy and apospory I. — Preliminary note on apogamy. Proc. Roy. Soc., 71, 1903.

phyten einer apogamen *Nephrodium*-Art die Kerne einzelner Zellen in benachbarte Zellen hineinwandern und mit ihren Kernen verschmelzen. Wenn die durch solche Fusionen entstandenen Kerne sich später teilen, zeigen sie eine anscheinend doppelt grössere Chromosomenzahl als die gewöhnlichen Gamophytenkerne. Die fehlende Befruchtung wird also hier durch eine vegetative Kernverschmelzung ersetzt, wodurch einzelne Zellen Sporophytennatur erwerben und sich zu Sporophytenkeimlingen entwickeln können.

In den Fällen, wo Apogamie, bezw. Parthenogenesis, bei höheren Pflanzen konstatiert worden ist, tritt sie im Allgemeinen als eine für die betreffenden Arten typische Eigenschaft auf. Fälle von fakultativer oder mehr oder weniger zufälliger Parthenogenesis sind indessen auch bekannt, nämlich bei *Marsilia*-Arten.<sup>1</sup> Besonders eine als *M. Drummondii*? bezeichnete Art scheint diese Fähigkeit im hohem Grade zu besitzen. *M. vestita* geht unter normalen Umständen diese Fähigkeit fast gänzlich ab, aber es gelang NATHANSOHN durch Kultur im Thermostaten bei 35° C. ungefähr 6 bis 10 Proz. der Prothallien dieser Art zu parthenogenetischer Embryoentwicklung zu zwingen. Diese überaus interessanten Verhältnisse sind bisher nur von physiologischer Seite studiert worden, aber eine morphologisch-cytologische Untersuchung derselben wäre sehr wünschenswert. Man darf wohl annehmen, dass die Gamophyten der untersuchten Arten in typischer Weise erzeugt sind, und dass also in ihren Kernen eine reduzierte Chromosomenzahl zu finden ist. Aber es ist kaum wahrscheinlich, dass diese Chromosomenzahl auch in den parthenogenetisch erzeugten Embryonen fortbesteht, wenigstens nicht in denjenigen, die einer normalen Weiterentwicklung fähig sind. NATHANSOHN hat bei *M. vestita* auch adventive Embryonen beobachtet (l. c., p. 101), also eine vegetative Apogamie, wie diejenige der apogamen Farne. Vielleicht ist daher die von FARMER, MOORE und DIGBY bei *Nephrodium* konstatierte Fähigkeit vegetativer Kernkopulation auch den *Marsilia*-Arten nicht ganz fremd. Eine solche Kernkopulation könnte ja auch an einem späteren Entwicklungsstadium eintreten, z. B., im Archegon zwischen Eizelle

<sup>1</sup> SHAW, Parthenogenesis in *Marsilia*. Bot. Gaz., 24, 1897. NATHANSOHN, Über Parthenogenesis bei *Marsilia* und ihre Abhängigkeit von der Temperatur. Ber. deutsch. botan. Ges., 18, 1900.

und Bauchkanalzelle. Andere Möglichkeiten einer morphologischen Erklärung dieser Fälle sind auch denkbar. Jedoch ist auch die Möglichkeit nicht abzuweisen, dass unter Umständen typische Eizellen, mit reduzierter Chromosomenzahl und der Befruchtung fähig, auch zur Erzeugung parthenogenetischer, mit reduzierter Chromosomenzahl versehener, Embryonen gezwungen werden. Aber sie dürften dann, ebenso wie die von mehreren Forschern durch verschiedene künstliche Mittel zu partenogenetischer Embryobildung gezwungenen tierischen Eier, als zufällige oder abnorme Gebilde aufzufassen sein, oder möglicherweise als Anfänge oder Versuche der betreffenden Arten eine neue Entwicklungsbahn einzuschlagen, die aber noch nicht ins richtige Geleise gebracht worden sind. Es wäre übereilt, aus den bisher an den *Marsilia*-Arten gemachten Beobachtungen zu schliessen, dass nur physiologische Faktoren für die Fortpflanzungsvorgänge massgebend sind, und dass die morphologische Ausbildung, besonders die Chromosomenzahl, der betreffenden Zellen bei diesen Vorgängen keine Bedeutung hat.

Die von LOTSY<sup>1</sup> beschriebene Parthenogenese bei *Gnetum* scheint, da die morphologische Deutung der Zellen im Embryosack dieser Gattung sehr schwierig und unsicher ist, auf einer etwas hypothetischen Grundlage zu ruhen. Im oberen Teil des Embryosacks entwickeln sich zahlreiche Zellen, welche Lotsy als Eizellen betrachtet, zu schlauchförmigen, mehrkernigen Gebilden, aber eine Entwicklung von wirklichen Embryonen hat er nicht beobachtet. Die Chromosomenverhältnisse wurden nicht studiert.

Wie es sich mit der Chromosomenzahl der apogamen, bezw. parthenogenetischen, Pflanzen verhält, ist nur in wenigen Fällen untersucht worden. Indessen geht es aus dem oben Angeführten hervor, dass solche Pflanzen zwei verschiedene Wege einschlagen können, um die für die Art charakteristische Chromosomenzahl unverändert zu erhalten. Entweder findet die Chromosomenreduktion statt, und eine vegetative Kernkopulation bringt einen Ersatz für die fehlende Befruchtung (*Nephrodium*), oder die Chromosomenreduktion bleibt, gleichwie die Befruchtung, aus (*Antennaria*, *Alchemilla*).

<sup>1</sup> Parthenogenese bei *Gnetum Ula* Brogn. Flora, 92, 1903.

*Ficus hirta* und *Thalictrum purpurascens* sind parthenogenetisch und haben dennoch eine Tetradenteilung in der Samenanlage. Ich will von dem, immerhin theoretisch möglichen, Falle absehen, dass hier, in Analogie mit *Nephrodium*, eine vegetative Kernkopulation im Embryosack stattfinden könnte, und will nur die Frage behandeln, ob etwa in solchen Fällen eine Tetradenteilung ohne Reduktion der Chromosomenzahl angenommen werden kann.

Zwar ist das Wesentliche bei den Tetradenteilungen gerade die Reduktion der Chromosomenzahl und die mit dieser verknüpften eigenartigen Kernteilungsvorgänge, aber ausserdem hat die Tetradenteilung in der Samenanlage auch andere, wenn auch nebensächliche, doch nicht weniger auffällige Merkmale, z. B. die Grösse und die Lage der Embryosackmutterzelle, das charakteristische Aussehen der fertigen Tetrade, die Verdrängung der Schwesterzellen des Embryosacks, u. a. Wenn nun bei irgend einer Pflanze die Tetradenteilung eine Veränderung in Bezug auf die Kernteilungen erlitte, so dass keine Chromosomenreduktion mehr ausgeführt würde, während jene übrigen Merkmale erhalten blieben, so wäre man wohl berechtigt, diesen Teilungsprozess noch eine Tetradenteilung zu nennen, wegen der morphologischen Gleichwertigkeit. Es wäre indessen keine typische oder echte, sondern nur eine scheinbare Tetradenteilung.

Es bleibt zu untersuchen, ob *Ficus hirta* und *Thalictrum purpurascens* sich in der Weise verhalten. Aber meine Untersuchungen von *Taraxacum* haben ergeben, dass bei dieser Pflanze jener gedachte Fall wenigstens zum Teil realisiert ist.

Im vergangenen Sommer (1903) fixierte ich Blüten von *Taraxacum officinale* in verschiedenen Alterstadien. Zur Fixierung benutzte ich die Zinkchlorid-Essig-Alkohol-Lösung, die ich für das Fixieren der Samenanlagen von Gymnospermen in Vorschlag gebracht habe.<sup>1</sup> Die jüngeren Samenanlagen sind gut fixiert, aber nicht so die älteren, denn sobald der Embryosack heranzuwachsen anfängt, quellen die Zellwände des inneren Integumentgewebes sehr stark auf und umgeben

<sup>1</sup> Flora, 93, 1904, p. 56.

den Embryosack mit einer lästigen Schleimhülle, welche das Eindringen der fixirenden Stoffe wahrscheinlich verhindert.

Die Samenanlagen von *Taraxacum* haben von Anfang an ganz denselben Bau, wie bei anderen Kompositen, und ihre Entwicklung scheint anfangs einen ganz typischen Weg einzuschlagen, in dem der Kern der Embryosackmutterzelle eine Dolichonema- oder Synapsis-Phase und dann eine Diakinese<sup>1</sup> durchläuft. In der letzteren Phase sind die Chromosomen zu runden oder fast viereckigen Klümpchen verkürzt. Jüngere Stadien von Kernspindeln wurden mehrmals in der Embryosackmutterzelle beobachtet. Ihre Chromosomen waren gerundet und lagen zerstreut an einem Bündel von fast parallelen Spindelfasern. Eine ältere Spindel zeigte kurz stabförmige, zu einer Kernplatte geordnete Chromosomen. Nach der Kernteilung wird die Embryosackmutterzelle in eine grössere basale und eine etwas kleinere apikale Tochterzelle geteilt. Die basale Zelle fängt sofort an zu wachsen und die Schwesterzelle zu verdrängen. Sie entwickelt sich von nun an zum Embryosack, und ihr Kern durchläuft zuerst eine längere Ruhe- und Wachstumsperiode. Die Tetradenteilung in der Samenanlage von *Taraxacum* ist also auf eine einzige Teilung reduziert.

Die folgende Entwicklung des Embryosacks weicht vom gewöhnlichen Schema nicht ab, und der fertige Embryosack hat, wie SCHWERE schon angegeben hat, einen ganz typischen Bau. Es wird ein Zentralkern gebildet. Von der Embryobil- dung will ich nur sagen, dass ich nichts wahrgenommen habe, was gegen die Annahme von Parthenogenesis sprechen könnte.

<sup>1</sup> Der Ausdruck »Diakinese» wurde von HÄCKER ausschliesslich für eine Phase der heterotypischen Kernteilung eingeführt. Diese Phase ist teils durch das Auseinanderliegen der Chromosomen (wie der Name angibt) gekennzeichnet, teils auch, aber nur bei in dieser Beziehung günstigen Objekten, durch die Ring-, Ösen- oder Kreuzform der Chromosomen. Jene Formen sind aber in dieser Phase da nicht zu erkennen, wo die Chromosomen eine sehr starke Verkürzung erfahren, wie z. B., bei den von mir studierten *Carex acuta* und *Casuarina quadrivalvis*. Hierzu kommt noch, dass eine Phase, die in Bezug auf die Lage der Chromosomen und das ganze Aussehen des Kerns der echten Diakinese sehr ähnlich ist, auch bei »typischen» Kernteilungen auftreten kann, wie z. B., bei *Carex acuta* und bei *Ruppia rostellata*, bei welcher Art MURBECK (Über die Embryologie von *Ruppia rostellata*. K. Sv. Vet.-Akad. Handl., 36, Nr. 5, p. 5, 10, 21) solche Stadien mit dem Worte Diakinese bezeichnet. Für die Beurteilung der heterotypischen Natur einer Kernteilung hat daher die Diakinese einen beschränkteren Wert, als ich früher angenommen habe, und ist wohl nur bei gewissen Objekten als Hilfsmittel verwendbar, während das entscheidende Kriterium in der Chromosomenreduktion immer zu suchen ist.

Die Chromosomen sind bei *Taraxacum*, wie bei so vielen anderen Pflanzen, schwierig zu zählen. Meine Zählungen haben indessen, wenn nicht genaue, jedoch brauchbare Resultate ergeben. In zwei der Schnittfläche parallel liegenden Kernplatten im Integument junger Samenanlagen zählte ich je 22 und 25 Chromosomen. Vier Diakinesen in der Embryosackmutterzelle wurden abgezählt, und ich bekam die Zahlen 26, 27, 27 und 30. An vier jungen Kernspindeln in derselben Zelle waren die Zahlen 20, 21, 22 und 23. Die Verschiedenheiten dieser Zahlen, die alle zwischen 20 und 30 liegen, dürften wohl auf Fehlerquellen zurückzuführen sein, welche sowohl im Wegreissen solcher kleinen Chromosomen beim Schneiden, als im doppelten Zählen einzelner, auf zwei Schnitte verteilten, Chromosomen zu suchen sind. Die in vegetativen Kernen gefundenen Zahlen sind nicht grösser als die in den Kernen der Embryosackmutterzellen gefundenen, und ich folgere daraus, dass bei *Taraxacum* wahrscheinlich keine Chromosomenreduktion stattfindet.

Die Tetradenteilung ist also bei *Taraxacum* eine scheinbare und eine unvollständige. Es sind zwar echte Tetradenteilungen gekannt, die nur eine Zellteilung aufweisen, aber bei diesen besteht der zweite Teilungsschritt in einer homöotypischen Kernteilung, die sogleich nach der Zellteilung eintritt. Frau SCHNIEWIND-THIES<sup>1</sup> hat erwiesen, dass es sich so bei *Scilla sibirica* verhält, und wahrscheinlich tritt derselbe Fall bei mehreren Monokotyledonen auf. Dagegen sind solche Verkürzungen der Tetradenteilung bisher nicht unter den Gamopetalen beobachtet, und es ist kaum wahrscheinlich, dass die nächsten Verwandten von *Taraxacum* eine solche Entwicklungsweise haben. Ich vermute daher, dass bei

<sup>1</sup> Die Reduktion der Chromosomenzahl und die ihr folgenden Kernteilungen in den Embryosackmutterzellen der Angiospermen. Jena (Fischer), 1901. — Die Schlusszeilen dieser Abhandlung (p. 32), in welchen die Verfasserin behauptet, dass mein in »Beitr. zur Kenntn. der Tetradenteilung« (Jahrb. wiss. Bot., 35) in Bezug auf die Aufeinanderfolge der Teilungsschritte bei der Tetradenteilung eingenommener Standpunkt sich nicht festhalten lässt, widersprechen sich und sind mir unverständlich. Es verhält sich vielmehr so, dass diejenige Deutung der in Bezug auf die Zellteilungen verkürzten Tetradenteilungen, zu welcher die Verf. durch ihre sehr trefflichen Untersuchungen gelangt ist, schon von mir in der *Antennaria*-Arbeit (l. c., p. 32) aus theoretischen Gründen als Hypothese aufgestellt worden war, und die »Beitr. zur Kenntn. der Tetradenteilung« enthalten nichts, das dieser Auffassung widerspricht. Von meiner *Antennaria*-Arbeit hat die Verf. zwar die Beobachtungsergebnisse (p. 5 ihrer Arbeit), aber nicht den theoretischen Teil berücksichtigt.

*Taraxacum* die Verkürzung dieses Teilungsprozesses als eine Folge der ausgebliebenen Chromosomenreduktion zu betrachten ist.

Die in der Embryosackmutterzelle von *Taraxacum* stattfindende Kernteilung kann nicht heterotypisch sein, weil sie ja mit keiner Reduktion der Chromosomenzahl verbunden ist. Sie zeigt jedoch in ihren früheren Stadien, in der Dolichonema-Phase und vielleicht auch in der Diakinese, eine auffallende Ähnlichkeit mit dieser Kernteilungsform, und sie ist daher vielleicht auch nicht ganz »typisch«. Es ist ja möglich, dass die heterotypische Kernteilung, wenn sie derart verändert wird, dass sie keine Chromosomenreduktion mehr ausführt, nicht notwendig zur »typischen«, sondern zu einer intermediären Teilungsart zurückschlagen kann.

Ich beabsichtige, diese Untersuchungen an neuem Untersuchungsmaterial weiter zu verfolgen und auch auf andere Objekte auszudehnen, und die Abbildungen der oben beschriebenen Verhältnisse bei *Taraxacum* werden daher für eine ausführlichere Publikation gespart.

Tryckt den 17 februari 1904.

Stockholm 1904. Kungl. Boktryckeriet.



Die beiden letzten Bände der »K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar» enthalten folgende Abhandlungen, welche dem Spezial-Gebiete dieses Archivs angehören:

The two last volumes of »K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar» contain the following papers on subjects belonging to the special matter of this Archiv:

Les deux derniers volumes des »K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar» contiennent les memoires suivants rentrant dans le cadre scientifique des nouvelles Archives:

## UTI

### K. VETENSKAPS-AKADEMIENS HANDLINGAR

(stor 4:o)

äro följande afhandlingar i

#### Botanik

publicerade sedan år 1900:

- CLEVE, P. T., Plankton from the Indian Ocean and the Malay Archipelago. — Band 35 n:o 5. 1901. 58 pg.
- , The Plankton of the North Sea and the Skagerak in 1900. — Band 35 n:o 7. 1902. 49 pg.
- , Plankton-researches in 1901 and 1902. — Band 36 n:o 8. 1903. 53 pg.
- ERIKSSON, J., Ueber das vegetative Leben der Getreiderostpilze. 1. *Puccinia glumarum*. — Band 37 n:o 6. 1904. 19 pg. 3 Taf.
- HEDLUND, T., Monographie der Gattung *Sorbus*. — Band 35 n:o 1. 1901. 147 pg. 37 Textfig.
- INGVARSON, F., Om drifveden i Norra Ishafvet. — Band 37 n:o 1. 1903. 84 pg. 7 Textfig.
- LEVIN, E., Bakteriologiska tarmundersökningar. — Band 37 n:o 2. 1903. 68 pg.
- MÖLLER, HJ., Bidrag till Bornholms fossila flora. Gymnospermer. — Band 36 n:o 6. 1903. 56 pg. 7 Taf.
- MURBECK, S., Ueber die Embryologie von *Ruppia rostellata* KOCH. — Band 36 n:o 5. 1902. 21 pg. 3 Taf.
- NATHORST, A. G., Zur oberdevonischen Flora der Bären-Insel. — Band 36 n:o 3. 1902. 60 pg. 14 Taf.
- , Beiträge zur Kenntnis einiger mesozoischen Cycadophyten. — Band 36 n:o 4. 1902. 28 pg. 3 Taf.
- SKOTTSBERG, C., Die Malpighiaceen des Regnellischen Herbars. — Band 35 n:o 6. 1901. 41 pg. 8 Taf.
-

## INNEHÅLL.

---

1. NATHORST, A. G., Svenska växtnamn. 3. Specialförteckning med tillhörande anmärkningar . . . . . 1—120.
  2. LEMMERMANN, E., Das Plankton schwedischer Gewässer. — Mit 2 Tafeln . . . . . 1—210.
  3. ERIKSON, J., En studie öfver Jungfruns fanerogamvegetation . . . 1—14.
  4. JUEL, H. O., Die Tetradenteilung in der Samenanlage von *Taraxacum* . . . . . 1—9.
- 

*Utgifvet den 20 april 1904.*

**Ascomyceten der ersten Regnellschen  
Expedition, III.**

Von

KARL. STARBÄCK.

Mit 2 Tafeln.

Mitgetheilt am 10. Februar 1904 durch V. WITTRÖCK und J. ERIKSSON.

---

**Pezizineæ.**

**Lachnea.**

**L. gregaria REHM.**

Forma brasiliensis cum typo sec. ex. originalia apud REHM Ascom. 6 plane congruit, nisi sporidiis manifestim asperulis, paraphysibus crassioribus, apotheciis magis patellariibus divergens. Pili basilares  $75-90 \times 12-20$  (ad basin)  $\mu$ ; pili marginales  $250-500 \times 25$  (ad basin)  $\mu$ ; asci  $100-130 \times 20 \mu$  (pars sporifera); sporidia  $15-23 \times 8-12 \mu$ ; paraphyses c. 10  $\mu$ . crassæ. J. — Hab.: Argentina, in delta fluminis Paraná prope Zarate in silva »salso» nominata ad truncum, 6/9 1894. — Cfr. *L. Juniperi* P. HENN. Sacc. Syll. 14. p. 760; *L. gregaria* REHM. f. *lignicola* Bot. Not. 1898 p. 215.

**Geopyxis.**

**G. ciborioides STARB. nov. sp. Fig. 1—3.**

Apothecia solitaria, applanatim hemisphærica vel cupulata, distincte et sterile, angustissime marginata, subtus

striatula, sicca striatim vel ad basin fere reticulatim sulcata, 1—2 cm. lata, stipite tenue, obscuriore, leve, striatulo, 1—2½ cm. alto. Textura tota ceraceo-carnosula, typice globulosa, pars marginalis coriacea, distincta, sterilis, fimbriata, cellulis attenuatis, deliberatis, fasciculatis composita. Asci cylindracei, longissimi, sursum rotundati, fere sessiles, 250—300 × 12—20  $\mu$ . Sporidia octona, monosticha, ellipsoidea, utrinque rotundatim angustiora vel fere acutiuscula, endoplasmate primo irregulariter grumoso vel guttulato, denique in partibus quattuor, extremis minoribus globuloideis, mediis magnis, plus minusve hemisphaericis diviso, hyalina, 29—35 × 11—12,5  $\mu$ . Paraphyses nullæ. J-. — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, col. Ijuhy, ad ramos mucescentes humi jacentes in silva primæva, ¼ 1893, 323 B. — Stipes stratu corticale textura globulosa hypothecio simile vestitus est, ceterum textura porrecta, coriacea. Sporidiis distinctissima species; *G. aparaphysata* SPEG. affinis. *Ciborium* in memoriam revocans textura autem ab Helotioideis valde abhorret.

### Lasiobolus.

*L. dubius* STARB. nov. sp. Fig. 4—7.

Apothecia gregaria, plerumque dense aggregata, crustam fere formantia, patellaria vel applanatim convexula, margine indistincto, crassiusculo, ochroleuca vel ochraceo-mellea, textura laxissime intricata, pilis sparsis, septatis, pellucidis, flavis, basi incrassatis, acutis, 125—250  $\mu$  longis, ad basin usque ad 12  $\mu$  crassis obsita, ½—1 mm. diam. Asci cylindracei, sursum rotundati, fere sessiles, 210—212 × 25—30  $\mu$ . Sporidia octona, recte vel transversim, plerumque oblique monosticha, ellipsoidea, hyalina, aqua non plena navicularia, 25—30 × 14—16,5  $\mu$ . Paraphyses sparsæ, filiformes, parce septatæ, superne ellipsoideæ vel fere capitulatim incrassatæ, 5—8  $\mu$  crassæ. — Hab.: Argentina, in Delta fluminis Paraná ad fimum bovinum, ⅔ 1894. — *L. raripilo* (PHILL.) SACC. quam maxime affinis, colore autem apotheciorum pilisque diversa hæc species videtur. Jodo valde cærulescunt asci.

### Ciboria.

*C.?* sessilis STARB. nov. sp. Fig. 8—9.

Apothecia sessilia vel puncto centrali fixa, vix stipite tuberculoideo prædita, cupularia vel cupulatum expansa, margine acuto, integro, sicca e lateribus contracta, textura corneo-, vel cartilagineo-gelatinosa, stratu interiore, usque ad  $50 \mu$  crasso, contextu typice porrecto, hyphis angustissimis, membrana incrassata, paralleliter cum parietibus cupulæ currentibus composito, particula hypothecii intricata, stratu exteriori, usque ad  $40 \mu$  crasso, cartilagineo, hyphis crassioribus, quam maxime incrassatis, lumine angustissimo conformato, extrema parte parietis cupulæ ut videtur typice globulosa, tota glabra vel subtus paullum furfuracea et præsertim centrum versus striatula, pallide ochracea,  $\frac{1}{2}$ —2 cm. diam. Asci densissime verticibus conglutinati, cylindraceo-clavati, brevissime pedicellati, sursum obtuse rotundati,  $170 \times 20 \mu$  p. sp. Sporidia octona, plerumque imbricatim monosticha, ellipsoidea vel ellipsoideo-oblongata, obtusata vel interdum utrinque abruptim acutata,  $25$ — $32 \times 10$ — $13 \mu$ . Paraphyses sat numerosæ, ascos æquantes vel perpauillum superantes, filiformes, ramosissimæ, fere anastomosantes, apicibus et cum ascis dense confluentes, guttulatæ, undulatæ vel fere nodulosæ. — Hab.: Brasil. Matto Grosso, S:a Anna da Chapada, in silva ad lignum,  $23\frac{1}{2}$  1894, N:o 546 B. — Propter texturam mirabilem facile novum genus sistens.

### Chlorosplenium.

Ch: æruginosum (OED.) DE NOT.

Asci  $56$ — $65 \times 6$ — $7,5 \mu$ ; sporidia  $10$ — $11,5 \times 2$ — $2,5 \mu$ . J +. — Hab.: Brasil. Rio Grande do Sul, colonia Ijuhy ad lignum putridum in silva.  $\frac{6}{4}$  1893, N:o 342.

### Erinella.

*E. similis* BRESAD.

Hab.: Brasil., Matto Grosso. Serra da Chapada, Buriti, in capoeira sat vetusta,  $26$  1894; ibidem ad corticem  $20\frac{1}{2}$  1894.

N:o 537; Rio Grande do Sul, Hamburgerberg <sup>26,10</sup> 1892, N:o 83 B; Rio de Janeiro, Morro Canos da Carioca ad truncum corticatum arboris, <sup>14,8</sup> 1892, N:o 14. — Brasil., Rio Grande do Sul, colonia Silveira Martins ad lignum trunci putrescentis dejecti, <sup>13/3</sup> 1893, N:o 276. Forma lignicola differt stipite paullum longiore, apotheciis sordidis.

### Helotium.

#### *H. angelense* STARB. nov. sp.

Apothecia gregaria, e stipite firmo obconica vel turbinata, distincte marginata, sicca hymenio patellare vel concaviusculo, humectata cupulaeformia, textura generis porrecta, flavidofulvescentia, sicca rufescentia, glabra, subtus striatula, <sup>1,2</sup>—2 mm. diam., stipes crassiusculus, 1 mm. altus vel brevior, ad basin nigrescens. Asci cylindraceo-clavati, longiuscule pedicellati, sursum rotundatim detruncati, vix incrassatuli, 90—100 × 7,5—9  $\mu$ . Sporidia octona, imbricatim vel transversim monosticha, media autem plerumque disticha, fusiformia, utrinque acutiuscula, recta, primo, intra ascos, guttulata, deinde plerumque plane continua, 12—15 × 3—4  $\mu$ . Paraphyses non numerosae, filiformes, superne clavulatim incrassatae, circ. 2,5  $\mu$ . Jodo asci leniter caerulescunt. — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Santo Angelo pr. Cachoeira ad folia dejecta in silva, <sup>4,2</sup> 1893, N:o 258 B. — Inter *Helotia* foliicola quam maxime *H. gregario* BOUD. affinis haec species paraphysibus angustioribus, sporidiis continuis differt.

#### *H. lobatum* STARB.

Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Santo Angelo pr. Cachoeira, <sup>4/2</sup> 1893, N:o 234 B.

### Mollisia.

#### *M. varicolor* STARB. nov. sp.

Apothecia sparsim gregaria vel interdum nonnulla confluentia, e stipite brevissimo, obconoideo-turbinato vel longiore et late cylindrico sensim crasse patellaria, interdum tenuiora, irregulariter determinata, plerumque circulariter marginata, margine distincto, tumidule acutiusculo, disco applanato, paullumque umbonato, interdum varie constricta, textura

parietis excipulae typice globulosa marginem versus seriebus cellularum attenuatis, dense conglutinatis composita, hypothecii porrecta hyphis angustis, subtus olivacea vel fusco-fuliginea, sicca disco olivaceo-fusco vel fuligineo vel sordide glaucescente, humectata olivaceo-fusca,  $1,2-2$  mm. diam. Asci cylindraceo-clavati, deorsum leniter angustiores, breviter pedicellati, sursum rotundati, leniter incrassati,  $120-130 \times 12-14 \mu$ . Sporidia octona, disticha vel imbricatim monosticha vel superioria di-, inferioria mono-sticha, oblongata vel oblongato-fusiformia, æquilateralia vel leniter curvula, utrinque obtusa vel interdum fere acutata, hyalina,  $25-32 \times 6-9 \mu$ , endoplasmate varie et irregulariter formato. Paraphyses numerosæ, ascos adæquantes. filiformes, simplices, guttulatæ, sursum —  $4 \mu$  crassæ. Jod +. — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Santo Angelo prope Cachoeira, Agudo,  $s_2$  1893, N:o 240;  $4/2$  1893, N:o 237. — Forma sporidiorum et magnitudine nec non endoplasmate facillime cognoscenda, nulli adhuc descriptæ speciei proxima.

### Tryblidiella.

#### T. irregularis STARB. nov. sp.

Apothecia dense gregaria interdum crustam fere formantia, superficialia, vix erumpentia, forma valde varia, elongata, recta vel flexuosa, rarius ellipsoidea vel rarissime rotundata plerumque stellatim vel aliter partita, interdum polygonia, apicibus acutiuscule rotundatis, glabra, non striata, primo labiis arcte connexis clausa, deinde latiuscule aperta, tota aterrima, textura molliter coriacea,  $1/2-1$  mm. longa,  $100-150 \mu$  lata. Asci clavati, deorsum breviter pedicellati, sursum rotundati, incrassatuli,  $65-75 \times 12-15 \mu$ . Sporidia octona, disticha, in inferiore parte asci monosticha, oblongato-ellipsoidea vel plerumque ovoidea, triseptata, utroque loculo guttula una majore prædita, vix ad septa constricta, primo hyalina denique fuliginea,  $16,5-18 \times 6-7,5 \mu$ . Paraphyses filiformes, hyalinæ, partitæ, continuæ,  $1-2 \mu$  crassæ. Epithecium massa granulosa, atra formatum adest. — Hab.: Argentina, Buenos Aires, in delta fluminis Paraná, prope Zarate,  $15/9$  1894. — *T. Steigeri* (DUB.) REHM affinis, omnino minor differt.

## Dermatea.

*D. pulchra* STARB. nov. sp. Fig. 10—13.

Apothecia stromate basilare conjuncta, densissime aggregata, deorsum plane confluentia, primo varia forma, tubercularia vel plerumque cylindrice attenuata, mutua pressione difformia, sursum paullum sphaerice dilatata, absolute clausa, deinde cylindracea, sursum ostiolo umbilicato donata, denique cupulatum aperta, sicca amoene ferruginea vel aureo-rubiginosa, extus verruculis polygonis, hyphis globulosim vel rectangulare vel irregulariter articulatis, dense conglobatis compositis, seriatim ordinatis obsessa, margine involuto, plus minusve crasso, humectata obscure fusca, margine acutissimo, expanso, urceolata e stipite crasso, obconico turbinata, disco primo castaneo. deinde pallide umbrino vel isabellino-umbrino, 1—2 cm. lata,  $\frac{1}{2}$ —2 cm. alta. Articuli pilorum 6—20  $\mu$  diam. Textura coriaceo-suberosa, intricatim porrecta. Asci cylindraceo-clavati, sursum rotundati, vix pedicellati, 80—90  $\times$  7.5—9  $\mu$ . Sporidia octona, monosticha, vel superiora fere disticha, ellipsoidea vel oblongata, recta vel inæquilateralia, vel interdum leniter curvula, hyalina, continua vel denique medio-septata, 10—12  $\times$  3—3.5  $\mu$ . Paraphyses filiformes, hyalinae, ascos paullum superantes, 2—3  $\mu$  cr. — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Santo Angelo pr. Cachoeira ad truncos putrescentes in silva primæva,  $\frac{4}{12}$  1892, N:o 235; ex colonia Silveira Martins ad truncos putridos in silva,  $\frac{13}{3}$  1893, N:o 275; ibidem  $\frac{6}{4}$  1893, N:o 341. — Perpulchra species *D. aureotincta* REHM affinis. Rehm in literis dicit: »Leider besitze ich das von mir beschriebene Exemplar der *Dermatea aureotincta* nicht, sondern liegt dieses im Berliner Herbarium. Meine Beschreibung stimmt in vielen Richtungen ganz gut zu Ihrem Exemplar, nur hat dasselbe einen wenig ausgeprägten Stiel und fehlen die haarähnlichen Cellreihen fast ganz. auch ist der Discus *nicht* »fusco-purpureus.« Der Haupt-Unterschied liegt aber in den Sporen, die zumeist (doch finden sich auch 1-zellige) 2-zellig sind, ferner in den fast gleichmässig 2—2.5  $\mu$  dicken, septirten, farblosen, kein Epitecium bildenden Paraphysen. Aus letzteren Gründen möchte ich Ihren Pilz für verschieden von dem meinigen, vielleicht



aber auch für die *völlig entwickelte*, von mir beschriebene Art erachten.»

### Bulgariella.

*B. foliacea* STARB. nov. sp. Fig. 14—15.

Apothecia gregaria, libera vel plerumque confluentia, caespitosa, undulatum et hepaticè lobata, sed margine acuto, integro, sessilia, scutellata, sicca tenuissima, applanato-patellaria, varie contracta, humectata margine reflexo, convexa, crassiora, textura hypothecii cartilagineo-coriacea vel fere cartilagineo-gelatinosa, laxissime intricata, subtus rugosoplicatula, villosula, tota olivacea, vel olivaceo-nigerrima,  $1\frac{1}{2}$ —2 cm. diam. Asci clavati, pedicellati, sursum acutiuscule rotundati,  $50$ — $65 \times 5$ — $6,5 \mu$ . Sporidia octona, conglobata vel disticha vel in inferiore parte asci monosticha, allantoidèa vel cylindraceo-bacillaria, utrinque obtuse rotundata, hyalina vel lenissime olivascentia,  $5$ — $7,5 \times 2$ — $3 \mu$ . Paraphyses robuste filiformes, rugosæ, apicem versus sensim crassiores, —  $5 \mu$ . — Hab.: Brasil., Matto Grosso, Serra da Chapada, Buriti ad truncum dejectum in silva, <sup>20</sup> 1894. — Bene ad habitum cum *B. nigrita* FR. sec. specimina originalia Herb. El. Fries fungus noster congruit, manifestim autem specificè diversa; duæ species siccæ apotheciis foliaceis distinctæ. Partes fundi et parietis excipuli textura intricata sunt conformatæ, hyphis autem dense septatis, præsertim apices versus cellulis inflatis, et conglutinatis in texturam globulosam transeuntes. Pili sunt breves, acutati, valde incrassatis parietibus, irregulariter septati, hinc inde cellulis inflatis, sensim in texturam hyphorum transeuntes.

### Phacidiineæ.

#### Tryblidium.

*T. goyazense* P. HENN.

Hab.: Brasil., Matto Grosso. Corumbá in silva minus densa regionis calcareæ. <sup>3</sup> 1894. — Sec. specimina ab auctore benevole missa specimina nostra determinata.

## Hysteriineæ.

### Glonium.

*G. microsporum* SACC. var. *americana* STARB. nov. var.

Peritheciis rarissime oblongatis, sæpissime ellipticis vel fere globosis, sporidiis minoribus,  $7,5-9 \times 3-4 \mu$ , plane, interdum fere imbricatim monostichis a typo differt hæc varietas. — Hab.: Argentina, Buenos Aires in delta fluminis Paraná prope Zarate, <sup>1</sup> 1894. — Huc ducendum *G. microsporum* STARB. in Ascomyceten der ersten Regnellschen Expedition, I. (Bih. K. Sv. Vet.-Akad. Handl. Band 25. Afd. III. N:o 1 p. 18.)

### Gloniopsis.

*G. multiformis* STARB. nov. sp.

Perithecia sparsim gregaria vel aggregata, vix ulla confluentia, superficialia, paullum basi innata, plerumque ellipsoidea vel oblongata, utrinque obtusiuscula, elongata, flexuosa vel recta et acutiuscula, usque ad 1 mm. longa,  $200 \mu$  lata, sæpe fere sphærioidea vel ovoidea, circa  $200 \mu$  diam., levia vel rugosiuscula, atrata. Asci late cylindricei vel clavati, deorsum mox angustiores, breviter pedicellati, sursum rotundati, paullum incrassati,  $60-80 \times 19-23 \mu$ . Sporidia octona, conglobata, transversim 5-7-septata, loculis longitudinaliter 1-3-partitis, medio constricta, pyriformia vel ovoidea, hyalina,  $19-22 \times 7,5-10 \mu$ . Paraphyses filiformes, ramulosæ, hyalinæ. — Hab.: Paraguay, Paraguari, ad petiolos folii Coperniciæ ceriferæ, <sup>3</sup>/<sub>s</sub> 1893. — *G. decipiens* DE NOT. affinis.

### Lembosia.

*L. lophiostomacea* STARB. nov. sp. Fig. 16-18.

Mycelium hyphis, 3-6  $\mu$  crassis valde flexuosis, hinc inde nodulosis vel rugosis, anastomosantibus, fuscis compositum, maculas nigricantes, orbiculares, interdum confluentes, pro ratione distincte determinatas formans, 2-6 mm. diam., peri-

thecia sine ordine aggregata, solitaria vel nonnulla confluentia, polymorpha, plerumque ambitu elliptico, sæpe rotundato vel fere anguloso, dimidiata, margine fimbriato fibrillis in mycelio repente transeuntibus, linea media, primo depressiuscule elata, demum rimosim, interdum laceratim dehiscentia, textura membranacea,  $200-300 \times 125-200 \mu$  vel circa  $125 \mu$  diam. Asci ovati vel sphaerioidei, sessiles vel late et brevissime pedati,  $16-19 \times 20-32 \mu$  vel  $25 \mu$  diam. Sporidia octona, conglobata, uniseptata, superiore parte rhomboidea vel ellipsoidea, inferiore cylindrica, basi detruncata, apice rotundato,  $12-17 \times 5,5-6 \mu$ . Paraphyses nullæ. Conidia aterrima ex hyphis marginalibus orientia, septata, loculis mediis fuscis, impellucidis, apicalibus, sursum uno, deorsum plerumque duobus pallidioribus,  $19-25 \times 10-25 \mu$  passim adsunt. — Hab.: Paraguay, in silvula riparia fluvii Riacho Mbopé, <sup>11,9</sup> 1893, N:o B 330 (Lindman) — Peritheciorum forma, sporidiis et conidiis, ut videtur, prædistincta species.

### Parmularia.

*P. pulchella* (SPEG.) SACC. ET SYD.

Asci  $30-38 \times 19-21,5 \mu$ . Sporidia (intra ascos) circa  $17-18 \times 6-7 \mu$ ; unum sporidium extra ascum vidi  $19 \times 7,5 \mu$ . — Hab.: Paraguay, El Chaco in dumetis ripariis amnis Riacho Negro in foliis Sapotæ gonocarpæ (?), <sup>15,9</sup> 1893, N:o B 334 (Lindman).

### Plectascineæ.

#### Meliola.

*M. atricapilla* STARB. nov. sp. Fig. 19—21.

Plagulas epiphyllas, orbiculariter vel varie, pro ratione distincte, sub lente dendritice determinatas, discretas, rarissime confluentes, setulis velutinas, aterrimas mycelium format. Mycelium peritheciigerum hyphis  $9-10 \mu$  crassis, hyphopodiis  $25-31 \times 12-15 \mu$ , alternantibus obsessis, obscure fuliginis, confluentibus, crustam efficientibus compositum, densissime setigerum. Hyphopodia bilocularia, clavulato-oblonga. Setæ

erectæ rigidæ, continuæ, ad basin arcuatæ, apice acutatæ, circ. 250—300  $\times$  8—12  $\mu$ . Perithecia inter setas abscondita, gregaria, pauciora, sphærioidea, verruculosa vel rugosiuscula, textura membranacea, nigra, 250—300  $\mu$  diam. Asci ovati, sessiles, bispori 70  $\times$  30  $\mu$ , trispori 76—90  $\times$  35—40  $\mu$ . Sporidia bina vel terna, ellipsoidea, utrinque rotundata, 4-septata, constrictula, ex hyalinis olivascentia, 48—50  $\times$  19—21  $\mu$ . — Hab.: Paraguay, Colonia Elisa in foliis vivis in silva primæva, <sup>23</sup>/<sub>s</sub> 1893, N:o B 313 (Lindman).

**M. mattogrossensis** STARB. nov. sp.

Mycelium primo maculas orbiculares efficiens, demum late repens, confluens, totam paginam superiorem folii fere obtegens, etiam hypophyllum, hyphis ramosis, anastomosantibus, hyphopodiis alternantibus vel sæpissime oppositis dense obsessis formatum; hyphopodii cellula apicalis 10  $\times$  6,5  $\mu$  vel 7  $\mu$  diam., pedalis 3,8—6,3  $\mu$  alta. Perithecia adspersa vel gregaria, lenticulariter sphærioidea, demum patellariter collapsa, verruculosa, parce setis, mycelialibus similibus, ornata, membranacea, atrata, c. 200  $\mu$  diam. Setæ myceliales numerosæ, erectæ vel basi arcuato procumbentes, parce septatæ, fuscæ, apice acutatæ vel rarissime et brevissime bifurcatæ, ramulis inæquilongis, longissimæ, usque ad 400  $\mu$ . Asci jam resorpti. Sporidia fusca, quadrisepitata, constrictula, oblongata, utrinque rotundata, 34—37  $\times$  14—15  $\mu$ . — Hab.: Brasil., Matto Grosso, Macoco in territorio silvæ primævæ Poaia dicto in foliis vivis, <sup>12</sup>/<sub>4</sub> 1894, N:o B 524. — Unacum parasitica specie Dimerosporii.

**Zukalia.**

**Z. sexspora** STARB. nov. sp.

Perithecia minuta mycelio evanido, hyphopodiifero insidentia, membranacea, astoma, atrata, circ. 100  $\mu$  diam. Setæ nullæ. Asci obovati vel late cylindracei, nodulosim stipitati, sursum rotundati vel fere detruncati, 28—38  $\times$  6,5—9  $\mu$ . Sporidia sena, conglobata vel fere disticha, oblongata vel clavulato-oblongata, utrinque obtusata, primo 4-guttulata, medio constrictula, denique spurie triseptata, hyalina, 11,5—12,5  $\times$  4—5  $\mu$ . Paraphyses latiusculæ, hyalinæ, guttulatæ. — Hab.: Brasil., Matto Grosso, Macoco in territorio silvæ primævæ Poaia

dicto, <sup>12</sup>/<sub>4</sub> 1894, N:o B 521 (Lindman). — Unacum Dimerosporio parasitante.

## Pyrenomycetinae.

### Dimerosporium.

**D. microcarpum** STARB. nov. sp. Fig. 22—23.

Mycelium in hyphis hyphopodiis præditis melioloideis partim parasitans, subiculum membranaceum, orbiculariter expansum, vage determinatum, griseo-fuscum formans, hyphis ramulosis, septatis, fere hyalinis, 2,5—3  $\mu$  latis compositum. Perithecia hinc inde sparsa, paullum aggregata, appendicibus longe repentibus, fuscis, ramosis, septatis, circa 5  $\mu$  crassis ornata, globulosa vel ovato-globulosa, textura membranacea, nigricantia, 65—75  $\mu$  diam. vel 70  $\times$  44  $\mu$ . Asci pauci, sessiles, ovoidei vel ovoideo-oblongati, sursum incrassati, 32—40  $\times$  15—18  $\mu$ . Sporidia octona, conglobata, clavulata, medio-septata, non constricta, sursum obtusata, deorsum acutiuscule attenuata, primo hyalina, denique fuscescentia, 17—21  $\times$  4—5  $\mu$ . Conidia ex hyphis mycelii orientia, clavulato-oblonga, uni-triseptata, plerumque longe et hyaline pedicellata, fusca, usque ad 19 (25 cum app.)  $\times$  6,5  $\mu$ . — Hab.: Brasil., Matto Grosso, Macoco in territorio silvæ primævæ Poaia dicto, <sup>12</sup>/<sub>4</sub> 1894, N:o B 525 (Lindman). — *D. imperspicuum* SPEG. sporidiis elliptico-subovatis aliis notis exceptis differt.

**D. parasiticum** STARB. nov. sp.

Perithecia mycelio hyalino vel interdum obscuriore in Meliola parasitante passim insidentia, sphaerioidea, astoma, tenuiter membranacea, cellulis polygonis, minutis, 75—100  $\mu$  diam. Asci oblongati vel cylindraceo-oblongati, nodulosim stipitati, sursum rotundati, 26—28  $\times$  8—11,5  $\mu$ . Sporidia octona, conglobata vel fere disticha, oblongato-ovoidea, medio septata, constricta, utrinque rotundata, loculo superiore cylindraceo-rhomboideo, brevior et latior, inferiore cylindrico, primo hyalina, deinde olivacea, plerumque biguttulata, 9—10  $\times$  4—5  $\mu$ . Paraphyses nullæ. — Hab.: Brasil., Matto Grosso, Macoco in territorio silvæ primævæ Poaia dicto, <sup>12</sup>/<sub>4</sub> 1894, N:o B 525

(Lindman). In *Meliola mattogrossense* parasitans. — *D. meliolicolum* SPEG. sec. descriptionem ascis et sporidiis divergens.

### Microthyrium.

#### M. *Styracis* STARB. nov. sp.

Perithecia sparsa vel sparsim gregaria, interdum nonnulla confluentia, maculas non efformantia, scutellata, orbicularia, centro pertusa, margine inæquale vel irregulariter lobulato, nigra, trans lucem fuliginea, textura reticulatim prismatica, 100—200  $\mu$  diam. Asci late clavati, sursum fere truncati, 31—38  $\times$  5,5—7,5  $\mu$ . Sporidia octona, disticha, clavulata, primo guttulata, deinde supra medium septata, loculo superiore rhombiforme, acutiusculo, inferiore cylindrico-clavulato, obtusiusculo, hyalina, 11—12  $\times$  4,5—5  $\mu$ . Paraphyses nullæ. — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Piratiny in folia *Styracis*. <sup>18</sup>/<sub>12</sub> 1892, N:o 109 B.

### Asterina.

#### A. *paraphysata* STARB. nov. sp.

Mycelium latiuscule repens, periferice laxissimum, reticulatim anastomosans, centrum versus densissime crustaceum, nigerrimum, membranaceo-pulveraceum, maculas vage determinatas, irregulariter polygonas formans, hyphis 5—12  $\mu$  crassis compositum, hyphopodiis oppositis, varia forma, interdum cellula basale brevissime vel tuberculatim ramulosa, superiore obtusa, continua vel biseptata ornatum. Perithecia sparsa vel confertula, plicatim rugosa vel setis brevibus obpressa, primo scutellata, deinde lenticularia, umbilicatim dehiscencia, pulveraceo-carbonacea, 100—150  $\mu$  diam. Asci pyriformes vel interdum sphaerice ovoidei, breviter pedicellati, vel sessiles, 65—75  $\times$  35—40  $\mu$ . Sporidia octona, conglobata, uniseptata, constrictula, loculis globulosis vel interdum paullum rhomboideis, primo hyalina, deinde fuliginea, membrana manifestim sed minutissime granulata, 29—32  $\times$  14—16,5  $\mu$ . Paraphyses numerosæ, densissime septatæ et ramosæ, ramulis extremis varie curvatis, gelatinosæ, olivascentes, ascos obvallantes, filiformes. Jodo asci undique cærulescentes. — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Piratiny in foliis *Styracis*,

18<sup>12</sup> 1892, N:o 109 B. — Paraphysibus sporidiisque ab aliis diversa.

### Seynesia.

*S. megas* REHM var. *macrospora* STARB. nov. var.

Asci  $114 \times 25 \mu$ . Sporiidiis majoribus, loculo superiore rhomboideo, guttula una magna, globulosa pleto, loculo inferiore angustiore, apice rotundato,  $32 \times 20$  (pars sup.)  $\times 12$  (p. inf.) hæc forma — verisimiliter specificè distinguenda — a typo differt. — Brasil., Matto Grosso, Lagoinha, <sup>13</sup> 1 1894, N:o B 492 (Lindman).

### Nectria.

*N. compressa* STARB. nov. sp. Fig. 24.

Perithecia stromatibus, sub cortice nidulantibus, sparsis vel confluentibus, læte luteo-miniatis insidentia, in acervulos plerumque orbiculares, pulvinatos, 1—3 mm. diam. erumpentia, superficialia, densissime aggregata, inter se autem libera, numerosa, humectata obovata vel conoidea, sicca e latere compressa vel rarissime aliter contracta, acutiuscula, vix umquam umbilicatum collabentia, coccineo-rubella, minute sed manifestum obscure-ostiolata, glabra, textura carnosa, hypocreacea,  $100\text{--}150 \mu$  diam., —  $250 \mu$  alta. Asci cylindræo-clavati, breviter pedicellati, sursum rotundati,  $55\text{--}65 \times 9\text{--}10 \mu$ . Sporidia octona, superiora di-, inferiora vel omnia oblique mono-sticha, hyalina, uniseptata, ellipsoidea,  $10\text{--}16,5 \times 6\text{--}7,5 \mu$ . Paraphyses diffuentes. — Hab.: Paraguay, San Antonio prope Asuncion, <sup>1</sup>/<sub>7</sub> 1893 (Lindman). — Peritheci-orum forma, siccitate valde e latere compressorum, ab omnibus diversa videtur.

*N. Peziza* (TODE) FR.

Hab.: Argentina, Buenos Aires in delta fluminis Paraná, prope Zarate, <sup>15</sup>/<sub>9</sub> 1894.

### Pleonectria.

*P. nigropapillata* STARB. nov. sp. Fig. 25—28.

Perithecia numerosa e stromate pulvinato, intus flavido-ochroleuco vel fere olivascente erumpentia, in cæspitulis,

sparsis vel confluentibus, varia forma, 2—10 mm. longis densissime aggregata, rarius nonnulla tantum conferta vel 2—3 fere solitaria, sphaerioidea, conice papillulata, testaceo-mellea vel avellaneo-umbrina, semper verticibus nigris, primo pallide furfuracea, demum nigricantia, rugosiuscula, textura hypocreacea, trans lucem ferrugineo-fulvescentia, 250—300  $\mu$  diam. Asci clavati, sursum rotundati, deorsum breviter pedicellati, 60—75  $\times$  12—19  $\mu$ . Sporidia octona, di-monosticha vel conglobata, primo hyalina, endoplasmate grumoso, deinde muriformiter septata, dilute flavescentia, forma valde varia, plerumque ellipsoidea vel ovata, interdum angulatum sphaerioidea, rarius elongata, ad septa vix vel leniter constricta, 12—15  $\times$  5—7,5  $\mu$ . Paraphyses filiformes, sat latae, diffluentes. — Hab.: Paraguay, San Antonio, prope Asuncion in cortice, <sup>20/7</sup> 1893, N:o 389 (Lindman). — *Pl. denigrata* WINT. affinis colore stromatis sporidiisque diversa.

### Hypocrea.

*H. contorta* (SCHW.) B. ET C.

Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, prope Cachoeira in Capoeira ad truncos arborum vivorum, <sup>2/2</sup> 1893. N:o 233.

### Hypocopa.

*H. fimicola* (ROB.) SACC. forma *microspora*.

Perithecia 200—300  $\mu$  lata, 350—400  $\mu$  alta. Asci 58—65  $\times$  9—10  $\mu$ . Sporidia 12—14  $\times$  6—7,5  $\mu$ . Nullo modo nisi ascis sporidiisque minoribus a typo recedens. — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Santo Angelo pr. Cachoeira, ad fimum caninum, Jan. 1893, N:o 213.

### Rosellinia,

*R. biguttulata* STARB. nov. sp.

Perithecia dense aggregata, stromate basilare fere conjuncta, vel interdum tota confluentia. crustam longe lateque effusam efformantia, atrata, rugosa, sphaerioidea, vertice glabro,



fere detruncato, distincte papillulata, circa 500  $\mu$  diam. Asci resorpti. Sporidia ellipsoidea, biguttulata, 6,5—9  $\times$  3,5—5  $\mu$ . — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, col. Ijuhy ad truncum putrescentem in silva primæva, <sup>29</sup>/<sub>3</sub> 1893, N:o 307.

**R. cæspitosa** STARB. nov. sp. Fig. 29—31.

Perithecia densissime et cæspitosim aggregata, confluentia vel superiore parte libera, stromate basilare semper conjuncta, cylindræa, apice detruncatim rotundata, fusce furfuræa, deinde nigra nitida, non ostiolata, sed ad verticem operculatim disco absorpto aperta, 2—5 mm. alta, 1—2 mm. lata, textura densissime carbonæa. Ascus non inveni. Sporidia oblongata vel ellipsoidea vel interdum fere sphærioidæa, navicularia, olivaceo-fusca, interdum ad apices guttulata, 7—14  $\times$  6—9  $\mu$  vel 6—7  $\mu$  diam. — Hab.: Brasil., Matto Grosso, prope Coxipó, <sup>27</sup>/<sub>4</sub> 1894. — Species peritheciis grandibus, ostioliis carentibus distincta. Cfr. *Henningsinia* MOELL.

