

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

O. NORDSTEDT.

N:r 4.

d. 15 september 1880.

Literaturofversigt.

Algæ aquæ dulcis exsiccata præcipue scandinavicae quas adjectis algis marinis chlorophyllaceis et phycochromaceis distribuerunt VEIT WITTRÖCK et OTTO NORDSTEDT, adjuvantibus J. E. Areschoug, S. Berggren, F. Hauck, F. R. Kjellman, L. Kolderup Rosenvinge, E. Lindahl, A. Löfgren, N. Wille, G. Winter, F. Wolle; fasc 7 (n:r 301—350); fasc 8 (n:r 351—400). Lundæ 18¹⁰/₇80. — Subscriptionspris 15 kr. pr fasc.

Dessa båda fasciklar innehålla alger från Sverige, Norge, Danmark, Finland, Tyskland, Österrike, Spanien, Schweiz, Asien (från Borneo, Ceylon och Japan af F. R. Kjellman insamlade under Nordenskiöldska expeditionen), Nya Zeeland (S. Berggren), Norra America, Brasilien (26 n:r insamlade af A. Löfgren). Innehållsförteckningarne samt beskrifningarne öfver de nya formerna och en del gjorda anmärkningar återgifvas här.

Fasc. 7.		
301	<i>Sacheria rigida</i> <i>Sirod.</i> f.	308 „ <i>cardiacum</i> (<i>Hass.</i>) <i>Wittr.</i>
302	<i>Chantransiamacrospora</i> <i>Wood.</i>	309 „ <i>Franklinianum</i> <i>Wittr.</i>
303	„ <i>chalybea</i> (<i>Roth</i>) <i>Fries</i> β <i>brasiliensis</i> <i>Nordst.</i> n. v.	n. sp.
304	„ <i>Hermanni</i> (<i>Roth</i>) <i>Desv.</i> β <i>ramellosa</i> (<i>Kütz.</i>) <i>Ra-</i> <i>benh.</i>	310 „ <i>crassiusculum</i> <i>Wittr.</i> β <i>idiandrosporum</i> <i>Nordst.</i> <i>et. Wittr.</i>
305	<i>Ceramium radiculosum</i> (<i>Grun.</i>) <i>Hauck.</i>	311 „ <i>crispum</i> (<i>Hass.</i>) <i>Wittr.</i>
306	<i>Oedogonium</i> <i>Kjellmanni</i> <i>Wittr.</i> n. sp.	312 „ <i>curtum</i> <i>Wittr. et Lund.</i>
307	„ <i>biforme</i> <i>Nordst.</i> n. sp.	313 <i>Draparnaldia</i> <i>glomerata</i> (<i>Vauch.</i>) <i>Ag. f.</i>
		314 „ <i>glomerata</i> (<i>Vauch.</i>) <i>Ag.</i> <i>f.</i>

- 315 Stigeoclonium subsecundum
Kütz. β tenuius Nordst.
n. v.
- 316 Spongomorpha arcta (Dillw.)
Kütz.
- 317 Cladophora caespitosa (Bory)
Wittr.
- 318 Chætomorpha antennina
(Bory) Kütz.
- 319 „ crassa (Ag.) Kütz.
- 320 „ obscura Kjellm. n. sp.
- 321 „ Linum (Roth) Kütz.
- 322 Pithophora polymorpha Wittr.
f.
- 323 Enteromorpha procera Ahln. f.
- 324 „ clathrata (Roth) Ahln. f.
- 325 „ plumosa Kütz.; Ahln.
- 326 „ compressa (L.) Link. f.
- 327 „ intestinalis (L.) Link. f.
- 328 „ „ „ f.
- 329 „ „ „ f.
- 330 „ „ „ f.
- 331 Vaucheria litorea Hofm. Bang.
et. Ag.
- 332 „ litorea Hofm. Bang. et.
Ag.
- 333 „ sphærospora Nordst.
var. dioica Rosenv.
- 334 „ coronata Nordst. n. sp.
et V. intermedia Nordst.
n. sp.
- 335 „ synandra Woron.
- 336 „ „ „
- 337 „ dichotoma (L.) Ag.
- 338 „ „ „ „ f.
- 339 Halimeda macroloba Decais.
- 340 „ Tuna (Ell. et Sol.)
Lamour.
- 341 „ multicaulis Lamour.
- 342 Udotea flabelliformis (Desf.)
Wittr.
- 343 Chlorodesmis pachypus Kjellm.
- n. sp.
- 344 Caulerpa plumaris (Forsk.)
Ag.
- 345 Chauvinia clavifera (Turn.)
Kjellm.
- 346 „ imbricata Kjellm. n. sp.
- 347 Stephanocoelium verticillatum
Kütz.
- 348 Bryopsis thuyoides Kütz.
- 349 „ pachynema v. Mart.
- 350 Valonia macrophysa Kütz.
- Fasc. 8.
- 351 Scenedesmus acutus Meyen.
- 352 Selenast. Bibrasianum Reinsch.
- 353 Porphyridium cruentum (Ag.)
Näg.
- 354 Tetraspora explanata Ag.
- 355 Oocystis crassa Wittr. n. sp.
- 356 Apicystis Brauniana Näg.
- 357 Mougeotia scalaris Hass.
- 358 Sirogonium ceylanicum Wittr.
n. sp.
- 359 Spirogyra lineata Sur.
- 360 „ „ β brasiliensis
Nordst. n. v.
- 361 „ singularis Nordst. n. sp.
- 362 „ reticulata Nordst. n. sp.
- 363 „ porticalis (Vauch.) Clev.
- 364 „ communis (Hass.)
Wittr.
- 365 Zygnema cruciatum (Vauch.)
Ag.
- 366 Desmidium laticeps Nordst.
n. sp.
- 367 „ quadratum Nordst. β
graciliceps Nordst. n. v.
et Bambusina Borreri
(Ralfs) Clev. β graciliscens
Nordst. n. v.
- 368 Bambusina Borreri (Ralfs)
Clev.

- 369 Sphaerosma pulchrum *Bail.* β brasiliense *Nordst.* n. v. 383 Closterium laterale *Nordst.* n. sp., Cosmarium binum *Nordst.* n. sp., Cosm. quaternarium *Nordst.* n. sp.
- 370 Micrasterias denticulata *Ralfs* β intermedia *Nordst.* n. v., Closterium directum *Arch.* et Cl. subcostatum *Nordst.* n. sp. 384 Closter. oncosporum *Nordst.* et Cosm. Cucumis *Ralfs.*
- 371 „ denticulata *Ralfs** quadridentata *Nordst.* n. subsp. 385 „ Ehrenbergi *Meneg.* β brasiliense *Nordst.* n. v.
- 372 „ laticeps *Nordst.* 386 Penium Jenneri *Ralfs.*
- 373 „ truncata (*Cord.*) *Bréb.* 387 Rivularia terebralis *Kütz.*
- 374 „ „ β excavata *Nordst.* n. v. 388 Mastigonema velutinum *Wolle.*
- 375 Micrasterias conferta *Lund.* 389 Calothrix Orsiniana (*Kütz.*) *Thur.* et Scytomena gracile *Kütz.* β tolypotherichoïdes *Wolle* n. v.
- 376 Euastrum subintegrum *Ndt.* 390 Hapalosiphon Braunii *Næg.* v.
- 377 Staurastrum cuspidatum *Bréb.* 391 Plectonema mirabile (*Dillw.*) *Thur.*
- 378 Cosmarium Cucumis *Ralfs* β helveticum *Nordst.* n. v. 392 Hypheothrix cataractar. *Næg.*
- 379 Pleurotænium ovatum *Nordst.* et Oedogonium bifforme *Nordst.* 393 Oscillaria princeps *Vauch.*
- 380 Spirotænia obscura *Ralfs.* 394 „ tenuis *Ag.*
- 381 Closterium turgidum *Ehrenb.* f. brasiliensis *Nordst.* et Cl. subturgidum *Nordst.* n. sp. 395 Spirulina tenuissima *Kütz.*
- 382 Closterium turgidum *Ehrenb.* * giganteum *Nordst.* n. subsp. et Cl. attenuatum *Ehrenb.* * sculptum 396 Cylandrospermum macrosporum *Kütz.*
- 397 Sphaerozyga saccata *Wolle* n. sp. 398 Nostoc piscinale *Kütz.*
- 399 Gloeotheca rupestris (*Lyngb.*) *Born.* 400 Chroococcus pallidus *Næg.*

303. *Chantransia chalybea* (Roth) β *brasiliensis* *Nordst.* n. var. Forma major. diametro cellularum 12—22 μ . Fortasse tantum stadium evolutionis *Batrachospermi*, quum A. Löfgren *Batrachospermum* hanc *Chantransiam* inessum invenit.

