

Cilien konnte ich nicht bemerken. Der Polyrhina ähnelt sehr *Saccopodium*.

Der letzte von den erwähnten Organismen kommt sehr oft als Parasit auf verschiedene Clodophora- und Spirogyra-Arten vor. In den Zellen dieser Wasserpflanzen verzweigt sich das Mycelium ohne Scheidewände. Nach aussen kommt ein Hyphen hervor und stützt die runden Sporangienzellen, die sich in der Art eines Köpfchens sammeln. Zuweilen sind nur 6 Sporangienzellen, zuweilen reicht ihre Zahl bis 12. Der Parasit ist farblos, wie überhaupt alle Pilze aus der Gruppe der Saprolegnien.

Die runden, auf den Hyphen sitzenden Sporangienzellen, haben keine Hälschen und bilden eine Menge länglicher Schwärmsporen, welche durch die Oeffnung (am Gipfel der Sporangienzellen) nach aussen hervorkommen. Es ist mir nicht gelungen auch bei diesem Organismus Cilien zu beobachten.

Nach der Entleerung der Zellen sind die Sporangienmembranen auf den Hyphen sichtbar in der Art leerer Säcke.

Es wäre, scheint mir, am richtigsten auch *Saccopodium* für eine mit einem Stengel versehene Colonie von Chytridien zu betrachten. Bei *Polyrhina* sind die Sporangien auf den Hyphen ganz ohne Regel gruppirt, bei *Saccopodium* aber sehen wir die runden Zellen nur auf dem Gipfel der Hyphen.

Die Grösse der Sporangienzellen 4—5 Mikr.

Die Schwärmspore fast  $1-1\frac{1}{2}$  Mikr.

#### Erklärung der Abbildung.

Vergrosserung  $600/1$ .

Fig. 1. Ein Theil des Fadens von *Clodophora* sp. mit *Saccopodium gracile*.

Fig. 2. Entleerung der Sporangien.

Fig. 3. Entleerte Sporangien des *Saccopodium*.

Kazan, 6. Mai 1877.

---

### Repertorium.

#### Botanischer Verein der Provinz Brandenburg. XVIII.

Herr N. Pringsheim legte eine Abhandlung des Herrn Prof. Reinke in Göttingen über Wachstum und Fortpflanzung von *Zanardinia collaris* Cr. vor, die eine sehr werthvolle Bereicherung unserer Kenntnisse über die sexuelle Fortpflanzung der Meeresalgen bringt. Die Abhandlung wird vollständig in den Monatsberichten der Berliner Akademie der Wissenschaften vom October 1876 erscheinen. Es wird daher hier ein kurzer Auszug genügen.

Das Wachstum und die Anlage der kleinen, Peziza ähnlichen Becher, welche die aus der Oberfläche alter Pflanzen hervorsprossenden, jungen Pflanzen bilden, erfolgt durch seitliche Verwachsung freier, vom Rande der Becher ausstrahlender Fäden (Trichome), deren Zellvermehrung und Verzweigung dort stattfindet, wo sie frei aus dem Rande des Bechers hervortreten, und die später durch ihre erfolgende Verbreiterung zum geschlossenen Becherrande zusammenschliessen.

Die Fructification ist die der Phaeosporaeae Thuret. Sie besitzen uniloculäre und multiloculäre Sporangien (Oo- und Trichosporangien Thuret), ausserdem aber noch Antheridien.

Die Oosporangien, die auf besonderen Exemplaren vorkommen, entlassen Schwärmsporen, die sofort keimen. Die Trichosporangien und die Antheridien gleichen vollkommen denen von Cutleria, treten jedoch nicht auf getrennten, sondern gemeinschaftlich auf denselben Exemplaren auf.

Die Schwärmsporen dieser Trichosporangien nun gleichen zwar in ihrer Form denen der Oosporangien; allein sie keimen nicht — wie jene — sofort, sondern erst nach einer Paarung mit den kleinen, aus den Antheridien-Zellen entleerten, schwärmenden, sogenannten Spermatozoiden, die wieder in Gestalt und Bau mit den gleichnamigen Bildungen bei Cutleria und Fucus übereinstimmen. Die Paarung findet jedoch hier nicht im Zustande des Schwärmens der grossen Schwärmspore statt, sondern erst nachdem diese zur Ruhe gekommen ist und noch eine hautlose Befruchtungskugel darstellt. Der Befruchtungsvorgang bildet daher eine schöne Zwischenstufe zwischen der Paarung von Pandorina und der Befruchtung von Oedogonium und bestätigt somit die Auffassung des Vortragenden, nach welcher die Oosporen als ruhende Schwärmsporen zu deuten sind. (Monatsberichte der Berliner Akademie der Wiss. vom October 1869.)

