

## Kritische Bemerkungen über einige, in letzter Zeit als neu beschriebene Askomyzeten und Fungi imperfecti.

Von F. Petrak (Wien).

Bei meinen mykologischen Studien und der damit verbundenen Durchsicht der Literatur habe ich in letzter Zeit manche Neubeschreibungen oder Umstellungen bereits bekannter Arten in andere Gattungen angetroffen, die sich — oft aus sehr verschiedenen Gründen — als irrig und unhaltbar erwiesen. Diese, meist in der Form von kurzen Notizen gesammelten, in nomenklatorischer oder systematischer Hinsicht oft nicht unwichtigen Feststellungen sollen in den folgenden Zeilen zur Veröffentlichung gelangen.

*Amphisphaeria verrucosa* Urries y Azara in Bol. Soc. Espan. Hist. Nat. Madrid XXXIII, p. 93 (1933). — Dass dieser, auf Wurzelstöcken und Wurzeln von *Lygeum spartum* gefundene Pilz keine *Amphisphaeria* sein kann, wurde später auch schon vom Autor erkannt, der für ihn in Anal. Jard. Bot. Madrid II, p. 158 (1942) die neue Gattung *Unamunoa* aufgestellt hat. Ob sich aber diese neben *Zopfia* Rabh. und *Rechingeriella* Petr. aufrechterhalten lässt, muss noch näher geprüft werden.

*Brochospora* Kirschst. in Hedwigia LXXXI, p. 204 (1944). Die Aufstellung dieser Gattung wird vom Autor mit folgenden Worten begründet: „Unter den *Sporormia*-Arten findet sich eine, die in der Form und Lagerung der Sporen nicht recht hierher passt. Man hat sonst immer, wo die Verhältnisse ähnliche, wo also fädige Sporen bündelweise gelagert sind, diese Arten in eine besondere Gattung gestellt; das muss auch hier geschehen.“

Typus der neuen Gattung ist *Sporormia finetaria* de Not. Dieser Pilz gehört wohl zu den seltensten Arten der Gattung. Ich kenne ihn nicht, und Kirschstein scheint ihn selbst auch nicht untersucht, die neue Gattung also wieder nur theoretisch aufgestellt zu haben. In den Icones Fung. I, Taf. XXXVII, Fig. 4 (1892) hat Berlese aber den Pilz abgebildet und gibt ausdrücklich an, dass er ein Original-exemplar Pirotta's untersucht hat. Wenn Kirschstein meint, dass seine neue Gattung am deutlichsten durch die fädigen oder stabförmigen, gebündelten „Sporen“ gekennzeichnet sei, so ist das ein grosser Irrtum. Die von Berlese gezeichneten schwarzbraunen Sporen sind schmal und verlängert zylindrisch-spindelförmig, beidendig schwach, aber deutlich verjüngt, gerade oder schwach gebogen. Das Verhältnis der Länge zur Breite beträgt auf Berlese's Abbildung ungefähr 10:1.

Solche Sporen kann man unmöglich als fädig bezeichnen, auch stabförmig sind sie nicht. Dass *Sp. fimetaria* vom gewöhnlichen Typus der Gattung durch die verhältnismässig schmalen, einreihig und parallel im Schlauche liegenden Sporen abweicht, wurde ja schon längst erkannt. Das ist aber noch lange kein Grund dafür, auf diese Merkmale allein eine neue Gattung zu begründen.

*Brochospora* Kirschst. kann daher nicht aufrechtgehalten werden und ist als ein Synonym von *Sporormia* de Not. zu betrachten.

*Camarosporium salsolae* Urries y Azara in Bol. Soc. Espan. Hist. Nat. Madrid XXXIII, p. 93. — Diese Art ist nach der Beschreibung wohl nur eine Substratform von *Camarosporium Roumeguerii* Sacc.

*Cercospora echii* Savul. et Sandu in Hedwigia LXXV, p. 213 (1935). — Dieser Pilz wurde schon von Sydow in Annal. Mycol. XIX, p. 143 (1921) als *Cercospora echii* Syd. beschrieben.

*Clypeosphaeriaceae* sens. Kirschstein in Hedwigia LXXXI, p. 213 (1944). — An der zitierten Stelle gibt Kirschstein eine Übersicht, die in Schlüsselform zeigen soll, „wie die Familie der *Clypeosphaeriaceae* aussieht“. Kirschstein stellt 14 Gattungen in diese Familie, die den verschiedensten Entwicklungsreihen angehören und hier in Kürze besprochen werden sollen:

1. *Isothea* Fr. ist nach der Typusart eine dothideale, mit *Melanops* nahe verwandte Gattung.

2. *Anthostomella* Sacc. ist eine typisch sphaeriale Gattung, mit *Rosellinia* nahe verwandt und damit durch Übergangsformen verbunden

3. *Melanopelta* Kirschst. lässt sich nach der mangelhaften Beschreibung allein nicht mit Sicherheit beurteilen.

4. *Massariopsis* Niessl. Die Typusart dieser Gattung ist genau so gebaut wie die Typusart von *Amphisphaeria*, weshalb *Massariopsis* als ein Synonym von *Amphisphaeria* zu betrachten ist.

5. *Hyospila* Fr. ist, wie schon v. Höhnel gezeigt hat, eine typische Diaporthee.

6. *Clypeosphaeria* Fuck. ist eine mit *Anthostomella* nahe verwandte Gattung der *Rosellinia*-Entwicklungsreihe.

7. *Thyrotheca* Kirschstein n. gen. kann geradezu als ein klassisches Beispiel dafür gelten, wie neue Gattungen nicht aufgestellt werden sollen. Die Typusart *Th. nyssae* (B. et C.) Kirschst. wird in Saccardo's Syll. Fung. II, p. 290 (1883) mit folgenden Worten beschrieben: „Nitida in macula brunnea (pseudostromata) vix latiore immersa; ascis oblongis; sporidiis breviter fusiformibus, demum fenestratis, latitudine sua fere triplo longioribus.“ Obwohl man sich kaum eine konfusere und unvollständigere Beschreibung denken kann, stellt Kirschstein für diesen Pilz doch die neue Gattung *Thyrotheca* auf, die er mit folgenden Worten beschreibt: „Perithecia phyllogena, sub clypeo sedentia. Asci oblongi

*Sporidia muriformia*." „Diese wenigen Merkmale, welche vom Typus bekannt sind“, sollen nach Kirschstein's Ansicht zur Charakterisierung der Gattung ausreichen. Tatsächlich wäre aber der scharfsinnigste systematische Mykologe nicht imstande anzugeben, wie *Isothema nyssae* B. et C. bezüglich der Gattungszugehörigkeit zu beurteilen ist. Was *I. nyssae* ist, kann nur durch die Nachprüfung eines Original-exemplares dieser Art festgestellt werden. Wer aber auf so unvollständig bekannte, ja sogar ganz zweifelhafte Arten neue Gattungen begründet, trägt nur dazu bei, die ohnehin schon genug grosse Zahl zweifelhafter Pilzgattungen in ganz überflüssiger Weise zu vermehren.

8. *Linospora* Fuck. ist eine typische Diaporthee.