Brasilæ ad lapides rivuli ad no Bociro na estacaõ do Leme prov. S. Paulo.

306. *Oedogonium Kjellmannii* *Wittr.* nov. spec. Asia: Borneo in insula Labuan 18²⁰/₁₁79.

Oe. dioicum, macrandrium, oogoniis singulis, oboviformibus, poro foecundationis in parte oogonii superiore sito; oosporis oogonia fere

explantibus, membrana in latere interiore longitudinaliter dense costulata; cellulis suffultoriis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris; filis masculis paullo gracilioribus quam femineis; spermogoniis 10—30-cellularibus; spermatozoidiis binis, divisione horizontali ortis(?); crassit. cell. veget. plant. femin. 20—22 μ , altit. 3—5 $\frac{1}{2}$ -plo majore;

„ „ „ „ mascul.	16—18 μ , „	4—7-plo „
„ oogoniorum	41—49 μ , „	69—75 μ ;
„ oosporarum	39—47 μ , „	56—57 μ ;
„ spermogon	12—15 μ , „	4 $\frac{1}{2}$ —8 μ .

Species ad *Oe. crenulato-costatum* Wittr. affinis, sed characteribus compluribus bene distincta.

307. *Oedogonium bifforme* Nordst. nov. spec. *Oe. dioicum* macrandrium, oogoniis singulis, raro binis, oboviformi-oblongis l. oblongis, poro superiore magno apertis, oosporis rectangulari-oblongis, raro fere globosis, vulgo oogonia non completibus; plantis masculis fere eadem crassitudine ac plantis femineis, spermogoniis 2—18-cellularibus spermatozoidiis singulis; crass. cell. veget. plant. fem. 22—30 μ , pl. mascul. 18—24 μ , longit. 3 $\frac{1}{2}$ —6-plo major.; crass. oogon. 38—52 μ , long. 48—90 μ ; crass. oospor. 36—45 μ , long. 46—70 μ ; crass. cell. spermog. 18—24 μ , long. 6—10 μ ; crass. membr. oospor. 4 μ .

A. confinibus *Oe. tumidulo* Kütz., *Oe. Landsboroughii* (Hass.) Wittr., *Oe. oboviforme* Wittr. præcipue differt spermatozoidiis singulis. Brasilæ in Lagôa grande prope Pirassununga.

309. *Oedogonium Franklinianum* Wittr. nov. spec. America: New Jersey in "Franklin pond" 1829/79. Fr. Wolle.

Oe. dioicum, macrandrium, oogoniis singulis (rarissime binis) subglobosis, poro foecundationis in parte oogonii superiore sito, oosporis oogonia explantibus, membrana subcrassa; filis masculis paullo gracilioribus quam femineis;

crassit. cell. veget. plant. femin.	9—12 μ , altit.	3—6plo majore;
„ „ „ „ mascul.	8—9 μ , „	3—5plo „
„ oogoniorum	26—31 μ , „	29—41 μ ;
„ oosporarum	25—29 μ , „	24—30 „
„ cell. spermogon.	8—9 μ , „	5—7 „

Hæc species medium tenet locum inter *Oe. rufescentem* Wittr. et *Oe. Lundellii* Wittr.

315. *Stigeoclonium subsecundum* Kütz. β *tenuius* Nordst. nov. var. *Tenuius* ramulis rarissimis, fere nullis, apice obtusis. Diametr. cell. vulgo 5—6 μ , long. 4—6-plo major, diam. cell. infer. 7—8—10 μ , long. 1 $\frac{1}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$ -plo major.

Novæ Zelandiæ in rivulis ad Coromandel 1874.

320. *Chatomorpha obscura* Kjellm. nov. spec. Ch. longissima, obscure-viridis, flaccida, leviter intricata: cellulis 340—400 μ crassis, diametro æqualibus ad duplo longioribus. Adnatam non vidi.

Ceylon: Point de Galle in regione littorali 18²⁰/₁₂79.

322. *Pithophora polymorpha* Wittr. Forma magis ramosa, agamosporis sæpius orculæformibus. Cfr. Wittrock, On the develop. and syst. arrang. of the Pithophoraceæ, pag. 63.

Asia: in insula Ceylon in piscina prope de Galle 18²²/₁₂79.

Plantula hæc Ceylanica a clar. D:re F. R. Kjellman viva domum reportata in aquario meo Stockholmie nunc (18³⁰/₆80) læte viget et se propagat. De ea alio loco plura. Veit. Wittrock.

343. *Chlorodesmis pachypus* Kjellm. nov. spec. Chl. olivaceo-viridis, stipite in arena immersa adfixa; stipite elongato, valido, usque ad 6 ctmr longo, 1—1,5 ctmr crasso, cylindrico vel ima basi paullum incrassato; parte thalli superiori penicilliformi, densissima, subglobosa vel interdum subsecuriformi, longitudine stipitem non æquante; filis hinc illinc leviter constrictis, decomposito-dichotomis, circa 9 μ crassis.

Borneo: Labuan in regione littorali 18²⁰/₁₁79.

346. *Chauvinia imbricata* Kjellm. nov. spec. Ch. axi primario repente, terete, 1—2 m. m. crasso, ramos numerosiores emittente; ramis plurimis erectis, nonnullis repentibus axem primarium ramificatione imitantibus; ramis erectis teretibus, interdum pollicaribus, vulgo brevioribus, a basi ad apicem ramulis imbricatis dense vestitis; ramulis apicibus disciformibus, margine integris, diametro disci bene evoluti 3—4 m. m., longitudinem ramuli æquante vel paullum excedente.

Ceylon: Point de Galle, in Halimeda multicauli epiphytica 18¹⁹/₁₂79.

355. *Oocystis crassa* Wittr. nov. spec. Sueciæ prope Visby Gotlandiæ 18¹³/₇79. leg. Cand. A. Magnusson.

O. cellulis solitariis, vel binis (raro ternis) in familiis consociatis, brevi-ellipsoideis, dimidio fere longioribus quam latioribus, membrana tenui, in utroque fine cellulæ vix incrassata; longitudine cellularum 14—23 μ , crassitudine cell. 10—18 μ .

358. *Sirogonium ceylanicum* Wittr. nov. spec. Asia: insula Ceylon prope Point de Galle, 18²⁰/₁₂79.

S. cellulis vegetativis fasciis chlorophyllaceis septenis, subrectis, cellulis copulatis paullum geniculatis, femineis (oogoniis) majoribus suborculæformibus, canalem copulationis brevem fere solis formantibus, masculis (spermogoniis) minoribus, cylindricis, zygosporis ellipsoideis, mesosporio lævi, fusco; crassitudine cellularum vegetativarum 69—75 μ , longitudine 2—4-plo majore; crassit. cell. femin. (canal. copulat. inclus.) 120—165 μ , longit. 180—300 μ ; crassit. cell. masc.

70—100, μ longit. 135—210 μ ; crassit. zогosp. 100—110 μ , long. 135—195 μ .

Species hæc insignis nexum inter genera Sirogonium et Spirogyram efficit.

360. *Spirogyra lineata* Suring. Alg. Japon. Mus. L. B. pag. 18, tab. IV.

β *brasiliensis* Nordst. n. var. Vulgo paullo tenuior quam forma japonica, diametr. cell. veg. 50—60 (rarius ad 70) μ , long. 1 $\frac{1}{2}$ —3—5-plo maj., cellulis fertilibus non tumidis diametro vulgo æqualibus vel sesqui longioribus, zygosporis fuscescentibus ellipticis diametro (54—60 μ) sesqui longioribus membrana glabra. Cellulæ copulantes in forma japonica non visæ sunt.

Brasiliæ ad Pirassununga, a et b parce copulans zygosporis parum evolutis 18²⁰/₄79, c zygosporis submaturis 18 $\frac{1}{4}$ 80.

361. *Spirogyra singularis* Nordst. nov. spec. Cellulæ apicibus interdum replicatis, vegetativæ longitudinaliter lineolatæ ut in *Spirogyra lineata* Sur., juniores fascia chlorophyllacea spirali anfractibus 3—4, diametro (30—36 μ) 4—5-rarius 7-plo longiores, fertiles diametro subæquales l. 4-plo longiores non tumidæ, zygosporæ ovaies (diam. 25—30 μ , long. 45—64 μ) membrana fuscescente glabra.

