

das Abonnement auf das Jahr 1879 gef. rechtzeitig erneuern zu wollen, damit in der Zusendung keine Störung eintritt. Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen an, auch wird auf Wunsch jede Nummer einzeln per +-Band gegen pränumerando Einsendung des Betrages von 7 M. 50 Pf. für den Jahrgang expedirt. Diejenigen geehrten Abonnenten, welche die „Hedwigia“ direct von Herrn Dr. Rabenhorst bezogen, bitten wir bei uns zu bestellen, da der genannte Herr nicht mehr expediren wird.

Hochachtungsvoll

Dresden-Neustadt.
1. Decbr. 1878.

C. Heinrich's
Verlagshandlung.

Repertorium.

V. B. Wittrock, Oedogoniae Americanae hucusque cognitae.

(Botaniska Notiser 1878 No. 5.)

Als neue Arten werden aufgeführt:

I. Oedogonium Link.

A. Species monoicae.

Oe. foveolatum nov. spec.

Oe. monoicum, oogoniis subellipsoideo-globosis (saepe obliquis), singulis, poro foecundationis in parte superiore oogonii sito; oosporis subellipsoideo-globosis, oogonia plerumque non plane expletibus, exosporio foveolato; spermogoniis 1—3cellularibus, hypogynis vel subepigynis vel rariis sparsis, spermatozoidiis binis, divisione horizontali ortis; cellulis suffultoriis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris; cellula terminali obtusa;

crassit. cell. veget.	14—21 μ ,	altit.	2 $\frac{1}{2}$ —4plo	major;
„ oogoniorum	37—49	„ „	48—57 μ ;	
„ oosporarum	33—46	„ „	39—48	„
„ cell. spermog.	15—16	„ „	10—12	„

B. Species dioicae, nannandriae.

Oe. cyathigerum Wittr.

β ornatum nov. var.

Var. exosporio costis longitudinalibus irregulariter anastomosantibus ornato; cellulis suffultoriis minus tumidis;

crass. cell. veget.	21—30 μ ,	altit.	3 $\frac{1}{2}$ —9plo	major;
„ „ suffult.	39—42	„ „	2—2 $\frac{1}{2}$ plo	„
„ „ oogon.	56—65	„ „	85—102 μ ;	
„ „ oospor.	54—60	„ „	76—77	„
„ „ androsp.	21—24	„ „	16—21	„
„ nannandr.	15—17	„ „	66—75	„

Oe. multisporum Wood. Prodr. of Freshw. Algae of East. N. Amer., pag. 141.

Oe. dioicum, nannandrium; oogoniis singulis vel binis vel ternis, globosis; poro foecundationis in parte superiore oogonii sito; oosporis oogonia expletibus, exosporio laevi; cellulis suffultoriis forma eadem ac cellulis vegetativis ceteris; nannandribus in partibus quibuscumque plantae femineae sedentibus, stipite curvato, spermogonio exteriori; crassitudine cellularum vegetativarum c:a 14 μ , altitudine $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ plo majore; diametro oogonii c:a 34 μ .

Oe. laetevirens Wittr. in Warming Symbolae ad Flor. Brasil. cognoscend. XXII. Alg. Brasil. auct. G. Zeller.

Oe. dioicum nannandrium, idioandrosporum (?); oogoniis singulis, raro binis, globosis, operculo apertis, rima angusta; oosporis globosis vel subdepresso-globosis, oogonia complentibus, exosporio laevi; cellulis suffultoriis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris; nannandribus in oogoniis sedentibus, stipite paullum curvato, spermogonio exteriori, unicellulari;

crassit. cell. veget.	12—13 μ ,	altit.	$1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ plo majore;
„ oogon.	30—34 „	„	32—36 μ ;
„ oospor.	28—32 „	„	27—29 „
„ stip. nannandr.	7—8 „	„	20—21 „
„ cell. spermog.	6 „	„	7 „

Oe. Huntii Wood Amer. Naturalist 1868.

Oe. dioicum, nannandrium; oogoniis plerumque singulis, globosis (rarius subhexagonis), poro foecundationis in parte inferiore oogonii sito; oosporis globosis, oogonia non complentibus, exosporio "lineis elevatis spiralibus quattuor" ornato; cellulis suffultoriis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris; filis femineis in setam longam hyalinam productis; nannandribus in cellulis suffultoriis sedentibus, stipite recto, spermogonio exteriori bi- (vel tri-) cellulari; diametro oosporarum c:a 51 μ .

Oe. echinatum (Wood) Wittr. Syn. Androgynia echinata Wood in Smithson. Contrib. to Knowl., vol. 19.

Oe. dioicum, nannandrium; oogoniis globosis, plerumque depressis, poro foecundationis in superiore parte oogonii sito; oosporis oogonia fere complentibus, exosporio aculeato; nannandribus bicellularibus; crassitudine cellularum vegetativarum 8—12 μ , altitudine 6—14 plo majore; crassitudine oogoniorum c:a 35 μ ; diametro oosporarum (sine aculeis) c:a 25 μ .

