

Repertorium.

Algae aquae dulcis exsiccatae

praecipue scandinavicae quas adjectis algis marinis chlorophyllaceis et phycochromaceis distribuerunt Veit Wittrock 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:ris 301—350); fasc. 8 (n:ris 351—400). Lundae 1880.

Neue Arten und Formen sind:

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 insessum invenit.

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

306. *Oedogonium Kjellmanii* Wittr. nov. spec. Asia: Borneo in insula Labuan 18 $^{\circ}$ /₁₁ 79.

Oe. dioicum, macrandrium, oogoniis singulis, oboviformibus, poro foecundationis in parte oogonii superiore sito; oosporis oogonia fere explentibus, membrana in latere interiore longitudinaliter dense costulata; cellulis suffultiis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris; filis masculis paullo gracilioribus quam feminineis; 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 biforme* 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 complentibus; plantis masculis fere eadem crassitudine ac plantis feminineis, 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. praecipue differt spermatozoidiis singulis.

Brasiliae in Lagôa grande prope Pirassununga.

309. *Oedogonium Franklinianum* Wittr. nov. spec. America: New Jersey in „Franklin pond“ 18²⁰/₁₂79. Fr. Wolle.

Oe. dioicum, macrandrium, oogoniis singulis (rarissime binis) subglobosis, poro foecundationis in parte oogonii superiore sito, oosporis oogonia expletibus, membrana subcrassa; filis masculis paullo gracilioribus quam feminineis; crassit. cell. veget. plant. femin. 9—12 μ , altit. 3—6-plo majore;

”	”	”	mascul.	8—9 μ ,	”	3—5-plo	”
”	”	oogoniorum		26—31 μ ,	”	29—41	”
”	”	oosporarum		25—29 μ ,	”	24—30	”
”	”	cell. spermogon.		8—9 μ ,	”	5—7	”

Haec species medium tenet locum inter Oe. rufescens 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.

Novae Zelandiae in rivulis ad Coromandel 1874.

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

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

322. *Pithophora polymorpha* Wittr. Forma magis ramosa, agamosporis saepius orculaeformibus. Cfr. Witrock, On the develop. and syst. arrang. of the Pithophoraceae, pag. 63.

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

Plantula haec Ceylanica a clar. Dire F. R. Kjellman viva domum reportata in aquario meo Stockholmiae nunc (18³⁰/₁₂80) laete viget et se propagat. De ea alio loco plura.

Veit Witrock.

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

Borneo: Labuan in regione littorali 18²⁰/₁₂79.

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 aequante vel paullum excedente.

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

355. *Oocystis crassa* Wittr. nov. spec. Sueciae prope Visby Gotlandiae 18¹⁸/₁₂79. 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 cellulae 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 paullulum geniculatis, femineis (oogoniis) majoribus suborculaeformibus, canalem copulationis brevem fere solis formantibus, masculis (spermogoniis) minoribus, cylindricis, zygosporis ellipsoideis, mesosporio laevi, 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. zygosp. 100—110 μ , long. 135—195 μ .

Species haec 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 aequalibus vel sesqui longioribus, zygosporis fuscescentibus ellipticis diametro (54—60 μ) sesqui longioribus membrana glabra. Cellulae copulantes in forma japonica non visae sunt.

Brasiliae ad Pirassununga, a et b parce copulans zygosporis parum evolutis 18²⁰/₁₂79, c zygosporis submaturis 18/₁₂80.

361. *Spirogyra singularis* Nordst. nov. spec. Cellulae apicibus interdum replicatis, vegetativae longitudinaliter lineolatae ut in *Spirogyra lineata* Sur., juniores fascia chloro-

phyllacea spirali anfractibus 3—4, diametro (30—36 μ) 4—5-
rarius 7-plo longiores, fertiles diametro subaequales 1. 4-plo
longiores non tumidae, zygosporae ovales (diam. 25—30 μ ,
long. 45—64 μ) membrana fuscescente glabra.

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

Novae Zelandiae in rivulis ad Kororareka in prov. Bay
of Islands.

362. *Spirogyra reticulata* Nordst. nov. spec. S.
paullum mucosa, cellulis utroque fine saepe replicatis, steri-
libus diametro (28—40 μ) 4—6—11-plo longioribus, fasciis
chlorophyllaceis 2 (1—3) anfractibus circ. 4, fertilibus dia-
metro (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 .

Brasiliae prope Pirassununga.

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

Brasiliae prope Pirassununga.

367. *Desmidium* (*Didymoprium*) *quadratum* Nordst.
 β *graciliceps* Nordst. nov. var. Diametru longitudinalis
cellulae latitudine tantum 8—10 a parte minor, crassitudine
paullulo major. Latitudo apicis cellulae 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 cellulae prae longitudinem minor
quam in forma α . Lat. 14—17 μ ; long. 24—30 μ ; lat. apic.
10 μ .