Parcus immixta est *Spirogyra* sp.? sterilis, Sp. lineatæ proxima, cellulis diametr. (50—60 μ) 6—7-plo longioribus, fasciis chlorophyllaceis 3—5.

Novæ Zelandiæ in rivulis ad Kororareka in prov. Bay of Islands.

362. *Spirogyra reticulata* Nordst. nov. spec. S. paullum mucosa, cellulis utroque fine sæpe replicatis, sterilibus diametro (28—40 μ) 4—6—11-plo longioribus, fasciis chlorophyllaceis 2 (1—3) anfractibus circ. 4, fertilibus diametro (48—58 μ) 2 $\frac{1}{2}$ —5-plo longioribus medio paullum tumidis; zygosporis ovato-ellipticis membrana media lutea irregulariter reticulata (externa glabra persistente). Lat. zygospor. 46—56 μ , long. 80—108 μ .

Brasiliæ prope Pirassununga.

366. *Desmidium* (*Didymoprium*) *laticeps* Nordst. nov. spec. D. habitu *Desmidium* cylindrico (*Grev.*) *Clev.* simile at latitudo cellularum longitudine circiter triplo (l. subquadruplo) major est, latitudo marginis apicalis circiter $\frac{4}{5}$ diametri transversalis cellulæ, crassitudo cellulæ fere didimium longitudinis.

α ellipticum. A vertice visum ellipticum. Long. 23—28 μ ; lat. 76—78 μ ; crass. 56—58 μ ; lat. isthm. 70 μ ; lat. apic. 62—64 μ .

β quadrangulare. A vertice visum quadrangulare. Long. 20—23

μ ; lat. 76—82 μ ; crass. 54—60 μ ; lat. isthm. 68—74 μ ; lat. apic. 64—70 μ .

Brasiliæ prope Pirassununga.

367 *Desmidium* (Didymoprium) *quadratum* Nordst. β *gracili-ceps* Nordst. nov. var. Diametrus longitudinalis cellulæ latitudine tantum 8—10 a parte minor, crassitudine paullulo major. Latitudo apicis cellulæ dimidio diametri transversalis paullulo minor. Long. 18—20 μ ; lat. 21—22 μ ; crass. 16—18 μ ; lat. isthm. 16—18 μ ; lat. apic. 9—10 μ .

Bambusina Borreri (Ralfs) Clev. β *gracilescens* Nordst. nov. var. Latitudo cellulæ præ longitudinem minor quam in forma α . Lat. 14—7 μ ; long. 24—30 μ ; lat. apic. 10 μ .

Brasiliæ ad Pedreira do Laranja azeda prope Pirassununga 18 $\frac{1}{2}$ /80.

369. *Sphærosoma pulchrum* Bail. β *brasiliense* Nordst. nov. var. A forma Americæ septentrionalis (cfr Ralfs Br. Desm. pag. 209 tab. XXXV fig. 2) differt isthmo angustiore. Semicellulæ a vertice visæ oblongæ medio late constrictæ. Lat. 74—84 μ ; long. 34—40 μ ; lat. isthmi 22—26 μ ; lat. apic. 16 μ ; crass. 22 μ .

Brasiliæ prope Pirassununga.

370. *Micrasterias denticulata* β *intermedia* Nordst. nov. var. Forma ad M. Thomasiana Arch. accedens, lobis semicellularum basalibus et intermediis ter repetito-dichotomis, tumoribus omnibus obtusis l. rotundatis, nullis uncinato-recurvatis, angulis lobi polaris obtusis. Long. 210—220 μ , lat 174—180 μ ; crass. 58—62 μ .

Aliæ Desmidieæ immixtæ sunt, e. gr.:

Closterium directum Arch. forma striis 5 in 10 μ et *Closterium subcostatum* Nordst. nov. spec. Habitu Cl. costato (in Ralfs Br. Desm. tab. XXIX fig. 1) simile, sed brevius, diametro 5-plo longius, apicibus augustioribus obtusis, membrana (rufa) costis longitudinalibus 11—12, in ispo apice rotundato nullis, nucleis amylaceis secundum observationes ab A. Löfgren factas sparsis, locello apicali parvo corpuscula 1—5 includente. — Clost. Isidis Cohn (Desm. Bongoens. pag. 6, tab. XI, fig. 15), in quo dispositio nuclearum amylacearum non nota est, valde affine, sed magis curvatum. Lat.: rad. = 1 : 1,61. — Lat. 50—60 μ , long. 255—300 μ , lat. apic. 12—14 μ . (Alia forma major in n:is 40 et 38 B Löfgr:ri occurrit: Lat. 74—86 μ , long. 320—400 μ ; costæ 10—12; Lat.: rad. = 1 : 1,45—54).

Brasiliæ in fossa argillacea ad Pirassununga 18 $\frac{21}{8}$ /79.

371. *Micrasterias denticulata* Ralfs * *quadridentata* Nordst. nov. subspec. Semicellulæ tumoribus nullis, lobis basalibus et intermediis (æquilatis) bis dichotomis, segmentis ultimis truncatis acute

quadridentatis (junioribus sæpe tantum bi- vel tri-dentatis) angulis lobi polaris bidentatis. Long. 335—360 μ ; lat. 315—320 μ ; crass. 75—80 μ .

Aliæ algæ parcius immixtæ sunt e. gr. *Desmidium cylindricum*, *Micrasterias laticeps*, *Xanthidium regulare* etc.

Brasiliæ ad Leme prope Pirassununga 18 $\frac{1}{6}$ 79.

374. *Micrasterias truncata* (Cord.) Bréb. β *excavata* Nordst. nov. var. (*M. truncata* δ Nordst. in *Desmid. Brasil.* pag. 221). Forma lobo polari paullo augustiore et lobis lateralibus sæpe non adultis.

Brasiliæ ad Pirassununga 18 $\frac{1}{7}$ 79.

378. *Cosmarium Cucumis* Ralfs β *helveticum* Nordst. nov. var. Forma minor, semicellulis apicem versus rapidius attenuatis, in latere interiore membranæ dense scrobiculatis. Long. 48—56 μ ; lat 26—36 μ ; crass. 22—26 μ ; lat. isthm. 10—12 μ .

Cosm. subquadrato Nordst. (et *C. variolato* Lund.) valde affinis in statu viventi accuratius examinanda est, quum cellulas tantum exsiccatas vidi et adeo structura massæ chlorophyllaceæ mihi in conspectum non satis evidentem venit.

Forma trigona semicellulis e vertice visis trigonis lateribus rectis, angulis obtuso-rotundatis immixta est.

Helvetiæ ad saxa arenosa humida prope Zürich 18 $\frac{1}{11}$ 78

leg. Dr G. Winter.

381. *Closterium turgidum* Ehrenb. f. *brasiliensis* Nordst. Forma nucleis amyloaceis pluribus (circ. 14) in quaque semicellula, striis membranæ circ. 8 in 10 μ (margine superiore ad apices non concavo). Lat. 50—60 μ , long. 500—800 μ , lat. apic. circ. 12 μ .

Closterium subturgidum Nordst. nov. spec. Cl. habitu Cl. turgidi, sed majus et præ longitudinem crassius, nucleis multis sparsis, membrana dilute fusciscente subtiliter striata striis 6—7 in 10 μ , apicibus rectis magis truncatis et membrana incrassata ornatis sæpe rufescentibus. Inter Cl. Lunulam, turgidum et didymotocum tenet. Lat. 82—100 μ , long. 750—1100 μ , lat. apic. circ. 20 μ .

Brasiliæ ad Pasto de Olaria prope Pirassununga 18 $\frac{18}{1}$ 80.

382. *Closterium turgidum* Ehrenb. * *giganteum* Nordst. nov. subspec. Forma maxima (nucleis amyloaceis sparsis?) striis membranæ circiter 12 in 10 μ , forma apicum ut in Delpont. Specim. *Desmid. subalpin.* tab. XVI, fig. 28. Lat. med. 100—118 μ , lat. sub apic. circ. 40 μ , lat. apic. ips. circ. 20 μ ; long. 1200—1326 μ .

Forma inter *Desmidieas* longissima!

Immixtum est *Closterium attenuatum* Ehrenb. * *sculptum* Nordst. nov. subspec. Cl. diametro 17—30-plo longius, membrana subtiliter

striata striis circ. 9 in 10 μ , e granulis oblongis vel subquadratis compositis (fere ut in Cl. areo lato Wood). Lat. 40—48 μ , lat. apic. circ. 12—15 μ , long. 825—1200 μ .

