

## Till salu.

Framl. Kyrkoh. *O. G. Blomberg's* efterlemnade synnerligen värdefulla samlingar i Botanik, speciellt **Lichenologi** äro till salu, pris 2,000 kr. Angående samlingarnes beskaffenhet lämnas närmare underrättelser af Herr prof. TH. M. FRIES, Upsala. Spekulanter vände sig i öfrigt till sterbhuset under adr. **Dunker**.

På **C. W. K. Gleerups** i Lund förlag har i bokhandeln utkommit:

# Sveriges Flora

(Fanerogamerna)

Utgifven af  
**L. M. Neuman**  
Rektor, Fil. D:r

Med biträde af  
**Fr. Ahlfvengren**  
Fil. D:r

Pris inb. 6 kr.

” — — Som arbetet på ett synnerligen tillfredsställande sätt fyller ett verkligt behov, äro utgifvaren och hans utmärkte medhjälpare förtjänta af stor tacksamhet från deras sida, hvilka ha sig anförtrodd undervisningen i botanik vid våra läroverk.” Tidning för Sveriges läroverk.

## Hos **Frans Svanström & Co** Stockholm Myntgatan 1

kan erhållas:

Hvitt blomprensingspapper format 360×445 mm Pris pr ris 10—  
Herbariepapper N:o 8, hvit färgton 240×400 ” ” ” ” 4,50  
” ” ” 11, blå ” 285×465 ” ” ” ” 7,75  
” ” ” 13, hvit ” 285×465 ” ” ” ” 9,—

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

### Innehåll.

HEDLUND, T., Om frukten hos *Geranium bohemicum*. S. 1.  
NEUMAN, L. M., *Galeopsis Carthusianorum* (Briquet), ett genmäle. S. 45.  
OLSSON, P., Hassel i Jämtland. S. 47.  
Literaturöfversikt. S. 39, 46.  
Smärre notiser. S. 40, 45, 46.

Lund, Berlingska Boktryckeriet, 15/2, 1902.

## Norsk botanisk Litteratur 1891—1900.

Af Prof. Dr. N. WILLE.

Fortegnelse over den norske botaniske Litteratur har tidligere gjentagende været meddelt i dette Tidsskrift nemlig: for 1859—64 af A. BLYTT (Bot. Notiser 1865, S. 103).

” 1865	”	”	(	”	”	1866, S. 81).
” 1866	”	”	(	”	”	1867, S. 124).
” 1867	”	”	(	”	”	1868, S. 144).
” 1868—70	”	”	(	”	”	1871, S. 101—102).
” 1871—79	”	N. WILLE	(	”	”	1881, S. 28—32).
” 1880	”	”	(	”	”	1881, S. 102).
” 1881—82	”	”	(	”	”	1883, S. 59—62).
” 1883—90	”	”	(	”	”	1892, S. 72—86).

Naar jeg nu meddeler en Fortegnelse over Norges botaniske Litteratur for den sidste Rest af det 19de Aarhundrede, vil dermed disse Fortegnelser ophøre fra min Side. Da der nu skal paabegyndes en fælles international Fortegnelse over den samlede naturvidenskabelige Litteratur, vil en saadan særskilt Specialfortegnelse over den norske botaniske Litteratur herefter ogsaa være mindre paakrævet.

Ved Istandbringelsen af efterfølgende Litteraturfortegnelse har jeg fulgt samme Principer som ved de tidligere, idet jeg saavidt mueligt har søgt at medtage alt, som kunde siges at have særlig botanisk Interesse og af specielle Botanikere endog Afhandlinger, som aldeles overveiende maa siges at berøre andre Videnskaber.

At mueligens en eller anden Afhandling desværre kan være bleven udeglemt, og at Fortegnelsen i rent bibliografisk Henseende lider af flere Mangler, er jeg den første til at indrømme, men enhver sagkyndig vil forstaa, at Fortegnelsen som den foreligger har kostet saa megen Tid og Møie, at han vistnok vil undskylde dens Mangler. Jeg har umueligt kunnet afse saa megen Tid, som det vilde have fordret, om den skulde gjøres absolut fuldstændig og helt feilfri; men uagtet sine Mangler tror jeg, den vil kunne være til adskillig Nytte.

### A. Norske botaniske Skrifter.

AANESTAD, S., Vore Moser og Myrer. (Tidskr. f. norske Landbrug. Aarg. 2. Chra. 1895, S. 340—343).

J. A., Tang (Norsk Landmandsblad. Aarg. 10. Kra. 1891, S. 135—136).

- ARENTZ, F., Korn mel og brød (med 3 fig.) (Naturen. Aarg. 21. Bergen 1897. S. 17—30).
- BAHR, HALFDAN, Ostindiske Orchideer. (Norsk Havetidende. Aarg. 9. Chra 1893, S. 115—120, 132—133, 154—157, 172—173, 188—189).
- BEER, JOHANNES, Plantelære. Til Skolebrug. 2 Oplag. Kra 1891. 2 + 78 S.
- BJÖRLYKKE, K. O., Glaciale plantefossiler. (Naturen. Aarg. 24. Bergen 1900. S. 39—44).
- Postglaciale plantefossiler. (Naturen. Aarg. 17. Bergen 1893. S. 51—54).
- Norske Planter. En skoleflora med billeder. Kra 1892. XII + 120 S. — — og med kortfattet plantelære. 2 Udg. Kra. 1897. XIV + 162 S.).
- BLYTT, AXEL, Til forsvar for mit forsøg på en geologisk tidsregning. (Archiv f. Math. og Naturv. B. 14. Chra. 1890, S. 196—219).
- Zur Geschichte der nordeuropäischen, besonders der norwegischen Flora. (Botan. Jahrbücher, hg. v. ENGLER, B. 17. Lpz. 1893. Beiblatt N:o 41. H. 3—4. S. 1—30).
- Om de fytogeografiske og fytopalæontologiske grunde for at antage klimavexlinger under kvartærtiden. (Forhandl. i Vidsk. Selsk. 1893. Chra. 1894. N:o 5, S. 1—52).
- En kalktuf fra Faaberg. (Naturen. Aarg. 16. Bergen 1892. S. 11—13).
- Kalktuffen ved Leine. (Naturen. Aarg. 15. Bergen 1891, S. 233—239).
- Om kalktufdannelser i Gudbrandsdalen med bemærkninger om vore fjelddales postglaciale geologi. (Forh. i Vidsk. Selsk. 1892. Chra. 1893. N:o 4, S. 1—50). Oversat: Ueber zwei Kalktuffbildungen in Gudbrandsdalen (Norwegen) mit Bemerkungen über die postglaciale Geologie unserer Gebirgsthäler. (Botan. Jahrbücher, hg. v. ENGLER, B. 16. Lpz. 1893. Beibl. N:o 36. S. 1—41).
- Nye bidrag til kundskaben om karplanternes udbredelse i Norge. (Forh. i Vidsk. Selsk. 1892. Chra. 1893, N:o 3, S. 1—73; 1897. Chra. 1898. N:o 2. S. 1—41).
- Moderne plantegeografi: OSCAR DRUDE: Handbuch der Pflanzengeographie. (Naturen, Aarg. 15. Bergen 1891, S. 60—63).
- Bidrag til Kundskaben om Norges Soparter. II. Ascomyceter fra Dovre, samlede af A. BLYTT, E. ROSTRUP m. fl., bestemte af E. ROSTRUP. (Forh. i Vid. Selsk. 1891, Chra. 1892 N:o 9, S. 1—14), III Myxomyceter (Forh. i Vid.

- Selsk. 1892, Chra. 1893, N:o 2, S. 1—13), IV. *Peronosporacea*, *Chytridiacea*, *Protomycetacea*, *Ustilaginæ*, *Uredineæ*. (Forh. i Vid. Selsk. 1896. Chra. 1897. N:o 6, S. 1—75).
- BLYTT, AXEL, Norges planteliv. Med 6 plancher. (Norge i det 19:de Aarhundrede. B. I. H. 5. Chra. 1900, S. 71—76).
- Vekstliv. (Norges Land og Folk II. Akershus Amt. Af J. VIBE. Kra. 1897, S. 35—55; V. Buskeruds Amt. Af J. VIBE, Kra. 1895, S. 14—28: XII. Søndre Bergenhus Amt. Af J. VIBE Kra. 1896. S. 43—55).
- Professor AXEL GUDBRAND BLYTT. (Nekrolog med Portræt) (Folkebladet. Kra. 1898, S. 241—243; optaget i "Norsk Landmandsblad". Aarg. 17. Kra. 1898, S. 395—397).
- P. BOYE, Bidrag til kundskaben om algevegetationen ved Norges vestkyst. (Med 1 planche) (Bergens Mus. Aarbog for 1894—95. Bergen 1896, N:o 16. S. 1—46).
- Lidt om algevegetationen ved Norges kyst. (Naturen. Aarg. 19. Bergen 1895. S. 166—187).
- Havets planteverden. (Naturen. Aarg. 22. Bergen 1898, S. 30—47).
- J. B. Tang som kreaturfoder. (Naturen. Aarg. 15. Bergen 1891. S. 216—217).
- BRUNCHORST, J., Bakteriernes indre bygning. (Naturen. Aarg. 15. Bergen 1891, 35—42).
- Ufilosofiske betragtninger over "instinkt" hos dyr og planter. (Naturen. Aarg. 15. Bergen 1891. S. 353—369).
- D. C. DANIELSEN. Med Portræt. Norwegian & English text. (Bergens Mus. Aarbog 1893. Bergen 1894. S. 1—59).
- "Dronningens medicin" og kefir. (Naturen. Aarg. 16. Bergen 1892, S. 33—39).
- Nogle plantefysiologiske forsøg. (Naturen. Aarg. 18. Bergen 1894, S. 328—337).
- Kiselalger eller diatomeer. (Naturen. Aarg. 16. Bergen 1892, S. 187—194).
- Die Laboratorien und die Maschineneinrichtung der biologischen Station in Bergen. (Mit 2 Tafl.) (Bergens Mus. Aarbog 1892. Bergen 1893. N:o 5, S. 1—8).
- Die biologische Meeresstation in Bergen. (Mit 5 Taf. und 2 Karten). (Bergens Mus. Aarsber. 1890. Bergen 1891, N:o 5. S. 1—31).
- Bergens Museum 1825—1900. En historisk fremstilling. Bergen 1900. V + 340 + 106 S.
- Myrer som driver sopavl. (Naturen. Aarg. 17. Bergen 1893, S. 161—172),

- BRUNCHORST, J., C. VON NÄGELI (Naturen, Aarg. 15. Bergen 1891, S. 327—329).
- Om papyrus. (Naturen, Aarg. 15. Bergen 1891, S. 289—298).
- Planterne og kvalstoffet. (Naturen, Aarg. 17. Bergen 1893, S. 353—362).
- Plantedyrkning ved elektrisk lys. (Naturen, Aarg. 16. Bergen 1892. S. 88—90).
- Planter og plantelus. (Naturen, Aarg. 15. Bergen 1891, S. 225—233).
- Om Plantesygdomme i den naturlige Naaleskov (efter Berg. Mus. Aarsber. for 1887 i norske Forstfor. Aarbog 1891. Kra 1891. S. 136—143).
- F. C. SCHÜBELER. (Naturen, Aarg. 16. Bergen 1892, S. 225—227).
- Nogle norske skovsydomme (Med 1 Pl.) (Bergens Mus. Aarb. 1892, Bergen 1893, N:o 8, S. 1—12).
- Fra den biologiske station i Bergen. (Naturen, Aarg. 16. Bergen 1892, S. 258—171, 289—304).
- Om biologiske stationer. (Naturen, Aarg. 15. Bergen 1891, S. 173—191).
- Nogle sygdomme i vestlandske træplantninger. (Naturen, Aarg. 15. Bergen 1891. S. 257—269).
- Et eiendommeligt tiltrækningsfænomen. (Naturen, Aarg. 16. Bergen 1892, S. 97—100).
- Tobak. (Naturen, Aarg. 15. Bergen 1891. S. 129—140).
- Havets ernæring. (Naturen, Aarg. 16. Bergen 1892. S. 353—369).
- Vandets temperatur og saltgehalt i Puddefjorden ved Bergen. (Bergen sMus. Aarbog 1892. Bergen 1893, N:o 6, S. 1—10).
- BRYUN, N., De Bryinearum in Norvegia distributione observationes nonnullæ sparsæ. (Nyt Magaz. f. Naturv. B. 32. Kra. 1892, S. 114—140).
- Beobachtungen über das Ausstreuen der Sporen bei den Splachnaaceen (Biolog. Centralblatt. B. XVII. Leipz. 1897. S. 48—55).
- *Cephalozia Hagenii* n. sp. (Revue Bryologique. T. 26. Caen 1899, S. 21—22).
- Descriptio muscorum duorum Norvegicorum. I. *Philonotis anceps* sp. nov. II. *Brachythecium gelidum* sp. nov. (Bot. Not. Lund 1899, S. 253—259).
- Enumerantur musci, quos in valle Norvegiæ Sjøtersdalen observavit. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1899. Trondhj. 1900. N:o 3. S. 1—54).
- Explorationes bryologicæ in valle Norvegiæ Stjørdalen

- æstate anni 1892. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1892. Trondhj. 1893 S. 159—224).
- BRYHN, N., Om *Grimmia Ryani* LIMPR. in litt. Med 1 Tavll. (Nyt Mag. f. Naturv. B. 34. Chra. 1895. S. 73—76).
- Mosliste fra Norbyknöl. Et lidet Bidrag til Kundskab om Medelpads Flora. (Bot. Not. Lund 1899, S. 57—69).
- *Scapania crassiretis* sp. nov. cum. tabula. (Nyt. Mag. f. Naturv. B. 32. Chra. 1892, S. 339—340; trykt uden Planche: Revue Bryologique, Cahen 1892, S. 7—8).
- M. B(UGGE), Daddelpalmen (Naturen. Aarg. 24. Bergen 1900. S. 84—95).
- JOH. CHRISTIE, Om Berberisrusten (indledende Foredrag). Forh. ved Aarsmød. Foren. t. Disk. af Landbrugsanlig. 1891. Chra. 1892, S. 100—114).
- CONRADI, F. E. og HAGEN, J., Bryologiske bidrag til Norges flora. (Forh. i Vidsk. Selsk. 1893. Chra. 1894. N:o 11, S. 1—26).
- DAHL, OVE, Nye bidrag til kundskaben om vegetationen i Trolldheimen og fjeldpartiet mellem Sundalen og Lesje. (Forh. i Vid. Selsk. 1892. Chra. 1893, N:o 11, S. 1—33).
- Breve fra norske botanikere til prof. J. W. HORNEMANN. (Archiv f. Math. og Naturv. B. 17. Chra. 1895, N:o 4, S. 1—99).
- Biskop GUNNERUS's Virksomhed fornemmelig som Botaniker, tilligemed en Oversigt over Botanikens Tilstand i Danmark og Norge indtil hans Død. Kap. 1—3, 4. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1888—1890, Trondhj. 1892, S. 102—253; 1891 Trondhj. 1892, S. 1—93). Tillæg I. GUNNERUS's Botaniseren ved Trondhjem og paa Visitatsreiserne (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1891, Trondhj. 1893, S. 94—153; 1892, Trondhj. 1893, S. 1—63; 1893 Trondhj. 1894 S. 22—74) Tillæg II. Uddrag af GUNNERUS's brevveksling, særlig til belysning af hans videnskabelige systemer. Hefte (1)—6. (Norske Vidsk. Selsk. Skrift. 1895, Trondhj. 1896, S. 11—224; 1896, N:o 4 Trondhj. 1897, S. 1—91; 1897, N:o 4 Throndhj. 1897, S. 1—80; 1898, N:o 4, Trondhj. 1898, S. 1—83; 1899 N:o 4, Trondhj. 1899, S. 1—64; 1900, N:o 4. Trondhj. 1900, S. 1—96).
- CHRISTOPHER HAMMER (med Portræt). (Norsk Havetidende Aarg. 12. Chra. 1896, S. 177—183).
- Herbarium antiquum Danicum, carmine D. OLIGERI JACOBÆI adornatum (Archiv f. Math. og Naturv. B. 15. Chra. 1892, S. 249—330).