Herr Prof. Reinke hat diese Untersuchungen im vorigen Winter in der zoologischen Station des Herrn Dr. Dohrn in Neapel ausgeführt und nimmt hierbei Veranlassung, dieses Institut auch für botanische, namentlich algologische Untersuchungen dringend zu empfehlen. Was derselbe hierüber sagt, lassen wir mit seinen eigenen Worten folgen.

„Die hier gegebene Mittheilung bildet ein kleines Bruchstück aus einer grösseren Reihe entwicklungsgeschichtlicher Untersuchungen über Meeresalgen, welche ich im verflossenen Winter von Anfang October bis Anfang April in der zoologischen Station zu Neapel anzustellen Gelegen-

heit fand, wo mir für die gedachte Zeit durch die Güte Seiner Excellenz, des Herrn Minister Dr. Falk ein Arbeits-tisch verliehen war. Ich kann diese Gelegenheit nicht vor-über gehen lassen, ohne die Fachgenossen darauf aufmerk-sam zu machen, eine wie reiche, ja unvergleichliche Gelegen-heit sich ihnen hier bietet, Studien über Meeresalgen zu machen. Die zoologische Station, deren Besitzer in ent-gegenkommendster Weise auch den Botanikern sein Institut öffnet, bietet ausser sehr zahlreichen, kleineren Vorzügen dem dort arbeitenden Forscher zwei enorme Vortheile dar. Erstens werden die Algen, welche man wünscht, — voraus-gesetzt, dass sie bei Neapel wachsen — täglich frisch in reichlichster Menge dem Gelehrten von den Fischern der Station zugebracht. Diese Fischer sind sehr intelligente und orientierte Leute, die nach und nach eigentlich keinen meiner Wünsche unerfüllt liessen, obgleich ich dieselben meistens nur nach Abbildungen, seltener nach getrockneten Exem-plaren klar zu machen vermochte. Durch diese Einrichtung wird natürlich eine Menge Zeit und Arbeitskraft für die eigentlich wissenschaftliche Untersuchung erspart. Ich habe den Anfang einer Sammlung der Algen des — sehr reichen — Golfes von Neapel gemacht, welche in der zoologischen Station, theils in Weingeist, theils getrocknet aufbewahrt werden. Wenn dieselbe einmal completirt sein wird, so wird ein dort arbeitender Botaniker nur sehr selten genöthigt sein, zum Einsammeln auch seltener, unscheinbarer Formen selbst mit den Fischern hinauszufahren. Zweitens hat man ein grosses Bassin mit frischem Meereswasser zur Verfügung, welches täglich dreimal erneuert wird. Durch Gummischläuche, die mit einer fein ausgezogenen Glasröhre endigen, kann man aus diesem Bassin eine grosse Anzahl von Bechergläsern mit einem continuirlichen, beliebig starken Strom frischen Meerwassers speisen, um in jedem der Glasgefässe die Ent-wicklung einer Algenform, Keimung der Sporen u. s. w., isolirt zu beobachten. Ich habe auf diese Weise z. B. Gläser mit Larven von *Zanardinia* 5 Monate lang in Cultur gehabt.

Den Beamten der zoologischen Station aber bin ich für das lebenswürdige Entgegenkommen, welches dieselben je-dem meiner Wünsche gegenüber an den Tag legten, zu grossem Danke verpflichtet, den ich schon heute auszu-sprechen nicht unterlassen kann.“

---

J. M. Norman, Nonnullae observationum  
ulteriorum Moriolorum.

Morioli.