Brasiliæ in rivulo Santa Rosa ad Pirassununga 18¹⁵/₄79.

383. *Closterium laterale* Nordst. nov. spec. Cl. leviter semilunare, lineari-lanceolatum, diametro 8—11-plo longius, ventre late subtumidum utroque polo sensim attenuatum, apicibus truncatis, membrana parum colorata subtilissime striata striis ægre conspicuis, laminis chlorophyllaceis circ. 5 sublateralibus nucleos amylaceos multos in quaque lamina in seriem unicam ordinatos includentibus, locello apicali granulis (circ 10) repletis. A. confinis, Cl. aceroso c. subangusto Klebs, Cl. Ralfsii Bréb., Cl. angusto Hantzsch, Cl. hirud. Delp., Cl. decoro Bréb., præcipue differt nucleis amylaceis non uniseriatis nec centralibus. Diametr. 50—60 μ , long. 450—535 μ , lat. apic. circ. 8 μ .

Immixta sunt copiose *Closterium turgidum* Ehrenb. f. brasiliensis, *Spirotenia obscura* Ralfs et rarius *Cl. subturgidum* Nordst, et hæc duæ Cosmaria:

Cosmarium binum Nordst. nov. spec. C. diametro quarta l. quinta parte longius, medio profunde constrictum sinu lineari angustissimo (extremo ampliato); semicellulæ pyramidatæ apice late truncato 6-crentæ, angulis inferioribus rotundato-obtusis, lateribus modice convexis crenatis crenis circ. 10 (bigranulatis), supra isthmum tumore plus minus circulari ll. elliptico granulato granulis in series circ. 7 verticales apicibus convergentes dense ordinatis et infra magis sparsis l. in 2 series horizontales positas ornatæ, ad marginem versus granulatæ granulis radiatim est concentricè dispositis in seriebus (2—3) interioribus singulis, cæteris binis; a latere visæ tumore basali; a vertice oblongæ medio utrinque tumidæ. Latitudo isthmi latitudine apicis modo paullo minor. Nuclei amylacei bini. — A C. Botrytide præcipue differt granulis binis, a C. subspecioso Nordst. et C. pycnochondro Nordst. crenis pluribus, forma tumoris basalis etc. — Lat. 70—72 μ ; long. 86—90 μ ; lat. isthm. 20—21 μ ; lat. apic. 21—24 μ ; crass. 42—46 μ .

Cosmarium quaternarium Nordst. nov. spec. C. paullo longius quam latius, medio profunde constrictum sinu lineari (interne paullum dilatato), extremo ampliato; semicellulæ subtrapezicæ basi subreniformi, apice late truncatæ granulis nullis, angulis inferioribus obtuse-rotundatis, superioribus rotundatis, lateribus paullo convexis granulato-crenatis membrana granulis subparvis ex apice radiantibus ornata, in area magna centrali subcirculari-elliptica granulis inter se jugis connexis, unde scrobiculæ fiunt; a vertice visæ ellipticæ granulis e centro

non granulato radiantibus; a latere circulares. Massa chlorophyllacea e laminis 4 parietalibus nucleis amylaceis singulis formata. — Lat. 58–65 μ , long. 68–72 μ , crass. 38–40 μ . lat. isthm 20–24 μ , lat. apic. circ. 26 μ . — Habitu Cosm. Brebissonii f. Delpont. (Spec. Desm. subalp. tab. IX, fig. 17–22) simile differt granulis et dispositione massæ chlorophyllacæ.

Brasiliæ ad Pasto de Olaria prope Pirassununga 18⁸/₃80.

385. *Closterium Ehrenbergii* Menegh. β *brasiliense* Nordst. n. var. Forma apicibus paullo elongatis paullo magis curvata, membrana seniore dilute umbrina interdum quam subtilissime striata, ad Cl. Malinvernianum De Notar. valde accedens. Crass. 85–90 μ , long. 6–7-plo major.

Brasiliæ in pasto de Olaria prope Pirassununga 18⁸/₃80.

397. *Sphærozyga saccata* Wolle nov. spec. S. trichomatibus in thallis tubulosis cylindrico-elongatis, simplicibus, plus minus aggregatis, unciam usque ad palmam longis, 2–3 lineas crassis varie constrictis vel undulato-sinuosis, gelatinosis vel submembranaceis, mollibus, initio affixis, mox libere natantibus et plurime contractis; trichomatibus subrectis, paralleliter aggregatis vel leniter curvato-implicatis, articulis oblongis, sæpe cylindræcis ærugineis, arcte connexis; heterocystis ovalibus vel subglobosis, luteis vel dilute aurantiis, sporis numerosissimis, cylindricis, sordide ærugineis, diametro paullo vel duplo majoribus. Diametr. artic. 4–5 μ ; diam. spor. 7 μ , long. spor. 15–22 μ ; diametr. heteroc. circ. 6 μ .

Americæ borealis in aqua stagnante in New Jersey 18⁷/₇79.

Rev. Fr. Wolle.

A review of the british Characææ. By HENRY and JAMES GROVES. (Journ. of Bot. 1880, nr: 208–210, tab. 207–210; i separatafd. 20 sid.).

I detta arbete finnas goda beskrifningar och figurer öfver 19 arter, hvaraf de 17 äfven finnas i Skandinavien. Som några figurer ej åtföljde den "monografi öfver Sveriges och Norges Characæer", som L. J. WAHLSTEDT utgaf 1875, så kan denna brist genom Groves arbete till en del blifva fylld för dem, som vilja studera de skandinaviska arterna.

Svensk botanisk literatur 1879.

(Af TH. O. B. N. KROK).

A. I Sverige tryckta arbeten eller uppsatser.

- Agardh, J. G., Florideernes morfologi. Med 33 taflor. — Stockholm, P. A. Nordstedt & Söner. 199 sid. 4:o (ur K. Svenska Vet.-Akad. handl. — Ny följd. — Femtonde Bandet).
- Almquist, E., Lichenologiska iakttagelser på Sibiriens nordkust (i öfvers. af K. Vet.-Akad. förh., 1879. N:o 9. Stockholm. Sid. 29—59).
- Almquist, S., *Carices distigmaticæ* (i Hartmans handb. i Skand. Flora, I. 11:te uppl. sid. 465—470), *Carex fulva* + *flava* S. Almquist in litt. (anf. st., sid. 459), *Triticum sect. Agropyrum* (anf. st., sid. 483—485) samt *Calamagrostis* (anf. st. sid. 515—519).
- , Strödda iakttagelser (i Bot. Not. 1879, sid. 109—112 [början]).
- , se Lagerstedt, Linder.
- Areschoug, F. W. C., Om de i "Beiträge zur Biologie der Holzgewäse" använda benämningar för de olika slagen af grenar hos vissa vedartade växter (i Bot. Not. 1879, sid. 1—6).
- , Om stambygnaden hos *Leycesteria formosa* Wall. (anf. st., sid. 169—177).
- , *Rubus afä.* buskar ((i Hartmans handb. i Skand. Flor, I. 11:te uppl. sid. 279—284)).
- Arnell, H. W., se Rebau.
- , Naturens misshushållning (i Bot. Not. 1879, sid. 167—168).
- Bergendal, D., Några växtlokaler för södra Halland och norra Bohuslän (i Bot. Not. 1879, sid. 156—159).
- Borgman, Johan Alfred, Studier öfver barkens inre bygnad i Coniferernas stam. 54 (+ 4: Förklaring öfver figurerna) sid. samt Tab. I—III. (4:o i Acta Universitatis Lundensis. — Lunds Universitets årsskrift. Tom. XIV. 1877—78 [Lund, 1877—78]. Matematik och Naturvetenskap). — *Anm.* Afhandl. använd äfven ss. gradual-disput. i Lund: 1 Mars 1879.
- Braun, J. A., *Alsine tenuifolia* f. *glabra* i Sverige (i Bot. Not. 1879, sid. 135—136).
- Eisen, G., Vårbilder från Sierra Nevada (i Land och Folk 1879, sid. 1—10).
- Ekstrand, E. V., Om groddbildningar hos de bladiga lefvermosorna (i Bot. Not. 1879, sid. 33—36).
- , Anteckningar öfver skandinaviska lefvermossor (anf. st., sid. 36—41 [uppsats. forts. i följ. årg.]).
- E(riksso)n, J., Om blommornas skyddsmedel mot obehöriga gäster

