© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Über einige neue oder weniger bekannte Ascomyceten Deutschlands nebst einem Beitrage zur Kenntnis der Pilzflora Pommerns.

Von

W. Ruhland.

Mit einer entwicklungsgeschichtlichen Arbeit über die höheren (stromaführenden) Pyrenomyceten beschäftigt, hatte ich, namentlich beim Materialsammeln, Gelegenheit, auch einige Beobachtungen systematischer Natur zu machen. Von diesen sollen im folgenden diejenigen veröffentlicht werden, welche gelegentlich eines auch dem Studium der Meeresalgenanatomie gewidmeten Aufenthaltes an der Ostsee, in Laase bei Köslin, im Spätsommer 1898 entstanden sind. Die Mitteilungen betreffen zunächst einige dort beobachtete überhaupt neue Pilze und enthalten ausserdem einige morphologische oder biologische Notizen über weniger bekannte, seltene Arten. Sodann folgt eine Zusammenstellung aller von mir dort gesammelten Ascomyceten.

I. ***Valsa Lindavii*** Ruhland nov. spec.

Stromate orbiculari vel saepius oblongo, corticem distendente; peritheciis in singulo stromate 6—50, monostichis, minutis, subglobosis, mutua pressione plerumque angularibus, collis brevibus, ostiolisque plus vel minus longe exsertis, apicem versus sensim attenuatis, basi subconnatis, poro minutissimo pertusis; ascis clavatis, subsessilibus, octosporis, 30 μ longis, 4 μ crassis; sporidiis subdistichis, cylindricis, hyalinis, plerumque leniter curvatis, 6,5—7 μ longis, 2 μ crassis. Spermogonia orbicularia, multilocularia, disco flavido-cinereo, poro vulgo unico papillari pertuso; spermatiis curvulis, hyalinis, 4—4,5 μ longis, 1,2 μ crassis, tandem in cirrhos albidos propulsis. (Fig. a—b.)

Habit. ad fragmenta demortui rhizomatis *Polygoni amphibii* L. prope vicum Laase (Köslin).

Ich sammelte die Species sehr reichlich im August dieses Jahres unfern des Strandes, namentlich um solche Kartoffelfelder herum, welche ganz in sandigen Dünenthälern lagen. An diesen durchaus trockenen Lokalitäten ist das *Polygonum amphibium* dort so gemein,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dass es durch sein langes Rhizom ein sehr lästiges Unkraut wird. Die Bewohner reissen dasselbe daher bei der Ernte aus und werfen es zu Häufchen neben den Aeckern zusammen, wo sich dann erst nach wahrscheinlich mindestens ein Jahr langem Liegen der Pilz äusserst reichlich und überall ansiedelt. Für mich war dieses Vorkommen des *Polygonum* so überraschend, dass ich es zur Erklärung des so ungewöhnlich günstigen Ergebnisses, an einem Substrat neben einander drei neue Pilze (ausser dem vorliegenden noch *Diplodia Polygoni* und *Laaseomyces)* entdeckt zu haben, heranziehen möchte.

Was den Pilz selbst betrifft, so erhält er durch das meist linealische, gestreckte, oft 1 cm und darüber lange Stroma und seine büscheligen, oft ziemlich verlängerten Ostiola einen recht charakteristischen Habitus. Er ist zur Zeit die einzige *Valsa*form, welche auf einer krautigen Pflanze beschrieben ist. Seine systematische Stellung innerhalb der Gattung ist infolge des ungewöhnlichen Substrates einigermassen unsicher, doch dürfte er am besten in das Subgenus *Eutypella* zu stellen sein, wenngleich eine Annäherung an die Formen von *Euvalsa*, *Monostichae* Nitschke nicht zu verkennen ist. Jedenfalls zeigt auch dieses Beispiel, wie unrätlich es ist, sämtliche Nitschke'schen Subgenera von *Valsa* als eigene Gattungen abzutrennen.

II. *Erinella pommeranica* Ruhland nov. spec.

Cupulis extus albo-tomentosis, brevissime stipitatis vel saepius sessilibus, sparsis vel raro subgregariis, primum globosis, 0,5—2 mm latis; disco concavo, flavo-aureo vel saepius aurantiaco, plerumque orbiculari, rarius elliptico; ascis cylindraceis, sessilibus, 80—100 μ longis, 8—10 μ crassis, apice paullum rotundato-attenuatis, poro minimo, jodi ope coerulescente, instructis; sporidiis longissimis, filiformibus 75—90 μ longis, 1,5—2 μ crassis, hyalinis, 5—16-septatis, guttulatis; paraphysibus filiformibus, simplicibus, hyalinis, septatis, apice parum (3—3,5 μ) clavato-incrassatis.