9. *Trabutia* Sacc. et Roum. Kirschstein's Auffassung, nach welcher diese Gattung eine *Clypeosphaeriaceae* sein soll, ist ganz unverständlich. Nach der Typusart beurteilt ist *Trabutia* eine typisch dothideale Gattung.

10. *Phaeaspis* Kirschst. Die Typusart dieser von mir schon in Annal. Mycol. XXXVIII, p. 198 (1940) kurz besprochenen Gattung kenne ich nicht. Nach der Beschreibung allein ist aber eine sichere Beurteilung nicht möglich. Wenn hier eine sphaeriale Form mit gefärbten Sporen vorliegen sollte, so wäre *Phaeaspis* gleich *Anthostomella*. Sollten die Sporen tatsächlich hyalin sein, so könnte es sich nur um eine Art der Gattung *Phyllachora* mit reduziertem Stroma handeln.

11. *Clypeocarpus* Kirschst. Die Typusart *C. alpinus* Kirschst. in Hedwigia LXXX, p. 126 (1941) kenne ich nicht, Die zweite, von Kirschstein l. c. LXXXI, p. 213 (1944) in diese Gattung gestellte Art, *Clypeocarpus lirella* (Moug. et Nestl.) Kirschst. ist aber eine typische Diaporthe, *D. lirella* (Moug. et Nestl.) Fuck. mit scharf begrenzten Stromaflecken. Dieses Merkmal wird aber hier nur durch die Beschaffenheit des Substrates bedingt und hat nicht den geringsten generischen Wert.

12. *Mamiania* Ces et de Not. ist, wie schon v. Höhn el erkannt hat, eine typische Diaportheen-Gattung.

13. *Clypeomyces* Kirschst. Nach der Beschreibung lässt sich über die systematische Stellung der Typusart nichts aussagen. Sicher ist nur, dass es sich auch hier nicht um eine neue Gattung handeln kann.

14. *Clypeorhynchus* Kirschst. ist, wie ich schon in Annal. Mycol. XXXVIII, p. 191 (1940) erwähnt habe, entweder eine ganz typische Diaporthe oder, falls die Sporen wirklich einzellig sein sollten, eine Art der Gattung *Diaporthopsis*.

Wie man sieht, bestehen die *Clypeosphaeriaceen* Kirschstein's aus den heterogensten Elementen. Der genannte Autor hat ohne Berücksichtigung der für die generische Beurteilung seiner 14 *Clypeosphaeriaceen*-Gattungen wesentlichen Merkmale nur das Vorhandensein eines

Klypeus für massgebend gehalten, diese Gattungen alle in einer Familie zu vereinigen, ein Standpunkt, der natürlich ganz falsch und unhaltbar ist.

*Coniothyrium phomoides* Kirschstein in Hedwigia LXXXI, p. 207 (1944) ist nach der Beschreibung sicher mit *C. ucrainicum* Petr. ap. Petr. et Syd. Rep. Spec. Nov. reg. veg. Beiheft XLII, p. 346 (1927) identisch. Auch *Coniothyrium astragalinum* Kirschst. in Annal. Mycol. XXXVII, p. 138 (1939) wird davon gewiss nicht verschieden sein. Dafür spricht von der weitgehenden Übereinstimmung der Beschreibungen der beiden Pilze schon der Umstand, dass beide auf demselben Standort gesammelt wurden.

*Coryneopsis* Grove in Journ. Bot. LXX, p. 33 (1932). — Diese Gattung fällt mit *Leptocoryneum* Petr. in Hedwigia XLV, p. 278 (1925) zusammen.

*Cryptospora Ludwigiana* Kirschstein in Hedwigia LXXXI, p. 115 (1944) ist nach einem mir vorliegenden Exemplare der Originalkollektion aus dem Herbarium des Säcklers mit *Vialaea insculpta* (Fr.) Sacc. in Bull. Soc. Myc. Fr. 1896, p. 66 identisch.

*Cryptosporella araucariae* Voglino in La Difesa delle Piante IX, no. 2, p. 17 (1932). — Ist nach der Beschreibung eine typische Art der Gattung *Melanops* und als *Melanops uraucariae* (Vogl.) Petr. einzureihen.

*Dendrophoma ligustrina* Kirschst. in Hedwigia LXXXI, p. 222 (1944). Kirschstein weist zuerst darauf hin, dass zwei verschiedene Pilze als *Phoma ligustrina* Sacc. beschrieben wurden. Die zuerst als *Phoma endoleuca* Sacc. ssp. *ligustrina* Sacc. beschriebene Form hat Allescher in Rabh. Kryptfl. Deutschl., 2. Aufl. VI, p. 220 zur Art erhoben. Später hat Saccardo in Annal. Mycol. VI, p. 565 die Konidienform von *Diaporthe ligustrina* auch als *Phoma ligustrina* Sacc. beschrieben. Kirschstein nennt diesen, zu *Phomopsis* gehörigen Pilz *Phoma ibotae* Kirschst. und stellt dann für einen von ihm gefundenen Pilz die oben genannte Art mit folgender Begründung auf: „Mein Pilz aber, wie sich bald herausgestellt hat, ist gar keine *Phoma*, sondern eine *Dendrophoma* mit wirteligen Basidienästen und gehört in die Nähe von *D. pruinosa* (Fr.) Sacc. auf *Fraxinus*. Er unterscheidet sich aber genügend hiervon, so dass ich ihn als neue Art betrachte.“

In einer ausführlichen, der Diagnose folgenden Besprechung weist Kirschstein dann darauf hin, dass nach Winter als Schlauchpilz zu der von ihm beschriebenen Art *Valsa cypri* Tul. gehören soll. Dann heisst es weiter: „Der zugehörige Konidienpilz soll *Dendrophoma pruinosa* sein, die auf *Ligustrum* und besonders häufig auf *Fraxinus excelsior* vorkommt. Auf *Fraxinus* ist aber der Schlauchpilz noch nicht gefunden worden. Ich habe, wie oben erwähnt wurde, den Konidienpilz auf *Ligustrum vulgare*, der dem vorgenannten auf *Fraxinus* ähnlich ist,

sehr reichlich gefunden, aber keine Spur von der *Valsa Cypri* Tul. Aber für identisch möchte ich die beiden Konidienpilze doch nicht halten.“

In Oudemans, Enumeratio syst. Fung. IV, werden als Nährpflanzen für *Valsa Cypri Fraxinus excelsior*, *F. ornus*, *Syringa vulgaris* und *Ligustrum vulgare*, für die zugehörige, als *Dendrophoma pruinosa* (Fr.) Sacc. angeführte Konidienform *Fraxinus excelsior*, *Ligustrum vulgare*, *Viburnum spec.* und *V. lantana* als Nährpflanzen angegeben. Ich selbst habe den Konidienpilz auch auf *Syringa vulgaris* gefunden. Kirschstein wundert sich darüber, dass er die *Valsa Cypri* nicht in Gesellschaft der von ihm gefundenen Form auf *Ligustrum* angetroffen hat. Wie die Erfahrung lehrt, ist hier der Schlauchpilz *V. Cypri* eine seltene, das Konidienstadium aber eine sehr häufige Erscheinung. Ähnliche Verhältnisse kann man, auch umgekehrt, bei vielen anderen Pilzen beobachten. Als besonders bekannte Beispiele seien alle *Othia*-Arten genannt, deren *Diplodia*-Nebenfruchtformen zum Teile zu den häufigsten Pilzen gehören.