- (i Svenska Trädgårdsföreningens Tidskrift 1879, sid. 16—24, 35—46, 70—79).
- , Ett groende frö (anf. st., sid. 162—171).
- Eriksson, Jakob, En ny parasitsvamp å hvetet *Typhula graminum* Karst. Med en litograferad och delvis färglagd tafla (i K. Landtbruks-akademiens Handlingar och Tidskrift 1879, sid. 161—166) — Äfven aftryck. — Stockholm, P. A. Norstedt & Söner. 8 sid. 8:o + pl.
- Fries, E. [†], *Icones selectæ Hymenomycetum nondum delineatorum*, Vol. sec. IV. — Sid. 31—40 + pl. 131—140 fol. [på planch: Central-Tryckeriet, Stockholm. — Utgivare Th. M. Fries & Rob. Fries].
- Fries, Th. M., Om växternas hår (i Vetenskap för alla etc. Senare Bandet, sid. 57—82).
- , Växtrikets dvergar (anf. st., sid. 639—668).
- , Några egendomligheter vid växternas blomning (anf. st., sid. 689—704).
- , Den svenska röda näckrosen. Med färglagd tafla (i Svenska Trädgårdsföreningens Tidskrift 1879, sid. 129—134. (Jfr. sid. 192).
- , se Brown, Linder.
- Hartman, Carl, C. J. Hartmans handbok i Skandinaviens Flora, innefattande Sveriges och Norges växter, till och med Mossorna. — Elfte, helt och hållet omarbetade upplagan utgifven af C. H. — Förre delen: fanerogamer och ormbunkar. — Stockholm, Ivar Hæggströms boktryckeri. Tit. & Förord 4, LXXXII + 616 sid. 8:o.
- , Om växterna (i lärobok i Naturkunnighet . . . af Fredrik Sandberg. I. Tredje upplagan [Stockholm, tryckt hos A. L. Normans Boktryckeri-Aktiebolag, 8:o] sid. 121—198).
- Holmgren, Aug. Emil, Vägledning i Naturalhistoria, närmast afsedd för skogs- och landbruksskolor samt för Kronojägare, Skogvaktare m. fl. — Med 123 bilder i texten. — Stockholm, Alb. Bonniers boktryckeri. Tit. 2, Förord & Innehåll 2 + 292 sid. 8:o (Läran om växterna sid. 194—271).
- Indebetou, Conrad, Flora dalekarlica. Dalarnes Fanerogamer och Filices upptecknade. — Nyköping, Gustafsson & Hellmans boktryckeri. 48 sid. 8:o.
- Kjellman, F. R., Om växtligheten på Sibiriens nordkust. Med en karta (tafl. XX) — I öfvers. af K. Vet.-Akad. Förh. 1879. N:o 9. Stockholm. Sid. 5—21).
- , Om algvegetationen i det Sibiriska Ishafvet. Förutgående meddelande (anf. st., sid. 23—28).

- Krok, Th. O. B. N., Källskrifterna (med und. för *Hieracium & Rubi fruticosi*) m. m. i Hartmans handb. i Skand. Flora, I. 11:te uppl. — Svensk botanisk literatur 1878 (i Bot. Not. 1879, sid. 163—165, 191—196). — Äfven aftryck: — (utan tryckkort och årtal), 7 sid. 8:o.
- Lagergren, Johan, Insektfångande växter (i Tidning för Trädgårdsodlare 1879, sid. 27—29, 35—36).
- Almqvist, S. & Lagerstedt, N. G. W., Lärobok i Naturkunnighet första häftet läran om växterna med 66 träsnitt och 16 planscher — i färgtryck. — Andra upplagan. — Stockholm, P. A. Nordstedt & Söner. — VI + 78 sid. 8:o.
- Lagerstedt, N. G. W., se Linder.
- L(agerste)dt, N. (G. W.), Blåa grummiträdet (*Eucalyptus globulus* Labill.) — I Svenska Trädgårdsföreningens Tidskrift 1879, sid. 103—108).
- Leffler, J. A., *Spergularia* (i Hartmans handb. i Skand. Flora, I. 11:te uppl. sid. 248—249), *Rosa* (anf. st., sid. 272—277).
- Lindeberg, C. J., *Hieracium* (i Hartmans handb. i Skand. Flora, I. 11:te uppl. sid. 34—57 [Jfr lit. fört. 1877]), *Atriplex* (anf. st., sid. 347—351).
- Linder, N., Nordisk Familjebok, Konversationslexikon och Realencyclopædie. Band. 3: 3—7 häft. Stockholm, C. E. Gernandts Boktryckeri. — Botaniska uppsatser af:
- Almqvist, S., svenska fanerogamer art. *Cichorium-Delphinium*.
 - Fries, Th. M., art. *Cochlearia*, *Colchicum*.
 - Lagerstedt, N. G. W., utländska fanerogamer art. *Cicer-Deutzia* samt art. *Cyperaceæ*, *Cypripedium*.
 - Lundell, P. M., art. *Convallaria*, *Convolvulus*, *Cornus*, *Coronilla*, *Corydalis*, *Cruciferae*, *Cupuliferae*, *Cuscuta*, *Cynoglossum*.
 - Nathorst, A. G., paleontologisk botanik art. *Clathropteris*.
 - Sandahl, O. T., farmaceutisk botanik art. *Cinchona* — *Datura*.
 - Wittrock, W. B., allmän botanik och kryptogamerna från art. *cilier* — *Desmidiæ*.
- Lindman, C. A. M., se Rebau.
- Linnés, Carl von, Svenska Arbeten i urval och med noter utgifna af Ewald Ährling. Första Afdelningen. — Tredje häftet. Bref till Kongl. Vetenskaps-Akademiens Sekreterare P. W. Wargentin. — Stockholm. Alb. Bonniers boktryckeri. Sid. 257—368. Fjerde häftet. Bref till Kongl. Vetenskaps-Akademiens Sekreterare P. W. Wargentin. — Anf. st. & boktr. sid. 369—471 (+ 1: Rättelser och Tillägg). 8:o. — Med detta häfte gemensamt

- titelblad till häft. 1—4: Carl von Linnés etc. Första Bandet. Bref till svenskar. I.
- Lundell, P. M., se Lindebr.
- Lundström, Axel N., Iakttagelser af celldelning på *levande* material (i Bot. Not. 1879, sid. 113—119).
- , Inledning till Botaniken. Bearbetning af A. N. L. Stockholm, tryckt i Central-tryckeriet. 37 (+ 1 sid.) imp. 8:o. — *Anm.* På omslagsarket förf:s företal och "Stockholm, tryckt i Central-tryckeriet, 1880". — Utgör afdrag ur *Rebaus* Naturhistoria. II. Växtriket. [se nedan].
- Lyttkens, Aug., Om Klöfversnärjan. *Cuscuta Trifolii* Bab. (i K. Landtbruks-akademiens Handlingar och Tidskrift 1879, sid. 320—22 (-24)).
- Nathorst, A. G., Bidrag till Sveriges fossila flora. II. Floran vid Höganäs och Helsingborg. Med 8 taflor. — Stockholm 1878. P. A. Norstedt & Söner. — 53 + 10 (Förklaring till Taflorna) sid. 4:o (i K. Svenska Vet.-Akad. handl. — Ny följd. — Fjortonde Bandet). — *Anm.* Aftrycket sedermera i: Sveriges geologiska undersökning. — Om floran i Skånes kolförande bildningar af A. G. Nathorst. — II. Floran vid Höganäs och Helsingborg, etc. — Jfr literaturfört. 1876.
- , Om floran i Skånes kolförande bildningar. I. Floran vid Bjuf. — Första häftet. Med 10 taflor. Stockholm, 1878. P. A. Norstedt & Söner. Sid. 1—52 + 11 sid. (Förklaring till Taflorna) — Andra häftet. Med 8 taflor [Tafl. XI—XVIII]. Anf. st. och boktr. 1879. Sid. 53—82 + 8 sid. (Förklaring till Taflorna). 4:o (i Sveriges geologiska undersökning).
- , Om Spirangium och dess förekomst i Skånes kolförande bildningar. Tafl. VI och VII (i öfvers. af K. Vet.-Akad. förh., 1879, N:o 3. Stockholm. Sid. 81—93).
- , se Linder.
- Nordstedt, C. F. O., Botaniska Notiser för år 1879. ... Med 26 träsnitt och 2 taflor. — Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri. — Tit. 2, Innehåll III + 200 sid. 8:o. — *Anm.* Särskild uppsats i denna tidskrift af utgifvaren: Algologiska småsaker. 2. *Vaucheria*-studier 1879 (sid. 177—191). — Äfven aftryck med oförändrad paginering. — Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri. 8:o. — Jfr literaturfört. 1878.
- Nyman, C. F., *Conspectus floræ europææ*. II. Pomaceæ — *Bicornes*. — Örebro (Sueciæ). *Typis officinæ Bohlinianæ* [på omslagsarket]. Tit. 1, 4 + sid. 241—493. 8:o.
- Points-förteckning öfver Skandinavians växter. De angifna bytes-

värdena äro antagna både i Lunds Botaniska Förening och Upsala Botaniska Bytesförening. 2 Mossor ordnade efter Hartmans Flora. — Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri. Tit. 2 + 25 (+ 3) sid. 8:o.