- DAHL, OVE, Kystvegetationen i Romsdal, Nord- og Søndfjord (Forh. i Vid. Selsk. 1896. Chra. 1897. N:o 3, S. 1—76).
- Oversigt over det kgl. norske Videnskabers Selskabs botaniske Samlinger (Norske Vid. Selsk. Skr. 1888—90, Trondhj. 1892, S. 53—101).
- En gammel throndhjemsflora af JOACHIM IRGENS (Archiv f. Math. og Naturv. B. 15, Chra. 1892, S. 348—391; B. 16, Chra. 1893, S. 1—49).
- Et uddrag af CHRISTOPHER HAMMERS brevveksling. (Et lidet bidrag til botanikens tilstand i Norge i slutningen af forrige aarhundrede). (Nyt Mag. f. Naturv. B. 32, Chra. 1892, S. 285—338). •
- Botaniske undersøgelser i Romsdals amt med tilstødende fjeldtrakter 1893. (Forh. i Vid. Selsk. 1893, Chra. 1894, N:o 21, S. 1—32).
- Plantegeografiske undersøgelser i det indre af Romsdals amt med tilstødende fjeldtrakter. Stipendieberetning til videnskabselskabet i Trondhjem. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1893, Trondhj. 1894, S. 77—113; ) II. Reiseindberetning til det kgl. norske videnskabers selskab for sommeren 1893. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1894, Trondhj. 1895, S. 1—28).
- Botaniske undersøgelser i Søndfjord og Nordfjords fjord-distrikter i 1896—97 (Forh. i Vid. Selsk. 1898, Chra. 1899, N:o 3, S. 1—71).
- Plantegeografiske undersøgelser i ydre Søndmøre 1894. (Forh. i Vid. Selsk. 1894, Chra. 1895, N:o 11, S. 1—44).
- Vegetationen i Trolldheimen (Surendalen — Sundalsfjeldene). (Forh. i Vid. Selsk. 1891, Chra. 1892, N:o 4, S. 1—21).
- DAHLL, F. K. G., Røgens skadelige Indflydelse paa Vegetationen. (Tidsskrift f. Skovbrug. Aarg. 4. Hamar 1896, S. 169—172).
- DAL, ADOLF, Norske Naturforskere. ANEL BLYTT (med Portræt). (Naturen, Aarg. 19, Bergen 1895, S. 161—166).
- Lidt om Forholdene i Vangs Almenning paa Hedemarken (Tidsskr. f. norske Landbrug. Aarg. 3. Kra. 1896, S. 34—38).
- Fra en reise paa Hardangervidden 1893. (Naturen, Aarg. 18. Bergen 1894, S. 58—64).
- Om skoggrændsens synkning. (Naturen, Aarg. 17, Bergen 1893, S. 176—179).
- DYRING, J., Bidrag til kundskaben om Euphrasiernes udbredelse i Norge. (Bot. Not. Lund 1898, S. 179—180).
- Junkersdalen og dens flora. Et bidrag til kundskaben om

- de indre dele af Salten. (Nyt Mag. f. Naturv. B. 37, Chra 1900, S. 255–307).
- Om Eneren og dens Anvendelse. (Norsk Landmandsblad. Aarg. 14, Kra 1895, S. 409–411).
- ENGELBRETHESEN, P., Pensernes historie og oprindelse. (Naturen, Aarg. 20, Bergen 1896, S. 193–203).
- M. F., Alger og muslinger. (Naturen, Aarg. 16, Bergen, 1892, S. 17–21).
- FOSLIE, M., Calcareous Algæ from Funafuti. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1900 N:o 1, Trondhj. 1900, S. 1–12).
- Five new Calcareous Algæ. (Norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1900 N:o 3, Trondhj. 1900, S. 1–6).
- Calcareous algæ from Fuegia. (O. NORDENSKJÖLD, Svenska Exped. till Magellansländerna, B. III, N:o 4, Stockh. 1900, S. 65–75).
- New or critical Calcareous Algæ. (Norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1899 N:o 5. Trondhj. 1900, S. 1–34).
- New or critical Norwegian Algæ (with 3 Pl.). (Norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1893, N:o 6. Trondhj. 1894, S. 114–144).
- Bemerkungen zu F. HEYDRICH's Arbeit "die Lithothamnien von Helgoland." (Bericht deutsch. bot. Ges. B. 18. Berlin 1900, S. 339–340).
- Einige Bemerkungen über *Melobesia*. (Ber. deutsch. bot. Ges. B. 15. Berlin 1897, S. 252–260).
- The Norwegian Forms of *Ceramium* (with 3P l.) (Norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1893, N:o 2, Trondhj. 1894, S. 1–21).
- Contribution to Knowledge of the Marine Algæ of Norway. I. East-Finmarken (With 3 Pl.), II. Species from different tracts (With 3 Pl.). (Tromsø Mus. Aarshefter. XIII, Tromsø 1890, S. 1–186; XIV, Tromsø 1891, S. 36–58).
- *Isthopleu rupicola*, a new Alga. (Tromsø Mus. Aarsheft. XIV, Tromsø 1891, S. 129–131).
- Ueber eine neue *Laminaria* (*Laminarion Schinzii*) aus Westafrika. (Mit 1 Taf.) (Bull. de l'Herb. BOISSIER, T. I, Genève 1893, S. 91–94).
- List of the Marine Algæ of the Isle of Wight. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1891, N:o 6 Trondhj. 1893, S. 267–282).
- The Norwegian Forms of *Lithothamnion* (With 23 Pl.) (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1894, Trondhj. 1895, S. 29–208).
- List of Species of the Lithothamnia. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1898 N:o 3, Trondhj. 1898, S. 1–11).
- New or critical Lithothamnia (with 1 Pl.). (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1895 N:o 2, Trondhj. 1896, S. 1–10).



- FOSLIE, M., Notes on two Lithothamnia from Funafuti. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1899 N:o 2, Trondhj. 1900, S. 1—11).
- Om some Lithothamnia. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1897 N:o 1. Trondhj. 1897, S. 1—20).
- Some new or critical Lithothamnia. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1898 N:o 6, Throndhj. 1898, S. 1—19).
- Systematical Survey of the Lithothamnia. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1898 N:o 2, Trondhj. 1898, S. 1—7).
- *Melobesia caspica*, a new alga. (Sv. Vet. Akad. Öfversigt. B. 57, Stockh. 1900, S. 131).
- New Melobesiæ. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1900 N:o 6, Trondhj. 1901, S. 1—24).
- Algological notices. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1891, N:o 5. Trondhj. 1893, S. 263—266).
- The reproductive organs in *Turnerella septentrionalis*, *Ectocarpus (Streblonema) Turnerellæ* a new alga. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1896 N:o 2, 3. Trondhj. 1896 S. 1—8).
- Toldkasserer KARL PETTERSEN. En biografisk skisse med portræt. (Tromsø Mus. Aarsheft. XIII. Tromsø 1890, S. I—XII).
- Remarks on forms of *Ectocarpus* and *Pylaiella*. (Tromsø Mus. Aarsheft, XIV, Tromsø 1891, S. 123—128).
- Remark on *Hæmatostagon balanicola* STRÖMF. (Nuova Notarisia. Ser. VII, Padova 1896, S. 84—85; ogsaa særskilt Pag. 1—2).
- Remarks on the Nomenclature of the Lithothamnia. (Norske Vids. Selsk. Skr. 1898 N:o 9, Trondhj. 1898, S. 1—7).
- Remarks on *Melobesiæ* in Herbarium Crouan. (Norske Vid Selsk. Skrift. 1899 N:o 7, Trondhj. 1900 S. 1—16).
- Revised systematical survey of the *Melobesiæ* (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1900 N:o 5, Trondhj. 1900, S. 1—22).
- Die Systematik der *Melobesiæ*. (Eine Berichtigung). Ber. deutsch. bot. Ges. B. 18. Berlin 1900, S. 239—241).
- Weiteres über *Melobesiæ*. (Ber. deutsch. bot. Ges. B. 15. Berlin 1897, S. 521—526).
- A Visit to Roundstone in April. (Irish Naturalist. Vol. VIII, Dublin 1899, S. 175—180).
- FRIDTZ, R., Undersøgelser over karplanternes udbredelse i Nord-Reisen. (Nyt Mag. f. Naturv. B. 37, Chra 1900, S. 230—254).
- GADE, F. G., Mikroskopet og den mikroskopiske Teknik. En Veiledning for Læger og Studerende. Kra 1899, VII + 275 S.

- (GELLMUYDEN, B.), Væxtliv. (Norges Land og Folk. I. Smaalenedes Amt. Ved A. N. KLÆR Kra. 1885, S. 40—41; XI Stavanger Amt af BOYE STRÖM. Kra. 1888, S. 26—27).
- GRAFF, CHR. FR., Vegetation i det Smaa. (Tidsk. f. Skovbrug. Aarg. 6. Kr. 1898, S. 100—104, 120—124).
- GRAN, H. H. Kristianiafjordens algeflore, I. *Rhodophyceæ* og *Phaeophyceæ*. (Med 2 Pl.). (Skrifter udg. af Vid. Selsk. 1896, Math. nat. Kl. N:o 2, Kra. 1897, S. 1—56).
- Algevegetationen i Tønsbergfjorden. (Hermed 1 Pl.) (Forh. i Vid. Selsk. 1893, N:o 7, Chra. 1894, S. 1—38).
- Bacillarien vom kleinen Karajakfjord. Mit Taf. I. (Bibliotheca bot. H. 42. Cassel 1897, S. 1—12).
- Bemerkungen über das Plankton des arktischen Meeres. (Ber. d. deutsch. bot. Ges. B. 15. Berlin, 1897, S. 132—136).
- Bemerkungen über einige Planktondiatomeen (Mit Taf. IX). (Nyt Mag. f. Naturv. B. 38. Chra. 1900, S. 103—128).
- Diatomaceæ from the Ice-floes and Plankton of the Arctic Ocean (With 3 Pl.). (Norweg. North Polar Expedition. Scient. Res. Ed. by F. NANSEN (V. III) N:o 11, Chra. 1900, S. 1—74).
- Over Diatomeer (Kiselalger), som lever paa Isflag i Polarkhavet. (Bot. Not. Lund 1900, S. 116).
- En norsk form af *Ectocarpus tomentosoides* FARLOW. (Hermed 1 Pl.). (Forh. i Vid. Selsk. 1893, N:o 17. Chra. 1894, S. 1—15).
- Les Plantes. (La Norvège. Kra. 1900, S. 63—74; oversat under titel "Plant-Life" i "Norway. Kra 1900, S. 58—69).
- Protophyta: Diatomaceæ, Silicoflagellata og Cilioflagellata. (4 Pl.) (Norske Nordhavs-Exped. N:o XXIV, Chra 1897, 2 + 36 S.; norsk og engelsk Tekst).
- Hydrographic-Biological Studies of the Northern Ocean and the Coast of Nordland. (Report on Norw. Fishery and Marine Investig. Ed. J. HJØRT. Vol. I, N:o 5. Kra 1900, 92 S. + XXXVIII Hydrographical Tables, XIII Plankton Tables, 2 Plates).
- se J. HJØRT.
- HAGEMANN, AXEL, Altenskoven. Bidrag til Finmarkskovens Historie under Dansketiden. (Norske Forstforen Aarbog 1890. Kra. 1890, S. 1—74).
- Finmarksbirken II. Et Hundrebaar af Kystskovens Historie i Vestfinmarken (Norske Forstforen. Aarbog 1891, Kra. 1891, S. 46—70).

- HAGEN, I., Norges Bryologi i det 18de Århundrede (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1897 N:o 3, Trondhj. 1898, S. 1—195).
- Ad bryologiam Norvegiæ contributiones sparsæ. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1888—90. Trondhj. 1892, S. 32—40).
- Sur quelques mousses norvégiennes. 1—6. (Revue Bryologique. Année 18, Le Mans 1891, S. 1—8).
- Index muscorum frondosorum in alpibus Norvegiæ meridionalis Lomsfjeldene et Jotunfjeldene hucusque cognitatum. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1888—90. Trondhj. 1892, S. 1—16).
- Musci Norvegiæ borealis. Fasciculus 1-mus. (Tromsø Mus. Aarsheft. 21 & 22. Trondhj. 1899, S. 1—112).
- Notes bryologiques. 1—20. (Nyt Mag. f. Naturv. B. 38, Chra. 1900, S. 321—341).
- Schedulæ Bryologicæ (cum Tab. duabus). (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1897 N:o 2, Trondhj. 1897, S. 1—30).
- De nova specie *Polytrichi*, muscorum generis. (Meddel. om Grönland. H. XV, S. 444—445).
- *Tetraplodon pallidus*. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1893, Trondhj. 1893, S. 75—76).
- *Webera lutescens* LIMP. i Sverige? (Bot. Not. Lund 1897, S. 171—172).
- Om et tvivlsomt voxested for *Pleurozia purpurea* (LIGHTF.). (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1893, Trondhj. 1894, S. 152—154).
- Se F. E. CONRADI, CHR. KAURIN, og E. RYAN.
- HALVORSEN, G. og LÖKEN, H., Naturhistorie for Folkeskolen (Trykt som manuskript) Kra 1896; Om planterne S. 45—80 med 2 Pl.).
- HANDAGARD, I., Haardføre planter i lavlandet. (Naturen, Aarg. 24, Bergen 1900, S. 274—279).
- HANDEGAARD, I., En norsk plante, som vokser i sneen. (Naturen, Aarg. 23, Bergen 1899, S. 204—206).
- HANSEN, G. A., Kemotaxi. (Naturen, Aarg. 17, Bergen 1893, S. 371—372).
- HANSTEEN, B., Er vor vildtvoxende Agersenepe nogen Kvælstofsamler i samme Forstand som en Bælgeplante? (Tids. f. norske Landbrug. Aarg. 1. Chra 1894, S. 121—125).
- Lidt om snyltende alger i moluskskaller. (Naturen, Aarg. 16, Bergen 1892, S. 227—231).
- Algeregioner og Algeformationer ved den norske Vestkyst. (2 Pl.). (Nyt Mag. f. Naturv. B. 32, Chra 1892, S. 341—363).
- Beiträge z. Kenntniss der Eiweissbildung und der Bedin-

- gungen der Realisirung dieses Processes im phanerogamen Pflanzenkörper. (Vorläuf. Mittheilung I). (Ber. d. deutsch. bot. Ges. B. 14, Berlin 1896, S. 362-371).
- HANSTEEN, B., Fra Bergensudstillingen. (Beret. om Norg. Landbrugshøiskole 1897-98, Chra. 1899, S. 108-110).
- Indberetning om en Reise til Ulandet for at studere landbrugsbotaniske Forsøgsstationer. (Beret. om høiere Landbrugsskole i Aas 1892-93. Chra. 1894, S. 41-94).
  - Foreløbig Meddelelse om plantefysiologisk Undersøgelse angaaende Dannelse af Æggehvdestofte i Planterne (Beret. om høi. Landbr. i Aas 1895-96, Chra 1897, S. 214-217).
  - Om stammens og rodens anatomiske bygning hos Dipsacæerne. (Hermed 4 Pl.) (Forh. i Vid. Selsk. 1893, N:o 3, Chra 1894, S. 1-47).
  - Studien über Weiden und Wiesen in den norwegischen Hochgebirgen. (Biol. Centralblatt. B. 16. Leipz. 1896, S. 81-84).
  - Om Æggehvdesynthese i den grønne phanerogame Plante. (Skrift. udg. af Vid. Selsk. 1898. Mat. nat. Kl. N:o 3. Kra. 1899, S. 1-140).
  - Ueber Eiweissynthese in grünen Phanerogamen. (Jahrb. f. wiss. Botanik. B. XXXIII, Lpz. 1899, S. 418-486).
  - Ueber das Fucosan als erstes scheinbares Product der Kohlensäureassimilation bei den Fucoiden. (Mit Taf. XIV). (Jahrb. f. wiss. Botanik. B. XXXV, Lpz. 1901, S. 612-625).
- HAUKVIK, O. S., Et stort Grantræ. (Tids. f. Skovbrug. Aarg. 4. Hamar 1896, S. 157-158).
- HAVAAS, J., Nye findesteder for nogle sjeldne lichener. (Bergens Mus Aarbog 1899, H. 2, N:o 5, Bergen 1900, S. 1-17).
- Floristiske undersøgelser i Søndre Bergenhus Amt 1896. (Bergens Mus. Aarbog 1897, N:o 3 Bergen 1898, S. 1-13).
- HELLAND, A., Indvandringen af planter i Lofoten (Naturen. Aarg. 22, Bergen 1898, S. 87-89).
- Jordbunden i Romsdals amt. 1:ste Del. Flora. (Norges geologiske Undersøgelse. N:o 18. Kra. 1895, S. CCXXXIV-CCXXXIX).
  - Lofoten og Vesteraalen. Botanik. (Norges geol. Undersög. N:o 23. Kra. 1897. S. 225-247).
  - Professor BLYTTS geologiske Tidsregning. (Archiv f. Math. og Naturv. B. 14, Chra 1890, S. 106-131).
  - Vækstlivet. (Norges Land og Folk. XVI Søndre Trond-