**R. macrosperma** SPEG.

Hab.: Argentina, Buenos Aires, in delta fluminis Paraná ead Cyperaceas, <sup>18</sup>/<sub>11</sub> 1894. — Mycelium hinc inde subiculum tenuissimum et laxissimum vage ambiens format.

**R. paraguayensis** STARB. nov. sp. Fig. 32—35.

Subiculum pannoso-crustaceum, late ambiens, densissime fasciculis rigidis setis rectis, arcte conglutinatis, sub lente fuscis, sursum dilutioribus, laxioribus, curvulisque, 3—4  $\mu$  crassis compositis, inter se divergentibus vel irregulariter confusis, usque ad 1 mm. altis obsessum, nigro-fuscum vel fere nigro-violaceum. Perithecia gregaria, interdum nonnulla conferta, primo bysso immersa, basi fasciculis coronatim cincta, lenticularia, deinde erumpentia, late conica, tomento subiculi, sursum tenuiore vestita, verticem versus levia, opace nitida, nigra, papillata vel convexiuscule applanata, abruptim conice papillata, 1—2 mm. diam. Asci lineariter cylindræci vel fere filiformes, sursum magnopere incrassati, deorsum longe pedicellati, pars sporifera, pedicello duplo longior, 200—225  $\times$  8—9  $\mu$ . Sporidia octona dense imbricatim vel irregulariter monosticha, anguste fusoidæa, inæquilateralia vel lenissime curvula, acutata, sed plerumque utrinque obtusiuscule cylindræce attenuata, velo mucoso ad apices manifestiore arcissime

obvoluta, primo fuligineo-hyalina, guttulis 2—4 ornata, demum continua, fusca,  $30-38 \times 7-7,5 \mu$  (sine velo.) Paraphyses filiformes, guttulatæ, hyalinæ, ramosæ, diffuentes, ascos superantes, numerosæ. Conidia non vidi. — Hab.: Paraguay, San Tomas ad truncum dejectum putrescentem in silva, <sup>3,2</sup> 1892, N:o 429. — Perpulchra et distinctissima species e sectione Eu-Rossellinæ, *R. Desmazierii* affinis colore et fabrica subiculi nec non peritheciis sporidiisque plane diversa. Tunica incrassata ascorum jodo intense cærulescit.

**R. pulveracea** (EHRH.) FÜCK. var. **platysporella** SPERG.

Perithecia  $150-250 \mu$ ; asci  $75-90 \times 8$ ; sporidia  $8,5-10 \times 6-7,5 \mu$ . — Hab.: Paraguay, San Antonio, prope Asuncion, <sup>20/7</sup> 1893 (Lindman). — Modis et forma sporidiorum et aliis notis specimina nostra ad var. platysporellam ducenda erint, sed plane congruunt cum REHM Ascom. 192. (Cfr WINTER, die Pilze II p. 228.)

## Didymella.

**D. elliptica** STARB. nov. sp. Fig. 36—39.

Perithecia sparsim gregaria, interdum 2—3 confluentia, fibris ligni primum tecta, deinde erumpentia, elliptica vel oblongata, utrinque obtusa, depressa, rarissime orbiculariter lenticularia, rugosa, parietibus textura laxissime carbonacea vel pulveracea, crassis, ad basin obsolete, loculum unicum, sphaerioideum, matrice plane immersum, primo clausum, deinde papillula, mox collapsa, demum ore latiusculo, lacerato apertum includentibus, nigra,  $400-500 \times 150-200 \mu$ . Asci cylindracei, sursum rotundati, unifoveolati, deorsum paullum latiores, vel cylindraceo-clavati, breviter pedicellati,  $56-75 \times 9-11 \mu$ . Sporidia octona, monosticha, plerumque inferiora arcte subdisticha, elongato-ellipsoidea vel fere clavulata, utrinque obtusiuscula, prope medium vel medio-septata, hyalina,  $12-15 \times 5-6,5 \mu$ . Paraphyses numerosissimæ, filiformes, eleganter flexuosæ, irregulariter ramulosæ, hyalinæ, ascos obvallantes,  $1 \mu$  latæ. J-. — Hab.: Brasil., Matto Grosso, Corumbá ad truncum siccum in silva, <sup>26/7</sup> 1894. — Stroma matrice mutata est formatum, quæ mycelio nigro, fibrillos ligni

transformante. percurritur; pars hypothecii mollis, textura globulosa.

**D. pallida** STARB. nov. sp.

Perithecia sparsa vel hinc inde sparsim gregaria, interdum nonnulla conferta vel confluentia, immersa, vertice paullum emergentia, discoidea vel depressim lenticularia, circa ostiolum vix papillulatum semper areola pallide grisea, orbiculare, applanata prædita, textura pulveraceo-carbonacea, atrata, 200—250  $\mu$  diam. Asci cylindranei, sursum obtusi vel rotundati, incrassati, fere sessiles, 65  $\times$  10  $\mu$ . Sporidia octona, fere disticha, ellipsoideo-oblonga, utrinque obtusa, uniseptata, non constricta, hyalina, 12—14  $\times$  4—6  $\mu$ . Paraphyses numerosissimæ, filiformes, gracillimæ, flexuosæ, ramulosæ, 1  $\mu$  crassæ. — Hab.: Paraguay, Colonia Riso, prope Rio Apa ad lignum, 11/10 1893, N:o 473. — Peritheciolorum forma et colore distincta species.

**Physalospora.**

**Ph. bifrons** STARB. nov. sp. Fig. 40—42.

Perithecia epiphylla, sed utrinque manifestim prominula, in maculis varie, interdum orbiculariter, semper indistincte determinatis, paullum pallescentibus sine ordine sparsim aggregata, solitaria vel interdum aliquot confluentia, sphærioidea, textura solidiuscula, coriaceo-carbonacea, nigra, levia, vix ostiolata, 150—200  $\mu$  diam. Asci ovoidei vel ovoideo-fusifformes, sessiles, sursum lumine angustiore, membrana incrassata, 50—60  $\times$  14—19  $\mu$ . Sporidia octona, conglobata, ovoidea vel fusiformia, sæpe inæquilateralia vel curvula, interdum biguttulata, annulo mucoso, tenuissimo, utrinque minute et oblique appendiculato prædita, apicibus obtusis, hyalina, 19—25  $\times$  5—6,5  $\mu$ . Paraphyses filiformes, hyalinæ, mucilaginosæ, confluentes, numerosæ. Spermatia bacillaria vel anguste clavulata, hyalina, 10—14  $\times$  1,5  $\mu$  adsunt. — Hab.: Paraguay, Colonia Elisa ad folia dicotyledonea in silva primæva, 23/8 1893, N:o B 314 (Lindman). — Forma peritheciolorum *Ph. quercifoliæ* ELL. ET EV. affinis videtur, sporidiis distincta.

*Ph. varians* STARB. nov. sp. Fig. 43—46.

*Perithecia* maculis primo virido-luteis vel paullum decoloratis, demum arescendo fuscis, vage determinatis, interdum confluentibus, rotundatis, 0,1—2 cm. diam., vel aliter formatis insidentia, plurima epiphylla, nonnulla hypophylla, primo innata, deinde epidermide fissa cincta, erumpentia, globulosa vel, basi applanato, lenticularia, dense aggregata, in seriebus rectis vel curvatis, partitis pulchre ordinata, demum omnia confluentia vel periferica dispersa, textura coriacea, prismatica, atrata, nitida verruculosa, 200—300  $\mu$  diam. Asci cylindracei vel clavato-cylindracei, 90  $\times$  13  $\mu$ , pars sporifera 55—65  $\mu$  longa, vel ovoidei (sessiles), 43  $\times$  19  $\mu$ . Sporidia octona, distincte monosticha, sæpe exteriora tantum recta, interjacentia transversa, interdum conglobata, media tristicha, late ellipsoidea, nebulosim guttulata, 10—11  $\times$  7,5—9  $\mu$ . Paraphyses mucilaginosæ, guttulatae, hyalinæ. — Hab.: Brasil., Matto Grosso, Santa Cruz da Barra in silva in foliis vivis ignotis, <sup>27</sup>/<sub>3</sub> 1894, N:o B 520 (Lindman). — *Perithecorum* ordine, ascorum varia forma distincta species.

### **Anthostomella.**

*A. punctulata* (ROB. ET DESM.) SACC.

*Perithecia* 60—75  $\mu$  diam. Asci 40—50  $\times$  4—5  $\mu$ . Sporidia 6—7,5  $\times$  3,5—4  $\mu$ . — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Santo Angelo ad caules aridos Zeæ Maydis, <sup>18</sup>/<sub>1</sub> 1893, N:o 151.

### **Cryptovalsa.**

*C. platensis* SPEG.

Asci (p. sp.) 68—80  $\times$  11,5—12,5  $\mu$ ; sporidia 6—9 (—11)  $\times$  1,5—2  $\mu$ . — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Pedras Brancas prope Porto Alegre in ramis corticatis, <sup>8</sup>/<sub>10</sub> 1892, N:o 56. — A typo specimina nostra vix differunt. Superficies ligni sæpe longe lateque nigrescit; acervuli plerumque polygони, non rare longitudinaliter usque ad 5 mm. attenuati, confluentes; asci majores, perithecia 4— $\infty$  conjuncta, inter se fere libera vel confluentia, ostiolis sæpissime sulcatis. Cfr. *C. uberrima* TUL.

**Endoxylon.****E. comatum** STARB. NOV. SP.

Stroma nullum; perithecia monosticha, ligno plane insculpta, sphærioidea, per peridermium ostiolis cylindricis, nigris, nitidis, erectis perumpentia, in acervulis sparsim gregariis, pilis fasciculatis, interdum etiam interpositis, plerumque coronatim cinctis, laciniis peridermio adnatis 1—8 conjuncta, usque ad 500  $\mu$  diam., textura molliuscule coriacea, densissime globuloso-prismatica, olivaceo-nigra. Asci late clavati vel cylindranei, longissime pedicellati, p. sp. 13—20  $\times$  3,5—5  $\mu$ . Sporidia octona, conglobata, allantoides 4—6  $\times$  1—1,5  $\mu$ . Paraphyses mox confluentes, massa pellucida ascos omnino obvallantes. — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Porto Alegre in ramis corticatis, <sup>29/9</sup> 1892, N:o 38. — Corona pilorum, minutie ascorum prædistincta species.

**Peroneutypella.****P. cylindrica** (K. ET C.) BERLESE.

Asci 13—16  $\times$  5—6  $\mu$ ; sporidia 6—7  $\times$  1,5—2  $\mu$ . — Hab.: Paraguay, San Antonio prope Asuncion, in cortice vetusto, Juli 1893 (Lindman).

**Eutypella.****E. aulacostoma** (KUNZE ET FR.) SACC.

Asci 45—50  $\times$  5—7  $\mu$ ; sporidia 7,5—9  $\times$  2—3  $\mu$ . — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Santo Angelo, Serro Pellado, <sup>18/1</sup> 1893, N:o 145; Paraguay, San Antonio, pr. Asuncion, Juli 1893, N:o 407 (Lindman). — Stroma longe lateque effusum, cortice fere immutata formatum, interdum linea nigra in ligno penetrante limitatum, peritheciis 3—16 in acervulis plerumque polygonis, interdum orbicularibus vel transversim vel longitudinaliter attenuatis erumpentibus, ligno basi vix adnatis, numquam immersis; sporidia semper in media parte asci jacentia, conglobata vel fere disticha.

**E. monticulosa** (BERK. ET CURT.) SACC.

Asci p. sp.  $40 \times 7,5 \mu$ ; sporidia  $9-10 \times 2,5 \mu$ . — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Porto Alegre in ramis corticatis, 29. 9 1892, N:o 36. — Specimina nostra congruunt cum exemplaribus herb. El. Fries a Curtis lectis.

**Hypoxylon.****Hypoxylon (?) sulcatum.** STARB. nov. sp. Fig 47—48.

Stromata diatrypeoidea, plane a matrice distincta, immersa, applanata, lenticulariter prominentia, varie plerumque rotundatim determinata, interdum paullum lobulata, confluentia, acute marginata, fusco-nigra vel nigra, carbonacea, amæne sulcata, sulcis e linea media radiantibus interdum patellaribus, annulo tumidulo cinctis, plerumque longitudinalibus, costis elatiusculis determinatis. Perithecia totum stroma, margine latiusculo excepto occupantia, plane immersa, monosticha, dense constipata, mutua depressione angulata, vix ostiolata. Stromata usque ad 1,5 cm. longa, 0,5 cm. lata, vel circa 2 cm. dian., 1,5 mm. alta. Nec ascos, nec sporidia inveni. — Hab.: Brasil., Rio Grande do Sul, Santo Angelo in cortice, 14/1 1893. — Species mirabilis ulterius inquirenda; sec. specimen originale et figuram apud MONTAGNE *H. heterostomum* MONT. affine.

Nach den von LINDMAN eingesammelten Arten habe ich seinen Namen ausgesetzt; alle übrigen hat MALME gesammelt. — Dem Herrn ANTON THULIN, der die Habitusfiguren gezeichnet, spreche ich meinen besten Dank aus.

## Figurenerklärung.

- Fig. 1—3. *Geopyxis ciborioides*. 1 Habitusbild nat. Gr., 2—3 Sporen  $^{600}/1$  und Sporenschlauch ungf.  $^{300}/1$ .
- » 4—7. *Lasiobolus dubius*. 4 Habitusbild nat. Gr., 5 etw. vergr., 6—7 Sporen und Schläuche ungf.  $^{600}/1$ .
- » 8—9. *Ciboria sessilis*. 8 Habitusbild nat. Gr., 9 Sporen, Schlauch und Paraphysen ungf.  $^{600}/1$ .
- » 10—13. *Dermatea pulchra*. 10—12 Habitusbild, 10 nat. Gr. getrocknet, 11 ungf.  $^{5}/1$  getrocknet, 12 nat. Gr. geteucht, 13 Sporen, Sporenschläuche und Paraphysen ungf.  $^{600}/1$ .
- » 14—15. *Bulgariella foliacea*. 14 Habitusbild, 15 Sporenschläuche mit Paraphysen ungf.  $^{600}/1$ .
- » 16—18. *Lembosia lophiostomacea*. 16 ein Blatt mit dem Pilze in nat. Gr., 17—18 Sporen und Schläuche ungf.  $^{600}/1$ .
- » 19—21. *Meliola atricapilla*. 19 ein Blatt mit dem Pilze in nat. Gr., 19 b eine Gruppe von Perithezien ungf.  $^{10}/1$ , 20—21 Sporen und Sporenschlauch ungf.  $^{600}/1$ .
- » 22—23. *Dimerosporium microcarpum*. Sporenschlauch, Sporen und Conidien ungf.  $^{600}/1$ .
- » 24. *Nectria compressa*. Habitusbild ungf.  $^{10}/1$ .
- » 25—28. *Pleonectria nigropapillata*. 25 Habitusbild ungf.  $^{2}/1$ , 26 eine Gruppe von Perithezien ungf.  $^{10}/1$ , 27—28 Sporenschläuche und Sporen ungf.  $^{600}/1$ .
- » 29—31. *Rosellinia caespitosa*. 29 Habitusbild nat. Gr., 30 Perithezien ungf.  $^{5}/1$ , 31 Sporen  $^{600}/1$ .
- » 32—35. *R. paraguayensis*. 32 Habitusbild nat. Gr., 33 Perithezien ungf.  $^{5}/1$ , 34—35 Sporenschlauch ungf.  $^{300}/1$  und Sporenung.  $^{600}/1$ .
- » 36—39. *Didymella elliptica*. 36 Habitusbild ungf. nat. Gr., 37 Habitusbild  $^{10}/1$ , 38—39 Sporenschlauch mit Paraphysen, Sporen  $^{600}/1$ .

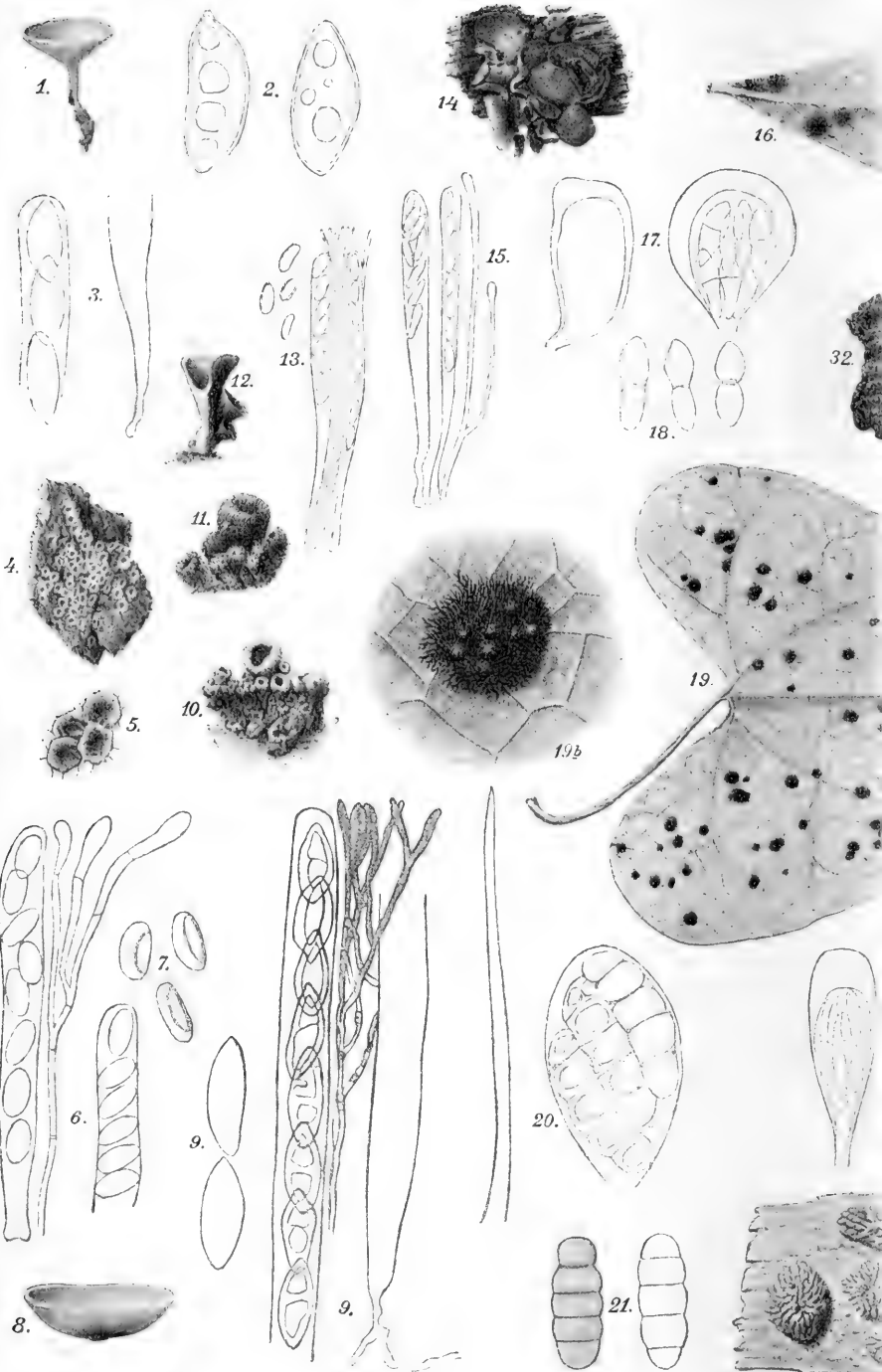
- Fig. 40—42. *Physalospora bifrons*. 40 ein Blatt mit dem Pilze in nat. Gr., 41 Sporenschlauch, 42 Sporen ung.  $600/1$ .
- 43—46. *Ph. varians*. 43—44 Sporenschläuche  $600/1$ , 45 ein Blatt mit dem Pilze in nat. Gr., 46 eine Gruppe Perithecieen ung.  $12/1$ .
- 47—48. *Hypoxyton (?) sulcatum*. 47 Habitusbild nat. Gr., 48 ein Stück der Stromafäche ung.  $5/1$ .

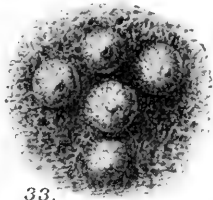
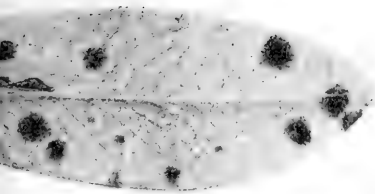
Tryckt den 23 mars 1901.

Stockholm 1904. Kungl. Boktryckeriet.

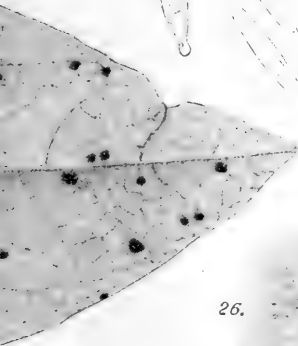








33.



35.



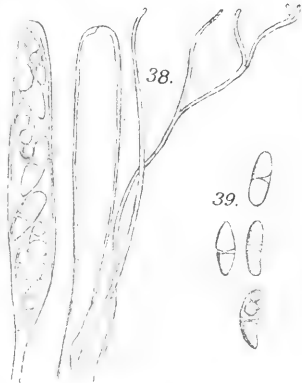
34.



36.



37.



38.



39.

26.



25.



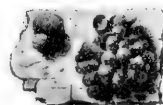
23.



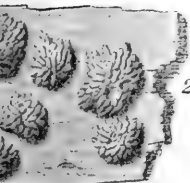
27.



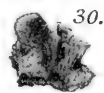
28.



29.



24.

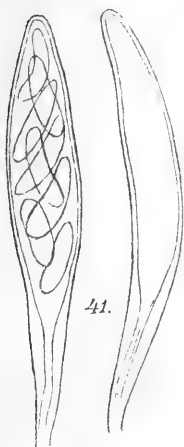


30.

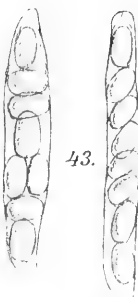


31.

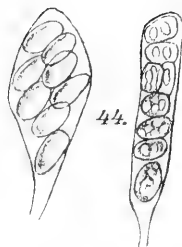




41.



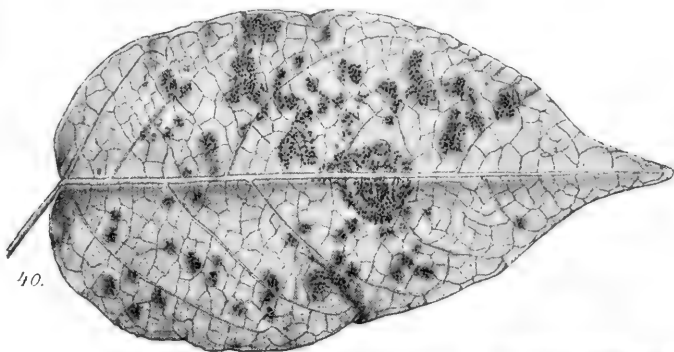
43.



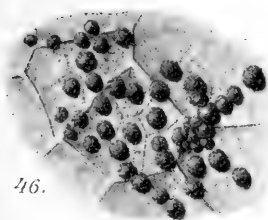
44.



42.



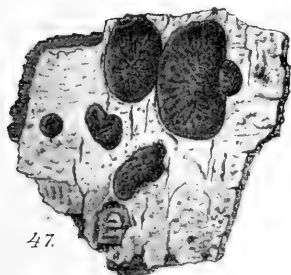
40.



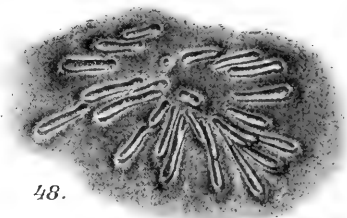
46.



45.



47.



48.



## Bidrag till kännedom om Skånes lafflora.

### I. Laffloran i Kvistofta-dalen.

Af

NILS ALVTHIN.

Vid Råå fiskläge, 0,5 mil söder om Helsingborg, utfaller Kvistofta-ån, som har sina källor i Halmstads socken, 71 meter öfver hafvet. Den har en längd af 2,25 mil och flyter igenom en tämligen djup dalgång, hvars sidoslutningar nästan öfverallt äro skogbevuxna. — Med afseende på dalens geologiska beskaffenhet må nämnas, att kolförande lager träda i dagen på norra slutningen midt för Kvistofta kyrka; märkliga lager af röda leror (Keuperlera) förekomma vid Bälteberga, Ottarp och Tågarp; konglomerat finnes i den tvärrbranta dalväggen i Bälteberga-skogen och kalktuff i dalens södra sluttning väster om Bälteberga; silurisk skiffer är blottad i kanten af backslutningen vid Sireköpinge, i hvilken socken också diabas framträder, bildande några få, nära hvarandra belägna, 6—9 meter höga kullar. — Ungefär 0,8 mil nordost om Tågarps järnvägsstation ligger i Halmstads socken godset Dufeke, omgifvet af ek- och bokskogar. — 2 km. söder ut från nämnda gård finnes en torfmosse, kallad »Barmossen».<sup>1</sup>

Området, som innefattar hela Halmstads socken samt delar af Sireköpinge, Ottarps, Härslöfs, Kvistofta, Fjärestads,

<sup>1</sup> För närmare kännedom om traktens geologiska beskaffenhet hänvisas till »Sveriges geologiska undersökning». Ser. Aa. Nr: 74. Kartbladet Helsingborg.

Bärslöfs och Raus' socknar, har jag noggrant undersökt, och traktens nu kända lafvar uppgå till ett antal af 186 arter, hvilket torde utgöra ungefär hälften af samtliga i Skåne förekommande lafarter. De flesta af de inom området funna lafvarna förekomma på löfträd; vedlafvar förekomma hufvudsakligen på stängselpålarne utmed Landskrona—Helsingborgsjärnvägen, som följer dalgången. Af stenlafvar påträffas största antalet å stengårdsgårdar, dock finnas äfven ganska många å fritt liggande stenar. Jord- och mosslafvar ha endast i ringa antal påträffats.

Vid ordnandet af lafvarna i den följande förteckningen har jag följt Körber-Massalongos system. — De arbeten, som af mig användts för bestämningarna, äro:

- ALMQUIST, S.: Om de skandinaviska arterna af lafsläktena Schismatomma, Opegrapha och Bactrospora. 1869.
- » » Monographia Arthoniarum Scandinaviæ. 1880.
- BRANTH, J. C. DEICHMANN & ROSTRUP, E.: Lichenes Daniae. 1869.
- FRIES, TH. M.: Lichenes Arctoi Europæ Groenlandiæque. 1860.
- » » » Lichenographia Scandinavica. I, II. 1871—74.
- KÖRBER, G. W.: Systema lichenum Germaniæ. 1856.
- MALME, G. O.: De sydsvenska formerna af Rinodina sophodes och R. exigua. 1895.
- NYLANDER, W.: Lichenes Scandinaviæ. 1861.
- STEIN, B.: Die Flechten. (COHN, F.: Kryptogamenflora von Schlesien. II. 2.) 1879.
- WAINIO, E.: Adjumenta ad Lichenographiam Lapponiæ fennicæ atque Fennicæ borealis. II. 1883.
-



# I. HETEROLICHENES.

## A. Heterocarpi.

### FAM. 1. USNEEI.

#### 1. *Usnea* (DILL.) PERS.

1. *U. barbata* (L.) FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 15.

$\alpha$  *florida* (L.) FR.

På löfträd: Dufeke i Halmstads s:n på äldre björk.

$\beta$  *hirta* (L.) FR.

På lignum: på ekpålar vid järnvägen, äfven på gamla brädväggar och husgaflar.

#### 2. *Bryopogon* (LINK.) MASS.

1. *B. jubatum* (L.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 24.

$\alpha$  *prolixum* (ACH.) TH. FR.

På löfträd och lignum: Dufeke på äldre björk; här och där på ekpålar utmed järnvägen.

#### 3. *Cornicularia* (ACH.) KÖRB.

1. *C. aculeata* (SCHREB.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 101  
(sub *Cetraria*).

På grus- och sandjord bland andra lafvar: Gluggstorp i Ottarps s:n på slutningen utmed järnvägen, Ottarp vid järnvägsbron; N. Vallåkra i Fjärestads s:n på slutningen utmed ån; Raus' sandplantering mellan skogen och hafvet ymnigt.

### FAM. 2. RAMALINEI.

#### 4. *Ramalina* ACH.

1. *R. calicaris* (L.) FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 34.

$\alpha$  *fraxinea* (L.) FR.

På löfträd af hvarjehanda slag tämligen allmänt.

*β fastigiata* (PERS.) FR.

På löfträd af flera slag: i Halmstads s:n flerstädes, Sireköpinge; Ottarps skog, Bälteberga i Ottarps s:n; S. Vallåkra i Kvistofta s:n; Örby skog i Raus' s:n.

2. *R. farinacea* (L.) FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 35.

På löfträd af flera slag, endast steril: i Halmstads s:n flerstädes, Bälteberga.

5. *Evernia* ACH.1. *E. prunastri* (L.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 30.

På löfträd af åtskilliga slag tämligen allmänt steril; endast vid Dufeke funnen med apothecier.

2. *E. furfuracea* (L.) FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 116 (sub *Parmelia*).

På löfträd, i synnerhet på äldre björk, stundom på sten, steril: i Halmstads s:n flerstädes, Bälteberga.

6. *Cetraria* ACH.1. *C. islandica* (L.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 98.

På marken bland ljung, sällsynt: N. Vallåkra på slutningen utmed ån; Raus' sandplantering mellan skogen och hafvet ymnigt.

2. *C. juniperina* (L.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 104.*β pinastri* (SCOP.) ACH.

Hufvudformen ej anmärkt inom området. *β* på björk och lignum, steril: Dufeke norr om gården och i Hästhagen på björk; vid Sireköpinge öster ut från gården på timmerinhägnaden kring granskogen; utmed järnvägen på ekpålar, t. ex. vid Kläsinge och Rågård i Sireköpinge s:n; Gluggstorp, Ottarps skog; Eskatorp i Härslöfs s:n och Gantofta i Kvistofta s:n; dock ingenstädes ymnigt.

3. *C. glauca* (L.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 105.

På äldre björk och på stenar, steril: vid Dufeke flerstädes.

4. *C. sæpincola* (EHRH.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 106.*α nuda* SCHÆR.

På lignum, vanligen fertil: på ekpålar här och där vid järnvägen.

*β chlorophylla* (HUMB.) SCHÆR.

På löfträd och sten, steril: Dufeke flerstädes på äldre björk, Gantofta på ett stendös.

### FAM. 3. PELTIGEREI.

#### 7. *Peltigera* (HOFFM.) NYL.

1. *P. malacea* (ACH.). — TH. FR. Lich. Arct. p. 44.

På marken bland mossor, sällsynt: Sofielunds fälad i Halmstads s:n, N. Vallåkra.

2. *P. canina* (L.). — TH. FR. Lich. Arct. p. 44.

På mossiga stenar och på marken, allmän.

### FAM. 4. PARMELIEI.

#### 8. *Parmelia* (ACH.) DE NOT.

1. *P. saxatilis* (L.) FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 114.

*α retiruga* (DC.) TH. FR.

På sten och löfträd, allmän, mest steril.

*β sulcata* (TAYL.) NYL.

På löfträd af hvarjehanda slag, steril: Dufeke, Arnåkra och Bullstofta i Halmstads s:n; Sireköpinge; Videröra i Ottarps s:n, Bälteberga, N. Vallåkra, Gantofta.

2. *P. physodes* (L.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 117.

På träd, sten och mossor tämligen allmänt, men endast steril.

3. *P. acetabulum* (NECK.) DUB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 121.

På löfträd, ej sällsynt: Dufeke, Spargodt och Brödåkra i Sireköpinge s:n; Ottarp, Bälteberga.

4. *P. olivacea* (L.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 121.

*α corticola* SCHÆR.

På löfträd af hvarjehanda slag, allmän, men sällsynt fertil.

\* *aspidota* ACH.

På löfträd af flera slag, i synnerhet på unga grenar, steril: Bullstofta, Arnåkra, Dufeke.

*β prolixa* ACH.

På sten: Bullstofta, Sofielunds fälad, Dufeke; Gluggstorp, Rönnarps boställe i Ottarps s:n, Bälteberga; S. Vallåkra; N. Vallåkra, Fastmårup i Fjärestads s:n. — *F. exasperatula* NYL. på löfträd af flera slag: Dufeke, Videröra, Vallåkra gård.

\* *fuliginosa* (FR.) NYL.

På sten, sällsynt och steril: Spargodt; Gluggstorp, Rönnarps fälad i Ottarps s:n; Fastmårup.

5. *P. conspersa* (EHRH.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 127.  
På sten tämligen allmänt.

6. *P. Mougeotii* SCHÆR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 130.  
På sten, steril: Halmstadgård, mellan Arnåkra och Husarefäladan; Brödåkra, Spargodt; vid Rönnarpsbjär i Ottarps s:n, Gluggstorp; S. Vallåkra; men ingenstädes ymnigt.

7. *P. ambigua* (WULF.) — TH. FR. Lich. Scand. p. 131 (*P. diffusa*).

På lignum, steril: Gluggstorp, Ottarps skog och Vallåkra vid järnvägen på ekpålar.

9. *Physcia* (FR.) TH. FR.

1. *Ph. ciliaris* (L.) DC. — TH. FR. Lich. Scand. p. 132.  
På löfträd af hvarjehanda slag, tämligen allmänt.

2. *Ph. pulverulenta* (SCHREB.) NYL. — TH. FR. Lich. Scand. p. 136.

*α allochroa* (EHRH.) TH. FR.

På löfträd af åtskilliga slag, allmän.

*β pityrea* (ACH.) NYL.

På löfträd, ej sällsynt: vid Sireköpinge på alm, ask och poppel; Gluggstorp och Rönnarp på pil, Rönnarps boställe på ask, Bälteberga på alm; Eskatorp på pil.

3. *Ph. stellaris* (L.) NYL. — TH. FR. Lich. Scand. p. 138.  
*α depressa* TH. FR.

På löfträd: Dufeke på al och björk; vid Sireköpinge på ask, Västergård i Sireköpinge s:n på rönn; S. Vallåkra på al.

*β adscendens* (FR.) TH. FR.

På löfträd af hvarjehanda slag, allmän.

4. *Ph. caesia* (HOFFM.) NYL. — TH. FR. Lich. Scand. p. 140.

På sten, någon gång på träd: Halmstadgård; vid Sireköpinge och vid vägen till Brödåkra på askstammar nära marken, Kläsinge; Gluggstorp, Rönnarp; S. Vallåkra.

5. *Ph. obscura* (EHRH.) NYL. — TH. FR. Lich. Scand. p. 141.

På löfträd, i synnerhet poppel, tämligen allmänt. — *F. ulothrix* ACH. förekommer tillsammans med hufvudarten: Sireköpinge, Tågarp, Ottarps prästgård, Bälteberga.

## 10. *Xanthoria* (FR.) STIZENB.

1. *X. parietina* (L.) TH. FR. Lich. Scand. p. 145.

På löfträd, sten, gamla murar och lignum, allmän.

2. *X. lychnea* (ACH.) TH. FR. Lich. Scand. p. 146.

*α pygmæa* (BORR.) TH. FR.

På sten och lignum: Sofielunds fälad, Sireköpinge, Spargodt, Kläsinge, Rönnarp, Gluggstorp, Bälteberga, Eskatorp, Gantofta.

*β polycarpa* (EHRH.) TH. FR.

På träd, buskar och lignum: vid Sireköpinge på gran och lignum, Kläsinge på *Prunus spinosa* och på lignum, Onsjöhögen på *Rosa canina*; Gluggstorp på och Rönnarps boställe på pil, *Prunus spinosa*, *Rosa canina* och på lignum, Bälteberga på *Prunus spinosa*.

3. *X. concolor* (DICKS.) TH. FR. Lich. Scand. p. 147.

På löf- och barrträd, steril: vid Dufeke nära smedjan på björk och ek, Sireköpinge gård på al, alm och gran.

## FAM. 5. LECANOREI.

### Subfam. 1. Pannariei.

#### 11. *Amphiloma* NYL.

1. *A. lanuginosum* (ACH.) NYL. Lich. Scand. p. 129; *Pannaria* TH. FR. Lich. Aret. p. 79.

På bergväggar i skugga, steril: Kläsinge vid Lybäckstorpshögen på diabas, hvarifrån den öfvergår på mossor, Bälteberga skogslund i dalen på konglomeratväggen.

## Subfam. 2. Placodiei.

### 12. *Placodium* (HILL.) TH. FR.

1. *Pl. saxicola* (POLL.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 226.

På sten: i Halmstads s:n flerstädes; Spargodt, Kläsinge och Norraby i Sireköpinge s:n; Rönnarp, Gluggstorp, Bälteberga; S. Vallåkra, Gantofta; vid Kläsinge och Sireköpinge äfven sedd på lignum.

### 13. *Acarospora* MASS.

1. *A. fuscata* (SCHRAD.) TH. FR. Lich. Scand. p. 215.

*β rufescens* (TURN.) TH. FR.

Hufvudformen ej anmärkt på området. *β* på sten: i Halmstads s:n flerstädes; Kläsinge, Norraby; Gluggstorp, Rönnarpsbjär, Bälteberga; N. Vallåkra, Fastmårup; Gantofta.

## Subfam. 3. Rinodinei.

### 14. *Hæmatomma* (MASS.) KÖRB.

1. *H. coccineum* (DICKS.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 297.

På träd och sten, men sällsynt fertil: Bullstofta på bok, Arnåkra och Dufeke på bok, ek och sten; Bälteberga på ek och alm.

### 15. *Icmadophila* TREV.

1. *I. æruginosa* (SCOP.) TREV. — TH. FR. Lich. Scand. p. 300.

På torfjord: Dufeke barmosse.

### 16. *Lecania* (MASS.) TH. FR.

1. *L. syringeae* (ACH.) TH. FR. Lich. Scand. p. 290.

På löfträd, sällsynt: Gluggstorp på asp och poppel, Viderröra på asp.

2. *L. cyrtella* (ACH.) TH. FR. Lich. Scand. p. 294.

På löfträd: Dufeke på asp; Sireköpinge på alm och poppel, Brödåkra och Videlycke skogar i Sireköpinge s:n på ask och asp; Gluggstorp på asp och pil, Bälteberga på asp; Vallåkra gård på al.

17. **Lecanora** ACH.

1. **L. tartarea** (L.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 233.  
På löfträd, sällsynt, mest steril: Videröra och Dufeke på äldre björk.
2. **L. pallescens** (L.) SCHÆR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 235.  
**α tumidula** (PERS.) SCHÆR.  
På löfträd: Dufeke på björk, Sireköpinge på alm, ask och lönn, Gantofta på ask.  
**β parella** (L.) SCHÆR.  
På stenar i gården: Dufeke, Loarp vid Långharkan i Halmstads s:n; Brödåkra, Kläsinge; Rönnarp, mellan Ottarps prästgård och Strömsnäs; Gantofta.
3. **L. atra** (HUDS.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 237.  
På stenar och löfträd: i Halmstads s:n flerstädes; Sireköpinge gård på ask, Brödåkra, Kläsinge; Gluggstorp, Rönnarpsbjär, Bälteberga; S. Vallåkra, Gantofta.
4. **L. subfusca** (L.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 238.  
**α allophana** ACH.  
Allmän på löf- och barrträd, förekommer äfven här och där på ekpålar vid järnvägen. — **F. campestris** SCHÆR. på sten: Tågarp vid bron samt söder ut från gästgifvargården vid landsvägen, Sireköpinge bro.  
**β argentata** ACH.  
På löfträd: Rönnarpsbjär i Kalfhagen och Vallåkra gård på al.  
**γ glabrata** ACH.  
På bok: vid Dufeke.
5. **L. pallida** (SCHREB.). — **L. subfusca** \* **albella** TH. FR. Lich. Scand. p. 243.  
**α sordidescens** (PERS.) ACH.  
På löfträd: Gluggstorp och Bälteberga på asp, troligen ej sällsynt, fastän ej särskildt uppmärksammas.  
**β cinerella** FLK.  
Allmän på löfträd af alla slag.  
**γ angulosa** (SCHREB.) NYL.  
På löfträd: Dufeke på al, Sireköpinge på alm och asp, Gluggstorp och Videröra på asp, Bälteberga på alm och ask. — **F. distans** (ACH.): Videlycke skog i Sireköpinge s:n på asp.

6. *L. sordida* (PERS.) TH. FR. Lich. Scand. p. 246.  
*α glaucoma* (HOFFM.) TH. FR.  
 På stenar i gården tämligen allmänt.  
*β subcarnea* (SW.) TH. FR.  
 På lodräta stenmurar: Tågarpsbro.
7. *L. sambuci* (PERS.) NYL. — TH. FR. Lich. Scand. p. 247.  
 På löfträd, sällsynt: vid Sireköpinge på alm och poppel;  
 Gluggstorp och Rönnarp på pil, Bälteberga på alm.
8. *L. Hageni* (ACH.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 250.  
 På löfträd, sten och lignum: Halmstadgård; Brödakra  
 skog på västra stengärdet, Sireköpinge, Kläsinge, Norraby,  
 Spargodt; Videröra, Rönnarp, Gluggstorp, Bälteberga; S.  
 Vallakra, Gantofta; Örby skog i Raus' sin; flerstädes vid  
 järnvägen på ekpålar.
9. *L. albescens* (HOFFM.) TH. FR. Lich. Scand. p. 252.  
*α galactina* (ACH.) TH. FR.  
 På sten, lerskiffer och på murbruk i gamla murar: Halm-  
 stadgård; Sireköpinge flerstädes, Kläsinge vid Lybäckstorps-  
 högen, Tågarpsbro; Bälteberga, Vallakra, Gantofta.
- \* *L. dispersa* (PERS.) FLK. — TH. FR. Lich. Scand. p. 254.  
 På sten: Tågarp vid gården Ättechög på diabaskullen, Sire-  
 köpinge vid Skönadalsbäcken på kalkhaltig lerskiffer.
10. *L. sulphurea* (HOFFM.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 258.  
 På sten: Dufeke, Arnåkra; Sireköpinge, Norraby; Rön-  
 narps fälad, mellan Ottarps prästgård och Strömsnäs; N. Vall-  
 åkra, Fastmårup.
11. *L. varia* (EHRH.) NYL. — TH. FR. Lich. Scand. p. 259.  
 På lignum: här och där mellan Raus' och Tågarps sta-  
 tioner på ekpålar och telegrafstolpar.
- \* *L. symmicta* ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 262.  
 På lignum, ej sällsynt: Västergård, Kläsinge, Rågård,  
 Gluggstorp, Bälteberga och Vallåkra på ekpålar vid järn-  
 vägen.
12. *L. effusa* (PERS.) TH. FR. Lich. Scand. p. 263.  
*α sarcopis* (WNBG.) TH. FR.  
 På lignum: här och där vid järnvägen på ekpålar, vid  
 Dufeke på trästubbar.



*β ravida* (HOFFM.) TH. FR.

På lignum och utdöd granbark: Sireköpinge öster ut från gården på timmerinhägnaden kring granskogen samt nordost om samma gård vid Skönadal på inhägnaden.

13. *L. subintricata* (NYL.) TH. FR. Lich. Scand. p. 265.

På barrträd: Sireköpinge skogspark på gran.

14. *L. polytropa* (EHRH.) NYL. — TH. FR. Lich. Scand. p. 259.

På stenar i gården: Loarp vid Långharkan mellan Halmstadgård och prästhemmanet; mellan Spargodt och Rönnarp; Fastmårup.

\* *intricata* (SCHRAD.) TH. FR. Lich. Scand. p. 260.

På stenar i gården: mellan Arnåkra och Husarefäladen, mellan Halmstadgård och prästhemmanet; mellan Rönnarp och Spargodt, Gluggstorp.

15. *L. badia* (PERS.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 266.

På stenar i gården: Sofielunds fälad, mellan Arnåkra och Husarefäladen ymnigt, Loarp vid Långharkan, mellan Halmstadgård och prästhemmanet; mellan Brödåkra (N:o 1) och Sireköpinge; Gluggstorp; Fastmårup.

18. *Rinodina* MASS.

1. *R. exigua* (ACH.) ARN. — MALME: De sydsv. form. af *R. sophodes* och *R. exigua*, p. 28; TH. FR. Lich. Scand. p. 201 pr. max. p.

På löfträd och lignum: Kläsinge, vid Sireköpinge på poppel och furutimmer, Brödåkra på gamla brädväggar; Rönnarpsbjär och Gluggstorp på pil, vid Ottarp på pil och furutimmer; Eskatorp på pil.

2. *R. confragosa* (ACH.) KÖRB. — MALME: De sydsv. form. af *R. sophodes* och *R. exigua*, p. 31; TH. FR. Lich. Scand. p. 201.

På sten: Kläsinge, Brödåkra skog på västra stengärdet, vid Sireköpinge på stenmurar; Gantofta på en stenmur.

19. *Caloplaca* TH. FR.

1. *C. murorum* (HOFFM.) TR. FR. Lich. Scand. p. 170.

På gamla murar: Halmstadgård; Sireköpinge gård, Tågarps och Sireköpinge broar; Ottarp, Bälteberga; S. Vallåkra.

2. *C. cerina* (EHRH.) TH. FR. Lich. Scand. p. 173.

α *Ehrharti* (SCHÆR.) TH. FR.

På löfträd: Dufeke i Kvigehagen på asp; Brödåkra skog på alm, mellan Sireköpinge gård och Väderkvarnen på ask, Kläsinge på asp; Videröra på rönn; N. Vallåkra på ask och asp.

β *chlorina* (FW.) TH. FR.

På lerskiffer: Sireköpinge på en skiffervägg vid Skönadalsbäcken.

3. *C. citrina* (HOFFM.) TH. FR. Lich. Scand. p. 176.

På murar, mest steril: Sireköpinge gård, Sireköpinge kyrka, Tågarpsbro.

4. *C. pyracea* (ACH.) TH. FR. Lich. Scand. p. 178.

På sten och träd: Sofielunds fälad, mellan Halmstadgård och Halmstaddlund på poppel; Sireköpinge, Brödåkra, Norraby, Västergård, Kläsinge; Rönnarp, Gluggstorp, Ottarps järnvägsbro, Bälteberga; S. Vallåkra, Gantofta.

5. *C. ferruginea* (HUDS.) TH. FR. Lich. Scand. p. 182.

På sten, sällsynt: Dufeke, mellan Halmstadgård och prästhemmanet; Videlycke skog; Gluggstorp, Rönnarps fälad.

## 20. *Gyalolechia* (MASS.) ANZI.

1. *G. vitellina* (EHRH.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 188.

Allmän på sten, träd och lignum.

2. *G. subsimilis* TH. FR. Lich. Scand. p. 189.

På sten: Kläsinge på diabas.

3. *G. luteoalba* (TURN.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 190.

På löfträd: mellan Köpingsberg och Tarstadgård på asp.

## Subfam. 4. Urceolariei.

### 21. *Aspicilia* (MASS.) TH. FR.

1. *A. calcarea* (L.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 274.

På kalkhaltig lerskiffer och förvittrad diabas, sällsynt: Tågarp på Onsjöhögen på diabas, Sireköpinge på en skiffervägg vid Skönadalsbäcken.

2. *A. gibbosa* (ACH.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 276.

På stenar: i Halmstads sn flerstädes; Brödåkra, Norraby, Spargodt, Kläsinge; Rönnarp, Gluggstorp, Bälteberga; N. Vallåkra; Gantofta; Örby.

3. *A. cinerea* (L.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 280.

På stenar allmän.

4. *A. lacustris* (WITH.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 287.

På stenar, helst på fuktiga ställen, sällsynt: mellan Arnåkra och Husarefåladan på några stenar; Gluggstorp söder ut från järnvägen i en fålad vid en damm ymnigt.

## 22. *Gyalecta* (ACH.) HELLB.

1. *G. diluta* (PERS.) HELLB. Norrl. lafv. p. 62; *Biatorina* TH. FR. Lich. Arct. p. 185.

På löfträd, sällsynt: Vallåkra gård och Örby skog på al.

## 23. *Urceolaria* (ACH.) Fw.

1. *U. scruposa* (L.) ACH. — TH. FR. Lich. Scand. p. 302.

På sten, sällsynt: Arnåkra och Dufeke på jordbetäckta stenar i stengården; Gluggstorp, Rönnarpsbjär v. sidan.

## Subfam. 5. *Pertusariei*.

### 24. *Pertusaria* DC.

1. *P. communis* DC. — TH. FR. Lich. Scand. p. 317.

På löfträd af flera slag, allmän.

2. *P. coccodes* (ACH.) TH. FR. Lich. Scand. p. 319.

På löfträd, sällsynt och steril: Bullstofta på bok, Bälteberga på ek, Vallåkra gård på al.

3. *P. corallina* (L.) ARN. — TH. FR. Lich. Scand. p. 319.

På stenar i gården, sällsynt och steril: Dufeke vid Husarefåladan, mellan Halmstadgård och prästhemmanet.

4. *P. Wulfenii* (DC.) FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 312.

*α fallax* (ACH.) TH. FR.

På löfträd, i synnerhet på bok, sällsynt: Bullstofta, Dufeke, Bälteberga skogslund.

*β Intescens* (HOFFM.) TH. FR.

På bok och ek, steril: Arnåkra, Bullstofta, Dufeke; Viderröra, Bälteberga; Örby skog.

5. *P. leioplaca* (ACH.) SCHÆR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 316.

På löfträd: Dufeke på bok och hassel, Bullstofta på bok; Bälteberga, N. Vallåkra och vid Görarpsmälla i Bårslöfs s:n på hassel.

25. *Phlyctis* WALLR.1. *Phl. agelæa* (ACH.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 323.

På löfträd: Dufeke på bok och ek; Brödåkra skog på ek och lönn, Sireköpinge skogspark på alm, ask, lind och lönn; Bälteberga på alm, ask, bok och ek; Vallåkra gård på al; Örby skog på ek; Görarpsmälla på ask och alm.

## B. Homocarpi.

## FAM. 6. CLADONIEI.

26. *Stereocaulon* SCHREB.1. *St. paschale* (L.) FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 46.

På sten och grusig jord: mellan Arnåkra och Husarefälad; vid Ottarps järnvägsbro; N. Vallåkra; Raus' sandplantering.

2. *St. condensatum* HOFFM. — TH. FR. Lich. Scand. p. 52.

På sandig och grusig jord: Sofielunds fälad; Sireköpinge väster ut från gården på en ättehög; vid Ottarps järnvägsbro; Raus' sandplantering.

27. *Cladonia* (HILL) HOFFM.1. *Cl. aleicornis* (LEIGHT.) FLK. — TH. FR. Lich. Scand. p. 93.*α damæcornis* (ACH.) TH. FR.

På marken bland mossa: Sireköpinge öster ut från gården på diabaskullarna, Klälinge på Lybäckstorpshögen, Tågarp på Onsjöhögen; N. Vallåkra; Raus' sandplantering.

2. *Cl. pyxidata* (L.) FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 88.  
*α neglecta* (FLK.) SCHÆR.  
 På naken jord, sällsynt: Dufeke barmosse; Fastmårup på sluttningen utmed ån.
3. *Cl. cariosa* (ACH.) SPRENG. — TH. FR. Lich. Scand. p. 90.  
 På stenig och grusig jord: Köpingsberg på diabashögen, Sireköpinge öster ut från gården på kullarna; Gluggstorp vid järnvägen; Raus' sandplantering mellan skogen och hafvet; öfverallt sparsamt.
4. *Cl. decorticata* (FLK.) TH. FR. Lich. Scand. p. 91.  
*α macrophylla* (SCHÆR.) TH. FR.  
 På jord: Raus' sandplantering, Örby; vid Ottarps järnvägsbro, Videröra; Bullstofta, Dufeke.
5. *Cl. gracilis* (L.) — TH. FR. Lich. Scand. p. 81.  
*α chordalis* FLK.  
 På stenig mark och jordbetäckta stenar: Dufeke, Sofielund, Bullstofta; Videröra; N. Vallåkra; Raus' sandplantering.  
*β hybrida* (HOFFM.) SCHÆR.  
 På jord: Dufeke, Sofielunds fälad, Bullstofta; Videröra; Rönnarpsbjär, Gluggstorp; S. Vallåkra, Gantofta; Raus' sandplantering.
6. *Cl. cornuta* (L.) SCHÆR. — *Cl. gracilis*  $\delta$  *cornuta* TH. FR. Lich. Scand. p. 82.  
 På marken, sällsynt: Dufeke barmosse, N. Vallåkra på sluttningen utmed ån.
7. *Cl. coccifera* (L.) SCHÆR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 70.  
 På jord och mossa: Dufeke barmosse, Sofielunds fälad; Videröra, Gluggstorp; N. Vallåkra, Fastmårup.
8. *Cl. Flörkeana* FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 65.  
 På jord: Dufeke barmosse ymnigt.
9. *Cl. digitata* (L.) HOFFM. — TH. FR. Lich. Scand. p. 67.  
 På murkna trädstammar och stubbar, sällsynt: Dufeke i Raftamarken.
10. *Cl. macilenta* (EHRH.) HOFFM. — TH. FR. Lich. Scand. p. 68.  
 På mossbetäckta stenar och på marken: Bullstofta, Arnåkra, Dufeke; Videröra.