C. Species dioicae macrandriae.

Oe. mexicanum nov. spec.

Oe. dioicum, macrandrium, oogoniis singulis, paulum tumidis, cylindrico-oboviformibus, poro foecundationis in parte superiore oogonii sito; oosporis oogonia fere explentibus, exosporio laevi (?); cellulis suffultoriis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris; filis masculis eadem fere crassitudine ac filis femineis; spermogoniis 4—8cellularibus, spermatozoidiis binis, divisione verticali ortis;

crassit. cell. veget.	34—40 μ ,	altit.	$1\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ plo	major;
„ oogon.	54—62 „	„	77—110 μ ;	
„ oospor.	52—60 „	„	63—80 „	
„ cell. spermog.	33—35 „	„	7—15 „	

Oe. crenulato-costatum nov. spec.

Oe. dioicum, macrandrium; oogoniis singulis vel rarius binis, oboviformibus, poro foecundationis in parte superiore oogonii sito; oosporis oogonia fere explentibus, endosporio longitudinaliter crenulato-costato; cellulis suffultoriis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris; filis masculis paullo gracilioribus quam femineis; spermogoniis in parte superiore fili cum cellulis vegetativis alternis, 2—6-cellularibus; spermatozoidiis binis, divisione horizontali ortis; cellula terminali (quae interdum est oogonium) obtusa;

crass. cell. veg. plant. femin.	12—18 μ ,	alt.	$2\frac{2}{3}$ —4plo	major;
„ „ „ „ mascul.	9—13 „	„	$3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ plo	„
„ oogon.	32—33 „	„	48—58 μ ;	
„ oospor.	29—30 „	„	42—47 „	
„ cell. spermog.	9—12 „	„	9—14 „	

Oe. oboviforme nov. spec.

Oe. dioicum, macrandrium, oogoniis singulis, oboviformibus, poro foecundationis in parte superiore oogonii sito; oosporis oogonia fere explentibus; cellulis suffultoriis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris, plantis masculis eadem crassitudine ac plantis femineis; spermogoniis 6—19cellularibus, spermatozoidiis binis, divisione verticali ortis;

crassit. cell. veget.	21—32 μ ,	altit.	$3\frac{1}{2}$ —7plo	major;
„ oogon.	58—65 „	„	94—107 μ ;	
„ oospor.	55—61 „	„	77—81 „	
„ cell. spermog.	21—28 „	„	5—13 „	

D. Species non satis, notae.

Oe. Warmingianum nov. spec.

Oe. oogoniis singulis, oviformibus, poro foecundationis in superiore parte oogonii sito; oosporis subglobosis oogonia longe non complentibus; cellulis suffultoriis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris;

crassit. cell. veget.	8—9 μ ,	altit.	4—7plo	major;
„ oogon.	36 „	„	54 μ ;	
„ oospor.	31 „	„	33 „	

Oe. Pithophorae nov. spec.

Oe. monocum (?), oogoniis singulis, globosis, poro foecundationis in parte oogonii superiore sito; oosporis oogonia complentibus, exosporio crasso laevique; spermogoniis (?) subepigynis; cellulis suffultoriis forma eadem ac cellulis vegetativis ceteris;

crassit. cell. veget. 10—13 μ , altit. $2\frac{1}{2}$ —3plo majore;
" oogon. 27—30 " " 27—31 μ ;
" oospor. 26—29 " " 24—28 "

Oe. obtruncatum Wittr.

β ellipsoideum nov. var.

Var. oogoniis longioribus, ellipsoideis, singulis vel binis terminalibus, operculo apicali apertis; cellulis suffultoriis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris.

crassit. cell. veget. 17—23 μ , altit. 3—4plo majore;
" oogon. 42—54 " " 66—75 μ .

Oe. punctatum nov. spec.

Oe. oogoniis singulis, raro binis, suboboviformi-globosis, poro foecundationis in parte superiore oogonii sito; oosporis subglobosis, oogonia non plane explentibus; exosporio verruculoso-punctato; cellulis suffultoriis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris;

crassit. cell. veget. 18—22 μ , altit. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ plo majore;
" oogon. 43—45 " " 52—63 μ ;
" oospor. 41—42 " " 43—46 "

Oe. plagiostomum Wittr.

β gracilius nov. var.

Var. gracilior, cellulis vegetativis brevioribus;

crass. cell. veget. 22—25 μ , altit. 2—3plo majore;
" oogon. 38—42 " " 40—57 μ ;
" oospor. 36—39 " " 38—44 "
" membr. oospor. 3— $3\frac{1}{2}$ "

F. Arnold, Lichenologische Ausflüge in Tirol.

(Abdr. aus den Verh. der k. k. zool. bot. Gesellschaft in Wien. Jahrg. 1878.)