- hjemms Amt ved AMUND HELLAND .D. 1. Kra. 1898, S. 111—116; XIX Tromsø Amt ved AMUND HELLAND. D. 1. Kra. 1899, S. 300—315).
- HJORT, J., and GRAN, H. H. Hydrographic-Biological Investigations of the Skagerak and the Christiania Fiord. (Report on Norweg. Fishery- and Marine Invest. Ed. JOHAN HJORT. Vol. I N:o 2, Kra. 1900, S. 1—56, with Hydrographical Tables 1—41 and Plankton Tables 1—7).
- — Currents and pelagic life in the Northern Ocean. With tables and 7 plates. (Report on Norwegian marine investigations 1895—97 by J. HJORT, O. NORDGAARD and H. H. GRAN. Bergen 1899, 24 + 20 S.).
- HOFFSTAD, O. A., Flora for skoler. Kra. 1899. VII + 132 S.
- Norsk Flora. Kra. 1891, XXXII + 222 S.; Anden forbedrede Udg. Kra. 1893. XXX + 252 S.; Tredie Udg. Kra. 1898, XXXII + 266 S.
- Stavanger amts flora. Fortegnelse over de i Stavanger amt hidtil bemærkede fanerogamer og kryptogamer tiligemed angivelse af deres omtrentlige udbredelse inden amtet. (Stavanger Mus. Aarsberetning 1891. Stavang. 1892, S. 23—56).
- Lærebog i Planterigets Naturhistorie (Botanik) for Middel-skolen. Kra. 1898. 86 S.
- Farvelagte botaniske plâcher. 20 tavler. Kra 1899.
- Vegetationen og floraen paa kysten af Trondhjems stift nordenfôr Trondhjemsfjorden. (Nyt Mag. f. Naturv. B. 37, Chra. 1900 S. 1—39).
- Nogle nye voksesteder for fanerogamer og karkryptogamer i Stavanger amt. (Stavanger Mus. aarsber. 1894, Stavang. 1895, S. 45—52).
- HOLMBOE, J., En fjeldform af *Capsella Bursa pastoris*. (Bot. Not. Lund 1899, S. 261—265).
- Nogl eiaagttagelser over frôspredning paa ferskvandsis. (Bot. Not. Lund 1898, S. 169—178).
- Notizen über die endozoische Samenverbreitung der Vögel. (Nyt Mag. f. Naturv. B. 38, Chra 1900, S. 303—320).
- To torvmyrprofiler fra Kristiania omegn. (Hermed tavle 2). (Geol. Fören. Förhandl. B. 22. Stockh. 1900, S. 55—68; ogsaa særskilt).
- Strandplanter i det indre af Norge. (Naturen. Aarg. 23. Bergen 1899, S. 271—275).
- Nogle ugræsplanters indvandring i Norge. (Nyt Mag. f. Naturv. B. 38, Chra. 1900, S. 129—262).
- Vore Ugræsplanters Spredning. (Tidskr. f. norske Land-

- brug. Aarg. 7, Chra. 1900, S. 155–171; oversat i Sv. Trädgårdsföreningens Tidskrift. Stockh. 1900, S. 115–121, 138–139).
- HOLMBOE, J., Undersøgelser over norske ferskvandsdiatoméer. I, II. Archiv f. Math. og Naturv. B. 22 N:o 1, Kra. 1900, S. 1–72 (1 planche); B. 23 N:o 2, Kra. 1901, S. 1–41).
- *Victoria regia*. (Naturen. Aarg. 24, Bergen 1900, S. 323–331).
- HOLST, A., Oversigt over bakteriologien for læger og studerende. Med 24 træsnit og 2 farveplancher. Kra. 1890, XII + 192 S.
- HOLTERMANN, C., Beiträge zur Anatomie der Combretaceen (Mit 2 Tafl.). (Forh. i Vid. Selsk. 1893, N:o 12, Chra 1893, S. 1–47; ogsaa særskilt som Diss.).
- AXEL BLYTT. (Ber. deutsch. bot. Ges. B. 17. Berlin 1899, Generalversamml. S. 225–230).
- Pilzbauende Termiten. (Bot. Unters. S. SCHWENDENER dargebracht. Berlin 1899, S. 411–420).
- Mykologische Untersuchungen aus den Tropen. Berlin 1898, VIII + 122 S. 12 Tafl.
- HUITFELDT-KAAS, H., Plankton in norwegischen Binnenseen. (Biol. Centralblatt. B. 18. Leipz. 1898, S. 625–636).
- Die limnetischen Peridineen in norwegischen Binnenseen. Mit 1 Tafl. (Skrifter udg. af Vid. Selsk. Mat. nat. Kl. 1900 N:o 2. Chra. 1900, S. 1–8).
- Merkelig spredning af plantefrø. (Naturen. Aarg. 24. Bergen 1900, S. 221–222).
- Insekterne og Planterne. (Folkevennen. N. R. B. 21, Kra. 1897, 111–121).
- JENSEN, H. O., Om Garvestofmængden i norske Barksorter. (Tidskr. f. Skovbrug. Aarg. 8. Kra. 1900, S. 359–365).
- JENSEN, T., *Rudbeckia fulgida*. (Norsk Havetidende. Aar. 10, Chra 1894, S. 95–96).
- JOHAN-OLSEN, O., Planmæssig Anvendelse af Ostegjær i Meierierne. (Tidskr. f. norske Landbrug. 4 Aarg. Chra. 1897, S. 97–102).
- Bakterioidé Soppe. (Forh. ved Skand. Naturf. 14. de Møde. Kbh. 1892, S. 461).
- Botanik (Illustreret norsk Literaturhistorie af HENRIK JÆGER. B. II, 2. Kra. 1896, S. 102–110).
- Lærebog i Naturkundskab for Folkeskolen. Kra. 1893. Om planterne. S. 48–75; Andet Oplag. Kra. 1894. Om planterne S. 49–76.
- Die bei der Käsereifung wirksamen Pilze. Mit 6 Tafl. (Cen-

tralblatt f. Bakteriologie. II Abth. B. 4. Jena 1898, S. 161—169).

- JOHAN-OLSEN, O. Foreløbig Meddelelse om Fremstilling af Gorgonzolaost, gjæret ved rendyrkede Mikrober. Stipendieberetning. (Aarsber. ang. off. Foranstaltn. til Landbr. Fremme 1895. Kra. 1896, S. 260—264; Stipendieberetning yderligere i Aarsber. 1896, Kra. 1897, S. 478—489; Aarsber. 1888, Kra. 1899, S. 453—458).
- Om Ostgjær og dens planmæssige Anvendelse i Praxis (Berät. öf. 2 nordiska Landbrukskongr. i Stockh. 1897. Bilaga 17. Sth.. Tit. + 16 S. + 2 texttræsnit + Diskussion. S. 465—468).
- Zur Pleomorphismusfrage Mit 2 Taf. (Centralbl. f. Bakteriologie, Parasitenkunde u. Infektionskrankheiten. II Abth. B. 3. Jena 1897, S. 273—284).
- Det tredje Rige. (Nyt Tidsskrift. N. R. Aarg. 3. Kra. 1894—95. S. 321—332).
- Om Sop paa levende Jordbund (Parasitiske Svampe paa Planter, Dyr og Mennesker (Kra. 1893. X + 136 S. + 12 Plancher.
- Hr. Landbrugsingeniør WERENSKIOLD. Et Svar fra — —. (Norsk Landmandsblad. Aarg. 16. Kra. 1897, S. 121—122, 152—153, 187—188).
- Min nye ystningsmetode. (Norsk Landmandsblad. Aarg. 16. Kra 1897, S. 76—79).
- Om Øllet og dets Udvikling fra Oldtid til Nutid. Kra. 1900. IV + 164 S.
- JØRGENSEN, E., Ueb. die Blüthen der *Jungermania orcadensis* Hook. (Mit 1 Tafl.) Bergens Mus. Aarvog 1894—95. N:o 18. Bergen 1896, S. 1—6).
- *Campylopus brevipilus* Br. eur. c. fr. (Mit. 1 Tafl.) (Bergens Mus. Aarvog 1894—95. N:o 17, Bergen 1896, S. 1—4).
- Om floraen i Nord-Reisen og tilstødende dele af Lyngen. (Forh. i Vidsk. Selsk. 1894, N:o 8, Chra. 1895, S. 1—104).
- Sandefjordegnens mosflora. (Bergens Mus. Aarvog 1894—95. N:o 13. Bergen 1896. S. 1—29).
- Nogle for vor flora nye planter. (Bergens Mus. Aarvog 1898. N: 9, Bergen 1899, S. 1—10).
- Protophyten und Protozoën im Plankton aus der norwegischen Westküste. (Mit 5 Tafl.) (Bergens Mus. Aarvog 1899. N:o 6, Bergen 1900, S. 1—95).

- JØRGENSEN, E., Lidt om vegetationen ved Kaafjorden i Lyngen. (Nyt. Mag. f. Naturv. B. 34, Chra. 1895, S. 77–101).
- K. Mose. Folkevennen. N. R. B. 15. Chra. 1891, S. 87–95).
- M. K. Fra Jeløen. (Naturen. B. 17. Bergen 1893, S. 351–352).
- KAALAAS, B., Beiträge zur Lebermoosflora Norwegens. (Skrift. udg. af Vid. Selsk. 1898. Mat. nat. Kl. N:o 9. Kra 1899, S. 1–28).
- Levermosernes udbredelse i Norge. Fortegnelse over de i Norge hidtil iagttagne levermoser med angivelse af deres udbredelse og bekendte voksesteder. (Nyt. Mag. f. Naturv. B. 33, Chra. 1893, S. 1–490).
- *Scapania gymnostomophila* n. sp. (Bot. Not. Lund 1896, S. 21–22).
- *Trichostomum arcticum* nov. sp. (Bot. Not. Lund 1900, S. 257–258).
- KAURIN, CHR., *Bryhnia scabrída*. Bot. Not. Lund 1892, S. 60–61).
- et I. HAGEN, Supplementum muscorum frondosorum Alpium Lomsfjeldene et Jotunfjeldene. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1888–90, Trondhj. 1892, S. 41–52).
- KORSMO, E., Ugræs i Ager og Eng. Kra 1896 IV + 140 S.
- LARSEN, P. A., Lærebog i naturhistorie for folkeskolen. 3die omarbejdede udg. Kra. 1893. Planteriget S. 77–97. — Lærebog i naturkundskab (naturhistorie med sundheds-lære samt fysik) for folkeskolen, amtsskoler og tekniske aftenskoler. 4de udg. Kra. 1896. Planteriget S. 77–97).
- LH. Eviggrønne Planter. (Tidsskrift f. Apothekervæsen. Aarg. 3. Kra. 1895, S. 117–121).
- MAGELSEN, W., Slangegrænen. (Norsk Havetidende. Aarg. 12, Chra 1896, S. 176).
- MARTENS, Nordlandsgrænen (*Abies borealis*). (Tidskr. f. Skovbrug. Aarg. 5. Kra 1897, S. 95–96).
- MOEN, M. P., Tilvæxtundersøgelser af Granskov foretagne i Nordre Trondhjems Amt, væsentligst i Værdalen paa forskjellige Voxsteder. (Tidsk. f. Sskovbrug, Aarg. 4. Hamar 1896, S. 9–15).
- NEUMANN, G. W., Om Gjærsop og de nyeste undersøgelser over deres afstamning. (Naturen, Aarg. 20. Bergen 1896, S. 33–44).
- NIELSEN, Y., Tre fodgjængere af den gode gamle skole (ÅXEL BLYTT, med Portræt). (Den norske Turistfor. Aarvog 1899, Kra 1899, S. 2–8).



- NILSSEN, L. P., Lidt om Planternes Vegetationstid. (Tidsk. f. norske Landbrug, Aarg. 5, Chra. 1898, S. 282-286).  
 — Har Planterne kortere vegetationstid i Nordland end søndenfelds? (Naturen. Aarg. 22, Bergen 1898, S. 257-259).
- NORMAN, J. M., Floræ Arcticæ Norvegiæ species & formæ nonnullæ novæ v. minus cognitæ plantarum vascularium. (Forh. i Vid. Selsk. 1893, N:o 16. Chra 1894, S. 1-59).  
 — Norges arktiske Flora I, 1, Kra. 1894, 4 + 760 S.; II 1, Kra. 1895, VIII + 442 S. I, 2 Kra. 1900 VIII S. + S. 761-1487. (II, 2 Kra. 1901, S. 443-623 + 8 S.)  
 — Florula Tromsøensis. (Tromsø Museums Aarshefter. XV, Tromsø 1893, S. 157-174).
- NOTO, ANDR., Florula Tromsøensis. Editio nova. (Tromsø Mus. Aarsheft. XIII, Tromsø 1900, S. 113-180).
- (NÖVIK, P.) Botanisk Gartner N. G. MOE (med Portræt) (Norsk Havetidende, Aarg. 8. Chra. 1892, S. 181-184).
- OLAFSEN, O., En Barlind i Ullensvangs Præstegaards Have (Norsk Havetidende, Aarg. 10, Chra. 1894, S. 195-197; aftrykt i Tidskr. f. Skovbrug. Aarg. 3, Hamar 1895, S. 76-78).  
 — Havebrug og Frugtavl i Norge i Middelalderen. Med Bistand af P. NÖVIK, Chra. 1898, IV + 59 S.  
 — Havebrugets og Frugtavlens Udvikling i Hardanger. En historisk Fremstilling. Kra. 1900, VI + 99 S.  
 — Havedyrkning i Bratsberg Amt i ældre og nyere Tid. (Tidskr. f. norske Landbrug. Aarg. 7, Chra. 1900, S. 241-258).  
 — Naar og hvorledes er Poteterne indført i Norge? (Tidskr. f. norske Landbrug. Aarg. 6, Chra. 1899, S. 504-506).  
 — Endnu et Par Oplysninger om Potetdyrkningens Oprindelse her i Landet. (Tidskr. f. norske Landbrug. Aarg. 7, Chra. 1900, S. 74-76).
- OMANG, S. O. F., Nogle Archieracier fra Hallingdal og Krøds-herred. (Nyt Mag. f. Naturv. B. 38, Chra 1900, S. 71-94).
- PEDERSEN, G., Om Aloë. (Farmaceutisk Tidende, Aarg. 7. Kra 1899, S. 33-36, 50-53).
- POULSSON, E., Om det Atheriske filixextrakts toksisk og anthelmintisk virkende bestanddel. En experimentel farmakologisk undersøgelse. Kra. 1892. IV + 66 S.  
 — Farmakologiske undersøgelser over *Aspidium spinulosum*. (Forh. i Vidsk. Selsk. 1898, N:o 5 Chra. 1899, S. 1-45).