Ascophyta pyrenocarpa. Thallus nunc solummodo ex hyphis septatis, adultis coloratis, æqualibus v. ad septa contractis, receptacula propria anguloso-reticulata procreantibus, gonidia includentia (goniocystas), nunc præter hyphas, coloratas v. pallidas v. prorsus hyalinas, creberrimas v. pauciores v. subnullas quoque e textura cellulosa (pseudoparenchymatosa) constitutus, cellulis in strato exteriori corticali coloratis, in interiore pallidioribus v. hyalinis, stratum crustiforme homogenum v. grumulosum v. irregulare formante, v. in acervulos separatos parenchymatosos, subregulares v. irregulares producta, v. in laminulas v. opercula v. fasciolas discretas gonidia obtegentes, v. in receptacula cystiformia, integra v. dimidiata, vulgo pariete laminuloso duplice, exteriori saturatius colorato, interiore pallidioribus, gonidia v. cellulas alias proprias v. peregrinas includentia, sic nucleos thallicos figurantia. Gonidia partim ope cellulae peregrinae plantae heterogenae (allelositismo) procreata, partim e solis structuris plantae ipsius nascentia, nunc in glomerulos polyedrice regulares (septatione pluries continuata solidarii gonidii primarii) idposita, nunc sæpius irregulariter agglomerata, nunc solitaria majora viridia v. coloratione parietis v. protoplasmatis rubra v. rubicunda. Apothecia perithecio saturate colorato, vulgo ad basin hyphas rhizoideas emittente, nunc mediocria (0,12 m. m. lata v. ultra) perithecio sæpius crassiore & fragiliore, nunc parvula cystiformia (c. 0,06 m. m. lata) perithecio tenuiore & tenaciore. Sporae 4—8 : nae v. numerosae, vulgo septatae, rarius septatione obsoletiore subsimplices, saturatius v. dilutius coloratae v. prorsus hyalinae. Spermogonia sæpissime parvula, cystiformia, sterigmatibus vulgo mox diffluis, raro persistentibus, spermatibus brevibus, sæpius 0,004—5 v. -6 m. m., raro solummodo 0,002 m. m. longis, apud plurimos bacillaribus, obtusis, rectis, extremitatibus non raro vix sensibilibus dilatatis. Conidia huc illuc in thallo nascentia, nunc sporoidea v. columnaria nunc acicularia gracilia. Pycnides in nonnullis speciebus (vulgo apotheciis paucis v. nullis) copiosae stylosporis vulgo saturatis coloratis nec non utrinque obtusioribus quam ascospore ejusdem speciei.

Moriola, Norm. em.

Syn. Moriola A. Eumoriola p. p. Norm. Bot. Not. 1872 pg. 13.

Thallus solummodo ex hyphis saturate coloratis & goniocystis anguloso-reticulatis gonidia includentibus, partim progemmatione parietis hyphae procreatis, constitutus.



1. *Moriola descensa*, Norm. Bot. Not. 1872 pg. 14.
2. *Moriola sanguifica*, Norm. l. c. pg. 15.
3. *Moriola pseudomyces*, Norm. l. c. pg. 13.
4. *Moriola (?) pyrifer*a, Norm. Thronhj. Vidensk. Selsk. Skr. tom. VII pg. 246.

Ad Sorbos in Finmarkia nascens a cæteris speciebus facile distinguitur goniocystis (?) atris, creberrimis, terminalibus v. plurimis lateralibus pedunculatis, parvulis (vix longitud. 0,030 m. m. attingentibus), oblongo-ovalibus v. ovalibus v. ovatis, hyphis gracilibus. Apothecia non visa. Dubium videtur, an s. d. goniocystæ veræ tales sint.

*Sphæconisca*, nov. gen.

Syn. *Moriola* A. *Eumoriola* p. p. (*M. resinæ*) & B. *Sphæconisca*.

Thallus præter hyphas e texturis cellulosis constitutus, goniocystis reticulato-angulosis progemmatione parietis hyphæ procreatis destitutus. Sporæ lanceolatae, ellipticæ v. oblongæ, subsimplices v. 1—7-septatæ (numquam elongatæ multiseptatæ).

A. *Morioliopsis*.

Apothecia mediocria perithecio crassiusculo fragiliore. Sporæ 8 : næ, 3—7 septatæ, coloratæ.

1. *Sphæconisca* (*Morioliopsis*) *resinæ*, Norm. Syn. *Moriola resinæ*, Norm. Bot. Not. 1872 pg. 14.

2. *Sphæconisca* (*Morioliopsis*) *confusa*, n. sp. Præcedenti similis præcipue differt nucleis thallinis regularibus deficientibus, gonidiis sub structura thallina irregulari jodo nullibi reagentibus.

Hab. in Norvegia meridionali ex. gr. prope Christianiam (N. Moe) nec non in alpibus Tiroliae prope Brenner ad resinam *Abietis* copiose.