Hab. ad corticem ramulorum demortuorum *Pini silvestris* L. prope Laase (Köslin). (Fig. d—e.)

Der Pilz gehört durch seine „ascomata sessilia" in die Section *Erinopsis* Saccardo und ist deren erster Vertreter, welcher für Deutschland bekannt wird. Ellis giebt (Torrey Bot. Club 1876 p. 107) die leider oberflächliche Beschreibung ebenfalls einer *Erinella*, die er auf einem alten Pinusstamm in Nord-Amerika entdeckt hatte: *E. raphidospora* (Ellis) Sacc. = *Peziza raphidospora* Ellis. In der Beschreibung fehlen zwar Angaben über Farbe des Discus, Grösse des Fruchtkörpers sowie des Ascus und der Sporen, immerhin aber genügt sie, um die spezifische Verschiedenheit unserer Art darzuthun. Die Merkmale des Ellis'schen Pilzes: „gregaria, subconfluens, disco plano vel leviter convexo" treffen sämtlich für unsere *Erinella* nicht zu. — Was die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ebenfalls auf einer Kiefer *(Pinus maritima)* aus Frankreich bekannt gewordene (Sacc. Syll. VIII, p. 509 und Cr. Fin. p. 52) *Erinella pseudo-farinacea* (Cr.) Sacc. betrifft, so unterscheidet sie sich durch die Merkmale: „margine laciniato" und „cupulis albis". Unser Pilz sieht in seinem Habitus einer *Dasyscypha* täuschend ähnlich. Ich fand ihn ziemlich reichlich, sogar an verhältnismässig entfernt liegenden Standorten. Die Farbe des Discus ist ziemlich variabel, von hellgelb bis zum tiefsten Orangerot. Ebenso stark variieren Form und Grösse des Fruchtkörpers. Letzterer ist jedoch stets concav.

III. *Diplodia Polygoni* Ruhland nov. spec.

Peritheciis subcarbonaceis, depresso-globosis, sparsis, peridermio fisso immersis latentibus; sporophoris brevibus; sporulis 1-septatis, saepe 2 guttulatis, ovoideis, apice applanatis, ad septum vix constrictis, fuscis, paene imperspicuis, 14,5—17,5 μ longis, 5–6,5 μ crassis.

Hab. ad fragmenta rhizomatis demortui *Polygoni amphibii* L. prope vicum Laase (Köslin).

Die Art kommt dicht neben den Stromaten der *Valsa Lindavii* zum Vorschein. (Fig. c.)

IV. *Tympanis Tautziana* Ruhland nov. spec.

Cupulis subrotundo-caespitosis, subsessilibus, erumpentibus, demum denticulato-dehiscentibus, urceolariformibus vel patellaribus; discis 0.2—0.3 mm latis, totis cinnabarinis; ascis cylindraceo-clavatis 70—85 μ longis 7—9 μ crassis, myriosporis; sporidiis spermatoideis, curvulis, 0,5—1,5 μ longis, hyalinis; paraphysibus compluries (2—3) furcatis, apice vix filiformi-clavulatis, 2—3,5 μ crassis, hyalinis. (Fig. f—g.)

Hab. ad ramulos siccos *Pini silvestris* L. prope vicum Laase (Köslin).

Der sehr schöne Pilz unterscheidet sich durch seine in allen Stadien lebhaft zinnoberrote Färbung von den verwandten Arten auf den ersten Blick. Er tritt in $1^1/_2$—2 mm grossen Lagern auf, zu welchen etwa 50 winzige Apothecien vereinigt sind. Dieselben erscheinen allermeist an den durch das Abfallen der Kurztriebe entstandenen Narbenflächen, treten aber auch in der Nähe derselben auf. Die spermatoiden Sporen (oder richtiger Conidien) erinnern sehr an die von *T. pithya* (Fries) Karst., von denen sie aber durch ihre noch geringere Länge abweichen. Auch die Apothecien meines Pilzes sind kleiner als bei den meisten verwandten Formen. Ich sammelte die Art spärlich im August 1898, nur an abgefallenen dünnen Zweigspitzen der Kiefer.

V. *Laaseomyces* Ruhland nov. gen.

Mycelio rhizoideo, flavescente vel rarius hyalino; peritheciis globosis, vel plus minus verticaliter elongatis, subcarnosis, hyalino-sufflavis, sessilibus, vertice plerumque (an semper?) laciniatim dehiscentibus;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ascis in hypharum glomoso-irregularium ramis enascentibus, obovoideis; sporidiis octonis, primum congiobatis, dein liberis, continuis, fuscis.