- PRINTZ, H. C., Forstmester BARTH (med Portræt). (Norske Forstfor. Aarvog 1892, Kra. 1892, S. 53—64).
- R. En norsk plante, som kan hypnotiseres. (Naturen, Aarg. 16. Bergen 1892, S. 287—288).
- RESVOLL, T. R., Nogle arktiske ranunklers morfologi og anatomi. (Pl. XIII—XV). (Nyt Mag. f. Naturv. B. 38, Chra. 1900, S. 343—367).
- Vækstlivet (Norges Land og Folk. VIII Bratsberg Amt ved AMUND HELLAND, D. 1, Kra. 1900, S. 228—239).
- H. R., Stort Birketræ. (Naturen, Aarg. 22, Bergen 1898, S. 384).
- REUSCH, H., Naturkundskab. Nr 1. (Større udgave). 1:ste Del. Om dyrene, planterne og Stenene. Kra. 1891. (Om planterne. S. 76—112.) — — 4:de udgave. Kra. 1899. (Om planterne. S. 120—165).
- Naturkundskab. Nr 2. (Mindre udgave) 1:ste til 5:te tusen. Kra 1891. (Om planterne S. 37—61). — — 130:te til 140 tusen. Kra 1899.
- Naturkunna. Nr. 2. (Mindre utgaava) Kra 1892. (Um plantorna S. 37—61).
- Ueber eine eigenthümliche Wachstumsform einer Moosart. (Botan. Jahrbücher, hg. v. ENGLER. B. XXIII, Lpz. 1897, S. 573—574).
- Ønskekisten. (Naturen, Aarg. 23. Bergen 1899, S. 353—366).
- RYAN, E., Undersøgelser af nogle torvprøver. (Norges geol. undersøgelse. N:o 14, Kra. 1894, S. 100—121).
- *Dryptodon Hartmani* (Sch.) fructificans. (Bot. Not. Lund 1891, S. 173—174).
- og I. HAGEN, Iagttagelser over mosernes udbredelse i den sydvestlige del af Smaalenenes amt. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1896, N:o 1, Trondh. 1897, S—168).
- H. S. Slimgjærsop i honning. (Farmaceutisk Tidende. Aarg. 2. Kra. 1894, S. 187—188).
- SCHNEIDER, J. S., Humlerne og deres forhold til flora'en i det arktiske Norge. Foreløbige bemærkninger. (Tromsø Mus. Aarshefter. XVII N:o 3. Tromsø 1895, S. 133—143).
- SCHUMAN, J., Tang som Foder. (Norsk Landmansblad, Aarg. Chra. 11, 1892, S. 115—119).
- SCHÜBELER, F. C., Vort Landbrugs Opkomst. Chra. 1892. VIII + 75 S.
- Slangegrænen. (Norsk Havetidende. Aarg. 7. Chra. 1891, S. 5—9).
- Tillæg til Viridarium norvegicum I. (Nyt Mag. f. Natur-  
Bot. Not. 1902.

- videnskab. B. 32. Chra. 1892, S. 141—242; ogsaa med særskilt Titelblad + 102 S.
- SCHULZ, Th., Om botaniske Haver, specielt med Hensyn paa økonomiske Formaal. Stipendieberetning. (Tidsskr. f. norske Landbrug. Aarg. 2. Chra. 1895, S. 168—180).
- SCHÖYEN, W. M., Om Anvendelsen af insekt- og sopfordrivende Midler i Havebruget. (Norsk Havetidende. Aarg. 10. Chra. 1894, S. 4—12, 28—38; ogsaa særskilt S. 1—19).
- Om Bekjæmpelse af Ineskt- og Sopskade paa vore Kulturplanter (Forh. ved 10 alm. Landbrugsmøde i Bergen 1898. Chra. 1899, S. 254—266, ogsaa trykt i Tidsskr. f. norske Landbr. Aarg. 5. Chra. 1898, S. 638—650).
- Om brandsygdommer på kornagrene. (Norsk Landmansbl. Aarg. 9, Kra. 1890, S. 391—393, 399—402, 407—408, ogsaa under Titel: "om brandsjukdomar å sädesfälten" i "Åkerbruket och Husdjursskötseln Aarg. III. Kalmar 1892, S. 22—23, 56—59).
- Hvilke Foranstaltninger bör hos os træffes fra det Offentliges Side til Bekjæmpelse af Kulturplanternes Fiender blandt Skadeinsekter og Snyltesoppe? (Tidskr. f. norske Landbrug. Aarg. 1. Chra. 1894, S. 85—98).
- Forsøg med Oversprøitning af Frugttræer med Parisergrønt (Tidskr. f. norske Landbrug. Aarg. 2. Chra. 1895, S. 16—21).
- Indberetning om de i Aaret 1891 modtagne Forespørgsler og anstillede Undersøgelser angaaende Skadeinsekter og Plantesygdomme (Aarsber. ang. off. Foranst. til Landbr. Fremme 1891, Kra. 1892. S. 56—85; og saa særskilt 308.)
- Beretning om Skadeinsekter og Plantesygdomme (Aarsber. ang. off. Foran. til Landbr. Fremme 1892, Kra. 1893, S. 32—71 (ogsaa særskilt 42 S.); Aarsber. 1893, Kra. 1894, S. 53—79 (ogsaa særskilt 27 S.); Aarsber. 1894, Kra. 1895, S. 49—83 (særskilt 36 S.); Aarsber. 1895, Kra. 1896, S. 55—88 (særskilt 36 S.); Aarsber. 1896, Kra. 1897, S. 61—116 (særskilt 58 S.); Aarsber. 1897, Kra. 1898, S. 57—99 (særskilt 45 S.); Aarsber. 1898, Kra. 1899, S. 75—106 (særskilt 34 S.); Aarsber. 1899, Kra. 1900, S. 72—111 (særskilt S. 42).
- Insekt- og sopfordrivende Midler. Veiledning til deres Anvendelse i Land- og Havebruget, Chra. 1896, 16 S.: 2 gennemseede og forøgede Oplag. Chra. 1900, 16 S.
- Om Potetsygen og dens Bekjæmpelse, specielt ved Kobbermidler (Tidskr. f. norske Landbr. Aarg. 3. Chra. 1896.

- S. 1--19; delvis aftrykt i Norsk Landmandsbl. Aarg. 15. Kra. 1896, S. 5--8).
- SCHÖYEN, W. M., En ny potetsygd. (Norsk Landmandsbl. Aarg. 15. Kra. 1896, S. 289--290).
- Rust paa Stokrosor (*Puccinia malvacearum*). (Norsk Havetidende. Aarg. 12. Chra. 1896, S. 86--89).
- Om Rust paa Kornplanterne. (Tidskr. f. norske Landbr. Aarg. 4. Chra. 1897, S. 441--445).
- SOLLIED, P. R., Bidrag til Tangaskebrændingens Historie (Norsk Fiskeritidende Aarg. 19. Bergen 1900, S. 323--332, 465--480, 526--564, fort.)
- STANGELAND G. E., Bemærkninger om en del myrstrækninger i Bergs og Rakkestads præstegjælde i Smaalene samt om myrerne paa Jæderen. (Norges geol. Unders. Aarlog. 1891, Kra. 1891, S. 4--46, 93--94).
- Om Torvmyrer i Norge og deres Tilgodegjørelse. D. 1, 2. (Norges geol. Unders. N:o 20, Kra. 1896, IV + 120, N:o 24, Kra. 1897, IV + 204 + 2 Karter).
- Torvmyrer inden Kartbladet "Nannestads" Omraade. (Norges geol. Unders. N:o 8, Kra. 1892, 68 S. + 1 Kart + 3 Pl.).
- Torvmyrer inden Kartbladet "Sarpsborgs" Omraade. (Norges geol. Unders. N:o 5. Kra. 1892, 36 S. + 1 Kart + 2 Profiler).
- Undersøgelse af Myrprøver. (Tidskr. f. Norske Landbrug. Aarg. 4, Chra. 1897, S. 114--118, Aarg. 5. Chra. 1898, S. 180--182, Aarg. 7. Chra. 1900, S. 227--231).
- STÖRMER, C., Om en art *Puccinia* paa *Polemonium caeruleum*. (Bot. Not. Lund 1896, S. 214).
- Om en art af slægten *Uredinopsis* P. MAGN. paa *Struthiopteris germanica*. (Bot. Not. Lund 1895, S. 81--82).
- STORM, V., Notitser til Throndhjems Omegns Flora IV. (Norske Vid. Selsk. Skrift. 1888--90, Throndhj. 1892, S. 17--31).
- SVENDSEN, C. J., Ueber ein auf Flechten schmarotzendes *Sclerotium*. (Mit Taf. II). (Bot. Not. 1899, S. 219--228).
- SVENDSEN, P., Nogle *Saxifraga* for Haven (Norsk Havetidende. Aarg. 14. Chra. 1898, S. 203--204).
- SÖRENSEN, H. L., Norsk flora til brug ved skoler og botaniske udflugter. Kra. 1893, XXXII + 168 S., 2:det Oplag Kra. 1896, XXXII + 167 S., 3:die uforandr. Opl. Kra. 1899.
- Ledetraad ved anskuelsesundervisningen i plantelære paa begyndertrinnet. Kra. 1894, 4 + 51 S.

- SÖRENSEN, H. L., Lærebog i Botanik for Middelskolen. Med 16 farvelagte Plancher og talrige Billeder i Teksten. Kra. 1899, 4 + 93 S.
- Dyrerigets og planterigets naturhistorie i kort udtog for middelskoler, pigeskoler og borgerskoler. 5:te omarb. Udg. Chra. og Kbh 1891 (Botanik S. 169—239), 6:te uforandr. udg. Chra. og Kbh. 1894 (Botanik S. 169—239).
- THOR, S., Beskrivelser og billeder af nogle nytteplanter udarbejdet til brug i mindre folkeskoler og forberedelsesskoler. Med billeder af 40 planter. (Kra. 1898), 32 S.
- Middelskolens Botanik i Billeder og Tekst. Chra. 1898, 4 bl. + 96 S. + 8 coll. Pl.; 2 Oplag Kra. 1899, 4 bl. + 96 S. + 8 Pl.
- De første Planter i Skolen til Hjælp ved den første Undervisning. Kra. 1894, 32 S.; 2det omarbejdede Opl. Kra. 1898, 48 S.
- THORSEN, J. G., Sygdom paa Furuskoven. (Tidsskr. f. Skovbrug. Aarg. 3. Hamar 1895, S. 25—27).
- UTNE, A., Naturhistorie for by-folkeskolen. Drammen 1892; Naturhistorie for byskolen. 3 Opl. Drammen 1900 (Læren om planterne (Botanik) S. 71—100).
- Naturhistorie for Landsskolen med et kort uddrag af sundhedslæren. Drammen 1892; 3:die Opl. Drammen 1897.
- WERESSKJOD, F. H., Norske kornsorters kemiske sammensætning og næringsværdi. (Norsk Landmandsbl. Aarg. 17, Kra. 1897, S. 577—578).
- Løv som føde. (Norsk Landmandsbl. Aarg. 15, Kra. 1896, S. 173—175).
- Vore rodfrugters kemiske Sammensætning og relative værdi. (Norsk Landmandsblad. Aarg. 14. Kra. 1895, S. 151—152).
- WILLE, N., Algerne (E. WARMING, Haandbog i system. Botanik. 3 Udg. Kbh. 1891, S. 5—56, 71—79).
- Antwort an Herrn Dozent A. N. Lundström. (Bot. Centralblatt. B. 45, S. 234—235).
- Bakterier i Jordbunden og deres Nytte. (Norsk Havetidende. Aarg. 7, Chra. 1891, S. 81—85, 98—103).
- Beiträge zur physiologischen Anatomie der Laminariaceen. (Mit 1 Tafl.). (Festschrift til H. M. Kong Oscar II. B. 2 E N:o 4, Kra. 1897, 70 S).
- Beobachtungen über *Pleurocladia lacustris* A. BR. und deren systematische Stellung. (Mit Tafl. X) (Ber. d. deutsch bot. Ges. B. 13, Berlin 1895, S. 106—112).

- WILLE, N., Beschreibung einiger Planktonalgen aus norwegischen Süßwasserseen. (Biol. Centralblatt, B. 18. Lpz. 1898, S. 302).
- Ueber die Befruchtung bei *Nemalion multifidum* (WEB. & MOHR) J. Ag. (Vorläufige Mittheilung.) (Ber. deutsch. bot. Gess. B. 12, Berlin 1894, Generalversamml. S. 57—60).
- Blomster og blomsterstöv. (Læsebog for Folkeskolen ved NORDAHL ROLFSEN, 5 D. Kra. 1895, S. 227—236).
- Botanik (Grundlinier til Sommerkurset 1894. (Trykt som Manuskript) 30 S. + 2 Plancher.
- Cholerabacillernes Spredning ved Frugter. (Norsk Havetidende. Aarg. 9, Chra. 1893, S. 26—29).
- *Conjugatae*, *Chlorophyceae*, *Characeae*. (Die natürl. Pflanzenfamilien, hg. v. ENGLER u. PRANTL. B. I. Abth. 2. Berlin 1889—1897, S. 1—175).
- Erklæring til Landbrugsdirektoriet angaaende Dyrkning af Medicinalplanter her i Landet og Udnyttning af vildtvoksende Medicinalplanter. (Farmaceutisk Tidende. Aarg. 4, Kra. 1896, S. 148—152).
- Exemplare einer für Norwegen neuen Alge, *Spirogyra rivularis* RABH. (Biol. Centralblatt. B. 16, Lpz. 1896, S. 124—125).
- Om Færøernes Ferskvandsalger og om Ferskvandsalgerens Spredningsmaader (Med 1 Pl.). (Bot. Not. Lund 1897, S. 1—32, 49—61).
- Om landbrugsbotaniske Forsøgsstationer og om Betydningen af en saadan for det norske Landbrug. (Beretning om høi. Landbrugssk. i Aas 1889—90, Kra. 1891, S. 73—128; ogsaa med særskilt Titelblad og Pag.).
- Früchte und Blätter eines Propfbastards von einer auf Weissdorn (*Crataegus oxyacantha* L.) veredelten Birne. (Biol. Centralblatt B. 16. Lpz. 1896, S. 126—127).
- Om et subfossilt Fund af *Zostera marina*. (Geol. Fören. Förhandl. B. 16. Stockh. 1894, S. 576—578).
- Om Folgerne af fortsat vegetativ Formering hos Planterne. (Norsk Havetidende. Aarg. 8. Chra. 1892, S. 3—7, 23—29, 38—45).
- Om Gran og Furu. I—VIII. (Folkevennen, N. R. B. 21. Kra. 1897, S. 1—19, 81—100, ogsaa særskilt).
- Lidt om Havebruget i Rusland. (Norsk Havetidende. Aarg. 15. Chra. 1899, S. 6—13).
- Om Hvedesorternes Oprindelse og deres Afstamning. (Tidskr. f. norske Landbrug. Aarg. 6. Chra. 1899, S. 130—137).

- WILLE, N., Indberetning om en Reise til Udlandet for at studere plantefysiologiske Laboratorier og landbrugsbotaniske Forsøgsstationer (Ber. om høi. Landbrugssk. i Aas 1890—91, Kra. 1892, S. 56—92; ogsaa særskilt).
- Nogle Indtryk fra Havebrugsudstillingen i Berlin. (Norsk Havetidende. Aarg. 13. Chra. 1897, S. 90—94).
- Kan Landmanden selv udfinde, hvilke kunstige Gjødningmidler lønner sig at anvende paa hans jord? (Tidsskr. f. norske Landbrug. Aarg. 1. Chra. 1894, S. 30—39).
- Kan der frembringes godt Maltbyg i Norge? (Forh. ved Aarsm. i Foren. t. Diskus. af Landbrugsanlig. 1892, Chra 1893, S. 177—185).
- Kan og bør der gjøres noget ad Lovgivningens Vei for at hindre Skadeplanternes Udbredning i Vort Land? (Forhandl. ved Aarsm. i Foren. t. Diskus. af Landbrugsanlig. 1892, Chra. 1893, S. 127—136; Norsk Landmandsblad Aarg. 11, Kra 1892, S. 311—314; oversat i: Åkerbruket och Husdjurskötseln. Årg. III, Kalmar 1892, S. 109—112).
- Om Kornrut (Smaaskrifter f. Landmænd. Udg. af O. THESEN. IV. Kra 1892, S. 3—19).
- Ueber die Lichtabsorption bei den Meeresalgen (Biol. Centralblatt. B. 15. Erlangen 1895, S. 529—536).
- Norsk botanisk Litteratur 1883—1891. (Bot. Not. 1892, S. 72—86).
- Algologische Notizen. I—VI. (Nyt Mag. f. Naturvid. B. 38. Chra 1900, S. 1—27, Planche I).
- Mycologiske Notiser I, II. (Bot. Not. Lund 1893, S. 1—11).
- Om Oprettelse af et landbrugsbotanisk Laboratorium ved Aas høiere Landbrugsskole (Storthings Prop. N:o 1, Hovedp. VI, Kap. 2. Tit. 2—7. Bilag N:o 4. Kra. 1892, S. 44—50).
- Podningsbastarder. (Norsk Havetidende. Aarg. 12, Chra. 1896, S. 81—86).
- Die Resultate einiger vorläufigen Untersuchungen über Organismen in Christiania Trinkwasser. (Biol. Centralblatt. B. 16, Lpz. 1896, S. 125—126).
- Landbrugsentomologens reiser (Norsk Landmandsblad. Aarg. 11, Kra. 1892, S. 232—233).
- FREDRIK CHRISTIAN SCHÜBELER (Med Portræt). (Norsk Landmandsblad Aarg. 11, Kra. 1892, S. 413—417).
- FREDRIK CHRISTIAN SCHÜBELER. (Ber. d. deutsch. bot. Ges. B. 10, Berlin 1892, Generalvers. S. 44—52).