11. *Cl. furcata* (HUDS.) FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 78.  
*β subulata* (L.) FLK.  
 Hufvudformen ej anmärkt på området. *β* på marken:  
 vid Ottarps järnvägsbro; N. Vallåkra; Raus' sandplantering.
12. *Cl. rangiformis* HOFFM. — *Cl. furcata δ pungens* TH.  
 FR. Lich. Scand. p. 79.  
 På marken: Dufeke barmosse, Loarp vid vägen till Väs-  
 tertorp; vid Ottarps järnvägsbro, Gluggstorp, Bälteberga;  
 N. Vallåkra; Raus' sandplantering.
13. *Cl. squamosa* HOFFM. — TH. FR. Lich. Scand. p. 75.  
 På mossbetäckta stenar: Dufeke i Kvigehagen.
14. *Cl. rangiferina* (L.) HOFFM. — TH. FR. Lich. Scand. p. 60.  
*α vulgaris* SCHÆR.  
 På marken bland mossa och ljung: Dufeke barmosse,  
 Sofielunds fälad; N. Vallåkra; Raus' sandplantering.
15. *Cl. uncialis* (L.) FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 62.  
 På marken, sällsynt: N. Vallåkra på sluttningen utmed  
 ån; Raus' sandplantering.
16. *Cl. Papillaria* (EHRH.) HOFFM. — TH. FR. Lich. Scand.  
 p. 95.  
 På jord, sällsynt: N. Vallåkra; Raus' sandplantering  
 mellan skogen och hafvet flerstädes.

## FAM. 7. UMBILICARIEI.

### 28. *Umbilicaria* (HOFFM.) FW.

1. *U. pustulata* (L.) HOFFM. — TH. FR. Lich. Scand. p. 149.  
 På sten, sällsynt: mellan Arnåkra och Husarefäladen;  
 mellan Ottarps prästgård och Bälteberga.

### 29. *Gyrophora* ACH.

1. *G. polyphylla* (L.) FW. — TH. FR. Lich. Scand. p. 163.  
*α glabra* (WESTR.) FW.  
 På sten, steril: i Halmstads s:n flerstädes; Rönnarpsbjär,  
 Rönnarps boställe, Gluggstorp, mellan Ottarps prästgård och  
 Bälteberga; Gantofta.

*β deusta* (L.) Fw.

På sten i fuktig mark, steril och sällsynt: Loarp vid Långharkan; Gluggstorp söder ut från järnvägen i en fälad.

## FAM. 8. LECIDEINEI.

### Subfam. 1. Psorei.

#### 30. *Psora* HALL.

1. *Ps. ostreata* HOFFM. — TH. FR. Lich. Scand. p. 414.

På lignum, steril: vid järnvägen flerstädes mellan Tågarps och Gantofta stationer på ekpålar.

### Subfam. 2. Bæomycei.

#### 31. *Bæomyces* (PERS.) FR.

1. *B. roseus* PERS. — TH. FR. Lich. Scand. p. 329.

På jord: Dufeke vid Sjöbacken i en grustäkt, Sofielunds fälad; Kvistofta på sluttningen utmed järnvägen; N. Vallåkra; Fastmårup.

#### 31. *Sphyridium* Fw.

1. *Sph. byssoides* (L.) TH. FR. Lich. Scand. p. 328.

På jord och ur jordytan uppskjutande stenar: Dufeke, Sofielund, Bullstofta; Videröra, Gluggstorp, vid Ottarpsbro; Gantofta; Örby, Raus' sandplantering.

### Subfam. 3. Biatorei.

#### 33. *Bacidia* (DE NOT.) TH. FR.

1. *B. rosella* (PERS.) DE NOT. — TH. FR. Lich. Scand. p. 343.

På löfträd, sällsynt: Bullstofta och Dufeke i Påarps mark på bok; Sireköpinge skogspark på alm och ask; Bälteberga på alm; sparsamt.

2. *B. rubella* (PERS.) MASS. — TH. FR. Lich. Scand. p. 344.  
På löfträd af flera slag: Dufeke, Sofielund, Bullstofta; Sireköpinge; Gluggstorp, Ottarps skog, Bälteberga; Vallåkra gård, Gantofta; N. Vallåkra; Örby skog; Görarpsmölla.
3. *B. acerina* (PERS.) ARN. — TH. FR. Lich. Scand. p. 346.  
På löfträd, sällsynt: Ottarps skog på alm, Bälteberga skogslund på ask.
4. *B. inundata* (FR.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 350.  
På sten vid vatten: Sireköpinge vid Skönadalsbäcken sparsamt.
5. *B. arcantina* (ACH.) ARN. — TH. FR. Lich. Scand. p. 352.  
På löfträd, sällsynt: Sireköpinge skogspark på ask, pil och poppel; Bälteberga på ask.
6. *B. muscorum* (SW.) TH. FR. Lich. Scand. p. 354 (sub *B. atrosanguinea*).  
På jord och mossa, ej sällsynt: Bullstofta, Sofielund, Loarp; Västergård, Kläsinge på gamla halmtak; Rönnarpsbjär, Gluggstorp; Örby.
7. *B. Friesiana* (HEPP) KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 357.  
På löfträd, sällsynt: Sireköpinge skogspark på ask och i alléen på poppel.
8. *B. Beckhausii* (KÖRB.) ARN. — TH. FR. Lich. Scand. p. 359.  
På löfträd: Arnåkra och Dufeke på ek; Ottarps skog och Bälteberga på alm; Eskatorp i Ramnakärret på alm; Gantofta boställe på fläder.
9. *B. umbrina* (ACH.) BR. & ROSTR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 365.  
*α psotina* (FR.) TH. FR.  
På sten och träd, allmän.  
*β compacta* (KÖRB.) TH. FR.  
På sten: Gluggstorp, Västergård, Kläsinge, troligen på flera andra ställen.

34. *Bilimbia* DE NOT.

1. *B. obscurata* (SMRFT.) TH. FR. Lich. Scand. p. 372.  
På mossa, sällsynt: Gluggstorp på sluttningen utmed järnvägen öfver jord, Bälteberga skog i dalen öfver konglomerat, Eskatorp i Ramnakärret öfver kalktuff.



2. **B. Nægeli** (HEPP) ANZI — TH. FR. Lich. Scand. p. 378.  
 På löfträd, ej sällsynt: vid Sireköpinge på alm, ask och poppel; Gluggstorp och Rönnarp på pil och poppel; Eskatorp på pil.

35. **Biatorina** MASS.

1. **B. lenticularis** (ACH.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 567.  
 På sten, sällsynt: Kläsinge vid Lybäckstorpshögen på diabas; Gluggstorp och Rönnarp på fritt liggande stenar.
2. **B. Ehrhartiana** (ACH.) TH. FR. Lich. Scand. p. 570.  
 På lignum: Gluggstorp vid järnvägen på ekpålar.
3. **B. tricolor** (WITH.) TH. FR. Lich. Scand. p. 574.  
 På ek, sällsynt: Bullstofta, Dufeke.
4. **B. globulosa** (FLK.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 575.  
 På ek, sällsynt: Videröra och vid Dufeke.

36. **Biatora** (FR.) TH. FR.

1. **B. rupestris** (ACH.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 423.  
 På diabas och breccia: Tågarp på Onsjöhögen, Kläsinge vid Lybäckstorpshögen, Sireköpinge på kullen strax öster om gården.
2. **B. querne**a (DICKS.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 425.  
 På ek och bok, sällsynt och mest steril: Bälteberga, Videröra, Bullstofta, Sofielund, Dufeke.
3. **B. lucida** (ACH.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 432.  
 På stenar i gården: i Halmstads s:n här och där; vid järnvägen mellan Tågarps och Vallåkra stationer.
4. **B. granulosa** (EHRH.). — TH. FR. Lich. Scand. 442.  
 På jord: Sofielunds fälad, Dufeke barmosse.
5. **B. coaretata** (SM.) — TH. FR. Lich. Scand. p. 447.  
 På sten och lerjord: Dufeke, Sofielunds fälad, Bullstofta; Sireköpinge; Videröra, Rönnarpsbjär, Gluggstorp på sten och lerjord, vid Ottarpsbro, Bälteberga; N. Vallåkra på sten och lerjord; Gantofta; Örby, Raus' sandplantering.
6. **B. botryosa** (FR.) — TH. FR. Lich. Scand. p. 454.  
 På lignum: Bälteberga skogslund på en gammal ekstubbe.

7. *B. uliginosa* (SCHRAD.) TH. FR. Lich. Scand. p. 455.

På jord: Bullstofta, Sofielunds fälad, Dufeke barmosse och i Päärps mark på Polyporus; Videröra på mossa, Rönnarpsbjär, Gluggstorp; S. Vallåkra, Gantofta; Raus' sandplantering.

8. *B. erythrophæa* (FLK.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 465.

På lignum: Ottarp vid järnvägen på ekpålar.

9. *B. turgidula* (FR.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 469.

På lignum, sällsynt: Sireköpinge öster ut från gården på timmerinhägnaden kring granskogen, i Skönadal och Brödåkra skog vid plantskolan på inhägnaden.

### 37. *Biatorella* DE NOT.

1. *B. moriformis* (ACH.) TH. FR. Lich. Scand. p. 401.

På lignum: Rönnarpsbjär vid ett hus på gamla brädväggar.

## Subfam. 4. *Buelliei*.

### 38. *Lecidea* ACH.

1. *L. macrocarpa* (DC.) TH. FR. Lich. Scand. p. 505.

α *platycarpa* (ACH.) TH. FR.

På stenar i gården, sällsynt: mellan Arnåkra och Husarefäladan, Rönnarpsbjär, Gluggstorp, Gantofta.

\* *L. convexa* (FR.) TH. FR. Lich. Scand. p. 507.

På stenar i gården, sällsynt: mellan Halmstadgård och prästhemmanet samt mellan samma hemman och Loarps gård.

\*\* *L. crustulata* (ACH.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 511.

På småstenar: Sofielunds fälad; Videröra, Rönnarpsbjär, Gluggstorp, vid Ottarps järnvägsbro; Eskatorp; N. Vallåkra, Fastmårup; Gantofta; Raus' sandplantering mellan skogen och hafvet.

2. *L. fuscoatra* (L.) TH. FR. Lich. Scand. p. 525.

På sten: Bullstofta, Sofielund, Arnåkra, Dufeke, Loarp; Spargodt, Kläsinge; Rönnarpsbjär, Gluggstorp, Bälteberga; Eskatorp; Gantofta; N. Vallåkra, Fastmårup.

3. *L. fuscocinerea* NYL. — TH. FR. Lich. Scand. p. 527.  
 På sten, sällsynt: Videlycke skog på västra gårdet, Rönnarps fälad.
4. *L. intumescens* (FW.) NYL. — TH. FR. Lich. Scand. p. 528.  
 På stenar i gården, bland *Lecanora sordida*: mellan Halmstadgård och prästhemmanet; mellan Tågarp och Norraby, mellan Norrlycke gård och Sireköpinge; Rönnarps fälad, mellan Ottarps prästgård och Strömsnäs; Gantofta.
5. *L. furvella* NYL. — TH. FR. Lich. Scand. p. 530.  
 På fritt liggande stenar, sällsynt: Sofielunds fälad; Gluggstorp.
6. *L. tenebrosa* FW. — TH. FR. Lich. Scand. p. 540.  
 På sten: mellan Halmstadgård och prästhemmanet; mellan Spargodt och Rönnarp, Rönnarps fälad, Gluggstorp; Gantofta; Fastmårup.
7. *L. elæochroma* (ACH.) TH. FR. Lich. Scand. p. 542.  
*α latypea* (ACH.) TH. FR.  
 På sten: allmän på diabaskullarna inom Sireköpinge s:n.  
*β pilularis* (DAV.?) TH. FR.  
 På diabas, sällsynt: Tågarp på Onsjöhögen, Kläsinge och Bjärhushögen i Sireköpinge s:n.  
*γ pulverulenta* TH. FR.  
 På stenar i gården: mellan Arnåkra och Husarefäladan tillsammans med *L. pycnocarpa*, Loarp, Halmstadgård; Brödåkra, Västergård, Spargodt; Rönnarpsbjär, Gluggstorp; N. Vallåkra.  
*δ achrista* SMRFLT.  
 På löfträd af hvarjehanda slag, allmän.
8. *L. pycnocarpa* KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 555.  
 På stenar i gården, sällsynt: mellan Arnåkra och Husarefäladan, Sofielunds fälad vid vägen till Böckerhusen.

### 39. *Sarcogyne* (FW.) MASS.

1. *S. pruinosa* (SM.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 406.  
 På sten: Bjärhushögen på diabas, Onsjöhögen på diabas och fältspat; vid Ottarps järnvägsbro på ett sandstensblock.

2. *S. simplex* (DAV.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 407.

På stenar i gården: Halmstads prästgård; Rönnarpsbjär, Gluggstorp; Gantofta; Örby, Raus' sandplantering på småstenar i sanden.

#### 40. *Buellia* (DE NOT.)

1. *B. myriocarpa* (DC.) MUDD — TH. FR. Lich. Scand. p. 595.  
*α punctiformis* (HOFFM.) MUDD

På löfträd: Dufeke på ek; Sireköpinge park på al och gran; Ottarps skog på björk, Bälteberga på ek; Vallåkra gård på al; Örby skog på al och ek. — *F. stigmatea* ACH. (KÖRB. Syst. p. 226), på sten: Brödåkra skog på västra gärdet, Sireköpinge öster ut från gården på diabaskullarna; Gluggstorp.

*β chloropolia* (FR.) TH. FR.

På barrträd: Sireköpinge skogspark i närheten af drifhuset på gran.

2. *B. verruculosa* (BORR.) TH. FR. Lich. Scand. p. 600.

På stenar i gården: Loarp vid Långharkan, mellan Halmstadgård och prästhemmanet; Brödåkra skog på västra gärdet, Spargodt, Kläsinge; Rönnarpsbjär, Gluggstorp, mellan Ottarps prästgård och Strömsnäs; Eskatorp nära järnvägen; Gantofta; Fastmårup.

3. *B. æthalea* (ACH.) TH. FR. Lich. Scand. p. 604.

På stenar i gården: Dufeke, Loarp vid Långharkan, mellan Halmstadgård och prästhemmanet; Brödåkra skog, Norraby, Spargodt, Kläsinge, Västergård; Videröra, Rönnarpsbjär, Gluggstorp, mellan Ottarps prästgård och Strömsnäs, vid Ottarps järnvägsbro; Gantofta; Fastmårup.

#### 41. *Diplotomma* (FW.) KÖRB.

1. *D. alboatrum* (HOFFM.). — TH. FR. Lich. Scand. p. 607.  
*α vulgatum* TH. FR.

På löfträd, sällsynt: vid Sireköpinge öster om gården på en gammal poppel, Bälteberga på alm, ask och ek.

*β ambiguum* (ACH.).

På stenmurar: Tågarps och Sireköpinge broar, Sireköpinge gård, Halmstadgård.

42. **Catocarpon** (KÖRB.) ARN.

1. **C. badioatrum** (FLK.) TH. FR. Lich. Scand. p. 613.  
På stenar, helst på fuktig mark, sällsynt: Loarp vid Långharkan; Rönnarpsbjär, Rönnarps fälad, Gluggstorp.
2. **C. polycarpum** (HEPP) TH. FR. Lich. Scand. p. 617.  
På sten: Kläsinge på diabas.

43. **Rhizocarpon** (RAM.) TH. FR.

1. **Rh. geographicum** (L.) DC. — TH. FR. Lich. Scand. p. 622.  
På sten: i Halmstads s:n flerstädes; Norraby; Rönnarpsbjär, Gluggstorp; Gantofta; N. Vallåkra, Fastnårup.
2. **Rh. grande** (FLK.) ARN. — TH. FR. Lich. Scand. p. 624.  
På stenar i fuktig mark: Gluggstorps fälad.
3. **Rh. distinctum** TH. FR. Lich. Scand. p. 625.  
På sten: Dufeke, Arnåkra, Sofielunds fälad, Loarp; Kläsinge; Rönnarpsbjär, Rönnarps boställe, Gluggstorp; Gantofta; Fastmårup.
4. **Rh. obscuratum** (ACH.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Scand. p. 628.  
På stenar, allmän.<sup>1</sup>
5. **Rh. calcareum** (WEIS.) TH. FR. Lich. Scand. p. 631.  
*β concentricum* (DAV.) TH. FR.  
Hufvudformen ej anmärkt på området. *β* på sten: Onsjöhögen och Bjärhushögen på diabas, Sireköpinge på diabas och breccia.

Subfam. 5. **Xylographidei.**

44. **Xylographa** FR.

1. **X. parallela** (ACH.) FR. — TH. FR. Lich. Scand. p. 638.  
På lignum: Sireköpinge öster ut från gården på timmerinhägnaden kring granskogen, vid Skönadal samt i Brödåkra skog vid plantskolan på inhägnaden.

<sup>1</sup> Vid Gluggstorp har jag sett arten på gammalt fönsterglas, fertil och äfven med mogna sporer.

## FAM. 9. GRAPHIDEI.

## Subfam. 1. Opegraphei.

45. *Lecanactis* ESCHW.

1. *L. abietina* (ACH.). — ALMQU. Opegr. p. 13.

På löfträd: Bullstofta och Dufeke på ek; Bälteberga på alm och ek.

46. *Opegrapha* HUMB.

1. *O. varia* (PERS.). — ALMQU. Opegr. p. 15.

På löfträd af hvarjehanda slag, allmän.

2. *O. herpetica* ACH. — ALMQU. Opegr. p. 20.

På löfträd: Sireköpinge skogspark och Brödåkra skog på ask och rönn; Bälteberga på alm och ask; Vallåkra gård och Gantofta boställe på ask; N. Vallåkra på ask; Örby skog på al och ask; Görarpsmölla på ask och alm.

3. *O. vulgata* ACH. — ALMQU. Opegr. p. 20.

På löfträd: Sireköpinge skogspark på al, Bälteberga skogslund på alm, ask och ek.

4. *O. viridis* PERS. — ALMQU. Opegr. p. 22.

På löfträd: Dufeke i Påarps mark på en gammal bok.

5. *O. atra* PERS. — ALMQU. Opegr. p. 23.

På löfträd: Sireköpinge skogspark och Brödåkra skog på al, alm och ask; Bälteberga på alm, ask och hassel; Vallåkra gård på ask, ek och hassel, Gantofta boställe på ask; Örby skog på ek, hassel och rönn; Görarpsmölla på hassel.

47. *Graphis* (ADANS.) NORM.

1. *Gr. scripta* (L.). — KÖRB. Syst. p. 287.

På löfträd: Bullstofta och Dufeke på bok, ek och hassel; Brödåkra skog på hästkastanj, Sireköpinge skogspark på al; Bälteberga på hassel och bok; Vallåkra gård på al, hassel och *Prunus Padus*; Örby skog på hassel, al och rönn; Görarpsmölla på hassel.

## Subfam. 2. Arthoniei.

### 48. Arthonia ACH.

1. *A. lurida* (ACH.) SCHÆR. — ALMQU. Arthon. p. 15.  
*γ vulgaris* (FR.) ALMQU.  
 På löfträd: Arnåkra och Dufeke på ek; Brödåkra skog på al, Sireköpinge skogspark på al och lind; Bälteberga på al och ek; Vallåkra gård på al; Örby skog och Görarpsmölla på ek.
2. *A. radiata* (PERS.) TH. FR. — ALMQU. Arthon. p. 35.  
 På löfträd af hvarjehanda slag, allmän.
3. *A. punctiformis* ACH. — ALMQU. Arthon. p. 42.  
 På unga grenar af löfträd: Bullstofta och Dufeke på bok, ek och björk; Videröra och Gluggstorp på björk och rönn; Vallåkra gård på al; Örby skog på al, ek och rönn.
4. *A. glaucomaria* NYL. — ALMQU. Arthon. p. 59.  
 På bålen af Lecanora sordida: mellan Halmstadgård och prästhemmanet, sparsamt.

### 49. Mycoporum FLOT.

1. *M. miserrimum* (NYL.). — BR. & ROSTR. Lich. Dan. p. 122.  
 På löfträd, sällsynt: Arnåkra skog på ung ek, Dufeke sydväst om gården vid landsvägen på unga ekgrenar; Bälteberga på hassel.

## C. Coniocarpi.

### FAM. 10. CALICIEI.

#### 50. Cyphelium (ACH.) TH. FR.

1. *C. tympanellum* (ACH.). — KÖRB. Syst. p. 303 (sub Acolio).  
 På lignum: Västergård, Kläsinge, Gluggstorp och Ottarps järnvägsbro vid järnvägen på ekpålar; Dufeke på gamla ekar.

51. *Calicium* (PERS.) DE NOT.

1. *C. hyperellum* ACH. — KÖRB. Syst. p. 311.  
På ek och björk tämligen allmänt.
2. *C. trachelinum* (ACH.) KÖRB. Syst. p. 311.  
På lignum: Dufeke på ektimmer, Västergård vid järnvägen på ekpålar, Gluggstorp på afbarkad pil.
3. *C. lenticulare* HOFFM. — KÖRB. Syst. p. 310.  
På löfträd: Bälteberga skog på äldre ekar.
4. *C. nigrum* SCHÆR. — KÖRB. Syst. p. 308.  
På lignum: Dufeke på ekstubbar och ektimmer.
5. *C. pusillum* (ACH.). — KÖRB. Syst. p. 308.  
På gamla stubbar efter löfträd, sällsynt: i Bullstofta och Sofielunds skogar.

52. *Coniocybe* ACH.

1. *C. furfuracea* (L.). — KÖRB. Syst. p. 318.  
På träd, trädrötter och stenar, företrädesvis på skuggiga ställen: Sireköpinge skogspark på en gammal alm; Rönnarpsbjär i Kalfhagen; Vallåkra gård, Gantofta boställe; N. Vallåkra; Örby skog på al.

D. *Pyrenocarp*i.

## FAM. 11. VERRUCARIEI.

53. *Segestria* (FR.) TH. FR.

1. *S. ænea* (WALLR.). — KÖRB. Syst. p. 364 (sub *Sagedia*).  
På löfträd, sällsynt: Brödåkra skog på ask; Bälteberga skogslund på ask och hassel; Vallåkra gård på al, Gantofta boställe på ask.
2. *S. Myricæ* (NYL.). — WAIN. Adjum. II p. 186 (sub *Verrucaria*).  
På *Myrica Gale*: Bullstofta i Kollinge mosse och Dufeke barmosse ymnigt.



54. *Pyrenula* ACH.

1. *P. nitida* (SCHRAD.). — KÖRB. Syst. p. 359.  
På löfträd: Dufeke på bok; Sireköpinge park på ask; Ottarps skog på bok, Bälteberga på ask, hassel och bok. — *F. nitidella* (FLK.) på löfträd: Dufeke på bok, Bälteberga på ask.
2. *P. Coryli* MASS. — STEIN Flecht. Schles. p. 341.  
På hassel, sällsynt: Bälteberga, N. Vallåkra, Fjärestad gård, Görarpsmölla.

55. *Acrocordia* MASS.

1. *A. gemmata* (ACH.). — KÖRB. Syst. p. 356.  
På löfträd: Dufeke på ek; Sireköpinge skogspark på alm och ask; Bälteberga på alm, ask och ek; Vallåkra gård på al; N. Vallåkra och Örby skog på ek.
2. *A. polycarpa* (FLK.) KÖRB. Syst. p. 359 (sub *Lembidio*).  
På löfträd: Brödåkra skog på ek, Sireköpinge park på alm och ask; Bälteberga på ask och ek; Vallåkra gård på al, Gantofta boställe på ek; N. Vallåkra och Örby skog på al, ask och ek; Görarpsmölla på ask och ek.
3. *A. tersa* KÖRB. Syst. p. 356.  
På löfträd, sällsynt: Dufeke på ek, Sireköpinge skogspark på ask, Gluggstorp på pil, Bälteberga och Gantofta boställe på ek.

56. *Verrucaria* (PERS.) MASS.

1. *V. rupestris* (SCHRAD.). — TH. FR. Lich. Arct. p. 271.  
På bergväggar och murar, sällsynt: Bälteberga skogslund i dalen vid källan på den tvärbranta konglomeratväggen ymnigt, Gantofta på murbruk i en stenmur.
2. *V. nigrescens* PERS. — TH. FR. Lich. Arct. p. 267.  
På sten af hvarjehanda slag: Brödåkra skog västra gärdet på lösa lerskifferbitar och flinta, Tågarp på Onsjöhögen på diabas och fältspat, Bjärhushögen på diabas, Kläsinge vid Lybäckstorpshögen på lerskiffer och diabas; Bälteberga på gneis.

3. *V. hydrela* ACH. — TH. FR. Lich. Arct. p. 270.

På tidsals öfversvämmade stenar i bäckar, sällsynt: Sireköpinge utanför västra kyrkogårdsmuren och vid Skönadalsbäcken, Bälteberga skogslund i dalen samt på södra sluttningen vid en rännil.

4. *V. muralis* ACH. — KÖRB. Syst. p. 347.

På murar och tegel: Sireköpinge gård på mur- och taktegel.

#### 57. *Thrombium* (WALLR.) MASS.

1. *Th. epigæum* (PERS.). — KÖRB. Syst. p. 350 (sub *Verrucaria*).

På sandblandad lerjord: Dufeke vid Sjöbacken, Sofielunds fålad; Gluggstorp på sluttningen vid järnvägen, vid Ottarps järnvägsbro.

#### 58. *Thelidium* MASS.

1. *Th. pyrenophorum* (ACH.). — KÖRB. Syst. p. 353.

På kalktuff: Eskatorp i Ramnakärret, sällsynt.

2. *Th. velutinum* (BERNH.). — KÖRB. Syst. p. 351 (sub *Verrucaria*).

På sandhaltig lerjord. Hittills funnen endast vid Ottarps järnvägsbro och i Gluggstorp på sluttningen vid järnvägen, sparsamt. Troligen äfven annorstädes inom området, men på grund af sin litenhet lätt förbisedd.

#### 59. *Arthopyrenia* MASS.

1. *A. analepta* (ACH.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Arct. p. 272.

På ung björk, ej sällsynt: Dufeke i Påarps mark och Raftamarken; Videlycke skog; Videröra, Ottarps skog.

2. *A. fallax* NYL. in Bot. Not. 1852. — NYL. Lich. Scand. p. 281.

På ung ek: Dufeke.

3. *A. grisea* (SCHLEICH.) KÖRB. — TH. FR. Lich. Arct. p. 272.

På löfträd: Dufeke på al och ek; Brüdåkra skog på al, Sireköpinge park på al och lind; Videröra på al och björk, Rönnarp på al och ask, Gluggstorp på oxel, Bälteberga på

al, bok och ek; Vallåkra gård på al, Gantofta boställe på al och ask; N. Vallåkra på al och ek; Örby skog och Görarpsmälla på al.

4. **A. Cerasi** (SCHRAD.). — KÖRB. Syst. p. 369.

På löfträd, sällsynt: vid Ottarps järnvägsbro och i Rönarp strax öster om Rönnarps boställe på *Prunus avium*.

#### 60. **Tomasellia** MASS.

1. **T. Leighonii** MASS. — KÖRB. Par. p. 396.

På löfträd, företrädesvis hassel: Dufeke (äfvén på ek), Bullstofta; Bälteberga; N. Vallåkra (äfvén på ek), Fjärestad gård; Örby skog; Görarpsmälla.

#### 61. **Leptorhaphis** KÖRB.

1. **L. oxyspora** NYL. — KÖRB. Syst. p. 371.

På björk: Dufeke, Videlycke skog, Videröra, Ottarps skog, N. Vallåkra, Örby skog.

2. **L. tremulæ** KÖRB. Syst. p. 372.

På asp, sällsynt. Hittills funnen endast i Ottarps skog i östra utkanten.

## . HOMOLICHENES.

### FAM. 12. COLLEMACEI.

#### Subfam. 1. Collemei.

#### 62. **Collema** HOFFM.

1. **C. pulposum** BERNH. — KÖRB. Syst. p. 404.

På lerjord och mossa, i synnerhet vid vägar och gångstigar: mellan Halmstads kyrka och Dufeke, Halmstadgård; Brödåkra, Sireköpinge, Kläsinge, Norraby, Spargodt; Rönarp, Gluggstorp, vid Ottarps järnvägsbro, Bälteberga; S. Vallåkra.

*β crispum* (L.).

På lerjord: Sireköpinge, Norraby, Kläsinge, Gluggstorp.

2. *C. flaccidum* ACH. — KÖRB. Syst. p. 413 (sub *Synechoblasto*).

På fuktig sten. Endast några små exemplar funna vid Bälteberga i skogsbäcken.

## Subfam. 2. Leptogiei.

### 63. *Leptogium* FR.

1. *L. lacerum* (SW.). — TH. FR. Lich. Arct. p. 282.

På jord mellan mossa: Gluggstorp på sluttningen vid järnvägen, Rönnarps boställe vid en gångstig, vid Ottarps järnvägsbro, Bälteberga skog i dalen.

2. *L. scotinum* (ACH.). — TH. FR. Lich. Arct. p. 283; *L. sinuatum* KÖRB. Syst. p. 418.

På jord och mossa, sällsynt: Köpingsberg söder ut från gården på diabashögen, vid Ottarps järnvägsbro, Bälteberga skog på konglomeratväggen.



Tryckt den 13 maj 1904.

**Über die Asclepiadaceen-Gattung *Tweedia*  
HOOKER & ARNOTT.**

Von

GUST. O. A: N MALME.

Mit einer Tafel und vier Textfiguren.

Mitgeteilt am 9. März 1904 von V. WITTRÖCK und A. G. NATHORST.

---

Schon als ich die Asclepiadaceen des Regnell'schen Herbars bearbeitete und einen Versuch machte, die artenreiche Gattung *Oxypetalum* R. BR. systematisch zu gliedern, fand ich, dass wenigstens zwei der zu dieser Gattung hingeführten chilenischen Species wahrscheinlich nicht dahingehören. Es stand aber damals ein viel zu geringes Untersuchungsmaterial zu meiner Verfügung, um ein sicheres Urteil zu gestatten.

Seitdem habe ich jede Gelegenheit benutzt, Material für weitere Studien über die südamerikanischen Asclepiadaceen zu sammeln; und um auch die chilenischen Species bei meinen Untersuchungen mit berücksichtigen zu können, wandte ich mich an Herrn Prof. Dr. K. REICHE in Santiago mit der Bitte, mir möglichst viele hierhergehörige Pflanzen abzutreten oder leihweise zur Verfügung zu stellen. Er ist auch meinem Ersuchen aufs bereitwilligste und freigebigste entgegengekommen, so dass ich jetzt ein umfangreiches Material habe untersuchen können. Ganz besonders wertvoll waren mir die Original Exemplare der von R. A. PHILIPPI beschriebenen

Species. — In Argentinien ansässigen Botanikern verdanke ich auch zahlreiche argentinische Asclepiadaceen, die jetzt im Regnell'schen Herbar aufbewahrt werden. In dem vorliegenden Aufsatz sind Pflanzen von den Herren Prof. Dr. F. KURTZ in Córdoba, Prof. Dr. C. SPEGAZZINI in La Plata und Apotheker T. STUCKERT in Córdoba berücksichtigt worden.

Was die chilenischen zu *Oxypetalum* hingeführten Species betrifft, hat es sich gezeigt, dass sie sämtlich nicht zu dieser Gattung gehören. Dasselbe gilt auch von dem von G. HIERONYMUS beschriebenen argentinischen *Oxypetalum EcheGARAYI*, das vom Autor ganz richtig in die Nähe der chilenischen gebracht worden ist. Wie aus den unten gegebenen Beschreibungen und Abbildungen zur Genüge hervorgehen dürfte, weichen sie, was die Translatoren betrifft, erheblich von *Oxypetalum* ab und stimmen in dieser Beziehung mit *Turrigera* DECAISNE überein. Auch die Form der Blätter (sowie die Behaarung) ist im allgemeinen eine andere als bei *Oxypetalum*. Ausserdem sind die Coronazipfel der Kronenröhre hoch, gewöhnlich bis an den Schlund, angewachsen, was bei der letztgenannten Gattung selten vorkommt. *Turrigera* weicht allerdings von den chilenischen Species sowie von *O. EcheGARAYI* HIERON. dadurch ab, dass die Coronazipfel bei jener unter sich recht hoch verwachsen sind; dieser einzige Charakter kann uns aber meiner Ansicht nach nicht verhindern, sie zu einer und derselben Gattung zu bringen.

Es entsteht nun die Frage, wie diese Gattung zu benennen sei. Eine Prüfung der Originalbeschreibungen ergibt so sicher, als es in einem solchen Falle möglich ist, dass die von DECAISNE im J. 1844 beschriebene *Turrigera* (*T. inconspicua* DECAISNE) schon zehn Jahre früher von HOOKER & ARNOTT unter dem Namen *Tweedia Brunonis* beschrieben worden war. Die Originalexemplare der betreffenden Pflanzen habe ich allerdings nicht gesehen, aber von der ersteren stehen zu meiner Verfügung Exemplare »e loco classico« (Bahia Blanca in der argentinischen Provinz Buenos Aires), und eine durchaus identische, mit der von HOOKER & ARNOTT gegebenen Beschreibung übereinstimmende Pflanze aus Mendoza (woher eben *T. Brunonis* stammt) habe ich im Herbar F. KURTZ untersuchen können.

Zu der Gattung *Tweedia* brachten HOOKER & ARNOTT noch zwei Species. Die eine, *T. macrolepis* HOOK. & ARN.,

gehört zu der Gattung *Oxypetalum*, und zwar zu der Section *Pachyglossa*. Die andere, *T. birostrata* Hook. & Arn., ist zweifelsohne eines von den chilenischen »*Oxypetala*«. Ein von A. DE JUSSIEU im J. 1834 gesandtes Exemplar, das sich in der botanischen Abteilung des naturhistorischen Reichsmuseums zu Stockholm befindet, ist *Oxypetalum brevipes* R. A. PHILIPPI. Da aber in der knappen Originalbeschreibung nichts vorhanden ist, was nur auf diese Species passte, und nicht angegeben wird, dass dieses Exemplar ein authentisches sei, ziehe ich es vor, den Namen *T. birostrata* vorläufig bei Seite zu lassen. Um *Oxypetalum Hookeri* DECAISNE kann es sich jedenfalls nicht handeln, wie ein Vergleich der von HOOKER & ARNOTT gegebenen Beschreibung mit derjenigen von DECAISNE beweist, obgleich DECAISNE selbst *Cynanchum birostratum* Hook. & Arn.<sup>1</sup> als Synonym aufführt.

Da also zwei von den drei ursprünglich zu *Tweedia* hingeführten Species noch als zweifelsohne zu derselben Gattung gehörig angesehen werden müssen und *Turrigera* zehn Jahre später als *Tweedia* veröffentlicht worden ist, hege ich kein Bedenken, den letzteren Namen zur Geltung zu bringen. Dass später ein paar Species unter dem Namen *Tweedia* beschrieben worden sind, z. B. *T. coerulea*, *T. floribunda* und *T. versicolor*, die anderswo zu Hause sind, ist für die vorliegende Frage ohne Belang.

Zweifelsohne ist *Tweedia* in die Nähe von *Oxypetalum* R. BR. zu stellen, obgleich eingeräumt werden muss, dass verwandtschaftliche Beziehungen zu *Araujia* Brot. ebenfalls vorhanden sind. Zu bemerken ist, dass die geographische Verbreitung der beiden Gattungen verschieden ist, da *Tweedia* zu dem andinen Florenreich gehört, *Oxypetalum* dagegen in Brasilien, besonders in Süd- und Centralbrasilien, vorkommt. Einige, aber wenige Species der letzteren Gattung sind allerdings auch in Argentinien zu Hause, nicht nur in den Centralprovinzen (Buenos Aires, Santa Fé und Córdoba), sondern auch in den andinen Provinzen (z. B. Salta und Jujuy); westlich von der Cordillera, wo die Hauptmasse der Tweedien wächst, sind aber keine angetroffen worden. Die Ver-

<sup>1</sup> In Journal of botany, I (1834), heisst die Pflanze schon *Tweedia birostrata* Hook. & Arn., nicht *Cynanchum birostratum*, wie DECAISNE angiebt. Vergl. unten p. 8.

breitungsareale der beiden Gattungen berühren sich also in den westlichen Pampas.

Neue Species werden im vorliegenden Aufsätze nicht veröffentlicht; ich habe keine in den zu meiner Verfügung stehenden Sammlungen gefunden. Die alten habe ich ausführlich beschrieben, da sie bis jetzt im allgemeinen nur durch knappe, betreffs der Blüten oft sehr unvollständige Diagnosen bekannt waren. Dabei hat jedoch die Farbe der Blüten nicht berücksichtigt werden können, weil mir genaue Angaben hierüber fehlten, und ich keine Gelegenheit gehabt habe, diese Pflanzen in der Natur zu untersuchen.

### *Tweedia* HOOKER & ARNOTT.

In HOOKERS Journal of botany. I (1834), p. 291 (excl. *T. macrolepide*).

*Oxyptali* sp. DECAISNE in DC. Prodr. VIII (1844), pp. 587 et 588.

*Turrigera* DECAISNE in DC. Prodr. VIII (1844), p. 590.

Herbæ perennes v. suffrutices vulgo volubiles v. decumbentes; foliis basi sæpissime  $\pm$  hastatis; inflorescentiis extra-axillaribus, umbellæformibus; floribus mediocribus v. parvis; calycis lobis angustis, glandulis calycinis nullis; corollæ tubo campanulato, vulgo lobis calycis subæquilongo, lobis patentibus v. patentissimis, in alabastro contortis; coronæ squamis 5, erectis, tubo corollæ alte adnatis, cum gynostemio non cohærentibus, inter sese vulgo liberis, rarius sat alte connatis, introrsum exappendiculatis; gynostemio subsessili; retinaculo crasso, oblongo v. elliptico; caudiculis subhorizontalibus, angustis, apice (pollinia versus) dilatatis incrassatisque, edentatis; polliniis pendulis, vulgo oblongis; styli rostro producto, apice vulgo bifido, rarius integro; folliculis fusiformibus, lævibus; seminibus anguste marginatis, verruculosi, coma candida.

Affinis *Oxyptalo* R. BR., abs quo foliis basi vulgo hastatis, floribus vulgo minoribus, glandulis calycinis deficientibus, coronæ squamis tubo corollæ alte adnatis nec non caudicularum indole recedit.

Etiam cum *Araujia* BROT. affinitas est manifesta, quod genus tamen facile dignoscitur floribus multo majoribus, calycis lobis latis, corollæ tubo pro rata longiore, lobis brevioribus, coronæ squamis tubo corollæ haud adnatis, retinaculo vulgo appendiculato, caudiculis descendentibus, polliniis pro rata crassioribus nec non folliculis crassis, ovoideis.



## Clavis specierum.

## I. Folia media basi hastato-cordata.

A) Sinus basalis foliorum mediorum profundus. Inflorescentiæ multifloræ. Squamæ coronæ tubo corollæ ad medium v. paullulo altius adnatæ.

a) Pedunculus 3—5 cm. longus. Pedicelli et calyx tomentosi. Corollæ lobi circiter 7 mm. longi. Styli rostrum longum, circiter 7 mm. longum, apice forcipitatum.

1. **T. confertiflora** (DECAISNE) MALME.

b) Pedunculus 0,4—1 cm. longus. Pedicelli et calyx pubescentes v. subincani. Corollæ lobi circiter 4,5 mm. longi. Styli rostrum breve, 2—2,5 mm. longum, apice leviter bifidum.

2. **T. brevipes** (PHILIPPI) MALME.

B) Sinus basalis foliorum mediorum brevis. Inflorescentiæ sat paucifloræ (floribus rarius usque 10). Squamæ coronæ corollæ tubo usque ad faucem adnatæ. (Pedunculus 1—2 cm. longus. Pedicelli puberuli v. subincani. Corollæ lobi circiter 4 mm. longi. Styli rostrum circiter 2 mm. longum.)

3. **T. obliquifolia** (COLLA) MALME.

## II. Folia media basi cuneata, hastato-cuneata v. rotundata, rarius truncata. (Pedunculus brevis.)

A) Folia (rami, pedunculi etc.) pilis brevibus, patentissimis, crebris vestita; superiora ovato-lanceolata v. triangulari-lanceolata. (Corollæ lobi circiter 4 mm. longi. Styli rostrum circiter 1,5 mm. longum, apice subintegrum.)

4. **T. Echegarayi** (HIERONYMUS) MALME.

B) Folia glabra v. pilis appressis, minutissimis ornata superiora linearia.

- a) Folia longius petiolata, petiolo 5—7 mm. longo, basi late cuneata v. hastato-cuneata; inferiora usque 8 mm. lata. Corolla fauce barbata; lobi usque 5 mm. longi. Coronæ squamæ intersese liberæ, introrsum tantum papillosæ. Styli rostrum 4—5 mm. longum, apice bifidum.

5. **T. Hookeri** (DECAISNE) MALME.

- b) Folia brevipetiolata, petiolo 1,5—3 mm. longo, basi anguste cuneata; inferiora rarius usque 3 mm. lata. Corolla fauce haud barbata; lobi 2,5—3 mm. longi. Coronæ squamæ alte connatæ, introrsum basin versus barbatae. Styli rostrum circiter 2,5 mm. longum, apice integrum.

6. **T. Brunonis** HOOKER & ARNOTT.

**T. confertiflora** (DECAISNE) MALME.

*Oxypetalum confertiflorum* DECAISNE in DC. Prodr. VIII (1844), p. 588.

Tab. 1, Fig. 4.

Herba perennis v. suffrutex, ramis decumbentibus v. volubilibus, teretibus, puberulis v. junioribus subincanis, internodiis vulgo 3—5 cm. longis. Folia sat coriacea, longepetiolata (petiolo vulgo 0,8—1,2 cm. longo, gracili, puberulo); infima ovato-triangularia, basi cordata, sinu profundo apertoque, apice obtusissima; cetera triangulari-lanceolata v. sublinearia, basi hastato-cordata, sinu profundo apertissimoque, auriculas oblongas, apice rotundatas, divergentes separante, apice acuta v. saltem subacuta, 2—3 cm. longa, medio 0,3—0,6 cm., basi usque 1,5 cm. lata, margine sæpe revoluta, et supra et subtus pilis oculo nudo vix visibilibus ornata, nervis secundariis inconspicuis. Inflorescentiæ multifloræ; pedunculus validus, 3—5 cm. longus, præsertim superne pubescens; pedicelli pedunculo multoties breviores, 0,3—0,5 cm. longi, pilis albidis tomentosi. Calycis lobi faucem s. basin loborum corollæ attingentes v. vulgo nonnihil superantes, anguste lanceolati v. lineari-lanceolati, circiter 4 mm. longi, 0,8 mm. lati, acuti, dorso et in marginibus pilis cylindræis, longis, sat pauciseptatis, subobtusis

tomentosi, supra s. introrsum superne pubescentes, ceterum subglabri; glandulæ calycinæ nullæ. *Corollæ* tubus brevis, campanulatus, extus pubescens, intus glaber, fauce haud barbata; lobi patentissimi, spiraliter tortuli, lineari-lanceolati, circiter 7 mm. longi, 2 mm. lati, apice oblique obtusi, subtus (dorso) præsertim in stria mediana puberuli, supra minutissime papilloso. *Coronæ* squamæ tenues, tubo corollæ insertæ et ei usque ad medium v. paullo altius adnatæ, inter sese plane liberæ, parte libera e basi sat angusta repente ampliata, dein subrectangulari, circiter 2,5 mm. longa, vix 2 mm. lata, apice biloba v. profunde emarginata, lobulis oblique triangularibus, subacutis. Gynostemium sessile, circiter 1,5 mm. altum; antheræ circiter 1 mm. longæ, membranis apicalibus suborbicularibus, circiter 0,5 mm. longis, vix 0,5 mm. latis, apice rotundatis. Retinaculum crassum, ab externa parte visum oblongum v. elliptico-oblongum, circiter 0,3 mm. longum, 0,13—0,14 mm. latum, utroque apice obtusissimum v. rotundatum. Caudiculæ subhorizontales, circiter 0,15 mm. longæ, apice dilatatæ incrassatæque. Pollinia recta, oblonga v. anguste ovoideo-oblonga, 0,4—0,45 mm. longa, circiter 0,15 mm. crassa, utroque apice rotundata v. superne tantum obtusa. Styli rostrum circiter 7 mm. longum, basi aliquantulum incrassatum, dein cylindraceum v. subfiliforme, in parte tertia summa bifidum, ramis filiformibus, acutis, forcipitatis (i. e. inferne divergentibus, superne incurvatis convergentibusque). *Folliculi* fusiformes, circiter 5 cm. longi, acuminati, puberuli. Semina sat numerosa, castanea, tenuia, ovata, circiter 6 mm. longa, 4 mm. lata, anguste marginata, coma candida.

Habitat in Chile centrali, ex. gr. pluribi in viciniis urbis Valparaiso.

Species foliorum forma, indumento pedicellorum, floribus in genere magnis, rostro styli longo et forcipitato etc. facile cognita.

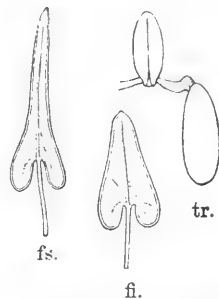


Fig. 1. *Tweedia confertiflora* (DECAISNE) MALME.  
fs. Folium superius.  $\frac{1}{1}$ .  
fi. Folium inferius.  $\frac{1}{1}$ .  
tr. Retinaculum, caudicula, pollinium.  $\frac{33}{1}$   
Omnia speciminis pr. Valparaiso lecti.

**T. brevipes** (R. A. PHILIPPI) MALME.

*Oxypetalum brevipes* R. A. PHILIPPI in Linnæa XXXIII (1864—65), p. 177.<sup>1</sup>

*Oxypetalum angustifolium* R. A. PHILIPPI in Anales de la Universidad de Chile. Tom. XC (1895), p. 202.

Suffrutex ramis volubilibus, teretibus, subglabris v. pilis brevibus adpressis puberulis, internodiis vulgo 4—6 cm. longis. *Folia* sat coriacea (»infima, quæ raro adsunt, petiolo 7 lin. longo fulta, 9 lin. longa, totidem lata» PHILIPPI), sat longepetiolata (petiolo vulgo 5—7 mm. longo, puberulo), sublinearia, basi hastato-cordata, sinu profundo apertissimoque auriculas oblongas, apice rotundatas separante, apice subacuta, marginibus revoluta, usque 30 mm. longa, medio vulgo 2—3 mm. lata, basi usque 10 mm. lata, et supra et subtus pilis minutissimis, ± adpressis, oculo nudo vix visibilibus ornata, nervis secundariis inconspicuis. *Inflorescentiæ* multifloræ; pedunculus sat validus, 4—10 (— 15) mm. longus, puberulus; pedicelli pedunculo multo breviores, 1,5—2 mm. longi, subincani v. pubescentes. *Calycis* lobi faucem corollæ vix attingentes, lineari-lanceolati, usque 3 mm. longi, circiter 0,75 mm. lati, acuti, dorso pilis sat brevibus, ± appressis pubescentes v. incani, introrsum subglabri; glandulæ calycinæ nullæ. *Corollæ* tubus campanulatus, extus puberulus, intus glaber, fauce haud barbata; limbi lobi patentes, spiraliter tortuli, lineari-oblongi, 4—5 mm. longi, usque 2 mm. lati, apice obtusissimi v. subrotundati, dorso in stria mediana leviter puberuli, ceterum subglabri, supra minutissime papilloso. *Coronæ* squamæ tenues, tubo corollæ insertæ eique usque ad medium v. paullo altius adnatæ, inter sese plane liberæ, parte libera subrectangulari, circiter 2,5 mm. longa, 1,75 mm. lata, apice profunde emarginata, lobulis subtriangularibus, obtusis, in-

<sup>1</sup> Ad hanc speciem pertinere videtur:

*T. birostrata* HOOKER & ARNOTT.

In HOOKERS Journal of botany. I (1834), p. 291.

[*Cynanchum birostratum* HOOKER & ARNOTT.

The Botany of Captain Beechey's Voyage (anno? Index 1841 impressus est), p. 35.]

Specimine orig. non viso, nomen a celeberr. PHILIPPI datum ad interim servavi. Specimen »*Cynanchum birostratum* Hook.» signatum, ab A. DE JUSSIEU (anno 1834) communicatum, in herb. Musei botanici Stockholm. asservatum, sine dubio ad speciem supra descriptam pertinet.

Cfr. etiam *T. Hookeri*!

trorsum minute papillosa. *Gynostemium* subsessile, usque 2 mm. altum; antheræ circiter 1 mm. longæ, membranis apicalibus suborbicularibus, circiter 0,45 mm. longis, 0,5 mm. latis, apice rotundatis. Retinaculum crassum, ab externa parte visum ellipticum, circiter 0,3 mm. longum, usque 0,15 mm. latum, et basi et apice obtusissimum. Caudiculæ subhorizontales, sat angustæ, circiter 0,16 mm. longæ, apice dilatatae incrassatæque. Pollinia recta, oblonga, 0,45—0,5 mm. longa, 0,14—0,16 mm. crassa, utroque apice rotundata v. superne tantum obtusa. Styli rostrum e basi crassa, bulbiformi sat repente attenuatum, cylindraceum v. subfiliforme, 2—2,5 mm. longum, apice leviter bifidum. *Folliculi* fusiformes, usque 7 cm. longi, longe acuminati, subglabri. (Semina matura non suppetunt.)

Habitat in Chile centrali, ex. gr. ad Concumen prov. Aconcagua et Elqui (s. Vicuña) pr. Coquimbo.

Species *T. confertifloræ* sine dubio arcte affinis, abs qua præsertim pedunculis brevibus, indumento pedicellorum, floribus minoribus et rostro styli brevi recedit.

### T. obliquifolia (COLLA) MALME.

*Gonolobus obliquifolius* COLLA in Mem. della r. Accademia delle scienze di Torino. Tom. XXXVIII (1835), p. 123 et tab. XXXVII.

*Gonolobus voquicillo* COLLA ibid. p. 124, tab. XXXVIII.

