

Herrn Römer aufgefunden. Das Moos gehört der sehr unvollständigen Halbringfasern der inneren Kapselwände und der kammartig mit scharfen Zähnchen besetzten Sporen wegen zu dieser Form und nicht zu *F. pusilla* Lindb., womit die Pfl. bis jetzt höchst wahrscheinlich verwechselt worden. Letztere Art ist in Deutschland bisher nur selten beobachtet, da sie mehr dem europäischen Süden (Italien) u. Westen (England u. Frankreich) angehört. (Cfr. Kryptogamenfl. v. Schl. pag. 323—24).

Blasia pusilla L. Selten; von Herrn Römer bisher nur in dürrigen Exemplaren auf feuchtem Granitgrus bei Suderode bemerkt.

Metzgeria furcata N. v. E. An feuchten, schattigen Granitfelsen im Wurmbachthale schön fruchtend. R.!

Metzgeria pubescens Raddi. Bei Treseburg an Kalkfelsen mit *Anomodon viticulosus* H. et T. steril.

II. Ord. Marchantiaceae.

Fegatella conica Raddi. Häufig im Kaltenbach, Wurmbach, Bodethal u. s. w. R.!

Preissia commutata N. v. E. In prachtvollen Rasen an Kalkfelsen bei Treseburg in Gesellschaft von *Gymnostomum rupestre* Schwgr. c. fr.

III. Ord. Ricciaceae.

Riccia glauca L. Auf Schlamm des Heiligenteiches zwischen Rieder und Sternhaus. R.!

R. minima Raddi. Mit voriger, aber selten. R.!

R. ciliata Hoffm. Im Steinholz auf dürrer Sandboden ziemlich häufig. R.!

R. crystallina L. In Gesellschaft der beiden ersten Arten. R.!

Neuruppin, im April 1880.

Repertorium.

Baker, J. G. A Synopsis of the Species of *Isoetes*.
(Journ. of Botany. 1880. März. April.)

Es werden 46 Species unterschieden und mit kurzen Diagnosen angeführt. Sie werden folgendermaassen in 4 Gruppen vertheilt:

I. Gruppe. Aquaticae.

Velum nullum. 1. *J. triquetra* Braun. 2. *J. Gunnii* Br.
3. *J. elatior* F. M.

Velum partiale. 4. *J. lacustris* L. 5. *J. echinospora* Dur.
6. *J. azorica* Dur. 7. *J. pygmaea* Engelm.

Velum completum. 8. *J. Stuartii* Br. 9. *J. Lechleri* Metten.

II. Gruppe. Subaquaticae.

(A. Nord-Amerikanische Species mit 2-lappigem Rhizom.)

Velum partiale. 10. *J. Bolanderi* Engelm. 11. *J. Tuckermanni* A. Br. 12. *J. saccharata* Engelm. 13. *J. riparia* Engelm.

Velum completum. 14. *J. melanospora* Engelm.

(B. Australische und Neu-Seeländische Species mit 3-lappigem Rhizom.)

15. *J. Mülleri* A. Br. 16. *J. Kirkii* A. Br. 17. *J. alpina* Kirk. 18. *J. Drummondii* A. Br.

III. Gruppe. Amphibiae.

A. Rhizom 2-lappig. (Nord-Amerikanische Species.)

Velum partiale. 19. *J. Butleri* Engelm. 20. *J. melanopoda* J. Gay. 21. *J. Engelmanni* A. Br.

Velum completum. 22. *J. Nuttallii* A. Br. 23. *J. flaccida* Shuttlew.

B. Wurzelstock, 3-lappig.

1. Species der Mittelmeer-Gegenden.

Velum nullum s. parum evolutum. 24. *J. setacea* Bosc. 25. *J. adspersa* A. Br. 26. *J. Malinverniana* Cs. et de Not.

Velum fere s. totum completum. 27. *J. velata* A. Br. 28. *J. Peralderiana* Dur. et Letourn. 29. *J. dubia* Gennari. 30. *J. tegulensis* Gennari. 31. *J. Boryana* Dur. 32. *J. tenuissima* Boreau. 33. *J. olympica* A. Br.

2. Species des tropischen Afrika.

34. *J. Welwitschii* A. Br. 35. *J. nigritiana* A. Br. 36. *J. Schweinfurthii* A. Br. 37. *J. aequinoctialis* Weber.

3. Species des tropischen Asien's und Japan's.

38. *J. japonica* A. Br. 39. *J. coromandelina* Linn. 40. *J. brachyglossa* A. Br.

4. Species Australien's.

41. *J. tripus* A. Br.