Herrn Arnold's Berichte über seine lichenologischen Forschungen in Tirol haben stets den Lichenologen grosses Interesse geboten. Sie geben aber auch ein Beispiel, wie jede Lokalfloora durchforscht werden sollte, denn jedenfalls ist die Art und Weise, wie Herr Arnold die Tiroler Flechtenflora kennen zu lernen bestrebt ist, der einzig sicherste Weg. Er berichtet nämlich nach Stationen, welche in einzelne Lokalitäten getheilt sind und besprochen werden. So beginnt vorliegender Bericht mit Station

XVIII. Windischmatrei. A. Lienz: Notizen theils über die Lokalität, theils Bemerkungen, was durch frühere Forscher, wie Anzi, Hoppe, Laurer, von seltenen Flechten bereits bekannt geworden war. Verzeichniss der beobachteten Flechten, wobei Abweichungen von den typischen Formen hervorgehoben werden, wie z. B.:

28. *Lecidea albocaerulescens* (Ach.) forma ad var. *flavocaerulescens spectans*: thallus ochraceus, apoth. pruinosa, sporae oblongae, utroque apice levissime attenuatae, 0·015—0·016 mm. lg., 0·006 mm. lat.

31. *Catoc. badioater* (Fl.) vide Th. Fries Scand. 614: prototh. ater, thalli areolae cinerascens, k—, C—, med. jodo fulvesc., apoth. atra, nuda, epith. sordide olivac., K. purpur. violascens, hyp. fuscum, sporae fuscae, uniseptatae, 0·030—0·39 mm. lg., 0·015—0·018 mm. lat.

35. *Verrucaria papillosa* (Fl.) Körb. forma: thallus tenuis, gelatinosus, effusus, siccus sordide fuscoviridulus, apothecia parva, paullo emersa, perithecium dimidiatum, sporae oblongae 0·018 mm. lg., 0·006 mm. lat., 8 in ascis oblongis. Auf grösseren Steinen am Waldwege.

B. Die hier aufgezeichneten Flechten sind eingetheilt in

1) Species cortic. et lignicolae, und

2) Sp. saxicolae, nur mit 22 Arten.

II. Schloss Weissenstein. An Felsen unterhalb des Schlosses wurden nur 5 Arten beobachtet.

III. Proseck. Hier sind 47 Arten verzeichnet, darunter:

25. *Rinodina confragosa* Arn. exs. 68. Thallus rimulosus, cinerascens, K—, C—, med. jodo fulvescens, apoth. lacanorina, atra, margine cinerasc., epith. fuscum, K—, sporae virides, fuscae, obtusae cum 2 guttulis majoribus, 0·018 mm. lg., 0·010—0·012 mm. lat., 8 in asco; spermog. atra, punctiformia, spermata recta, 0·004—0·005 mm. lg., 0·0005 mm. lat. — Unterscheidet sich durch den helleren Thallus von *R. milvina* (Wbg.) und durch dessen nicht körnige Beschaffenheit von *R. caesiella calcarea* Arn.

40. *Rhizocarpon* — — (nov. spec. videtur): thallus rimuloso-areolatus, sordide albidus, K—, C—, med. jodo fulvescens, apoth. atra, nuda, plus minus convexa, epith. obscurum, subviolaceo-fuligineum K nonnihil coloratum, hym. incolor, jodo coerul., hyp. fuscum, sporae obtusae, virides, fuscae, 3 5 septatae septis iterum divisis, quare submuri-formes, medio levissime constrictae, 0·024—0·027 mm. lg., 0·015 mm. latae, 8 in asco. — Habituell gleicht die Flechte einer robusten *Lecidea* *pilota*.

46. *Conida subvarians* (Nyl.) var. videtur: Parasitisch auf der Fruchtscheibe der *Lecanora frustulosa* (Dicks.) ziemlich selten: Apothecia sat parva, atra, leviter convexula, singula vel confluentia, intus K—, epith. sordid. fuscescens, hymenium incolor, jodo vinosum, hyp. pallidum, paraphyses conglut., sporae incolores, elongato-oblongae, 1—2 rarius 3 septatae, 0·015—0·016 mm. lg., 0·005 mm. lat., 8 in ascis obtusatis.

IV. Der Rottenkogel, 2745 Meter. An den oberen Höhen beobachtete Herr Arnold etwas über 100 Flechten, nämlich:

A. Species terrestr. et muscicolae, 61,

B Spec. saxicolae, 43 Arten.

61 *Endococcus bryonthae* Arn. exs. Nr. 615 parasitisch auf der Fruchtscheibe der *Pertusaria bryontha*: Apothecia atra, minuta, regulariter totum discum obtegentia, sporae incolores, 1 sept. cum 4 guttulis vel distincte 3-septatae, rectae, elongato-oblongae, 0·015 mm. lg., 0·003—4 mm. lat., 8 in ascis oblongis, medio paullo inflatis.

41. *Thelidium Borreri* (Hepp.) galbanum Körb. ziemlich selten. Forma apotheciis minoribus; thallus albidus, K—, med. jodo fulvescens, apothecia emersa, atra, amphithecium crassum, dimidiatum, sporae oblongae, obtusae, uniseptatae, 0·024—0·027 mm. lg., 0·009—0·010 mm. lat., 8 in asco.