- WILLE, N., *Stachys palustris* som Kjøkkenvæxt. (Norsk Have-  
tidende. Aarg. 9, Chra. 1893, S. 3—6).
- Fra St. Petersburg til Turkestan (Norske geogr. Selsk.  
Aarbog Aarg. 9. Kra. 1898. S. 1—90).
- Studien über Chlorophyceen. I—VII. Mit 4 Tafl. (Skrift.  
udg. af Vid. Selsk. 1900, Mat. nat. Kl. N:o 6. Kra.  
1901, 46 S.
- Morphologiske og physiologiske Studier over Alger. I, II  
(Hermed 1 Tavl.) (Nyt Mag. f. Naturv. B. 32, Chra.  
1892, S. 99—113).
- Om Ugræs (Almanak for 1898, Kra. 1897. S. 49—52).
- Om ferskvandsbiologiske undersøgelser og deres betydning  
for ferskvandsfisket. (Naturen. Aarg. 19. Bergen 1895,  
S. 1—12).
- Ueber Wanderungen der anorganischen Nährstoffe bei den  
Laminariaceen. (Bot. Untersuch. S. SCHWENDENER darge-  
bracht. Berlin 1899, S. 321—340).
- Om nogle Vandsoppe (Med 1 Pl.) (Skrift. udg. af Vid.  
Selsk. 1899, Math. nat. Kl. N:o 3, Kra. 1900, S. 1—14).
- Om Havets Vegetation ved Norges Kyst. Med en tegning  
og en planche. (Norge i det 19:de Aarhundrede. B. I,  
H. 5. Chra. 1900, S. 76—82).
- (Flere Artikler, især Biografier i 'Salmonsens st. ill. Kon-  
versations leksikon for Norden". Kbh. 1893—1901).

### B. Udlandingers Skrifter trykte i Norge.

- ANDERSSON, G. Lidt om høifjeldets planteverden (Naturen. Aarg.  
18. Bergen 1894, S. 1—11, 44—51).
- BERG-LINDEN, Lærebog i Naturkundskab for Byskoler ved HEN-  
RIK NÖSTDAHL (Nr. 1.) 4:de Opl. Sth. 1897, (Veksterne  
S. 98—144).
- CLEVE, P. T. Noget om diatomaceer og havstrømme. (Natu-  
ren. Aarg. 20. Bergen 1896. S. 161—169).
- JUHLEN-DANNELT, H., P. BOLIN, Afbildninger af Skandinavien  
græsfrugter. (Norsk Landmandsblad. Aarg. 16. Kra. 1897,  
S. 572—574).
- EBERLIN, P. Tre Kapitler af et Arbeide om Livsbetingelsernes  
geologiske Udvikling (Archiv f. Math. og Naturv. B. 15.  
Chra. 1892, S. 237—248).
- EKSTAM, O., Beiträge zur Kenntniss der Gefässpflanzen Spitz-  
bergens. (Tromsø Mus. Aarshefter, XX N:o 2. Tromsø  
1899, S. 67—71).
- Beiträge zur Kenntniss der Musci Novaja Semljas. (Tromsø  
Mus. Aarshefter. XX, N:o 3. Tromsø 1899, S. 72—80).



- ERSTAM, O., Einige blüthenbiologische Beobachtungen auf Spitzbergen. (Tromsø Mus. Aarshefter. XX N:o 1. Tromsø 1899, S. 1—66).
- ERDMANN, E. L., Planterigets artilleri (Naturen. Aarg. 22, Bergen 1898, S. 370—378).
- ERRERA, L. Trænger alle levende væsener surstof. (Naturen. Aarg. 23. Bergen 1899, S. 29—31).
- HABERLANDT G., Den tropiske urskov. (Naturen, Aarg. 22, Bergen 1898, S. 299—323).
- HÖHNEL, F. VON, Om Bomuld. (Naturen, Aarg. 17, Bergen 1893, S. 300—315).
- HUTH, E., Planter, som graver sine frø ned i jorden. (Naturen, Aarg. 15. Bergen 1891, S. 42—47).
- JOHANNSEN, W., Om frøenes modning. (Efter Tidsk. f. Landbr. Planteavl i Norsk Landmandsblad. Aarg. 17, Kra 1898, S. 373—375, 384—386, 399—403).
- KRAUSE, E., Spirekraften hos frø. (Naturen, Aarg. 20, Bergen 1896, S. 89—92).
- LAGERHEIM, G., Zur Anatomie der Zwiebel von *Crinum pratense* HERB. (Skrift. udg. af Vid. Selsk. 1894, Math. Nat. Kl. N:o 3, Kra. 1895, S. 1—8).
- Ueber das Auftreten von *Chrysomyxa Rhododendri* (D. C.) BORY auf Topf-Rhododendrons. (Tromsø Mus. Aarshefter. XVI N:o 4. Tromsø 1894, S. 153—154).
- Beiträge zu eine Monographie der Salix-Parasiten I, II. (Tromsø Mus. Aarshefter. XVI N:o 5, Tromsø 1894, S. 156—157).
- Bemerkungen zu *Fusamen deformans* (SCHRÖT.) KARST. Tromsø Mus. Aarshefter. XXIII, Tromsø 1900, S. 5—6).
- Ueber Dipterocecidien auf *Carex*-Arten. (Tromsø Mus. Aarshefter, XVI N:o 6, Tromsø 1894, S. 168—174).
- Ueber das Phycoporphyrin, einem Conjugatenfarbstoff. (Skrift. udg. af Vid. Selsk. 1895, Math. nat. Kl. N:o 5. S. 1—25).
- *Sagina Normaniana* (*S. Linnæi* PRESL.  $\times$  *S. procumbens* L.) (Norske Vid. Selsk. Skr. 1898, N:o 1. Thronhj. 1898, S. 1—4).
- Studien über arktische Cryptogamen I. (Tromsø Museums Aarshefter XVII, N:o 1, Tromsø 1895, S. 1—24).
- Uredineæ Herbarii ELLE FRIES. (Tromsø Mus. Aarshefter. XVII, N:o 2, Tromsø 1895, S. 25—132).
- Ueber Uredineen mit variablem Pleomorphismus. Ein Beitrag zur Biologie der Rostpilze (Tromsø Mus. Aarshefter, XVI N:o 3, Tromsø 1894, S. 105—152).

- LEHMANN, O., Sago. (Naturen. Aarg. 15. Bergen 1891, S. 123—127.)
- LUDWIG, F. Lysbakterier. (Folkevennen N. R. B. 19. Kra. 1895, S. 99—103).
- MURBECK, S., Ueber den Bau und die Entwicklung von *Dic-tyosiphon foeniculaceus* (HUDS.) GREV. Mit. 1 Taf. (Skr. udg. af Vid. Selsk. 1900. Math. nat. Kl. N:o 7. Kra. 1900, S. 1—26).
- NATHORST, A. G., Fossil Plants from Franz Josef Land. With 2 Pl. (Norweg. North Polar Exped. Scient. res. ed F. NANSEN. V. I. Chra 1900, N:o III S. 1—26).
- PEARSON, W. H., Hepaticæ Madagascarienses. Notes on a collection made by Rev. M. BORGES, Rev. BORCHGREWINCK and Rev. DAHLE 1877—82 (With 1 Pl.) (Forh. Vid. Selsk. 1893, N:o 14 Chra 1894. S. 1—11).
- Lejeuneæ Madagascarienses (Cum tab. II). (Forh. i Vid. Selsk. 1892. N:o 8. Chra 1893, S. 1—9).
- PETERSSON, O., Om aarsagerne til vegetationsperiodens tidligere eller senere indtræden i de forskjellige aar. (Naturen. Aarg. 23, Bergen 1899, S. 129—137).
- STABY, L., Fuglene i Planternes Tjeneste. (Folkevennen N. R. B. 16, Kra. 1892, S. 281—284).
- THEEN, H., Nogle tropiske plantegifte. (Naturen, Aarg. 17, Bergen 1893, S. 150—157).
- THUMEN, N., Et forsvarsmiddel hos planter. (Naturen. Aarg. 16, Bergen 1892, S. 86—88).
- Om vinen. (Naturen, Aarg. 21, Bergen 1897, S. 197—212).
- WALLIS, A. B., Anvisning til dyrkning af tornblad (*Ulex euro-pæus*) og skog-fladbælg (*Lathyrus silvestris*) (fra allmänna svenska utsädesföreningens tidskrift i Norsk Landmandsblad Aarg. 11, Chra 1892, S. 75—77, 86—88, 96—99).
- WARMING, E., Om planter og plantesamfunds kampe om pladsen. (Fra dansk farm. Tidende i Farmac. Tidende. Aarg. 7. Kra 1899, S. 17—19).
- WETTSTEIN R. VON, Polarlandenes planteverden. (Naturen, Aarg. 24, Bergen 1900, S. 353—365).
- WITT OTTO N., Tangarternes praktiske anvendelser. (Naturen. Aarg. 22, Bergen. 1898, S. 269—273).
- ZIPPEL, H., Bomuldsbusken. (Naturen. Aarg. 22. Bergen 1898, S. 108—117).
- Kaffe træet. (Naturen, Aarg. 20, Bergen 1896, S. 289—298, 333—340).

- ZIPPEL, H., Kokospalmen. (Naturen, Aarg. 21. Bergen 1897, S. 357—365).  
 — Oljetræet. (Naturen. Aarg. 24, Bergen 1900, S. 10—15).  
 — Thebusken. (*Thea sinensis* L.). (Naturen Aarg. 21. Bergen 1897, S. 129—144).  
 — Tobak. (Naturen. Aarg. 23. Bergen 1899, S. 154—163).

**Vetenskapsakademien** d. 11 dec. 1901. Till utländsk ledamot invaldes lord AVEBURG (JOHN LUBBOCK). — Det Beskowska stipendiet tilldelades doc. GUNNAR ANDERSSON för att sätta honom i tillfälle att utarbета skandinaviska delen af "Die Vegetation der Erde", som utgifves af A. Engler och O. Drude.

Till införande i Bihangtet antogos två afhandlingar: „Untersuchungen über einige eigenartige InhaIttskörper bei den Orchideen" af stud. M. O. MALTE, samt "*Taphridium* Lagerh. et Juel, eine neue Gattung der Protomycetaceen", af doc. O. JUEL.

D. 12 febr. 1902. Till införande i Handlingarne antogs en afhandling af Prof. CLEVE "The plankton of the North Sea and the Skagerack in 1900", samt i Bihangtet 1) Bidrag till kännedomen om de svenska *Saxifraga*-arternas yttre byggnad och individbildning, af ingenjören G. LINDMARK; 2) Om adventiv lökbildning på stjelken hos *Lilium candidum* L., af sistnämnde. — Akademien beslöt att tilldela sin guldmedalj öfver Linné åt kamrer C. H. BRANDEL såsom ett erkännande af det förtjenstfulla sätt, hvarpå han under en lång följd af år kostnadsfritt biträdt vid ordnandet af naturhistoriska riksmuseets botaniska samlingar.

Den 12 mars. Följande understöd utdelades 1) 250 kr åt med. stud. S. BIRGER för studier af *Nymphæa*-former inom Torneå och Muonio elfdal; 2) 250 kr. åt amanuensen H. MÖLLER för bryologiska studier i trakten omkring Torneå träsk; 3) 150 kr. åt redaktör W. BÉLOW för fortsatta studier å Hymenomyceter i Skåne; 4) 150 kr. åt amanuensen WESTERBREN för att studera parasitsvampar i Skåne.

Till införande i Bihangtet antogos följande uppsatser: 1) Zur kenntniss der saprophytischen Gentianeen, af dr NILS SVEDELIUS; 2) Om vegetationen i några småländska sjöar, af kand. G. W. F. CARLSON.

## Metoder för pollenundersökning.

Af G. LAGERHEIM.

För att fastställa om en växt är af hybridogent ursprung eller ej är som bekant en undersökning af dess frömjöl af största, oftast afgörande betydelse. Är det fråga om en lefvande växt, är undersökningen ej för- enad med någon svårighet: några nyss öppnade stän- darknappar sköljas i en droppe vatten på objektglaset, då frömjölet flyter ut och direkt kan undersökas med mikroskopet. Är växten däremot prässad, är saken icke fullt så enkel. Upprepade gånger har jag af florister blifvit anmodad att meddela, huru man här- vid lämpligast bör förfara, en uppmaning som jag här- med efterkommer.

Bastarder äro i de flesta fall utmärkta af en större eller mindre procent "dåligt" pollen. Enligt den MUR- BECK'ska lagen <sup>1)</sup> står inom mera begränsade grupper (släkten eller afdelningar däraf) frömjölets godhet hos en bastard i direkt förhållande till föräldrarnes fränd- skap. Pollenkornens "dålighet" visar sig genom deras brist på cellinnehåll och reducerade storlek; de bestå nästan endast af den mer eller mindre kollaberade cellväggen. Hos torkade växter äro emellertid afven de potenta pollencellerna mer eller mindre samman- fallna, så att det utan särskild preparering ofta ej är så lätt att skilja på goda och dåliga pollenkorn. Först vid användande af ett ämne som värkar svällande på det intorkade cellinnehållet framträder skillnaden tyd- ligt. Dylika ämnen äro exempelvis kloralhydrat och mjölksyra.

Kloralhydratets stora användbarhet vid undersök- ning af torkade pollenkorn lärde jag känna af Dr. G. LINDAU vid ett besök i Berlin 1893. En kloral- hydratlösning af lämplig koncentration erhålles genom

<sup>1)</sup> Botan. Notis. 1901, p. 214.

Bot. Not. 1902.

att upplösa 3 delar kloralhydrat i 4 delar vatten. Läggas torkade antherer i denna lösning, svälla alla celler med innehåll snart upp. Detta gäller äfven för de potenta pollenkornen, de impotenta förblifva hopskrumpna. Kloralhydratet värkar emellertid icke allenast svällande utan äfven starkt lösande på pollenkornens innehåll, och svällningen är ofta så energisk, att innehållet delvis tränger ut ur groddporerna. Till följd häraf sammandrager sig väggen hos de befruktningdugliga frömjölskornen snart, så att kornens storlek minskas, och eftersom plasmat dessutom upplöses, blir det mycket snart ganska svårt att skilja mellan de goda och de dåliga kornen. Ett med kloralhydrat förfärdigadt pollenpreparat är därför vanligen endast en mycket kort tid användbart.