5. Species des tropischen Amerika's.

42. *J. amazonica* A. Br. 43. *J. cubana* Engelm. 44. *J. Gardneriana* Kunze.

IV. Gruppe. Terrestres.

45. *J. Duriaei* Bory. 46. *J. Hystrix* Bory.

Von diesen 46 Arten dürften folgende 3 noch nicht publicirt sein, weshalb wir ihre Diagnosen wörtlich folgen

lassen: *J. Schweinfurthii* A. Br. msc. Rootstock 3-lobed. Habit of *J. setacea*. Leaves 12—30, about a foot long, moderately firm in texture, opaque, tapering to the point, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ lin. diam. at the middle, furnished with stomata and accessory bast-bundles. Sporangium small, globose; veil none. Macrospores small, chalkwhite, with high ridges and strongly honeycombed all over. — Central-Afrika. *J. amazonica* A. Br. msc. Rootstock 3-lobed, leaves 10—20, 2—3 in. long, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ lin. diam. at the middle, firm in texture, furnished with stomata and accessory bast bundles, with a membranous border about $\frac{1}{2}$ in. long. decurrent from the dilated base. Sporangium small, white, globose, much spotted; veil rudimentary. Macrospores middle-sized, chalk-white, closely strongly tubercled. — *J. cubana* Engelm. msc. Rootstock 3-lobed. Leaves 10—50, $\frac{1}{2}$ —1 foot long, $\frac{1}{2}$ lin. diam. at the middle, opaque, moderately firm in texture, furnished with stomata and accessory bast-bundles, the membranous base suddenly dilated. Sporangium small, oblong, unspotted; veil very narrow. Macrospores small, strongly tubercled. Microspores papillose. — Cuba.

Zopf, W. Ueber eine neue Methode zur Untersuchung des Mechanismus der Sporenentleerung bei den Ascomyceten und über einige Resultate, welche mittelst derselben gewonnen wurden.

(S. B. der Gesellsch. naturf. Freunde. 1880. Nr. 2.)

Die Processe, welche sich im Innern der schlauchführenden Ascomyceten-Früchte abspielen, sind bereits vielfach zum Gegenstand eingehender Forschungen gemacht worden; indessen fast immer nur mit Rücksicht auf das morphologische Moment. Ihre physiologische Seite hat seither nur erst geringe Berücksichtigung erfahren.

Namentlich weist unsere Kenntniss von den mechanischen Einrichtungen und Vorgängen, welche sich auf die Sporenentleerung beziehen, noch beträchtliche Lücken auf.

Die Ursache dieser Erscheinung dürfte vorzugsweise in dem bisherigen Mangel geeigneter Untersuchungsmethoden zu suchen sein.

Um in die Mechanik der Ejaculationsvorgänge Einsicht zu gewinnen, bediente man sich bekanntlich bis heute der Methode, dass man die Früchte zerschnitt oder zerdrückte, sodann die Ascen isolirte und hierauf im Wasser des Objectträgers der Untersuchung unterwarf.

Allein es ist a priori einleuchtend, dass ein Ascus, den man frei präparirt hat, herausgerissen ist aus seinem natürlichen Zusammenhange mit der Fruchtwand sowohl, als mit den übrigen nuclealen Elementen. Er kann mithin weder in seinem Verhalten zu diesen, noch zur Mündung studirt werden. Dazu kommt noch, dass das Medium, in welchem der Ascus ausserhalb des Peritheciums beobachtet wird, ein Medium ist ganz verschieden von dem, welches den Ascus im Fruchthälter umgiebt. Die fast augenblicklichen, auffallenden Veränderungen im Schlauchinhalt, die, wie ich beweisen kanu, im Perithecium nie eintreten, bekunden dies.

Man ist daher nicht einmal im Stande, gewisse Zustände des Schlauchinhalts genau zu studiren, geschweige denn die Entwicklungsgeschichte der Entleerungsvorgänge von der Sporenreife bis zur Ejaculation zu verfolgen.

Mit einem Worte: die Bedingungen, unter denen bisher die Mechanik der Sporenentleerung untersucht wurde, sind unnatürliche und manche der seither gewonnenen Resultate werden daher noch der Prüfung bedürfen.

Die Einsicht in die Mangelhaftigkeit der bisherigen Methode musste natürlicherweise den Versuch anregen, eine andere, bessere Methode an ihre Stelle zu setzen.

Als solche dürfte vielleicht die folgende anzusprechen sein.