V. Das Tauerthal. Aus den hier beobachteten und theilweise gesammelten Flechten hebt Herr A. besonders 28 hervor, wie *Stictina fuliginosa* (Dicks.) Nyl., *Lecania proteiformis* (Mass.) Th. Fr. auf Phyllitblöcken: tota planta habitu sordido thallus rimulosus, apothecia dispersa, sordide rufescentia, epithecium fuscescens, nec K. nec acid. nitr. coloratum, paraphyses laxiuscul., supra articulatae, gonidia sub hypoth. incolorato, hym. jodo caerul., sporae elongato-oblongae, unisept., 0·015 mm. lg., 0·004—0·005 mm. lat., 8 in asco. *Lithoicia fuscella* (Turn.) auf Kalk: thallus cinerascens vel obscurior fuscocinerascens, apothecia ex areolis thalli emergentia planiuscula vel leviter convexa, sporae oblongae, 0·015 mm. lg., 0·005 mm. lat.

VI. Tauernhaus. 1) Das Gschlössthal: Hier wurden nur 13 Flechten von untergeordnetem Werthe gesammelt.

2) In den Gletscherbächen im Gschlössthale auf Steinen fanden sich *Verrucaria chlorotica* var. *aenea* Arn. thallus siccus aeneo-fuscescens, effusus, humectatus nigricans et gelatinosus, apoth. emersa, thallo obtecta, spor. oblongae, 0·027—0·030 mm. lg., 0·010—0·012 mm. lat.

Var. *pachyderma* Arn. exs. auf Glimmerblöcken: thallus siccus atroviridis, effusus, apoth. juniora obtegens, apoth. demum emersa, sporae oblongae, 0·018—0·022 mm. lg., 0·008 mm. lat. — und

Verruc. hydrela (Ach.).

Beachtenswerth ist das Vorkommen der *Fontinalis anti-pyretica* in dieser alpinen Region.

3) Den Gletscherzungen vorgelagerte Kiesflächen. Sie boten nur 9 ganz gewöhnliche Flechten.

4) Die Höhen beiderseits des Gschlössthales konnten zum grossen Theil nicht besucht werden, nur auf Glimmerblöcken, auch auf Phyllit wurden verschiedene, nicht unwichtige Flechten, gesammelt. Die Gattung *Gyrophora* scheint hier besonders vertreten und Herr Arnold benutzt diese Gelegenheit, die alpinen Formen, die verhältnissmässig noch nicht genug bekannt sind, mit Berücksichtigung aller bekannten Exsiccaten-Sammlungen, hier zusammen zu stellen. Es ergiebt sich folgende Uebersicht:

I. *Gyrophora spodochoea* (Ehr.)

1. Thallus pagina inferiore niger, rhizinis verrucosis exasperatus, non vel parce nigrohirsutus.

a) *normalis* Th. Fr. Scand.

b) *mammulata* Ach.

α) thallus monophyllus.

β) thallus polyphyllus.

2. *crustulosa* (Ach.) Nyl. Flora 1877.

a) *hirsuta* Schaer. Enum.

b) *depressa* Aut., Schaer. exs. Nr. 138 dextr.

c) *depressa* Th. Fr. Scand., Schaer. exs. 137. Hepp, Anzi, etc. etc.

II. *G. depressa* (Ach.) Nyl. Flora 1877.

„Sporae elongato-oblongae, 0·016—0·022 mm. lg., 0·005—0·006 mm. crass.“ Habituell von der erwähnten *c. depressa* Autt. nicht zu unterscheiden.

III. *G. vellea* (L.) Nyl. Flora 1869.

a) *planta fructifera*.

b) *pl. sterilis*.

c) *cinereorufescens* Schaer. Enum.

d) *cirrhosa* Hoff. Pl. lich. T. 2. fig. 3 und 4.

e) *rupta* Schaer. Enum.

f) *prolifera* Schaer. Enum.

g) *abortiva* Schaer. Enum.

h) *aenea* Schaer. Enum.

i) *mammulata* Ach. Syn. Diese Form zeichnet sich aus: rhizinis pro maxima parte in tubercula nigra mutatis.

IV. *G. hirsuta* (Ach.) Nyl. Flora 1869.

a) *grisea* (Sw.) Th. Fr. Scand.

1. *scabrida* Th. Fr.

2. *papyria* Ach.

3. *murina* Ach.

b) *f. thallo minore polyphyllo*.

Zum Schluss giebt der Autor noch Berichtigungen und Nachträge zu den Stationen IV. Schlern, XIII. Brenner, XIV. Finsterthal, XV. Gurgl.

L. R.

Spegazzini, Ampelomiceti italici

(in Rivista di Viticoltura ed Enologia 1878).