In seinen Mitteilungen über den von ihm beschriebenen Pilz bespricht Kirschstein dann die Auffassung v. Höhnel's, der in Sitzb. Akad. Wiss. Wien, Math. nat. Kl. I, Abt. CXXIII, p. 133 (1915) auf *D. pruinosa* die neue Gattung *Cytophoma* begründet hat. Kirschstein stimmt der Ansicht v. Höhnel's bei und schliesst seine Betrachtungen damit, dass er der von ihm auf Seite 222 als *Dendrophoma ligustrina* n. sp. beschriebenen Art auf Seite 223 den Namen *Cytophoma ligustrina* Kirschst. gibt!!! Auf eine Kritik dieser Auffassungen näher einzugehen, halte ich für ganz überflüssig. Nur möchte ich noch ausdrücklich darauf hinweisen, dass Kirschstein wiederholt betont, dass sich die Formen von *Cytophoma pruinosa* auf *Fraxinus* und *Ligustrum* „ganz gut voneinander unterscheiden lassen“, aber nirgends angibt, wie man sie voneinander unterscheiden kann. In der Tat sind sichere Unterscheidungsmerkmale zwischen den Formen auf *Fraxinus*, *Syringa* und *Ligustrum* nicht vorhanden, obwohl schon Strasser die Form auf *Ligustrum* als *Dendrophoma pruinosa* (Fr.) Sacc. var. *Ligustri* Strass. in Verh. Zool. Bot. Ges. Wien LX, p. 311 (1900) von der auf *Fraxinus* unterschieden hat. Würde man Kirschstein's Auffassung gutheissen, dann müsste auch die auf *Syringa* wachsende Substratform einen besonderen Namen erhalten.

*Dendrophoma ligustrina* Kirschst. und *Cytophoma ligustrina* Kirschst. sind daher als Synonyme von *Cytophoma pruinosa* (Fr.) v. Höhn. zu betrachten. Ob sich die Substratformen dieser Art als biologische, auf ihre Nährpflanzen spezialisierte Rassen unterscheiden lassen, könnte nur durch Kultur- und Infektionsversuche festgestellt werden. Durch weitläufige Erörterungen über angeblich vorhandene, aber nicht näher bezeichnete, in Wirklichkeit gar nicht existierende

*Didymosphaeria althaeina* Teng in Sinensia, Contrib. Metrop. Mus. Nat. Hist. Acad. Sci. IV, no. 12, p. 377, Fig. 1 a—b (1934). — Ist wahrscheinlich eine in den Perithezien einer Pleosporacee oder in den Pykniden einer Pleosporaceen-Nebenfruchtform schmarotzende Art der Gattung *Cryptodidymosphaeria*.

*Dothidella rosmarini* Urries y Azara in Bot. Soc. Espan. Hist. Nat. XXXII, p. 217 (1932). — Die 100—160  $\approx$  100—180  $\mu$  grossen Fruchtkörper dieses Pilzes wachsen epiphyll auf Blättern von *Rosmarinus officinalis* und enthalten 1—3 ca. 50  $\mu$  grosse Lokuli. Die keuligen Aszi sind 45—50  $\approx$  5,5—6,5  $\mu$ , die Sporen 10—13  $\approx$  2—2,5  $\mu$  gross. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass *D. rosmarini* eine *Mycosphaerella* vom Typus der *M. Killiani* Petr. oder der auf Umbelliferen wachsenden Arten dieser Gattung sein wird.

*Fabrella* Kirschstein in Hedwigia LXXX, p. 131 (1941) ist mit *Keithia* Sacc. Syll. Fung. X, p. 49 (1892) identisch. Die Typusart hat richtig *Keithia tsugae* (Farl.) Durand zu heissen.

*Falcispora chondrillae* Nikolojeva in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. U. S. S. R., Plant. Crypt. Fasc. I, p. 265 (1933). — Nach der Beschreibung und Abbildung ist dieser Pilz eine typische Art der Gattung *Selenophoma*, die *Selenophoma chondrillae* (Nikol.) Petr. zu heissen hat.

*Fusicoccum araucarie* Voglino in La Difesa delle Piante IX, no. 2, p. 17 (1932). — Dieser Pilz ist der Erreger einer Stammfäule von *Araucaria imbricata*. Er gehört nach der Beschreibung in die Gattung *Dothiorella* und muss als *Dothiorella araucariae* (Vogl.) Petr. eingereiht werden.

*Fusicytopora* Gutner in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. U. S. S. R. Plant. Crypt. Fasc. II, p. 473, Fig. 66 (1935). — Die Typusart dieser Gattung wurde von Tschernetzka in Arbeit. Nordkauk. Assoc. wissensch. Inst., no. 52. Biol. Inst. landw. u. paedagog. Inst. für Bergbewohner, Lief. 3, p. 90 (1929) zuerst als *Cytopora mira* beschrieben. Nach der Originaldiagnose und der Abbildung von Gutner ist dieser Pilz eine typische *Phomopsis* mit grösseren, mehrere vollständige oder unvollständige Lokuli enthaltenden Fruchtkörpern. Er wird wahrscheinlich nur eine üppige Form von *Phoma seposita* Sacc. sein. *Fusicytopora* fällt daher mit *Phomopsis* Sacc. zusammen.

*Gloeosporium araliae* Gutner in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. U. S. S. R. Plant. Crypt. Fasc. I, p. 289 (1933). — *G. curculiginis* Gutner, l. c., p. 295. — *G. monsterae* Gutner, l. c., p. 305. — *G. yuccae* Gutner, l. c., p. 318. — *G. zamiae* Gutner, l. c., p. 319. — Diese fünf Arten wurden alle auf Gewächshauspflanzen gefunden. Nach den Beschreibungen kann es gar keinem Zweifel unterliegen, dass diese Pilze borstenlose *Colletotri-*

*chum*-Formen sind, die vielleicht nur einer einzigen, auf verschiedenen Gewächshauspflanzen auftretenden Art angehören werden.

*Gnomonia Ospinae* Chardon in Bol. Real. Soc. Espan. Hist. Nat. XXVIII, p. 120 (1928). — Diese Art wurde auf *Tecoma spectabilis* gefunden und hat nach der Beschreibung sehr ungleich zweizellige Sporen. Die Oberzelle wird  $10-12 \approx 8-10 \mu$ , die Unterzelle  $4 \approx 3 \mu$  gross angegeben. Es ist klar, dass Chardon's Pilz mit *Apiosphaeria guaranitica* (Speg.) v. Höhn zusammenfallen muss.

*Guignardia anthurii* Gutner in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. U. S. S. R. Plant. Crypt., Fasc. I, p. 288 (1933). — *G. araliae* Gutner, l. c., p. 289. — *G. dracaenae* Gutner, l. c., p. 296. — Diese drei Arten sind wahrscheinlich miteinander identisch und werden wohl nur Substratformen von *Glomerella cingulata* (Ston.) Schrenk et Spauld. sein.