Man beobachtet die Ejaculationsvorgänge im Perithecium selbst in der Weise, dass man erstens das Verhalten eines Ascus vom Moment der Reife bis zum Moment der Ejaculation continuirlich, also entwicklungsgeschichtlich, verfolgt, ferner das Verhalten zur Ejaculation sich vorbereitender Schläuche zu den übrigen nuclealen Elementen (den Ascen und den die Fruchthöhlung auskleidenden Hyphen), sowie zur Mündung in's Auge fasst und endlich das Verhalten der Sporen zu einander und zur Schlauchmembran vor, während und nach dem Entleerungs-Processen studirt.

So einfach und natürlich sich diese Methode in der Theorie ausnimmt, so schwierig ist sie in der Praxis durchzuführen.

Es kommt nämlich nicht nur darauf an, Objecte aufzufinden, die so weit durchsichtig sind, dass sie die Nucleus-Elemente vollkommen klar erkennen lassen, sondern diese Objecte müssen auch einen ganz bestimmten Reifegrad besitzen. Die Früchtchen dürfen weder zu gross noch zu klein sein und müssen durchaus intact zur Verwendung kommen.

Jeder Mycologe weiss, wie selten schon Perithezien mit jener ersten Eigenschaft zu erlangen sind. Nach langem Suchen glückte es jedoch, dreier Formen der Gattung *Sordaria* habhaft zu werden (*S. minuta* FKL. var. 4-spora, *S. minuta* var. 8-spora und *S. curvula* DE BARY), welche jene Anforderungen erfüllen.

Die directe Beobachtung der Schläuche führte zunächst zur Erlangung einfacher Thatsachen, welche die Basis für eine weitere Fragestellung abgeben. An der Hand der letzteren wurden dann auch allgemeinere Resultate gewonnen.

Die Schläuche der *Sordarien* treten infolge bedeutender Streckung durch den Mündungskanal der Perithezien hindurch und öffnen sich vor der Mündung. Die bisherige Annahme, dass sich die Ascen der *Sordarien* im Innern des Peritheciums öffnen, ist unrichtig.

Eine grosse Anzahl von mir untersuchte *Pyrenomyceten* zeigt dieselbe Erscheinung. Sie dürfte ganz allgemein bei den ejaculirenden *Pyrenomyceten* zu finden sein. — Die bisherige Ansicht, dass die Sporen erst zur Zeit der Ejaculation in die Ascusspitze wandern, hat weder für die *Sordarien*, noch für alle anderen *Ascomyceten* Gültigkeit. Die Sporen entstehen vielmehr gleich anfangs im terminalen Theile des Ascus und nur durch Streckung des letzteren für den Zweck der Ejaculation gewinnt es den Anschein, als ob sie in die Spitze einwanderten.

Die Sporen der *Sordarien*, wie aller ejaculirenden *Ascomyceten*, werden durch eigenthümliche mechanische Einrichtungen zu einem individualisirten Ganzen verkettet.

Diese mechanischen Einrichtungen bestehen bei der Gattung *Eusordaria* in schwanzartigen, gestreiften Anhängseln. Die bisherige Annahme, dass diese Anhängsel Membranverdickungen seien, ist unhaltbar, da sie sich bereits an jungen, noch membranlosen Sporen vorfinden. Ihre morphologische Bedeutung besteht vielmehr darin, dass sie bei der Sporenbildung nicht zur Verwendung kommende Plasmamassen darstellen.

Innerhalb der Gattungen *Coprolepa* und *Hypocopra*, bei vielen *Pyrenomyceten* und den meisten *Discomyceten*, wird die Verkettung der Sporen durch Gallerthüllen bewirkt, welche morphologisch den Werth von gequollenen Membranschichten der Sporen besitzen.

Bei gewissen *Pyrenomyceten* versehen der Spore anhängende, leerwerdende und ihre Membran vergallende Zellen die Function der Verkettung.

Eine der wesentlichsten Bedingungen für das Gelingen der Ejaculation liegt in dem Umstande, dass der Sporencomplex im Scheitel des Ascus festgehalten wird.

Dies wird wiederum durch besondere mechanische Einrichtungen bewirkt.

Bald sind es (wie bei den Eusordarien) schwanzartige Anhängsel der Terminalspore, welche die Festheftung des Sporenkörpers in der Spitze des Ascus bewerkstelligen; bald ist es (wie bei *Hypocopra* etc.) eine terminale, veränderte Plasmamasse von anderer Form.