Unter diesem Titel erscheint eine Zusammenstellung der auf *Vitis* wachsenden Pilze mit den Diagnosen der Arten in lateinischer, weiteren Bemerkungen in italienischer Sprache. Wir führen von den bekannten Arten nur die Namen, von den neuen und weniger bekannten die lateinischen Diagnosen an, im Uebrigen auf die Arbeit selbst verweisend:

1. *Oidium Tuckeri* Berk. — 2. *Trichothecium roseum* Link. — 3. *Cicinnobolus Cesatii* de By. —

4. *Phoma diplodiella* Speg. nova species. Maculae dilutae cinerascens, marginibus subfuligineae rotundatae vel irregulariter oblongae (magn. 2—8 mill.) centro punctis atris densiusculis ornatae. Perithecia gregaria, subepidermica, e globoso-lenticularia, ostiolo impresso pertusa, tenui membranacea, fuliginea (100—150 diam.). Spermata elliptica vel ovoidea, quandoque subnavicularia, fuliginea, 1 vel 2 guttulis praedita, utrinque obtusiuscula (7—11 × 5—5), sterigmatibus hyalinis, filiformibus suffulta. — In baccis maturis *Vitis viniferae*.

5. *Pestalozzia uvicola* Speg. Acervulis e globoso subconoideis vel depressis, subepidermicis errumpentibus, et epidermide lacerata circum circa parum dealbicata cinctis (150—210); conidiis fusiformibus quinquelocularibus, loculis tribus mediis dilute olivaceo-fuscis, quandoque guttulis, duo extimis hyalinis (35 long., 8—10 lat.); inferiore pedunculum conidium subaequans gerenti (25—30 × 1), superiore tribus rostellis vel ciliis (8—10 × 1) donato. In baccis *Vitis viniferae*.

6. *Pestalozzia Thümeniana* Speg. Acervulis oblongo-depressis, primo epidermidem tumefacentibus, dein longitudinaliter errumpentibus (200—230 × 60—90); conidiis cuneiformibus deorsum attenuatis, ex hyphis repentibus, fuliginosis, septulatis (3—4) oriundis, quinquelocularibus, dilute olivaceis, loculis duobus extimis vix pallidioribus, omnibus plus vel

minus guttulatis ($35-36 \times 6-8$) pedicello versiforme ac varia longitudine ($5-10 \times 2\frac{1}{2}-3$) hyphis suffultis, loculo supremo inaequilaterali cimbaeformi, duobus rostellis crassiusculis, hyalinis ($15 \times 1-1\frac{1}{3}$) donato, uno e vertice, altero e latere oriundis. — In baccis Vitis viniferae. —

7. *Gloeosporium crassipes* Speg. nova species. Maculis magnis subcircularibus, saepe totam superficiem baccharum occupantibus et ob epidermidem atque strata cellularum corticalium arescentia, colore grisco-fuligineo margine subatro donatis; acervulis subepidermicis, primo applanatis dein subconicis atque vertice epidermidem perforantibus plus vel minus dense gregariis ($150-250$ micr.); conidiis proteiformibus ellipticis, vel subnavicularibus, quandoque continuis non vel uni-guttulatis, quandoque, protoplasmate bipartito spurie uniseptatis visis ($20-30 \times 7-8$), acrogenis in sterigmatibus crassissimis continuis, rarius 1-2 septulatis, granulosis, strato pulvinate prolifero insidentibus ($40-50 \times 5-6,5$) sporidiis, sterigmatibus, cellulis basilaribus omnibus hyalinis. Ad baccas Vitis viniferae.

8. *Gloeosporium Ampelophagum* (Pass.) Sacc. Synon.: *Ramularia Ampelophaga* Passerini in Rabenhorst, fungi europ. No. 2266.

9. *Phoma Baccae* Catt., Rendiconti R. Istit. Lomb. Ser. II. X. fasc. 7. — Maculis cinerascentibus margine nigricantibus, irregularibus, plus vel minus latis, centro pruinosis, et asperulis. Peritheciis lenticularibus primo subcutaneis, dein epidermidem lacerantibus sub superficialibus, atris, punctiformibus ($100-140$), contextu parenchymatico fuligineo, ostiolo minuto (15 Microm. diam.) pertusis. Spermatis sterigmatibus suffultis, e columella centrali divergentibus, hyalinis ellipticis, vel subcylindricis, extremitatibus plus vel minus rotundatis, non vel 2-nucleatis ($8-10 \times 3-5$).

In baccis immaturis vel submaturis Vitis.

10. *Fusisporium Zavianum* Sacc., *Michelia* I. pag. 83. Effusum albo-flocculosum, tandem medio dilute carneum erumpenti-superficiale; hyphis undique versis, parce ramosis, continuis, saepe guttulatis, hinc inde sporophora repetito dichotome ramosa gerentibus, ramulis sursum attenuatis; conidiis fusoides, falcatis, $30-40 \times 5-5,5$, utrinque acutiusculis, 3-4 septatis, ad septa parum constrictis e hyalino dilute roseis. — Ad ramos tenellos, petiola, cirrha, peduncula et acinos vivos.