Brasiliae ad Pedreira do Laranja azeda prope Piras-
sununga 18 $\frac{1}{2}$ —80.

369. *Sphaerozosma pulchrum* Bail. β *brasiliense*
Nordst. nov. var. A forma *Americae septentrionalis* (cfr.
Ralfs Br. Desm. pag. 209 tab. XXXV fig. 2) differt isthmo

angustiore. Semicellulae a vertice visae oblongae medio late constrictae. Lat. 74—84 μ ; long. 34—40 μ ; lat. isthmi 22—26 μ ; lat. apic. 16 μ ; crass. 22 μ .

Brasiliae prope Pirassununga.

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

Aliae Desmidieae immixtae 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 ipso 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:i occurrit: Lat. 74—86 μ , long. 320—400 μ ; costae 10—12; Lat. : rad. = 1 : 1,45-54).

Brasiliae in fossa argillacea ad Pirassununga 18²¹/₈ 79.

371. *Micrasterias denticulata* Ralfs * *quadridentata* Nordst. nov. subspec. Semicellulae tumoribus nullis, lobis basalibus et intermediis (aequilatis) bis dichotomis, segmentis ultimis truncatis acute quadridentatis (juniорibus saepe tantum bi- vel tri-dentatis) angulis lobi polaris bidentatis. Long. 335—360 μ ; lat 315—320 μ ; crass. 75—80 μ .

Aliae algae parcius immixtae sunt e. gr. *Desmidium cylindricum*, *Micrasterias laticeps*, *Xanthidium regulare* etc.

Brasiliae ad Leme prope Pirassununga 18²¹/₈ 79.

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

Brasiliae ad Pirassununga 18²¹/₇ 79.

378. *Cosmarium Cucumis* Ralfs β *helveticum* Nordst. nov. var. Forma minor, semicellulis apicem versus rapidius attenuatis, in latere interiore membranae dense srobiculatis. 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 massae chlorophyllaceae mihi in conspectum non satis evidenter venit.

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

Helvetiae ad saxa arenosa humida prope Zürich 18^{1/4}, 78.
leg. Dr. G. Winter.

381. *Closterium turgidum* Ehrenb. f. *brasiliensis* Nordst. Forma nucleis amylaceis pluribus (circ. 14) in quaque semicellula, striis membranae 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 prae longitudinem crassius, nucleis multis sparsis, membrana dilute fuscescens subtiliter striata striis 6—7 in 10 μ , apicibus rectis magis truncatis et membrana incrassata ornatis saepe rufescens. Inter Cl. Lunulam, turgidum et didymotocum tenet. Lat. 82—100 μ , long. 750—1100 μ , lat. apic. circ. 20 μ .

Brasiliae ad Pasto de Olaria prope Pirassununga 18^{1/8}, 80.

382. *Closterium turgidum* Ehrenb. * *giganteum* Nordst. nov. subspec. Forma maxima (nucleis amylaceis sparsis?) striis membranae 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. areolato Wood). Lat. 40—48 μ , lat. apic. circ. 12—15 μ , long. 825—1200 μ .

Brasiliae in rivulo Santa Rosa ad Pirassununga 18^{1/5}, 79.

383. *Closterium laterale* Nordst. nov. spec. Cl. leviter semilunare, linear-lanceolatum, diametro 8—11-plo longius, ventre late subtumidum utroque polo sensim attenuatum, apicibus truncatis, membrana parum colorata subtilissime striata striis aegre conspicuis, laminis chlorophyllaceis circ. 5 sublateralibus nucleos amylaceos multos in quaque lamina in seriem unicam ordinatos includentibus, locello apicali granulis (circ. 10) repletis. A. confinibus, Cl. aceroso c. subangusto Klebs, Cl. Ralfsii Bréb., Cl. angusto Hantzsch, Cl. hirud. Delp., Cl. decoro Bréb., praecipue 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, *Spirotaenia obscura* Ralfs et rarius Cl.
subturgidum Nordst. et hae duae Cosmaria:

Cosmarium binum Nordst. nov. spec. C. diametro quarta l. quinta parte longius, medio profunde constrictum sinu linearis angustissimo (extremo ampliato); semicellulae pyramidatae apice late truncatae 6-crenatae, angulis inferioribus rotundato-obtusis, lateribus modice convexis crenatis crenis circ. 10 (bigranulatis), supra isthmum tumore plus minus circulari l. elliptico granulato granulis in series circ. 7 verticales apicibus convergentes dense ordinatis et infra magis sparsis l. in 2 series horizontales positis ornatae, ad marginem versus granulatae granulis radiatim et concentricae dispositis in seriebus (2—3) interioribus singulis, ceteris binis; a latere visae tumore basali; a vertice oblongae medio utrinque tumidae. Latitudo isthmi latitudine apicis modo paullo minor. Nuclei amylacei bini. — A. C. Botrytide praecipue 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. 21—24 μ ; crass. 42—46 μ ; 20—27 μ ; lat. apic.