In manchen Familien (z. B. Sordarien, Nectrieen) wird zugleich auch der Ascus in seinem terminalen oder subterminalen Theile oder in beiden zugleich als Tragapparat für den Sporencomplex eingerichtet. Diese bisher unbekannten mechanischen Vorrichtungen erscheinen bei gewissen Sordarien, namentlich *S. Brefeldii* n. sp., nicht nur höchst sinnreich, sondern auch bis zu einem gewissen Grade complicirt.

Von dem Scheitel in das Lumen des Ascus hinein ragt ein hohleylindrischer, mit dicken Wänden versehener Körper, durch die Eigenthümlichkeit ausgezeichnet, sich in Jod schön blau zu färben. Das aus metamorphosirtem Plasma entstandene, die Kette der 8 Sporen tragende Anhängsel bewirkt nun seine Anheftung an diesem Körper in der Weise, dass es sich theils in ihn hineinschiebt und ihn ausfüllt, theils sich eng um ihn herumlegt. Zur Vervollständigung des Tragapparates gesellt sich zu der genannten Einrichtung noch eine andere, die darin besteht, dass die Ascusmembran in einer subterminalen Zone in hohem Grade quellungsfähig ist, dergestalt, dass sie das oben erwähnte Plasma-Anhängsel, das die Sporenkette trägt, etwa wie eine Faust die Kehle, fest einschnüren kann. Ein Herabsinken der Sporenkette aus dem Ascusscheitel wird hierdurch gänzlich unmöglich gemacht.

Das Material für die mechanischen Einrichtungen im Ascus ejaculirender Pilze wird nach dem Vorausgegangenen nicht bloss geliefert von der Zellhaut, sondern auch von plasmatischer Substanz. Dieses Factum verdient vielleicht insofern hervorgehoben zu werden, als die mechanischen Elemente höherer Pflanzen ihre Aufgabe ausschliesslich mittelst Zellhaut-Materials zu lösen scheinen.

Es ist allbekannt, dass der Mündungskanal ejaculirender Ascomyceten äusserst eng ist, durch heliotropische Krümmungen der Frucht, wie sie z. B. bei den Sordarien so häufig, wird er ausserdem aus der Axe des Peritheciums herausgerückt und oft beträchtlich zur Seite geschoben.

Es liegt daher die Frage nahe, wie ist es möglich, dass die Ascusspitze diesen engen Kanal sicher auffindet, um durch ihn hindurch zu treten?

Darauf ist folgendes zu antworten. Die den Hohlraum der Frucht auskleidenden Hyphen lassen in der Mitte einen von unten nach oben hin trichterförmig zulaufenden Kanal frei, welcher direct auf den Mündungskanal führt. Wäre jener Kanal nicht vorhanden, so würde es rein dem Zufall anheimgegeben sein, ob die Ascusspitze an den Ort ihrer Bestimmung gelangt oder nicht. So aber ist es, wie die directe Beobachtung der Sordarien zeigte, schlechterdings unmöglich, dass die Schlauchspitze den Mündungskanal verfehlt.

Die an den Fruchtkörpern der Ascomyceten so vielfach beobachtete Erscheinung des positiven Heliotropismus kann bei Discomyceten selbst an dem einzelnen Ascus auftreten. Sie wurde von mir an den Bechern von *Ascobolus*- und *Saccobolus*-Arten wiederholt beobachtet. Die zur Ejaculation sich anschickenden gestreckten und geweiteten Schläuche bogen ihre Scheitel der Lichtquelle oft so energisch zu, dass die Beugung etwa 90° betrug.

Die nicht ejaculirenden Pyrenomyceten besitzen theils eine Mündung, theils erscheinen sie mündungslos. Unter den Pyrenomyceten letzterer Art existiren Formen mit besonderen mechanischen Vorrichtungen, welche die Oeffnung des reifen Peritheciums und somit das Freiwerden der Sporen bewirken.

So zeigt *Chaetomium fimeti* an der Basal-Region der Frucht lange drahtartige Hyphen, gebildet aus gestreckten, stark verdickten und gebräunten Zellen und versehen mit stark hygroskopischen Eigenschaften. Sie umfassen benachbarte Körper und der von ihnen bewirkte Zug sprengt das Perithecium am Grunde.

Die Gattung *Magnusia* ist durch ähnliche, in Büscheln stehende Excrezenzen ausgezeichnet, denen eine ähnliche Aufgabe zufällt.