11. *Fusarium roseum* Link. —

12. *Diplodia cyanogena* Speg. nova species. Peritheciis solitariis in maculis brunneis oblongisque insidentibus ($150-180$) subsphaericis vel lenticularibus, ostiolo impresso

perforatis; contextu perithecii laxo celluloso-parenchymatico, lacte cyanescens; stylosporibus sterigmatibus hyalinis, cylindraceis, (15—25 × 2—3) suffultis elliptico quandoque continuis vel 1-guttulatis, quandoque protoplasmate bipartito spurie 1-septatis, atque ad septum constrictis (18—20 × 10), chlorinis, vel dilute roseo-fuliginis. — Ad baccos exsiccatos.

13. *Saccharomyces apiculatus* Rees. — 14. *Saccharomyces ellipsoideus* Rees. — 15. *Aspergillus glaucus* Link. — 16. *Cercospora Vitis* (Lév.) Sacc. (Synon.: *Cladosporium Viticolum* Cesati. — *Cladosporium ampelinum* Passerini. — *Graphium clavisorum* Berk. et Curt. — *Helminthosporium Vitis* Saccardo.) — 17. *Discosia artocreas* (Tode) Fries. var. *ampelina* Speg. — 18. *Vermicularia Trichella* Fries.

19. *Pestalozzia breviseta* Sacc., *Michelia* I. Acervulis minutis, maculos foliorum cinereseente gregarie occupantibus, erumpentibus, atris conidiis oblongis vel breve fusoides (27—28 longis, 7—8 latis), 4 septatis, loculis tribus interioribus fuliginis, extimis acutis cum setis stipiteque hyalinis; setis terminalibus ternis, filiformibus, brevibus (10 × 1), stipite filiformi, brevissimo (2—3 × 1) — In foliis vivis vel languidis *Vitis viniferae*.

20. *Septocylindrium virens* Sacc., *Fungi veneti Series V.* — Varie effusum, maculiforme e glauco virens; conidiis catenulatis, cylindraceis, utrinque obtusiusculis 18—20 micr. longis, 3—4 mikr. latis, 3-septatis, viridulis. — Ad folia languida subputrescentia adhuc pendula *Vitis viniferae*.

21. *Septocylindrium dissiliens* (Duby) Saccardo.

(Fortsetzung folgt.)

Lürssen, Medicinisch-pharmaceutische Botanik.

Leipzig 1878.

Wir machen unsere Leser auf dieses Werk aufmerksam, da es mehr enthält, als der Titel vermuthen lässt. Die bis jetzt erschienenen Lieferungen (8) enthalten nämlich einen vollständigen Grundriss der Kryptogamenkunde, der die Thallophyten, Muscineen und Gefäß-Kryptogamen umfasst. Es sind nicht nur die officinellen Gattungen ausführlich behandelt, sondern die Mehrzahl der Europäischen (vielfach auch aussereuropäische) Genera ist mit kurzen Beschreibungen aufgeführt. Dieser Aufzählung der Gattungen geht ein Schlüssel zum Bestimmen der Familien jeder einzelnen Ordnung voraus, dem das Wichtigste aus der Entwicklungs-geschichte und Anatomie sich anreihet, in durchaus klarer, dabei knapper Form. Die neuesten Untersuchungen sind berücksichtigt und die Literatur vollständig angeführt. So ist das Werk als ein Leitfadens zum Selbstunterricht besonders dringend zu empfehlen.

Piccone, Florula algologica della Sardegna.

(In Nuovo Giornale botanico italiano 1878. No. 3.)

Diese Aufzählung der bisher in Sardinien gefundenen Algen umfasst 330 Species, die zum grösseren Theile dem Meere angehören. Diese 330 Arten vertheilen sich auf die Hauptgruppen der Algen in folgender Weise:

Diatomaceae	96	= ca. 29 $\frac{0}{10}$.
Conjugatae	7	= ca. 2 $\frac{0}{10}$.
Phycchromaceae	17	= ca. 5 $\frac{0}{10}$.
Chlorosporaceae	61	= ca. 18 $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{10}$.
Phaeosporeae	26	= ca. 7 $\frac{7}{8}$ $\frac{0}{10}$.
Fucaceae	13	= ca. 4 $\frac{0}{10}$.
Florideae	110	= 33 $\frac{1}{3}$ $\frac{0}{10}$.

330

Nur eine neue Floridee wird beschrieben:

Gigartina Notarisii n. sp. Fronde plana lineari simpliciter pinnatim decomposita, pinnulis confertis brevibus patentibus, saepius bifidis rarius simplicibus aut multifidis, sterilibus lanceolatis, fertilibus cystocarpia plurima gerentibus. — Wir geben obige Tabelle hauptsächlich, um eine Vergleichung mit der Flora eines Meeres der Polargegenden zu ermöglichen, welche in einer Arbeit behandelt wird, betitelt:

Die Algenflora des weissen Meeres von Ch. Gobi.

(Mémoires de l'Acad. impér. de St -Pétersbourg. VII. Série. Tome XXVI. No. 1.)