Laaseomyces microscopicus Ruhland nov. spec. Peritheciis fuscidulis, teneris, plerumque verticaliter elongatis vel rarius globosis, totis clausis vel vertice laciniatim dehiscentibus, 120—180 μ diam.; ascis obovoideis, 13—17 μ longis, 4—7,5 μ crassis, octosporis evanescentibus; sporidiis conglobato-distichis, paene cubicis vel doliiformibus, 3—5 μ longis, 3—3,5 μ crassis, fuscis. (Fig. i—m.)

Habit. in peritheciis *Diplodiae Polygoni* Ruhland.

Der oben beschriebene, in mehrfacher Hinsicht interessante Pilz ist zu den *Perisporiaceae* im Sinne Winters zu stellen, da er zu Gattungen, die üblicherweise zu dieser Gruppe gerechnet werden, sehr nahe Verwandtschaft zeigt. Er gehört, wie sich aus nachstehendem ergiebt, zu denjenigen Formen, welche die viel disputierte Frage wieder aufdrängen, ob die *Perisporiaceae* als eine den Disco- und Pyrenomyceten gleichwertige, entwicklungsgeschichtlich einheitliche Pilzgruppe, oder, wenigstens z. T., nur als eine Familie der Pyrenomyceten *(Perisporieae)* aufzufassen seien. Die Meinungen gehen bekanntlich auseinander, immerhin aber dürfte heute die Auffassung die vorherrschende sein, dass wir es hier mit einem in Bezug auf die meisten Gattungen eigenartig entwickelten Formenkreise der Ascomyceten zu thun haben, während andere, namentlich in dem früher als Hauptunterschied von den Pyrenomyceten betonten Merkmale des Geschlossenbleibens der Perithecien mannigfache Uebergänge zu diesen zeigen, wie z. B. die Montagne'sche Gattung *Capnodium*. Wie bei dieser erfolgt nun auch bei unserer Gattung am Gipfel des meist fast stumpf-kegelförmig entwickelten Peritheciums in sehr vielen Fällen ein Zerreissen der obersten Partie; es findet also die Bildung einer Art von Ostiolum statt. In anderen Fällen jedoch schien mir dieses nicht der Fall zu sein, da ich an Serienschnitten durch Perithecien, welche offenbar das Reifestadium bereits überschritten hatten, eine Mündung nicht wahrnehmen konnte. Eine „Verzweigung" der Perithecien, wie solche für *Capnodium* angegeben wird, habe ich nicht beobachtet. Der verschmälerte Teil des Peritheciums, wenn er überhaupt vorhanden ist, enthält nicht etwa Periphysen, sondern bildet einen mit dem übrigen Perithecium völlig analog entwickelten Teil desselben. Das Hymenium besteht aus einem, das Innere des Peritheciums völlig ausfüllenden, unregelmässig-wirren, lockeren Hyphenknäuel, an dessen seitlichen Auszweigungen die Asci, oft zu mehreren dicht nebeneinander, stehen, wie es ja für die *Plectascineae* charakteristisch ist. Die Perithecien zeigen keinerlei Anhängsel. Auch im ausgewachsenen Stadium ist ihre Entstehung an einem bräunlichen Mycelfaden noch deutlich wahrzunehmen. Irgend welche Nebenfruchtformen scheinen nicht vorzukommen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Von besonderem Interesse ist der Ort des Auftretens des Pilzes. Ich habe denselben auf zahllosen Schnitten (makroskopisch ist er nicht erkennbar) ausschliesslich in den aufgesprungenen Perithecien der oben beschriebenen *Diplodia Polygoni* beobachtet. Dort sitzt er, zu 2—3 gruppenweise oder auch seltener vereinzelt, oberflächlich dem durch ihn stark veränderten Hymenium auf, und zwar fast ausschliesslich dem basalen Teile desselben, so dass er seitlich von den Peritheciewänden der *Diplodia* umschlossen wird, meist aber wenig aus deren breitem Ostiolum hervorragt. Diese auffällige und, wie hervorgehoben, durchaus constante Art und Weise des Auftretens des Pilzes legte mir natürlich die Vermutung nahe, dass er ein Parasit der *Diplodia* sei. Ich suchte daher zunächst zu ermitteln, ob der Pilz, ähnlich wie dies Kihlmann (Zur Entwickelungsgesch. der Ascom. in Act. Soc. Scient. Fenn. T. XIII.) für die bekannte *Melanospora parasitica* Tul. nachgewiesen hat, nicht vielleicht überhaupt ausser Stande sei, Mycel und Perithecien zu bilden, wenn den Keimschläuchen seiner Sporen nicht Gelegenheit gegeben würde, mit den Hyphen seines Wirtspilzes in Verbindung zu treten. Ich säte daher einige Sporen (eine einzige zu isolieren ist mir leider nicht gelungen) in einem zuckerhaltigen Decoct von getrockneten Pflaumen aus und konnte bereits nach wenigen Tagen ein üppiges Auswachsen derselben in der Nährlösung constatieren. Zur Bildung von Perithecien war der Pilz allerdings selbst nach sechswöchentlichem Wachstum nicht geschritten. Ein weiterer Versuch, der den Parisitismus des Pilzes in Reinkultur mit seinem Wirte zusammen nachweisen sollte, schlug leider fehl. Ich hatte *Diplodia*-Sporen zusammen mit solchen des *Laaseomyces* ausgesät. Leider schob ich die erste Kontrolle zu lange hinaus. Denn, als ich nach $1^1/_2$ wöchentlichem Stehen der Kultur dieselbe revidierte, hatte die *Diplodia* so ausserordentlich reichlich gewuchert, dass es mir trotz sorgfältigen Suchens nicht gelang, im Gewirre der *Diplodia*hyphen die ausserordentlich winzigen *Laaseomyces*-Sporen und deren etwaige Keimschläuche aufzufinden. Weitere, analoge Kulturen schlugen leider ebenfalls fehl, doch hoffe ich, die Frage noch zur Lösung zu bringen. Das Auskeimen der Sporen für sich allein schliesst die Annahme des Parasitismus noch nicht aus. Dieselbe wird jedenfalls sehr wahrscheinlich gemacht durch die durchaus krankhaften Veränderungen, welche der Pilz im Hymenium seines Wirtes hervorruft. Sie bestehen in einer deutlichen Durchwucherung desselben, welche eine völlige Zerstörung im Gefolge haben kann.[1])