Sandahl, O. T., se Linder.

Scheutz, N. J., De Rosis nonnullis Caucasicis (ur öfvers. af K. Vet.-Akad. förh., 1879, N:o 3. Stockholm. Sid. 105—111). Stockholm, Kongl. Boktryckeriet. 8:o.

Theorin, P. G. E., Hymenomycetes Gothoburgenses enumeravit (i Bot. Not. 1879, sid. 119—129, 151—156).

Unander, Ferd., Om gräs och gräsodling, synnerligen med afseende å norrländska förhållanden (i K. Landtbruks-Akademiens Handlingar och Tidskrift 1879, sid. 95—98 [-106]).

Wahlstedt, L. J., Folkskolans Naturlära, utarbetad i enlighet med "Normalplan för undervisningen i folkskolor och småskolor" och C. R. Sundströms "Atlas till naturriket", — Christianstad, Boktryckeri-Aktiebolagets tryckeri. — Tit. 1, Förord, 1, 119 (+ 1) sid. 12:o. ("Kap. III. Om växterna" sid. 52—71).

Winslow, A. P., Några ord om de svenska arterna af *Armeria* (i Bot. Not. 1879, sid. 6—9).

———, Göteborgstraktens *Salix*- och *Rosa*-flora. II (i Bot. Not. 1879, sid. 93—96, 105—109 [forts. i följ. årg.]). — Jfr literaturfört. 1877.

Wittrock, V. B., Om *Linnæa borealis* L. En jemnförande biologisk, morfologisk och anatomisk undersökning (i Bot. Not. 1879, sid. 9—20, 137—150 [fortsättn. från föreg. årg.]). — Äfven aftryck: — (utan tryckort & årtal) sid. 41—64. 8:o.

———, se Linder.

Zetterstedt, J. E. [+], Om Vegetationen på Visingsö (i Bot. Not. 1879, sid. 159—160). — Jfr literaturfört. 1878.

(*Exsiccata*).

Areschoug, J. E., *Algæ Scandinavicæ exsiccatae quas adjectis Characeis distribuit* — — — *Seriei novæ Fasciculus nonus* (spec. 401—430). — *Upsaliæ typis excudit academiæ typographus*. Tit. fol.

Wittrock, Veit & Nordstedt, Otto, *Algæ aquæ dulcis exsiccatae præcipue scandinavicae quas adjectis algis marinis chlorophyllaceis et phycochromaceis distribuerunt* — — *Fasc. 5* (N:r:is 201—250) + *6* (N:r:is 251—300). — *Upsaliæ excudit Ed. Berling*.

Tit. (1 + 1) & ind. (1 + 1) imp. 8:o. — *Ann.* Detta exsiccata refereras och deri förekommande beskrifningar på nya arter och varieteter äro aftryckta i Bot. Not. 1879, sid. 20—27.

B. I Utlandet tryckta uppsatser.

- Fries, Theodor M., On the Lichens collected during the English Polar Expedition of 1875—76 (i The Journal of the Linnean Society. Botany. Vol. XVII London. 1879. 8:o) sid. 346—368 [sid. 368—70 parasiter på lafvar]. — *Ann.* Äfven afdrag med oförändrad paginering och särskildt titelblad.
- Kjellman, F. R., Bidrag till kännedom om Islands hafsalgflora (i Botanisk Tidskrift 1879. sid. 77—80 [Tillæg af Chr. Grönlund sid. 81—93]).
- Lundström, A. N., Elias Fries (i The Journal of Botany British and Foreign 1879 [new ser., vol. VII] sid. 33—37 + porträtt).
- Swederus, M. B., Die zehn letzten Theile des Werkes "Campi Elysi" von Olof Rudbeck. Ein Beitrag zur Geschichte der schwedischen Naturforschung (i Botanische Zeitung 1879, sid. 25—27).

Tilläg.

- Agardh, J., On some Algæ from the Chatham Islands. Communicated by F. von Mueller (i Transactions of the New Zealand, Institute, 1870 [-Vol. III. Wellington, 1871. 8:o] sid. (213) 214—215).
- , List of the Algæ of the Catham. Islands, collected by H. H. Travers, Esq., and examined by J. A. Communicated by Ferd. von Mueller (i Transactions and Proceedings of the New Zealand, Institute, 1873 [-Vol. VI. Anf. st., 1874. 8:o], sid. (209) 210—211).
- Segerstedt, Albrekt, Naturvetenskapen i folkskolan och för nybegynnare. — Metodiska anvisningar. (Med 30 läroprof). — Karlstad, C. Forssells boktryckeri, 1877, 54 sid. 8:o.
- , Naturlära för Folkskolor och Nybegynnare. Fjerde upplagan. — (Med 61 träsnitt och hänvisningar till "Läsebok för Folkskolan"). — Anf. st. & boktr. 1878. 4 + 144 sid. liten 8:o.

Bihang.

Utländingars i Sverige tryckta botaniska uppsatser.

- Brown, Rob., En guldsvifa. Fri öfversättning med tillæg af Th. M. Fries (i Vetenskap för alla. Senare bandet, sid. 381—402).

- Caspary, Rob., Hvilken utbredning hafva Nymphæaceerna i Skandinavien? (i Bot. Not. 1879, sid. 65—93).
- Heer, Oswald, Beiträge zur miocenen Flora von Sachalin. Mit 4 Tafeln. Stockholm 1878. P. A. Norstedt & Söner. 11 sid. 4:o, (i K. Svenska Vet.-Akad. handl. — Ny följd. — Femtonde Bandet).
- , Über fossile Pflanzen von Novaja Semlja. Mit 1 Tafel. Anf. st. & boktr. 6 sid. 4:o (anf. st.).
- , Ur Sequoiornas historia. Efter Oswald Heer (undert. A. G. N(athorst). — I Svenska Trädgårdsföreningens Tidskrift 1879, sid. 111—114.
- Lindberg, S. O., Öfvergång af honorgan till hanorgan hos en blad-mossa. Tafl. XI:e (i öfvers. af K. Vet.-Akad. förh., 1879. N:o 5, sid. 75—78).
- Musci scandinavici in systemate novo naturali dispositi. — Upsaliæ ex officina Iesaiæ Edquist. 2 + 50 sid. 8:o. —
Ann. Häraf 2 upplagor, den ena med följ. omslagstitel:
 Förteckning öfver Skandinaviens mossor jemte deras bytesvärderna — bytesvärderna äro uppsatta och antagna både af Upsala botaniska bytesförening och Lunds botaniska förening —
- Mayer, Adolf, De odlade växternas näring. — Öfversättning af D:r Rob. In de betou med förord af Hjalmar Nathorst. — Stockholm, central-tryckeriet 1878. 154 sid. 8:o.
- Rau, Heribert, Naturens Evangelium. Öfversättning från 4:de originalupplagan. — Tredje delen. Läran om växtriket. (Botanik.) — Malmö, Forssell & Lundgrens boktryckeri, 1878. 96. sid. 8:o.
- Rebau, H., Naturhistoria för skolan och hemmet. II. Växtriket bearbetning och öfversättning af H. W. Arnell och A. N. Lundström. Stockholm tryckt i Central-tryckeriet. Sid. 1—158 (+ 1) + pl 37—48. Häraf:
 Inledningen och Morfologien samt "Systematik" [ett Schema] af A. N. Lundström (sid. 3—32 + 154—158). —
 Afdrag: se ofvan.
- Kryptoganerna och monokotyledonerna af H. W. Arnell (sid 33—79).
- Dikotyledonerna af C. M. Lindman (sid. 79—153).
- Rosenvinge, L. Kolderup, Vaucheria sphaerospora Nordst. v. dioica n. var. (i Bot. Not. 1879, sid. 190),
- Wille, N., Ferskvandsalger fra Novaja, Semlja samlede af D:r F. Kjellman paa Nordenskiöld's Expedition 1875. Tafl. XII—XIV (i öfvers. af K. Vet.-Akad. förh., 1879. N:o 5. Stockholm. sid. 13—74).