*Helminthosporium cactacearum* Bongini in La Difesa delle Piante IX, no. 3, p. 34—39 (1932). — Der Pilz wächst parasitisch auf verschiedenen Kakteen. Nach der Beschreibung hat er  $90-170 \approx 7-13 \mu$  grosse Träger und hellbraune, keulig-spindelförmige, zylindrische, verkehrt birnförmige, unten bisweilen verjüngte, mit 2—6 Querwänden versehene,  $30-65 \approx 10-13 \mu$  grosse Konidien. Er stimmt also weitgehend mit *Helminthosporium cactivorum* Petr. in Gartenbauwissenschaft 1931, p. 226 überein und ist sicher damit identisch.

*Leptothyrella falcata* Kirschstein in Hedwigia LXXX, p. 136 (1941). — Nach der Beschreibung ist dieser Pilz wahrscheinlich eine der zahllosen Substratformen von *Phlyctaena caulium* (Lib.) Petr.

*Leptothyrium Bornmuelleri* P. Magn. in Ber. Deutsch. Bot. Ges. 1901, p. 447, tab. XXIII auf *Colligonum comosum* ist mit *Gaubaea insignis* Petr. in Bot. Arch. XLIII, p. 89 (1941) identisch. Der Pilz hat deshalb *Gaubaea Bornmuelleri* (P. Magn.) Petr. zu heissen.

*Lunospora* Frandsen in Meddel. Plantepat. Afdel. Kgl. Veter. og Landboh. Kobenhaven, no. 26, p. 70 (1943). — Diese neue Gattung, für welche *L. oxyspora* (Penz. et Sacc.) Frandsen, l. c., p. 71 (syn. *Septoria oxyspora* Penz. et Sacc.) als Typus vorgeschlagen wird, soll nach Auffassung des Verfassers mit *Septoria* nahe verwandt, davon aber durch die halbmondförmigen, einzelligen Konidien verschieden sein. Wie aus den Mitteilungen des Verfassers und seinen Abbildungen einiger *Lunospora*-Arten klar hervorgeht, ist diese Gattung mit *Selenophoma* Maire identisch. Von den 10 *Lunospora*-Arten, die alle auf Gräsern wachsen, werden die zwei neuen Arten *L. avenae* Frandsen auf *Avena elatior* und *L. baldingerae* Frandsen auf *Baldingera arundinacea*, ferner *L. culmorum* (Grove) Frandsen und *L. culmifida* (Lind) Frandsen ausführlicher beschrieben und besprochen. Ausserdem werden noch zwei *Lunospora*-Formen auf *Anthoxanthum odoratum* und *Hierochloe odorata* kurz erwähnt, aber nicht benannt. Obwohl sich die vom Verfasser aufgezählten *Lunospora*-Formen zum Teil sehr nahe stehen und sich mor-

phologisch nicht sicher unterscheiden lassen, hält er sie doch für selbständige Arten, weil er anzunehmen scheint, dass es biologisch spezialisierte, also auf ihre Nährpflanzen beschränkte Formen sein dürften. Ob das richtig ist, wird nur durch eingehende Untersuchungen, vor allem durch Kultur- und Infektionsversuche, sicher festzustellen sein. Auf Grund unserer bisherigen, die Art des Vorkommens dieser Pilze betreffenden Erfahrungen ist das Vorkommen biologisch spezialisierter Formen von vornherein nicht als ganz ausgeschlossen zurückzuweisen, ebenso sicher aber ist es auch, dass unter den *Selenophoma*-Arten einige plurivore Arten vorkommen, die auf den verschiedensten Nährpflanzen auftreten können. Ich hatte Gelegenheit, schon sehr zahlreiche Formen dieser Gattung kennen zu lernen, und konnte mich davon überzeugen, dass die systematische Beurteilung dieser Pilze bezüglich der sicheren Abgrenzung der einzelnen Arten auf ungewöhnlich grosse Schwierigkeiten stösst, weil sich auf derselben Nährpflanze Formen finden, die in bezug auf fast alle wichtigeren Merkmale sehr veränderlich sind. Man vergleiche diesbezüglich vor allem meine Mitteilungen in *Annal. Naturhist. Mus. Wien L.* p. 500—506 (1940) und *l. c. LII*, p. 386—387 (1942).

*Macrophoma pandani* Verona in *Nuov. Giorn. Bot. Ital.* XXXIX, no. 3, p. 465 (1932). — Diese Art soll nach der kurzen, sehr unvollständigen Diagnose  $12-16 \rightleftharpoons 25-29 \mu$  grosse Konidien haben, was wohl ein Irrtum sein wird. Die Länge der Konidien wird wahrscheinlich  $25-29 \mu$  betragen haben. Der Pilz ist ohne Zweifel mit *Botryodiplodia pandani* (Lev.) Petr. et Syd., *Phaeosp. Sphaerops.* und die Gatt. *Macrophoma*, p. 168 (1927) identisch.

*Macrophylosticta ligustri* Sousa da Camara in *Rev. Agrom.* XX, Fasc. 1, p. 41 (1932). — Nach der Beschreibung kann dieser Pilz nur eine blattbewohnende *Dothiorella* sein.

*Mycosphaerella alchemillicola* Petr. in *Krypt. Forsch. Bayer. Bot. Ges. Erforsch. heim. Flora II*, no. 2, p. 166 (1931). — Diese Art ist von *M. alchimillicola* Vassilj. in *Morbi Plant., Script. Sect. Phytopath. Host. Bot. Princ. U. S. S. R.* XIV, p. 25 (1925) nicht verschieden.

*Mycosphaerella honckenyaee* Dominik. in *Act. Soc. Bot. Polon.* XI, p. 240 (1934). — Nach der Beschreibung soll dieser Pilz  $75-120 \mu$ , selten bis  $180 \mu$  grosse, bis zur Hälfte vorragende Perithezien,  $51-75 \mu$  lange,  $18-25 \mu$  breite Aszi und  $18-25 \rightleftharpoons 6-7,5 \mu$  grosse Sporen haben. Es kann gar keinem Zweifel unterliegen, dass diese Art mit *Lizonia halophila* Bomm. Rouss. *Sacc. ap. Sacc. Syll. Fung. IX*, 680 (1891) identisch ist. Sie wurde später von P. und D. Saccardo in *Syll. Fung. XVII*, p. 661 (1905) als *Lizoniella halophila* P. et D. Sacc. und von Starbäck in *Bih. Svensk. Vet. Akad. Handl. Afd. III*, no. 9, p. 21 als *Sphaerulina halophila* Starb. eingereiht. Zuletzt hat J. Lind in *Dansk Vidensk. Selskab. Meddel XI*, 2, p. 73 (1934) nachgewiesen, dass *Laestadiu arctica* Rostr. *Fung. Groenl.*, p. 547 der älteste Name dieses

Pilzes ist und ihn *Sphaerulina arctica* Rostr. genannt. Mir liegt ein ungemein reiches, von Dr. A. Ludwig bei Riga gesammeltes Material vor, so dass ich den Pilz genau untersuchen und folgende Tatsachen feststellen konnte:

Die in sehr dichten Herden wachsenden Perithezien überziehen meist auf beiden Seiten die Blätter vollständig, die gleichmässig schwärzlich oder dunkel schwarzbraun verfärbt werden. Sie entwickeln sich unter der Epidermis auf der subepidermalen Zellschicht des Mesophylls, werden aber durch Abwerfen der Oberhaut mehr oder weniger, oft fast ganz frei und scheinbar oberflächlich. Sie sind nicht oder nur sehr schwach niedergedrückt rundlich, seltener rundlich eiförmig oder ellipsoidisch, bisweilen auch etwas unregelmässig, meist ca. 90—140  $\mu$  gross, selten noch etwas grösser und mit einem breiten, papillen- oder gestutzt kegelförmigen, von einem unregelmässig rundlichen, unscharf begrenzten, ca. 20—30  $\mu$  weiten Porus durchbohrten Ostiolum versehen. Die Peritheziummembran ist ca. 18—25  $\mu$ , seltener bis ca. 30  $\mu$  dick und besteht meist aus 2—3 Lagen von ganz unregelmässig, seltener rundlich eckigen, nicht oder nur sehr schwach zusammengepressten, dünnwandigen, aussen durchscheinend schwarzbraunen, innen mehr oder weniger heller gefärbten, 5—15  $\mu$  grossen Zellen, geht innen plötzlich in das paraphysoide Binnengewebe über und ist aussen meist mit zahlreichen, kurzgliedrigen, stark und verschieden gekrümmten, dünnwandigen, durchscheinend oliven- oder schwarzbraunen, 3,5—6  $\mu$ , seltener bis ca. 8  $\mu$  breiten Hyphen besetzt. Diese Hyphen verdichten sich stellenweise, besonders an den Seiten zwischen dicht gehäuften beisammenstehenden Perithezien, und bilden dann mehr oder weniger typisch pseudoparenchymatische Komplexe. Auf den Stengeln der Nährpflanze treten die Gehäuse nur ganz vereinzelt auf und sind hier meist nur sehr schlecht entwickelt, zuweilen völlig steril. Aszi in geringer Zahl, keulig, oben breit abgerundet, unten mehr oder weniger sackartig erweitert, dann plötzlich zusammengezogen, fast sitzend oder sehr kurz und dick knopfig gestielt, ca. 45—70  $\mu$  lang, 18—25  $\mu$  breit. Sporen länglich keulig, seltener fast spindelig, beidendig breit abgerundet, oben kaum oder schwach, unten meist deutlich verjüngt, gerade oder etwas ungleichseitig, seltener schwach gekrümmt, ungefähr in der Mitte oder etwas oberhalb derselben mit einer Querwand, nicht oder nur sehr schwach eingeschnürt, hyalin, mit feinkörnigem Plasma, 18—25  $\mu$   $\rightleftharpoons$  5—7  $\mu$ . Paraphysoiden ziemlich zahlreich, faserig, undeutlich zellig gegliedert, später verschleimend.

Vergleicht man die hier mitgeteilte Beschreibung mit meinen Mitteilungen über verschiedene Formen der *M. Tassiana* (de Not.) Joh. in Ann. Naturhist. Mus. Wien L, p. 437—439 (1940) und l. c. LII, p. 322 bis 325 (1942), so wird man die weitgehende, ja vollständige Übereinstimmung dieses Pilzes mit der genannten Art sofort erkennen. Er unter-

scheidet sich von den gewöhnlichen Formen der *M. Tassiana* nur durch die in sehr dichten, die Blätter beiderseits und meist vollständig überziehenden Herden auftretenden Perithezien. Dass dieses Merkmal aber hier nur auf die Beschaffenheit des Substrates zurückzuführen ist, geht schon daraus hervor, dass die Perithezien des Pilzes auf den Stengeln diese Nährpflanze nur sehr locker zerstreut, oft ganz vereinzelt auftreten und auch viel spärlicher mit Nährhyphen besetzt sind, weshalb es am Stengel auch niemals zur Bildung einer mehr oder weniger zusammenhängenden, hyphigen oder fast typisch pseudoparenchymatischen Stromakruste kommen kann. Bei dieser Art kommt es zuweilen vor, dass in einzelnen Sporen, besonders im überreifen Stadium, in der einen oder anderen Hälfte, seltener in beiden Zellen noch eine sekundäre Querwand gebildet wird. Vereinzelte, mehrzellige Sporen finden sich oft auch noch bei vielen anderen typisch didymosporen Pyrenomyzeten und Sphaeropsideen, was aber kein Grund dafür sein kann, solche Arten bei phragmosporen Gattungen einzureihen.

*Laestadia arctica* Rostr., *Sphaerulina arctica* Lind, *Lizonia halophila* B. R. S., *Lizoniella halophila* P. et D. Sacc., *Sphaerulina halophila* Starb. und *Mycosphaerella honckenya* Dominik sind deshalb als weitere Synonyme von *Mycosphaerella Tassiana* (de Not.) Joh. zu betrachten.

*Mycosphaerella rumicis* (Desm.) Grove in Journ. of Bot. LXXI, p. 253 (1933). — Grove stellt *Sphaeria rumicis* Desm. in die Gattung *Mycosphaerella*, obwohl schon Winter auf Grund einer brieflichen Mitteilung Niesl's in Rabh. Kryptfl. Deutschl. II, p. 435 diesen Pilz als eine ganz typische *Venturia* Sacc. non de Not. erkannt und ihn *Venturia rumicis* (Desm.) Wint. genannt hat. *M. rumicis* Grove ist deshalb als ein neues Synonym von *Spilosticta rumicis* (Desm.) Syd. in Annal. Mycol. XXI, p. 172 (1923) zu betrachten.

*Myriangium hispanicum* Martinez in Bol. R. Soc. Espan. Hist. Nat. XXXI, p. 40 (1931). — Nach der Beschreibung soll diese Art 25—40  $\mu$  lange, 25—35  $\mu$  breite Aszi und 17—27  $\mu$   $\rightleftharpoons$  8—12  $\mu$  grosse Sporen haben. Ich zweifle nicht daran, dass dieser Pilz nur eine der vielen Substratformen des weitverbreiteten und sehr veränderlichen *Myriangium Duriacii* Mont. et Berk. sein wird.

*Myxosporium carpineum* Kirschstein in Hedwigia LXXXI, p. 200 (1944). — Dieser Pilz wird als Konidienstadium von *Pezicula carpineae* (Pers.) Tul. beschrieben, welches ich schon in Annal. Mycol. XXI, p. 187 (1921) als *Crytosporiopsis fasciculata* (Tode) Petr. ausführlich besprochen habe. Kirschstein unterzieht meine Auffassung einer abfälligen Kritik und findet es zunächst „erstaunlich, dass ich bei der Einordnung des Pilzes nicht auf die Gattung *Myxosporium* gekommen bin“. Auf *Myxosporium* konnte ich bei der Einordnung des Pilzes deshalb nicht kommen, weil v. Höhnel in Zeitschr. f. Gärungsphysiol. V,

p. 199—215 (1915) den Nachweis erbracht hat, dass diese von Link monotypisch aufgestellte Gattung ganz gestrichen werden muss. Die Typusart *M. croceum* Link lässt sich nicht mehr aufklären und dürfte nach v. Höbnel's Ansicht „irgend eine schleimige Masse unbekanntes Ursprungs“ gewesen sein. Die zahlreichen, später von verschiedenen Autoren als *Myxosporium* eingereihten Arten gehören mehreren, oft sehr verschiedenartig gebauten Gattungen an.