*Oxyptalum saxatile* DECAISNE in DC. Prodr. VIII (1844), p. 588.<sup>1</sup>

Herba perennis, rarius suffrutex, usque 25 cm. alta, ramis volubilibus v. decumbentibus, teretibus, primum puberulis, dein glabris, internodiis vulgo 2—4 cm. longis. *Folia* sat coriacea, longepetiolata (petiolo vulgo 5—7, rarius usque 10 mm. longo, gracili, glabro v. paullulum puberulo, supra canaliculato); infima late triangularia v. ovato-triangularia, circiter 15 mm. longa lataque, apice obtusissima; media anguste triangularia v. lanceolato-triangularia, vulgo 15—20,

<sup>1</sup>) Celeberr. R. A. PHILIPPI [Anales de la Universidad de Chile. Tom. XC (1895), p. 204] negat *Gonolobum obliquifolium*, *G. voquicillo* et *Oxyptalum saxatile* synonyma esse; argumenta, quæ affert, tamen nimis levia sunt. Planta asclepiadacea plane in iconem a COLLA datam quadrans (ex. gr. lobis corollæ lobis calycis oppositis ornata) numquam inventa est neque invenietur. »Cum grano salis» igitur ad plantam identificandam adhibenda est hæc icon; plurimis et quidem gravissimis rationibus tamen cum *O. saxatili* convenit. quomobrem auctoritate oculatissimi DECAISNE nisus, de identitate plantarum a COLLA descriptæ et Decaisneanæ non dubito.

rarius usque 25 mm. longa, 4—5 mm. lata, basi hastato-cordata, auriculis brevibus, apice rotundatis, apice subacuta; summa sublinearia, sæpe 2 tantum mm. lata, basi cordato-hastata; omnia et supra et subtus subglabra v. pilis minutissimis, oculo nudo non visibilibus ornata, margine sæpe nonnihil revoluto, nervis lateralibus vix conspicuis. *Inflorescentiæ* sat paucifloræ (floribus rarius usque 10); pedunculus 1—2 cm. longus, præsertim superne pilis brevibus, adpressis puberulus; pedicelli pedunculo breviores, vulgo 4—5 mm. longi, puberuli v. subincani. *Calycis* lobi faucem s. basin loborum corollæ

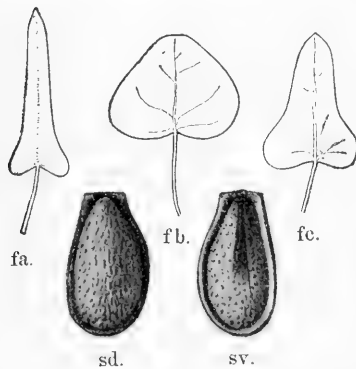


Fig. 2. *Tweedia obliquifolia* (COLLA) MALME.

fa. Folium inter summa speciminis anno 1844 pr. Valparaiso lecti.  $\frac{1}{1}$ .

fb. Folium inter infima & fc. folium medium speciminis a BUCHTIEN pr. Valparaiso lecti.  $\frac{1}{1}$ .

sd. Semen a dorso visum & sv. semen a ventre visum speciminis ad Teno medio lecti.  $\frac{8}{3}$ .

attingentes v. nonnihil breviores, lineari-lanceolati, 2,5—3 mm. longi, circiter 0,75 mm. lati, apice obtusi v. saltem subobtusius, dorso et in marginibus, pilis subcylindraceis, paucisep-tatis, subobtusius,  $\pm$  appressis pubescentes, introrsum superne puberuli, ceterum subglabri; glandulæ calycinæ nullæ. *Corollæ* tubus campanulatus, extus puberulus, intus glaber, fauce haud barbata; lobi patentes, sæpe nonnihil tortuli, lineari-lanceolati, circiter 4 mm. longi, vix 2 mm. lati, obtusissimi, subtus (dorso) in stria mediana puberuli, ceterum glabri, supra minute papilloso. *Coronæ* squamæ tubo corollæ insertæ et ei fere usque ad faucem adnatæ,

a tubo stamineo et inter sese plane liberæ, parte libera subrectangulari, circiter 2 mm. longa, 1,5 mm. lata, apice emarginata, lobulis rotundatis. *Gynostemium* sessile, circiter 1,5 mm. altum; antheræ vix 1 mm. longæ, appendicibus apicalibus ovato-suborbicularibus, circiter 0,4 mm. longis, 0,3 mm. latis, apice obtusissimis v. rotundatis. Retinaculum cras-sum, ab externa parte visum elliptico-oblongum, 0,25—0,3 mm. longum, 0,11—0,13 mm. latum, et apice et basi obtusissimum v. fere rotundatum. Caudiculæ subhorizontales, angustæ, 0,16—0,18 mm. longæ, medio circiter 0,07 mm. latæ, apice

aliquantulum dilatatae incrassataeque. Pollinia recta, ellipsoideo-oblonga, 0,35—0,4 mm. longa, circiter 0,12 mm. crassa, utroque apice obtusissima v. subrotundata. Styli rostrum longitudine coronam æquans, basi bulbiforme incrassatum, dein attenuatum, cylindraceum, circiter 2 mm. longum, vix 0,5 mm. crassum, apice aliquantulum bilobum, lobis erectis, obtusissimis. *Folliculi* anguste ovoideo-fusiformes, circiter 5 cm. longi, longe acuminati, glabri. Semina numerosa, dilute castanea, sat tenuia, ovata, circiter 6 mm. longa, 4 mm. lata, vix 1 mm. crassa, conspicue marginata, et dorso et ventre irregulariter verruculosa.

Habitat in Chile centrali, a prov. Coquimbo usque Constitucion, ex. gr. pluribi in viciniis urbis Valparaiso, Cerro del Renca, Constitucion. Specimina florifera mensibus Oct. et Nov., fructifera Febr. collecta.

Speciebus præcedentibus, præsertim *T. brevipedi*, affinis, at foliis brevioribus latioribusque, minus profunde hastato-cordatis, inflorescentiis sat paucifloris, squamis coronæ tubo corollæ usque ad faucem adnatis (et floribus minoribus, rostro styli brevi) statim dignoscitur.

### T. Echegarayi (HIERONYMUS) MALME.

*Oxypetalum Echegarayi* HIERONYMUS, Sertum sanjuaninum (Boletín de la Academia nacional de ciencias. Tom. IV: 1, 1881), p. 54.

Suffrutex (v. herba perennis) usque 30 cm. altus, sat ramosus, ramis teretibus, circumcirca pilis brevissimis patentissimisque pubescentibus, internodiis vulgo 1,5—3 cm. longis. *Folia* opposita v. verticillata (terna, rarissime quaterna), brevipetiolata (petiolo 1,5—3 mm. longo), ovato-lanceolata v. triangulari-lanceolata, in speciminibus floriferis circiter 8 mm. longa, 2 mm. lata, in speciminibus fructiferis 12—30 mm. longa, 4—8 mm. lata, basi late cuneata v. leviter hastato-cuneata, rarius subrotundata, apice subacuta v. obtusiuscula et mucronata, marginibus ± revoluta, et supra et subtus pilis brevibus, patentissimis, crebris pubescentia v. adulta hirsutula, nervis secundariis subtus sat inconspicuis. *Inflorescentia* paucifloræ, pedunculus brevis, 5—10 mm. longus; pedicelli pedunculo sæpe nonnihil longiores, 7—10 mm. longi, graciles, pubescentes. *Calycis* lobi faucem corollæ vix attingentes, ovato-lineares, circiter 1,5 mm. longi, 0,75 mm. lati, acuti, dorso pilis brevibus, patentissimis, conicis, vulgo uniseptatis,

crebris pubescentes, introrsum glabri; glandulæ calycinæ nullæ. *Corollæ* tubus brevis, campanulatus, extus puberulus, fauce non barbatus; lobi patentes, tortuli, e basi circiter 1,25 mm. lata sensim angustati, circiter 4 mm. longi, apice obtusi, dorso pilis brevibus, conicis, sat sparsis ornati, supra minutissime papilloso. *Coronæ* squamæ tubo corollæ insertæ eique fere usque ad faucem adnatæ, inter sese liberæ, e basi lata sensim aliquantulum angustatæ, usque 2 mm. longæ, 0,75 mm. latæ, apice emarginatæ v. leviter bifidæ, lobulis obtusis, introrsum papillosæ (haud pilosæ). *Gynostemium* sessile, circiter 1 mm. altum; antheræ subquadratæ, circiter 0,75 mm. longæ, membranis apicalibus suborbicularibus, circiter 0,35 mm. longis latisque, apice rotundatis. Retinaculum cras-

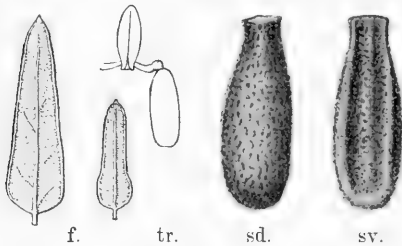


Fig. 3. *Tweedia Echegarayi* (HIERON.) MALME.

f. Folia.  $\frac{1}{1}$ .

tr. Retinaculum, caudicula, pollinium.  $\frac{33}{1}$ .

sd. Semen a dorso visum.  $\frac{10}{3}$ .

sv. Semen a ventre visum.  $\frac{10}{3}$ .

Omniaspeciminis a F. KURTZ lecti (N:o 9582).

sum, ab externa parte visum elliptico-oblongum, circiter 0,25 mm. longum, 0,09 mm. latum, et apice et basi obtusissimum. Caudiculæ subhorizontales, circiter 0,1 mm. longæ, sat angustæ, apice paullulum dilatatæ et incrassatæ. Pollinia recta, oblonga, 0,3—0,35 mm. longa, 0,1—0,12 mm. crassa, utroque apice rotundata. Styli rostrum sat crassum, subcylindraceum, circiter 1,5 mm. longum, apice subintegrum v. leviter bilobum. *Folliculi* oblique crasseque ovoideofusiformes, usque 3,5 cm. longi, longe acuminati, puberuli. Semina numerosa, dilute castanea, sat crassa, a dorso visa ovato-oblonga, circiter 7 mm. longa, vix 2,5 mm. lata, 1 mm. crassa, anguste crasseque marginata, et dorso et ventre irregulariter verruculosa, coma candida.

Habitat in *Argentinae* prov. San. Juan: prope Leoncito (flor. Jan. ECHEGARAY); Cordillera del Espinazito, inter Ciénega redonda et Los Manantiales, in declivibus arenosis, circiter 2770 m. supra mare (18  $\frac{6}{2}$  97. F. KURTZ 9582. Specimina fructibus submaturis ornata.) nec non in Valle del Partillo, in declivibus arenoso-argillaceis, circiter 2800 m. supra



mare (18<sup>11/2</sup> 97. F. KURTZ 9689. Specimina fructibus immaturis ornata.).

Indumento ab omnibus speciebus generis facillime dignota; nulli arcte affinis esse videtur.

### T. Hookeri (DECAISNE) MALME.

*Oxypetalum Hookeri* DECAISNE in DC. Prodr. VIII (1844), p. 587 (saltem p. p.).<sup>1)</sup>

*Oxypetalum litorale* R. A. PHILIPPI (num publici juris factum?).

*Oxypetalum Mölleri* R. A. PHILIPPI in Anales de la Universidad de Chile. Tom XC (1895), p. 202.

*Oxypetalum andinum* R. A. PHILIPPI ibidem, p. 204.

Tab. 1. Fig. 2 & 3.

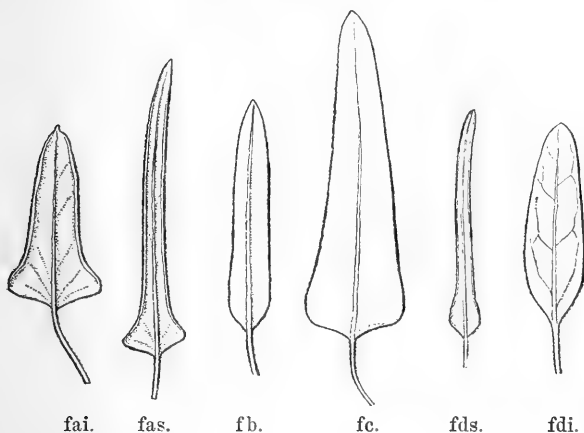


Fig. 4. *Tweedia Hookeri* (DECAISNE) MALME

fai. Folium inferius & fas. folium superius *Oxypetali andini* PHIL.  $\frac{1}{1}$ .

fb. Folium superius speciminis ad Itata lecti.  $\frac{1}{1}$ .

fc. Folium inferius speciminis ad Talca lecti.  $\frac{1}{1}$ .

fds. Folium superius & fdi. folium inferius speciminis ad S. Vicente lecti (*Oxypetalum litorale* PHIL.).  $\frac{1}{1}$ .

Suffrutex (v. herba perennis) volubilis v. suberectus, ramis teretibus, subglabris v. pilis brevibus,  $\pm$  appressis puberulis, internodiis vulgo 3—5 cm. longis. *Folia* sat coriacea, petiolata (petiolo vulgo 5—7 mm. longo, puberulo, supra canaliculato); inferiora lineari-oblonga, usque 35 mm. longa,

<sup>1</sup> Descriptio a DECAISNE data plane in plantam hoc loco a me descriptam congruit, excepto »foliis . . . . v. anguste cordato-sagittatis auriculis obtusis», quod ad *Tw. birostratam* HOOK. & ARN. (= ? *Oxypetalum brevipes* PHIL.; cfr. supra) omnino aliam spectare videtur.

usque 8 mm. lata, apice obtusissima v. rotundata mucronulataque, basi late cuneata v. hastato-cuneata, rarius subtruncata; superiora multo angustiora, linearia, usque 50 mm. longa, basi cuneata v. hastato-cuneata, apice rotundata mucronulataque v. obtusa; omnia subglabra v. pilis brevibus,  $\pm$  appressis, sparsis, oculo nudo vix visibilibus ornata, marginibus vulgo aliquantulum revoluta. *Inflorescentiæ* sat paucifloræ (floribus vulgo circiter 5); pedunculus brevis, circiter 5 mm. longus, puberulus; pedicelli pedunculo vulgo breviores, circiter 3 mm. longi, pubescentes v. subincani. *Calycis* lobi faucem s. basin loborum corollæ vix attingentes, lineari-lanceolati v. lineari-triangulares, 2,5—3 mm. longi, 0,7—0,9 mm. lati, acuti, dorso pilis brevibus,  $\pm$  appressis pubescentes (v. subincani), introrsum apicem versus puberuli, ceterum glabri; glandulæ calycinæ nullæ. *Corollæ* tubus anguste campanulatus, extus pilis brevissimis sparsis puberulus, intus glaber, fauce aliquantulum barbata; limbi lobi patentissimi, spiraleriter tortuli, e basi 1,75—2 mm. lata sensim angustati v. lineari-lanceolati, usque 5 mm. longi, apice oblique obtusi, subtus (dorso) subglabri v. in stria mediana puberuli, supra minute papilloso. *Coronæ* squamæ tubo corollæ usque ad faucem adnatæ, inter sese liberæ, superne incrassatæ, parte libera latissime sublineari v. subrectangulari, 1,8—2 mm. longa 1,1—1,4 mm. lata, apice nonnihil emarginata v. leviter biloba, lobulis rotundatis, introrsum papillosa (haud barbata). *Gynostemium* subsessile, circiter 1,25 mm. altum; antheræ usque 0,75 mm. longæ, appendicibus apicalibus late ovatis, 0,65—0,75 mm. longis, circiter 0,5 mm. latis, apice rotundatis. Retinaculum crassum, ab externa parte visum oblongum, 0,3—0,35 mm. longum, 0,11—0,13 mm. latum, et apice et basi rotundatum v. obtusissimum. Caudiculæ subhorizontales, angustæ, 0,15—0,17 mm. longæ, apice valde dilatatæ incrassatæque. Pollinia recta, oblonga v. ellipsoideo-oblonga, circiter 0,4 mm. longa, 0,15 mm. crassa, utroque apice rotundata. Styli rostrum e basi crassa sensim attenuatum, superne filiforme, vulgo 4—5 mm. longum, apice leviter v. in tertia parte summa bifidum, lobis erectis, subcontiguis, sæpe inæqualibus. (Folliculi non suppetunt.)

Habitat in **Chile centrali**, præsertim in provinciis australioribus, e Colchagua usque Concepcion, ex. gr. Biobio, Itata,

S. Vicente, Talca, Rio Claro, S. Rosendo, Rio Colorado. Specimina florifera mensibus Dec.—Febr. collecta sunt.

Species foliis basi cuneatis v. subtruncatis, corolla fauce barbata et squamis coronæ incrassatis facile distincta. Quoad latitudinem foliorum sat varia est, ut etiam quoad longitudinem squamarum coronæ (quare rostrum styli plus minusve exsertum est).

*Oxypetalum Mölleri* PHIL., in Prov. Biobio collectum, ad specimina incompleta (apices ramorum volubiliū, quare folia omnia linearia sunt) descriptum est. Inflorescentiæ extraaxillares (nec axillares, ut dicit PHILIPPI) sunt ut in ceteris speciebus generis. Specimen omnino identicum ad Cuchacucha legit ALFR. SOLIS. Ne ut var. quidem proponenda est hæc planta.

Magis recedit *Oxypetalum andinum* PHIL. (ad Alfalfal s. Alfarfar, ad Rio Colorado prov. Santiago lectum) foliis magis hastatis, inflorescentiis sat multifloris (floribus usque 8) et densioribus (pedicellis paullulo brevioribus), nec non squamis coronæ pro rata brevibus et rostro styli longe exserto. A PHILIPPI glabrum descriptum est, at quoad indumentum nulla adest differentia inter hanc formam et alia specimina ad *T. Hookeri* relata. Loco natali ulterius observanda examinandaque hæc planta.

## T. Brunonis HOOKER & ARNOTT.

In HOOKERS Journal of botany I (1834), p. 292.

*Oxypetalum Brunonis* DECAISNE in DC. Prodr. VIII (1844), p. 587.

*Turriigera inconspicua* DECAISNE in DC. Prodr. VIII (1844), p. 590.

*Turriigera halophila* GRISEBACH, Symbolæ ad Floram argentinam (1879), p. 232.<sup>1</sup>

Tab. 1. Fig. 1.

Herba perennis v. suffrutex ± alte volubilis, ramis gracilibus, teretibus, pilis brevibus, appressis puberulis v. subglabris, internodiis vulgo 3—5 cm. longis. *Folia* membranacea, brevipetiolata (petiolo gracili, 1,5—3 mm. longo), linearia, vulgo 30—50 mm. longa (inferiora usque 3 mm. lata, superiora angustiora, etiam filiformia), basi anguste cuneata acutaque, apice subacuta v. cuspidata, glabra v. præsertim in nervo mediano et marginibus pilis adpressis raris, oculo nudo haud visibilibus ornata, marginibus vulgo ± revoluta (ita ut folia superiora sæpe filiformia videantur). *Inflorescentiæ* paucifloræ (floribus vulgo 3—7); pedunculus brevis, vulgo 3—7 mm. longus, puberulus; pedicelli vulgo pedunculo paullulo breviores, 2—4 mm. longi, filiformes, puberuli. *Calyeis* lobi faucem s. basin loborum corollæ vix attingentes, anguste triangulares, circiter 1,75 mm. longi, basi 0,7—0,8 mm. lati, acuti, dorso pilis brevibus, appressis puberuli, introrsum gla-

<sup>1</sup> Inter *T. inconspicuam* DECAISNE et *T. halophilam* GRISEBACH nullam invenire differentiam potui.

bri; glandulæ calycinæ nullæ. *Corollæ* tubus anguste campanulatus, extus puberulus, intus glaber; limbi lobi patentes, aliquantulum spiraliter tortuli, e basi 1—1,25 mm. lata sensim angustati, 2,5—3 mm. longi, apice oblique obtusi, dorso (subtus) præsertim in stria mediana puberuli, supra glabri (fauce non barbata). *Coronæ* squamæ tubo corollæ fere usque ad faucem adnatæ; partes exsertæ 1,25—1,75 mm. longæ, 0,8—0,9 mm. latæ, ad medium v. altius connatæ, apice leviter emarginatæ, lobulis rotundatis, nonnihil incrassatæ, introrsum apice longe papillosæ, inferne pilis deorsum spectantibus barbata. *Gynostemium* subsessile, circiter 1 mm. altum; appendices apicales antherarum ovato-orbiculares, circiter 0,35 mm. longæ, 0,3 mm. latæ, apice obtusissimæ. Retinaculum crasum, ab externa parte visum late oblongum v. ovale, 0,13—0,15 mm. longum, 0,06—0,07 latum, utroque apice rotundatum. Caudiculæ subhorizontales v. leviter descendentes, usque 0,16 mm. longæ, apicem versus dilatata, apice incrassatæ. Pollinia recta, late oblonga, circiter 0,25 mm. longa, circiter 0,09 mm. crassa, utroque apice rotundata v. superne obtusissima. Styli rostrum basi leviter incrassatum, dein repente attenuatum, subfiliforme, circiter 2,5 mm. longum, apice integrum, obtusum. *Folliculi* fusiformes, circiter 5 cm. longi, longe acuminati, læves, subglabri. Semina numerosa, castanea, ovata, circiter 5 mm. longa, vix 3 mm. lata, sat tenuia, anguste marginata, et dorso et ventre verruculosa.

Habitat in **Argentina**: de prov. Buenos Aires usque confinium bolivianum, ex. gr. Bahia Blanca (ubi iterum collegit C. SPÉGAZZINI, 328); Mendoza (in herb. F. KURTZ.); San Luis, inter Estancia »El Rancho» et La Paz (F. KURTZ 3334); Santa Fé, Ceres (O. KUNTZE); Cordoba, pluribus locis (STUCKERT 5045, 5373, 5475, 5848, 8780; F. KURTZ 8894 etc.); Catamarca, Pilciao (F. SCHICKENDANTZ; Santiago del Estero (in herb. F. KURTZ); nec non in **Boliviæ** prov. Tarija: San Luis, in campo aprico sicco, in sæpibus Acaciarum (FRIES 1180).

Specimina floribus ornata collecta sunt mensibus Nov.—Jan., fructibus submaturis ornata mense Martio.

Squamis coronæ alte connatis ab omnibus aliis speciebus generis recedit; ceterum *Tweediiæ Hookeri*, etsi non arctius, sine dubio affinis est.

**Species chilenses ad Oxypetalum R. BR. v. Schizostemma DECAISNE relatæ ad Tweediam non referendæ:**

*Schizostemma Kingii* R. A. PHILIPPI [Anales de la Universidad de Chile (1873), p. 529] = *Cynoctonum boerhaviæfolium* (HOOKER & ARNOTT) DECAISNE;

*Oxypetalum parvifolium* R. A. PHILIPPI [Anales de la Universidad de Chile (1895), p. 203. Non FOURNIER in Flor. brasil. XCV (1885), p. 272] = *Cynoctonum boerhaviæfolium* (HOOKER & ARNOTT) DECAISNE.

**E genere etiam removendæ sunt.**

*T. macrolepis* HOOKER & ARNOTT = *Oxypetalum megapota-micum* SPRENGEL = *Oxypetalum macrolepis* (HOOKER & ARNOTT) DECAISNE;

*T. floribunda*, *T. pubescens* et *T. rosea* hort. ex LEMAIRE = *Oxypetalum solanoides* HOOKER & ARNOTT;

*T. coerulea* D. DON et *T. versicolor* HOOKER = *Oxypetalum coeruleum* (D. DON) DECAISNE = *Oxypetalum coccineum* GRISEBACH, quæ species tamen multis notis ab *Oxypetalo* recedit et forsitan aut pro genere proprio habenda, aut ad *Rhysosstelma* DECAISNE referenda sit.

In Genera plant. II, p. 752, BENTHAM & HOOKER de altera *Turrigeræ* specie, prope Concepcion (Chile) lecta, mentionem fecerunt. In Natürl. Pflanzenfam. IV: 2, p. 227, a C. SCHUMANN *Turrigera Lessonii* nuncupata, at nullibi, quantum cognovi, rite descripta est. Eadem esse videtur ac *Tweedia Hookeri* (DECAISNE) MALME.

Cl. Dr. O. KUNTZE [Revisio generum plantarum. II (1891), p. 420] omnes species generis *Oxypetali*, chilenses supra enumeratas quoque, vulgo sine examine speciminum ad *Gothofredam* VENT. transtulit. Nomina ab eo proposita: *Gothofreda brevipes* (PHIL.) O. KTZE., *G. birostrata* (HOOK. & ARN.) O. KTZE., *G. Brunonis* (HOOK. & ARN.) O. KTZE., *G. confertiflora* (DECAISNE) O. KTZE. et *G. obliquifolia* (COLLA) O. KTZE., omnino inutilia, inter synonyma supra allata non recepi.

## Index nominum.

<i>Cynanchum birostratum</i> HOOKER & ARNOTT . . . . .	8
<i>Gonolobus obliquifolius</i> COLLA . . . . .	9
<i>G. voqueillo</i> COLLA . . . . .	9
<i>Oxypetalum andinum</i> R. A. PHILIPPI . . . . .	13, 15
<i>O. angustifolium</i> R. A. PHILIPPI . . . . .	8
<i>O. brevipes</i> R. A. PHILIPPI . . . . .	8
<i>O. Brunonis</i> (HOOK. & ARN.) DECAISNE . . . . .	15
<i>O. confertiflorum</i> DECAISNE . . . . .	6
<i>O. Echegarayi</i> HIERONYMUS . . . . .	11
<i>O. Hookeri</i> DECAISNE . . . . .	13
<i>O. litorale</i> R. A. PHILIPPI . . . . .	13
<i>O. Mölleri</i> R. A. PHILIPPI . . . . .	13, 15
<i>O. parvifolium</i> R. A. PHILIPPI . . . . .	17
<i>O. saxatile</i> DECAISNE . . . . .	9
<i>Schizostemma Kingii</i> R. A. PHILIPPI . . . . .	17
<i>Turrigera halophila</i> GRISEB. . . . .	15
<i>T. inconspicua</i> DECAISNE . . . . .	15
<i>T. Lessonii</i> C. SCHUMANN . . . . .	17
<i>Tweedia brevipes</i> (PHIL.) MALME . . . . .	8
<i>T. birostrata</i> HOOKER & ARNOTT . . . . .	8
<i>T. Brunonis</i> HOOKER & ARNOTT . . . . .	15
<i>T. coerulea</i> D. DON . . . . .	17
<i>T. confertiflora</i> (DECAISNE) MALME . . . . .	6
<i>T. Echegarayi</i> (HIERON.) MALME . . . . .	11
<i>T. Hookeri</i> (DECAISNE) MALME . . . . .	13
<i>T. macrolepis</i> HOOKER & ARNOTT . . . . .	17
<i>T. obliquifolia</i> (COLLA) MALME . . . . .	9



## Explicatio tabulæ.

### 1. *Tweedia Brunonis* HOOKER & ARNOTT.

(Specimen a FRIES lectum.)

- 1 r. Ramus. <sup>1</sup> 1.  
1 fl. Flos. <sup>5</sup>/<sub>1</sub>.  
1 sq. Pars floris aperti explanati; squamæ coronæ. <sup>5</sup>/<sub>1</sub>.  
1 tr. Retinaculum, caudiculæ, pollinium. <sup>50</sup>/<sub>1</sub>.

### 2. *Tweedia Hookeri* (DECAISNE) MALME.

(Specimen orig. *Oxyptali andini* PHIL.)

- 2 fl. Flos. <sup>4</sup>/<sub>1</sub>.  
2 sq. Pars floris aperti explanati; squamæ coronæ. <sup>4</sup>/<sub>1</sub>.  
2 tr. Retinaculum, caudiculæ, pollinia. <sup>30</sup>/<sub>1</sub>.

### 3. *Tweedia Hookeri* (DECAISNE) MALME.

(Specimen *Oxyptali litoralis* PHIL.)

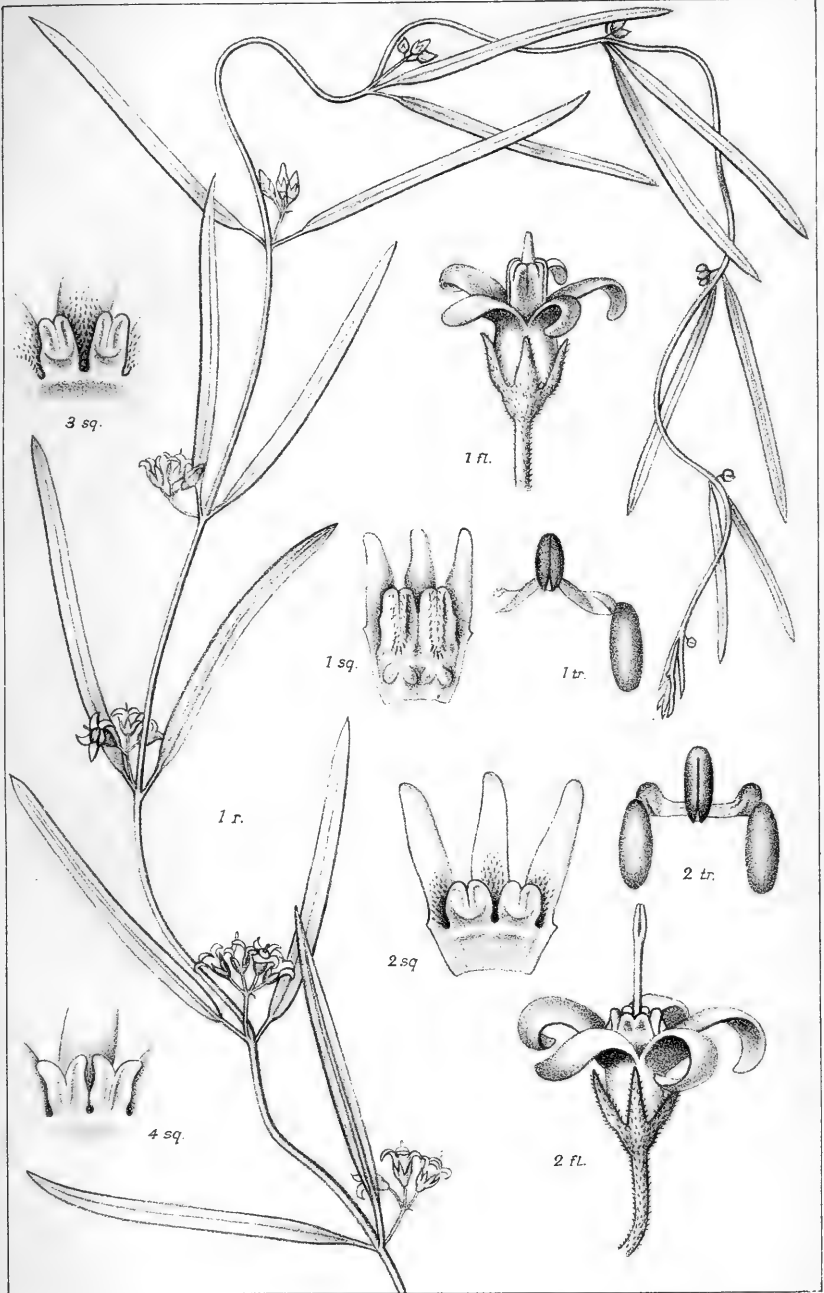
- 3 sq. Pars floris aperti explanati; squamæ coronæ. <sup>4</sup>/<sub>1</sub>.

### 4. *Tweedia confertiflora* (DECAISNE) MALME.

- 4 sq. Pars floris aperti explanati; squamæ coronæ. <sup>3</sup>/<sub>1</sub>.

Tryckt den 11 maj 1904.

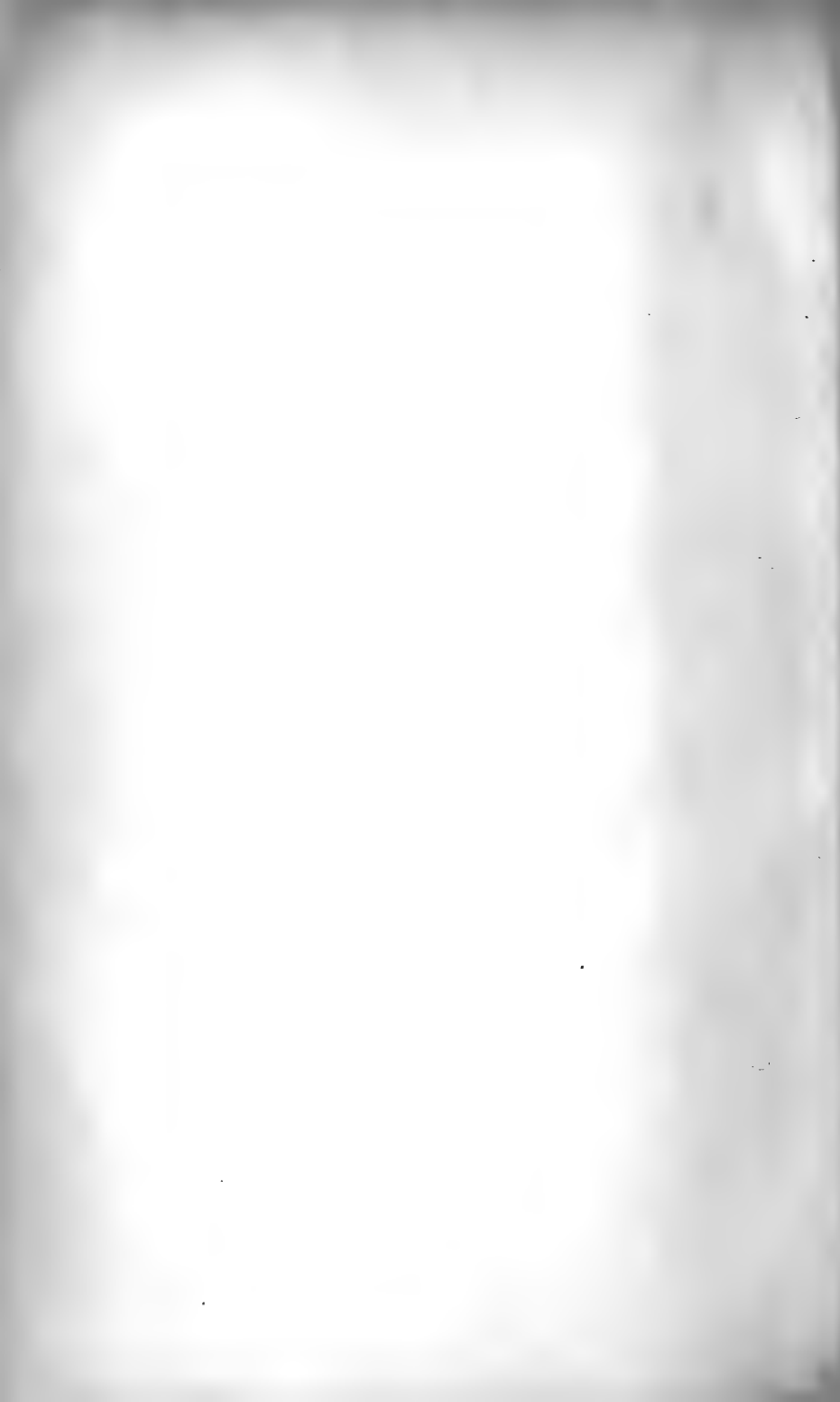




A. Ekblom del.

Lith. G. Tholander, Stockholm.

1. *Tweedia Brunonis* HOOK. & ARN.;
- 2 & 3 *T. Hookeri* (DECAISNE) MALME;
4. *T. confertiflora* (DECAISNE) MALME.



# ARKIV FÖR BOTANIK.

BAND 2. N:o 8.

## Svenska Växtnamn.

Af

A. G. NATHORST.

4.

### Linnés ställning till namnfrågan.

Meddelad den 9 mars 1904.

I första delen af föreliggande arbete<sup>1</sup> har jag vid redogörelsen för Linnés ståndpunkt angående frågan om den binära nomenklaturens tillämpning äfven för de svenska växtnamnen sammanfattat densamma sålunda: »Den binära nomenklaturen kunde användas för de svenska namnen endast i sådana fall, då de redan befintliga icke lade hinder i vägen därför, ty de senare hade alltid företräde framför de nybildade.» Jag har vid fortsatta studier af Linnés skrifter funnit detta uttalande ytterligare bekräftadt, men då man på andra håll yttrat en afvikande åsikt, har jag ansett mig böra något utförligare återkomma till spörsmålet om Linnés ställning till namnfrågan. Då Linné icke direkt uttalat sig i ämnet, är det endast genom studium af hans olika skrifter, förnämligast *Flora svecica*, som man kan komma till klarhet härutinnan, och denna synes mig ej heller svår att vinna.

<sup>1</sup> A. G. Nathorst, Svenska växtnamn. 1. Historisk öfversikt, kritiska anmärkningar, förslag till metod. Bihang till K. Sv. Vetensk.-Akad. Handl. Bd 28. Afd. 3. N:o 9. Stockholm 1903.

Till en början några erinringar om hvad frågan ytterst gäller, enär man på visst håll icke synes hafva gjort sig fullt förtrogen därmed. Det är alls icke fråga om den binära nomenklaturen i och för sig, som ju kan vara mycket god, och som från Rudbecks Hortus botanicus (1685) intill min nyligen (1904) utgifna namnförteckning<sup>1</sup> i många fall användes. Ej heller är det fråga om det sätt, hvarpå artnamnen, i händelse af en binär nomenklatures tillämpning, böra bildas. Utan frågan är i stället den, om den binära nomenklaturen är så nödvändig och önskelig, att man för genomförandet af en sådan bör och har rätt att förändra eller bortkasta äfven våra vanligaste och häfdvunna svenska växtnamn. På denna fråga har jag och de med mig liktänkande svarat nej, medan den motsatta sidans anhängare besvara frågan jakande och för genomförande af sin metod icke sky att exempelvis förändra Svärdsilja till Svärdla, Bolmört till Giftbolma, Solros till Solskocka, Gul Näckros till Åkanna, Svarta Vinbär till Tistron, Nattviol till Nattfela, Kvickrot till Åkerkvicka, Vallört till Benvälla, Malört till Malörtsbynke, Lärkträd till Lärk, Ädelgran till Tann, Strandkål till Rocka, Stormhatt till Hätta, Tätört till Täta, Ullört till Ludd, Höstfibla till Fjun, Groblad till Gro, Brunkulla till Stolle o. s. v., o. s. v.

Den fråga, vi här ha att sysselsätta oss med, är följaktligen, huru Linné ställde sig till genomförandet af en binär nomenklatur för de svenska växtnamnen. Märkligt nog tyckes det vara nödvändigt att därom erinra, att det är skillnad mellan att i några fall använda en metod och att konsekvent genomföra densamma. Vore icke denna skillnad för handen, så skulle Linné icke hafva äran af att genom sin binära latinska nomenklatur hafva bringat ordning och reda i fråga om växternas latinska benämningar, ty en binär nomenklatur användes ju nu och då långt före hans tid, fastän det var han, som först genomförde den. Och då man vill lägga en särskild betydelse därvid, att Linné i första upplagan af sin Flora svecica, några år innan den latinska binära nomenklaturen ännu var genomförd, använde binär nomenklatur för en del svenska växtnamn, torde det vara skäl att därom erinra, att liknande hade skett i betyd-

<sup>1</sup> A. G. Nathorst, Svenska Växtnamn. 3. Specialförteckning med tillhörande anmärkningar. Arkiv för Botanik. Bd 2. N:o 1. Stockholm 1904.

ligt större utsträckning redan af Rudbeck den äldre, sextio år före Linné.

Några exempel från Rudbecks Hortus botanicus skola för denna frågas belysning här anföras, och det torde väl knappast behöfva därom erinras, att uppfattningen af såväl släkt- som artbegreppet vid sagda tid ofta var helt olika mot nu, något som för frågan om nomenklaturen i och för sig icke har någon betydelse. Rudbeck lät gärna, där ej andra redan befintliga namn utgjorde hinder därför, ett gemensamt svenskt släktnamn ingå i artnamnen, vare sig att dessa senare voro binära eller deskriptiva, bestående af flera ord. I de svenska namnen på de tolf arter, som upptagas under *Hieracium*, ingår sålunda alltid Hökegräs, t. ex. »*Hieracium vulgare*, Gement hökegräs», »*H. angustif. caule folioso*, Trångbladigt Hökegräs med monga blad på stälcken» o. s. v. Hans svenska artnamn voro sålunda systematiska och voro därtill i många fall bildade i full enlighet med en genomförd binär nomenklatur. Innan jag lämnar exempel därpå, må nämnas, att han i andra fall lät ett af de svenska artnamnen vara identiskt med (det underförstådda) släktnamnet, medan de öfriga voro binära, sålunda samma metod, som ofta nog tillämpas i Krok & Almquists skolflora, t. ex.:

*Pyrola fruticans*. Wintergrön.

— *vulg. maj.* Stora wintergrön.

— *minor. umbellata*. Lilla wintergrön.

— *unifl. minima*. Enblommat wintergrön.

Såsom exempel, där den binära nomenklaturen i fråga om de svenska namnen är fullt genomförd, må först anföras ett par fall, där sådant icke skett i fråga om de latinska:

*Sonchus asper*. Skarp miölkstistel, Gåsetistel, Swintistel.<sup>1</sup>

— *levis*. Leen miölkstistel.

— *asper caule viridi*. Grön miölkstistel.

— *hieracites*. Krypande miölkstistel.

— *Africanus*. Afrikanisk miölkstistel.

— *perennis laevis*. Mure miölkstistel.

Eller:

*Lavendula latifolia*. Bredbladig Lawendel.

— *angustifolia*. Smalbladig Lawendel.

— *fol. multifido*. Krussbladig Lawendel.

<sup>1</sup> De båda senare namnen torde böra uppfattas såsom synonymer.

I åter andra fall är den binära nomenklaturen genomförd såväl i fråga om de latinska som de svenska artnamnen, t. ex.:

- Melissa vulgaris.* Citron Melis.
- *Fuchsii.* Wild Melisse.
- *Molucca.* Indianisk Meliss.

Eller:

- Milium album.* Hwijt hers, hirs.
- *nigrum.* Swart hirs.
- *luteum.* Gult hirs.

Eller:

- Avena alba.* Hwijt Hafra.
- *nigra.* Swart Hafra.
- *nuda.* Landhafra.
- *Turcica.* Turkisk hafra.

Sextio år förrän Linné utgaf första upplagan af Flora svecica hade sålunda i många fall en binär nomenklatur för de svenska växtnamnen blifvit tillämpad af Rudbeck. Men denne genomförde den icke för de släkten, inom hvilka allmänt vedertagna artnamn redan funnos. För *Ranunculus* upptagas sålunda icke mindre än aderton arter eller former Smörblomster, medan *R. flammula* får heta Eltegräs, Källeliunk, *R. fl. lut. globoso* (= *Trollius*) Bullerblomster, *R. nemorosus fl. albo* (= *Anemone nemorosa*) Hwijt Sippel, Tiäleblomster, Hwijtlock, o. s. v.

Ett annat exempel:

- Malus.* Äplen.
- *Sylvestris.* Skogsäplen.
- *Armeniaca.* Appricoser.
- *Persica.* Persicer.
- *aurantia.* Pomerantser.
- *Citria.* Citroner.
- *Cydonia.* Qvitten.
- *Punica.* Granat äplen.

Vända vi oss nu från Rudbeck till Linné, så finna vi hos honom samma tillvägagångssätt i fråga om de svenska växtnamnen, med den skillnad, att den binära nomenklaturen af honom användes i vida mindre omfattning än hos Rudbeck. Detta är så mycket anmärkningsvärdare, som det ju var Linné, som först genomförde den binära latinska nomen-

klaturen.<sup>1</sup> Dels af förordet till Flora svecica, dels däraf att de af Rudbeck bildade svenska namnen i allmänhet icke af Linné upptagas, framgår otvetydigt, att Linné ansåg, att de redan befintliga namnen alltid borde hafva företräde framför de af botanister bildade. Det var af denna anledning, som han bemödade sig om att såväl själf som genom andra insamla svenska växtnamn.

Att Linné bildade nya svenska namn just för gräsen samt för en del halfgräs och några få andra släkten är lätt förklarligt. Så viktiga gräsen än i praktiskt hänseende äro, höra de dock på grund af sin byggnad till de växter, som så litet tilldraga sig den allmänna uppmärksamheten, att blott ett fåtal af de mera utpräglade släktena hade egna svenska namn, medan dessa i andra fall voro mycket sväfvande. I fråga om arterna var det ännu sämre bestämdt, och här kunde man sålunda, utan fara för att råka i kollision med redan befintliga namn, införa nya. Detsamma gäller om halfgräs, *Juncus*-arterna o. a. Huru utmärkt Linné härvid lyckades är väl bekant och likaså, att han i fråga

<sup>1</sup> För frågan om tidpunkten när Linné först kom på tanken att genomföra en binär nomenklatur för de latinska artnamnen torde — i förbigående nämndt — hans Öländska och Gothländska resa (tryckt 1745) ha sitt särskilda intresse. I innehållsförteckningen till denna finnas, under rubriken »Wäxter på resan sedda», de iaktagna arterna ordnade i enlighet med sexualsystemet och betecknade medelst binär nomenklatur, som kan sägas vara så godt som genomförd. Artbeteckningarne äro tryckta med kursiv stil. I texten användes visserligen emellanåt binära namn för en eller annan art, men för öfrigt de vanliga deskriptiva benämningarna eller blott ett enda namn. Medan det exempelvis i texten heter *Cynosurus bracteis pennatifidis*, *Polygonatum pedunculis multifloris*, *Dulcamara*, o. s. v., har den nämnda förteckningen *Cynosurus pectinatus*, *Convallaria Polygonatum*, *Solanum Dulcamara* etc. Stundom utgöres artbeteckningen af två ord, nämligen dels hos några arter, som fortfarande hafva en dylik nomenklatur, t. ex. *Arbutus Uva ursi*, *Thlaspi Bursa pastoris*, *Asplenium Ruta muraria*, dels hos ett dussintal andra, t. ex. *Cucubalus Behen album*, *Ranunculus Risus sardous*, *Medicago foenum succicum* o. s. v. Och slutligen hafva i några fall äfven svenska namn användts såsom artnamn i förening med det latinska släktnamnet, t. ex. *Schoenus Agh*, *Asperula Madra*, *Allium Rams*, *Cepa Alwarlök*, *Porrum Kaipe*. Ätminstone får man af uppställningen den uppfattningen, att så är meningen, och Linné lät ju äfven svenska namn ingå såsom artbeteckning för vissa fiskar, t. ex. *Cyprinus Wimba*, *C. Björkna* (Björkna) m. fl. Många artnamn äro desamma, som sedermera blefvo fastställda, medan andra däremot äro helt olika. Som första upplagan af Linnés Flora svecica, i hvilken denna nomenklatur icke användes, har sitt företal dateradt den 10 aug. 1745, medan företalet till Öländska resan är dateradt den 4 oktober samma år, ville det sålunda synas, som skulle Linné under den mellanliggande tiden fått idéen om genomförande af en binär latinsk nomenklatur, hvilken han här införde i artilistan liksom på försök. Det må anmärkas, att ännu i Pan svecus (1749) äro icke alla artnamn binära, särskildt äro de hos *Salix*-arterna med två undantag (*S. pentandra*, *S. viminalis*) deskriptiva, t. ex. *S. folio subtus reticulato* m. fl.

om de nybildade artnamnen använde en binär nomenklatur. Men att därutaf sluta, att han ansåg en dylik nomenklatur böra genomföras äfven för öfriga växter, är fullständigt oberättigadt och vederlägges allra bäst af hans egna arbeten. Särskildt faller påståendet, att han icke skulle hunnit genomföra en dylik nomenklatur, på sin egen orimlighet, ty på de tio år, som förflöto mellan utgifningen af första upplagan af *Flora svecica*, i hvilken flertalet af hans binära svenska växtnamn redan finnas upptagna, samt andra upplagan, hade han ju haft tillfälle därtill, för så vidt han varit af den meningen, att så borde ske. Men just den omständigheten, att de båda upplagorna med blott ett nämnvärdt undantag (*Anemone*, se nedan) i fråga om de svenska växtnamnens nomenklatur äro så godt som öfverensstämmande, visar, att Linné ansåg, att den binära nomenklaturen icke borde för de svenska namnen genomföras. Och detta bevis blir så mycket mera afgörande, som första upplagan af *Flora svecica* är utgifven innan, andra upplagan sedan den latinska binära nomenklaturen genomförts. Om Linné verkligen ansett lämpligt, att äfven de svenska artnamnen betecknades genom en binär nomenklatur, så hade han väl i andra upplagan af sin flora genomfört en sådan, samtidigt med införandet därstädes af den latinska. Men detta gjorde han icke.

Man kan genom exempel ådagalägga, att den här hyllade uppfattningen är den riktiga. I första upplagan af floran upptages släktet *Panicum* med den enda arten (N:r 54) »*P. floribus conglomerato-spicatis*» o. s. v., hvars svenska namn är Hund-hirs. *Cynosurus* upptages med tre olika arter: (81) *C. bracteis pennatifidis*, Kamb-Exing; (82) *C. bracteis integris* Elf-Exing; (83) *C. panicula secunda glomerata*, Hund-Exing. Alla dessa svenska artnamn torde vara af Linné nybildade. I andra upplagan af floran är släktbegränsningen annorlunda. *Panicum floribus conglomerato-spicatis* upptages nu under *Cynosurus* såsom *C. panicus*, men får fortfarande bibehålla namnet Hund-hirs vid sidan af de båda öfriga arterna, *C. cristatus* (*bracteis pennatifidis*), Kamb-Exing och *C. coeruleus* (*bracteis integris*), Elf-Exing. Den tredje arten, *C. panicula secunda glomerata*, föres däremot nu till ett själfständigt släkte, *Dactylis*, men bibehåller det oaktadt, såsom *Dactylis glomerata*, sitt förut erhållna svenska namn, Hund-Exing.



Här har sålunda i ena fallet en art förts från ett släkte till ett annat, redan befintligt, medan i andra fallet en art utbrutits och förts till ett nytt själfständigt släkte. Men fastän de latinska namnen härvid, såsom naturligt är, måst förändras, har Linné i båda fallen låtit de svenska namnen förblifva oförändrade, därmed angifvande, att hvarje art bör hafva ett densamma ensamt tillkommande svenskt namn, som förblifver oförändradt, till hvilket släkte arten än må hänföras.

Men man kan af dessa exempel äfven inse, hvarför Linné icke ville upptaga särskilda svenska släktnamn. Hade han på det sätt, som sedan kommit till användning och nu från visst håll påstås vara det rätta, användt sådana, så hade uppställningen i florans första upplaga blifvit:

**Panicum.** Hirs.

*P. florib. congl.-spicatis* o. s. v. Hund-hirs.

**Cynosurus.** Exing.

*C. bracteis pennatifidis.* Kamb-Exing.

*C. bracteis integris.* Elf-Exing.

*C. panicula secunda glomerata.* Hund-Exing.

I andra upplagan af florans skulle däremot uppställningen blifvit denna:

**Cynosurus.** Exing.

*C. cristatus.* Kamb-Exing.

*C. coeruleus.* Elf-Exing.

*C. panicus.* Hund-hirs.

samt

**Dactylis.** [Svenskt släktnamn?]

*D. glomerata.* Hund-Exing.

Det vill med andra ord säga, att under släktet Exing hade kommit en art, hvars namn hade måst förändras, för så vidt den binära nomenklaturen skulle blifvit tillgodosedd. Och likaså hade det svenska namnet för *Dactylis glomerata* måst ändras, emedan man annars måst antaga, att arten hörde till släktet Exing. Linné insåg naturligtvis de olägenheter, som på grund af den växlande begränsningen af släktena nödvändigt måste uppstå, om för den binära nomenklaturen afsedda svenska släktnamn särskildt utsattes, och det

är troligen därför, som sådana saknas i Flora svecica, äfven i de fall då ett släktnamn, på grund af genomförd binär nomenklatur, kunde anses underförstått.

I sitt »Tal om jordenes tillväxt» (Försvenskadt, Stockholm 1776) upptager Linné i bihanget en del växter för att såsom exempel belysa det i texten anförda. Dessa äro anförda dels med ett svenskt namn jämte det latinska släktnamnet, dels i några fall med enbart latinska. Man får väl antaga, att det svenska namnet närmast bör anses motsvara släktnamnet, ehuru man icke kan förneka, att det i somliga fall torde vara fråga blott om en art. I alla händelser erhåller man här någon ledning om huru Linné ansett, att släktet borde betecknas eller om hvilket svenska namn, som i detsamma borde ingå, likasom uppställningen med det svenska namnet först och det latinska inom parentes också är värd att beakta. Såsom exempel må anföras: Knoppar (*Sedum*), Vändrot (*Valeriana*), Harsyra (*Oxalis*), Stenbräcka (*Saxifraga*), Smörblomma (*Ranunculus*), Snarrefva (*Cuscuta*), Vinda (*Convolvulus*), Ärteträd (*Robinia*), Brakved (*Rhamnus*), Afvenbok (*Carpinus*), Syra (*Rumex*), Ängskära (*Serratula*), Brunskär (*Bidens*), Ängsdun (*Eriophorum*), Backsippa (*Pulsatilla*), Neglickerot (*Geum*), Ängkrasse (*Cardamine*), Kronärtskock (*Cynara*), Vindrufvor<sup>1</sup> (*Vitis*), o. s. v.