Diese Schrift bringt zunächst in einem allgemeinen Theil Historisches über die algologischen Forschungen, welche das weisse Meer betreffen, gefolgt von einer Uebersicht der bisher dort gesammelten Algen, mit Ausschluss der Diatomaceen. Es sind danach 76 Species von dort bekannt, unter denen die Phaeosporeen, wie dies bezüglich nordischer Meere bekannt ist, überwiegen. Eine Vergleichung, die Verfasser zwischen der Algenflora des weissen Meeres (A.), der Norwegischen Nordlande (B.), Spitzbergen's (C.) und der Westküste von Nowaja Semlja und Waigatsch (D.) anstellt, dürfte allgemeineres Interesse beanspruchen, besonders wenn wir die Zahlenverhältnisse der Algen Sardinien's, soweit sie eine Vergleichung gestatten, mit in Betracht ziehen. Für obige vier, mit A., B., C. und D. bezeichnete Localitäten ergibt sich folgende Tabelle:

	A.		B.		C.		D.	
	Spec.	%	Spec.	%	Spec.	%	Spec.	%
Phycchromaceae . . .	1	1 $\frac{1}{3}$?	—	1	1 $\frac{1}{3}$	1	1 $\frac{1}{3}$
Chlorosporaceae . . .	12	15 $\frac{3}{4}$	18	14	14	18 $\frac{1}{2}$	17	24
Phaeosporeae*) . . .	27	35 $\frac{1}{2}$	40	31 $\frac{1}{2}$	24	31 $\frac{1}{2}$	23	32 $\frac{6}{7}$
Fucaceae	6	8	9	7	4	5 $\frac{1}{4}$	2	2 $\frac{6}{7}$
Florideae	30	39 $\frac{1}{2}$	60	47 $\frac{1}{4}$	33	43 $\frac{1}{2}$	27	38 $\frac{4}{7}$
	76		127		76		70	

Von den Sardinischen Algen können wir nur die drei letzten Familien in Vergleich ziehen, da unter den Phycchromaceae und Chlorosporaceae auch Süßwasserformen sind.

Dann finden wir folgende Verhältnisse:

	A.		B.		C.		D.		Sardinien
	Spec.	%	Spec.	%	Spec.	%	Spec.	%	Spec.
Phaeosporeae	27	43	40	36 $\frac{2}{3}$	24	39 $\frac{1}{3}$	23	44 $\frac{1}{4}$	26
Fucaceae	6	9 $\frac{1}{2}$	9	8 $\frac{1}{4}$	4	6 $\frac{1}{2}$	2	3 $\frac{3}{4}$	13
Florideae	30	47 $\frac{1}{2}$	60	55	33	54	27	52	110
									74

Also in den nördlichen Meeren 41 $\frac{0}{100}$ Phaeosporeen, 7 $\frac{0}{100}$ Fucaceen und 51 $\frac{0}{100}$ Florideen im Durchschnitt; an den Küsten Sardinien hingegen die in der Tabelle angegebenen Procentsätze. —

Kehren wir nun zu der Arbeit von Gobi zurück. Verfasser vergleicht noch die vier nordischen Floren hinsichtlich der allen gemeinsamen, resp. einer von ihnen eigenthümlichen Species. — In dem speciellen Theil sind dann sämmtliche im weissen Meere beobachteten Arten ausführlicher besprochen und kritisch geprüft. Wir heben aus diesen Bemerkungen nur folgende hervor: *Rhodomela lycopodioides* (Ag.) wird nur als Form von *Rh. subfusca* betrachtet. Letztere, besonders in den südlichen Breiten der nördlichen Hemisphäre gemein, geht, allmählig nach Norden vordringend, in *Rhodomela lycopodioides* über. — Zu *Polysiphonia arctica* J. Ag. bemerkt Verfasser, dass auch bei ihr, ähnlich wie bei *P. pulvinata* J. Ag. sehr kurze, kriechende Hauptaxen vorhanden sind, aus denen die Haftorgane entspringen. Ausser diesen besitzt diese Alge aber auch noch andere die Länge der Hauptaxen hinablaufende Wurzelfäden, die jedoch frei endigen. — *Ptilota serrata* Kütz. wird als *Forma arctica* zu *Ptilota plumosa* (L.) Ag. gezogen. — Von *Antithamnion Plumula* (Ellis) Thur. wird eine neue *varietas boreale* beschrieben, die sich von der typischen Form

*) inclus. *Tilopterideae*.

durch die Verzweigung, den Mangel der Stachelspitze an den Astenden und die sitzenden Tetrasporen unterscheidet. *Callithamnion lapponicum* Ruprecht wird als Mittelform zwischen typischem *Plumula* und der var. boreale angesehen. —

Schiedermayr, Dr. Carl. Aufzählung der in der Umgebung von Linz bisher beobachteten Kryptogamen.
III. Theil. Pilze.