[1]) Nach Abschluss meiner Arbeit noch freut es mich, über ein glücklicheres Ergebnis nachträglicher Kulturen als der oben beschriebenen berichten zu können. Ich modifizierte die Versuchsanstellung insofern, als ich zunächst einige (möglichst wenige) der Sporen von *Laaseomyces* in der Nährlösung aussäte, und erst, nachdem diesen während eines Zeitraumes von etwa 4 Tagen Gelegenheit gegeben war, auszuwachsen, die Sporen des *Diplodia* (ebenfalls in möglichst geringer Anzahl) hinzufügte. Nach 1 bis $1^1/_2$ wöchentlichem Stehenlassen revidierte ich die Kulturen und fand in

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

VI. Zur Frage der *Valsa juniperina* Cooke. Rav. Fung. Amer. n. 193 et in Grev. VI. p. 144.

Winter führt in seiner Bearbeitung der Pyrenomyceten für die Rabenhorst'sche Kryptogamenflora 3 *Valsa*-Arten auf *Juniperus* an: 1) *Valsa cenisia* de Not., 2) *Valsa Dubyi* Nitschke, 3) *Valsa juniperina* Cooke, diese jedoch als zweifelhafte Art. Was die beiden erstgenannten betrifft, so zeichnen sie sich durch den bekannten *Valsa pini*-ähnlichen Habitus aus, während die letzte auf den ersten Blick von ihnen durch den Besitz einer weissen, schwarz perforierten Mündungsscheibe des Stromas verschieden ist. Von dieser Art citiert Winter (l. c. p. 148) als in Deutschland gesammelt folgende Exemplare: Rabenhorst, Fungi europ. 2950, Rehm, Ascom 665 und Krieger, Fungi saxon. (Nossen). Die Rehm'schen Exemplare stammen von *Juniperus nana*, die beiden anderen, wie die Cooke'schen Originale von *Juniperus virginiana*.

Schon Rehm hat jedoch (Hedwigia 1883, 38) mit Recht darauf aufmerksam gemacht, dass die deutschen Exemplare nicht zur Cooke'schen Diagnose passen. Es stimmen nicht die „ostiola cylindracea, elongata, leniter striata"; dieselben sind vielmehr „klein, halbkugelig, mehr oder weniger schwarz auf weisslichem Diskus". Er stellt sie daher zu *V. diatrypoides* Rehm, zu deren Diagnose (cfr. Sacc. Syll. II. Add. IV. und Rehm in Hedw. 1882, 117) die von mir nachuntersuchten, im Besitz des Berliner kgl. botan. Museums befindlichen Exemplare allerdings sehr gut stimmen.