In bezug auf meine Auffassung des Pilzes als eine Art der Gattung *Cryptosporiopsis* äussert sich der genannte Autor mit folgenden Worten: „Mir ist *Cryptosporiopsis nigra* Bub. et Kab. unbekannt; wenn dieser Pilz aber mit dem als *Cryptosporiopsis fasciculata* (Tode) Petr. bestimmten in eine Gattung gehört, dann ist diese nur ein Synonym zu *Myxosporium* Link.“ Wenn irgend etwas „erstaunlich“ ist, so ist es wohl diese Ansicht Kirschstein's. Was *Cryptosporiopsis* ist, hätte Kirschstein sowohl aus der Originalbeschreibung von Bubák und Kabat in Hedwigia LII, p. 360 (1912) als auch aus meinen Mitteilungen in Hedwigia LXII, p. 315 (1921) und in Annal. Mycol. XXI, p. 185 (1923) leicht erkennen können. Es ist geradezu paradox, wenn Kirschstein die Einreihung seines Pilzes als *Myxosporium* für selbstverständlich hält und so tut, als ob er die Gattung *Myxosporium*, von der heute niemand sagen kann, was Link damit gemeint hat, gut kennen würde, während er von der gut bekannten Gattung *Cryptosporiopsis* sagt, dass sie ihm unbekannt sei.

Über meine Auffassung, nach welcher für das Konidienstadium von *Pezicula carpinea* als ältester Name *Tubercularia fasciculata* Tode in Betracht kommt, äussert sich Kirschstein mit folgenden Worten: „Weiter, wenn Petrak sich die Beschreibung und das Bild in Tode, Fung. Mecklenb. I, p. 20, t. IV, f. 32 genau angesehen hat, dann hätte er erkennen müssen, dass der Tode'sche Pilz mit dem *Myxosporium* unmöglich identisch sein kann, sondern dass Tode sicher die *Pezicula carpinea* gesehen und abgebildet hat. Rehm z. B. hat das auch erkannt und darum ganz richtig *Tubercularia fasciculata* als Synonym zu der von ihm *Dermatea carpinea* genannten Art gestellt. Es kommt noch hinzu, dass der Name *fasciculata* für ein *Myxosporium* ganz sinnlos ist. Ich habe aus diesem Grunde an der passenden Artbezeichnung bei mir nichts geändert.“ Auch diese Äusserungen Kirschstein's enthalten wieder verschiedene Irrtümer und unrichtige Angaben. Das seltene Werk Tode's stand mir in M.-Weisskirchen, wo ich mich damals aufhielt, nicht zur Verfügung. Ich habe ja in meinem Artikel über diesen Pilz ausdrücklich darauf hingewiesen, dass ich mich in bezug auf die Deutung dieser Art der Ansicht Tulasne's in Ann. Sci. Nat. 3, sér. XX, p. 144 anschliesse, nach welcher *T. fasciculata* das junge, Konidien bildende Stroma der *Pezicula* sein soll. Auf jeden Fall ist Kirschstein's Ansicht, nach welcher Rehm den Pilz Tode's mit der Schlauchform

identifiziert und *T. fasciculata* deshalb als Synonym zu seiner *Dermatea carpineae* gestellt haben soll, ganz falsch, weil Rehm in seinem Diskomyzetenwerke p. 251 sich über den Pilz Tode's ausdrücklich mit folgenden Worten geäußert hat: „Das Stroma, auf welchem sich die Apothezien entwickeln, trägt zufolge Tulasne den Namen *Tubercularia fasciculata*; auf ihm entstehen reichlichst sowohl linienförmige, gerade oder schwach gebogene, sehr zarte Spermatien, wie längliche, stumpfe Stylosporen.“ Daraus geht doch ganz klar und einwandfrei hervor, dass Rehm sich mit Tulasne einverstanden erklärt und unter *T. fasciculata* nicht den Schlauchpilz, sondern das junge, zuerst Konidien und erst später Apothezien bildende Stroma des Pilzes verstanden hat.

Ich habe mir jetzt die Abbildungen Tode's angesehen. Der genannte Autor gibt in der Beschreibung des Platzes an, dass er keine Sporen finden konnte. Die grössere Abbildung stellt ein Rindenstück dar, auf welchem mehrere, ziemlich stark vergrösserte, einem gemeinsamen Stroma entspringende, junge Apothezien der *Pezicula* zu sehen sind. Ob auf dem von Tode abgebildeten Stücke auch noch Konidien vorhanden waren, lässt sich heute natürlich nicht mehr mit Sicherheit entscheiden. Ausgeschlossen wäre es nicht, weil man von diesem Pilze nicht selten Stromata findet, auf welchen in der Mitte schon mehrere Apothezien sitzen, während am Rande noch überreife Konidienlager oder Reste davon vorhanden sind. Tulasne dürfte auch solche Fruchtkörper gesehen und deshalb Tode's Abbildungen als junge, noch Konidienlager führende Stromata gedeutet haben. Höhnel hat in Zeitschr. f. Gärungsphysiol. V, p. 209 (1915) auch die Konidienform der *Pezicula carpineae* erwähnt und glaubt, dass *Peziza betuli* Alb. et Schw., Consp. Fung. Lusat. 1805, p. 309, Taf. XII, Fig. 3, damit identisch sein dürfte. Die Abbildung von Albertini und Schweinitz stellt ein Rindenbruchstück von ca. 4 cm Länge und fast 3 cm Breite dar, auf welchem 9 rundliche oder elliptische, oft etwas stumpfeckige und mehr oder weniger unregelmässige, ca.  $3\frac{1}{2}$ —8 mm grosse, weissliche Fruchtkörper vorhanden sind, die ganz flache Krusten gewesen zu sein scheinen, aus der Rinde hervorbrechen, fast bis zum Rande frei geworden sind und von den eingerollten Lappen des zersprengten Periderms umgeben werden. Mit dieser Art verhält es sich ähnlich wie mit Tode's *Tubercularia fasciculata*. Während es aber ganz sicher ist, dass Tode's Pilz ein Entwicklungszustand von *Pezicula carpineae* gewesen sein muss, kann dies von *Peziza betuli* Alb. et Schw. nicht mit Sicherheit behauptet werden. Ich halte es zwar für möglich, dass Albertini und Schweinitz das Konidienstadium der *Pezicula* vor sich gehabt haben, es ist aber durchaus nicht ausgeschlossen, dass es irgendein ganz anderer Pilz gewesen ist. Höhnel weist l. c. auch noch darauf hin, dass *Discula discoidea* C. et Peck = *Discula Peckiana* Sacc. mit dem Konidien-

stadium der *Pezicula carpinea* identisch sein dürfte. Ich halte diese Ansicht v. Höhnel's nicht nur für wahrscheinlich, sondern für sicher ganz zutreffend.