In diesem Heftchen werden 422 Pilze inclusive 2 sterilen Mycelien aufgeführt, unter denen als neue Arten erscheinen: *Septoria Dipsaci* Schiederm. (Rabenhorst, *Fungi europ.* 2460. — Hedwigia 1878, pag. 174) und *Ramularia Ajugae* Niessl: *Caespitibus hypophyllis, densis, niveis, maculae cinereofuscae insidentibus; hyphis brevissimis, conidiis cylindraceutis, simplicibus, utrinque obtusis, hyalinis, 20 Mikrom. longis, 4 Mikr. latis.* — Sehr eigenthümlich ist die Classification und Nomenclatur des Verfassers: I. Ascomycetes. II. Basidiomycetes. III. Hypodermii. IV. Phycomyces, worunter Conidien- und Spermogonien-Formen höherer Pilze, aber auch Zygomyceten, Peronospori und Saprolegnii aufgeführt werden. Dann folgen: V. Schizomycetes und im Anhang: VI. Sterile Mycelien, worunter immer noch Rhizomorpha (!), VII. Mycetozoa und endlich VIII. Chytridieae. Eine Mischung von Altem und Neuem ohne jede Kritik.

Zimmermann, Dr. O. E. R. Ueber die Organismen, welche die Verderbniss der Eier veranlassen.

(Aus d. 6. Bericht d. Naturw. Gesellsch. in Chemnitz.)

Nach einer ausführlichen Darlegung der bisher beobachteten, in der Literatur verzeichneten Fälle, in denen im Innern von Eiern Pilzbildungen gefunden worden sind, geht Verfasser zu seinen eigenen Untersuchungen über. Die Veränderungen, welche die Eier erleiden, sind entweder solche, welche durch Verdunstung entstehen, wodurch Eiweiss und Dotter in eine ziemlich feste, zerreibliche Masse zusammentrocknen. Oder es wird Verderben der Eier hervorgerufen durch Pilze, welche in der Substanz des Eies leben. Diese Erscheinungen documentiren sich in verschiedener Weise. In dem einen Falle sieht man auf der Eihaut kleine dunkelgrüne oder gelbliche, gelbrothe, schliesslich braun werdende Flecke, die sich ausbreiten und oft so verdicken, dass sie wie Pfropfen in das Eiweiss hineinragen. In anderen Fällen treten im Eiweiss gelbliche oder grünlich-

gelbliche Flecke auf, später wird das Dotter in einen zähweichen schwärzlichen Klumpen umgewandelt, während das Eiweiss in eine schiefergraue Flüssigkeit übergeht. Diese Erscheinungen sind von einem intensiven Geruch nach Schwefelwasserstoff begleitet. Endlich ist noch eine andere Umwandlung der Eisubstanz bekannt, die darin besteht, dass der ganze Inhalt in eine schmierige gelbliche Masse übergeht. Es sind nun verschiedene Pilze, welche dieses Verderben der Eier veranlassen. Oft freilich findet man nur steriles Mycel, das dünnwandig, farblos oder dickwandig, olivengrün gefärbt ist. Es zeigt oft Einschnürungen an den Scheidewänden und wird dadurch torulaartig. Die einzelnen Zellen solcher Torulaketten lösen sich leicht ab und keimen. — Dann kommt auch Mucor-Mycel mit Gemmenbildung vor, das höchst wahrscheinlich zu Mucor racemosus gehört. Fructificirende Pilze finden sich vorzugsweise in der Luftkammer, welche sich am stumpfen Ende befindet; es wurden *Penicillium glaucum* und *Aspergillus glaucus*, *Stysanus Stemonitis* (mit *Echinobotryum atrum*), *Mucor stolonifer*, *Botrytis* und eine neue Art *Macrosporium verruculosum* beobachtet. Letztere wird folgendermassen beschrieben: *Floccis maculas obscure olivaceas expansas formantibus*; *hyphis longis ca. 22 Mik. crassis, flexuosis, ramosis*; *pedicellis brevioribus vel longioribus*; *sporidiis obovoideis s. ellipsoideis, pluriseptatis, 0,176—0,22 mm. long., 0,111—0,132 mm. lat., brunneis, statu maturo impellucidis, verruculosus*. Ausser diesen sogenannten „Schimmelpilzen“ sind es noch Bakterien, welche die Verderbniss der Eier bewirken, besonders *Bacterium Termo* und *Bacillus subtilis*; auch Hefezellen und Zellen, die denen von *Oidium lactis* gleichen, kamen mitunter vor. Es fragt sich nun, wie diese Organismen in die Eier gelangt sind; denn sie sind meist in ganz intakten Eiern gefunden worden. Die Ansicht, dass sie durch „Urzeugung“ entstehen, ist nach unseren jetzigen Kenntnissen und Anschauungen zu verwerfen. Vielmehr ist es für die Schimmelpilze sicher gestellt, dass ihre Keimschläuche durch die Poren und Hohlräume in der Eischale von aussen eindringen; den Bakterien ist dies spontan nicht, nur durch Luftdruck hineingepresst, möglich. Sie gelangen schon im Eileiter in die sich ausbildenden Eier, wohin sie beim Begattungsakt übertragen werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: [17_1878](#)

Autor(en)/Author(s): Wittrock Veit Brecher

Artikel/Article: [Repertorium. Oedogonieae Americanae hucusque cognitae. 178-191](#)