3. *Sphæconisca* (*Morioliopsis*) *translucens*, n. sp. Thallus obscure cinereus (cinereus particulis nigris immixtis), humectus pro majore parte virescens, juvenilis niger hyphis validiusculis, varicosis, articulis difformibus, unacum nucleis thallinis regularibus saturate coloratis, adultior in stratum corticale, cellulis plurimis emortuis collapsis pallescentibus, & in glomerulos gonidiorum in stratum gonimon juxtapositos, cellulis incoloribus dissolutis velatos, fatiscens, nullibi jodo reagens. Apothecia perithecio brunneo, hyphis basilaribus vix ullis. Sporæ anguste lanceolato-oblongæ, distincte 3-septatæ, numquam submurales, dilutius coloratæ, 0,010—15 m. m. longæ. Gelatina hymenii jodo caerulescens v. non reagens.

Hab. prope Rivam Austriae Italicae ad *Populos*.

4. *Sphæconisca* (Morioliopsis) *conjungens*, n. sp. Thallus niger, massula thallina grumulosa, minutissimo-cellulosa, hyphis coloratis longioribus nullis, jodo nullibi reagens. Apothecia hyphis basilaribus saturatius coloratis. Sporae oblongae, sub-7-septatae, septulis longitudinalibus adjectis submurales, saturatius coloratae, 0,024 m. m. longae. Gelatina hymenii jodo non reagens v. levissime caerulescens.

Hab. in insula Hitteren Norvegiae mediae ad Populos.  
B. *Dimorella*.

Sporae 8 : na, 1—septatae, coloratae.

5. *Sphæconisca* (*Dimorella*) *tenebrosa*, n. sp. Thallus eximie ater, hyphis saturate coloratis, ad septa constrictis, articulis subdiffirmibus angulosis, passim in laminulas anguloso-cellulosas dilaceratas coalitis, gonidiis pallidioribus, flavicundo-viridulis, parcis. Apothecia submediocria perithecio subrigidulo, hyphis basilaribus ad septa constrictis. Sporae globoso-ovales, 0,004—6 m. m. longae. Gelatina hymenii jodo rubens.

Hab. in insula Hitteren Norvegiae ad Corylos.

6. *Sphæconisca* (*Dimorella*) *austriaca*, n. sp. Thallus tenuis, substratum aegre obtegens, nigricans, textura grumulosa cellulis globosis saturatius coloratis, immixtis hyphis ad septa constrictis articulis subglobosis, gonidiis copiosis saturate viridibus, aliis agglomeratis mediocribus, aliis subsolitariis magnis (0,036 m. m. v. ultra latis). Apothecia parvula cystiformia. Sporae oblongae, 0,018 m. m. longae. Gelatina hymenii jodo vix reagens.

Hab. prope Innsbruck in Horto Botanico ad Pinum austriacam.

C. *Eusphæconisca*.

Apothecia in plurimis parvula cystiformia perithecio tenui, tenaciore. Sporae 8 : nae, distincte 3-septatae v. septis obsoletioribus subsimplices, pallidae v. dilute coloratae.

a. Apothecia submediocria perithecio subfragili. Sporae dilute coloratae. Thallus jodo nullibi reagens.

7. *Sphæconisca* *hypocrita*, n. sp. Thallus reguloso-verruculosus, subcrassiusculus, niger, subnucleosus nucleis diffirmibus in stratum laminulosum lacunosum confluentibus, e cellulis rotundatis laxius cohaerentibus compositum, immixtis hyphis non parcis pallidioribus, aequalibus v. ad septa constrictis, gonidiis glomeratis saturate viridibus. Apothecia hyphis basalibus coloratis longioribus. Sporae lanceolatae, 3-septatae v. submurales, 0,012-13 m. m. longa. Gelatina hymenii jodo sordidule carnee rubens v. vix reagens.

Hab. in alpidibus Tiroliae prope Brenner ad ramos Laricis.

b. Apothecia parvula cystiformia. Sporae hyalinae. Thallus hyphis substrato adpressis, reticulatim anastomosantibus.

8. *Sphæconisca obducens*, n. sp. Thallus maculas distinctas nigrescentes figurans, hyphis substrato arcte adpressis, ad septa constrictis, articulis latitudinem subaequantibus, reticulatim anastomosantibus, areolis demum parenchymate repletis, gonidia saturate viridia obtegente. Sporae lanceolatae v. ellipticae, obsoletius 1—3-septatae v. subsimplices 0,008-10 m. m. longae. Gelatina hymenii jodo rosee rubens.

Hab. ad truncos Fici prope Descenzano ad lacum Benacum Italiae.

c. Apothecia parvula cystiformia. Sporae hyalinae. Thallus creberrimis hyphis a substrato solutis texturae cellulosaе immixtis, jodo nullibi reagens.