Von höchst eigenartiger Structur erscheint die Fruchtwand von *Cephalotheca tabulata* n. sp. Die Wandung besteht aus einzelnen polyedrischen Täfelchen oder Schildern (denen einer Schildkröte ähnlich), die von einem dichten, stark cuticularisirten Hyphengeflecht gebildet werden. An der Grenze derselben gegen einander erscheint das Gewebe zart und wenig verkorkt, so dass die Schilder schon bei leisem Druck isolirt werden. Der Druck, den die im Perithecium befindliche, durch Auflösung der Schläuche etc. entstehende Gallertmasse beim Zutritt von

Feuchtigkeit ausübt, hat die Trennung der Schilderchen und damit das Zerfallen der Wandung zur Folge.

Wir sehen also bei jenem *Chaetomium* und dieser *Cephalotheca* denselben Effect — die Sprengung der Peritheciumwand und damit die Sporenbefreiung — auf zwei total verschiedenen Wegen erreicht.

Herpell, G. Sammlung präparirter Hutpilze.

St. Goar 1880. Der Herausgeber dieser Sammlung hat eine Methode entdeckt, durch die es möglich ist, auch die grossen fleischigen Hutpilze derartig für das Herbarium zu präpariren, dass es möglich ist, die specifischen Charaktere derselben auch im trocknen Zustande zu erkennen. Wir haben über diese Methode weitere Mittheilungen zu erwarten. Einstweilen beschränken wir uns auf eine kurze Betrachtung der vorliegenden Präparate. Hutoberfläche, Stiel und Aufheftungsweise der Lamellen werden demonstrirt durch eine Anzahl von Verticalschnitten. Diese sind äusserst dünn, wie es scheint, schnell getrocknet, da die Farben sehr wohl erhalten sind, und sauber und naturgemäss aufgeklebt. Besonders erhöht aber wird der Werth der Sammlung durch die beigegebenen Sporenpräparate. Diese bestehen, wie der Prospect besagt, aus den ausgefallenen Pilzsporen, welche auf weissem oder blauem Papier fixirt sind in der Lage, wie sie am Fruchtkörper befestigt sind. Diese Präparate zeigen also ausser der Farbe der Sporen: wenn sie von Agaricineen herkommen, die Anzahl, Länge und Dicke der Lamellen, ihre Verzweigungen und ihren Abstand untereinander, etwaige Anastomosen etc. Bei Boleten lassen sie die Grösse und Gestalt der Röhrchen-Mündungen erkennen; sie geben ein negatives Bild der Unterseite des Hutes. — Die Sammlung enthält von 18 Species Längsschnitte aus Hut, Lamellen und Stiel; 11 derselben sind auch die Sporenpräparate beigegeben. Ausserdem sind noch 17 Arten nur durch Sporenpräparate vertreten, die zum Theil sehr zierliche Bilder gewähren. Der Preis der Sammlung ist, vom Herausgeber bezogen, 10 Mark. Sie eignet sich besonders auch für Schulen, und wir dürfen ungescheut den Wunsch aussprechen, dass der Herausgeber sich zur Fortsetzung derselben entschliessen möchte.

Karsten, P. A. Symbolae ad mycologiam fennicam. VI.

(Meddel. af Societas pro Fauna et Flora fennica. V. 1879.)

Ausser einer Anzahl neuer Arten, deren Diagnosen wir unten folgen lassen, heben wir aus dieser Arbeit des bekannten Mycologen besonders die Eintheilung der Polyporeae und Hydneae hervor. Ausser den bekannten Gattungen unterscheidet Karsten von Polyporeae noch: *Polyporellus* Karsten nov. genus. *Receptaculum pileatum*, stipitatum, e carnosio lentum induratumque, intus pallidum. *Pileus azonus*. *Hymenium heterogeneum*. *Sporae albae*. — *Bjerkandera* Karst. nov. gen. *Receptaculum pileatum*, sessile; carnosio-lentum, molle, elasticum, anodermeum. *Pileus azonus*. *Hymenium heterogeneum*. *Pori colorati*, integri. — *Ischnoderma* Karst. nov. gen. *Receptaculum pileatum*, sessile, primitus subcarnoso-succosum dein induratum, crusta tenuiore tectum. *Hymenium heterogeneum*. *Pileus azonus*. *Pori integri*, demum subsecedentes. *Inonotus* Karst. nov. gen. *Receptaculum pileatum*, dimidiato-sessile, primitus spongioso-carnosum, dein firmum, elasticum, anodermeum, setoso-hispidum, coloratum. *Hymenium heterogeneum sporaeque coloratae*. — *Inoderma* Karst. nov. gen. *Receptaculum pileatum*, sessile vel substipitatum, primitus aridum et firmum. *Pileus cuticula tenui*, fibrosa, e floccoloso glabratus vel adpresse villosus inaequabilis, azonus vel obsolete zonatus, intus fibrosus. *Hymenium homogeneous*. *Pori trama pilei distincti*; ejusque substantiae verticaliter oppositi, subrotundi. — *Hansenia* Karst. nov. gen. *Receptaculum pileatum*, dimidiatum, sessile, primitus aridum et firmum. *Pileus cuticula tenui*, fibrosa, coriaceus, villosus, zonatus, contextu floccoso, tenaci. *Hymenium homogeneous*. *Pori trama pilei distincti* ejusque substantiae verticaliter oppositi, subrotundi. — *Antrodia* Karst. nov. gen. *Receptaculum subpileatum*, resupinatum aut effusum; reliqua omnino *Trametis*.