Ich selber sammelte nun im August 1898 bei Laase einen Pilz auf *Juniperus communis*, welcher dem Krieger'schen, vom Kirchhofe zu Nossen in Sachsen stammenden Pilz auf *J. virginiana* äusserlich völlig glich. Sehr gut stimmte auch das Verhalten der Pilze gegenüber ihrem Wirte. Krieger giebt nämlich auf seinen Exsiccaten an: „Eine grosse Anzahl der Bäume kränkelten, wahrscheinlich infolge des Schmarotzers". Dieselbe Beobachtung machte auch ich. Die von dem ausserordentlich unscheinbaren Pilz befallenen Bäume starben von

---

denselben an sehr vielen Stellen eine deutliche Verschmelzung von Hyphen beider Pilze. Und zwar waren diejenigen des *Laaseomyces* unverkennbar an die allerdings nur etwa doppelt so starken seines Wirtes herangewachsen. An der Berührungsfläche war eine Communikation der Lumina beider zu Stande gekommen, welche sich auf den ersten Blick von den gewöhnlichen Verschmelzungen der Hyphen eines und desselben Pilzes unterschied. Ein Hineinwachsen der Hyphen des Parasiten in die seines Wirtes fand nicht statt. Es war nun für mich von grossem Interesse zu konstatieren, ob der schädigende Einfluss des Parasiten auch in der Kultur deutlich zu Tage treten werde. A priori war zu erwarten, dass dies jedenfalls nicht in dem Maasse der Fall sein werde, als in der freien Natur unter normalen Bedingungen, da die üppige Nährlösung dem befallenen Pilze gewissermassen für seine Bedrängnis durch den Parasiten Entschädigung gewährt. Und in der That hatten bereits in 14 Tage alten Kulturen die *Diplodia* dermassen Ueberhand genommen, dass in deren dichtem Gewirr von einem sicheren Verfolgen des Verlaufes der Parasitenhyphen nicht mehr die Rede sein konnte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

oben her ob: der Fruchtkörper trat nur auf abgestorbenen Zweigen auf. Bei der vergleichenden mikroskopischen Nachuntersuchung beider Pilze stellten sich jedoch zwar unbedeutende, aber konstante und in die Augen fallende Unterschiede heraus, die mich veranlassen, meinen Pilz als var. ***Juniperi communis*** zu der *V. diatrypoides* Rehm zu stellen. (Fig. h.) Dieselben bestehen in den längeren und meist zusammengeballten, breiteren Sporen (9—11,5 ⋗ 1,5—2 μ) sowie dem breiteren (5—6 μ) Ascus.

Wir haben demnach drei *Valsa*-Arten in Deutschland auf *Juniperus:* 1) *V. cenisia* de Not.. 2) *V. Dubyi* Nitschke, 3) *V. diatrypoides* Rehm incl. var. *Juniperi communis* Ruhland. *Valsa juniperina* Cooke ist zweifelhaft und am besten ganz aus der Liste der deutschen Pilze zu streichen.

VII. Zur Frage der *Belonioscypha ciliatospora* (Fuck.) Rehm.

(*Ciboria ciliatospora* Fuck. Symb. myc. p. 311, t. IV, f. 36; *Phialea appendiculata* Oudem., Microm. nouv. 1890, p. 2, tab. II, f. 6—8 et Overdr. Ned. Kruidk. Arch. VI, 1., p. 28.)

Für diese Art findet sich in den Nachträgen zum Band I, III der Rabenhorst'schen Kryptogamen-Flora (Discom., Rehm) die Bemerkung (p. 1267): „Bresadola in litt. erachtet den Pilz mit Recht nur für eine jüngere Form von *Helotium scutula*. Die Wimpern gehen bald fort und die Sporen werden geteilt."

Diese Ansicht kann ich auf Grund einer Untersuchung eigener Exemplare dieses seltenen Pilzes, den ich bei Laase, jedoch leider nur spärlich, auf *Artemisia campestris* - Stengeln fand, nicht teilen. Meine Exemplare haben einen dünnen, oft gebogenen, 0,75—1,3 cm langen Stiel, der meist feinflaumig und von blassgelber bis hellgelb-bräunlicher Farbe ist und eine runde, concav bleibende, 1—1,5 mm breite Fruchtscheibe trägt. Die Sporen, die ich in einem der untersuchten Exemplare reif fand, waren 19—23 μ lang, 5—6,5 μ breit, lagen deutlich einreihig in den Ascen und waren zum Schluss drei-septiert, mit je zwei langen Wimpern. Die Ascen glichen allerdings auffällig denen von *Phialea scutula* (Pers.) Gill.; sie hatten sogar ebenfalls die so charakteristische Verdickung am Scheitel. Auch muss das Auftreten des Pilzes auf so verschiedenartigen, auch für *Ph. scutula* charakteristischen Substraten befremden. Wäre jedoch die Ansicht Bresadola's von der Identität beider Arten zutreffend, so müssten die Sporen von *Ph. scutula* in Jugendstadien ebenfalls Cilien besitzen, was ich nicht habe bemerken können.