Det nämndes ofvan, att Linné i andra upplagan af floran äfven gifvit binära svenska namn åt arterna af *Anemone*. I första upplagan upptagas *Hepatica*, *Pulsatilla* och *Anemone* såsom skilda släkten, medan de båda förstnämnda i den andra förenas med *Anemone*. *Hepatica* hade det gamla svenska namnet Blåsippa, liksom *Anemone seminibus acutis* o. s. v. (N:r 450) hade sitt gamla namn Hvitsippa. Att Linné, då ifrågavarande släkten sammanfördes och två af arterna redan hade namn på -sippa, skulle bilda liknande äfven för de öfriga fem, af hvilka åtminstone fyra saknade egna namn, låg ju nära till hands, och på det sättet erhöles de nya

<sup>1</sup> Hyad sistnämnda namn beträffar, så är det antagligt, att detsamma, om det också ännu icke har utträngt Vinranka såsom namn på hela växten, med tiden kommer att göra det, hvarför det bort anföras i min specialförteckning, där det nu saknas. På tal om Vinranka må nämnas, att jag efter utgifningen af Sv. Växtnamn, 3, funnit det dels i Linnés skånska resa 1751, dels i ett annat arbete 1739, sålunda, såsom jag förmodade, långt innan Liljas flora öfver våra odlade växter utkom 1839.

svenska namnen Backsippa,<sup>1</sup> Fältsippa, Mosippa, Tofsippa, Gohlsippa (Gulsippa). På samma sätt gaf han namn i för-  
 ening med -knoppar<sup>2</sup> åt de *Sedum*-arter, som förut saknade  
 svenska namn. Men icke har Linné härigenom ådagalagt,  
 att han önskade genomföra en svensk binär nomenklatur, när  
 allmänt vedertagna eller häfdvunna svenska namn redan  
 funnos! Ett dylikt antagande motsäges tvärtom öfverallt  
 i hans flora. Såsom exempel på hans ståndpunkt må först  
 anföras de arter af *Polygonum*, som hafva sådana namn, som  
 han räknar till de vedertagna, »*Svecis*».

- Polygonum aviculare*. Trampgräs.  
 — *amphibium*. Pihlört.  
 — *Hydropiper*. Jungfrutvål.  
 — *Convolvulus*. Binda.  
 — *Fagopyrum*. Bohvete.

Vidare:

- Vaccinium uliginosum*. Odon.  
 — *Myrtillus*. Blåbär.  
 — *Vitis idaea*. Lingon.  
 — *Oxycoccus*. Tranbär.

Eller:

- Prunus avium*. Fågelbär.  
 — *domestica*. Plommon.  
 — *Padus*. Hägg.  
 — *spinosa*. Slån.

Eller:

- Crataegus Aria*. Oxel.  
 — *Oxyacantha*. Hagtorn.

Eller:

- Serratula tinctoria*. Ängskiära.  
 — *arvensis*. Åkertistel.

O. S. V.. O. S. V.

<sup>1</sup> Denna art, *Anemone Pulsatilla*, hade redan i första upplagan Oxöron  
 såsom svenskt namn. Möjligen är »*Svecis*» här ett skriffel, ty i andra upp-  
 lagen står »*Smolandis* Oxeöron». Namnet finnes dock hos Rudbeck. Äfven  
 vid ett annat tillfälle har ett »*Svecis*» i första upplagan blifvit i den andra  
 ändradt till »*Smolandis*», nämligen i fråga om Silke såsom namn för  
*Cuscuta*.

<sup>2</sup> Det må ifrågasättas, om icke denna pluralform är bättre än den se-  
 dermera införda singularformen -knopp. Linné skref Fetknoppar, Berg-  
 knoppar o. s. v., icke Fetknopp, Bergknopp.

»Af det ofvan anförda torde Linnés ståndpunkt i frågan vara tydlig och klar. Den binära nomenklaturen kunde användas för de svenska namnen endast i sådana fall, då de redan befintliga icke lade hinder i vägen därför, ty de senare hade alltid företråde för de nybildade. Ett systematiskt genomförande af sagda nomenklatur var ju dessutom redan på förhand uteslutet, emedan de latinska släktnamnens begränsning är underkastad ständiga växlingar, hvilket å sin sida skulle medföra motsvarande växlingar af de svenska namnen, allteftersom arterna fördes till det ena släktet eller det andra. Det var måhända af denna anledning, som Linné icke upptog svenska namn på släktena, utan ansåg artnamnen såsom fullt tillräckliga.» Dessa ord, hvilka återfinnas i första delen af föreliggande arbete, har jag icke funnit anledning att ändra, och de torde äfven här vara på sin plats såsom en sammanfattning af det redan sagda.

Det var ju emellertid icke blott för växterna, utan äfven för djuren, som Linné genomförde sin binära latinska nomenklatur. Det torde därför vara på sin plats att ägna någon uppmärksamhet äfven åt de svenska namnen i Linnés Fauna svecica, detta så mycket hellre, som det äfven i fråga om denna var fallet, att första upplagan utkom (1746) innan, andra upplagan (1761) sedan den binära latinska nomenklaturen var genomförd. Om Linné öfver hufvud taget ansett en binär nomenklatur för de svenska namnen önskvärd eller lämplig, så hade han naturligtvis, liksom i fråga om den latinska, genomfört en sådan. Och nog hade han under de femton år, som förflöto mellan de båda upplagorna, hunnit att få en dylik till stånd — om han nämligen ansett detta önskligt.

Men förgäfvades spanar man i faunans båda upplagor efter något dylikt. Under släktet *Canis* har Linné sålunda arterna Hund, Varg, Räf, Fjällracka; under *Mustela* arterna Järf, Mård, Iller, Hermelin eller Lekatt, Vessla, Snömus; under *Cervus* arterna Elg, Hjort eller Kronhjort, Ren, Dofhjort, Rådjur; under *Falco* arterna Örn, Hafsörn, Glada, Falk, Fiskörn, Slaghök, Hönstjuf, Sparfhök m. fl.; under *Corvus* arterna Korp, Råka, Kråka, Kaja, Ållonskrika, Nötkraka, Skata, Lappskata; under *Anas* arterna Svan, Svärta, Vildgås, Prutgås, Fjällgås, Ejder, Knipa, Alfägel, Årta, Gräsand, Vigg o. s. v.; under *Tetrao* arterna Tjäder, Rackelhane, Orre, Snö-

ripa, Hjärpe, Rapphöna, Vaktel; under *Gadus* arterna Kolja, Torsk, Hvitling, Långa, Lake m. fl.

Det anförda torde vara talande nog. Ett och annat af de gamla namnen har ju i tidens längd utträngts af andra, och de linneanska släktena ha i många fall blifvit delade i flera. Just därvid ser man, huru lyckligt det var, att Linné icke införde någon binär nomenklatur för de svenska namnen. Ty de binära artnamnen hade då åter måst förändras i enlighet med antalet nya släkten, och då man betänker, huru många släkten exempelvis de linneanska *Falco* och *Anas* numera anses omfatta, då kan man skatta det som en lycka, att Linné äfven i fråga om de svenska artnamnen visade sin sunda praktiska blick, i det att hvarje art fick behålla oförändradt det namn, som densamma redan ägde. Ännu ett exempel till de redan nämnda. Linné hade bland annat följande arter under släktet *Motacilla*:

- Motacilla Luscinia*. Näktergal.
- *modularis*. Järnsparf.
- *alba*. Sädesärla.
- *Oenanthe*. Stenskvätta.
- *Phoenicurus*. Rödstjärt.
- *Rubecula*. Rotgel.
- *Regulus*. Kungsfågel.

Dessa arter upptagas numera oftast hvar och en under sitt eget släkte, och man kan då lätt föreställa sig den förvirring, som måst uppstå, om Linné ändrat de svenska namnen till förmån för en binär nomenklatur, som sedan i sin ordning åter måste ändras. Men något sådant kunde icke falla Linné in.

Af hans fauna kan man vidare erhålla samma lärdom som af floran, att det svenska artnamnet bör förblifva oförändradt, till hvilket släkte arten än hänföres. Snösparfven har sålunda alltid detta namn, vare sig den upptages under släktet *Alauda* (1:a uppl.) eller *Emberiza* (2:a); Nattskärran vare sig den föres till *Hirundo* eller *Caprimulgus*; Malen vare sig den föres till *Gadus* eller *Silurus*; Göktytan vare sig den föres till *Cuculus* eller *Jynx*; Blåkråkan vare sig den föres till *Corvus* eller *Coracias*; Gräfsvinet vare sig det föres till *Meles* eller *Ursus*, o. s. v., o. s. v.

Linnés Fauna svecica ådagalägger sålunda ojäfaktigt, att enligt hans mening en binär nomenklatur för de svenska namnen hvarken var önskelig eller behöflig. Och som zoologerna efter Linné lyckligtvis hyllat samma uppfattning, ha vi i fråga om djurens svenska namn undsluppit den oreda, som gjort sig gällande vid växternas, i fråga om hvilka man dess värre icke följt Linnés föredöme. Att ett och annat af de gamla namnen, såsom ofvan nämndes, blifvit ersatta eller utträngda af andra, strider icke mot det sagda, det är ju endast i enlighet med utvecklingens gång, liksom det är naturligt, att man i de fall, då nybildning af namn ifrågakommer, gärna, där så lämpar sig, använder en binär nomenklatur. Men sådant är något helt annat än att för genomförandet af en dylik hänsynslöst förkasta eller ändra de redan befintliga, goda och häfdvunna namnen. Ty det föreligger ingen giltig anledning, hvarför så skulle ske, och det harmonierar allra minst med Linnés ställning till namnfrågan. Såväl hans flora som fauna bära tvärtom, såsom ofvan visats, otvetydigt vittnesbörd därom, att enligt hans mening bör hvarje art behålla det densamma tillkommande svenska namnet, vare sig detta harmonierar med en binär nomenklatur eller ej. Eller med andra ord, de redan befintliga svenska namnen få icke förändras till förmån för det ena eller andra systemet, utan hvarje art bör hafva ett densamma ensamt tillkommande namn, som förblifver oförändradt, till hvilket släkte arten än må hänföras.

Tryckt den 8 april 1904.

# ARKIV FÖR BOTANIK.

BAND 2. N:o 9.

## Svenska Växtnamn.

Af

A. G. NATHORST.

5.

### Äldre litteratur. Strödda anteckningar.

Meddelad den 13 april 1904.

#### Medeltiden.

I sitt »Förslag till fastställande af svenska växternas släktnamn» (Bot. Utlf. 3. 1864) omnämner ELIAS FRIES, att han rådfrågat fyra — af hvilka dock endast två svenska — medeltida skrifter af botaniskt innehåll. En af dessa var Harpestrengs »Læge- och Urtebog» i manuskript från början af 1400-talet (dansk), hvars växtnamn af Fries meddelats i andra bandet af Bot. Utlf. En annan urkund var en svensk läkebok i manuskript, tillhörig generaldirektör M. Huss och innehållande »flera intressanta notiser», en tredje ett manuskript af en örtebok, »högst obetydlig», förvarad i Kgl. Biblioteket, samt slutligen H. Smids »Danske Urtegaard», tryckt i Malmö 1557, men hvilken dock enligt Fries »helt och hållet tillhör medeltiden».

Ehuru jag af skäl, som nedan anföras, anser, att man vid studium af våra växtnamn från botanistens synpunkt i allmänhet icke behöfver gå längre tillbaka än till första upplagan (1638) af Francks *Speculum botanicum*, har det naturligtvis sitt stora intresse att taga del äfven af äldre arbeten, och då jag af professor ESAIAS TEGNÉR erhållit omfattande

anvisningar på för mig förut obekant såväl äldre som senare litteratur, har jag ej kunnat motstå frestelsen att genomgå densamma. De anteckningar, som härvid blifvit gjorda, meddelas nedan, och tillåter jag mig att för de mig af professor Tegnér godhetsfullt meddelade anvisningarne till honom framföra min hjärtliga tacksägelse.

I samlingar, utgifna af Svenska fornskriftsällskapet, har G. E. KLEMMING publicerat åtskilliga »läkeböcker», hvilka utgifvits under den gemensamma titeln »Läke- och örteböcker från Sveriges medeltid» (Stockholm 1883—86). Samlingen innehåller tio olika läkeböcker jämte några varianter och supplement. Äldst är ett stycke om hästläkedom från slutet af 1300-talet. Ett utdrag ur Harpestrengs läkebok tillhör medlet eller senare hälften af 1400-talet (Harpestreng själf lefde betydligt tidigare, dog 1244), så är äfven fallet med en del af de öfriga, medan andra äro från början af 1500-talet. I det att jag för öfriga uppgifter hänvisar de intresserade till samlingen själf, torde det vara nog att här påpeka, att det af E. Fries omnämnda, generaldirektör Huss då tillhöriga manuskriptet torde vara detsamma, som den af Klemming publicerade läkeboken 3, medan det andra af Fries omtalade manuskriptet är läkeboken 4. Vida utförligare än de öfriga är läkeboken 7 från början af 1500-talet; den synes enligt Klemming vara en praktiserande läkares anteckningar. Läkeboken 9 är »Peder Månssons år 1522 gjorda öfversättning från fransmannen Jean de Roquetaillade (Johannes de Rupe Scissa), som dock blott lanat sin skrift *de Consideratione quintae essentiae omnium rerum* från den namnkunnige spanjoren Raimundus Lullus (d. 1315), som skref en bok *de Secretis naturae, seu de quinta essentia*».

Jämte denna samling har jag vidare tagit del af »Peder Månssons stridskonst och stridslag», utgifven af Svenska fornskriftsällskapet (Del 1, häft. 3) genom G. O. HYLÉN-CAVALIUS 1845, i hvilket arbete finnas såväl korta utdrag ur Peder Månssons ofvan nämnda läkebok som ur hans strödda anteckningar i läkevetenskapen.

Ur dessa skrifter har jag antecknat de i desamma förekommande växtnamnen, för så vidt det gäller hos oss förekommande vilda eller odlade arter. Däremot har jag icke upptagit namn på utländska frukter, kryddor eller rötter, såsom exempelvis fikon, russin, lagerbär, mandel, muskot, pep-



par, myrra, kanel, lakrits, skärsöta, ingefära o. s. v. De af mig antecknade namnen hafva sedermera jämförts med K. F. SÖDERWALLS ordbok öfver medeltidsspraket, hvaraf hittills 21 häften (Lund 1884—1903) utkommit, men hvaraf ännu slutet af u samt följande bokstäfver återstå.

Den nedan meddelade listan upptager i alfabetisk ordning namnen på de växter, som antecknats och som ansetts böra medtagas. Namnen anföras, där så kan ske, med nutidens skriftsätt och medeltidsnamnet inom parentes; när ingen parentes förekommer, var skriftsättet lika. Då stafningen af de medeltida namnen ständigt varierar, har jag följt Söderwalls ordbok och anført namnet med det i denna i första rummet accepterade stafsättet. I fråga om de medeltida namn, som ännu icke äro publicerade hos Söderwall, har jag följt det ställe, där anteckningen gjorts. Professor Söderwall har dessutom skriftligen meddelat mig åtskilliga upplysningar, för hvilka jag anhåller att få uttrycka min hjärtliga tack-sägelse. Äfven till biblioteksamanuensen dr R. GEETE står jag i förbindelse för åtskilliga i språkligt hänseende lämnade meddelanden.

I fråga om tolkningen af hvilka växter, som med namnen sannolikt afses, möter i somliga fall ingen svårighet, medan man i andra icke kan komma till full visshet. Det heter ju oftast blott, att bladen eller roten o. s. v. af den eller den namngifna växten skola användas sa eller så. Jag har i förteckningen nöjt mig med att anföra den mening, som uttalats af Söderwall, från hvilken jag blott i ett par fall haft anledning att hysa afvikande åsikt. Svårigheterna ökas därigenom, att namnen icke alltid användas för samma växter som nu. Såsom redan E. Fries påpekat, var Märke i äldre tider namnet på *Apium graveolens*, nu kallad Selleri (se härom längre fram vid Palmberg), medan det förra namnet nu öfvergått till *Sium* (Vattenmärke). Däremot torde det efter Fristedts uppgift till Franckenii Botanologia (se längre fram) icke, såsom E. Fries antagit, varit fallet, att de äldre författarnes Odört öfvergått från *Cicuta* till *Conium maculatum*. Atminstone identifierar Fristedt »Cicuta, Odört» hos Franck med *Conium*, medan dennes »Cicuta palustris, Vattenodört» anses vara den verkliga *Cicuta virosa*, Sprängörten. Detta bekräftas af Linnés Fl. svecica, i hvilken »Cicuta palustris & aquatica Franck. spec. 10» anføres såsom

synonym med *Cicuta virosa*. I andra upplagan har Franck vid sidan af denna ej längre enbart *Cicuta*, utan »*Cicuta terrestris*. Odört»; *terrestris* är sålunda här tillagdt för den växt, som afser *Conium*.

Vidare tillkommer frågan, huru pass tillförlitliga läkeböckernas egna författare eller kopisterna af desamma varit, eller med andra ord, hafva de af dem meddelade namnen alltid kommit på sin rätta plats? Detta kunna vi ej längre kontrollera, men man blir tveksam inför sådana fall som då läkeboken 6 hänför Etternässla till *Marrubium*, Hundtunga till *Lactuca*, Körffel till *Trifolium* (Söderwall förmodar skrifvel för *Cerefolium*), Vägbreda till *Sambuca*, Stensöta till *Saxifraga*, Flugsvamp till *Elleburus* m. fl. Däremot synas de öfriga läkeböckerna vara sinsemellan bättre öfverensstämmande.

Den omständigheten, att namnen äro hämtade ur källor, som alla röra sig om samma ämne — läkekonsten —, föranleder naturligtvis, att samma namn ofta återkomma och att antalet arter är relativt litet; det gäller ju endast de växter, som användes såsom läkande eller stärkande medel. Att under sådana förhållanden dock öfver 200 namn erhållits, beror till hufvudsaklig del på läkebokens 7 jämförelsevis stora omfattning.

Af de förkortningar, som i listan förekomma, betyder Lb läkebok, medan S. afser Söderwall. Då namnen tillhöra vanliga arter och äro desamma som nu, har jag icke ansett nödigt att äfven anföra de latinska.

Al, Alant, Amur, Anis, Apel (apald).

Arv (arve), *Stellaria media*? S.

Ask (asker), Asp, Baggsöta (bagga söta).

Bifot, *Artemisia vulgaris*? S.

Bjugg, Björk (birk; d. v. s. endast birkelöf förekommer antecknad).

Blindnässla (blinda nätla), *Marrubium vulgare*? S.

Blodört (blodyrt); antages af S. afse dels Blodrot (*Potentilla Tormentilla*), dels möjligen roten af *Geranium sanguineum*?

Blåkål (bla kal).

Blåsippa (blasippa). Enligt texten (Lb 3), — »vlgago latine thz hetir assarum a gredzko oc a thisko häsle yrth oc a svensko blosipper: — skulle man ju nödgas antaga, att här afses *Asarum europaeum*, och så är nog också meningen.

Men frågan är, om det svenska namnet icke af misstag blifvit fördt hit. Om nämligen författaren icke känt *Asarum*, är det ju möjligt, att han trott frågan vara om en annan, under hasselbuskar (hos oss) vanlig växt, Blåsippa (*Anemone Hepatica*). En sådan möjlighet synes så mycket större, som namnet Blåsippa ju icke alls passar för *Asarum*.

Bok (bok, bök), Bolmört (bölma, hölmeyr). Brakved (brakhvider).

Brännört (brännyr); *Chelidonium majus*. S.

Brödkummin (brödhkomin); *Carum Carvi*. S.

Bröstört (brystyr); *Pimpinella Saxifraga?* S.

Buksmäcke (buksmäcke); *Impatiens noli tangere*. S. Jfr Springkorn.

Buna; troligen Gråbo, annars Böna. S.

Bynke; *Artemisia campestris?* S.

Byttgräs (byttogräs); *Spiraea Ulmaria*. S.

Böna, Cypress (cypres), Dill.

»Dudhra korn». I texten, Lb 6, hvars svenska och latinska namn ej alltid passa samman, heter det endast »Niggella dudra korn». Söderwall förmodar, att det möjligen kan vara fråga om *Lolium temulentum*.

Ek, En, (Endivia).

Etternässla (eternätla). Namnet förekommer på flere ställen och torde oftast afse brännässla i allmänhet, såsom motsats till blindnässla. På ett ställe (Lb 3, kap. 47) synes det dock säkert vara fråga om *Urtica urens*, ty det heter där: »Urtica minor thz kalles etirnetla», medan följande kapitel är ägnadt åt hvad som kallas enbart nätla (apatica vel urtica), hvarefter följer kapitlet om marrubium, blinde nätle. I Lb 6 föres Etternässla till Marrubium (»Marrubium eterneldha»), men här föreligger väl, såsom redan Söderwall framhåller, ett skriffel.

Fenkål (fänikal), Fiol se Viol.

Flugsvamp (flughu swamper), föres i Lb 6 till Elleburus.

Fogelärt (fughla ärt): *Vicia Cracca?* S.

Fura (fora).

Getpors (geta pors); *Ledum vulgare*. S.

Gran.

Groblad (groblad). »Plantago är wägebrede a dansko ok groblad pa svensko heter det i Lb 3, kap. 54. Huru

underbart helande egenskaper man i forna tider tillade växten. framgår af en i samma kapitel lämnad saga, som här meddelas i sammandrag: Avicenna iakttog huru en orm, som blifvit krossad af vagnshjul och hästfötter, fann ett groblad och åt däraf. Sedan ormen väl tuggat det, göt den saliven i sitt sår, kröp hit och dit i gräset och vardt läkt. Avicenna blef mycket förundrad och sade: »du må väl heta groblad, ty det som är sönderslitet och dödt gör du genom din makt friskt och lefvande!» Jfr Vägbreda.

Gråbo (grabo).

Gräslök (greslöker, grislöker); *Allium oleraceum?* eller *A. Scorodoprasum?* S.

Grönkål (grönkal).

Gårdkummin (gardhkommin): *Carum Carvi*. S.

Gårdkål (gardhkal); odlad kål i motsats mot vild. S.

Gäil. Antogs af Söderwall möjligen afse *Gnaphalium arenarium*. Emellertid må anmärkas, att Franck har Geil såsom svenskt namn för *Genista*, och då texten i läkeboken 2 på afsedda ställe har följande lydelse: »Venusta est quedam herba que wigariter dicitur gäil et crescit in antiqua terra et in agris desolatis», torde man kunna ifrågasätta, om ej Venusta bör läsas Genista. Professor S. gillar denna tolkning.

Gökört (göks yrt); Nyckelblomster. S.

Hafre.

Hakört (hakyrt); *Dictamnus albus*. S.

Hagtorn (hagthorn), Hampa, Hassel (hasl, häsle), Haselört (häsle yrt).

Helgbär (helaghbär); *Solanum Dulcamara?* eller *S. nigrum?* S.

Hirs.

Hjorttunga (hiorta tunga); *Scolopendrium officinarum*. S.

Hjärtans fröjd (hiärtans frydh); *Melissa officinalis?* eller *Mentha sativa?* S.

Humle (humble).

Hundtunga (hunda tunga). *Cynoglossum officinale?* S. Söderwall förmodar, att den Hundtunga, som i Lb 6 föres till Lactuca, möjligen kan afse *Taraxacum*, men det är kanske lika sannolikt, att namnet kommit på orätt plats.

Hufvudkål (hovudhkal). Äfven Hvit Hufvudkal omnämnes (Lb 8).

Huslök (huslöker) och Husört (husyrt) = Taklök, *Scempervivum tectorum*. S.

Hvete, Hvitkål (hvitkal). Hvitlök (hvitlöker). Hyll (hylle).

Hälört (hulyrt); *Aristolochia*. S.

Hägg (hägger).

»Häling» = Rättika? S.

Hälleknopp (halla knopper); *Sedum acre*. S.

Hästblad (horsa blad); *Rumex acetosus*. S.

Hästmynta (horsa mynta); *Mentha arvensis*? S.

Hönsgräs; *Stellaria media*? eller *Polygonum aviculare*? S.

Hör, Isop (Ysop).

Jordbär (jordhbär) = Smultron.

Jordhumle (jordhhumble); *Betonica officinalis*. S.

Jordrök (jordhröker); *Fumaria officinalis*. S.

Jordskräppa (jordhskräppa)? Söderwall anser namnet osäkert och förmodar, att det möjligen bör heta thordskräppa. Kanske kunde man äfven gissa på thör skräppa på grund af det latinska namnet. Stället lyder (Lb 5, p. 171): Buglossa iordskräppa hænna röther sudne i watn dogha vidh tanna värk.» I Lb 3 talas äfven om Buglossa, det heter där (p. 116): »Bvglosa thz är thör skräppa ällir yxna tungha.» Är det fråga om samma växt på båda ställena, skulle denna följaktligen vara Oxtunga (*Achusa officinalis* eller *Lycopsis arvensis*). Professor Söderwall har meddelat mig att han nu är af denna åsikt.

Jungfru Marie Sänghalm (senge halm); *Thymus serpyllum*. S. Jfr Vild Timjan.

Järnört (järnyrt); *Verbena officinalis*? S.)

Kabuskål (kabusa kal) = Hvitkål. S.

Kalmus, Kamomillblomma (komilla bloma). Kardborre (kärreborre).

Karsört (karsyrt); *Spiraea Ulmaria*. S.

Karv (karve); *Carum Carvi*. S.

Kattost.

Klint; *Agrostemma*? eller *Lolium*? S.

Kloflök (kloflöker); *Allium sativum*. S.

Klöfverblad (kleverblad); *Trifolium pratense*. S. Äfven hos Bromelius finnes Klöfverblad (jämte Väpling) för denna art (Jfr Sv. Växtnamn, 1, p. 68).

- Koning (konunger); *Origanum vulgare*.  
 Koriander.  
 Korn (dels *Hordeum*, dels säd i allmänhet. S.).  
 Korsört (korsyrst); *Senecio vulgaris*. S.  
 Krasse.  
 Krusmynta (krusamynta); *Mentha crispa*. S.  
 Kummin (komin) och Tysk Kummin; *Cuminum Cyminum*.  
 S. Jfr Pepparkummin. Däremot äro Dansk Kummin och Svensk Kummin *Carum Carvi*.  
 Kvesört (quesyrst); *Solanum Dulcamara?* eller *Sanguisorba officinalis?* S.  
 Kyndel (kynnil); *Satureja hortensis?* S.  
 Kål (kal).  
 Källarhals (källara hals); *Daphne Mezereum?* S.  
 Kärrört (kiäryrst); *Poterium sanguisorba?* S. I Lb 5 står 'Baldimoma käryrth', medan den mindre tillförlitliga 6 har 'Pipinella kerörth'.  
 Körfvel (kirvil), Körsbär (kirsebär).  
 Laktuk.  
 Lefverört (livergräs); Blåsippa? S.  
 Libstiecka (lybbestiecka), Lilja (lilia).  
 Lin, Lind, Ljung (liung).  
 Ljusbrand (liusa brander); *Verbascum?* S.  
 Lungört (lungo gräs); *Verbascum?* S.  
 Lundsavia (lunde avia, Lb 7, p. 376); ?  
 Läkeblad (läkeblad) = Groblad. S.  
 Lök (löker), Lönn (lön), Malört (malyrst), Mattram (matram).  
 Mjödört (miodhyrst).  
 Mjölke (mialke); *Epilobium angustifolium?* S.  
 Mjölönört (miolena gräs) = Mjölön. S.  
 Morot (mora), Mynta.  
 Myrrädikia; enligt Söderwall troligen = Meerrettich = Pepparrot.  
 Märke = Selleri, *Apium graveolens*. S.  
 Mälla och Mäll (mæld, mäldyrst); antagas af Söderwall afse *Atriplex*, men torde i första rummet beteckna *Chenopodium* jämte *Atriplex* och *Blitum* (se Sv. Växtnamn 3, p. 132).  
 Nattskatta (natskadha).  
 Nejlika (näghlika); i läkeböckerna afses väl närmast kryddnejlikor, som dock där äfven ha ett särskildt namn 'Giffers naghl'.

Nypon (hiupon).

Nysört (niusyrt); *Helleborus?* eller *Veratrum?* S.

Näsört (näsa gräs); *Achillea Millefolium.* S.

Nässla (nätla).

Odört (odhyrt); enligt S. *Cicuta virosa*, men enligt hvad som ofvan meddelats väl snarare *Conium maculatum*.

Ormört (ormyrt); förekommer i Lb 6: »serpentina ormyrth» och förmodas af Söderwall möjligen vara *Plantago Coronopus?* Man kunde också gissa på *Plantago serpentina*, som hos Franck heter »*Coronopus sylvestris*, *Serpentina*», med de svenska namnen Ormetvång, Ormedöda.

Ormörtsrot (orma gräs rot); roten af *Geranium sanguineum?* S.

Oxlägg (oxa lägger), Oxtunga (yxna tunga), Pepparrot (pipra, pipro rot).

Pepparkummin (piparkomin); *Cuminum Cuminum.* S.

Persilja (petersilia), Pil.

»Pilli yrt»; *Lycopodium Selago?* S.

Pion, Poleja (polleia), Pors.

Prestkrona (prästa krona); *Taraxacum officinale?* S.

Purjolök (purlöker), Päron (pära, pärun), Rabarber (rebarbare), Renfana, Ringblomma (ringebloma), Rofkal (rovo kal), Rofva (rova), Ros, Ruta (jfr Vinruta), Råg (rogger), Rättika (rädikia).

Rödbo (rödhabo); *Erigeron acris?* eller *Epilobium angustifolium?* S. Den förra torde vara utesluten (Sv. Växtnamn, 3, p. 96), och kunde i stället *Artemisia vulgaris* ifrågakomma.

Rödlök (rodhlöker), Rölleka (rölika).

Rönn (röne), Rö, Rör (obestämda vassväxter), Saffran, Sallat, Salvia (salvia, salvi).

»Salso gräs»; *Lepidium latifolium?* S.

Salört (salyrt); *Malva.* S.

S:t Johannes ört (sancti iohannis yrth). Man skulle förmodat, att härmed afsågs *Hypericum*, men, såsom professor Söderwall för mig påpekat, är detta icke sannolikt, på grund af det vid stället anförda latinska namnet *centaura*. Professor S. förmodar, att det kan vara fråga om *Erythraea Centaurium*, rörande hvilken man från 1551 har ett engelskt språkprof, i hvilket den betecknas såsom S:t Johannes ört. Är det verkligen, såsom sannolikt är, fråga om *Erythraea*, så

kunde man gissningsvis äfven uttala den meningen att Johannes kunde vara misskrifning för Olof, ty *Erythraea* kallades fordom St Olofs ört.

Senap; Hvit Senap nämnes äfven.

Sep, Sipul = Rödlök (*Cepa*). S.

Sjöblad (siobladh) = blad af Hvit Näckros. S.

Skogssyra (skoghsvyra) = Harsyra. *Oxalis acetosella*. S.

Skonsört (skonsyrst); *Valeriana officinalis*. S. »Valeriana sconsyrst», Lb 6.

Skräppa; större arter af *Rumex*. S.

Slån (slan).

Slåntorn (slanthorn) = Slånbuske.

Smultron.

Solkorn; *Lithospermum officinale?* S.

Spiskummin (spisakomin); *Carum Carvi*. S.

Springkorn? *Impatiens noli tangere*. S. Söderwall antager, att textens spinekorn skall vara springkorn.

Stefansört (stefans yrt) = Odört.

Stenbräcka (stenbräkka); *Saxifraga granulata?* S.

Stensöta; *Polypodium vulgare*. S.

Stäkra (stäke yrt); *Alisma Plantago?* S. Namnet Stäkra har som bekant af olika förf. tillagts olika växter (Jfr E. Fries, Kritisk ordbok). Att det emellertid här ej kan vara fråga om *Cicuta*, som af Fries antages vara »den rätta ursprungliga Stäkran», framgår däraf, att läkeboken 7 råder att använda dekokt däraf, hvilken till på köpet skulle drickas ofta. Franck har Stäkregräss, Stäkre vid »Barba sylvana, *Plantago palustris* sive *aquatica*, hvilket talar för riktigheten af Söderwalls tolkning.

Svärdon (svärdhon) = Svärdsilja. S.

Syra.

Syrgunna (syrghunna) = Brännört, *Chelidonium majus*. S.

Säf.

Säfilla = Huslök? S.

Söta (söte) = Baggsöta. S.

Tandört (tanna yrt). Söderwall anför *Sceleranthus* med?, men det är utan tvifvel fråga om *Sceleranthus annuus*. Jag har i Sv. Växtnamn, 3, fäst uppmärksamheten därpå, att Hoffberg om denna art säger, att »bönderna bota tandvärk med ångan af dess decoct in i munnen dragen», men har sedan funnit, att H. hämtat uppgiften från Linnés Flora sve-



cica, där det heter: »Rusticolae vaporem decocti ore aperto excipiunt & hoc modo odontalgiam curant, quod etiam apud Germanos observavit Schvenkf. 163.»

I läkeboken 7 (p. 320) lyder stycket, under rubriken »For tanna werk», som följer:

»Tag en litin yrth som kalles tanna yrth oc vexer i bland korn, oc annor stadz oppo leth jord, oc hon vexer i smaa bwska, sasom tymeant, men hon är blekare, then yrthen skal man siwda oc latha anghan eller hetan ga op i tenderna tz hielper wiisth oc er offtha försökth.»

Detta är ju alldeles detsamma som det af Linné omtalade förfaringssättet, och beskrifningen på växtens utseende och förekomst talar ju äfven för, att det är fråga om *Sclevaranthus annuus*.

»Thung, Thungs rot»; *Helleborus*. S.

Tibast (tybast).

Timjan (tymeant), Tistel (thistil).

Tistelborre (thistilborre); *Lappa?* eller *Onopordon?* S.

Tordskräppa (thordh skräppa); *Lappa?* Jfr Jordskräppa.

Tång (thang), Törne (thorn, thörne), Törnbuske (thörnebuske), Vallmo (valmoge).

Valnöt.

Vedbende (»vedbende som växer på trä»); *Hedera Helix*. (Franck har Wijdbende för *Hedera terrestris* = *Glechoma*).

Vide.

Vigrä (pluralform); enligt skriftligt meddelande af professor Söderwall afses härmed arter af *Salix*.

Vild Timjan (*Thymus serpyllum*. S.), Vinbär, Vindruvva (vindruva), Vinruta.

Viol (fiol); »brune fioler» = *Viola odorata*. S.

Vårfru Sänghalm, se Jungfru Marie Sänghalm.

Vägbreda = *Plantago*, Groblad (jfr detta). Det talas i läkeböckerna både om stora, breda, smala och mindre, hvarföre väl jämte *Plantago major* äfven andra arter afses. Särskildt torde det Groblad, som betecknas med längre och mindre, såsom Söderwall påpekat, syfta på *P. lanceolata*.

Åbrodd (abrot).

Åkerkål (akerkal); *Sinapis arvensis?* eller *Brassica campestris?* S.

Åkermönja (»agermonia, agermönje», förvridning af det latinska namnet).

Ålandsrot (alands rot).

Änglafot (:Polipodium änglafot vexer hos eke roten).  
*Polypodium vulgare?*<sup>1</sup>

Äple. Ärt.

Till dessa namn kunna fogas de i Harpestrengs Læge- och Urtebog, enligt den af E. Fries lämnade förteckningen, förekommande Akleja (Ackeley, dock af nyare hand), Arun? (auryn, Centaurea = Centaureum), Solört (Solyrt, Sponsa solis) och Skelört? (ty så skall väl originalets Sthelyrt för Celidonia läsas), ehuru de egentligen här äro danska.

### Nyare tiden före första upplagan af Francks Speculum botanicum 1638.

Såsom ofvan nämndes, anför E. Fries äfven H. SMIDS »Danske Urtegaard». Däremot synes han icke haft kännedom om det af BENEDICTUS OLAUI i Stockholm 1578 utgifna arbetet: »Een nyttigh läkere book ther vthinnen man finner rådih, hielp och läkedom til allehanda menniskiornes siwkdomar bådhe inwertes och vthwertes». Enligt J. V. Brobergs längre fram omnämnda uppsats, är detta arbete den första i Sverige tryckta handbok i medicin. »Men boken visar sig», säger Broberg, »i synnerhet i de första tio kapitlen hafva haft äfven en samtida källa, nämligen den danske Henrik Smids Lægebok, hvilken första gången utkom i Malmö 1556. . . Han har dock kritiskt gått till väga vid anlittandet af denna källa; och ehuru äfven hans terapi är ganska rik, så är den dock i flera fall enklare än Smids.»

Ur detta arbete har jag antecknat de i detsamma förekommande växtnamn, hvilka nedan anföras. Bokens delvis danska ursprung röjer sig därigenom, att Groblad saknas och allestädes ersättes af Vågbreda. Anmärkas må äfven, att Dosta användes i stället för Koning samt att författaren icke skrifer Fiol utan Viol. I listan äro blott upptagna de namn, som tillkomma utöfver de förut från medeltiden anförda, såvida ej någon särskild anledning föranleder, att något af dessa åter omnämnes. En del halförsvenskade latinska namn hafva utelämnats liksom några förvrängningar af

<sup>1</sup> Måne ej detta Änglafot tillkommit genom felläsning vid öfversättningen af det tyska Engelfuss, som användes för ifrågavarande art, så att vederbörande läst Engelfuss?

tyska. t. ex. Adermennig (*Agrimonia*), Epich (äfven Apich, senare Effig, *Apium*) m. fl. För att få en fullständig föreställning om namninnehållet bör man följaktligen tänka sig, att i detsamma äfven ingå de vanligaste af de i medeltidslistan upptagna namnen.

De namn, som jag efter dessa grunder ansett mig böra anföra, äro följande.

Akleja (Akerleya), Andorn.

Backmynta, Benediktrot (»Benedict root, som nog wexer i Sverige»; Franck har Benediktrot jämte Neglikerot för *Caryophyllata lutea* = *Geum urbanum*), Beta, »Bilgel gräs (Bingel?), Binda, Björnklo (*Heracleum?*), Brunella, »Brunbär gräs» (Brunnbär?); Brunkrasse (finnes hos Franck för *Nasturtium hyberneum* = *Barbarea*), Bergmynta (*Melissa Calamintha?*, *Clinopodium?*).

Cikoria (Cichorea), Dosta (härmed menas Koning, *Origanum vulgare*).

Femfingerört (Femfingersgräs), Figböner (»Figböner som kallas Lupini»; Fijckböna hos Franck för *Lupinus albus*); Gemsrot (?).

Harsyra (Harasyra), Hälört (på ett ställe talas om Lougholört och Rundholört, som återkomma hos Franck för *Aristolochia longa* och *A. rotunda vera*), Hårsträngsrot (Hårstrang rot; finnes hos Franck för *Nymphaea alba*), Hällesöta (»Hellesöta. *Polypodium* = Stensöta?), Hästsvans (*Equisetum?* eller *Hippuris?*).

Ibisrot, Kastanj (Castanier), Kattmynta, Kristört (Christört; finnes hos Franck för *Helleborus nigrum*); Kurbits (Curbis), Kvitten (Quitten).

Lavendel, Lingon (i sammansättningen »Lingona moos»), Lins (Linsen).

Majblomma (Maij blome), Mejram (Meieran), Meliss (Melisseblomster), Melon, Mistel (i sammans. Ekmistel), Murstensbräcka (*Asplen. Ruta muraria?*), Mynta (på ett par ställen talas om »bägge slags Mynta», hvilket antagligen syftar på Horsamynta och Åkermyntha; dessutom förekomma Backmynta, Bergmynta och Kattmynta).

Natt och Dag (senare förf. skrefvo Dag och Natt, Linné och de följande åter Natt och Dag), Näckblad (*Nymphaea*; det talas äfven om Hwijt Näckebladsblomster).

Oxblad (?), Pestilensrot, Portulak (egentligen användes det latinska namnet, *Portulaca*), Prustört (*Helleborus?*).

S:t Johannis drufvor (*Ribes rubrum?*), S:t Olofs ört (S:t Oloffz gräs; detta finnes hos Franck för två olika *Centaureum*, af hvilka den ena enligt Fristedt afser *Erythraea Centaurium*, den andra *Centaurea Centaurium*), Sjöbladsblomster (= Näckros). Sjöblomma, -blomster (? på ett ställe står: tag Sjöblomster eller *Portulaca*», hvaraf dock ju icke nödvändigt följer, att det afser samma växt); Skelört (på ett ställe: »Skelört och *Chelodonia*»; Franck har Skelört dels för *Chelidonium majus*, dels för *Ch. minus = Ficaria*), Skogskummin (?), Skörbjuggsört (Skörbjuggsgräs; detta förekommer hos Franck för *Sedum minimum = S. acre*, medan han för *Cochlearia* har Tysk Skörbjuggsgräs).

Spargel (?), Spenat (Spinatz, Spinass); »Stenbräcksfrö» som är *Milii solis* (= *Lithospermum officinale*), Stenfrö, Stärkebär (Stärkebär = Slånbär), Stärkört (? i sammans. »Stärkörtz root»), Svalrot (»Swaleroot som kallas *Asclepias*»; Franck har Swalört, Swalegräas), Svartkummin (*Nigella?*), Svinfenkål (Swinefœnikel; hos Franck vid *Cauda porcina = Peucedan. officin.*).

Svärdblad (i sammans. Blåå swerdzbladz root»), Svärdsrot (Swerdzroot, blåå och gul) och Svärdslilja (i sms. Gula Swerdz-lilioroot), alla = Svärdslilja; Säfvenbom (Sewenbom).

Taskegräs, Tysk *Salvia*, Vermingsrot (? »*Rubre tinctorum* vermings röter»), Vintergrön, Åkermynta, Ärenpris (Ehrenpriss, påtagligen från tyskan).

J. V. BROBERG har publicerat en i manuskript förut befintlig läkarebok, utgifven af ärkebiskopen OLAUS MARTINI, och i samband därmed lämnat en intressant öfversikt öfver läkekonstens ställning vid ifrågavarande tid.<sup>1</sup> Man känner ej årtalet, när boken först såg dagen, men då titeln angifver författaren såsom varande ärkebiskop (»En liten Läkiare Book sammandraghen aff M. Olao Martini Archi Episcopo Vpsaliensi sigh och gemene man ganska nyttigh till att bruka»), kan man sluta till, att det skett mellan 1601 och 1609. Han utnämndes nämligen förstnämnda år till ärkebiskop och afled åtta år senare.

I detta arbete återkomma i det hela taget samma namn som i de förut omnämnda läkeböckerna, och det är egent-

<sup>1</sup> J. V. Broberg, Olai Martini Läkiare Book. I Skrifter tillegnade universitetet i Köpenhamn vid dess fyrahundraårsfest af Karol. medik. kirurgiska institutet i Stockholm. Stockholm 1879.

ligen endast Jordkummin (?) och Wijnträ (= Vinranka), som jag ur detsamma antecknat såsom nya, hvarjämte stafsättet af många namn mera öfverensstämmet med nutidens.

G. C. ASPEGRENS »Försök till en Blekingisk flora» (Karlskrona 1823) innehåller i företalet en förteckning på de växter, som af doktor G. FUIRÉN, hvilken på Kristian den fjärdes befallning, besökte Skåne, Gottland och Bleking, iakttagos i de båda fastlandsprovinserna. Man känner ej närmare, under hvilket år resan företogs, men den lärar blifvit utförd mellan 1610 och 1628.<sup>1</sup> Vid några af de 46 arter, som uppräknas, äro dansk-svenska namn anförda. Det är G. Wahlberg, som meddelat Aspegren utdrag ur Fuiréns arbete, och han har äfven lämnat tolkning öfver hvilka arter, som af Fuirén antagligen afses. De dansk-svenska namnen äro:

Blaea-May (*Primula farinosa*, Majblomma), Bockeer (*Sigillum Salomonis pumilum flore magno*», *Concallaria Polygonatum?*), Korbeer (*Rubus saxatilis*; Kobär?), Krösingbeer (*Vaccinium Vitis idaea*), Meelbeer (*Arctostaphylos Uva ursi*, Mjölbar, Mjölön), Tieurt, Peegurt (Tjärört, Beckört enligt Wg, *Viscaria vulgaris*), Usuae-ören (Oxöron enligt Wg, *Pulsatilla vulgaris*) samt dessutom Læffring-Bunden (*Chara*, Lavring).

Af dessa namn har Oxöron största intresset, det återkommer hos Franck och Rudbeck o. s. v. samt upptages af Linné i första upplagan af Flora svecica såsom brukligt svenskt namn för arten, medan det i andra upplagan står såsom provinsnamn för Småland.

Första upplagan af ARVID MÅNSENS örtabok är utgifven 1628 och tillhör sålunda tiden före Franck.<sup>2</sup> I titeln angifves, att arbetet är af latinska och tyska böcker »in på vårt Swenska Tungomåål affsatt», och de anförda växterna upptagas därför i allmänhet med såväl latinska som tyska namn. Man har därför här bättre möjlighet att afgöra hvilka arter som afses. Ur anförda upplaga har jag antecknat följande såsom för föreliggande fråga af intresse.

Alunrot (Aluna root) användes i kap. 7. »Om Enula Campana. Ålans eller Aluna root», medan kapitlet 129 »Om Ålandzroot» endast har detta namn. (Alunarot återkommer äfven hos Franck och senare förf.). Akleja skrifves Akeleija (icke Åkerleya).

<sup>1</sup> Enligt Nyman skulle det skett 1623. Svenska växternas naturhistoria, 2, p. 564.

<sup>2</sup> Enligt Klemming, l. c. p. 503, ha 7 upplagor utkommit 1628—1654.

Backört användes i kap. 130 för *Pimpinella*, som i kap. 31 heter Bröstört. (Enligt Fristedts tolkning af Francks växtnamn är det sannolikt fråga om *Pimpinella magna* L.) Biblad anföres såsom namn på Hjärtans fröjd («Melissa kallas på Grekiska Melissophyllon, thet är Bijblad, hon kallas Hiertans frögd»; Franck har Byblad, Bijört), Bockblad för Liljekonvalje. Brombär (Brombäär) för Björnbär. Af Bräken sägas förekomma fyra slag: »små Bräken, stora Bräken, thet tredie Engelsöth, thet fierde Steenbräken». Engelsöta (som hos Franck upptages vid *Polypodium quercinum*) säges äfven heta Steensöta och växa »vid gammal Eketrää» (jfr Änglafot, sid. 12). Dosta användes såsom synonymt med Koning såväl i kap. 50 »Om Koning» («Dosta eller Koningh på Swensko, Wolgemut på Tysko, Origanum på Latijn») som i kap. 120 »Om Koningh eller Dosta».

En egendomlig uppgift förekommer i kap. 89 »Om Dyfwelsbeet» (Djäfvlubbett, *Succisa*): »Morsus diaboli, Teuffels abbiss på Tysko, Dyfwelsbeet på Swensko, hon växer på Eker och på Barken, hon haffuer länge blad, något bredhe mit på, och haffuer röde fläckiar på bladen, och haffuer knappar på sigh lijka som Scabiosa, Himmelsblå».

Gåsört förekommer här för *Potentilla Anserina*, Hvitrot (fr. tyska Weisswurz) användes för *Convallaria Polygonatum*, som af somliga säges benämnas Ormbär. Oxlägg (Oxalägg) säges (kap. 85) äfven kallas Haneleken (Franck har Hanelegg), men i kap. 107 kallas *Primula veris* Tidlösa (Tijdhlösa), Zeitlösslin på Tyska, »thet är the gole små Lilier, som växa vp om Wären»; det kan sålunda ej vara fråga om *Colchicum*. Vidare möta oss God Henrik; Hönsgräs eller Trampeggräs (*Polygonum aviculare*); Knopplök såsom liktydig med Hvitlök; Kungsljus (Konungsljus) för *Verbascum*, i st. f. det äldre Ijusbrand; Musöron (*Pilosella*), Mästerört (*Imperatoria Ostruthium*), Riddarsporre, Skafgräs (Skafweggräs, *Equisetum*, hvarmed dock icke afses *E. hiemale*, utan sannolikt *E. fluviatile*), Trefaldighetsblomster (*Viola tricolor*), Tusengyllen (*Erythraea*), Vallört, Vicker (Wicken, Wicker), Våtarv. I fråga om Vicker blir man tveksam, dels om hvilken art som afses, dels om ej Wicker är tryckfel för Wicken. I kapitlets öfverskrift och i registret står Wicken, likaså i första punkten »Vicia, Wicken». medan det i den andra heter: »Wicker göra en skön Hudh» o. s. γ. Det står dock på samma sätt i de

tre olika upplagor, som jag rådfrågat. Franck har (1:sta uppl.) »Vicia, Wickärt, Fogleärt, Harawide», och hans Vicia i Botanologian tolkas af Fristedt såsom *Vicia sativa*, »sed vix *V. sepium*.» Vid Vintergrön anföres *Pyrola*, och för *Trifolium* upptages jämte Kläfverblad äfven Väpling. För *Nymphaea* anföres dels Åkanel, Akande, dels Sköllene Bladh (återkommer hos Franck i första upplagan; hos Linné under formen Sjöllon; senare Sköllblad).

De nu brukliga artnamn, som förekomma först hos Manson, äro Vallört, Gåsört, Riddarsporre, Våtarv, Trampgräs. Därtill kommer möjligen det först senare brukliga Vicker, och slutligen finnes (i »En ny Träagårdz Book», som utgör bihang till Örteboken) äfven Blomkål.

### Från tiden mellan *Speculum botanicum* (1638) och första upplagan af Linnés *Flora svecica* (1745).

Med FRANCK inträder en ny tingens ordning, så att den ovisshet, som förut varit rådande beträffande de växter, som af de olika författarne afsetts, i hans skrifter till stor del bortfaller. Genom de af honom anförda latinska namnen och synonymerna blir det nämligen ofta möjligt att utröna, om hvilka arter det är fråga. När jag skref första delen af föreliggande arbete, kände jag icke R. F. FRISTEDTS redogörelse för »Ioannis Franckenii Botanologia». <sup>1</sup> Han påpekar här, att, såsom för öfrigt redan E. Fries framhållit, Francks *Speculum botanicum* icke, såsom Linné och följande förf. antagit, var afsedd att utgöra någon svensk flora, utan att den är en »index pharmacologicus» eller förteckning på medicinalväxter eller för medicinskt bruk användbara växter, författad af en särdeles utmärkt forskare, hvilken till och med af Linné betecknats såsom »primum e Suecis botanicis clarum.» Det heter ju också på titelbladet af *Speculum* i första rummet, att den är utgifven till de medicine studerandes tjänst.

Att här lämna någon redogörelse för det af Fristedt utgifna vidlyftiga manuskriptet, som är författadt 1640—1641, ligger utom ämnet för föreliggande arbete; det är nog att här nämna, att växterna i Botanologian äro uppställda i samma ordning som i första upplagan af *Speculum* samt att

<sup>1</sup> Nova acta regiae societatis scientiarum Upsaliensis. Ad celebranda sollemnia quadringenaria universitatis Upsaliensis 1877.

Fristedt i noter angifvit, hvilka arter som af Franck sannolikt afsetts. Mycket arbete skulle varit mig besparadt, om jag känt denna skrift förut, men å andra sidan har det varit af stort intresse att finna, att Fristedts och mina tolkningar i de allra flesta fall öfverensstämma. Dock har jag förbi-sett, att *Trifolium fragiferum* hos Franck icke afser samma växt, som nu betecknas med detta namn, utan *Fragaria*.

Af hvad jag ur arbetet antecknat må följande anföras. Krislogräs, som enligt E. Fries (Bot. Uthl. 3) af våra äldre författare skulle användas för släktet *Inulas* arter utom *I. Helenium*, finnes hos Franck för *Aster atticus*, som enligt Fristedt är *Aster Amellus* L. I andra upplagan, där det heter Guul Krislogräs, ser det dock ut, som vore det möjligen äfven fråga om *Inula salicina*. Men dessutom finnes Stoor Krislogräs i båda upplagorna vid Castrangula (= *Scrophularia nodosa* enl. Fristedt).

Att med Guul Krislogräs verkligen äfven menas *Inula salicina*, synes dock framgå däraf, att Rudbeck upptager den såsom både vild och odlad, samt än mera därigenom, att Bromelius har den i sin *Chloris gothica*. Däremot kan den af Tillandz (p 42) afbildade växten väl svårigen höra hit.

Eget är i alla fall, att Krislogräs ej är upptaget af E. Fries i Kritisk ordbok.

*Conyza* och *Pulicaria* i Botanologian äro enligt Fristedt *Conyza squarrosa* L. Då emellertid *Pulicaria vulgaris* hos de äldre tyska författarne kallades *Conyza minor* l. *minima*, och alla arterna hade de gemensamma namnen Flöhkraut och *Pulicaria*, är det kanske ej så säkert, att »*Pulicaria*, Loppedöda, Lopheört» i *Speculum* icke äfven afsett denna.

Därigenom att *Papaver erraticum*, Kornrooser, hos Franck af Fristedt påvisas vara *P. Rhoas*, får namnet Kornvallmo för denna art ett ytterligare berättigande.