Smärre notiser:

Lärda sällskaps sammanträden.

Det 12:te skandinaviska naturforskaremötet hölls i Stockholm den 7—14 juli innevarande år.

Vid allmänna sammanträdet den 10 juli bestämdes, att nästa skandinaviska naturforskaremöte skall hållas i Norge och äga rum år 1885; föredrag hölls af prof FR. ARESCHOUG om klimatets inverkan på växternas organisation.

Inom afdelningen för botanik och fytopaleontologi hade som medlemmar antecknat sig 10 danskar, 3 norrmän, 2 finnar, 37 svenskar samt 1 tysk. Till dess ordförande valdes prof. FR. ARESCHOUG; till vice ordf. d:r E. WARMING, prof. A. BLYTT och V. WITTRÖCK; till sekreterare doc. S. BERGGREN, seminarielærer H. MORTENSEN och kand. N. WILLE.

Vid mötet den 8 höllos föredrag af prof. F. ARESCHOUG, om fylloidiernas organisation, med anledning af hvilket ett kort meningsutbyte uppstod mellan honom och dr WARMING; af d:r F. KLÆR, om mikrofotografi med förevisning af mikrofotografier af mossor och några sötvattensalger; af d:r E. HANSEN, bidrag till alkoholgjærsvampenes physiologi, jemte förevisande af preparat; af lekt. N. C. KINDBERG, om bryneernas systematik.

Den 9 föredrogs af lekt. A. L. GRÖNWALL, kortare meddelanden om en misskänd bladmossa (*Orthotrichum pallens* Bruck); af amanuens O. NORDSTEDT, om Nya Zeelands Characeer; af stud. mag. L. KOLDERUP ROSENVINGE, om nogle ejendommelige anatomiske forhold hos *Salvadora*; af d:r E. WARMING, Støvbladsbygning, spiring m. m. hos *Rhizophora*; af doc. B. JÖNSSON, om embryosäckens utveckling hos angiospermerna; hvarefter med anledning af sistnämnda föredrag ett kort meningsutbyte uppstod mellan d:r WARMING och doc. JÖNSSON.

Den 10 höllos följande föredrag: af d:r HANSEN, som förevisade och förklarade en af honom uppfunnen fuktig

kammare för odling af mikroorganismer; af d:r A. P. WINSLOW, som redogjorde för och förevisade en del former af släktet *Rosa*; af d:r E. ÄHRLING, om Linnés brevexling, hvarvid afdelningen biträdde d:r Ährlings förslag att åtgärder måtte på ministeriel väg vidtagas för att få Carl v. Linnés literära kvarlåtenskap i Linnean Society i London och deribland omkring 3000 bref till Linné till sitt rika innehåll känd och i främsta rummet en fullständig katalog deröfver upprättad; af d:r E. WARMING, om de mekaniske elementer hos Podostemonaceæ, samt omnämmande och framläggande af ett nytt arbete af V. Poulsen, Botanisk Mikrokemi; af lekt. S. ALMQUIST, om den floristiska behandlingen af polymorpha släkten, hvilket föredrag föranledde en diskussion, hvari deltog pastor DEICHMANN-BRANTH, föredraganden, hr. MORTENSEN, prof. BLYTT, prof. WITTRÖCK och d:r WARMING; af lekt. LINDBERG, om uppfattningen af artbegreppet inom mångformiga släkten, särskildt *Hieracium*. Därefter framstälde lekt. LINDBERG och inledde till diskussion frågan: Är naturvetenskapernas ställning vid statens allmänna läroverk sådan, som den enligt dessa vetenskapers så väl pedagogiska betydelse som vetenskapliga och praktiska vikt borde vara? I diskussionen deltog lektor GRÖNWALL, prof. WITTRÖCK, d:r ÄHRLING, adj. KRÖK, lekt. KINDBERG och ALMQUIST.

Den 12 juli förevisade först dr KJELLMAN de i f. d. bibliotekssalen å kongl. slottet exponerade saker, som blifvit hemförda med Nordenskiöldska expeditionen å Vega och hvaribland voro många i botaniskt hänseende intressanta föremål. Kl. 11 företogo medlemmarne, till ett antal af 40, en botanisk exkursion till Dufnäs och Nacka, hvarifrån återkomsten skedde kl. 9 e. m.

Den 14 juli föredrog först prof. WITTRÖCK: några bidrag till det hypokotyla internodiets samt hjertbladens morfologi och biologi.

Derefter fortsattes diskussionen om naturvetenskapernas ställning i skolorna från mötet den 10 och häri del-

togo prof. FRIES, lekt. GRÖNWALL, d:r WARMING, dr ÄHRLING, prof. WITTRÖCK, och lekt. LINDEBERG, hvarefter följande resolution enhälligt antogs: Botaniska sektionens svenska medlemmar vid naturforskaremötet i Stockholm 1880 anse, att, med den ogynsamma ställning, som naturalhistorien för närvarande intager vid de allmänna läroverken inom Sverge, synnerligast å latinafdelningen, ämnets bildande inflytelse icke på vederbörligt sätt kan tillgodogöras, samt att ämnets fortsättande till skolans afslutning för detta ändamål är nödvändigt.

Sedan föredrogs af prof. WITTRÖCK, om några i de nu utkomna fasciklarne 6 och 7 af *Algæ aquæ dulcis exsiccata* förekommande algarter; af kand. N. WILLE, bemärkningar angående Smålenenes *Chlorophyllophyceæ*; af amanuens O. NORDSTEDT, sötvattensalger af A. Löfgren insamlade i trakten af Pirassununga i Brasilien; af d:r F. ELFVING, om tyngdkraftens inverkan på växterna; af doc. S. BERGGREN, om *Azollas* utveckling. Derefter förevisade lekt. THEDENIUS apotekare SILLÉNS i Gefle exsiccater af skandinaviska mossor, hvaraf utkommit första fasciklen, innehållande 300 uppklistrade former, till ett pris af 50 kr. D:r BERGGREN förevisade nya mossarter från Vega-expeditionen samt en för Skandinaviens flora ny art, *Luzula albida*, funnen af prof. J. G. AGARDH vid Sofiero i Skåne.

Följande anmälda föredrag medhunnos ej: af F. ARESCHOUG: Om förvandtskapsförhållandena bland de europeiska fingerbladiga och buskartade Rubi; af d:r N. G. W. LAGERSTEDT: Om Diatomaceerna uti Kützings exsikkatverk: *Algarum aquæ dulcis Germ. Decades*; af d:r E. WARMING: Om Forskjellighederne i den botaniske Terminologi hos de nordiske Folk; af pastor DEICHMANN-BRANTH: Lavarter samlede af doc. Kornerup på en fjeldtop 10 mil inde i den grønlandske Indlandsis; af cand. A. JÖRGENSEN: Om sympodial Udvikling af *Rodens Axe*; af d:r E. HANSEN: Bemærkninger om *Poronia punctata*.

Vid *Sällskapet pro fauna et flora fennica* årsmöte d. 13 maj förevisade hr ELFVING tvenne vackra och väl utvecklade mögelsvampar, som han odlat på fuktiga hvetebullar, täckta af en glaskupa, näml. *Rhizopus nigricans*, hvilken var en af de allmännare arterna af gruppen, samt *Phycomyces nitens* Ag. Denna sistnämnde, som var en ganska sällsynt art, hade för oss ett visst historiskt intresse, emedan den första gången beskrefs från Finland, näml. från Frugård, under slägtnamnet *Ulva*. I sammanhang härmed redogjorde föredraganden för de lättaste sätt att odla och bringa till fruktsättning särskilda arter af mögelsvamparnes grupp. Han förevisade vidare ex. af *Verbascum phoeniceum*, hvilken nu tvenne år å rad blifvit funnen på en sådd äng nära St. Mickel af lyceisten K. J. EHNBERG.

Finska vetenskaps societeten d. 29 apr. Societeten hade under året utgifvit häft. 32 af sina Bidrag, innehållande Rysslands, Finlands och Skandinaviska halföns hattsvampar af P. A. KARSTEN. första delen.

I Kristiania Videnskabselskabs naturvidenskabelige Möde d. 14:de Juni fremlagde Professor A. BLYTT en Afhandling af N. WILLE: Bidrag till Kundskaben om Norges Ferskvandsalger. I. Smaalenenes Chlorophyllophyceer. Med 2 Plancher.