VIII.

Es folgt nunmehr eine Uebersicht über die von mir im August vorigen Jahres in der nächsten Umgebung von Laase, soweit ich dieselbe auf kleinen Excursionen durchstreift habe, gesammelten Ascomyceten. Die Zahl derselben ist in Anbetracht der geringen Ausdehnung des

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

durchsuchten Gebietes, sowie der trockenen, der Entwickelung der Pilze ungünstigen Witterung ziemlich gross zu nennen. Nähere Standortsangaben sind nicht hinzugefügt, da die Pilze fast ausschliesslich dem nahegelegenen Laub- und Nadelwalde entstammen.

Fam. ***Exoascaceae.***

1. *Exoascus alnitorquus* (Tul.) Sadebeck.

Fam. ***Erysiphaceae.***

2. *Erysiphe communis* (Wallr.) Fries.

Fam. ***Perisporiaceae.***

3. *Penicillium crustaceum* (Lin.) Fries.
4. ***Laaseomyces microscopicus*** Ruhland.

Fam. ***Hypocreaceae.***

5. *Gibberella pulicaris* Fries.
6. *Nectria cinnabarina* (Tode) Fries.
7. *N. coccinea* (Pers.) Fries.
8. *N. dacrymycella* (Nyl.) Karst.
9. *N. lichenicola* (Ces.) Wint.
10. *Hypomyces chrysospermus* Tul. (Chlamydosporenform: *Sepedonium mycophilum* Nees, aber nicht die Ascusform.)
11. *Hypocrea gelatinosa* (Tode) Fries.
12. *Epichloë typhina* (Pers.) Tul.
13. *Claviceps purpurea* (Fries) Tul.

Fam. ***Chaetomiaceae.***

14. *Chaetomium elatum* Kunze.
15. *Ascotricha chartarum* Berk.

Fam. ***Sordariaceae.***

16. *Hypocopra fimicola* Sacc.

Fam. ***Trichosphaeriaceae.***

17. *Coleroa chaetomium* (Kunze) Rabh.
18. *Herpotrichia pinetorum* (Fuck.) Winter.
19. *Leptospora spermoides* (Hoffm.) Fuck.

Fam. ***Melanommataceae.***

20. *Rosellinia aquila* (Fries.) de Not.
21. *R. pulveracea* (Ehrh.) Fuck.
22. *Bertia moriformis* (Tode) de Not.
23. *Melanomma Pulvis pyrius* (Pers.) Fuckel.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fam. ***Ceratostomataceae.***

24. *Ceratostomella pilifera* (Fries) Winter.

Fam. ***Lophiostomataceae.***

25. *Lophiostoma compressum* (Pers.) Ces. et de Not

Fam. ***Cucurbitariaceae.***

26. *Cucurbitaria Berberidis* (Pers.) Gray.
27. *C. Laburni* (Pers.) Ces. et de Not.
28. *C. Coluteae* (Rabh.) Fuck.

Fam. ***Sphaerellaceae.***

29. *Stigmatea Robertiani* Fries.
30. *Sphaerella Tassiana* de Not.
31. *Sph. punctiformis* (Pers) Sacc.

Fam. ***Pleosporaceae.***

32. *Venturia ditricha* (Fries) Karst.
33. *Leptosphaeria arundinacea* (Sow.) Sacc.
34. *L. Doliolum* (Pers.) Ces. et de Not.
35. *L. Coniothyrium* (Fuck.) Sacc. (Eine etwas abweichende Form auf *Ledum palustre.)*
36. *L. modesta* (Desmaz.) Auersw.
37. *L. helminthospora* (Ces) Ces. et de Not.
38. *L. acuta* (Moug. et Nestl.) Karst.
39. *Pleospora herbarum* (Pers.) Rabh.
40. *Ophiobolus porphyrogonus* (Tode) Sacc.

Fam. ***Massariaceae.***

41. *Enchnoa infernalis* (Kunze) Sacc.
42. *Massaria foedans* (Fries) Fuck.

Fam. ***Gnomoniaceae.***

43. *Phomatospora therophila* (Desmaz.) Sacc.
44. *Ditopella fusispora* de Not.
45. *Gnomonia tubaeformis* (Tode) Auersw.