9. *Sphæconisca ebenea*, n. sp. Thallus latius expansus, aterrimus, subcrassiusculus, e creberrimis hyphis saturate coloratis, ad septa constrictis, articulis latitudinem subaequantibus subglobosis, nec non ex acervulis vulgo rotundatis parvulis, rarius operculiformibus majoribus, cellulis articulis hypharum aequimagnis, gonidiis paucioribus agglomeratis v. subsolitariis. Sporae lanceolato-lineares, 3-septatae, numquam submurales, prorsus hyalinae, 0,015-16 m. m. longae, 0,003-4 m. m. latae. Gelatina hymenii jodo rosee rubens.

Hab. in alpibus Tiroliae prope Brenner ad truncos & ramos Alni viridis.

(Schluss folgt.)

---

### Eingegangene neue Literatur.

V. C e s a t i, Prospetto delle Felci raccolte dal Signor O. Beccari nella Polinesia. (Estr. dal Rendiconto della R. Accademia delle Sc. fisiche e matematiche. Façc. 22. Febr. 1877).

—, Felci e specie nei gruppi affini raccolte a Borneo dal Signor Odoardo Beccari. Napoli, 1876.

G. W i n t e r, Lichenologische Notizen. I. Cephalodien von Sticta und Solorina. (Separat-Abdr. aus „Flora“ 1877. Nr. 12, 13 und 14).

H. B a u k e, Zur Entwicklungsgeschichte der Ascomyceten. (Separat-Abdr. aus der Bot. Zeitung).

C. K a l c h b r e n n e r, Icones selectae Hymenomycetum Hungariae per Stephanum Schulzer et Carolum Kalchbrenner observatorum et delineatorum. Editae sub auspiciis Academiae scientiarum Hungaricae. IV. Budapestini, 1877.

Botaniska Notiser. Nr. 3: S. 18. Maj 1877  
enth. über Sporenpflanzen: S. O. Lindberg, Utredning  
af de under namn af *Sauteria alpina* samman-  
blandade former; N. Wulfsberg, Mosliste fra den  
nordligste Bögeskov.

E. Stahl, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der  
Flechten. I. Ueber die geschlechtliche Fortpflanzung der  
Collemaeen. Mit 4 lith. Tafeln. Leipzig, 1877.

---

### Anzeige.

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstrasse 11.  
Soeben erschienen:

## Mycologia Fennica

auct.

P. A. Karsten, Ph. Dr.

Par III: Basidiomycetes. 1877. 8<sup>o</sup>, 39<sup>o</sup> pg.

Preis M. 7. 50 Pf.

Früher erschien: Vol. I, II. 1871—73. Preis M. 11. —.

**Corda, A. C., Icones Fungorum microscop.** — **analyt.**

6 voll. in Fol. c. 64 Tabb. Prag 1837—54. (Band

1—5 in photolithogr. Facsimile-Neudruck, Band,

6 in d. Originalausg.) M. 270. —.

**Sturm's Deutschland's Flora. Die Pilze, Fungi,** bearb.

v. Corda, Rostkovius, Preuss u. A. 36 Hefte mit

480 Tafeln. M. 25.—, color. Tafeln M. 72. —.

**Saccardo, Mycologia Veneta.** 1873. 8. c. 14 Tabb.

color. M. 4. —.

**Viviani, Dom., J. Funghi d'Italia illustrati.** Genova 1834,

in Fol. c. 60 Tavole colorate. M. 45. —.

~~Das~~ Hauptwerk über die Pilze Italiens, nur in  
kleiner Auflage gedruckt; die letzten 10 Tafeln  
wurden bei Lebzeiten des Verf. nicht ausgegeben  
und fehlen den meisten Exemplaren.

Neu erschienen: Botanischer Lagerkatalog No. 264.  
Cryptogamae. (Franco gratis.)

Berlin, N. W., Carlstr. 11.

R. FRIEDLÄNDER & Sohn.

---

### Berichtigung.

Hedwigia Nr. 5, Seite 72, Zeile 9 v. u. lies Eysn statt Eyse.

„ 73, „ 21 „ „ „ 2—3“ „ „

„ „ „ 16 „ „ „ schistarenarea  
statt schistarenaria.

„ „ „ 11 „ „ „ lies Eysn statt Eyse.

---

Redaction  
L. Rabenhorst in Dresden.

Druck und Verlag  
von C. Hehnrich in Dresden.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: [16\\_1877](#)

Autor(en)/Author(s): unbekannt

Artikel/Article: [Repertorium. Botanischer Verein der Provinz Brandenburg. XVIII. 89-96](#)