Hållbara preparat erhållas däremot om svällningen företages med mjölksyra. Mjölksyran användes något utspädd med vatten (5 volymdelar syra, 2 delar vatten). Preparatet åstadkommes på följande sätt. Ståndarknapparna läggas i ett par droppar mjölksyra på objektglaset, ett täckglas pålägges, och preparatet upphettas medelst en brinnande tändsticka tills kokning inträder, då upphettningen genast afbrytes. Som dåliga pollenkorn ofta till stor del stanna kvar i ståndarknappen, är man ofta nödsakad att medelst en spetsig pincett eller ett par preparernålar fint sönderdela de af syran uppmjukade anthererna. Har upphettningen skett försiktigt hafva alla frömjölskorn med plasmainnehåll svällt upp och erhållit sin naturliga form och storlek, som sedan bibehålles, under det att de tomma kornen förblifva hopskrumpna och små. Har upphettningen varit för stark kan plasmat svälla så mycket att en del tränger ut ur groddporerna. Detta bör naturligtvis undvikas, men en allmän regel för uppvärmningens längd låter ej uppställa sig, eftersom olika arters pollenkorn härutinnan förhålla sig olika.

Önskar man bevara preparatet fastsättes täckglaset medelst något täckglaslack eller bekvämare med ett af en blandning af lika delar mastix och hård paraffin (smältpunkt 55—60°) bestående kitt. Detta beredes på så sätt att den pulvriserade mastixen försiktigt upphettas till smältning i en porlinsskål; när massan är tunnflytande tillsättes den sönderskurna paraffinen, och blandningen omröres med en trästicka tills den blir fullt homogen, utan klumpar. Blandningen uthålles därefter i en flat skål, t. ex. en Petriskål, som man låter flyta i kallt vatten för att påskynda stelandet. Om man så vill kan kittet färgas vackert orangerött genom att till den smälta blandningen tillsätta något *buttergelb*<sup>1)</sup>, ett färgämne, som ej löser sig i mjölksyran (och ej heller i glycerin eller gelatinylycerin). Innan täckglaset fastsättes, bör man så mycket som möjligt medelst omväxlande något fuktiga och torra läskpappersbitar eller dylikt taga bort den mjölksyra som vid kokningen kommit utanför täckglasets kant. För att pålägga kittet betjänar man sig af en grof koppartråd fästad i ett träskaft; ett stycke från den fria ändan böjes tråden i en trubbig vinkel, så att afståndet från böjningsstället till den fria ändan blir några millimeter längre än täckglasets sida. Koppartråden upphettas temligen starkt i en icke sotande låga, nedtryckes i kittmassan och lägges därefter öfver täckglaskanten, så att det smälta kittet förenar täckglaset med objektglaset. Kittranden bör göras så bred att åtminstone dess yttre och inre kanter äro fästade vid fullt rena delar af glaset. Det händer aldrig att detta kitt suger sig in under täckglaset, som fallet är t. ex. med goldsize, stelandet sker mycket hastigt, och det är så hårdt att preparatet mycket väl kan putsas. Preparat innehållande utspädd mjölksyra, som gjordes våren 1901 och sedan dess putsats upprepede gånger, äro

<sup>1)</sup> Fås hos Dr. G. GRÜBLER & Co., Leipzig.

ännu (d. 13 mars 1902) alldeles oförändrade. För säkerhetens skull kan man öfverdraga kitttranden med ett tunnt lager af goldsize.

Verf. empfiehlt zur Untersuchung vom Pollen getrockneter hybrider Pflanzen Schwellung mittels Milchsäure, die in Gegensatz zu Chloralhydrat haltbare Präparate giebt. Die Antheren werden in ein paar Tropfen etwas verdünnter Milchsäure, unter Deckglas, ein Mal aufgekocht. Die Präparate können vorteilhaft durch einen aus gleichen Teilen Mastix und Paraffin (Schmelzp. 55—60°) bestehenden Kitt verschlossen werden. Der Kitt, der durch Buttergelb schön orangefarbt gefärbt werden kann, wird mittels eines heissen, gebogenen, starken Kupferdrahtes aufgetragen.

### Till Red. af Botaniska Notiser.

Med anledning af det i Bot. Not. häft. 1 för 1902 förkommande referat af mitt i Medd. af *Soc. pro Fauna & Flora Fennica* häft. 24 publicerade lilla andragande om den vid norra delen af Bottniska viken växande *Euphrasia hebecalyx* Brenn., förut *E. micrantha* Brenn., och det till det samma af Red. bifogade yttrandet, ber jag att få anföra följande.

Uti referatet säges, att jag här "ytterligare försvarar min åsigt att namnet *E. bottnica* Kihlman ej kan godkännas, emedan K. skulle hafva bestämt exemplar i ett herbarium delvis orätt."

Uti det nämnda andragandet deremot, hvilket, ehuru det först helt nyligen i förkortad form blifvit i tryck synligt, redan den 4 December 1897, alltså tidigare än min samma ämne behandlande uppsats i Bot. Not. 1898, höll sin för nämnda sällskap, nämnes ingenting om någon oriktig bestämning, hvarken helt och hållet eller delvis, utan framhållles hufvudsakligen, att namnet *E. bottnica* Kihlman af sin upphofsman på olika tider användts för af olika beståndsdelar sammansatta formkombinationer, innan det nu slutligen, dock senare än mitt namn *E. hebecalyx*, tillagts min ursprungligen med namnet *E. micrantha* betecknade art, och alltså på denna grund, såsom alltför mångtydigt och osäkert, icke kan för denna art användas.

Afsigten med dess ursprungliga publikation i *Nachträge* till Wettsteins Monografi må hafva varit hvilken som helst, faktum är i alla fall det, att namnet der tillagts tvänne skilda former, neml. *E. micrantha* = *E. hebecalyx* Brenn.

från Bottniska vikens stränder och *E. latifolia* var. *lapponum* Brenn. från Woroninsk i det inre af Kola halfön, liksom att det i *Acta Soc. pro Fauna & Flora Fenn. XIII*, ref. i Bot. Not. 1896 p. 236, användes som namn för en annan af *E. hebecalyx* och *E. latifolia* var. *botniensium* Brenn. sammansatt kollektivform. Får man döma af dessa fakta, kan afsigten lika väl hafva varit, ena gången den att Woroninsk-formen jämte *E. micrantha* bildade *E. bottnica*, andra gången åter att denna bildades af de två bottniska formerna tillsammans och tredje gången slutligen af endast den ena af dem.

Det gäller alltså uppenbarligen här icke en felbestämning af några exemplar, i sådant fall så fullständig som möjligt, utan en missuppfattning och bristande kännedom af min lilla *Euphrasia*, som jag hoppas nu änteligen skall vara häfd. Men jemte det jag uttalar detta hopp, må det tillåtas mig att, hvad dess namn beträffar, äfven tillförsäkra den ett sådant fritt från tvetydigheter och minnen af obehöriga inblandningar. Huru nödvändigt det är att för bestämda former använda bestämda och obetydliga namn, har jag för öfrigt redan i mitt arbete: Observationer rörande den Nordfinska Floran, p. 234, varit i tillfälle att påvisa just hvad i fråga varande *Euphrasia* beträffar.

Helsingfors den 18 Februari 1902.

M. BRENNER.

### Några ord till svar å Rektor Brenners genmäle.

Som af ofvanstående genmäle framgår skulle det vara fråga icke om en felbestämning utan en missuppfattning och bristande kännedom af den ifrågavarande arten.

I Meddel. af Soc. pro F. F. F. 22 p. 72 skref Rektor BRENNER: "Då jag af anteckning på en etikett i Universitetets finska herbarium funnit att herr A. Osw. Kihlman betecknat *Euphrasia micrantha* Brenn., som synonym till en af honom med namnet *E. bottnica* utmärkt form af *E. latifolia* från Woroninsk i Lapp. murmanica, ber jag härmed få nämna att denna form från Woroninsk, liksom äfven några andra exemplar från samma ort, hvilka af R. v. Wettstein ansetts tillhöra *E. micrantha* Brenn., alls icke höra till denna art", —. Enligt min uppfattning är det här fråga om en felbestämning af KIHLMAN.

På sid. 97 i 24:de häftet af Meddel. framhåller BRENNER det tidigare påpekade faktum, att detta namn, *bottnica* såsom af tillägget i WETTSTEIN's monografi och den i Universite-



tets finska växtsamling tidigare förefintliga etiketten (l. c. p. 72) till *Euphrasia*-formen från Woroninsk framgår, ursprungligen omfattade två skilda former" — Detta ansåg jag i föregående häfte af Bot. Not. också syfta på oriktig bestämning.

BRENNER publicerade beskrifningen å sin *Euphrasia micrantha* 1879 och denna beskrifning återgifves nästan ordgrannt i Wettsteins Monogr. d. Gatt. Euphr., i hvars "Nachträge" tillfogas: "Lapponia rossica ad pag. Woroninsk (lg O. KIHLMAN). — O. KIHLMAN schlägt für die Pflanze mit Rücksicht auf *E. micrantha* Rehb. den Namen *E. bottnica* vor." Observera är att hvarken KIHLMAN eller WETTSTEIN yttrar sig om beskaffenheten af ex. fr. Woroninsk. När således namnet "bottnica" valts för att undvika förväxling med *Eu. micrantha* Reichb., måste det ju innefatta Brenners *Eu. micrantha*, och då det ej påståtts att beskrifningen hos WETTSTEIN innefattar flere arter, kan jag icke finna annat än att artnamnet "bottnica" är fullt lagligen gifvet.

BRENNER bestrider ju ej att namnet "bottnica" refererar sig icke endast till ex. från Woroninsk utan äfven till ex. från den ursprungliga lokalen. Att det sedermera visat sig, att ex. från Woroninsk tillhörde en annan art och att KIHLMAN en tid ej haft en rätt uppfattning af *Eu. micrantha* Brenn., har mest växtgeografiskt intresse, men bör ej inverka på giltigheten af det en gång rätt gifna namnet, åtminstone så länge man anser BRENNERS beskrifning omfatta endast 1 art.

Rektor BRENNERS förtjänst om urskiljande af arten och frånskiljande af hvad som ej hör till den, kvarstår ju ändock, hvilket namn man än i framtiden kommer att godkänna.

*Utg. af Botaniska Notiser.*

**Fysiografiska sällskapet** d. 11 dec. Prof. ARESCHOUG föredrog om granens och tallens olika förmåga att tillgodogöra sig ljuset. — Prof. B. JÖNSSON redogjorde för sina undersökningar öfver groddens och groddplantans första utvecklingsstadier hos succulenta växter.

D. 12 febr. Doc. Sv. MURBECK refererade för intagande i Handlingarne sin uppsats „Om anomalier i nucellens och embryosäckens byggnad hos de parthenogenetiska arterna af släktet *Alchemilla*.”

## Tvenne för Sverige nya växtarter.

Af GUNNAR ANDERSSON.

## I

*Equisetum maximum* LAM. på Hven.

Under en den 20 sept. 1899 utmed södra och västra kusten af Hven tillsammans med dr. N. Hartz företagen vandring, anträffade jag i en liten ravin på de branta sluttningarne af öns södra sida en mycket storvuxen *Equisetum*, hvilken vid närmare påseende strax visade sig vara ofvan nämnda art <sup>1)</sup>. Lokalens läge är följande.

Går man från Bäckvikens hamn utmed själfva stranden och ej som vanligen är fallet vägen, hvilken leder upp till öns högre delar, ser man 100—200 m. väster om hamnen några smärre raviner utskurna i den här starkt kalkhaltiga moränen. De ha för sin tillkomst att tacka högt upp i backen belägna källsprång. Skog saknas helt här. Kring ett af de nämnda källsprången växer i varmt söderläge ett särdeles rikt och frodigt bestånd af *Equisetum maximum* LAM. (*E. telmateja* EHRH.). Det är en kraftig, metershög solform.

Denna förekomst har ett rätt stort växtgeografiskt intresse i det att förekomsten på Hven är den näst nordligaste af de för arten inom det baltiska området bekanta och därför att denna växt uppenbarligen tillhör den talrika skara af svenska växtarter, som under de senaste årtusendena trängts söderut genom den öfver stora delar af jorden efter litorinatiden inträdda försämringen i temperaturförhållandena.

Inom Skåne och närliggande delar af Danmark är arten ytterst sällsynt. På jutska halfön uppgifver

<sup>1)</sup> Ett kort omnämmande af detta fynd efter ett föredrag af förf. inför Botaniska sällskapet i Stockholm den 29 nov. 1899 förekommer i Bot. Not. 1899 sid. IV. Därifrån är det upptaget i Pointsförteckning öfver Skandinaviens växter 5:te uppl. Lund 1900.

LANGE <sup>1)</sup> att densamma är "ikke sjelden i Skovene paa Halvøens Østkyst". Huru långt mot norr den här når är mig emellertid ej bekant. På Fyen äro ett par lokaler anmärkta. På Seeland har jag ur Langes flora samt genom hrr N. HARTZ och C. OSTENFELDS välvilliga understöd lärt känna följande lokaler.

1. Snekkersten strax söder om Helsingör (*β serotinum*). I denna trakt synes växten förut ha funnits

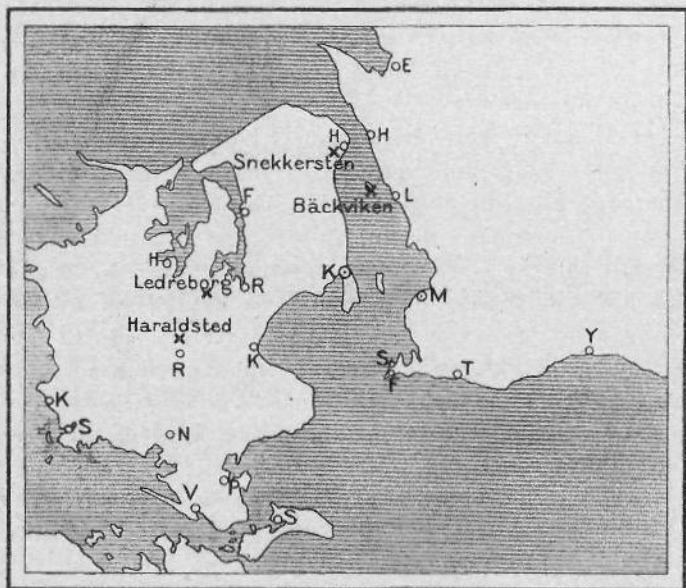


Fig. 1. Kartskiss visande läget af växtplatserna för *Equisetum maximum* inom Seeland och Skåne.

äfvén på en annan lokal nämligen i Egebæksvang, vid kusten mellan Snekkersten och Espergårde. Då emellertid Lange ej upptager denna uppgift ur 1851 års upplaga af sin flora i de senare, är detta väl sannolikt att tolka så, att arten här är utgången.

2. Ledreborg vid Lejre sydväst om Roskilde.

<sup>1)</sup> Haandbog i den danske Flora 4:de uppl. (1886), sid. 5.

3. Haraldsted norr om Ringsted i Seelands centralaste del.

På Möen, särskildt på Klinten, samt på ostkusten af Falster och på Rügen är arten vanlig eller spridd.

Den ofvan omtalade lokalen på Hven har möjligen icke varit den enda, på hvilken *Equisetum maximum* under de sista århundradena anträffats inom vårt land. I den andra upplagan af Hartmans flora (1832) meddelas om växten: "anförd som svensk af Retzius, men har icke blifvit bestyrkt." I andra äldre floror återfinnes den upptagen med större eller mindre reservation. Så anför Wahlenberg densamma i Flora suecica<sup>1)</sup> (1826) sid. 1084 med tillägget "valde dubium". I nyare tiders floristiska arbeten är den däremot mestadels utsluten. I sin Skånes flora (2:ra uppl., 1870) säger dock Lilja: "tagen af själfva Ehrhart i Skåne enligt Retzius, stället obekant, bör sökas i södra skogstrakterna". Flera utdrag ur litteraturen torde vara mindre nödiga, då det af allt hvad jag kunnat finna är alldeles uppenbart, att källan för senare uppgifter är A. J. Retzius. Denne omnämner arten på tvänne ställen<sup>1)</sup>, men på intetdera stället finnes någon lokaluppgift; på det förra angifves endast "paludes", "uliginosa" och på det andra säges: "är ganska sällan förekommande i fuchtig jord, som har skugga. Hushållsnyttan är okänd."