Fam. ***Valsaceae.***

46. *Diaporthe leiphaemia* (Fries) Sacc.
47. *D. Strumella* (Fries) Fuck.
48. *D. syngenesia* (Fries) Fuck.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

49. ***Diaporthe Berlesiana*** Sacc. et Roum. (Die Art ist für Deutschland überhaupt neu.[1])
50. *Valsa (Eutypa) Acharii* Tul.
51. *V. (Eutypa) subtecta* (Fries) Nitschke.
52. *V. (Eutypa) flavovirens* (Hoffm.) Nitschke.
53. *V. (Eutypa) milliaria* (Fries) Nitschke.
54 *V. (Eutypa)* spec. indet.
55. ***V. (Eutypella) Lindavii*** Ruhland.
56. *V. (Cryptovalsa) protracta* (Pers.) Nitschke.
57. *V. (Cryptosphaeria) myriocarpa* Nitschke.
58. *V. (Cryptosphaeria) millepunctata* (Grev.) Nitschke.
59. *V. (Euvalsa) ceratophora* Tul.
60. *V. (Euvalsa) Pini* (Alb et Schwein.) Fries.
61. *V. (Euvalsa) salicina* (Pers) Fries.
62. *V. (Euvalsa) ambiens* (Pers.) Fries.
63. *V. (Euvalsa) nivea* (Pers.) Fries.
64. *V. (Euvalsa) diatrypa* Fries.
65. *V. (Euvalsa) diatrypoides* Rehm var. ***Juniperi communis*** Ruhland.

Fam. ***Melanconidaceae.***

66. *Cryptospora hypodermia* (Fries) Fuckel.
67. *C. suffusa* (Fries) Tul.
68. *C. Betulae* Tul.
69. *Hercospora Tiliae* (Pers.) Fries.
70. *Melanconis stilbostoma* (Fries) Tul.
71. *Pseudovalsa lanciformis* (Fries) Ces. et de Not.
72. *P. (Aglaospora) profusa* (Fries) Winter.

Fam. ***Melogrammataceae.***

73 *Botryosphaeria melanops* (Tul.) Winter.
74. *Melogramma Bulliardi* Tul.

---

[1]) Dieser interessante Pilz, welcher von seinem, dasselbe Substrat *(Rhamnus)* bewohnenden nächsten Verwandten *D. syngenesia* (Fries) Fuck. durch Form und Grösse seiner Sporen deutlich verschieden ist, zeichnet sich u. a durch sein constant rundliches Stroma aus Uebergänge zwischen beiden durchaus selbständigen Arten sind nicht vorhanden; dieselben sind sogar mikroskopisch unschwer unterscheidbar. Der Pilz ist bisher nur von den Ardennen aus dem Libert'schen Herbar bekannt geworden. Die Beschreibung findet sich in Rev. Myc. 1883, p. 234, t 39, Fig. 4 u. Sacc. Syll. IX, 708.

Die Zugehörigkeit meiner Exemplare zu dieser Art ist ganz ausser Zweifel. Die Getrenntheit beider, nunmehr bekannter Standorte, sowie eine gewisse, nicht bestreitbare Aehnlichkeit mit *D. syngenesia* veranlassen mich zu der Vermutung, der Pilz sei vielleicht bisher mit letzterer verwechselt worden. Ich fand ihn ausserordentlich reichlich. Bemerken möchte ich noch, dass ich die oben ebenfalls citierte *D. syngenesia* nur spärlich an einem mehrere Kilometer entfernten Standorte beobachtete.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fam. *Diatrypaceae.*

75. *Diatrypella quercina* (Pers.) Fries.
76. *D. verrucaeformis* (Ehrh.) Fries.
77. *D favacea* (Fries) Nitschke.
78. *D. Tocciaeana* de Not.
79. *Diatrype Stigma* (Hoffm.) de Not.
80. *D. disciformis* (Hoffm.) Fries.

Fam. *Xylariaceae.*

81. *Nummularia repanda* Nitschke.
82. *Hypoxylon udum* (Pers.) Fries.
83. *H. serpens* (Pers.) Fries.
84. *H. multiforme* Fries.
85. *H. fuscum* (Pers.) Fries.
86. *H. coccineum* Bull.
87. *Ustulina vulgaris* Tul.
88. *Xylaria Hypoxylon* (Lin.) Greville.
89. *X. polymorpha* (Pers.) Greville.

Fam. *Dothideaceae.*

90. *Phyllachora graminis* (Pers.) Fries.
91. *Rhopographus Pteridis* (Sow.) Winter.