Under 24:de April 1880 har Kollegiet uddelt af Renterne af det grevelige Hjelmstjerne-Rosencroneske Legat for dette Aar til:

Universitetstipendiat NILS G. J. WULFSBERG 1000 Kr. til Fortsættelse af sine Studier i Farmacologi og Farmacognosi i Göttingen og derefter at foretage en Reise til Frankrige og England.

Under 24:de April 1880 har Kollegiet uddelt af Renterne af det Rathkeske Legat for indeværende Aar til:

Professor A. BLYTT 400 Kr. for at fortsætte sine Undersøgelser af Norges Sopflora;

Stud. real. N. WILLE 200 Kr. for att fortsætte sine Undersøgelser over Ferskvandsalgernes Forekomst i det sydlige Norge.

Ved Kgl. Resol. af 22:de Mai 1880 er af de til videnskabelige Reise i Fædrelandet eller till Undersøgelse af fædrelandske Forhold bevilgede Midler tilstaaet:

Telegrafist M. FOSLIE 400 Kr. till en 3 å 4 Maaneders Reise for att undersøge Finmarkens algologiske Forholde.

Till *lektor* i naturvetenskap och kemi i Sundsvall är utnämnd doc. fil. dr J. SPÅNBERG.

† Den 25 Maj afgik en af Danmarks bekendte og store naturforskere, prof. PETER VILHELM LUND, ved døden langt fra hjemmet, i den lille landsby Lagoa Santa i Brasilien. Han var født den 14:de Juni 1801 i København, hvor han 17 år senere blev student fra Borgerdydsskolen i Kbhvn. I 1825 nødedes han, som hidtil havde givet sig af med Medicin og Naturhistorie og samme år endog vundet to guldmedailler for besvarelsen af Universitetets prisopgaver, — af helbredshensyn til at rejse til Rio Janeiro, hvorfra han kom tilbage i 1829. Fra 1829—31 rejste han til dels sammen med J. F. Schouw og Englænderen Harewood i Tyskland, Frankrig og Italien. 1831 valgtes han til medlem af det kgl. danske videnskabernes selskab, hvorpå han i 1833—35 berejste de Brasilianske provinser Rio de Janeiro, São Paulo og Minas Geraës, sammen med den russiske botaniker Riedel. Siden 1835 var han bosat i Lagoa Santa, hvor bl. a. senere nuværende Docent E. Warming opholdt sig hos ham fra 1863—66.

Lund var væsenlig Zoolog og Palæontolog; hans berømteste arbejder ere de i Vidensk. Selskabs Skr., 8 og 9 Bd. optagne: "Blik på Brasiliens Dyreverden för den sidste Jordomvæltning". Men også botaniske Skrifter haves fra hans hånd, og da disse nærmest interessere os her, skulle vi anføre dem.

1) Bemærkninger over Vegetationen paa de indre Höjsletter af Brasilien, især i plantehistorisk Henseende. (Kgl. Vidsk. Selsk. nat. og math. Afh. VI Del, pag. 145—88. Udtog: Have-Tidende IV, pag. 547—554).

2) Iagttagelser paa den anden brasilianske Reise. (Kgl. d. Vidsk. Selsk. Afhl. VI).

3) Bemærkninger over de almindelige Vej- og Ukrudtsplanter i Brasilien. Udtog af ett Brev til prof. J. W. Horneman. (Krøyers "Naturh. Tidskr." Bd. II, pag. 53—67).

4) Brev fra Brasilien. (Schouw: "Dansk Ugeskrift", Bd. VII, pag. 153—63).

Desuden allerede tidligere et par mindre breve.

I mange år har Lund intet videnskabeligt arbejde publiceret, men levet rolig i Lagoa Santa, hvor hans hjem var ligesom en station for de nordiske naturforskere, der besøgte Brasilien. Sine store palæontologiske samlinger skænkede han staten i 1845, og de findes nu opstillede i vort zoologiske museum i København. *V. A. P.*

Luzula albida funnen i Sverge och Norge.

Vid naturforskaremötet i Stockholm förevisades ex. af *Luzula albida*, som i maj månad i år blifvit funnen af prof. J. G. AGARDH i bokskogen vid Sofiero, norr om Helsingborg, i fullkomligt vildt tillstånd. Den har sedermera blifvit sedd i samma trakt i temligen stor mängd. Enligt meddelande af lekt. S. Almquist är den äfven tagen af skolynglingen GUSTAF SEDERHOLM i en park vid Ålberga nära Kolmorden i Södermanland.

Om dess förekomst i Norge, skrifver prof. A. BLYTT till utg.: "*Luzula angustifolia* Garcke (*L. albida* DC), fandt jeg i Juni 1880 paa en sandig skoveng og mellem Egekrat faa Fod over Havet paa Risöen ved Risör. Stedet hvor den voxer er aldeles i Naturtilstanden, og der er icke Spor af Tvivl om, at Planten er aldeles vildtvoxende".

Denna art, som äfven förekommer på Seland, står närmast *L. silvatica*, men har smalare blad; kalkbladen äro äggr. lancettlika, spetsiga, de yttre kortare, alla något längre än den trekantiga spetsiga kapseln; fröna ha ett mycket litet bihang i spetsen. Hvad sjelfva artnamnet angår, så anföres det olika af olika författare, ss.: *Juncus pilosus* ϵ L.; *J. nemorosus* α Poll. (1776); *J. angustifolius* Wulfen (1789); *J. albidus* Hoffm. (1791); *Luzula albida* Desv.; *L. angustifolia* Garcke; *L. nemorosa* (Poll. ex. p.) E. Mey.

Under två år har i Kews botaniska trädgård framkommit en monströs form af den hybrida *Cypripedium Sedeni* Rehb. f. *Cypripedium* har likasom öfriga orchi-

deer normalt ett perigonium af tvenne tretaliga kransar, men denna form hade blott tvenne laterala sepala och tvenne i medianlinien belägna petala. Dessa motsvara labellum och ett lateralt petalum, som ryckt in i medianlinien. Mest intressant är dock den monströsa förändringen af andrøceum. Detta utgöres, som bekant är, hos *Cypripedium* af tvenne laterala fertila ståndare, och ett i den resupinerade blomman öfre sköldlikt staminodium. Af dessa hade hos den monströsa formen staminodiet ombildats till en pollenalstrande ståndare, hvaremot af de laterala ståndarne ej fans ett spår. Denna form motsvarade sålunda häruti fullständigt de monandriska orchideerna.

Tilläggas bör dock, att denna ståndares knapp och pollen visade den för *Cypripedium* normala bygnaden. Pistillen var dimer med uppåt och utåt riktade stigmata.

— Henry Trimen beskriver i December-häftet af *Journal of Bot. för* i fjor under namn af *Phyllorachis sagittata* ett ganska egendomligt gräs från vestra delen af det tropiska Afrika.

Redan genom sitt äfven upptill något förgrenade och med pillika blad försedda täta strå, afviker det från gräsens vanliga utseende. Ännu mera främmande är inflorescensen — en bladlikt utbredd rachis, på hvars medelnerv ånyo sammansatta småax sitta. Äfven dessas rachis är plattad. Den uppbär trenne småax, af hvilka endast det nedersta är fertilt med 4 glumæ och en palea. Af de 4 glumæ, som ha ganska olika form, är den tredje starkt förlängd, och den fjerde har samma hinnaktiga utseende och bygnad som palean.

Utom denna stora inflorescens bära stråna vanligen från de öfre bladslidornas axiller utgående trådlika skaft, som äro helt inneslutna i slidorna och från hvilkas spets utskjuter ett småax af samma bygnad som de ofvan beskrifne i hufvudinflorescensen, men hvars tredje gluma är kortare än den starkt förlängda fjerde gluman och palean. Stundom bär detta skaft på sin halfva höjd ännu ett i slidan helt inneslutet småax.

Innehåll: *Literaturöfversigt: V. WITTRÖCK* et *O. NORDSTEDT*, *Algæ aquæ dulcis*, fasc. 7 et 8. — *H. and J. GROVES*, *A review of the british Characeæ*. — *Svensk botanisk literatur 1879*. — *Smärre notiser: Lärda sällskaps sammanträden*. — *Anslag*. — *Utnämnd*. — *Död*. — *Luzula albida* funnen i Sverge och Norge. — *En monandrisk Cypripedium*. — *Ett egendomligt gräs*.