Det skulle vara en intressant uppgift att söka utröna, hvilka af de hos Franck förekommande svenska växtnamnen som äro bildade genom öfversättning från tyskan, något som genom jämförelse med de tyska författarne väl till en viss grad vore möjligt. Men som detta skulle kräfva ett arbete för sig, måste jag för närvarande afstå från detsamma, ehuru jag kanske framdeles torde återkomma därtill.

Genom Fristedts arbete har ett dylikt företag betydligt underlättats, enär identifieringen af de arter, som afses, del-



vis redan är utförd. Men äfven i detta hänseende återstår mycket, i synnerhet beträffande de i andra upplagan tillkomna arterna.

Den omständigheten, att Francks *Speculum*, såsom nämnts, är en *index pharmacologicus*, förteckning på medicinalväxter, föranleder, att den till stor del omfattar samma växter som de gamla läkeböckerna. Botanisten, som studerar de svenska växtnamnen, kan därför saklöst stanna vid Franck. För språkforskaren gestaltar sig naturligtvis saken annorlunda, men därom är ju här icke fråga.

I den af ERICUS SCHRODERUS 1640 utgifna upplagan af JOHANNIS AMOS COMENII upläste Gyllene Tungomåls Dör» är till den latinska och tyska texten äfven fogad svensk. I kapitlet 11 »Om Trän och allehanda Frucht», 12 »Om gräsen» (d. v. s. örter) och 13 »Om Små Buskar» finnes ett stort antal växtnamn, hvilka väl till större delen äro desamma, som finnas hos Franck och äldre författare, men bland hvilka dock ett och annat nytt namn för första gången synas förekomma. Gullwifwor, förut känt från Francks *Speculum*,<sup>1</sup> anföres dock af Schroderus icke för *Primula veris*, som heter J. Mariæ nyckel, utan för *Bellis* (med det tyska namnet Massliebe). Likaså användes »Förgät mig icke» för en annan växt än nu, nämligen för *Chamaedrys*, med det tyska namnet Gamänderlein, som är *Veronica Chamaedrys*. För Gamänderarterna (*Teucrium* m. fl.) upptages af Tabernaemontanus såsom ett af de tyska namnen äfven »Vergiss mein nicht», och det har väl därför nu fått sin plats här. I Kritisk ordbok, där E. Fries angifver, att Förgätmigej (för *Myosotis*) förekommer först hos Tillandz (1683), har utgifvaren gjort följande anmärkning: »Hos andre, icke botaniske förf. träffas det tidigare, t. ex. i Comenii Upläste gyllene tungomåls dör . . . 1640»; men där afser det ju *Veronica Chamaedrys*. Äfven hos Rudbeck förekommer »Förgät mig inte» för *Teucrium verum* (= *Teucrium* sp.?) samt »Engie förgät mig inte» för *T. pratense* (= *Veronica Chamaedrys*). Bromelius och efter honom Linder ha för den senare »Ängie Gammander eller Oächtat förgät mig icke». För *Echium aquaticum* (= *Myosotis*) finnes dock hos dem äfven »Förgät mig icke» och hos den senare dessutom »Ju längre ju käre.»

<sup>1</sup> Det finnes där ej blott i andra upplagan, såsom af mig förut uppgifvits (Sv. Växtn. 1, p. 68), utan äfven i den första, ehuru det där icke står vid *Primula veris*, utan vid den därmed synonyma *Herba paralysis*.

Äfven i ett par andra fall synas de svenska namnen icke kommit på rätt plats, men de äro af mindre betydelse. Af de namn, som här synas vara upptagna för första gången, må nämnas Skäcktegräs (*Sagitta*), sålunda betydligt tidigare än hos Tillandz, och Prengräs (*Genista*), sålunda vida tidigare än hos Rudbeck. För öfrigt må anföras Näckebloster jämte Siöbloma för *Nymphaea*, Hielmört (*Napellus*), Fingergräs (*Quinquefolium* l. *Pentaphyllon*), Piggerofva (*Napus*), Kartentijstel (*Dipsacus*), Alleluiah (*Acetosella*), Bakhumla [Backhumle] (*Serpillum*). Tätol förekommer äfven, men användes godtyckligt. »Sed qui sit ut . . . *Avena in avenam fatuam degeneret?*» öfversattes sålunda: »Men huru kommer thet til . . . at Haffran wanslächtas bort i Tätol (eller landhafra)?»

Det är nog sannolikt, att Schroderi svenska växtnamn icke varit utan inflytande, ty man får väl antaga, att Comenii arbete bland allmänheten haft större spridning än Francks *Speculum*. Jag kan här förbigå andra upplagan af sistnämnda arbete äfvensom de i föregående delar refererade arbetena af TILLANDZ, RUDBECK och BROMELIUS. Ur PALMBERGS *Serta Florea suecana* må i förbigående anföras följande passus, som har ett visst historiskt intresse. »*Apium* är itt allment Nampn, som hafwer många slagz Örter under sigh, som äro Wattumärke eller Effich, fremmande Effich, eller som the nu i Hofwet kalla *Silerij*.» Det må på tal om Palmberg nämnas, att en ny upplaga af hans Örtekrans 1738 utgafs af J. B. STEINMEJER, af hvars 1732 daterade förord framgår, att det är han, som tillfogat ett bihang, upptagande »the Örter som befinna sig och växa omkring Staden Stockholm och af doctor Palmberg blifvit förbigångna.» Utgifvarens tyska manuskript därtill hade till svenska öfverflyttats af en medicine studerande Clas Brune.

Docenten R. Sernander har benäget fäst min uppmärksamhet på fjortonde delen af »Adelig öfning» (utgifven anonymt af Å. K. RÅLAMB), tryckt 1690, hvilken bland annat omfattar redogörelse för trädgårdskonst, köks- och blomsterträdgården jämte afbildningar af åtskilliga växter. I fråga om växtnamnen komma de svenska i minoritet, ty jämte latinska anföras ofta i första rummet tyska namn. *Apium* skrifves här *Celeri*.

*Kgl. Maj:ts* i nåder utgifne *medicinalordningar af 1699*, ånyo utgifna 1742, åtföljas af den *af riksdagen 1739 fast-*

*ställda medicinaltaxan.* Af hvad jag ur den senare antecknat må nämnas, att Vinranka, liksom hos Linné, förekommer i stället för det annars brukliga Vinträd (»Cinere Vitis. Winrankors Aska»). Vidare kallas Folia Vitis viniferæ Vindrufveblad, tydande därpå, att hela växten i detta fall betecknats med samma namn som frukten. Herba Melilotus albus har namnet Söt-väpling. Herba Millefolium album kallas Rölleka, Näsegräs, medan H. Ptarmica kallas Nysegräs.

LINNÉ har i några uppsatser, som utgäfvos före Fl. svecica, och hvilka finnas intagna i Vetenskapsakademiens Handlingar mellan 1739 och 1745, äfven anført svenska växtnamn, hvilket här i förbigående må framhållas. Särskildt må nämnas hans »Uppsats på de Medicinal Växter, som i Apothequen bevaras, och hos oss i Fäderneslandet växa» samt hans »Samling af Et Hundrade Växter upfundne på Gothland, Öland och Småland», båda i årgången 1741. Beträffande de svenska namnen i den förra heter det: »Svenske namnen äro dels tagne af Rudbecken, dels ock i Provincierne lärde». Af där upptagna namn må särskildt framhållas Vädd för »Morsus diaboli», enär det af Linné sedermera i Fl. svecica användes såsom (underförstådt) släktnamn för *Scabiosa*. Detta namn är sålunda icke af Linné själf nybildadt.

Den andra uppsatsen innehåller en del öländska och gotländska växtnamn, hvilka visserligen sedan återkomma i Fl. svecica, men här för första gången anföras.

Äfven P. KALMS »Förteckning på några arter fundna i Bohuslän 1742» (i K. V. A:s Handlingar 1743) må här nämnas. Strandkål torde där för första gången anföras såsom namn på *Crambe*.

**Från tiden mellan första upplagan af Linnés Flora svecica (1745) och första upplagan af Liljeblads flora (1792).**

Huru LINNÉ i första upplagan af Flora svecica upptog svenska växtnamn, som nu äfven hänfördes till säkra arter, är väl bekant och har dessutom i föregående delar af föreliggande arbete blifvit omnämndt (i synnerhet i 1 och 4), hvarföre det här kan förbigås. I andra upplagan (1755) är antalet namn ej obetydligt förökadt, väl särskildt genom insamlingar under resorna till Västergötland och Skåne. I

redogörelsen för den förra uppräknar han själf öfver 70 och i redogörelsen för den senare öfver 170 svenska växtnamn, som saknas i första upplagan af floran.

Under tiden mellan de båda upplagorna utkommo ett par arbeten, som på grund af de i desamma upptagna svenska namnen här böra omnämnas. Det ena är »Flora œconomica eller hushållsnyttan af de i Sverige vildt växande örter . . . under Kgl. Archiaterns . . . Carl Linnæi inseende uti et academiskt prof, år 1748, på latin och nu på modersmålet utgifven af ELIAS ASPELIN», Stockholm 1749. Som bekant var Linné själf författare till många af de under honom försvarade afhandlingarna, och Aspelins disputation finnes äfven upptagen bland Linnés *Amoenitates academicæ*. Men af förordet synes framgå, att Aspelin själf författat arbetet, och i alla händelser har Linné ej haft något som helst med den svenska upplagan att skaffa, ty denna innehåller närmare ett fyratiotal svenska växtnamn, som icke förekomma i någondera upplagorna af *Flora svecica*. Bland dessa har jag funnit några, som jag förut antecknat först från senare tid, men som här synas för första gången förekomma, nämligen Tätört, Strandklo, Vatn-aloë, Kastlöser, Korskål, Hvitbök (= Hvitbok), Fettistel, Kärrtistel. Aspelin har Björnlöka för *Heraclium*, Linné har detta såsom provinsnamn för *Angelica silvestris*, medan vid *Heraclium* (i 2:dra uppl.) Björnfloka står såsom provinsnamn.

Man får af de af Aspelin använda namnen det intrycket, att han såsom smälänning föredrog smäländska provinsnamn; han har nämligen vid några tillfällen sådana, i stället för de af Linné redan använda »svecis».

Ett par namn jämte de förut anförda synas värda att taga vara på, nämligen Bitterblad (*Polyg. Hydropiper*, sedan upptaget i 2:dra uppl. af *Fl. svecica*) och Lökmynsta (*Teucrium Scordium*), medan andra, t. ex. Ladduk (*Lactuca quercina*), Sweitsergula (*Hieracium dubium*), Flättost (*Malva sylvestris*), Lönska (*Lathraea squamaria*) m. fl., ej äro att rekommendera.

Ett annat litet arbete från denna tid är J. HAARTMANS *Caroli Linnæi Indelning i örtriket, efter Systema Naturæ på svenska öfversatt*, Stockholm 1753.<sup>1</sup> De svenska namnen äro

<sup>1</sup> På detta arbete har jag uppmärksamrats genom citat i ett opus af Fr. Laurell.

ej många, men här synas dock Tulkört (hos Linné Tulkgräs) och Daggskål för första gången förekomma. Man har på visst håll påstått, att författaren ur de linneanska namnen Vårbrodd (*Anthoxanthum*) och Ångborst (*Nardus*) konstruerat släktnamnen Brodd och Borst. Men det torde vara mera sannolikt, att han hämtat dessa namn ur registret till första upplagan af Fl. svecica, där båda förekomma, medan de däremot saknas i den andra.

I andra upplagan af »An english and swedish dictionary by JACOB SERENIUS, printed at Harg and Stenbro near Nyköping 1757», finnes såsom bihang ett »Herbale anglo svethico latinum. Botaniskt register eller förteckning på de allmänaste örter i Swerike och England». De här förekommande svenska namnen äro påtagligen dels hämtade ur Francks Speculum, dels ur Linnés Flora svecica (1:sta upplagan), hvarjämte förf. antingen själf tillagt nya namn eller hämtat dem ur någon för mig obekant källa. Såsom exempel på namn hämtade från Franck (1:sta uppl.) må anföras: »Alehoof, gundelref, jordbinda, jordref, lakatårar» eller samma namn i samma ordning som vid Hedera terrestris (*Glechoma hederacea*) hos Franck. På samma sätt »Arsmart or water-Pepper, loppe-gräs, brud-twål, jungfru-twål, watn-peppar (*Polygonum Hydropiper*) o. s. v. Såsom bevis därpå, att han rådfrågat Linné, må citeras »Calecut-Pepper (Bibl.) bitter salso, peppar-ört, peppar-gräs, Lepidium, Piperitis». Här har han dels hitfört Linnés »Biblius Bitter Salso» (för *Lepidium latifolium*), dels Francks »Peppergräs, Pepperört» för »Lepidium, Piperitis, Piperella». För Daisy (*Bellis*) anföres oriktigt »Berg-skrabba Globularia» jämte »Bellis» o. s. v.

Såsom nämndt finnas äfven andra namn än sådana, som förekomma hos nämnda auktorer. Eget är att Kongs-spira upptages vid »Daffodil, Narcissus». Daldocka, anföres jämte Prustrot vid »Hellebore, Helleborus». Här äro två olika växter sammanblandade, dels den verkliga *Helleborus*, dels *Trollius*, som i första upplagan af Flora svecica upptogs under detta namn; men vid Oxheal finnes Daldocka åter jämte de öfriga af Linné anförda namnen på *Trollius*, medan Prustrot här saknas. Milkwort, Polygala, upptages med det svenska namnet Vintergröna (förväxling med *Pyrola*?).

Som i allmänhet icke den binära latinska nomenklaturen, utan däremot de äldre latinska namnen användas, möter iden-

tifieringen af vissa arter stundom svårigheter, men underlättas på samma gång genom de engelska namnen. Att de svenska namnen ej alltid kommit på rätt plats synes framgå af de nyss anförda exemplen, till hvilka nog kunna fogas flera. Förteckningen är i alla fall värd att studera, hvarföre jag här velat fästa uppmärksamheten på densamma, sedan den för mig, i likhet med flertalet af här anförda arbeten, blifvit påpekad af professor Esaias Tegnér.

I den af ABR. SAMZELIUS anonymt utgifna »Blomster Krants af de allmännaste och märkvärdigaste uti Neriket befintliga växter hopflätader», Örebro 1760,<sup>1</sup> finnas äfven svenska växtnamn upptagna. »Af Swenska namn äro inga flere anförda än de som här i Nerikes orten äro brukliga.» Dock ingå häruti äfven de linneanska namnen för gräsen samt andra af Linné såsom »svecis» erkända namn, medan provinsnamnen äro relativt få. Af dessa må särskildt nämnas Åmöja, som troligen här anföres för första gången, vidare Wif (*Chrysosplenium*), Getmat (*Polystichum Filix mas*), Hjärtblomster (*Parnassia*) m. fl. Tistelwärra för *Onopordon* har kanske gifvit upphof till Tistelborre hos E. Fries.

I L. W. ROTHOFs »Hushållsmagasin», Skara 1762, äro de i ekonomiskt hänseende af en eller annan anledning afsevärda växterna upptagna äfven med svenska namn. Dessa skrivas dock ibland något olika mot vanligt, t. ex. J. M. Silkehår (för Sileshår), Flätgräs (för Flotagräs). Af här förekommande namn må anföras Smäregräs (*Trifolium pratense*, sålunda tidigare än hos Retzius), Solros (*Helianthus annuus*, sålunda före Hoffberg), Rödklint (*Centaurea Jacea*, sålunda betydligt tidigare än hos Wahlberg). Potatoes skrives här äfven med den svenska formen Potäter. *Robinia Caragana* kallas Ärtträ, *Robinia frutescens* ett annat slags Ärtträ eller Ärtbuske.

P. LUNDBERGS »Den svenska frösamlaren», Stockholm 1775, innehåller ett och annat för vårt ämne af intresse. Såsom jag förut påpekade (Sv. Växtn. 3), hette Kålroten hos de äldre författarne Rotkål. Här möta vi »Rotkål eller Kålrötter», det sistnämnda sålunda betydligt tidigare än hos Torén. *Tragopogon* skrives fullt riktigt Hafwer-Rötter, *Malva hortensis* har namnet Ståck-Ros, *Philadelphus coronarius* Jasmin-

<sup>1</sup> På insidan af titelbladet har Linné skrivit tryckningstillstånd: »Imprimatur Upsala 1759 den 15 Dec. Carl Linnæus Decan.»

buskar, *Lychnis chalconica* Student-Neglicker, *Cynara Scolymus* Kronärtskockor. *Robinia Caragana* kallas Sibiriskt Ärteträ, ett namn som den gärna kan behålla, äfven när den föres till Ärtbusksläktet. Åtskilliga arter upptagas under tyska namn.

P. G. TENGMALM uppräknar i sitt »Försök til en förbättrad Pan svecicus»<sup>1</sup> de svenska växter, »som efter auctorerna för boskapen på något sätt trodts vara skadelige eller medföra någon synnerlig nytta». De svenska namn, som jämte de latinska anföras, synas vara så godt som uteslutande efter Linné; *Epilobium angustifolium* upptages dock såsom Finskt Höfrö. Vid *Conium maculatum* göres i en not den riktiga anmärkningen: »Tros warit de Gamlas Cicuta».

J. FISCHERSTRÖMS »Nya svenska economiska Dictionairen» (1, Stockholm 1779; 2, 1780; 3, 1781; 4, 1792), som dock slutar redan med C (*Cypripedium*), har många namn, som sedan användts af Liljeblad eller andra författare.

Ur densamma har jag sålunda antecknat Åkermolla, Strandmolla, Buskmolla och Svartstarr (före Liljeblad); Tusenskön, Kåltistel, Bolltistel, Sandlök (före Hoffberg); Toppklocka (före Wahlenberg), Jungfrukam (före Nyman). Äfven finnes här Ryl (Ryhl) (*Pyrola umbellata*), sålunda långt förrän det af Laurell användes hos Krok och Almqvist. Röd-klint förekommer liksom hos Rothof för *Centaurea Jacea*, och vidare möter oss för *Androsace* det egendomliga Hilsko, som sålunda icke är bildadt af Liljeblad. Ej mindre egendomligt är, att *Anagallis arvensis* kallas Engelsk Pimpernell i st. f. Rödarv (Pimpernell är det engelska namnet på *Anagallis*) och att *Arabis thaliana* kallas Åker-leucojer.

Af öfriga namn må antecknas, att *Bartsia* kallas Bergskälle, *Dipsacus Fullonum* Stråkaridor, *Leucorum vernum* Vår-lilja, *Galanthus nivalis* Snö-lilja, samt att Bigaråer här förekomma, dock under formen Bigarreauer. I fråga om Gråbo anmärkes fullt riktigt: »kallas äfven Rödbo».

Fjärde delen, som är tryckt 1792, eller samma år som första upplagan af Liljeblads flora, måste hafva utkommit senare på året än denna, som på flera ställen citeras, och hvars inflytande spåras i sådana namn som exempelvis Tist, Serast, Kejrant, Kelidon, Sirse, Komar.

<sup>1</sup> Hushållningsjournal. årg. 1779 och 1780.

### Strödda anteckningar.

Utom förut anförda arbeten från äldre tid har jag genomgått en del andra af senare datum, af hvilka här några må anföras. Läroverksadjunkten Th. Krok har benäget fäst min uppmärksamhet därpå, att i C. U. EKSTRÖMS »Beskrifning öfver Mörkö socken i Södermanland», Stockholm 1828, svenska växtnamn äro anförda vid många af de uppräknade arterna. Här må nämnas, att författaren skrifer Timothei (jfr Sv. Växtnamn. 3, p. 143) samt att han har Backnejlika för *Dianthus deltoides* och Rödmälla för *Chenopodium rubrum*. Af lokalnamn må nämnas Rööbo för *Rumex crispus*, Mjösökål för *Meyanthes*, Sisdugräs för *Nardus*, Kikbär för *Paris*, Viärn för *Vicia Cracca*.

Professor Tegnér har fäst min uppmärksamhet på litteraturen öfver det s. k. »blomsterspråket», där ett och annat namn tilläfvventyrs torde stå att finna. Denna litteratur torde likvisst vara så aflägsen från vårt egentliga ändamål, att den i allmänhet må kunna förbigås. Emellertid må här anmärkas, att jag i ett af de afsedda arbetena. »Blomsterspråket af WILHELMINA» [STÅLBERG], Stockholm 1843, antecknat Gräsnejlika (*Armeria elongata*), som där förekommer tidigare än hos E. Fries (Bot. Utl. 3); det är väl sannolikt, att författarinnan tagit det ur något annat arbete. *Rubus odoratus*, som nu kallas Rosenhallon. upptages såsom Hallonros. Det är ju möjligt, att äfven andra arbeten af samma slag kunna innehålla något eller några namn att anteckna, men jag har ej ansett mig böra offra tid på denna utväxt från den botaniska litteraturen.

J. PONTÉNS »Flora eller örtbok för allmänheten», Jönköping 1847, upptager oftast flera svenska namn vid de arter, som anföras, och torde hafva intresse för samlandet af synonymyer. Här må nämnas, att förf. använder det äldre Oxöron (*Pulsatilla vulgaris*) i st. f. Linnés Backsippa, som dock äfven anföres bland synonymerna. Äfven »Svensk Örtbok» af C. ROSELLI (2:dra uppl.), Stockholm 1869, torde innehålla ett och annat för samlaren. Näfva användes här oriktigt för *Polygonum* (se härom den af E. Fries lämnade utredningen), och ett fåtal försvenskade latinska namn upptagas, t. ex. Latir (*Lathyrus*), Nefta (*Nepeta*). *Sedum Telephium* kallas Käl-



knoppar, *Scleranthus annuus* Tandknafvel, *Viola*-arternas svenska namn skrives Fiol o. s. v.

Såsom för språkforskaren af intresse må uppmärksamheten äfven fästas på E. FRIES' »Jämförelse mellan inhemska växternas namn i skandinaviska och engelska folkspråken» (Nord. Univ. Tidskrift, 10, 1866).

Andra upplagan af L. M. LARSSONS »Flora öfver Werm-land och Dal» (1868) innehåller visserligen svenska släktnamn, men utgifvaren upplyser i förordet, att han »helt och hållet följt prof. E. Fries». N. C. KINDBERGS »Östgöta flora» (3:dje uppl. 1880) samt samme författares »Sammandrag af Norra Sveriges flora» (1873) innehålla, jämte de vanliga namnen, äfven åtskilliga andra, som för samlaren kunna vara af intresse.

N. LILJA utgaf 1867 »Svenska foder- och sädesväxter» (Bibliotek för landtmän, häft. 22, Stockholm), hvilket arbete, afsedt att ersätta Wahlbergs ur bokhandeln utgångna, innehåller åtskilliga skånska växtnamn och äfven några af Lilja sannolikt nybildade vid sidan af de vanliga. Groblad ersättes sålunda med det dansk-sydsvenska Vägbredsblad. Ett icke dåligt namn för *Bunias* är Rysskål, i st. f. Ryssgubbe. Som Sandlost ej blott användes såsom släktnamn för *Bromopsis*, utan äfven för den mera utförligt upptagna arten (*B. sterilis*), förekommer det här för första gången för denna.

Utom dessa arbeten finnas ju många andra, som kunnat nämnas, men då det naturligtvis icke varit min afsikt att lämna en fullständig redogörelse för hela vår svensk-botaniska litteratur, kan jag stanna vid de anförda, af hvilka ju flera af de sist nämnda saklöst kunnat förbigås, äfven om de lämnat ett och annat bidrag till kompletteringen af den svenska nomenklaturen. Jag öfvergår i stället till ett annat arbete, på hvilket läroverksadjunkten TH. KROK välvilligt fäst min uppmärksamhet, och hvilket i detta hänseende är viktigare.

»Finlands kärlväxter, ordnade i ett naturligt system» af O. ALCENIUS, Helsingfors 1863, är visserligen icke utgifvet i Sverige, men måste, såsom skrivet på svenska och innehållande svenska växtnamn, i alla händelser beaktas. Vid jämförelse med Gosselmans Flora öfver Bleking (2:dra uppl.) samt med Nymans arbeten visar det sig, att dessa innehålla ett ganska afsevärdt antal namn, som redan finnas hos Alce-

nius, ehuru denne icke af dem citeras. Gosselman säger sig i förordet till sitt arbete ha bildat artnamnen med ledning af de i Linnés, Retzius' och Liljeblads floror upptagna, hvar-  
 efter listan på desamma granskats af E. Fries. De af denne gillade eller föreslagna namnen hafva därpå offentliggjorts. Man kunde sålunda tänka sig, att E. Fries skulle hämtat en del namn hos Alcenius, ty det är knappast troligt, att han eller Gosselman, oberoende af denne, skulle bildat så många öfverensstämmande namn. Detsamma kan gälla om Nyman, som ej heller upptager Alcenius bland de författare, som citeras vid arbetets slut. Vare med denna fråga huru som helst, de namn, som hos Alcenius först förekomma, måste naturligtvis anses vara gifna af honom. Af hans öfriga, icke identiska namn är det äfven några, som torde kunna anses lika goda som de senare bildade, t. ex. Sanddådra hos Alcenius i st. f. Vild-  
 dådra, Fetdådra för Oljedådra, Gultåtel för Strandåtel, Lukt-  
 hven för Sötgräs, Dvärgnate för Smånate.

Innan jag öfvergår till den komplettering af den svenska nomenklaturen, som genom de studier, för hvilka här redogjorts, blifvit möjlig, må äfven några tillägg till förut gjorda anmärkningar här finna sin plats.

För frågan om användningen af samma namn på hela växten och dess frukter (jfr Sv. Växtnamn, 1, p. 69) torde följande citat ur Linnés Skånska resa (p. 282) ha sitt in-  
 tresse: »Trädskolan var vidlyftig af allehanda slags Äpplen, Päron, Qvitten, Valnötter, Hästkastanjer, Alm och Lindar, hvilka föryttrades åt dem, som voro hågade för trädgårdar. Persikor, Aprikoser och Vinrankor voro uppdragna vid plan-  
 ken.» Här användas följaktligen Äpplen, Päron, Valnötter, Persikor och Aprikoser för de unga träden.

Med anledning däraf, att enligt E. Fries ingen författare före Linné skulle använt namnet Vass för *Phragmites*, har jag förut påpekat, att det dock finnes för denna i Rudbeckarnes Campi Elysii. Det hade kunnat tillfogas, att namnet äfven användes för många af de arter, som de upptaga under *Juncus* och *Arundo*. Det förekommer för öfrigt redan hos Franck vid *Juncus*, *Scirpus*, som enligt Fristedt afser *Juncus conglomeratus* (och väl dessutom vass- och säfliknande växter i allmänhet). Till undvikande af missförstånd torde vidare böra påpekas, att Starr hos Franck och Tillandz äfven användes för *Carex* jämte för *Sparganium*. Det är väl likheten mel-

lan fruktställningen hos den senare samt honaxen hos *Carex*, som föranledt samma benämning på båda.

Batram förekommer hos Linné såsom provinsnamnet i Dalsland för *Tanacetum* och upptages äfven hos Pontén för denna, sålunda för annan växt än Bertram. Bromelius har Will Bertram för *Achillea Ptarmica* (jfr Sv. Växtnamn, 3, p. 36).

Det synes vara sannolikt, att Bromelius med *Nymphæa alba minor* (Sv. Växtn. 3, p. 149) verkligen afsåg *Hydrocharis*, ty det förra namnet finnes hos Franck vid sidan af *Morsus Ranæ*, Groobett.

Röd Näckros användes, enligt meddelande af Th. Krok, af Lönnrot i Bot. Notiser 1856. Det är svårt att afgöra hvem som bör anföras såsom auktor för *Potatis*, hvilket uppkommit genom öfvergång från *Potatoes*, *Potatos*, *Potatoës* och *Potates*. Linné skrifer i sin Wästgötaresa (1747) *Potatos*, så ock i Skånska resan (1751) jämte *Potatoës*, Hoffberg har sistnämnda namn; i registret till Liljeblads flora 1:sta uppl. står *Potates*, i texten *Potatoës* och *Potäter*, hvilket senare finnes redan hos Rothof 1762.

För *Galeobdolon* kan gärna äfven upptagas Skogsplister, användt af Hartman 1846 i första upplagan af excursionsfloran, där äfven Dvärglin, Sodaört och Ulltistel för första gången torde förekomma.<sup>1</sup>

Såsom på annat ställe redan frambållits (Sv. Växtnamn, 3, p. 3), måste jag på förhand antaga, att den med auktorsnamn försedda specialförteckningen i fråga om dessa skulle behöfva kompletteras. Den är ju den första i sitt slag och omfattar öfver 2000 svenska växtnamn, hvartill i anmärkningarna komma åtskilliga hundra. Dels genom studium af de arbeten, för hvilka ofvan redogjorts, dels genom de anvisningar, som jag erhållit af läroverksadjunkten Th. Krok, har jag blifvit försatt i tillfälle att i afsedda hänseende komplettera densamma. Jag har därvid icke funnit anledning att förändra något växtnamn, hvarför det följaktligen endast är fråga om auktorsnamnen. Då dessa naturligtvis icke i något annat arbete behöfva anföras, ty de äro ju endast afsedda att visa namnens ungefärliga ålder, dock icke längre

<sup>1</sup> Så är äfven fallet med Kamnäf, Sandsenap, Lökrym, Grådådra, Hölsejlika, Spergel, Skogsfru, Damspejlika och Drufhyacint, hvilka här finnas tre år tidigare än i Handbokens 5:te uppl. (1849).

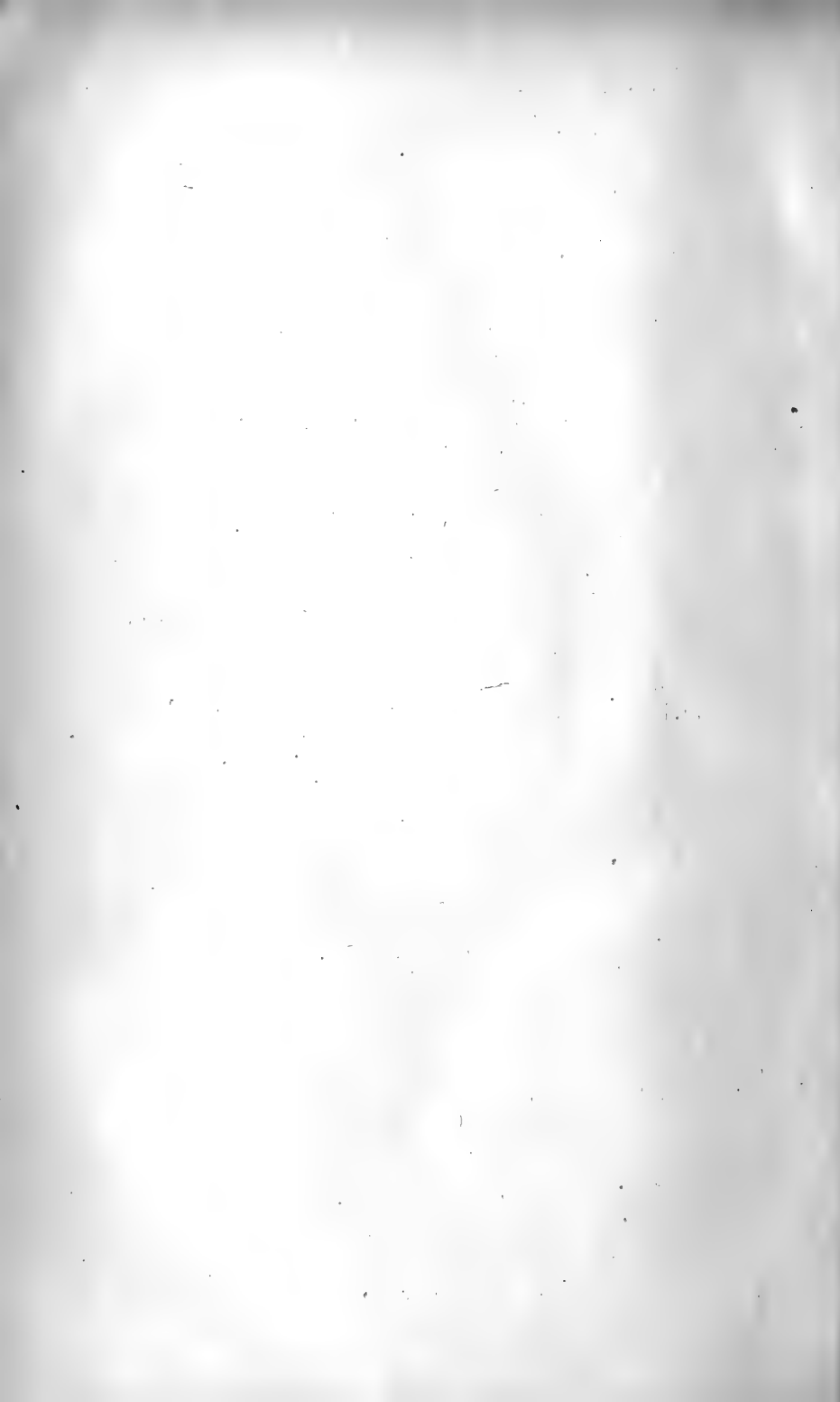
tillbaka än till Franck 1638 (för de äldre hänvisas till listorna sid. 4—12, 13—14), har nämnda komplettering icke något inflytande på namnen i och för sig. Det är antagligt, att åtskilliga tillägg äfven fortfarande skola ifrågakomma, och skall jag med tacksamhet mottaga de upplysningar, som i detta hänseende meddelas mig. Afsedda namn, försedda med de auktorsnamn, som böra ersätta de förut använda, anföras nedan i samma ordning som i specialförteckningen (Sv. Växtnamn, 3). Förkortningarna af de nya auktorsnamnen hafva följande betydelse: Alc., Alcenius; Asp., Aspelin; Birg., Birger; Ekstr., Ekström; Fisch., Fischerström; Haartm., Haartman; Lindgr., Lindgren; Lundb., Lundberg; Lönnr., Lönnrot; Måns., Månson; Roth., Rothof; Samz., Samzelius; Ser., Serenius; Wilh., Wilhelmina.

Liten Kardborre Alc.; Ulltistel Hn; Kärrtistel Asp., L.; Kältistel Fisch.; Rödklint Roth.; Bolltistel Fisch.; Kronärtskocka Ser., L.; Solros Roth.; Gullkrage Fr.; Svensk Salvia Fk, L.; Strandmalört Fk; Fjällkattfot Birg.; Tusensköna Fisch.; Fettistel Asp., L.; Toppklocka Fisch.; Tätört (L.pr.) Asp.; Strandklo Asp.; Hvitplister Alc.; Klöfversilke Goss.; Tulkört Haartm.; Ängsstälört (Samz.) Fr.; Ungersk Syrén Lindgr.; Gräsnejlika Wilh.; Hillsko Fisch.; Ryl Fisch.; Selleri (Palmb.) L.; Sandviol Alc.; Skogsviol Alc.; Vinranka L.; Hästkastanj L.; Dvärglin Hn; Ängsvial (Liljeb.) Alc.; Sibirisk Ärtbuske (Lundb.) Lja; Gullklöfver Alc.; Smultronklöfver Wahlb.; Backklöfver (Asp.) Goss.; Daggsål Haartm., L. pr.; Jungfrukam Fisch.; Refvig Fingerört (Liljeb.) Goss.; Kålrot Lundb.; Strandkål Kalm; Blomkål Måns.; Korskål Asp.; Åmöga (Åmöja) Samz.; Kastlöser Asp.; Daldocka Ser.; Röd Näckros Lönnr.; Studentnejlika Lundb.; Backnejlika Ekstr.; Våtarv Fk, L. pr.; Skogsnarv Alc.; Knutnarv Alc.; Grönknavel Alc.; Hvitknavel Alc.; Tandgräs L. pr.; Bymålla Alc.; Blåmålla Alc.; Rödmålla (Liljeb.) Ekstr.; Åkermålla Fisch.; Strandmålla Fisch.; Buskmålla Fisch.; Sodaört Hn; Hvita Mullbär (L.) Laur.; Hvitbok Asp.; Lappvide (Liljeb.) Alc.; Svartvide Alc.; Sandlök Fisch.; Paddtåg Alc.; Kolvass L. pr.; Tagelsäf Alc.; Trindstarr Alc.; Stjärnstarr Alc.; Spädstarr Alc.; Slidstarr Alc.; Svartstarr Fisch.; Linrepe Alc.; Sandlost Lja; Luddtåtel L.; Vattenaloe Asp.; Skäkteblad Fr.; Rödnate Alc.; Kamnate Alc.; Ängsfräken Alc.; Örnbräken Alc.

Den, som sysslat med ett sådant arbete som det af mig utförda, kan ej underlåta att såsom ett önskemål uttala, att en såvidt möjligt fullständig ordbok öfver alla svenska växtnamn, från äldsta tider till våra dagar, blefve upprättad. Denna ordbok borde naturligtvis utgifvas af Svenska Akademien och uppställas på samma sätt som den af E. Fries på sin tid författade, ehuru i betydligt utvidgadt skick. Alla namn borde först i alfabetisk ordning anföras, och vid desamma borde ej blott uppgifvas, hvilka växter de afse, utan äfven när och af hvem de först blifvit använda. Därtill borde, liksom i den nuvarande ordboken, sluta sig en uppställning i alfabetisk ordning af de latinska artnamnen, med tillhörande svenska namn vid hvarje, såvida man ej skulle föredraga att följa den uppställning, som användts af Jensen-Tusch. Då väl de flesta växtnamnen redan äro samlade för Akademiens stora ordboksarbete, torde utgifningen af ett sådant verk som det föreslagna icke möta alltför stora svårigheter, medan det skulle hälsas med glädje af alla svenska botanister. Ty de växtnamn, som i de botaniska arbetena numera upptagas, äro ju i regel blott sådana, som anses bära i första hand användas, medan det stora antalet synonymer i de flesta fall förblir obeaktadt. Att få allt material samladt på ett ställe skulle i många hänseenden vara af oberäknelig fördel.



Tryckt den 31 maj 1904.



**Labiatae et Verbenaceae austro-americanæ**

ex itinere Regnelliano primo.

Auctore

JOHN BRIQUET.

Cum 4 tabulis.

Die 13 aprilis communicaverunt V. WITTRÖCK et A. G. NATHORST.

---

Le présent mémoire contient l'énumération des Verbénacées et des Labiées récoltées par M. C. A. M. Lindman au cours de son voyage au Brésil et au Paraguay («première expédition Regnellienne»). Cette petite collection se fait remarquer par le soin avec lequel les échantillons ont été choisis et préparés, ainsi que par des notes manuscrites prises sur le vif, souvent détaillées, complément précieux des observations que l'on peut faire sur les échantillons desséchés. Bien que nous ayons eu l'occasion d'étudier depuis quelques années de nombreux matériaux du Brésil méridional et du Paraguay, et de décrire de ces régions de nombreuses nouveautés, M. Lindman a cependant réussi à mettre la main sur quelques plantes remarquables qui avaient échappé à ses prédécesseurs ou qui n'avaient pas encore été distinguées. Ce sont les *Hyp-tis Lindmaniana*, *Salvia Regnelliana*, *Lantana aristata* var. *latiuscula*, *Lantana Lindmanii*, *Verbena Lindmanii*, *Verbena bonariensis* var. *conglomerata*, *Verbena platensis* var. *latiuscula*, *Lippia nodiflora* var. *pusilla*, *Lippia pulchra* et *Lippia Lindmanii*.

Toutes les plantes mentionnées dans ce mémoire sont déposées dans l'Herbier Regnellien de la division botanique du Musée royal de Stockholm. C'est dans ce dernier institut qu'ont été exécutées les planches qui accompagnent notre texte.

Nous tenons en terminant à exprimer à MM. Wittrock et C. A. M. Lindman notre vive reconnaissance pour l'obligeance avec laquelle ils nous ont confié leurs précieux documents et pour les soins qu'ils ont apportés à la publication de ce mémoire.

## I. LABIATÆ.

### *Scutellaria* Linn.

*Scutellaria rumicifolia* Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et sp. pl. II, p. 324 (1817).

Paraguay: Paraguari, Exp. 1. Regn. A 3885.

### *Leonotis* Pers.

*Leonotis nepetifolia* (L.) R. Br. in Ait. Hort. Kew., ed. 2, III, p. 409 (1811).

Brasilia: Rio Grande do Sul, Silveira Martins, Arroio Grande, in locis cultis, flor. mens. Mart., Exp. 1. Regn. A 1245.

### *Glechon* Spr.

*Glechon canescens* St. Hil. in Benth. Lab. gen. et sp. p. 407 (1834).

Brasilia: Rio Grande do Sul, Cima da Serra, Taquarembó, in campo sicco, florens m. Apr., Exp. 1. Regn. A 1549.

*Glechon spathulata* Benth. Lab. gen. et sp. p. 406 (1834).

Brasilia: Rio Grande do Sul, Cruz Alta, Rincão dos Vallos, in campis apricis graminosis, flor. mens. Apr., Exp. 1. Regn. A 1473.



*Salvia* Linn.*Salvia Regnelliana* Briq., sp. nov. — Tab. 1, B.

Brasilia: Rio Grande do Sul, Silveira Martins, Arroio Grande, in pascuis (»potreiro» dictis), flor. mens. Febr. 1893, Exp. 1. Regn. A 1261.

Caulis elatus, ramosus, ramis divergenti-ascendentibus, internodiis elongatis, undique breviter puberulus. Folia ovato-elliptica, apice breviter acuminata, marginibus regulariter convexis, basi cuneato-extenuata, superiora brevissime petiolata, inferiora longius petiolo puberulo instructa, atrovirentia, subtus pallidiora nitidule glanduloso-punctata et (præsertim ad nervos) breviter pubescentia; nervatio simplex pennata, nervis lateralibus utrinque circa 5, inter se parum prominule anastomosantibus; serratura constans ex dentibus crenatis, crebris, sat robustis, intus rectiusculis, extus gibbis, culminibus subcalloso-peracutis prorsus versis. Spicastrum elongatum, foliis sensim ad bracteas sessiles subrotundatas, summas quidem ovato-lanceolatas quam flores breviores reductis. Verticillastri dorsiventraliter dispositi, 2-flori, pedicellis dense patule hirto-pubescentibus calice brevioribus. Calix tubulosus, basi prominule nervatus, superne magis membranaceus, viridis vel apice subviolaceus, breviter et sparse pilosulus, minute glanduloso-punctatus, intus fauce breviter scabrido-hirtus; labrum ovatum, breviter acuminatum, integrum; labiolum ovatum, breviter acuminatum integrum. Corolla pulchre scarlatino-purpurea, extus villosa-pubescentia, tubo longe exserto cylindrico incurvo, labiis mediocribus; labrum oblongum, leviter incurvum, emarginatum; labiolum labro brevius, patens, leviter 3-fidum, lobis lateralibus brevissimis, obtusis, lobo medio latiore truncato. Staminum filamenta mediocria, pollinaria elongata loculos lineares sat magnos exsertos ferentia, vectiaria elongata remiformia, inferne appendiculo acuto brevi prædita. Stylus exsertus, glaber, valde inæqualiter bifidus, ramo postico recurvo subulato, antico prorsus curvulo.

Internodia caulinarum ad 10 cm. longa. Foliorum inferiorum lamina superficie ad 12 × 8 cm., petiolus ad 3 cm. longus; superiorum lamina superficie circa 4—5 × 2,5—4 cm., petiolus tantum 2—5 mm. longus; dentium culmina 1—2 mm. alta et 1—5 mm. distantia. Spicastrum ad 15 cm. longum, internodiis inter verticillastos sensim decrescentibus, bracteis

inferioribus superficie circa  $1,5-3 \times 1,5-2$  cm., summis tantum 5 mm. longis. Pedicelli evoluti 7—10 mm. longi. Calicis maturi circa 13 mm. longi tubus 9 mm. profundus, labia 4 mm. longa. Corolla 4 cm. longa, calicis os 3 cm. excedens, labro labioloque fere 1 cm. longis. Staminum filamenta fere 5 mm. longa, vectiaria et pollinatoria fere 1 cm. longa, loculi 3—4 mm. longi. Styli lobus posticus 2,5 mm., anticus 0,7 mm. longus.

Cette remarquable espèce est douteuse parmi les *Longifloræ* (sect. *Calosphace*), entre les groupes *Nobiles* et *Secundæ*. Elle s'écarte de toutes les espèces brésiliennes connues par ses verticillastres biflores et son labiole calicinal indivis.

### Peltodon Pohl.

**Peltodon longipes** St. Hil. in Benth. Lab. gen. et sp. p. 63 (1833).

Brasilia: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, in collibus apricis solo siccissimo glareoso-argilloso («campos»), florens mens. Sept., Exp. 1. Regn. A 269.

M. Lindman donne dans ses notes manuscrites les renseignements suivants sur les fleurs: »Calicis limbus atropurpureus. Corollæ labium superius pallide violaceum, purpuree guttatum; labium inferius atropurpureum».

C'est cette plante, recoltée dans les mêmes localités par Reineck et Czermak, que nous avons rattachée au *Peltodon radicans* Pohl. Les beaux échantillons de M. Lindman ne nous laissent maintenant aucun doute que notre première détermination (Ann. du Conserv. et Jard. bot. de Genève, III, p. 166, 1899) était erronée. Bien que fort voisin du *P. radicans*, le *P. longipes* s'en distingue par ses feuilles sessiles, elliptiques, plus bulleuses, ses bractées moins larges à la base, non ou très indistinctement crénelées.

### Hyptis Jacq.

**Hyptis Lindmaniana** Briq. sp. nov. (*Mesosphaerum Lindmanianum* Briq.). — Tab. 1, A.

Brasilia: Matto-Grosso, Serra do Itapirapuan, Affonzo, in campo nemoroso («cerradão»), flor. et fruct. mens. Maj. Exp. 1. Regn. A 3381.

Suffrutex elatus, ramosus. Caulis inferne nudus suberosus, ramis villis patentibus elongatis densis et præterea indumento brevi pubescente præditus. Folia ovato-oblonga, apice obtusiuscula breviter apiculata, marginibus deltoidee convergentibus, basi cordata, petiolata; petiolus rigidiusculus breviter fusco-pubescentis et præterea villis raris caducis nunc præditus; lamina crassiuscula, supra pure viridis breviter adpresse puberula, subtus fusciscenti-subtomentella, sordide viridis; nervatio reticulata, nervis anastomosantibus subtus prominulis paginam inferiorem areolantibus; serratura constans ex crenis mediocribus crebris sæpe duplicatis. Inflorescentia laxè paniculata, axibus primariis basi glaberrimis pruinosis, superne cum ramulis pilis brevibus villis longioribus commixtis obtectis, bracteis lanceolato-setaceis parvis pubescentibus; verticillastri biflori,  $\pm$  distantes, pedicellis quam calix brevioribus breviter pubescentibus, bracteolis bracteis similibus. Calix sub anthesin campanulato-tubulascens, pubescens, nervis parum prominulis, æqualiter 5-dentatus, dentibus triangulari-sublanceolatis, æqualibus; maturus tubulosus, auctus, glabrescens nervis longitudinalibus valide transversim scaliformiter anastomosantibus, intus superne villis sparsis præditus. Corolla magna, extus breviter pilosula, tubo superne sensim ampliato, elongato, longe exserto; labrum erectiusculum, ovatum, apice emarginatum; lobi laterales rotundati, breves; labiolum cymbiforme, stipato-defractum, apice minute pleuridium. Stamina proterandrica, super labiolum dejecta, antheris glabris, roseo-cinctis, filamentis dense barbato-pubescentibus. Stylus glaber, post staminum maturitatem longe exsertus, apice minute bifidus. Nuculæ oblongæ, atræ, nitidæ, obscure trigonæ.

Planta (ex cl. Lindman) 1—2 mm. alta, internodiis caulinaribus mediocribus (1—4 cm. longis), in inflorescentiæ ramis præsertim in parte pruinosa magis elongatis. Foliorum limbus superficie ad 6—8×3—4 cm., petiolus 1—3 cm. longus; crenarum culmina 1—3 mm. alta. Inflorescentia tota ad 40 cm. alta; pedicelli 2—5 mm. longi; bracteæ 1—1,5 mm. longæ. Calicis sub anthesin 7 mm. longi tubus 5,5—6 mm. profundus, dentes 1—1,5 mm. longi; calicis maturi 10—11 mm. longi tubus circa 9 mm. profundus, dentes 2 mm. longi. Corolla calicis os circa 1,5 cm. excedens, tubo circiter 1,5 cm. longo, labro 5 mm.

alto, labiolo 5 mm. longo. Stylus maturus corollæ os 1 cm excedens. Nuculæ sect. long.  $3 \times 2$  mm.

Cette belle espèce appartient à la sect. *Hypenia* et se place dans le voisinage des *H. longiflora* Pohl, *reticulata* Mart., et *glauca* St. Hil. L'*H. longiflora* en diffère par ses feuilles scabres en dessus et son calice très velu en dedans. L'*H. reticulata* Mart. s'en écarte par ses feuilles coriaces, glabres et subscabres en dessus, plus cunéiformes à la base et son calice densément velu. L'*H. glauca* a des feuilles cunéiformes à la base, scabres en dessus et des dents calicinales obtuses.

Les deux espèces nouvelles décrites récemment dans ce groupe, de l'état de Matto-Grosso, par MM. Sp. L. Moore et Pilger ne paraissent pas non plus d'après les descriptions pouvoir être identifiées avec l'*H. Lindmaniana*. L'*H. effusa* S. Moore en diffère par ses rameaux tomenteux, ses feuilles membraneuses, scabres en dessus, mollement tomenteuses en dessous, son calice plus petit, etc. Quant à l'*H. mattogrossensis* Pilg., il s'en écarte par ses feuilles papyracées couvertes en dessous de longs poils étalés, l'indument des axes de l'inflorescence etc.

***Hyptis mutabilis*** (Rich.) Briq. Fragm. Mon. Lab. IV, p. 47 (1896).

var. ***polystachia*** (Kunth) Briq. in Engl. u. Prantl Nat. Pflanzenf. IV, 3 a, p. 339 (1897); et in Ann. Conserv. et Jard. bot. Genève II, p. 207 (1898).

Paraguay: El Chaco, Rio Pilcomayo, in nemoribus riparum, flor. mens. Sept., Exp. 1. Regn. A 2003;

Paraguay: Paraguari, mens. Febr., Exp. 1. A Regn. 3631.

var. ***spicata*** (Poit.) Briq. Fragm. Mon. Lab. IV, p. 47 (1896); et in Ann. Conserv. et Jard. bot. Genève II, p. 205 (1898).

Brasilia: Rio Grande do Sul, Silveira Martins, Arroio Grande, in cultis et in silvis frequens, flor. mens. Febr., Exp. 1. Regn. A 1247.

M. Lindman donne sur la fleur l'indication suivante: »Corolla pallide violacea vel interdum alba».

***Hyptis althæifolia*** Pohl ap. Benth. Lab. gen. et spec. p. 115 (1833).

Brasilia: Rio Grande do Sul, Cima da Serra, Taquarembó, in campis, flor. mens. Apr., Exp. 1. Regn. A 1539.

»Corolla pallide violacea».

**Hyptis cinerea** Morong Enum. of the pl. coll. in Paraguay, p. 200 (1892); Briq. in Micheli Contrib. à la fl. du Paraguay, VII, p. 29, tab. 62, fig. I (1897).

Paraguay: Paraguari, Exped. 1. Regnell.

**Hyptis brevipes** Poit. in Ann. Mus. Paris, VII, p. 465 (1806).

var. **vulgaris** Briq. in Ann. Conserv. et Jard. bot. de Genève II, p. 226 (1898).

Paraguay: Paraguari, Exp. 1. Regn. A 3633.

**Hyptis crenata** Pohl ap. Benth. Lab. gen. et sp. p. 93 (1893).

Brasilia: Matto-Grosso, Cuyabá, in campis glareosis, flor. mens. Jun., Exp. 1. Regn. A 3545.

»Corolla violascenti-azurea!«

**Hyptis dumetorum** Morong Enum. of the plants coll. in Paraguay p. 200 (1892); Briq. in Micheli Contrib. à la fl. du Paraguay, VII, p. 33, tab. 62, fig. II (1897).

Paraguay: Paraguari, Exped. 1. Regnell.

### Ocimum Linn.

**Ocimum Sellowii** Benth. Lab. gen. et sp. p. 6 (1832).

Paraguay: Paraguari, in campis, Exp. 1. Regn. A 3635.

»Alvahace del campo« incolis ex cl. Lindman.

**Ocimum** sp.

Paraguay: Paraguari, mens. Febr. lect., Exp. 1. Regn. A 3653.