Fam. *Hysteriaceae.*

92. *Hysterium pulicare* Pers.

Fam. *Hypodermiaceae.*

93. *Lophodermium pinastri* (Schrad.) Chev.
94. *L. arundinaceum* (Schrad.) Chev.
95. *Phacidium repandum* (Alb. et Schwein.) Fries.
96. *Rhytisma acerinum* (Pers.) Fries.
97. *R. salicinum* (Pers.) Fries.

Fam. *Pseudophacidiaceae.*

98. *Coccophacidium pini* (Alb. et Schwein.) Rehm
99. *Clithris quercina* (Pers.) Rehm.

Fam. *Eustictaceae.*

100. *Ocellaria aurea* Tul.
101. *Propolis faginea* (Schrad.) Karst.

Fam. *Heterosphaeriaceae.*

102. *Heterosphaeria patella* (Tode) Grev.
103. *Scleroderris ribesia* (Pers.) Karst.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fam. ***Cenangiaceae.***

104. *Cenangium Abietis* (Pers.) Rehm.

Fam. ***Dermateaceae.***

105. *Dermatea* spec. indet.
106 ***Tympanis Tautziana*** Ruhland.

Fam ***Bulgariaceae.***

107. *Orbilia coccinella* (Sommerf.) Karst.
108. *Calloria fusarioides* (Berk.) Fries.
109. *Coryne sarcoides* (Jacq.) Tul.
110. *Bulgaria polymorpha* (Flor. dan.) Wettst.

Fam. ***Mollisiaceae.***

111. *Mollisia benesuada* (Tul.) Phill. (?)
112. *M. cinerea* (Batsch) Karst.
113. *M. caesia* (Fuck.) Sacc. (?)
114. *Tapesia fusca* (Pers.) Rehm.

Fam. ***Pyrenopezizaceae.***

115. *Pzeudopeziza Trifolii* (Bernh.) Fuck.
116. *Pyrenopeziza Rubi* (Fries) Rehm.
117. *Beloniella Galii veri* (Karst.) Sacc. (?)

Fam ***Helotiaceae.***

118. *Phialea cyathoidea* (Bull.) Gill.
119. *P. acuum* (Alb. et Schwein.) Rehm.
120. *Belonioscypha ciliatospora* (Fuckel) Rehm.
121. *Chlorosplenium aeruginosum* (Oed.) Pers.
122. *Helotium citrinum* (Hedw.) Fries.
123. *H. herbarum* (Pers.) Fries.
124. *H. scutula* (Pers.) Karst.

Fam. ***Trichopezizaceae.***

125. *Dasyscypha Willkommii* Hartig.
126. *Lachnum virgineum* (Batsch) Karst.
127. ***Erinella pommeranica*** Ruhland.
128. *Lachnea scutellata* (L.) Gill.

Fam. ***Eupezizaceae.***

129. *Pyronema omphalodes* (Bull.) Fuck.
130. *Aleuria aurantia* (Müll.) Fuck.
131. *Lasiobolus equinus* (Müll.) Karst.
132. *Ascobolus stercorarius* (Bull.) Schröt.

Fam. ***Helvellaceae.***

133. *Rhizina inflata* (Schäff.) Karst.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

a—b. *Valsa Lindavii* Ruhland. a. Ascus mit Sporen. (Vergr. 1600.) b. Spermatien. (Vergr. 1200.) c. Conidie von *Diplodia Polygoni* Ruhland. (Vergr. 625.) d—e. *Eriella pommeranica* Ruhland d. Ascus mit Paraphyse. (Vergr. 611.) e. Spore. (Vergr. 735.) f—g. *Tympanis Tautziana* Ruhland f. Ascus mit Paraphyse. Vergr. 650.) g. Spermatoide Sporen (Conidien). (Vergr. 1750.) h. *Valsa diatrypoides* Rehm var. *Juniperi communis* Ruhland, Ascus mit Sporen. (Vergr. 1000.) i—m. *Laasseomyces microscopicus* Ruhland. i. Schnitt durch ein vom Pilz befallenes Perithecium von *Diplodia Polygoni*. Im zerstörten Hymenium der letzteren sieht man noch einige Sporen. (Vergr. 100.) k. Ascustragende Hyphen. (Vergr. 800.) l. Einzelne Sporen. (Vergr. 1000.) m. Ausgekeimte Spore. (Vergr. 1000.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: 41

Autor(en)/Author(s): Ruhland Wilhelm Otto Eugen

Artikel/Article: Über einige neue oder weniger bekannte Ascomyceten Deutschlands nebst einem Beitrage zur Kenntnis der Pilzflora Pommerns. 81-93