Retzius citerar i Fl. scand. Ehrhart, hvilken å sin sida på det angifna stället<sup>2)</sup> vid ett omnämnande af fyndet af *E. telmateja* vid Rhen polemiserar mot uppfattningen, att denna art ej skulle vara väl skild från närstående, men ej nämner det minsta om artens förekomst i Sverige.

Då Ehrhart emellertid företagit rätt vidsträckta resor inom vårt land har jag nedlagt ganska mycket

<sup>1)</sup> Flora scandinavie prodromus 2:ra uppl. Leipzig 1795, sid. 247 och Flora oeconomica sueciae Lund 1806, sid. 253.

<sup>2)</sup> Beiträge zur Naturkunde 2 (1788), sid. 159.

arbete på, att i EHRHARTS skrifter efterleta en eventual originaluppgift angående förekomsten af *Equisetum maximum* i Skåne. Det har emellertid tillsvidare ej lyckats. Så mycket tror jag mig emellertid ha funnit, att han under sina resor i Sverige ej besökt Hven och att därför hans uppgift, om den hänför sig till en iakttagelse af honom själf och är riktig, måste hänföras till någon annan lokal, väl som Lilja förmodar i "de södra skogsbygderna".

Emellertid synes det mig anmärkningsvärdt att han själf i VII:de häftet af sina "Beiträge" (1792) i uppsatsen "Index Plantarum cryptogamarum Linn., quas in Locis earum natalibus collegit & exsiccavit Fridericus Ehrhart" upptager den af honom själf beskrifna *E. telmateja* (= *E. maximum* Lam.) endast från Hannover. Åtskilliga svenska *Equisetum*-fynd nämnas där och man kan ju antaga, att en så nordlig förekomst skulle väckt det intresse, att detsamma fått ingå i hans herbarium och i listan öfver detsamma.

En annan uppgift om arten, hvilken möjligen WAHLENBERG <sup>1)</sup> själf kombinerat med den från RETZIUS härstammande, är LECKES <sup>2)</sup> 1744 lämnade om en "*Equisetum nudum lævius nostras*. Raj. syn. 131, hist. suppl. 103", som "växer i Fohlahagen vid Simontorp" i Skåne. Hvad anledning Wahlenberg har haft, att anföra denna uppgift under *E. maximum* är svårt att veta, säkert är emellertid att RAJUS' egen figur icke hänför sig till denna art utan väl snarast till *E. limosum*.

Erinras bör emellertid att trakten kring det ovan nämnda Simontorp — otvifvelaktigt den stora inom Blentarps socken belägna gården — helt säkert erbjudit särdeles lämpliga ståndorter för *E. maximum*.

Af ofvanstående framgår, att de äldre uppgifterna

<sup>1)</sup> Fl. Suecica sid. 1084.

<sup>2)</sup> Förteckning öfver de raraste växter i Skåne. K. Vet. Akad. Handl. V (1744), sid. 284.

om denna växts förekomst i Sverige ej kunnat med några närmare uppgifter styrkas, äfven om de icke i och för sig äro osannolika.

## II

*Nymphæa tetragona* GEORGI (?) i Hälsingland.

I den allra västligaste delen af Hälsingland på gränsen mellan detta landskap och Orsa finnmark ligger inom Los s:n vid Voxna älf, ungefär 3 mil från dess källor, gården Rullbo. Älfven är nedanför densamma sakta flytande, bred och sjöliknande. Under en färd genom Hälsingland och Härjedalen besökte jag tillsamman med amanuensen S. BIRGER den 12 juli 1900 denna plats. Vid en roddtur på älfven, företagen för undersökning af densammas växtsamhallen, väcktes min uppmärksamhet på en här förekommande ytterst småbladig steril näckrosart. Jag insåg strax, att här förelåg en förut från vårt land okänd art och tanken föll genast på dess identitet med den af MELA 1897 beskrifna *Nympæa fennica*<sup>1)</sup>. Frågan om artens namn kunde då och har än icke kunnat med säkerhet afgöras, alldenstund exemplaren ännu icke gått i blom. För att emellertid ha material till fullständigare undersökning af fyndet på närmare håll än i det svårtillgängliga Rullbo, upptog jag ett af de 6 anträffade exemplaren samt sände detsamma till professor V. B. WITTRÖCK i Bergielunds botaniska trädgård, hvilken välvilligt omhändertog och planterade det. Sommaren 1901 frodades det synnerligen väl och professor WITTRÖCK kom vid undersökning af detsamma till samma resultat som jag å fyndplatsen, nämligen att vi här ha för oss en för Sverige förut okänd *Nymphæa*-art. Det blommande emellertid icke nämnda år.

Då professor WITTRÖCK sedan flera år sysselsatt

<sup>1)</sup> *Nymphæa fennica* eine neue europäische Seerose. Acta Soc. pro fauna et flora fennica XIV (1897), n:o 3.

sig med undersökning af de svenska näckrosarterna och förbereder ett större arbete öfver desamma, har jag till honom öfverlämnat mitt material och har han godhetsfullt åtagit sig att företaga en närmare utredning af den nya artens affiniteter etc. Jag vill därför här endast något utförligare beskrifva förekomsten samt göra några anmärkningar om hithörande formers utbredning i det hopp, att detta meddelande kan medföra ett noggrannare eftersökande under instundande sommar af småbladiga och småblommiga svenska *Nymphaea*-former, så att den hithörande formseriens utbredning inom landet må blifva bättre känd.

Som nälnadt växer den nyupptäckta *Nymphaea*-arten i en sjöiknande utvidgning af Voxna-älf ungefär 1 km lång, några hundra meter bred, och af något växlande djup; om man undantager hufvudfäran mestadels  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$  m vid sommarlägvatten. Bottnen är en diatomacérik gyttja. Under sommaren uppvärmes vattnet starkt och torde under längre tider kunna hålla sig vid 15—20° C. *Equisetum fluviatile* bildar ett stort sammanhängande bestånd utmed en del af stränderna samt på bankar i sjön. Utanför denna vidtager ett samhälle, i hvilket näckrosorna utgöra de viktigaste beståndsdelarne. Dess sammansättning var: *Nymphaea candida* (*N. alba* fans ej), *Nuphar luteum*, *Potamogeton perfoliatus*, *Sparganium* sp. (steril), *Scirpus fluitans* alla ganska rikligt, fläckvis funnos äfven mängdvis *Utricularia vulgaris* och *Lobelia dortmanna*, medan *Isoetes lacustris* bildade en tät matta öfver större delen af bottnen. Mellan otaliga exemplar af *N. candida* vuxo enstaka individ (6 observerades) af nu ifrågavarande art. De bägge arterna lefde på samma djup, stodo sida vid sida af hvarandra, men då bladen på *N. candida* voro af normal storlek, mätte de hos den småbladiga arten blott 40—60 mm i längd och 35—50 mm i bredd. Deras form näratur etc. framgår af vidstående afbildningar i naturlig storlek;

fig. 2. Bladen äro vida mindre än på de exemplar, jag sett af *MELAS N. fennica* (c. 85 i längd och 60 mm i bredd). Formen är hos denna mera aflång, hvadan en fullständig identitet mellan den nämnda och Rullbo-formen knappast torde vara för handen.

Sommaren 1901 besöktes lokalen vid Rullbo af den för Nymphæaceer synnerligen intresserade engelsmannen Mr RICH. H. BEAMISH, hvilken efter mina anvisningar återfann den. I ett bref af den 3 dec. 1901 meddelar han om densamma följande.

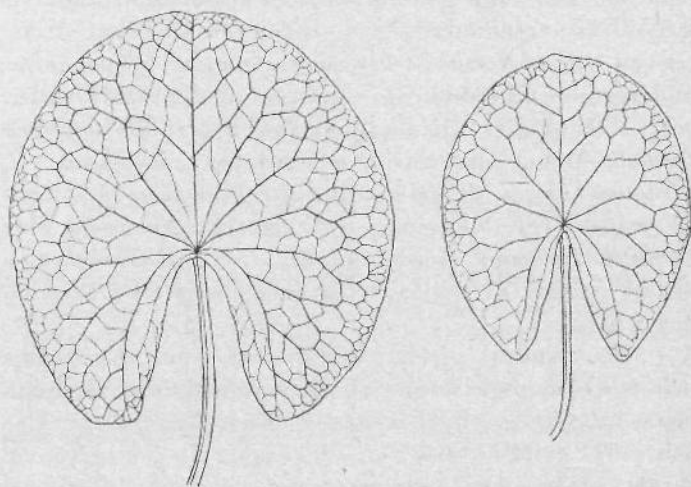


Fig. 2. Tvänne blad (ett af de största, ett af de minsta) i naturlig storlek af *Nymphaea tetragona* (?) från Rullbo i Hälsingland. Närvnätet är kalkeradt direkt i genomfallande ljus.

"I did not find any of the plants in flower and for the probable reason that thy were growing in water too deep for the crown of the lily to flower; 3 feet".

Äfven Mr. BEAMISH insamlade lefvande material som hemfördes till Irland, där det nu väl trifves.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Utom nu nämnda tvänne Nymphaea-arter funnos vid Rullbo ett fåtal individ, hvilka i bladstorlek syntes vara någorlunda intermediära mellan *N. candida* och *N. tetragona* (?). Af det spar-



Af de utredningar <sup>1)</sup>, som närmast med anledning af MELAS beskrifning af *Nymphæa fennica* under de senaste åren företagits öfver synonymi, utbredning etc. af de skandinaviskt-finska näckrosorna torde det vara uppenbart, att inom det subarktiska florområdet finnas tvänne hufvudserier af dessa. Den ena utmärkes af synnerligen små blommor och små blad, samt troligen andra karaktärer å blombotten, pollenkorn m. m., hvilka man dock ännu icke med det ringa material, som varit tillgängligt för de skandinaviska botanisterna, kan våga generalisera. Denna serie, hvilkens kollektiva artnamn tyckes vara det 1772 af J. G. GEORGI gifva *Nymphæa tetragona*, omfattar former (eller underarter) utbredda från gränsen mellan Härjedalen och Hälsingland (Rullbo) genom Finland (*Nymphæa fennica* MELA) europeiska och asiatiska Ryssland (*N. tetragona* GEORGI, *N. alba* subsp. *tetragona* KORSCH.), Kiua (*N. pygmaea* DRYAND.) samt norra Amerika (*Nymphæa* eller *Castalia Leibergii* MORONG o. fl.) — Att Rullbo-formen är att räkna till denna serie synes mig icke lida något tvifvel.

Den andra serien utgöras af mera storbladiga och storblommiga former, hvilka torde kunna sammanfattas under det Linnéanska kollektivnamnet *N. alba* och till hvilken hör en del mer eller mindre väl skilda arter och underarter inom Europa, däribland vår *N. candida* Presl. och *N. alba* i inskränkt benäm., Asien och norra Amerika.

samma material, som jag, stadd på vandring in mot Härjedalen, kunde konservera, vill det synas som om blommorna på dessa individ voro afsevärdt mindre och som om fruktbotten visade någon likhet med den hos MELAS *N. fennica*. Någon hybrid torde emellertid knappast föreligga, ty pollenet är väl utbildadt och dess vägg visar den för *N. candida* karaktäristiska skulpturen. Nämnas bör dock, att endast en enda blomma kunnat undersökas.

<sup>1)</sup> Jfr. O. NORDSTEDT, Om *Nymphæa fennica* och dess synonymi. Bot. Not. 1899, sid. 147—149. — E. HAGLUND, Bot. Not. 1898, sid. 279. — A. J. MELA, *Nymphæa tetragonas* synonymi och utbredning. Medd. af Soc. pr. fauna et flora fenn. H. 24 (1901), sid. 49—50 (på finska) och sid. 192 (på tyska).

Som bekant har släktet *Nymphæa* en ganska hög geologisk ålder och det torde om man granskar hufvudkaraktärerna hos de enskilda formerna, knappast vara något tvifvel, att klyfningen i de ofvan nämnda tvänne formserierna ligger långt tillbaka i tiden, troligen redan tertiär, medan differensiationen inom dem af olika underarter med mera flytande karaktärer betecknar en alltjämt under inflytande af olika yttre förhållanden fortgående artbildning af vida yngre datum.

Det synes ock som om *N. tetragona*-serien skulle i stort sedt ha en nordligare utbredning än *N. alba*-serien. Detta är emellertid tillsvidare endast en förmodan, som först kan afgöras då ett rikare material och en säkrare synonymi vunnits.

---

### Societas pro Fauna et Flora Fennica.

Den 5 oktober 1901. Fil. Mag. C. HÄYRÉN demonstrerade särskilda anmärkningsvärda fanerogamer från Björneborgstrakten, bl. a. *Polygonum foliosum* Lindb. fil., som är en karaktersväxt på de dyiga långgrunda stränderna nedanför Kumoelfs deltaland, vidare *Ruppia spiralis*, *Juncus balticus* och *Aira bottnica* × *cæspitosa*, samtliga nya för provinsen Satäkunta — Rektor AXEL ARRHENIUS framlade exemplar af *Carex aristata* från Thusby i Nyland. Fyndet var af intresse, emedan artens hittills antagna växtgräns i Finland (i Ladoga-Karelen) genom detsamma framflyttades 3—400 km. — Rektor ARRHENIUS samt, i anslutning till honom, assistent C. BOLDT, rektor BRENNER, prof. SELAN m. fl. lämnade meddelanden om förekomsten i Finland af *Scirpus parvulus*. Af dessa framgick, att denna art, tidigare anträffad i Finland endast på trenne, vidt skilda lokaler, är utbredd längs detta lands kuster från mellersta Österbotten ända till Karelska näset. På många trakter, såsom på Åland, i Åbo skärgård och i omnäjdén kring Helsingfors, uppträdde *Sc. parvulus* förliden sommar som en verklig karaktersväxt på långgrunda, leriga hafsstränder i sällskap med *Sc. acicularis*, ehuru långt ymnigare än denna. *Sc. parvulus* har hittills varit en i Finland förbisedd art. Att densamma nu plötsligt uppdagats i så stor myckenhet, har sin grund i sommarens

ovanligt höga värme och låga vattenstånd, hvarigenom plantan drifvits till riklig blomning; i sydvästra Finland synes hon tillochmed hunnit eller åtminstone kommit nära frukt-mognad. — Rektor M. BRENNER föredrog om *Taraxacum lavigatum* Willd. — Assistent CH. EMIL BOLDR framlade exemplar af *Zannichellia major* BOENK., insamlade af honom förliden sommar på Emsalö i Borgå skärgård (Nyland). Arten är ny för det finska floraområdet. Enligt Conspect. Floræ fenn. vore densamma visserligen redan 1864 af J. M. Norman funnen vid Elvenæs i Ost-Finnmarken; denna uppgift afsåge uppenbarligen *Z. polycarpa* och borde därför utgå. — Amanuens HARALD LINDBERG föredrog om det finska floraområdets *Galeopsis*-former. I „Fennoscandia orientalis” förekomma följande former: 1. *Gal. ladanum*, af hvilken endast *a intermedia* är anträffad. 2. *G. speciosa* med en på ett fåtal lokaler iakttagen *f. purpurea* Sæl. p. p. utmärkt genom röd öfre läpp och pip (den nedre läppen som hos *f. typ.*). 3. *G. tetrahit* är funnen endast på några ställen i Helsingfors omnåd. Hvad som tidigare hänförts till denna art, är 4. *G. biinda*, hvilken är allmän i hela området. 5. *G. pubescens* Bess. Hit höra några af SELAN i Helsingfors insamlade individer, som först blifvit anmälda såsom tillhörande ofvan nämnda *G. speciosa f. purpurea*. Denna art, som ej tillhör den nordiska floran, måste i Finland anses vara rent tillfällig. — Prof. JOHN SAHLBERG framlade exemplar af *Betula nana* × *verrucosa* från Sammatti i Nyland och *Carex livida* från Hangöudd, ny för provinsen Regio aboëns. — Prof. E. SUNDBIK samt, i anslutning till honom, prof. ELFVING och aman. LINDBERG meddelade några notiser om *Cuscuta Trifolii* och dess uppträdande i Finland. Klöfversnärjan, som hittills ansetts vara en icke-finsk och högst obeständig växt, hade emellertid å särskilda lokaler bibehållit sig en lång följd af år och lämnade äfven fullt grobara frön. — Fil. mag. F. ODENVALL förevisade *Carex pulicaris* från Hangö. Arten är icke tidigare iakttagen på Finlands fastland.