Um die neu aufgestellte Art aufrechtzuerhalten zu können, wird von Kirschstein zuletzt auch noch der Arname *fasciculata* als für ein *Myxosporium* „ganz sinnlos“ erklärt. Auf diese Ansicht könnte man in Kürze nur mit der Frage antworten: wohin würde die Systematik kommen, wenn jeder Autor berechtigt wäre, ihm „sinnlos“ scheinende Namen willkürlich zu ändern?! Der Name *fasciculata* ist aber hier durchaus nicht als sinnlos, sondern sogar als zutreffend zu bezeichnen. Die *Cryptosporiopsis*-Stadien der *Pezicula*-Arten können nämlich in zwei verschiedenen Formen zur Entwicklung gelangen. Entweder erscheinen die Konidienstadien völlig getrennt von den Fruchtkörpern der Schlauchform oder zugleich mit dieser auf demselben Stroma. Im ersten Falle ist das Stroma nur schwach entwickelt, bei manchen Arten auf eine dünne Basalschicht beschränkt, im zweiten Falle ist es mehr oder weniger mächtig entwickelt und in etwas vorgeschrittenem Entwicklungszustande zuweilen auch schon mit kleinen, flachen Höckern, den jungen Anlagen der Apothecien, versehen. Solche Stromata können dann ohne weiteres als „*fasciculata*“ bezeichnet werden.

Nimmt man mit Tulasne an, dass Tode's Pilz ein junges Entwicklungsstadium der *Pezicula* gewesen ist, auf dem noch Konidienlager vorhanden waren, so wird man den Pilz als *Cryptosporiopsis fasciculata* zu bezeichnen haben. Will man diesen Namen nicht gelten lassen, weil sich das Vorhandensein von Konidienlagern auf Grund von Tode's Angaben nicht mit Sicherheit behaupten lässt, so müsste — der Name von Albertini und Schweinitz kommt, weil noch mehr zweifelhaft, nicht in Betracht — der nächst älteste Name *Discula discoidea* C. et Peck zur Geltung kommen und der Pilz mit diesem Arnamen in die Gattung *Cryptosporiopsis* gestellt werden. Auf jeden Fall kann *Myxosporium carpineum* Kirschst. nicht als neue Art, sondern nur als ein ganz unnötig eingeführtes Synonym bezeichnet werden.

*Ochromitra* Velenovsky, Monogr. Discomycet. Bohem. I, p. 391 (1934). — *Ochromitra* soll nach der Beschreibung *Gyromitra* sehr nahe stehen, von den typischen Arten dieser Gattung aber durch kuglige Sporen verschieden sein. Der Autor stellt ausser *O. Gabretae* (Kavina) Vel., syn. *Gyromitra Gabretae* Kavine auch *Helvella sphaerospora* Peck, syn. *Gyromitra sphaerospora* Sacc. in seine neue Gattung. Die zuletzt genannte Art ist aber Typus von *Helvella* Imai in Bot. Mag. Tokyo XLVI, p. 174 (1932). *Ochromitra* Vel. fällt daher mit *Helvella* Imai zusammen.

*Oothecium tremae* Syd. in Annal. Mycol. XXVIII, p. 195 (1930). — Wie ein Vergleich der Beschreibungen zeigt, ist diese Art zweifellos mit

*Asterostomella tremae* Speg. in Annal. Mus. Nac. Buenos Aires XX, p. 397 (1910) identisch.

*Phaeopeltosphaeria hainanensis* Teng in Contrib. Metrop. Mus. Nat. Hist. Acad. Sci. IV, no. 12, p. 383, Fig. 27a—b (1934). — Die Perithezien dieses Pilzes sind nach der Beschreibung 1,2 mm breit und ca. 1 mm hoch, die dicht mauerförmig geteilten Sporen 92—112  $\Rightarrow$  28—32  $\mu$  gross. Ist daher wahrscheinlich eine Art der Gattung *Julella*.

*Phragmosporonema* Moesz in Ungar. Bot. Bl. XXXIII, p. 52 (1934). — Typus dieser Gattung ist der als *Marssonina Delastrei* (Delacr.) Magn. bekannte, auf verschiedenen Caryophyllaceen weit verbreitete und häufig vorkommende Pilz, für welchen v. Höhnel die Gattung *Diplosporonema* aufgestellt hat. Moesz ersetzt diesen Namen durch *Phragmosporonema* Moesz, weil die Konidien hier im Zustande völliger Reife oft mehrzellig werden. Abgesehen davon, dass solche willkürliche Namensänderungen nicht gerechtfertigt sind, liegt hier ein ähnlicher Fall vor, wie bei manchen anderen diplosporen Sphaeropsideen, deren Konidien, wenn sich diese Pilze unter besonders günstigen Vegetationsbedingungen entwickeln, zu einem grösseren oder kleineren Teile durch die Bildung sekundärer Querwände phragmospor werden können. Der oben genannte Pilz hat deshalb *Diplosporonema Delastrei* (Delacr.) v. Höhn. zu heissen, weil *Phragmosporonema* Moesz als ein Synonym von *Diplosporonema* v. Höhn. zu betrachten ist.

*Puccinia notobasidis* Politis in Pragmat. Akad. Athen, p. 12 (1935). — *Puccinia notobasis* Savul. et Rayss in Ann. Cryptog. Exot. VIII, p. 80 (1935). — Diese beiden Arten wurden fast gleichzeitig aufgestellt, sind aber mit der von Gonzalez Frago in Broteria XXII, p. 52 beschriebenen *P. notobasidis* Gonz. Frag. identisch.

*Ramularia corthusae* Savul. et Sandu. in Hedwigia LXXIII, p. 114 (1933). — Diese Art ist zweifellos mit der von mir in Annal. Mycol. XXIII, p. 90 (1925) beschriebenen *Ramularia corthusae* Petr. identisch.

*Ramularia Jaapii* Trotter in Sacc. Syll. Fung. XXV, p. 730 (1932). — Obwohl Trotter selbst vermutet, dass *R. scabiosae* Jaap in Annal. Mycol. XV, p. 122 (1918) von *R. scabiosae* Lind, Dan. Fungi, p. 511 (1913) nicht verschieden sein dürfte, hat er die von Jaap aufgestellte Art doch umbenannt. Ich aber halte es für sehr wahrscheinlich, dass alle bisher auf *Knautia* und *Scabiosa* beschriebenen *Ramularia*-Arten, nämlich *R. knautiae* (Massal.) Bub., *R. bosniaca* Bub., *R. scabiosae* Lind und *R. Jaapii* Trott. nur Substrat- oder Standortsformen einer einzigen Art sein dürften, die *R. knautiae* (Massal.) Bub. zu heissen hat.

*Septogloeum amarylli* Gutner in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. U. S. S. R. Plant. Crypt. Fasc. I, p. 288 (1933). — Es kann gar keinem Zweifel unterliegen, dass diese Art mit *Stagonospora Curtisi* (Berk.)

Sacc. identisch ist. G u t n e r hat die hier gewiss vorhandenen Pykniden übersehen und deshalb den Pilz als *Septogloeum* beschrieben.