(Echantillons sans fleurs, ni fruits, qu'il est impossible de rapporter avec certitude à une espèce précise).

## II. VERBENACEÆ.

### Verbena Linn.

**Verbena megapotamica** Spreng. Syst. veg. IV, 2, 231 (ann. 1827); O. Kuntze Rev. gen. pl. III, 2, 256; Briq. Verb. Balans. Parag. p. 1.

var. **Tweddiana** O. Kuntze, op. cit.; Briq., l. c. = *V. phlogiflora* var.  $\beta$  Cham. in Linnæa VII, 266 (ann. 1832) = *V.*

*Tweediana* Niven ap. Hook. Bot. Mag. tab. 3541 (ann. 1836) = *V. phlogiflora* var. *vulgaris* Schauer in DC. Prodr. XI, 537 (ann. 1847).

Paraguay: Colonia Presidenté Gonzales, in margine silvae mense Oct. florens, Exp. 1. Regn. A 1853.

»Suffrutex 1—2-metralis; corolla viva laete violaceo-rosea».

Le bel échantillon que nous avons sous les yeux possède des feuilles dont le limbe atteint jusqu'à 9×4 cm. de surface; la base a une tendance marquée à se présenter tronquée. Cependant il appartient bien à la var. *Tweediana* à cause de la forme très allongée du limbe.

f. *truncatula* Briq. Verb. Balans. Parag. p. 2.

Paraguay: Paraguarí, mense Oct. florens, Exp. 1. Regn. A. 3901.

*Verbena platensis* Spreng. Syst. veg. II, 748 (ann. 1825); O. Kuntze Rev. gen. pl. III, 2, 257 = *V. teucrioides* Gill. et Hook. in Hook. Bot. misc. I, 167 (ann. 1830); Bot. Mag. tab. 3694; Schauer in DC. Prodr. XI, 538 = *V. scordioides* Cham. in Linnæa VII, 269 (ann. 1832).

Schauer avait cité dubitativement le *V. platensis* à propos du *V. teucrioides* Gill. et Hook. M. O. Kuntze a le premier établi la synonymie des *V. platensis* et *V. teucrioides* par l'examen des originaux de Sprengel. De notre côté, nous possédons à l'Herbier Delessert la plante de Sellow sur laquelle Sprengel a basé son *V. platensis* et qui a plus tard été décrite à nouveau par Chamisso sous le nom de *V. scordioides*. La synonymie ci-dessus nous paraît donc maintenant définitivement élucidée.

Le *V. platensis* ayant souvent été confondu avec d'autres espèces du groupe, nous croyons utile d'en donner ici une description complète.

Herba rigida vel suffrutex. Caules ex caudice duro plures, erecti vel adscendentes, patule piloso-pubescentes, simplices vel subsimplices, internodiis abbreviatis. Folia subovato-elliptica vel ovata, apice obtusa, breviter apiculata, basi integre cuneata, sessilia vel alatim subsessilia, rigidiuscula, ± rugosa, nervis pinnatim dispositis marginem versus anastomosantibus omnibus subtus prominulis paginamque superiorem ± fodientibus, regulariter crenata vel crenato-dentata, viridia, utrinque piloso-pubescentia. Flores in spicas abbreviatas ter-

minales ± pedunculatas congesti; bracteae calice ter breviores lanceolatae, piloso-ciliatae. Calix longe tubulosus præsertim ad nervos dense longiuscule et patule ciliato-pilosus, cum glandulis stipitatis commixtis, sordide virens; dentes inæquales; tubo multo breviores, postici 3 breviores lanceolati, antici 2 longius lanceolato-subulati. Corolla cœrulea vel violacea magna, tubo cylindrico exserto, lobis obcordatis patulis. Genitalia inclusa normalia.

Spicæ sect. long. ad  $3 \times 2,5$  cm. Bracteae 5—6 mm. longae. Calicis 1,3—1,5 cm. longi tubus 1—1,2 mm. profundus, dentes postici 1,8 mm. longi, antici aliq. 2—3 mm. alti. Corollæ tubus calicis os ultra 5 mm. excedens, lamina circ. 1,5 cm. lata, lobis ad 6 mm. altis, emarginatione 1—2 mm. profunda. Stylus post anthesin calicis dentes 5—6 mm. excedens.

var. *latiuscula* Briq. var. nov. — Specimina Lindmaniana ad hanc unicam varietatem pertinent. Planta 30—50 cm. alta, validior. Folia subsessilia, ovata vel latiuscule ovato-elliptica, superficie ad  $3 \times 1,3$  cm., ± regulariter crenata, crenarum culminibus 1—1,5 mm. altis et 2—5 mm. distantibus, nunc etiam complicatis. Spicæ longius pedunculatae.

Paraguay: Paraguari, mense Oct. florens, Exp. 1. Regn. A 3905; ibidem, Exp. 1. Regn. A 3649, specimina densius pilosa. — «Flor de vovia» incolis.

Le *V. platensis* se distingue aisément du *V. megapotamica* par sa taille moins élevée, ses feuilles sessiles ou subsessiles, son inflorescence nullement capitulée à la fin de l'anthèse, son calice moins longuement cylindrique à nervures longuement poilues-ciliées etc. Il se sépare aussi sans peine du *V. chamaedrifolia* Juss. (in Ann. Mus. VII, 73, ann. 1807); Briq. Verb. Balans. Par. p. 2 = *V. peruviana* O. Kuntze Rev. III, 2, 257; non Britton = *Erinus peruvianus* L. Sp. ed. 1, p. 630, ann. 1753). Ce dernier type s'en écarte par son calice notablement plus court (ne dépassant pas 1 cm. de longueur) à dents plus courtes, ses tiges procombantes et grêles, ses feuilles élargies et très brusquement rétrécies en un court pétiole à la base etc. On a d'ailleurs très souvent confondu le *V. chamaedrifolia* avec des espèces voisines. C'est ainsi que le n:o 51 de M. Morong, attribué au *V. peruviana* et provenant de l'Assomption, n'appartient nullement à cette espèce, mais bien au *V. megapotamica* var. *truncatula*. Le *Verbena peruviana* est basé sur une plante de l'Uruguay et de l'Argen-

tine, figurée par Feuillée (Journ. observ. phys. etc. III, 25, fig. 3, ann. 1725), qui manque à la flore du Pa-raguay.

*Verbena humifusa* Cham. in Linnæa VII, 271 (ann. 1832) = *V. chamaedrifolia* Briq. in Ann. Conserv. et Jard. bot. Genève III, 163 (ann. 1899), pro parte (quoad pl. alegrensem); non Juss.

Brasilia: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Menino Deus, in collibus («campos») solo siccissimo argilloso-glareoso, florens mense Sept., Exp. 1. Regn. A 283; »decumbens, suffruticosa; corolla azureo-violacea».

C'est à tort que nous avons jadis réuni cette espèce (Reineck et Czermak, Pl. exsicc. Bras. merid. n. 13) avec le *V. chamaedrifolia*. Elle s'en distingue en effet suffisamment par ses tiges couchées ou rampantes, ses feuilles profondément trilobées et incisées-crênelées, son calice à côtes longuement poilues-ciliées, à poils mêlés de quelques glandes stipitées, à champs interneuraux glabrescents etc. etc.

*Verbena bonariensis* Linn. Sp. pl. ed. 1, 28; Schauer in DC. Prodr. XI, 541.

var. *brevibracteata* O. Kuntze Rev. gen. pl. III, 2, 254; Briq. Verb. Balans. Parag, p. 4.

Paraguay: Paraguari, flor. et fruct. mense Oct., Exp. 1. Regn. A 3645.

var. *rigida* O. Kuntze Rev. gen. pl. III, 2, 255; Briq. Verb. Balans. Parag. p. 4 = *V. rigida* Spreng. Syst. veg. IV, 2, 230 (ann. 1827) = *V. venosa* Gill. et Hook. in Hook. Bot. Misc. I, 167 (ann. 1830); Hook. Bot. Mag. tab. 3127; Schauer in DC. Prodr. XI, 541 = *V. scaberrima* Cham. in Linnæa VII, 267 (ann. 1832) = *V. bonariensis* var. *Reineckii* Briq. in Ann. Conserv. et Jard. bot. Genève III, 164 (ann. 1898).

Brasilia: Rio Grande do Sul: Porto Alegre, in pascuis siccis arenosis, florens mense Oct., Exp. 1. Regn. A 473<sup>1/2</sup>); »Calyx ruber, corolla intense violaceo-azurea.»

Paraguay: Paraguari, mense Oct. florens, Exp. 1. Regn. A 3899).

La distinction que nous avons faite en 1899 entre le *V. venosa* Gill. et Hook. type et une variété *Reineckii* basée sur la forme des environs de Porto Alegre, ne résiste pas à



l'examen de matériaux abondants. Nous y voyons plutôt maintenant une simple forme locale.

var. **conglomerata** Briq. var. nov. — Tab. 3, B.

Folia superficie 3—5 × 0,3—1,5 cm., bullato-rugosa, valde aspera. Spiculæ brevissimæ apice pedunculorum dense quasi capitula conglomeratæ. Bracteæ latiuscule lanceolatae vel ovato-lanceolatae, apice acuminatæ calices circiter æquantes vel aliq. superantes. Corolla tubo exserto calicis os 2—3 mm. excedens, lamina diametro ad 3 mm. lata.

Brasilia: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, in pascuis siccis arenosis, mense Oct. florens, Exp. 1. Regn. A 473; «calyx ruber, corolla intense violaceo-azurea».

Les variétés du *V. bonariensis* n'ont pas été l'objet jusqu'à présent d'une analyse sérieuse. Nous saisissons cette occasion pour décrire celle-ci, que nous avons déjà vue dans plusieurs collections provenant de l'état de Rio Grande. Elle unit à une corolle exserte bien développée, comme dans la var. *rigida*, une inflorescence assez particulière. C'est la même plante qui a été récoltée par Reineck et Czermak (Pl. exsicc. Bras. merid. n. 151) et que nous avons mentionnée (in Ann. Conserv. et Jard. bot. de Genève III, 164, ann. 1899) sous le nom de *V. bonariensis* L. sans mention de variété.

*Verbena sessilis* O. Kuntze Rev. gen. pl. III, 2, 257 (ann. 1898) = *V. stellarioides* β *sessilis* Cham. in Linnaea VII, 265 (ann. 1832).

Paraguay: El Chaco, Riacho Negro, in campis dumetosis, mense Sept. florens, Exp. 1. Regn. A 2039; «planta gracilis, flaccida, metralis».

*Verbena litoralis* Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et sp. II, 276, tab. 137 (ann. 1817) sensu emendato.

var. **brasiliensis** Briq. Verb. Balans. Parag. p. 5 = *V. litoralis* Kunth op. cit., sensu stricto = *V. brasiliensis* Vellozo Fl. flumin. tab. 40 (ann. 1827) = *V. litoralis* (Sphalmate *litoralis*) var. *pycnostachya* Schauer in DC. Prodr. XI, 542 (ann. 1847).

Brasilia: Rio Grande do Sul, Excolonia Santo Angelo, in pascuis copiose, florens mense Decemb., Exp. 1. Regn. A 475<sup>1</sup>/<sub>2</sub>.

Paraguay: Paraguari, fruct. mense Oct., Exp. 1. Regn. A 3651; ibidem, n. A 3647; forma aliq. ad var. *caracasanam* vergens.

*Verbena Isabellei* Briq. in Ann. Conserv. et Jard. bot. Genève IV, 234 (ann. 1900).

Brasilia: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, in pascuis siccis arenosis, mense Oct. florens et fruct., Exp. 1. Regn. A. 475; »corolla pallide violacea».

*Verbena Balansae* Briq. Verb. Balans. Parag. p. 6.

Brasilia: Rio Grande do Sul, Cachoeira, in campis apricis, florens et fruct. mense Febr., Exp. 1. Regn. A 1189.

»Corolla azurea; stam. 4 didynam.; ovar. 4-loculare; nuculae 4; faux corollae pilis azureis clausus».

Le type récolté par M. Lindman cadre exactement avec la plante trouvée au Paraguay par Balansa et ne nous paraît pas pouvoir être réuni avec le *V. thymoides* Cham. à cause des dimensions du calice, au moins dans l'état actuel de nos connaissances.

*Verbena tenuisecta* Briq. Verb. Balans. Parag. p. 7.

Paraguay: Paraguari, fl. et fruct. mense Oct.; Exp. 1. Regn. A 3643.

*V. Lindmanii* Briq. sp. nov. — Tab. 3, A.

Suffrutex ephedroideus caudice lignoso duro incrassato, ramis aëriis ex caudice pluribus, basi lignosis, viridibus, duris, acute quadrangulis sed non alatis, nudis, ramis ascendentibus erectis ad nodos constricto-articulatis, lævibus, glabris glaucescenti-virentibus. Folia infima parva, ovata, apice obtusa vel subobtusa, marginibus convexis superficialiter et distanter subrenato-dentatis, basi rotundata subsessilia, duriuscula, utrinque viridia parce pilis prorsus versis strigosis prædita, penninervia, nervis lateralibus paucis subtus aliqu. prominulis; folia caulinarum ad squamas ovato-acuminatas integras valde minutas reducta, mox deciduas. Spicæ atrovioleæ ad capitula ovata reducta, in apicibus ramorum nudorum solitariae vel paucæ approximatae, in axillis bractearum squamiformium caducarum minimarum sitæ. Bracteolæ ovatae, apice acutæ quam calices minores extus prorsus strigoso-pubescentes. Calix angulato-tubulosus, ad angulos pilis rigidulis strigosis prorsus versis ornatus, cæterum inter nervos minutissime puberulus, dentibus 5 lanceolatis subæqualibus posticis aliqu. brevioribus tubo multoties brevioribus. Corolla parva violacea, tubo et basi cylindrica superne aliqu. ampliata, limbi lobis subæqualibus anguste oblongis, calicis dentes vix æquantibus. Stamina 4, didynamia, supra medium

tubi affixa, inclusa; antheræ ovoideæ, omnes inappendiculatæ, thecis subparallelis. Ovarium apice integre extenuatum, ovoideum, jam sub anthesi perfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus brevis, inclusus, apice brevissime 2-lobus, crure postico acute corniculiformi, antico subpulvinate papillifero; ovula juxta basin lateraliter affixa. Fructus calice inclusus, siccus, pericarpio glabro, lævi, indurato, a lateribus aliq. compressus, inferne 4-locularis, loculis angustis linea prominula separatis, superne (in triente superiore), 4-alatus, loculis destitutus; semina erecta, exalbuminosa, loculos in parte fructus inferiore replentia.

Planta 40—50 cm. alta. Internodia infima brevia vel brevissima, caulinarum media ad 10 cm. longa. Folia infima circ.  $1 \times 0,6$  cm.; squamæ caulinares vix 2 mm. longæ. Spica sect. long.  $1-1,5 \times 0,6$  cm.; bractæ 3—4 mm. longæ. Calicis 5 mm. longi tubus circ. 3 mm. profundus, dentes fere 2 mm. alti. Corollæ tubus 5 mm. longus, lobi 2 mm. alti et  $0,6-0,7$  mm. lati. Stylus 2 mm. longus. Fructus 3—3,5 mm. longus.

Brasilia: Cachoeira, in campis apricis solo sicco, Exp. 1. Regn. A 1203.

Cette remarquable espèce appartient au § *Junciformes* Briq. de la section *Verbena* (voy. Briq. in Engler u. Prantl Nat. Pflanzenfam. IV, 3 a, 147). Elle est très voisine par son port des *Verb. sagittalis* Cham. et *V. cphedroides* Cham. Elle présente à peu près l'inflorescence et les organes floraux du premier, avec l'appareil végétatif du second (rameaux tétragones, à faces non profondément creusées à angles non subaillés, dépourvus des scrobicules si caractéristiques pour le *V. sagittalis*). Mais le *V. Lindmanii* s'écarte en outre fortement des espèces précitées par l'organisation de son fruit.

Normalement, le fruit des *Verbena* se décompose spontanément à la maturité en 4 akènes, tandis que dans le *V. Lindmanii*, les 4 méricarpes restent cohérents à la maturité et ne peuvent être séparés qu'avec peine sans endommager le fruit. Il est vrai que quelques Verveines, et cela précisément dans le groupe des *Junciformes* et des *Verticillifloræ* paraissent aussi présenter des fruits à akènes cohérents à la maturité. Il en est ainsi par exemple dans le *Verbena pseudo-junceæ* Clos. Cependant, le fruit de ces espèces ne saurait être rapproché de celui du *V. Lindmanii*. Dans ces *Verbena*, l'akène

est généralement oblong, toujours entièrement creux, à cavité entièrement remplie par la semence. Au contraire, dans le *V. Lindmanii*, la cavité de l'akène et la semence qu'elle contient n'occupent guère que les deux tiers de la hauteur du fruit. Au dessus de ce niveau, les arêtes du péricarpe se prolongent sous forme de 4 ailettes, dépourvues de cavité intérieure. Une section passant par la partie inférieure du fruit montre donc 4 loges séparées par d'étroites arêtes. Aux niveaux supérieurs, la section est cruciforme et les arêtes se transforment en ailettes. Cette organisation ne nous est connue dans aucune autre Verbénacée. Elle aurait mérité de motiver une coupe générique — au même titre que celles qui ont avec raison fait établir les genres *Diostea*, *Neosparton*, etc. — si nous n'avions pas trouvé dans le *V. sagittalis* Cham. des caractères intermédiaires rattachant le *V. Lindmanii* aux autres Verveines jonciformes ou éphédroïdes. Dans le *V. sagittalis*, en effet, les 4 méricarpes oblongs sont également pourvus sur leurs marges d'une étroite ailette tout à fait semblable à celle du *V. Lindmanii*. Seulement la semence remplit tout le méricarpe; les 4 ailettes se rejoignent, en s'atténuant, au sommet du fruit, de telle sorte que la section transversale ne présente pas la disposition cruciale caractéristique pour le *V. Lindmanii*, laquelle n'est que l'exagération de l'organisation du *V. sagittalis*.<sup>1</sup>

On ne saurait donc séparer génériquement le *V. Lindmanii* des Verveines éphédroïdes. Il n'en reste pas moins que nous sommes redevable à M. Lindman de la découverte d'un type nouveau, très intéressant à tous les points de vue.

### Lantana Linn.

**Lantana Camara** Linn. Sp. pl. ed. 1, 627 (ann. 1753); Schauer in DC. Prodr. XI, 598.

Brasilia: Rio Grande do Sul, Quinta prope Rio Grande oppidum, mense Dec. florens. Exp. 1. Regn. A 859, »frutex metralis, fol. canescent., flor. croceis»; Rio Grande do Sul, Ex-

<sup>1</sup> Nous avons pu étudier en détail le *V. sagittalis* Cham., que nous connaissions d'une façon très imparfaite, sur les nombreux échantillons de Sellow appartenant au Musée royal de Berlin, grâce à l'extrême obligeance de M. le Prof. I. URBAN.

colonia Santo Angelo, in dumetis, mense Febr. florens, Exp. 1. Regn. A 859<sup>1/2</sup>, »cor. flava-lutea-coccinea; folia canescentia»; Matto-Grosso, Palmeiras, Exp. 1. Regn. A 2387. corolla aurantiaca deinde rubra».

**Lantana Lindmanii** Briq. sp. nov. — Tab. 2, B.

Frutex ramis ascendentibus vel divaricato-ascendentibus, tetragonis, validis, parce patule pilosis cum glandulis stipitatis commixtis, cæterum parce retrorsum aculeatis vel aculeolatis, internodiis elongatis. Folia late ovata, apice acuminata, marginibus regulariter crenatis infra medium convexioribus, basi late rotundata vel constricto-extenuata, petiolo glanduloso-piloso insidentia, membranacea, utrinque viridia parce substrigose pilosula, penninervia, nervis lateralibus 5—9 parum prominulis. Capitula in axillis superioribus sæpius plura sessilia brevissime pedunculata, petiolos vix æquantia ovato-globosa vel ovato-subcylindrica; bracteæ imbricatæ, ovatæ, apice acutatæ, piloso-ciliatæ, corollis breviores. Calix minute ovato-campanulatus superne minute puberulus, obscure subbilabiato-denticulatus. Corolla longe exserta, superne pilosula, tubo recto basi cylindrico ultra medium aliq. ampliato et denuo infra limbum leviter constricto, limbi explanati lobis ovato-rotundatis, superioribus alte connatis infimo majore obcordato. Genitalia normalia inclusa. Drupæ pericarpio succoso, putamine rugoso, biloculari.

Internodia media 8—10 cm. longa. Foliorum lamina superficie ad 10×6 cm., petiolus ad 2 cm. longus; crenarum intus et præsertim extus convexarum culmina brevissime apiculata 1—1,5 mm. alta et 2—4 mm. distantia. Capitula sub anthesi sect. long. 1×1,5 cm., bracteis superficie 3—4×3 mm. Calicis 1,3 mm. longi denticuli circ. 0,3 mm. longi. Corollæ tubus 8—9 mm. longus, lamina expansa diametro (anteropostico) 4—5 mm. Drupæ sect. long. circ. 4×4 mm.

Brasilia: Matto-Grosso, S. Cruz da Barra do Rio dos Bugres, planta dumetorum characteristicæ, fl. et fruct. mense Mart., Exp. 1. Regn. A 3215; »frutex robustus, hamato-aculeatus, corolla læte violac.-rosea, fauce lutea».

Cette espèce est voisine du *L. cujabensis* Schauer dont elle diffère par son indument étalé mêlé à des glandes stipitées, ses feuilles non scabres, ses capitules sessiles ou bien plus courts que les feuilles, ovés-subcylindriques, ses bractées extérieures à peine involucrantes etc.

*Lantana micrantha* Briq. Verb. Balans. Parag. p. 12.

Paraguay: Asuncion, in fruticetis, mense Jul. florens et fruct., Exp. 1. Regn. A 1661; »corolla alba fauce lutescente».

*Lantana lilacina* Desf. Cat. hort. par. ed. 3, 392 (ann. 1829); Schauer in DC. Prodr. XI, 604.

var. *parvifolia* Briq. Verb. Balans. Par. p. 13 = *Camara lilacina* var. *parvifolia* O. Kuntze Rev. gen. pl. III, 2, 250 (ann. 1898) = *L. Czermakii* Briq. in Ann. Conserv. et Jard. bot. Genève III, 164 (ann. 1899).

Paraguay: Paraguari, fl. mense Oct., Exp. 1. Regn. A 3641.

Le *L. Czermakii* Briq., dont nous avons indiqué à tort les affinités dans la section *Camara* d'après des échantillons médiocres en 1899, est au contraire synonyme du *L. lilacina* Desf. var. *parvifolia*. Il appartient comme tel à la section *Caliorreas*. Il est juste d'ajouter que le caractère »pyrenæ connatae» attribué à la section *Caliorreas* par les auteurs, n'est rien moins qu'exact à la maturité, car les deux noyaux ou pyrènes de la drupe se séparent spontanément à la maturité.

*Lantana trifolia* Linn. Sp. pl. ed. 1, 626 (ann. 1753); Schauer in DC. Prod. XI, 606.

var. *vulgata* Briq. Verb. Balans. Parag. p. 16 = *L. trifolia* L., sensu stricto.

Brasilia: Matto-Grosso, Cuyabá, in dumetis cultisque, fruct. mense Febr., Exp. 1. Regn. A 3469; »suffrutex metralis, cor. pall. violac., drupa purpur-violasc.»

*Lantana Chamissonis* Benth. et Hook. ap. Dayd-Jacks. Ind. Kew. III, 28 (ann. 1894); Briq. in Engl. u. Prantl Nat. Pflanzenfam. IV, 3 a, 151 (ann. 1895); Briq. Verb. Balans. Par. p. 16 = *Riedelia lippioides* Cham. in Linnæa VII, 240 (ann. 1832) = *Lippia Chamissonis* Dietr. Syn. pl. III, 598 (ann. 1843).

Brasilia: Rio Grande do Sul, Excolonia Santo Angelo in dumetis marginum silvarum parce occurrens flor. et fruct. mense Febr., Exp. 1. Regn. A 1127; »corolla alba, fructus nux nigra nitidissima»; — Rio Grande do Sul, Colonia Silveira Martins, Arroio Grande, flor. et fruct. mense Mart., Exp. 1. Regn. A 1127 b.

M. Lindman donne sur les organes floraux les notes suivantes, prises sur le vif, que nous reproduisons ici:

»Flores spicati vel capitati, spica longe pedicellata. Calix valde exiguus, lobis vel dentibus principalibus 2, hyalinis,

hirsutis. Corolla alba (fauce in anthesi luteo) limbo explanato 5-partito. Stam. 4, didynama. Stylus tubo duplo brevior. Ovar. integrum. Fructus nux late ovoidea paulo compressa, 2-ocularis oculis 1-ovulatis (vel fructus 2-pyrenus, pyrenis ægerrime separabilibus!), colore nigro nitido! Pyrenæ facie interna (si re vera secedant!) planæ, neque ut in *Casselia* concavatæ».

**Lantana aristata** Briq., nom. nov. = *Lippia aristata* Schauer in DC. Prodr. XI, 581 (ann. 1847).

var. **latiuscula** Briq. var. nov.

Herba elata, caule prorsus parce strigoso-pubescente, internodiis mediis elongatis (10—18 cm. longis). Folia superiora lanceolata subintegra, media ovato-oblonga vel ovata, apice acuta vel subobtusata, marginibus convexioribus, basi rotundato-extenuata, superficialiter distanter dentata, superficie nunc 4—5 × 3—3,5 cm., nunc ad 8 × 4,5 cm., petiolo 0,5—1 cm. longo insidentia. Capitula quoque nodo singula vel bina breviter pedunculata, pedunculo 0,5—1,5 cm. longo, bracteis quam in typo brevioribus infimis utrinque parce strigose ciliato-pilosis.

Brasilia: Matto-Grosso, Espinheiros prope urbem Cuyabá, in campis graminosis, florens mense Febr., Exp. 1. Regn. A 3035; »corolla alba».

M. Pilger a mentionné récemment, provenant de l'état de Matto-Grosso, une variété *glabrescens* Pilger (Engler's Bot. Jahrb. XXX, 187, ann. 1901). Cette plante est trop sommairement décrite pour que l'on puisse l'interpréter exactement. Elle semble différer de la variété ci-dessus décrite par des bractées glabrescentes à la face supérieure ( $\pm$  poilues-ciliées dans notre forme), et ses pédoncules plus nombreux à chaque nœud (caractère très variable d'après nos matériaux du Brésil et du Paraguay de l'herb. Delessert). L'auteur ne dit rien de la forme du limbe foliaire, ce qui fait penser que cette variété *glabrescens* possède des feuilles relativement plus étroites que dans notre variété *latiuscula*. Peut-être cette variété de M. Pilger est-elle identique avec le *Lippia aristata* f. *pluripedunculata* O. Kuntze (Rev. gen. pl. III, 2, 251) également décrit d'une façon trop sommaire et indiqué dans l'état de Matto-Grosso.

### Lippia Linn.

**Lippia ligustrina** O. Kuntze Rev. gen. pl. III, 2, 252 (ann. 1898) = *Verbena ligustrina* Lag. Gen. et sp. nov. 18 (ann. 1816) = *Aloysia lycioides* Cham. in Linnæa VII, 237 (ann. 1832) = *Lippia lycioides* Steud. Nom. bot. ed. 2, II, 54 (ann. 1841).

var. **paraguariensis** Briq. Verb. Balans. Parag. p. 18.

Paraguay: Paraguari, florens mense Dec., Exp. 1. Regn. A. 3637.

**Lippia pulchra** Briq. sp. nov.

Frutex ramorum vetustiorum cortice brunneo-griseo, ramulis ascendentibus tenuibus tetragonis minutissime adpresse puberulis, internodiis brevibus. Folia opposita, elliptica, apice obtusa, marginibus mediocribus convexis, grosse serratis vel inciso-crenatis, nunc subintegris integrisve, basi in petiolum minutissime puberulum integre extenuata, mediocria, firmula, supra viridia minutissime subasperato-pustulata, subtus tomento raso glauca et præterea minute glanduloso-punctata, penninervia, nervis lateralibus utrinque circiter 6 haud prominulis. Spicæ elongatæ, graciles, nunc incurvæ, axillares terminalesque floribus inferne laxiuscule approximatis superioribus densiusculis, pedunculatæ; pedunculi tennes, tetragoni, minute adpresse puberuli; bractæ elliptico-lanceolatæ villosopubescentes calice breviores. Flores sessiles. Calix campanulatus tubo longe patule sericeo-villoso, superne cum dentibus villis rarioribus vel subnullis minute prorsus puberulo glandulis sessilibus commixtis; dentes lanceolato-subulati, subæquales. Corolla alba, extus glabra, tubo exserto ex basi cylindrica sensim ampliato, limbi explanati lobis rotundatis subæqualibus, superioribus 2 alte connatis, fauce densissime villosa. Stamina inclusa normalia. Stylus inclusus post anthesin calicis os excedens apice incrassato-subbilobus. Mericarpiæ lævia, oblonga, denique nigrescentia.

Internodia media 1,5—3 cm. longa. Foliorum lamina superficie ad 3,5 × 1,8 cm., petiolus ad 8 mm. longus, nunc etiam minor; dentium (cum adsint) culmina usque ad 2 mm. alta et 5 mm. distantia. Spicæ ad 8 cm. longæ et florentes circ. 1,5 cm. latæ, pedunculis 1—2,5 cm. longis, bracteis 2—2,5 mm. longis. Calicis 3 mm. longi tubus 2 mm. profundus, dentes



1 mm. alti. Corolla calicis os circ. 4 mm. excedens, tubo 4—5 mm. longo, lobis fere 2 mm. altis. Stylus calicis maturi os 1—2 mm. excedens. Mericarpia sect. long. fere  $2 \times 0,8$  mm.

Brasilia: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Parthenon, in dumetis, nec non hinc inde culta, mense Nov. florens, Exp. 1. Regn. A 579.

Nous avons d'abord confondu cette espèce avec le *Lippia Sellowii* Briq. (in Ann. Conserv. et Jard. bot. de Genève III, 21, ann. 1899), auquel il ressemble par ses feuilles relative-ment grandes, en partie grossièrement dentées, mais il possède des dents calicinales lancéolées acuminées qui se rapprochent de celle du *L. lycioides*. Il s'écarte en réalité de ces deux espèces par ses épis plus volumineux, à fleurs deux ou trois fois plus grandes, de dimensions même supérieures à celles du *Lippia virgata* Steud.

M. Lindman donne sur le *L. pulchra* les détails suivants pris sur le vif:

»Flor. sessiles. Calyx 4-dentatus subprismaticus. Corolla alba 4-partita (lobo postico bifido), fragrans Syringæ vulgaris modo. Stam. 4. Pyren. 2 monospermæ. Frutex arborescens 3-metralis foliis odorem terebinthinum exhalantibus».

*Lippia Recoletæ* Morong Enum. pl. coll. Parag., 196 (ann. 1892).

Paraguay: Asuncion, S. Lorenzo, in pascuo siccò aprico, florens mense Oct., Exp. 1. Regn. A 2219<sup>1/2</sup>; Asuncion, Trinidad, solo duro aprico, fl. et fruct. mense Oct., A 2313, »fruticulus radice lignosa tuberosa, corolla alba fauce lutea»; Paraguari, fl. et fruct. mense Oct., A 3903; »Malvena» incolis.

*Lippia nodiflora* Rich. et Michx Fl. bor.-amer. II, 15 (ann. 1803) = *Verbena nodiflora* L. Sp. pl. I, 20 (ann. 1753).

var. *pusilla* Briq., var. nov. — Demissa, nana, ramis foliatis reptantibus radicantibusque. Folia parva, obsolete superficialiter distanter denticulata nunc subintegra integrave, viridia, utrinque minute strigosule et parce prorsus puberula, superficie ad  $1,3 \times 0,6$  cm. Pedunculi foliis multoties longiores tenues usque ad 5 cm. longi. Capitula florentia parv. sect. long. 5—9  $\times$  6—9 mm. bracteis densis ovato-acuminatis, extus prorsus strigoso-puberulis, cinerascentibus, superficie 2—3  $\times$  2 mm.

Brasilia: Rio Grande do Sul, Rio Grande oppidum, in pascuis arenosis, florens mense Nov., Exp. 1. Regn. A 283<sup>1/2</sup>.

Cette forme déjà recoltée dans la première moitié du XIX<sup>me</sup> siècle par Arsène-Isabelle dans l'Uruguay (in herb. Delessert) a souvent été confondue avec le *L. canescens* Kunth, à tort selon nous. Le *L. canescens* est une espèce assez différente, spéciale au Pérou et au Chili.

*Lippia hieraciifolia* Cham. in *Linnaea* VII, 375 (ann. 1832).

Brasilia: Rio Grande do Sul, Cachoeira, in campis apricis, florens mense Febr., Exp. 1. Regn. A 1187; »corolla flava».

*Lippia Lindmanii* Briq., sp. nov.

Suffrutex caulibus erectis hexagonis patule vel crispule villosulis, pilis brevibus cum longioribus et cum glandulis stipitatis commixtis. Folia ternata ovato-elliptica vel subrotunda, apice obtusa vel rotundata, marginibus saepius infra medium convexioribus regulariter crenatis, basi rotundata petiolo brevissimo dense villosulo insidentia, crassula, rugosa, supra cinereo-viridia, subtus cinerea vel canescentia utrinque molliter velutino-tomentosa vel tomentella, nervatione reticulata, subtus  $\pm$  parum prominula, indumentum molle paginae superioris  $\pm$  areolante. Capitula magna, primum subglobosa, dein coniformi-elongata, in axillis superioribus racemose pedunculata, pedunculis brevibus villosis, folia superiora subaequantia; bractea sexfariam subpatulae, arctae, late ovatae, apice obtusae vel breviter acutatae, hymeno-membranaceae, reticulato-venosae, laxe villosulae, glandulis intermixtis, denique maxime auctae, roseae. Calix minimus, ovoideo-campanulatus, undique longe patule villosus, breviter 4-lobus, lobis ovatis. Corolla purpurea, superne breviter villosula, longe exserta, tubo geniculato, basi cylindrico tenui, ultra geniculum ascendente aliq. ampliore, limbi explanati bractea excedentis lobis superioribus brevibus altius connatis rotundatis, lateralibus ovato-rotundatis, infimo oboordato majori. Genitalia inclusa normalia. Mericarpi desunt.

Internodia media circ. 4 cm. longa. Foliorum lamina superficie circ. 4  $\times$  3 cm., petiolus 2—5 mm. longus; crenarum crebrarum culmina 1—1,5 mm. alta et 1—3 mm. distantia. Capitula infima sect. long. 5  $\times$  3,5 cm.; bractea infimae superficie 1,5—2  $\times$  1,5 cm.; pedunculi infimi ad 2,5 cm. longi. Calicis 1,8 mm. longi dentes circ. 0,5 mm. alti. Tubi corollini pars inferior ad geniculum 5—7 mm. longa, superior ultra

geniculum 5—8 mm. longa, lobi superiores lateralesque 1,5—2 mm. longi, infimus superficie  $3 \times 3$  mm.

Brasilia: Matto-Grosso, Morro Vermelho prope Diamantino, in campo dumetoso solo glareoso, florens mense Maj. Exp. 1. Regn. A 3505; »capitula ovata, bracteis inflatis scariosis roseis, corolla læte purpurea fauce luteo».

Cette très élégante espèce se place dans la section *Rhodolippia* près du *L. lupulina* Cham., dont elle se distingue cependant considérablement par la forme et l'indument des feuilles ternées, les capitules coniformes à la fin, la corolle à tube géniculé etc. Le *L. primulina* S. Moore a aussi des feuilles largement arrondies, mais le mode de végétation (tiges courtes à entrenœuds allongés, portant quelques paires de feuilles, sortant d'une grosse souche ligneuse), la forme et les dimensions de capitules, le calice plus tubuleux, le tube corollin à peine incurvé en font une espèce très différente.

### Stachytarpheta Vahl.

**Stachytarpheta dichotoma** Vahl Enum. I, 207 (ann. 1804) = *Verbena dichotoma* Ruiz et Pav. Fl. per. I, 23, tab. 34 (ann. 1798) = *S. cayennensis* Briq. in Ann. Conserv. et Jard. bot. Genève III, 166 (ann. 1898), pro parte, quoad plantam alegrensem; non Vahl.

Brasilia: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, locis ruderalibus umbrosis, fl. mense Novemb., Exp. 1. Regn. A 607; »corolla pallide azurea, herba officinalis, stomachi remedium judicata».

Le *S. dichotoma*, que nous ne distinguions pas autrefois du *S. cayennensis*, est dans doute très voisin de cette dernière espèce, mais nous paraît maintenant devoir être maintenu séparément. Il se reconnaît à la glabrité beaucoup plus grande, parfois presque complète, ses pétioles un peu décurrents sur les angles caulinaïres, et ses épis glabres ou presque glabres. Toute la plante noircit facilement par la dessiccation.

**Stachytarpheta cayennensis** Vahl Enum. I, 208 (ann. 1804) = *Valerianodes jamaicensis* Morong Enum. pl. coll. Parag. p. 197 (ann. 1892); non O. Kuntze, nec *S. jamaicensis* Vahl.

Paraguay: Paraguari, mense Oct. florens et fruct., Exp. 1. Regn. A 3639 et 3639 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>.

### Priva Adans.

*Priva lappulacea* Pers. Syn. II, 139 (ann. 1807) = *Verbena lappulacea* L. Sp. pl. ed. 1, 28 (ann. 1753) = *Priva echinata* Juss. in ann. Mus. VII, 75 (ann. 1807).

Brasilia: Matto-Grosso, Palmeiras, in nemoribus et paucis vulgatim, florens et fruct. mense Jan., Exp. 1. Regn. A 2491.

M. Lindman donne sur cette espèce les notes suivantes prises sur le vif:

»Inflorescentiæ racemi longi laxi terminales, floribus bracteis minutis haud oppositis fultis. Calyx parvus subcylindricus inter dentes 5 subulatos brevesque truncatus, post anthesin inflato-ovatus. Corolla infundibuliformis, limbi segmentis 5 subæqualibus pallide lilacinis. Stam. 4, inclusa, supra medium tubi inserta; pollen sulphureum. Stylus brevis, apicalis; stigma anticum; metridium 4-seriatim muricato-verrucosum, 4-ovulatum; ovulis singulis, erectis, pericarpio adnatis».

### Vitex Linn.

*Vitex montevidensis* Cham. in Linnæa VII, 373 (ann. 1832).

Brasilia: Rio Grande do Sul, serra dos Tapes, Cascata de Hermenegilda, in dumetis et silvis, florens mense Dec., Exp. 1. Regn. A 897, »arbor 6—8-metralis; Excolonia Santo Angelo, in nemoribus silvisque vel adeo culta, folia adulta Febr. lecta, Exp. 1, Regn. A 1111 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>, »Taramã incolis, arbor grandis umbrosa».

Dans la bibliographie des *Vitex*, on rencontre ce nom de *Taramã* appliqué au *V. cymosa* Bert., espèce du même groupe que les *V. montevidensis* Cham. et *multinervis* Schauer, mais d'ailleurs bien distincte.

## Index alphabétique.

	Page
<i>Aloysia lycioides</i> Cham. . . . .	18
<i>Camara lilacina</i> var. <i>parvifolia</i> O. Kuntze . . . . .	16
<i>Erinus peruvianus</i> L. . . . .	9
<i>Glechon canescens</i> St. Hil. . . . .	2
» <i>spathulata</i> Benth. . . . .	2
<i>Hyptis althæifolia</i> Pohl . . . . .	6
» <i>brevipes</i> Poit. . . . .	7
» <i>cinerea</i> Morong . . . . .	7
» <i>crenata</i> Pohl . . . . .	7
» <i>dumetorum</i> Morong . . . . .	7
» <i>effusa</i> S. Moore . . . . .	6
» <i>glauca</i> St. Hil. . . . .	6
» <i>Lindmaniana</i> Briq. spec. nov. . . . .	4
» <i>longiflora</i> Pohl . . . . .	6
» <i>mattogrossensis</i> Pilg. . . . .	6
» <i>mutabilis</i> (Rich.) Briq. . . . .	6
»         »                 var. <i>polystachya</i> (Kunth) Briq. . . . .	6
»         »                 » <i>spicata</i> (Poit.) Briq. . . . .	6
» <i>reticulata</i> Mart. . . . .	6
<i>Lantana aristata</i> Briq. nom. nov. . . . .	17
»         »                 var. <i>latiuscula</i> Briq. var. nov. . . . .	17
»         »                 » <i>glabrescens</i> Pilg. . . . .	17
» <i>Camara</i> L. . . . .	14
» <i>Chamissonis</i> Benth. et Hook. . . . .	16
» <i>cuyabensis</i> Schauer . . . . .	15
» <i>Czermakii</i> Briq. . . . .	16
» <i>lilacina</i> Desf. . . . .	16
»         »                 var. <i>parvifolia</i> Briq. . . . .	16
» <i>Lindmanii</i> Briq. spec. nov. . . . .	15
» <i>micrantha</i> Briq. . . . .	16
» <i>trifolia</i> L. . . . .	16
»         »                 var. <i>vulgata</i> Briq. . . . .	16
<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br. . . . .	2
<i>Lippia aristata</i> Schauer . . . . .	17
»         »                 f. <i>pluripedunculata</i> O. Kuntze . . . . .	17
» <i>canescens</i> Kunth . . . . .	20
» <i>Chamissonis</i> Dietr. . . . .	16

	Page
<i>Lippia hieraciifolia</i> Cham. . . . .	20
<i>ligustrina</i> O. Kuntze . . . . .	18
»                    var. <i>paraguariensis</i> Briq. . . . .	18
<i>Lindmanii</i> Briq. spec. nov. . . . .	20
<i>lupulina</i> Cham. . . . .	21
<i>lycioides</i> Steud. . . . .	18
<i>nodiflora</i> Rich. . . . .	19
»                    var. <i>pusilla</i> Briq. var. nov. . . . .	19
<i>primulina</i> Sp. Moore . . . . .	21
<i>pulchra</i> Briq. spec. nov. . . . .	18
<i>Recoletæ</i> Morong . . . . .	19
<i>Sellowii</i> Briq. . . . .	19
<i>virgata</i> Steud. . . . .	19
<i>Mesosphaerum Lindmanianum</i> Briq. . . . .	4
<i>Ocimum Sellowii</i> Benth. . . . .	7
» -sp. . . . .	7
<i>Peltodon longipes</i> St. Hil. . . . .	4
» <i>radicans</i> Pohl . . . . .	4
<i>Priva echinata</i> Juss. . . . .	22
» <i>lappulacea</i> Pers. . . . .	22
<i>Riedelia lippiioides</i> Cham. . . . .	16
<i>Salvia Regnelliana</i> Briq. spec. nov. . . . .	3
<i>Scutellaria rumicifolia</i> Kunth . . . . .	2
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> Briq. . . . .	21
» <i>dichotoma</i> Vahl . . . . .	21
» <i>jamaicensis</i> Vahl . . . . .	21
<i>Valerianodes jamaicensis</i> Morong . . . . .	21
<i>Verbena Balansæ</i> Briq. . . . .	12
<i>brasiliensis</i> Vellozo . . . . .	11
<i>bonariensis</i> L. . . . .	10
»                    var. <i>brevibracteata</i> O. Kuntze . . . . .	10
»                    » <i>conglomerata</i> Briq. var. nov. . . . .	11
»                    » <i>Reineckii</i> Briq. . . . .	10
»                    » <i>rigida</i> O. Kuntze . . . . .	10
<i>chamædryfolia</i> Briq. . . . .	10
»                    Juss. . . . .	9
<i>dichotoma</i> Ruiz et Pav. . . . .	21
<i>humifusa</i> Cham. . . . .	10
<i>Isabellei</i> Briq. . . . .	12
<i>lappulacea</i> L. . . . .	22
<i>ligustrina</i> Lag. . . . .	18
<i>Lindmanii</i> Briq. sp. nov. . . . .	12
<i>litoralis</i> Kunth . . . . .	11
»                    var. <i>brasiliensis</i> Briq. . . . .	11
»                    » <i>caracasana</i> . . . . .	11
»                    » <i>pycnostachya</i> Schauer . . . . .	11
<i>megapotamica</i> Spreng. . . . .	7
»                    var. <i>Tweediana</i> O. Kuntze . . . . .	7

	Page
Verbena megapotamica f. truncatula Briq. . . . .	8
» nodiflora L. . . . .	19
» peruviana Britton . . . . .	9
» phlogiflora var. $\beta$ Cham. . . . .	7
»       »       » vulgaris Schauer . . . . .	8
» platensis Spreng. . . . .	8
»       »       var. latiuscula Briq. var. nov. . . . .	9
» rigida Spreng. . . . .	10
» sagittalis Cham. . . . .	13
» scaberrima Cham. . . . .	10
» scordioides Cham. . . . .	8
» sessilis O. Kuntze . . . . .	11
» stellarioides $\beta$ sessilis Cham. . . . .	11
» tenuisecta Briq. . . . .	12
» teucrioides Gill. et Hook. . . . .	8
» thymoides Cham. . . . .	12
» Tweediana Niven . . . . .	7
» venosa Gill. et Hook. . . . .	10
Vitex cymosa Bert. . . . .	22
» montevidensis Cham. . . . .	22
» multinervis Schauer . . . . .	22

## Explicatio tabularum.

### Tab. 1.

A. *Hyptis Lindmaniana* Briq. n. sp. (pag. 4).

1. Innovatio ex parte caulis inferiore, internodiis longe pilosis.
2. Inflorescentia terminalis in statu florente.
3. Pars inflorescentiæ lateralis vel inferioris, calycibus fructiferis.
4. Flos 2 : 1.
5. Calyx maturus 2 : 1.
6. Mericarpium 4 : 1.

B. *Salvia Regnelliana* Briq. n. sp. (pag. 3).

7. Pars caulis cum foliis inferioribus.
8. Inflorescentia.
9. Flos 3 : 2.
10. Calyx maturus 2 : 1.
11. Mericarpium 4 : 1.

### Tab. 2.

A. *Lantana aristata* Briq. var. *latiuscula* Briq. n. var. (pag. 17).

1. Pars terminalis plantæ, folio inferiore adjecto.
2. Bractea 8 : 1.
3. Fructus maturus subdrupaceus 8 : 1.
4. Mericarpium 8 : 1.

B. *Lantana Lindmanii* Briq. n. sp. (pag. 15).

5. Ramus fruticis cum inflorescentiis diversæ ætatis, mense Martio lectus.
6. Corolla 4 : 1.
7. Drupa 4 : 1.
8. Putamen 4 : 1.

### Tab. 3.

A. *Verbena Lindmanii* Briq. n. sp. (pag. 12).

- 1, 2. Plantæ ætatis diversæ, altera florens.
3. Calyx 6 : 1.

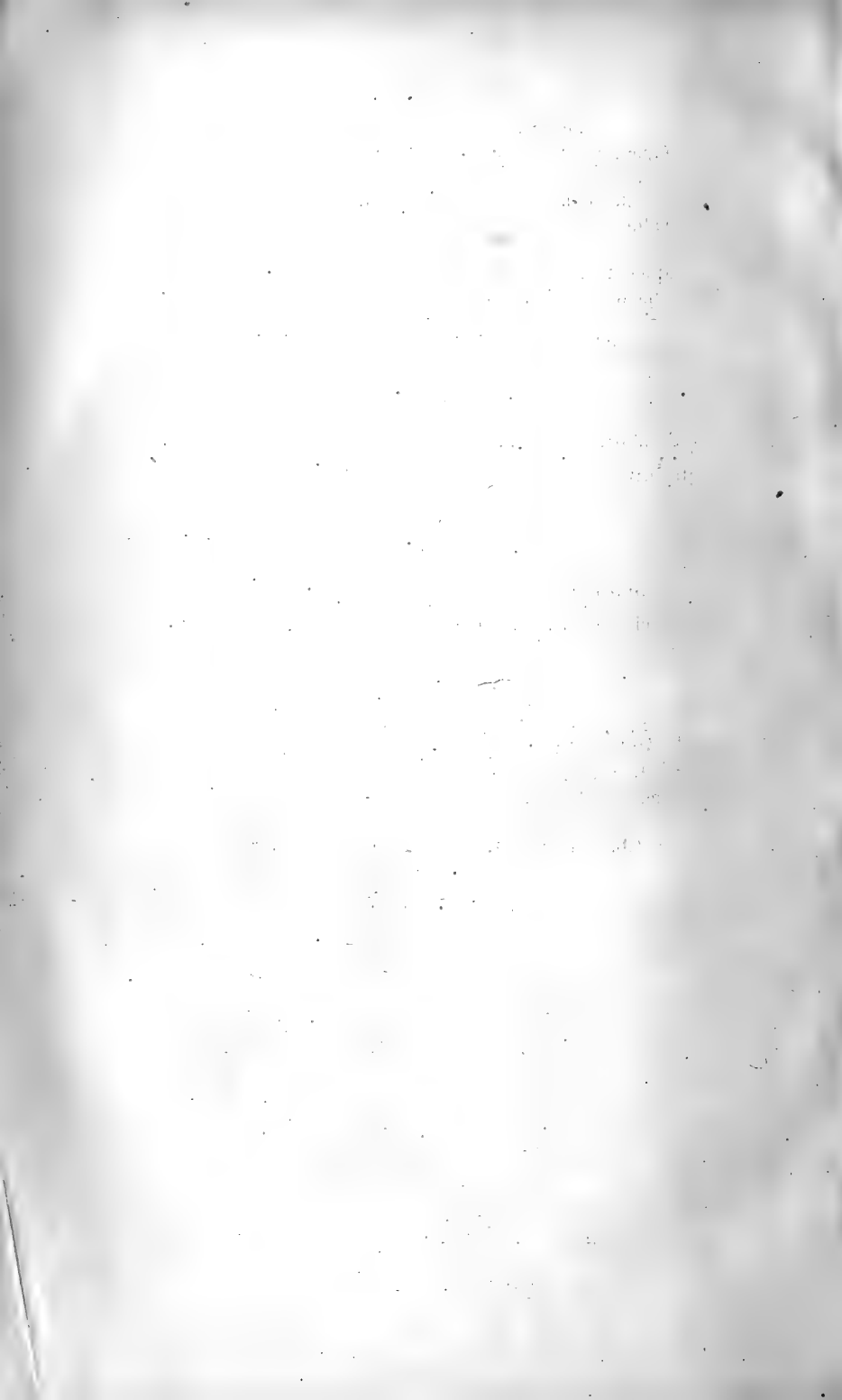


4. Calyx fissus vi explanatus.
  5. Bracteola e pagina superiore visa (aucta).
  6. Corolla 10 : 1.
  7. Pars tubi corollæ cum insertione staminum (magis aucta).
  8. Pistillum (valde auctum).
  9. Fructus maturus 10 : 1.
  10. Idem sub apice transverse sectus.
  11. Idem infra medium per loculos seminiferos transverse sectus.
- B. *Verbena bonariensis* L. var. *conglomerata* Briq. n. var. (p. 11).  
Apex caulis cum inflorescentiis.
- C. *Lippia nodiflora* Rich. var. *pusilla* Briq. n. var. (pag. 19).  
Plantæ diversæ, utraque florens.

#### Tab. 4.

- A. *Lippia pulchra* Briq. n. sp. (pag. 18).
1. Ramus fructicis in anthesi, mense Oct. lectus.
  2. Flos 4 : 1.
  3. Calyx 5 : 1.
  4. Fructus 7 : 1.
- B. *Lippia Lindmanii* Briq. n. sp. (pag. 20).
5. Pars plantæ basilaris.
  6. Inflorescentiæ.
  7. Bractea.
  8. Corolla 2 : 1 (lobo limbi antico in figura sursum verso).

Tryckt den 20 juni 1904.