Den 2 november 1902. Amanuens HARALD LINDBERG förevisade trenne anmärkningsvärda växter från Jorois i norra Savolaks. 1. *Sagittaria natans*. Med stöd af ett synnerligen rikhaltigt material redogjorde föredr. för denna arts formkrets. Djupvattenformer hafva smala, hela blad, medan lågvatten- och terrestra former äga tvänne basflikar, hvilka vanligen äro trubbiga, sällan tillspetsade nästan såsom hos *S. sagittifolia*. 2. *Polygonum foliosum*. Jorois-fyndet erbjöd intresse, emedan artens hittills antagna ostgräns (Borgå)

genom detsamma icke obetydligt framskötts. — 3. *Carex cyperoides*. Denna sällsynta art är inom det finska floraområdet tidigare känd endast från östra Karelen. Jorois-fyndorten ligger betydligt längre västerut. — Rektor ARRHENIUS omnämde i samband härmed, att herr HANS BUCH förliden sommar funnit några exemplar af *C. cyperoides* på stranden af sjön Dysterniemi invid staden Willmanstrand. — Dr V. F. BROTHNERUS demonstrerade den för Finlands flora nya mossarten *Archidium alternifolium* (Dicks.) Schimp., funnen fruktbarande på hafsstränder, på sandblandad lera, vid Godby och Norrby på Åland.

Den 7 december 1901. Rektor M. BRENNER föredrog: Nya *Hieracium*-former från södra Finland. Vidare förevisade herr BRENNER den i Finland tidigare icke iakttagna äkta *Hieracium cymosum* L., funnen sommaren 1901 i Sibbo socken i Nyland af dr W. Laurén. — Till publikation anmäldes: J. I. LINDROTH, Verzeichnis der aus Finland bekannten Ramularia-Arten.

Den 1 februari 1902. Amanuens HARALD LINDBERG framlade en kvist af *Abies excelsa f. brevifolia*, som jämte småbladiga skott äfven bar ett sådant med normalt utvecklade blad. — Rektor M. BRENNER föredrog: Nya *Hieracium*-former från Södra Finland (forts.). — Fil. mag. V. BORG redogjorde för den botaniska forskningsresa, han och fil. mag. V. AXELSON sistlidne sommar i egenskap af Sällskapets stipendiater företagit i Kuolajärvi lappmark. — Till publikation anmäldes bl. a: 1. A. K. CAJANDER, Über die Westgrenze einiger Holzgewächse Nordrusslands och 2. V. BORG, Pflanzentopographische Studien im sydwestlichen Finland.

AXEL ARRHENIUS.

Botaniska sällskapet d. 26 febr. Prof. E. ALMQUIST lemnade en redogörelse för sina förra sommaren gjorda undersökningar öfver vegetationen från tvänne punkter i östra och västra Estland. — Prof. H. N. ROSENDAHL föredrog om förfalskning af saffran.

På förslag af styrelsen beslöt sällskapet att åt hr. E. LINDEGREN uppdraga att insamla primäruppgifter till en förteckning öfver Stockholmstraktens högre växter samt utsågs tillika en arbetskomité.

**Euphrasia campestris i Sverige?** I en uppsats om Frankrikes *Euphrasia* (i Bull. Herb. Boissier II n:o 2, 31 jan. 1902) har A. CHABERT anfört äfven "Suède?" bland de länder, hvori *E. Rostkoviana v. campestris* (Jord.) före-

kommer och i en not tillagt: "L'erbier Songeon contient plusieurs individus recueillis à Benestad, sur les collines calcaires, par M. Otto Holmberg, qui sont très voisins du *Campestris*, sinon identiques." WETTSTEIN betraktar den som en något tvifvelaktig art, emedan han ej själf sett den i naturen. Den skulle enligt CHABERT öfvergå i hufvudformen genom mellanformer, annars utmärka sig hufvudsakligen genom spensligare stjälk, kortare glandelhår, mindre skärblad och något senare blomning.

**Jörgensen, E.**, Drei für die skandinavische Halbinsel neue Lebermoose. (Bergens Museums Aarbog 1901, N:o 11).

Förf. har funnit tre för Skandinavien nya lefvermossor, nämligen *Lepidozia pinnata* (HOOK.) DUM. [*L. tumidula* TAYL.] på berget Mösnuken vid Os 3 mil söder om Bergen, *Prionolobus spinifolius* n. sp. vid Vaage på Tysnesö vid inloppet till Hardangerfjorden och på samma ställe äfven en annan ny art *Prionolobus compactus* n. sp. De tre nämnda arterna äro vackert afbildade och de två senare utförligt beskrifna.

ARNELL.

**Jörgensen, E.**, Ueber das Perianthium des *Jungermania orcadensis* Hook. (Ibid. 1901 N:o 4).

Efter att i nämnda tidskrift 1894-95 ha beskrifvit de förut okända han- och honblommorna hos *J. orcadensis*, är förf. nu i tillfälle att på grund af i Bergenstrakten funnet material beskrifva och vackert afbildade samma mossas kalk.

ARNELL.

**Hagen, I.** Musci Norvegiæ borealis. Fasciculus 2:dus. (Tromsø Museums Aarshefter. 21 + 22, 1898-1899. Trondhjem, 1901).

Den andra delen af dessa viktiga bidrag till det nordliga Norges mossflora omfattar slutet af släktet *Webera*, släktena *Bryum* och *Rhodobryum* samt nästan hela *Mnium*-släktet. Den ojämförligt största delen af publikationen behandlar släktet *Bryum*, till utredningen af hvars ytterligt mångskiftande former förf. har gjort ett mycket viktigt inlägg. Släktet klyfves först i *Bryotypus* med sinsemellan fria peristomlameller och *Ptychostomum* med peristomlamellerna sinsemellan förbundna; *Bryotypus* delas i *Cladodium* med cilier utan taggar och *Eubryum* med taggiga cilier; likaså delas *Ptychostomum* i *Euptychostomum* med cilier utan taggar och *Arctobryum* med taggiga cilier; den sistnämnda afdelningen är för

vetenskapen ny, då först under de sista åren till densamma hörande former blifvit upptäckta.

En mängd nya arter och varieteter uppställas, de flesta och då ej annat angifves af författaren själf, nämligen bland *Cladodium* Bryum mutilum, Br. lacustre BLAND, var. phaeodon, Br. inclinatum (Sw.) var. rimosum, Br. trichopodium, Br. proprium, Br. lepidum, Br. stenodon, Br. furvum, Br. acutiforme LIMPR., Br. gilvum, Br. amblystegium RYAN, Br. boreum, bland *Eubryum* Br. saxatile, Br. nigricans KAURIN, Br. limosum, Br. misandrum, Br. aristatum, Br. pallescens SCHLEICH, var. cylindricum, Br. subrotundum BRID. var. clavatum, Br. pumilum RYAN, Br. subrotulum LIMPR., Br. ventricosum DICKS, var. arcticum RYAN, Br. arctogaeum, bland *Euptychostomum* Br. oxystegium, Br. Fridtzii bland *Arctobryum* Br. dolomiticum KAURIN, Br. sinuosum RYAN.

Såsom för skandinaviska floran nya Bryumarter anföras dessutom Br. globosum LINDB., Br. foveolatum HAG., Br. clathratum AMANN, Br. Cumanii LIMPR., Br. polare HAG., Br. teres LINDB., Br. Sauteri BR. EUR. och Br. crispulum HAMPE.

Af de talrika kritiska anmärkningarna må särskildt påpekas öfversikterna öfver *Brya haematostoma* och *Brya arctica*, men hänvisas för öfrigt till arbetet själf, som det är oundgängligt att känna för hvar och en, som vill närmare studera de skandinaviska Brya. ARNELL.

Migula, W., Dir. Prof. Dr. Thomé's Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. Für alle Freunde der Pflanzenwelt. Band. 5. Kryptogamenflora. Gera, Reuss j. L., Friedrich von Zezschwitz.

Af detta arbete, hvars början vi anmält förra året, hafva häftena 2—4 nu utkommit och innehålla fortsättning af mossorna.

De färglagda habitusbilderna tyckas i allmänhet vara rätt bra och jemte analysfigurerna böra de underlätta bestämningen af släktet. Under hvarje släkte finnas både examineringschema och utförligare beskrifningar af hvarje art. Då arbetet i första hand är afsedt för nybörjare, har naturligtvis ingen synonymi medtagits. Priset, som är 1 Mark pr häfte, innehållande 2 ark text och 7—8 planscher, är synnerligen billigt. Enskilda häfte säljas ej, men väl framdeles de enskilda banden, hvarå kan subscriberas. Häftenas antal beräknas till 45.

Det biologiske Selskab i Kristiania d. 18 febr. Prof. WILLE gaf en orienterande öfversikt öfver Norges växt-

värld, som kommer att publiceras i "Salomonsens Konversationsleksikon" under artikelen "Norge". I anslutning härtill demonstrerade prof. R. COLLET en serie fotografier, som illustrerade typiska växtsamfund i olika landsdelar.

### Döde utländske botanister 1901.

Oberlandsgerichtrath F. ARNOLD i München d. 8 aug., 73 år. — Organisten A. BECKER i Sarepta d. 3 apr., 83 år. — Lærer N. BERGSTEDT i Bodilsker i juni. — D:r E. BRETTSCHEIDER i St. Petersburg. — Prof. A. CHATIN i Paris d. 13 jan., 87 år. — Prof. M. COLMEIRO i Sevilla d. 21 juni, 85 år. — Prof. M. CORNU i Paris d. 4 apr., 58 år. — Prof. C. E. CRAMER i Zürich d. 24 nov. — Prof. C. Ch. H. GRÖNLUND i Köpenhamn d. 10 aug., född d. 14 juli 1825. — Prof. R. HARTIG i München d. 9 okt. — D:r F. HEIDENREICH i Tilsit d. 21 apr., 83 år. — W. HODGSON i Workington, Cumberland, d. 27 mars. — Prof. K. ITO i Tokio d. 21 jan., 98 år. — J. B. JACK i Constanza d. 14 aug., 83 år. — Bakteriologen A. C. JONES d. 8 mars i Davos-Platz. — Prof. B. V. JURUS i Prag d. 16 nov., 60 år. — Hofrådet S. LEINER i Constanza. — W. MATHEWS i Tunbridge Wells d. 5 sept., född d. 10 sept. 1828. — TH. MEEHAM i Philadelphia d. 19 okt., född d. 26 mars 1826. — D:r CH. T. MOHR i Asheville, N. C., d. 17 juli. — Prof. H. PHILLBERT i Aix d. 17 maj, 79 år. — Prof. A. PICCONE i Genua d. 21 maj, 57 år. — Prof. Th. C. PORTER i Easton, Pa., d. 27 apr., — Prof. M. REES d. 14 sept. i Klingenstein (förut i Erlangen), 56 år. — Prof. A. F. W. SCHIMPER i Basel d. 10 sept. 45 år. — Pater G. SCHIRNHOFFER i Wien. — J. STORRIE i Cardiff d. 2 maj, född d. 2 juni 1843. — CHARLOTTE MARY YONGE i Otterbourne d. 24 mars.

**Rostrup, E.**, *Planteopatologi. Haandbog i Læren om Plantesygdomeene for Landbrugere, Havebrugere og Skovbrugere.* Med 259 Figurer i Texten. København 1902. Det Nordiske Forlag. 640 s. stor 8:o. — 15 kr.

Förf. är ju en välkänd auktoritet i sin bransch och man märker strax att han ofta talar efter egen erfarenhet och icke endast refererar andras rön och åsikter.

Ämnet har han delat hufvudsakligen efter sjukdomsorsakerna, som äro: sår eller yttre skador; skadliga atmosfäriska inflytelser, skadliga förhållanden i marken; skadliga växter (und. svampar), ogräs, parasiter, parasitsvampar, skadliga djur (hvilka i boken förbigås).

Hvilken botanist som helst kan ofta behöfva rådfråga en så fullständig handbok som denna. Han kan få se att

flere företeelser bero på sjukdom än han förut visste kanske, t. ex. att de genomskinliga glasartade äpplenas utseende förorsakas af en bakterie.

De många figurerna äro en god hjälp vid begagnandet; åtskilliga af de nyare autotypierna äro synnerligen lyckade.

### Ny svensk botanisk literatur.

Femte häftet af "Bilder ur Nordens Flora" har nu utkommit och innehåller slutet af Labiatæ och sträcker sig till början af Primulaceæ.

ROSENBERG, O., Ueber die Pollenbildung von Zosteræ. Upsala 1901. Uppsatsen innehåller fortsatta iakttagelser öfver denna pollenbildning, hvaröfver förf. förut skrivit i Bih. K. Vet. Akad. Handl.

WULFE, TH., Botanische Beobachtungen aus Spitsbergen. Lund 1902. 115 s. + 4 pl. Denna doktorsdisputation meddelar resultaten af förf:s resa till Spetsbergen 1899. Den innefattar 4 afdelningar: om de arktiska växternas transpiration, om anthocyans förekomst hos dem, "der Polygonboden" (Kjellmans "rutmark") och floristiska notiser. I denna sista afdelning redogöres för former af *Potentilla nivea* och *pulchella* samt former af *Saxifraga hieracifolia*, som närma sig *S. nivalis*. Figurer häröfver meddelas.

ROSENDAHL, H. V., Lärobok i Botanik. Stockholm 1902. Aktiebolaget Sandbergs bokhandel i distribution. Subskriptionspriset är 18 kr. och boklädspriset 20 kr. Af detta arbete, som skall omfatta morfologi, anatomi, fysiologi, systematik samt handledning vid praktiska öfningar har nu första häftet utkommit.

Im Selbstverlage des Verfassers ist soeben erschienen

## I Dörfler's Botaniker-Adressbuch

Zweite, neu bearbeitete und vermehrte Auflage.

Enthält rund 10,000 postalisch geprüfte Adressen.

23 Bogen Lex: 8:o — Preis (in Ganzleinen gebunden) 10 Mark = 12 Kronen Oesterr. Gegen Einsendung des Betrages *portofrei* zu beziehen durch

I Dörfler,

Wien, III, Barichgasse 36.



## Biologi for Gymnasiet.

- I. Botanik** af THEKLA R. RESVOLD, Cand. real.  
Assistent ved Universitetets botaniske Laboratorium  
Kristiania. 1902. H. ASCHEHOUG & C:o  
(W. Nygaard) — 2,25 Kr.

# Sveriges Flora

(Fanerogamerna)

Utgifven af **L. M. Neuman**  
Rektor, Fil. Dr.

Med biträde af **Fr. Ahlfvengren**  
Fil. Dr.

Pris inb. 6 kr.

” — — Som arbetet på ett synnerligen tillfredsställande sätt fyller ett verkligt behof, äro utgifvaren och hans utmärkte medhjälpare förtjänta af stor tacksamhet från deras sida, hvilka ha sig anförtrodd undervisningen i botanik vid våra läroverk.”  
Tidning för Sveriges läroverk.

## Hos **Frans Svanström & C:o** Stockholm Myntgatan 1

kan erhållas:

Hvitt blomprensningspapper format 360×445 mm. Pris pr ris 10—  
Herbariepapper N:o 8. hvit fargton 240×400 ” ” ” ” 4,50  
” ” ” 11, bla ” 285×465 ” ” ” ” 7,75  
” ” ” 13, hvit ” 285×465 ” ” ” ” 9,—  
Obs. De båda sistnämnda sorterna användas vid Riksmusei Botaniska  
afdelning.

### Innehåll.

ANDERSSON, GUNNAR, Tvenne för Sverige nya växtarter. S. 81.  
BRENNER, M., Till Red. af Botaniska Notiser. S. 78.  
LAGERHEIM, G., Metoder för pollenundersökning, S. 75.  
NORDSTEDT, O., Några ord till svar å Rektor Brenners genmäle. S. 79.  
WILLE, N., Norsk botanisk Litteratur 1891—1900. S. 49.  
Literaturofversikt. S. 92—95.  
Smärre notiser. S. 74, 89—91, 93—94.