Die neuen Genera der Hydnei sind: *Hydnellum* Karst. nov. gen. *Receptaculum pileatum*, stipitatum, integrum, simplex. *Pileus suberosus* vel coriaceus, tenax. *Stipes centralis*. — *Auriscalpium* Karst. nov. gen. *Receptaculum pileatum*, stipitatum. *Pileus subdimidiatus*. *Stipes lateralis*. — *Friesites* Karst. nov. gen. *Receptacula ramossissima*. — *Creolophus* Karst. nov. gen. *Receptaculum pileatum*, sessile. *Pileus dimidiatus*, marginatus, carnosus. — *Gloiodon* Karst. nov. gen. *Receptaculum pileatum*, sessile. *Pileus dimidiatus* vel effuso-reflexus, marginatus,

coriaceus vel suberosus. — *Acia* Karst. nov. gen. Receptaculum resupinatum, tenerrimum aut fere nullum.

Die in dieser Arbeit beschriebenen neuen Arten sind folgende:

Tricholoma linctum Karst.

A *Trich. boreali*, pro quo hoc antea habuimus quocumque, e descript. et icon., statura et colore omnino convenit, pileo sicco haud rivuloso odoreque nullo differens. A *Trich. civili* Fr., quocum quoque multum commune habet, pileo epelliculoso statim dignoscendum.

Locus apicis in terra vel juxta truncos in Syrjöas m. Sept.—Nov. pluries legimus.

Solitarium vel subcaespitosum. Sporae sphaeroideae, diam. circiter 1 mm.

Clitocybe odorula Karst.

Pileus subcarnosus, umbilicatus, e convexo depressus, laevissimus, glaber, nitens, rigidulus, margine infracto, lividopallens, jove sicco pallidior, 2,5—4,5 cm. latus. Stipes subtiliter fistulosus, deorsum attenuatus; e sericello glaber, striatulus, pallescens, 4—5 cm. altus, apice ad 5 mm. usque crassus. Lamellae decurrentes, subconfertae, distinctae, angustae, sordidae vel griseae. Sporae sphaeroideae, diam. 2—3 mm.

In Syrjöas, supra acus Abietis d. 31. m. Oct.

Solitaria vel gregaria. Odor farinae recentis debilior. Sapor haud notabilis. Clit. ditopodi proxima. Cum *Collybia coracina* colore sat convenit, lamellis vero decurrentibus, odore debiliori, stipite fibroso, terete differens.

Clitocybe Pometi (Fr.) var. *Saliceti* Karst.

Caespitoso-imbricata, rarius solitaria. Pileus carnosocompactus, convexo-planus aut disco depresso, oblique horizontalis, irregulariter orbicularis vel reniformis, margine inaequali, primitus involuto, laevis, glaber, albidus. Stipes deorsum attenuatus, adscendens, solidus, tenax, elasticus, albus, excentricus vel subcentralis, subvillosus-radicatus. Lamellae decurrentes, subconfertae, simplices, basi discretae. Sporae ellipsoideae vel oblongato-ellipsoideae, longit. 6—9 mm., crassit 3—4 mm.

Mycena rigidula Karst. n. sp.

Pileus submembranaceus, e convexo expansus, primo subumbonatus, ad medium striatus, glaber, rigidulus, dilute fuligineo-cinereus vel fuscescens pallens, jove sicco expallens, albicans et nitidulus, 1,5—2,5 cm. latus. Stipes fistulosus, aequalis, dein subundulatus medioque compressus, glaber, laevissimus, albus vel candidus, basi subradicante leviter tomentosus, 4—7 cm. longus, apice 2—3, medio

circiter 4 mm. crassus. Lamellae adnatae, denticulo decurrente, subdistantes, demum saepe costatae vel ramosae vel venoso-connexae, albo-cinereae, acie pilosella inaequali, circiter 3 mm. latae. Sporae sphaeroideae, diam. 6—9 mmm.