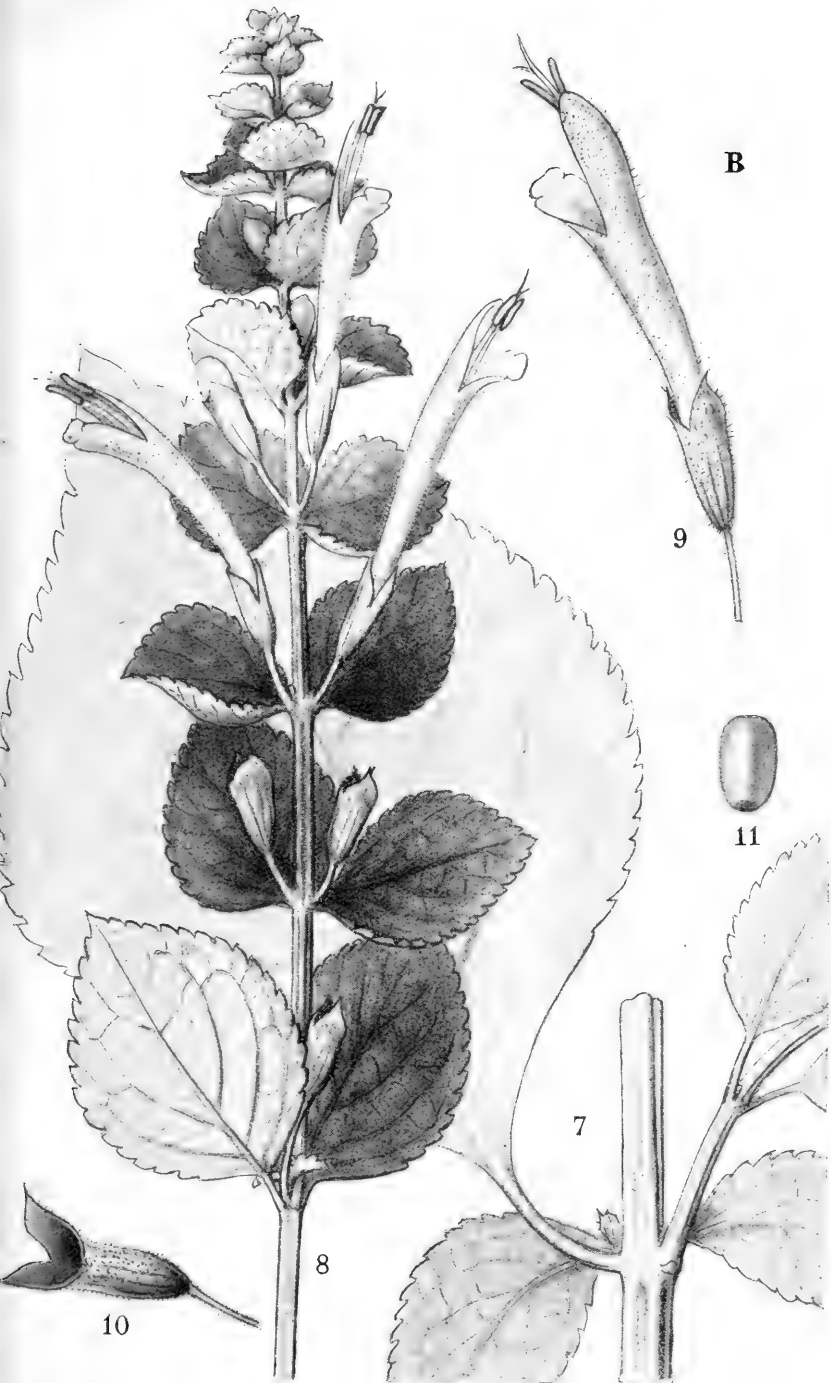






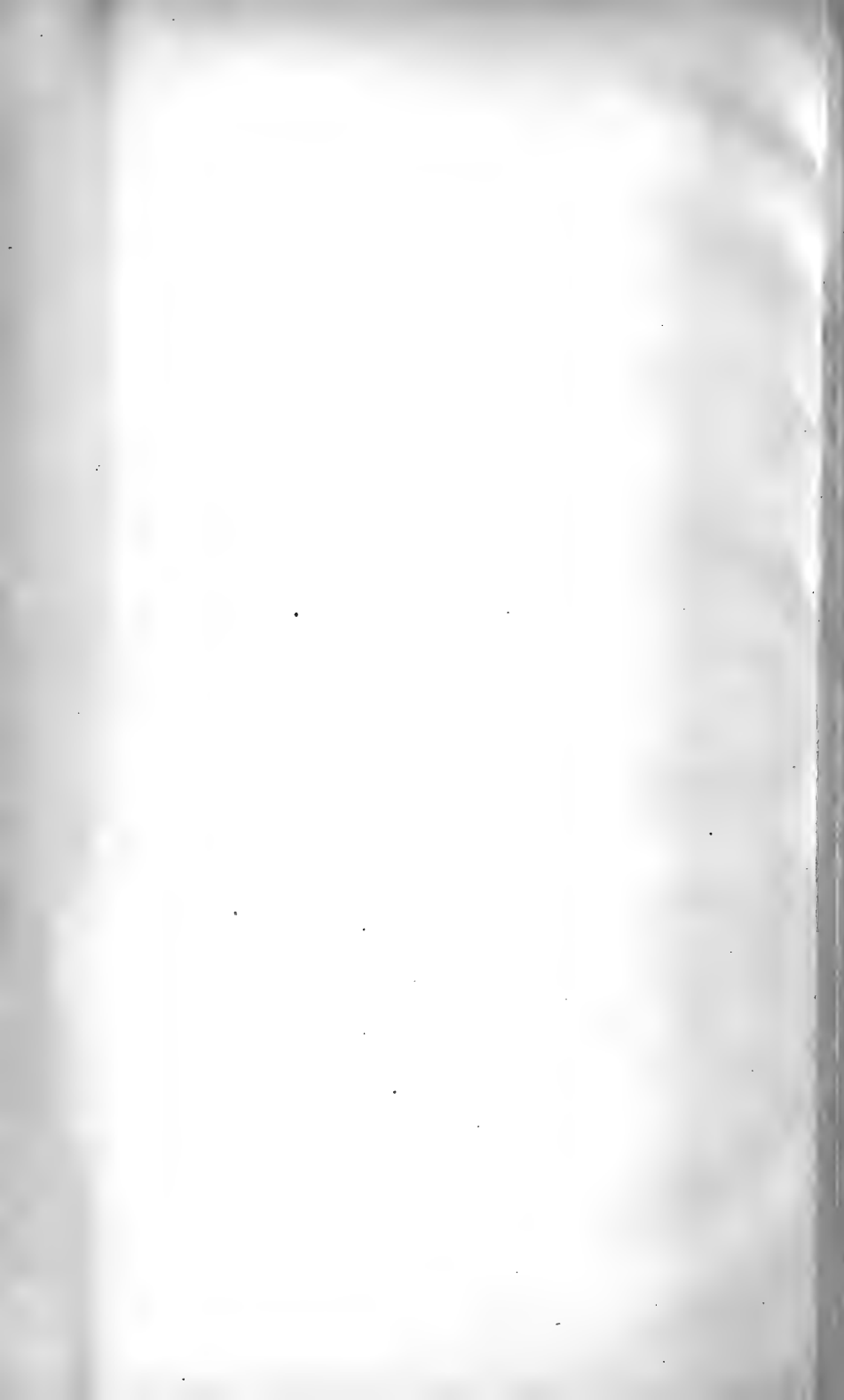
A. Ekblom del.

A. *Hyptis Lindmaniana* Briq. n. sp.



B. *Salvia Regnelliana* Briq. n. sp.

J. Cederquist, Auto.



A. Ekblom del.

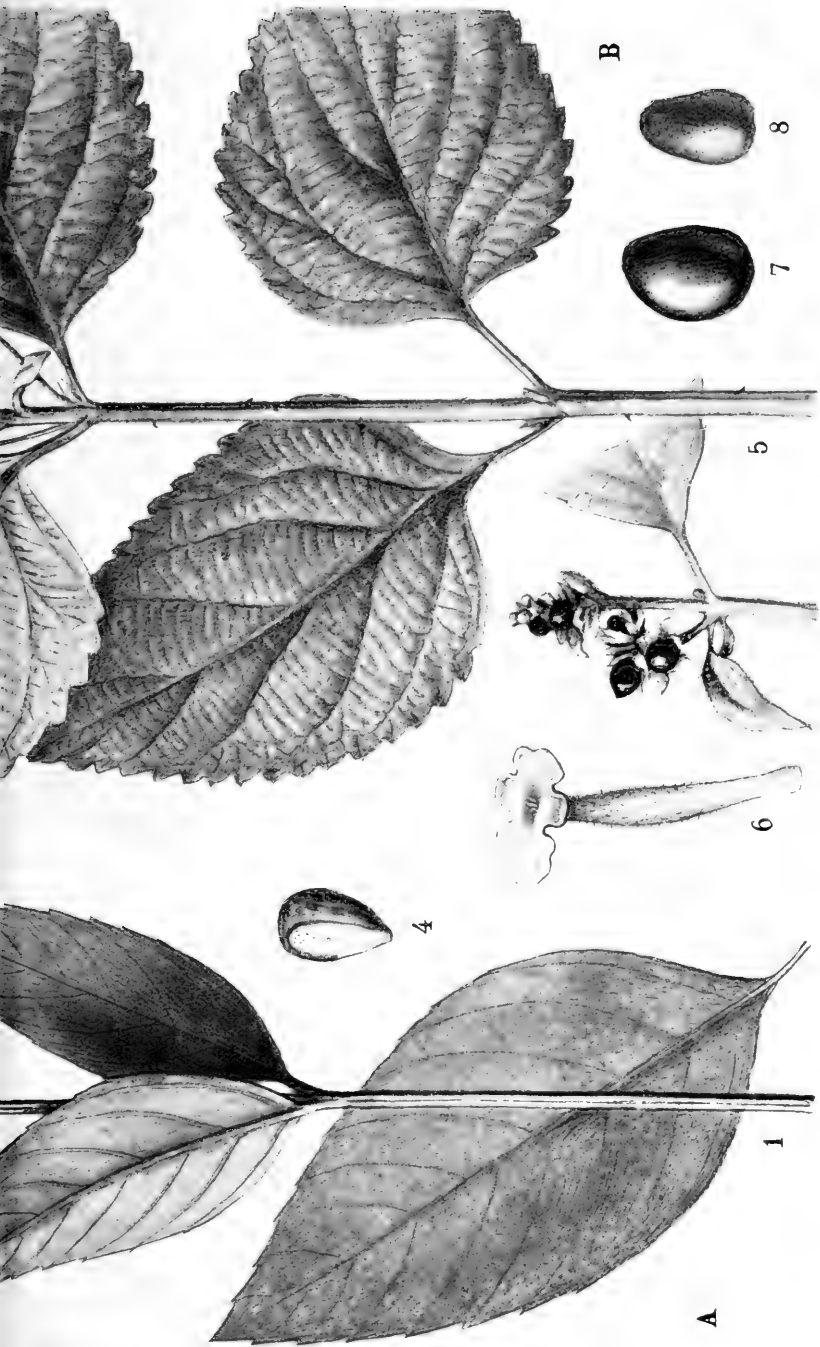
**A.** *Lippia pulchra* Briq. n. sp.

J. Cederquist, Auto.

**B.** *Lippia Lindmanii* Briq. n. sp.





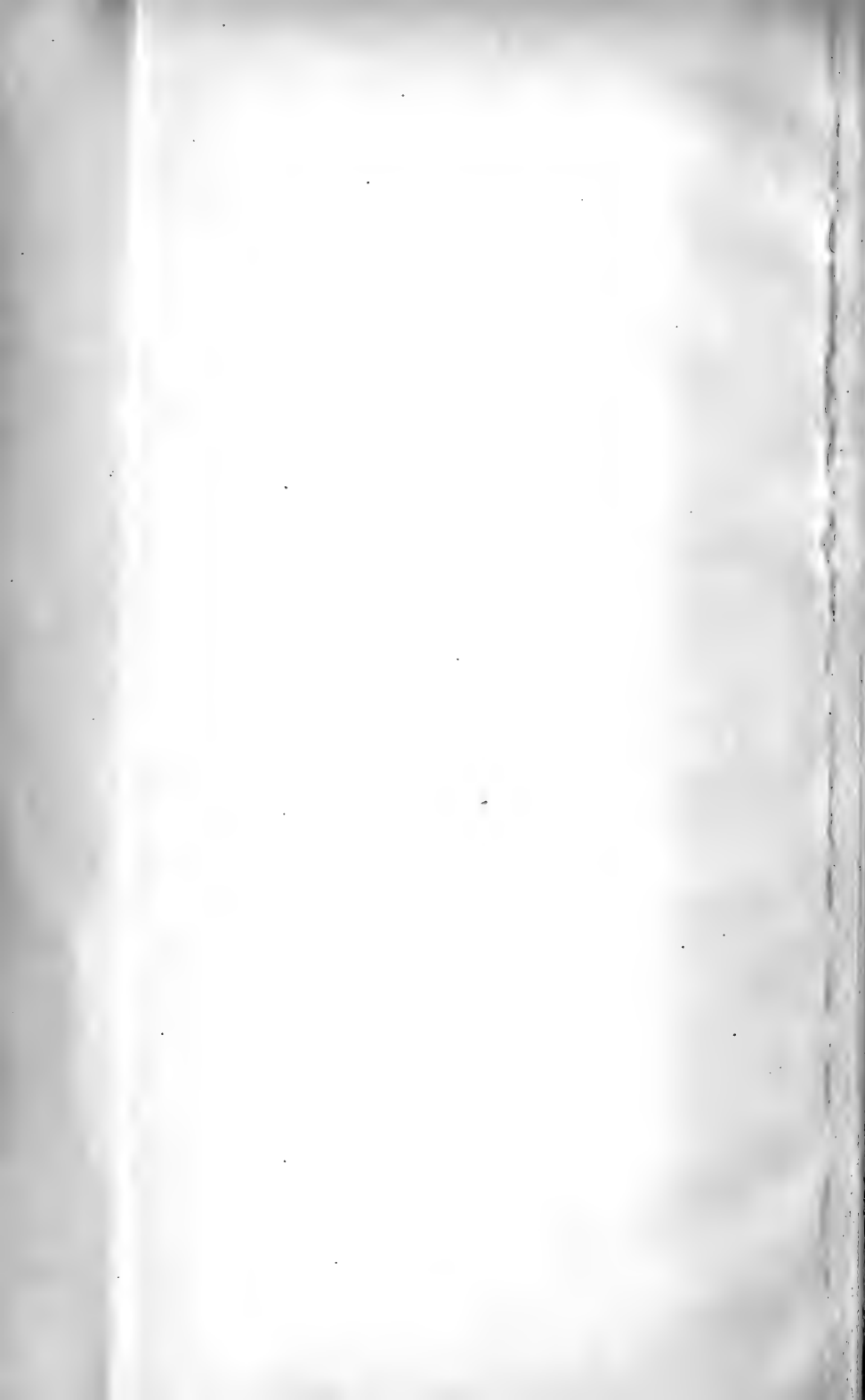


A. Ekblom del.

A. *Lantana aristata* Briq. var. *latiuscula* Briq. n. var.

B. *Lantana Lindmanii* Briq. n. sp.

J. Cederquist, Auto.

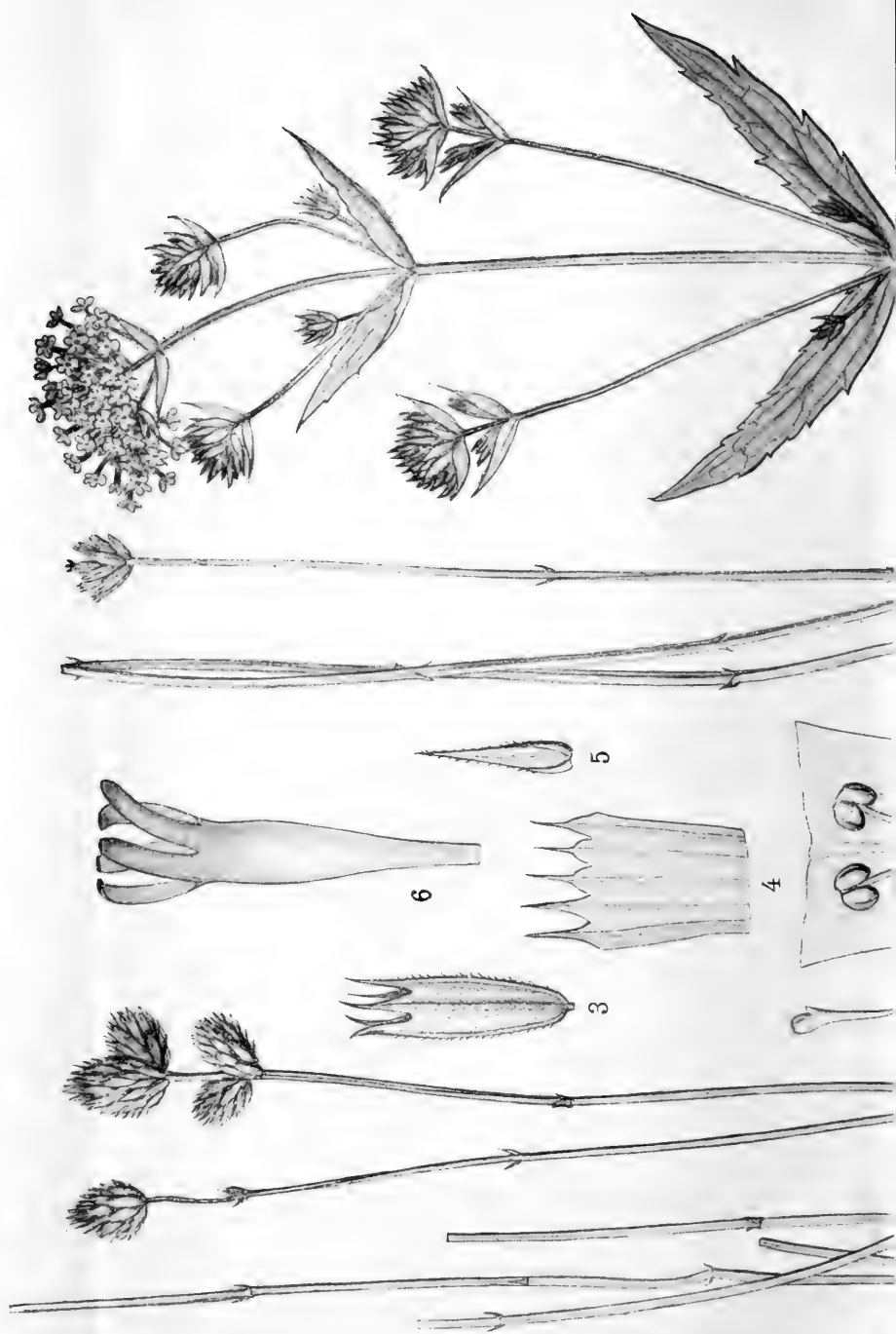


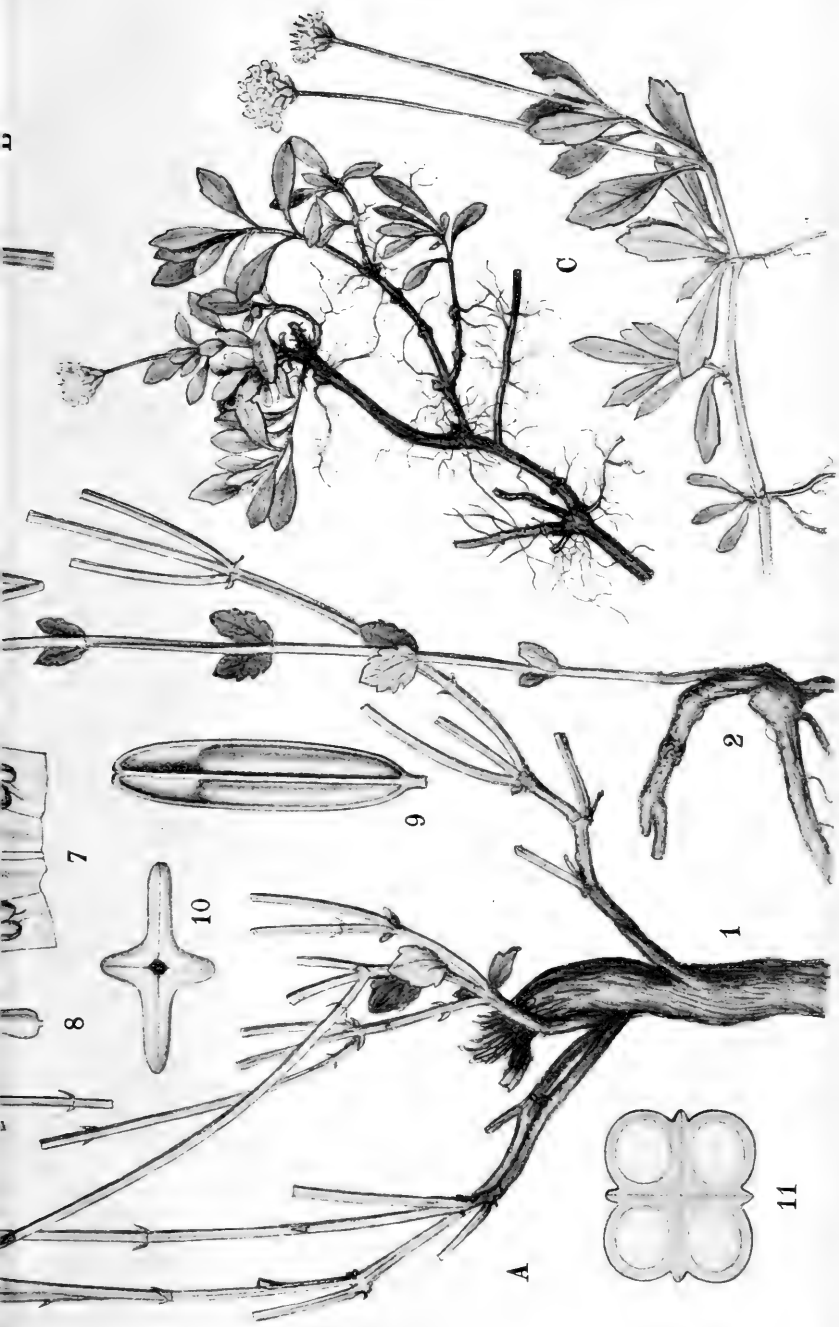
A. Ekblom del.

A. *Lippia pulchra* Briq. n. sp.

J. Cederquist, Auto.

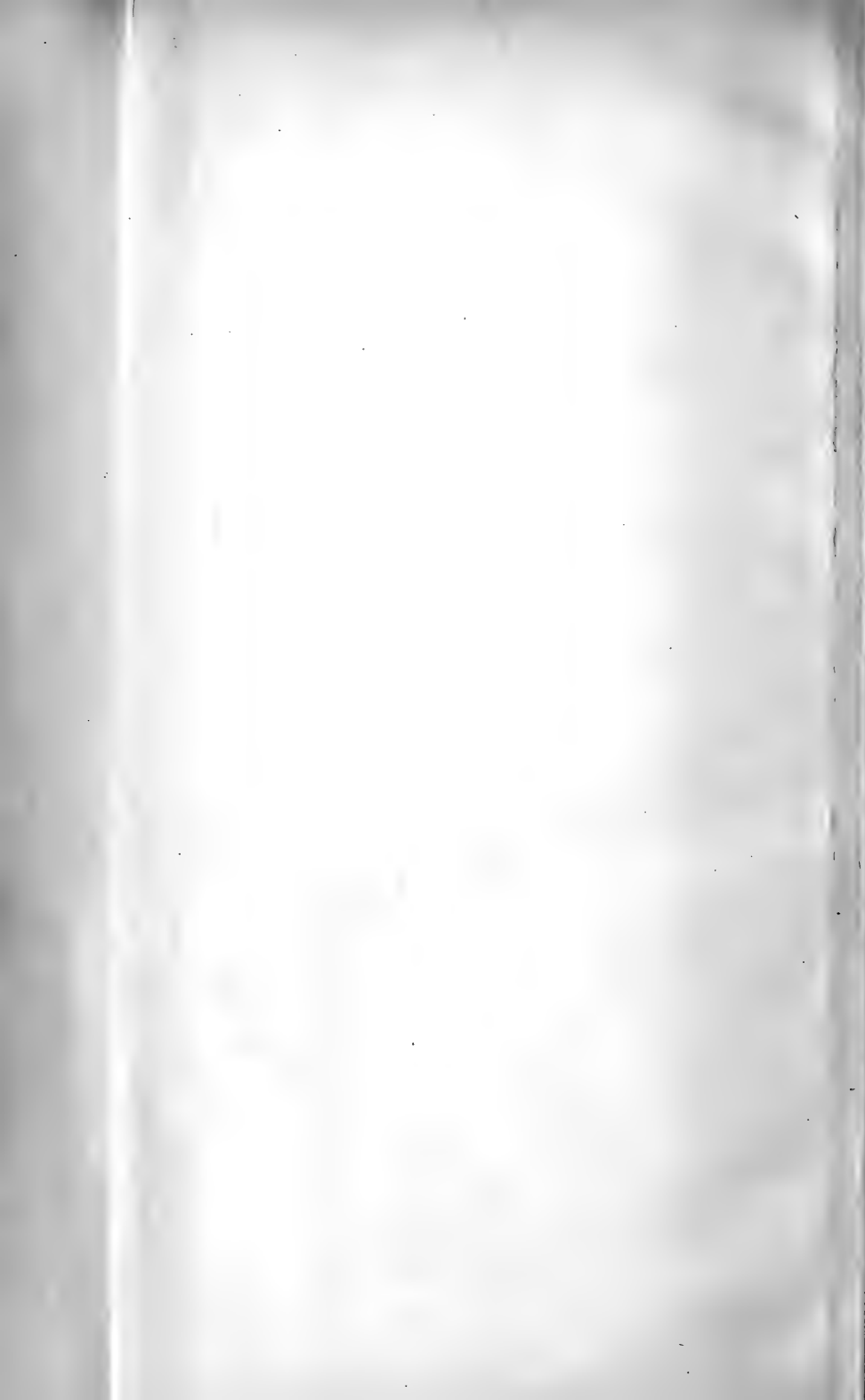
B. *Lippia Lindmanii* Briq. n. sp.





Auctor fig. 4—11 del., A. Ekbloni cetera.

**A.** *Verbena Lindmannii* Briq. n. sp. **B.** *Verbena bonariensis* L. var. *conglomerata* Briq. n. sp.  
**C.** *Lippia nodiflora* Rich. var. *pusilla* Briq. n. var.



A. Ekblom del.



3

A. *Lippia pulchra* Briq. n. sp.



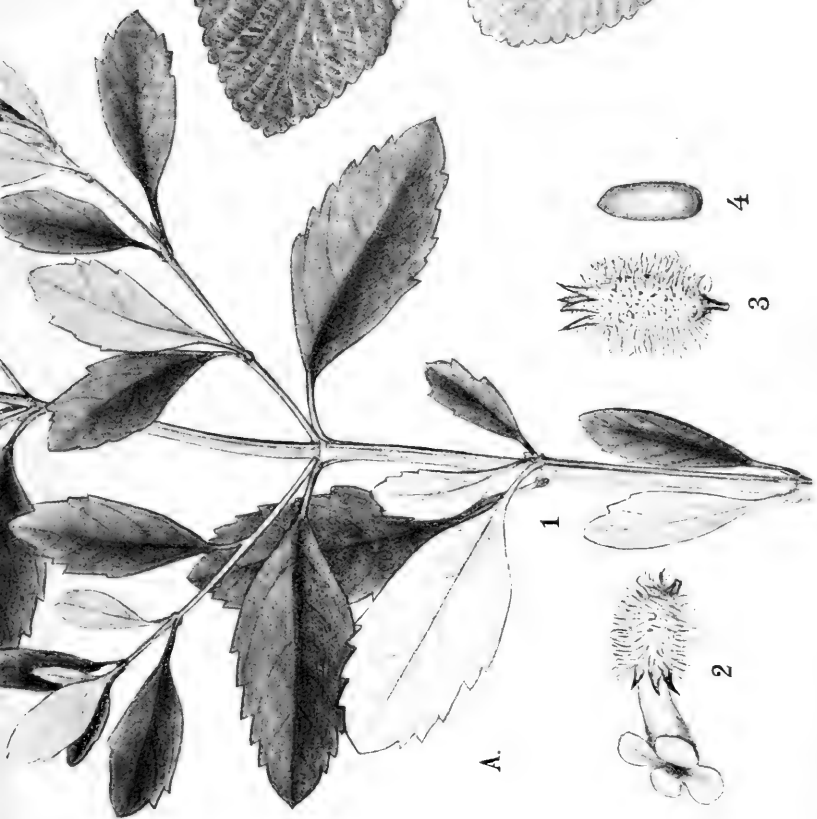
5

B. *Lippia Lindmanii* Briq. n. sp.

J. Cederquist, Auto.



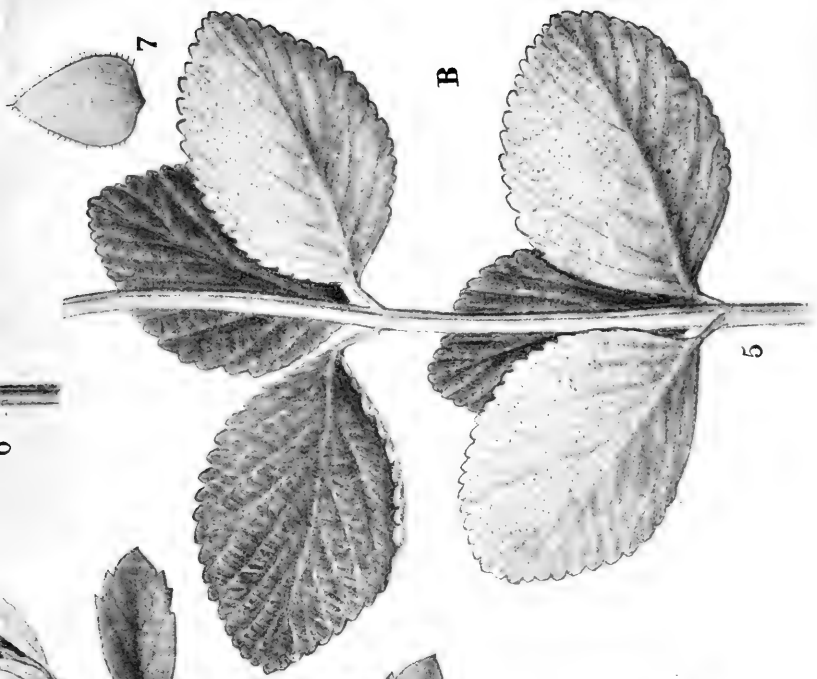




A.

A. *Lippia pulchra* Briq. n. sp.

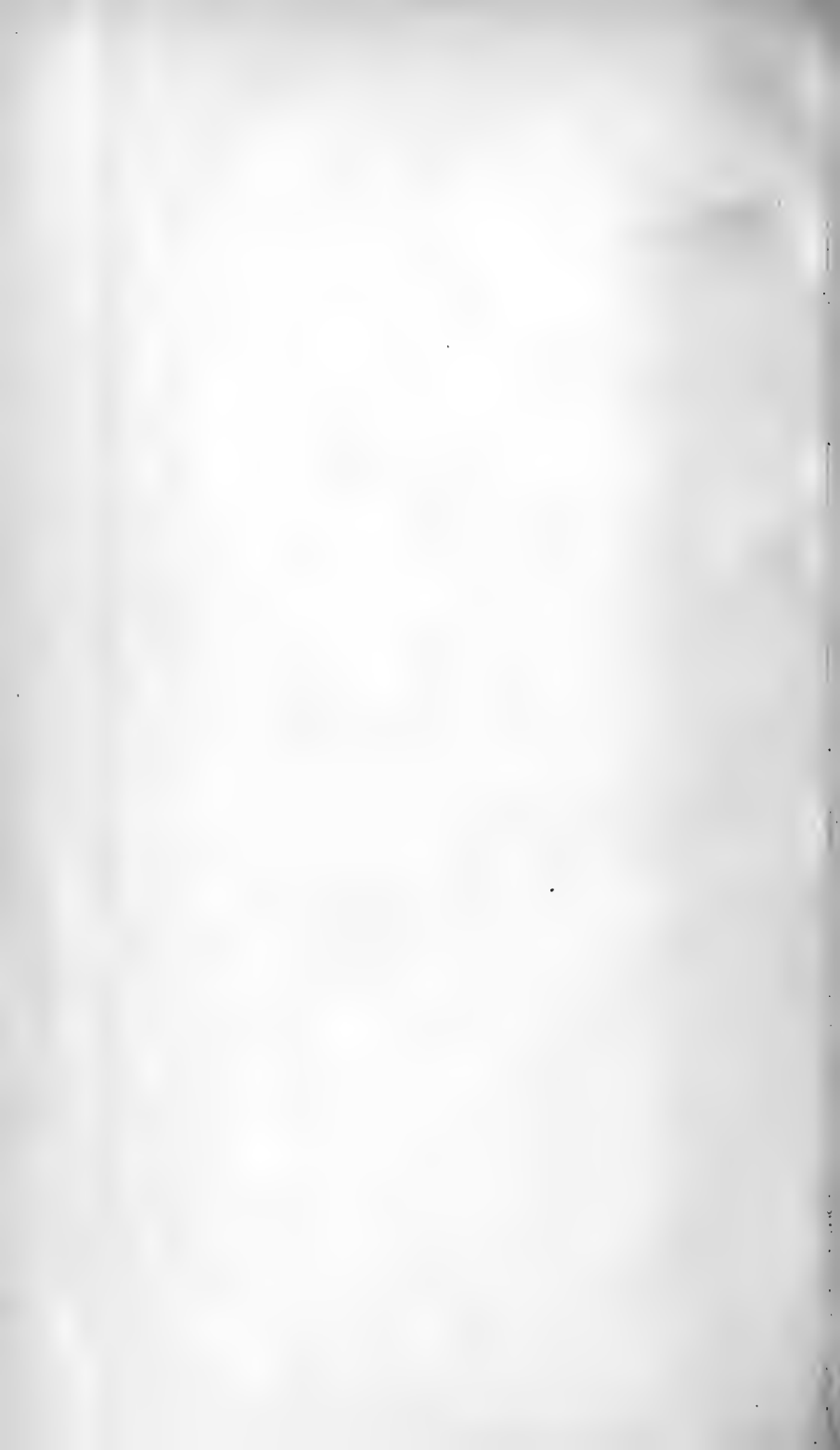
A. Ekblom del.



B.

B. *Lippia Lindmanii* Briq. n. sp.

J. Cederquist, Auto.



Die beiden letzten Bände der »K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar» enthalten folgende Abhandlungen, welche dem Spezial-Gebiete dieses Archivs angehören:

The two last volumes of »K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar» contain the following papers on subjects belonging to the special matter of this Archiv:

Les deux derniers volumes des »K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar» contiennent les memoires suivants rentrant dans le cadre scientifique des nouvelles Archives:

## UTI

### K. VETENSKAPS-AKADEMIENS HANDLINGAR

(stor 4:o)

äro följande afhandlingar i

### Botanik

publicerade sedan år 1900:

- CLEVE, P. T., Plankton from the Indian Ocean and the Malay Archipelago. — Band 35 n:o 5. 1901. 58 pg.
- , The Plankton of the North Sea and the Skagerak in 1900. — Band 35 n:o 7. 1902. 49 pg.
- , Plankton-researches in 1901 and 1902. — Band 36 n:o 8. 1903. 53 pg.
- ERIKSSON, J., Ueber das vegetative Leben der Getreiderostpilze. 1. *Puccinia glumarum*. — Band 37 n:o 6. 1904. 19 pg. 3 Taf.
- HEDLUND, T., Monographie der Gattung *Sorbus*. — Band 35 n:o 1. 1901. 147 pg. 37 Textfig.
- INGVARSON, F., Om drifveden i Norra Ishafvet. — Band 37 n:o 1. 1903. 84 pg. 7 Textfig.
- LEVIN, E., Bakteriologiska tarmundersökningar. — Band 37 n:o 2. 1903. 68 pg.
- MÖLLER, HJ., Bidrag till Bornholms fossila flora. Gymnospermer. — Band 36 n:o 6. 1903. 56 pg. 7 Taf.
- MURBECK, S., Ueber die Embryologie von *Ruppia rostellata* KOCH. — Band 36 n:o 5. 1902. 21 pg. 3 Taf.
- NATHORST, A. G., Zur oberdevonischen Flora der Bären-Insel. — Band 36 n:o 3. 1902. 60 pg. 14 Taf.
- , Beiträge zur Kenntnis einiger mesozoischen Cycadophyten. — Band 36 n:o 4. 1902. 28 pg. 3 Taf.
- SKOTTSBERG, C., Die Malpighiaceen des Regnellischen Herbars. — Band 35 n:o 6. 1901. 41 pg. 8 Taf.
-

## INNEHÅLL.

---

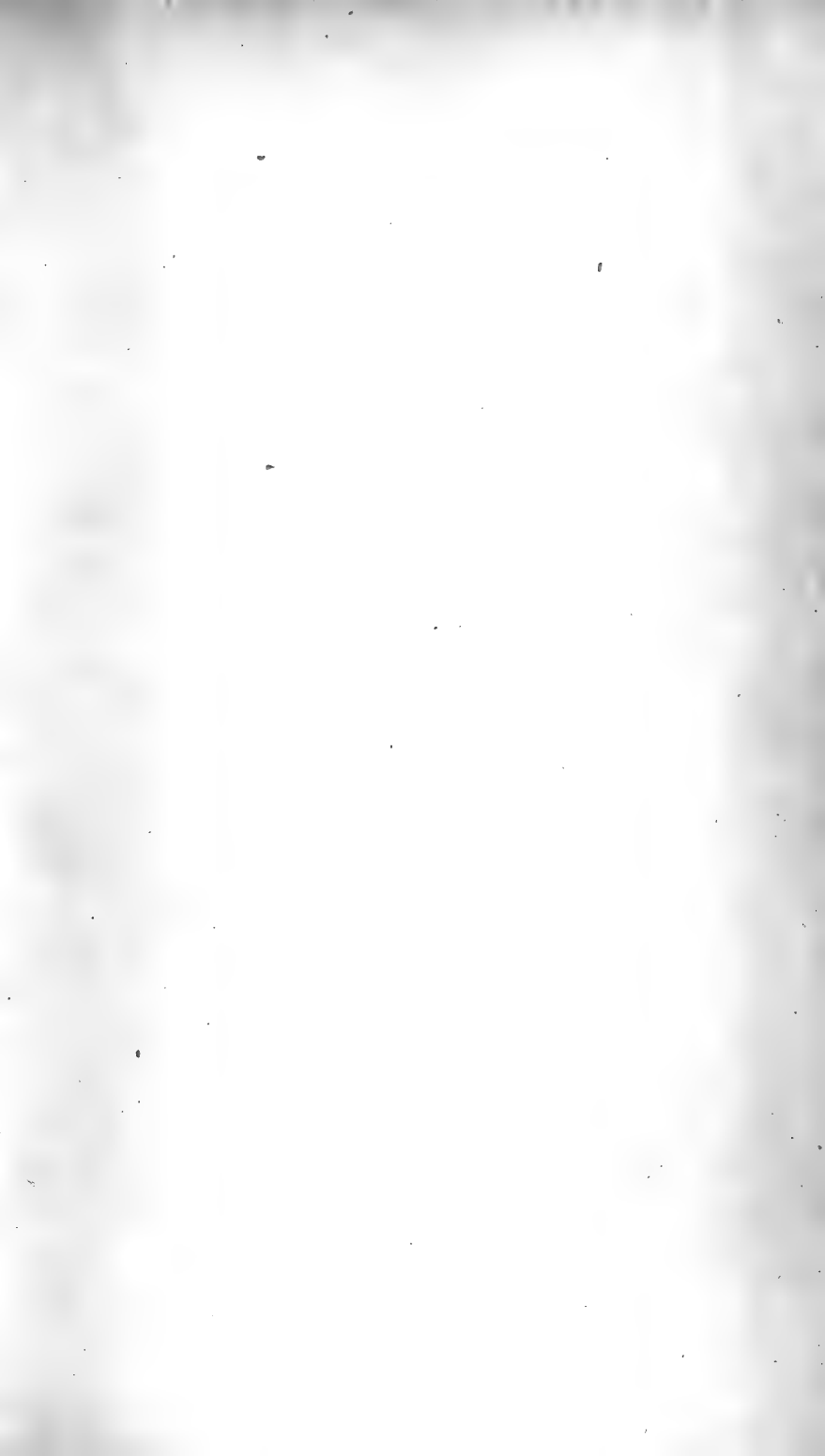
	Sid.
5. STARBÄCK, K., Ascomyceten der ersten Regnellischen Expedition. III. — Mit 2 Tafeln . . . . .	1—22.
6. ALVTHIN, N., Bidrag till kännedom om Skånes lafflora. 1. Laffloran i Kvistoftadalen . . . . .	1—30.
7. MALME, G. O., Ueber die Asclepiadaceen-Gattung <i>Tweedia</i> HOOKER & ARNOTT. — Mit 1 Tafel . . . . .	1—20.
8. NATHORST, A. G., Svenska växtnamn. 4. Linnés ställning till namnfrågan . . . . .	1—12.
9. NATHORST, A. G., Svenska växtnamn. 5. Äldre litteratur. Strödda anteckningar . . . . .	1—31.
10. BRIQUET, J., Labiatæ et Verbenaceæ austro-americanæ ex itinere Regnelliano primo. — Cum 4 tabulis . . . . .	1—27.

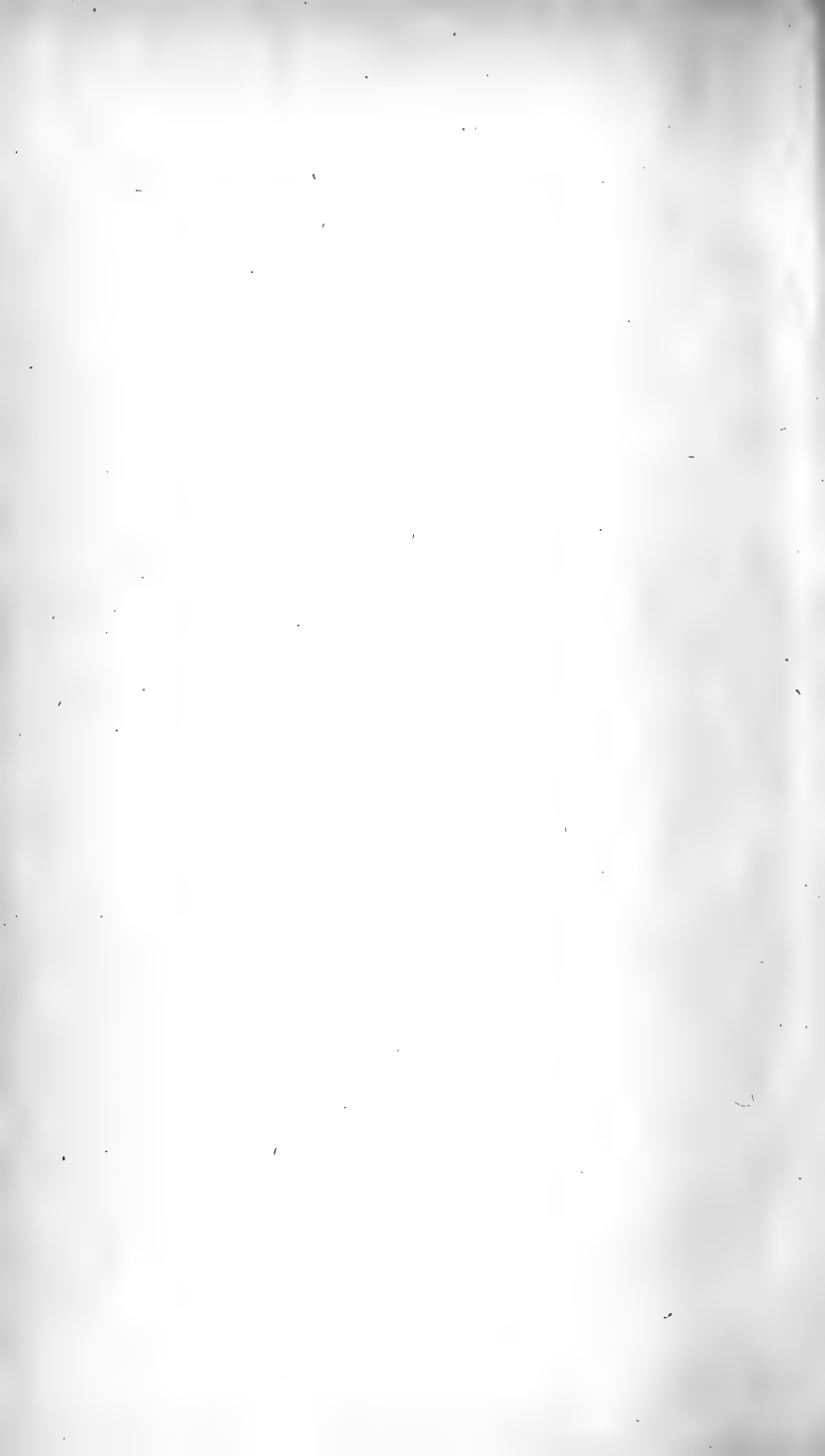
---

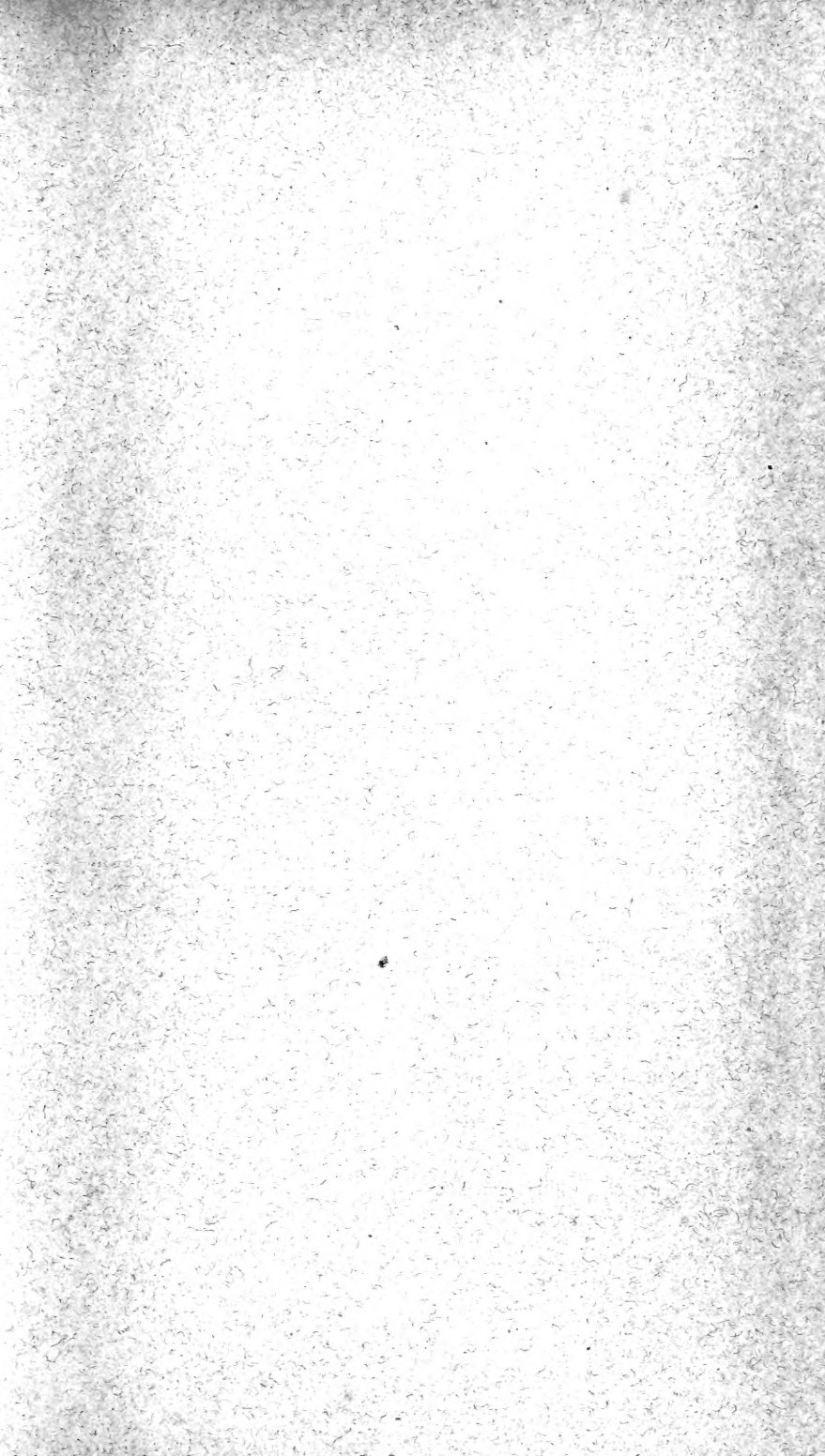
*Utgivet den 13 juli 1904.*

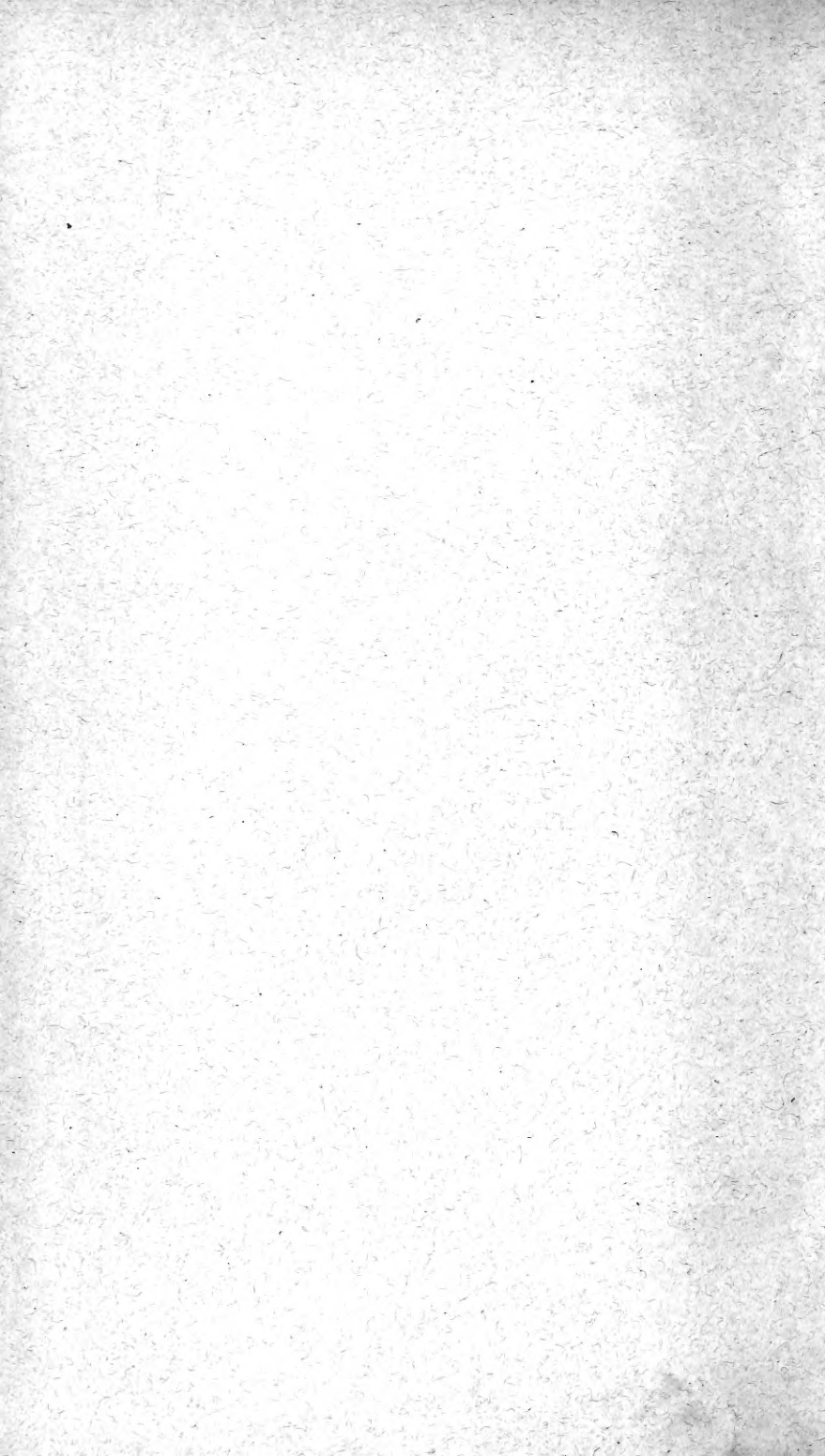
Stockholm 1904. Kungl. Boktryckeriet.

27











New York Botanical Garden Library



3 5185 00297 266