Cosmarium quaternarium Nordst. nov. spec. C. paullo longius quam latius, medio profunde constrictum sinu linearis (interne paullum dilatato), extremo ampliato; semicellulae subtrapezicae basi subreniformi, apice late truncatae granulis nullis, angulis inferioribus obtuse-rotundatis, superioribus rotundatis, lateribus paullo convexis granulatocrenatis membrana granulis subparvis ex apice radiantibus ornata, in area magna centrali subcirculari-elliptica granulis inter se jugis connexis, unde scrobiculae fiunt; a vertice visae ellipticae 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 massae chlorophyllaceae.

Brasilae ad Pasto de Olaria prope Pirassununga 18¹⁸/₁80.

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.

Brasilae in pasto de Olaria prope Pirassununga 18¹⁸/₁80.

397. *Sphaerozyga saccata* Wolle nov. spec. S. trichomatibus in thallis tuberosis 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, saepe cylindraceis aerugineis, arte connexis; heterocystis ovalibus vel subglobosis, luteis vel dilute aurantiis, sporis numerosissimis, cylindricis, sordide aerugineis, diametro paullo vel duplo majoribus. Diametr. artic. 4—5 μ ; diam. spor. 7 μ ; long. spor. 15—22 μ ; diametr. heteroc. circa 6 μ .

Americae borealis in aqua stagnante in New Jersey 18/79.
Rev. Fr. Wolle.

Eingegangene neue Literatur.

1. Borzi, A. Hauckia, nuova Palmellacea. (E. dal Nuovo Giorn. Botan. Ital. Vol. XII. No. 4).
2. Botaniska Notiser. 1880. No. 6. Nichts über Sporenpflanzen.
3. Bulletin of the Torrey botanical Club. 1880. No. 11.: Davenport, Vernation of Botrychium boreale. — Collins, A Laminaria, new to the United States. — Smith, Note on Phegopteris Dryopteris.
4. Gillot, X. Note sur quelques Champignons nouveaux ou rares observés aux environs d'Autun. (Bull. d. l. Société botan. de France. XXVII).
5. Grevillea. 1880. December: Currey, Geaster coliformis in Norfolk. — Plowright, on Spore diffusion in the larger Elvellacei. — Prim, Index to British Fungi described or noticed in „Grevillea“ vol. I.—VIII.
6. Trimen's Journal of Botany. 1880. Decemb.: Spruce, Musci praeteriti. — Baker, On a collection of Ferns made in Madagaskar. — 1881. Januar: Groves, On Chara obtusa. Spruce, Musci praeteriti.
7. Ludwig, F. Ptychogaster albus, die Conidiengeneration von Polyporus Ptychogaster. (Zeitschr. f. ges. Naturw. 1880.)
8. Ludwig, F. Ueber einige interessante Pilzfunde. (S.-A. aus d. Verh. d. Botan. Ver. d. Provinz Brandenb. XXII).
9. The American Monthly Microsc. Journal. 1880. No. 11. 12. Nichts über Sporenpflanzen.
10. Nuovo Giornale Botanico italiano. 1880. No. 4. Borzi, A. Hauckia. — Massalongo e Carestia, Epatiche delle Alpi Pennine.
11. Passerini, G. Di alcune crittogramme osservate sul Tabacco. (Atti della Società Crittogramologica italiana. Vol. III. fasc. 1.)
12. Thümen, F. de. Fungi Egyptiaci III. (S.-A. aus Flora 1880. No. 30.)
13. Thümen. Beitr. z. Pilzflora Sibiriens IV. (Bullet. d. l. Soc. d. Natural. de Moscou 1880.)
14. Thümen. Fungi aliquot novi in terra Kirghisorum lecti. (N. Giorn. botan. ital. 1880. No. 3.)
15. Thümen. Symbolae ad floram mycol. austr. IV. (S.-A. aus österr. botan. Zeitschr. 1880. No. 10.)
16. Thümen. Die Pilzkrankheit der Ahornkeimlingspflanzen. (S.-A. aus: Centralblatt f. d. gesammte Forstwesen. 1880. 10. Heft.)
17. Thümen. Die Blasenrost-Pilze der Coniferen. (Aus d. Mitth. aus d. forstl. Versuchswesen. II. 3. Heft.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [20_1881](#)

Autor(en)/Author(s): Wolle Fr.

Artikel/Article: [Repertorium. Algae aquae dulcis exsiccatae 9-16](#)