Supra terram subnudam et inter ramenta lignea in Mustiala.

Odor obsoletus, farinae recentis vel subalcalinus. Pileus interdum longitudinaliter rimose fissus.

Omphalia deflexa Karst.

Pileus membranaceus, campanulato-convexus, ut plurimum subumbilicatus, undique striatus, fuscescente vel pallido-lividus, jove sicco pallescens, 2 cm. latus. Stipes solidus, tenax, aequalis, strictus, basi adscendens, pallidus, glaber, apice pruinellus, 4—5 cm. longus, 2 mm. crassus. Lamellae decurrentes, subconfertae (= subdistantes Fr.), arcuatae, albae. Sporae ellipsoideo-sphaeroideae, logit. 6—7 mmm., crassit. 4—6 mmm.

Locis apricis mucosis in silva Syrjö d. 3 m. Nov. h. a.

A priori proxima pileo haud expanso, margine non reflexo, colore pilei obscuriori stipiteque pallido distans.

Entoloma jubatum Fr.

* *Ent. subrubens* Karst. subsp. nov.

Pileus carnosus, conico-expansus, umbonatus adpresse squamulosus vel fibrillosus, glabratus, murinus. Stipes cavus, aequalis, primo furfuraceo-squamulosus, dein glaber, pileo pallidior, rubescens. Lamellae sinuato-adnexae, confertae, vix ventricosae, acie crenatae, ex albo sordide incarnatae.

In dumeto humido declivibusque graminosis hinc inde circa Mustiala, m. Sept.

Statura *Tricholomatis virgati*. Pileus siccus, laevis, ex innato-flocculoso-squamuloso glabrescens, primitus saepe rubescens, siccus nitens, usque ad 6 cm. latus. Stipes fibrosus, teres vel angulato-compressus, saepe tortus, basi albidus et tomentellus, 4—13 cm. altus, 7 mm. — 1 cm. crassus. Lamellae crassiusculae, circiter 7 mm. latae. Sporae sphaeroideo-ellipsoideae, angulosae, chlorino-hyalinae, longit. 9—12 mmm., crassit. 7—8 mmm.

Odor haud notabilis. Sapor subnauseosus.

Entoloma Cordae Karst. n. sp.

A *E. costatum* umbilico pilei nigricante, sporis minoribus (sphaeroideis, subangulatis, hyalinis s. m., diam. 5—6 mmm.) aliisque notis diversum.

In ericeto inter polytricha prope Mustiala m. Sept. et Oct. h. a.

Nolanea minuta Karst n. sp.

Pileus carnosulus, convexus, subinde subumbilicatus, ad umbilicum usque striatus, glaber, fusco-pallidus, jove sicco isabellino-livens et sericeo-splendens, 1—2 cm. latus. Stipes aequalis, fistulosus, fusco-pallidus, glaber, 1,5—3,5 cm. longus, 1 mm. crassus. Lamellae adnatae, secedentes, distantes, lanceolatae, pallidae. Sporae sphaeroideae, leviter angulatae, diam. 7—9 mmm.

Supra gramina putrida loco umbroso in Mustiala, m. Aug.

Nolanea vinacea Fr. var. *sqvamulosa* Karst.

Pileus campanulatus, subumbilicatus, membranaceus, subsulcato-striatus, rufescente citrinus, subtiliter fuscescens—sqvamulosus seu furfuraceus, siccus nitidulus, margine crenato, circiter 3 cm. latus, 1,5—2,5 cm. altus. Stipes aequalis; fistulosus, fragilis, glaber, flavidus, circiter 6 cm. altus, 2 mm. crassus. Lamellae adnatae vel subadnexae, subdistantes, oblongatae, subventricosae, albido-incarnatae, acie flocculoso-crenulatae, aureae. Sporae angulosae, longit. 10—12 mmm., crassit. 7—8 mmm.

(Schluss folgt.)

Sitzungsberichte des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. XXI.

Sitzung vom 27. Juni 1879.

Herr **P. Magnus** bemerkte im Anschlusse an die Mittheilung des Herrn **L. Kny**, dass Herr **Frank** in der Nachschrift zu diesem Artikel die Zugehörigkeit der von ihm in den Sitzungsberichten des Botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg 1878 S. 53 beschriebenen in den Wurzeln von *Cyperus flavescens* L. und *Juncus bufonius* L. auftretenden *Schinzia cypericola* zu dieser Gattung bestreite. Vortr. hat hierauf zu entgegnen, dass die Gattung *Schinzia* von **Naegeli** in *Linnaea* 1842 p. 278 (7. Pilze im Innern von Zellen) auf eine Art (*Schinzia cellulicola*) begründet wurde, deren spezifische Verschiedenheit von *Schinzia cypericola* dem Vortr., wie er a. a. O. schon ausgeführt hat, sogar zweifelhaft ist. Die zweite von **Naegeli** aufgeführte Art wurde auf den alten Perithezien von **Erysibe Coryli** (*Phyllactinia guttata*) aufgefunden und von **Tulasne** als Conidienform der angegebenen Wirthspflanze in seiner *Selecta Fungorum Carpo-logia* pars. I. p. 794—796 Tab. I. angesprochen. Indessen hat sich Vortr. überzeugt, dass dieser Pilz in der That parasitisch auf den Perithezien lebt. Seine systematische Stellung

ist indessen nach den bisher bekannten Thatsachen nicht mit Sicherheit festzustellen und kann mithin für die Beurtheilung des Gattungsscharakters von *Schinzia* nicht in Frage kommen. Jedenfalls scheint dem Votr. die Stellung der in den Wurzeln der Leguminosen vorkommenden hierher bezogenen Formen, sowie auch der *Schinzia Alni* Woron. zu der Naegeli'schen Gattung nicht gerechtfertigt, sobald man mit Kny und Frank die die Zellen der Erlenwurzeln ausfüllenden Traubenkörper nur als Haustorien betrachtet, welche Auffassung Votr. übrigens nicht theilen kann.

Eingegangene neue Literatur und Sammlungen.

59. *The american monthly Microscopical Journal*. 1880. Nr. 4: Cunningham, Procuring and Cleaning-Diatomaceae.

60. *Botanisches Centralblatt*. 1880. Nr. 1—11. Enthält Original-Artikel über Sporenpflanzen: Warnstorf, Ausflüge im Unterharz. — Derselbe, Kurze Notizen zur Moosflora Salzburgs und Steiermarks. — Frank, Ueber den Zwiebelbrand. — Grunow, Bemerkungen zu Brun's „Diatomeenflora der Alpen“. — Magnus, Bemerkungen zu Frank's Notiz über den Zwiebelbrand.

61. *Botanische Zeitung*. 1880. Nr. 14—20: Stahl, E. Ueber den Einfluss von Richtung und Stärke der Beleuchtung auf einige Bewegungserscheinungen im Pflanzenreiche. — Blytt, A. *Clastoderma, novum Myxomycetum genus*.

62. *Cadorna, C. Vita e scritti di Carlo Bagnis*. Roma 1880.

63. *Trimen's Journal of Botany*. 1880. Mai: Groves, a review of the British Characeae.

64. *Michelia*. Nr. VI: Saccardo, *Conspectus generum fungorum Italiae inferiorum, nempe ad Sphaeropsideas, Melanconieas et Hyphomyceteas pertinentium, systemate sporologico dispositorum*. — Saccardo, *Fungi gallici lecti a cl. viris Brunaud, Letendre, Malbranche, Therry v. editi in Mycotheca gallica C. Roumegueri. Series II.* — Saccardo, *Fungorum extra-europaeorum Pugillus*. — Saccardo, *Fungi Dalmatici pauci ex herb. celebr. R. de Visiani, addito uno alterove mycete ex Anglia et Pannonia*. — Saccardo, *Fungi veneti novi vel critici. Series XI.*

65. *Rostrup, E. Sygdomme hos Skovtraerne, foraarsagede af ikke-rustagtige Snyltesvampe*. II. Kopenhagen 1880.

66. *Herpell, G. Sammlung präparirter Hutpilze*. St. Goar 1880.

Anzeige.

Soeben erschien und ist von Dr. G. Winter in Hottingen bei Zürich zu beziehen:

Wartmann und Winter, Schweizerische Kryptogamen. Centurie VIII.

Preis, wenn einzeln bezogen: Frs. 15.—, im Abonnement auf die ganze Sammlung: Frs. 12.50.

Nach langer Unterbrechung bieten wir den Freunden der Kryptogamen die Fortsetzung der „Schweizerischen Kryptogamen“ dar. Diese 8. Centurie ist besonders reich an interessanten Moosen; doch sind auch unter den Pilzen und Flechten mehrere Seltenheiten. Es liegt Material für weitere 3 Centurien vor, die von nun an in regelmässiger Weise, 1—2 Centurien pro Jahr, ausgegeben werden sollen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [19 1880](#)

Autor(en)/Author(s): Baker John Gilbert

Artikel/Article: [Repertorium. A Synopsis of the Species of Isoëtes.
92-104](#)