*Septoria* sect. *Microseptoria* Frandsen in Meddel. Plantepat. Afdel. Kgl. Veter. og Landboh. Kobenhaven no. 26, p. 6 (1943). — Diese neue Sektion der Gattung *Septoria* wird vom Verfasser mit folgender Begründung aufgestellt: „Eine kleine Gruppe von *Septoria*-Arten weicht von den übrigen durch ihre ganz kleinen, dünnen, fast bakterienartigen Konidien ab . . . für die der Verfasser den Namen *Microseptoria* vorschlagen möchte“. . . . Er weist dann noch kurz darauf hin, dass in „einzelnen“ Fällen solche „Mikrokonidienstadien von *Septoria*-Arten als Arten von *Phyllosticta* beschrieben wurden, z. B. *Phyllosticta platanoidis* Sacc., die vermutlich zu *Septoria pseudoplatani* Rob. et Desm. gehört und *Ph. aegopodii* (Curr.) All., die ein Stadium von *Septoria aegopodii* (Preuss) Sacc. bildet“.

Es ist ohne weiteres klar, dass *Septoria* sect. *Microseptoria* Frandsen mit der Formgattung *Asteromella* Thüm. vollkommen zusammenfällt. Zu dieser irrigen Ansicht wurde der Verfasser durch die falsche Auffassung, nach welcher die *Asteromella*-Arten Mikrokonidienstadien von *Septoria*-Arten sein sollen, verleitet. Richtig ist vielmehr, dass *Septoria* das Makrokonidienstadium von *Mycosphaerella* und *Asteromella* das Mikrokonidienstadium derselben Pyrenomyzeten-Gattung ist! Wohin würde die Systematik der Fungi imperfecti gelangen, wenn man derartige Auffassungen ganz allgemein einführen wollte! Zu den meisten *Mycosphaerella*-Arten gehören in der Regel drei verschiedene Nebenfruchtformen, die in verschiedener Reihenfolge erscheinen können. Bei einzelnen Arten kann das Auftreten einer dieser Nebenfruchtformen gegenüber den beiden anderen zurückgedrängt, bisweilen auch fast ganz untergrückt werden oder umgekehrt. Diese Nebenfruchtformen gehören als Mikrokonidien der Gattung *Asteromella*, als Makrokonidien den Gattungen *Septoria* (syn. *Phleospora*, *Cylindrosporium* p. p.) und *Rhabdospora* und als Hyphomyzetenstadien vor allem den Gattungen *Ramularia*, *Cercospora* (syn. *Cercosporina!*), *Cercosporella*, *Cercoseptoria* und anderen an. Bei dieser Gelegenheit sei darauf hingewiesen, dass die auch vom Verfasser kurz besprochene Ansicht Killian's nach welcher die Mikrokonidien rudimentäre Makrokonidien sein sollen, nicht richtig sein kann, weil sich bei manchen Arten die beiden Konidienstadien gleichzeitig zu entwickeln pflegen, wobei auch ihre Pykniden in bezug auf ihren Bau wesentlich verschieden sein können. Meist jedoch entwickeln sich die Mikrokonidien nach dem Makrokonidien- oder Hyphomyzetenstadium und dann meist zugleich mit jungen Anlagen der zugehörigen Schlauchform. Auch müssten, wenn Killian's Auffassung richtig wäre, die Mikrokonidien gelegentlich in den Makrokonidienpykniden entstehen, was ich niemals beobachten konnte.

Schliesslich sei noch kurz darauf hingewiesen, dass einige der von Frandsen in seiner oben zitierten Arbeit angeführten *Septoria*-Arten gar nicht in diese Gattung gehören. *S. nodorum* Berk. ist eine typische *Hendersonia*, die als *H. nodorum* (Berk.) Petr. einzureihen ist und als Nebenfruchtform zu einer *Leptosphaeria* gehören muss. *S. avenae* Frank ist auch eine *Hendersonia*, als *H. avenae* (Frank) Petr. zu bezeichnen und gehört als Nebenfruchtform zu *Leptosphaeria avenaria* Web. *Phaeoseptoria multiseptata* Frandsen ist ebenfalls eine *Hendersonia* und wahrscheinlich nur eine wenig abweichende Form der vorigen Art. *S. phyllachoroides* Pass. und *S. brachypodii* Pass. kenne ich nicht. Das scheinen typische *Stagonospora*-Arten zu sein.

*Septoria digitalicola* Unamuno 1933 in Rev. Acad. Cienc. exact. fis. quim. y natur. Madrid XXX, p. 496 (1933). — Ist nach Beschreibung und Abbildung gewiss keine *Septoria*. Beschreibung und Abbildung der Konidien erinnern sehr an *Phlyctaena vagabunda* Desm. Obwohl die grosszellig parenchymatisch gebaute Pyknidenwand gegen die Identität mit der genannten Art zu sprechen scheint, dürfte es sich hier vielleicht doch nur um eine Substratform dieses plurivoren und veränderlichen Pilzes handeln.

*Sphaeronema Bustinzae* Unamuno in Bol. Soc. Espan. Hist. Nat. XXXV, p. 429 (1935). — Dieser, auf lebenden Blättern von *Trifolium repens* gefundene Pilz hat nach der Beschreibung 100—180  $\mu$  grosse, mit kurz zylindrischem Ostiolum hervorbrechende Pykniden, pseudo-parenchymatische, hell gefärbte Pyknidenmembran und hyaline, 17—25  $\mu$   $\approx$  4—5  $\mu$  grosse, einige Öltröpfchen und körniges Plasma enthaltende Sporen. Ich zweifle nicht daran, dass es sich hier nur um eine Form von *Stagonospora meliloti* (Lasch.) Petr. mit etwas besser entwickeltem Ostiolum handeln kann.

*Sphaeropsis Ellisii* Sacc. var. *cromogena* Goidanich in Boll. R. Staz. Patol. Veget. Roma, p. 442 (1935). — Dieser Pilz ist eine der zahlreichen Substratformen von *Macrophoma pinea* (Desm.) Petr. et Syd. Obwohl von mir und H. Sydow in unserer Arbeit über die phaeosporenen Sphaeropsiden und die Gattung *Macrophoma* (Rep. spec. nov. reg. veg. Beiheft XLII, 1927) der Nachweis erbracht wurde, dass *Macrophoma* im Sinne der ursprünglichen Auffassung Berlese-Voglino's und aller späteren Autoren eine ganz unhaltbare Mischgattung ist, deren Zerlegung in einheitliche Formenreihen von uns durchgeführt oder wenigstens angebahnt wurde, werden auch heute noch von den Autoren unter Übergang der von uns in der genannten Arbeit veröffentlichten diesbezüglichen Ergebnisse auf Grund der alten, ganz unhaltbaren Ansichten über diese Gattung neue *Macrophoma*-Arten beschrieben, die von Anfang an den Charakter von Synonymen tragen, weil sie in Wirklichkeit meist zu *Botryodiplodia*, *Dothiorella* oder anderen Gattungen gehören, die bisher mit *Macrophoma* zusammengeworfen wurden.

*Stagonospora inquilina* Bub. et Picb. in *Annal. Mycol.* XXXV, p. 145 (1937). — Diese Art wurde als Parasit im Stroma von *Phyllachora graminis* gefunden. Sie stimmt, wie ein Vergleich der Beschreibungen zeigt, mit *Stagonospora phyllachorivora* Petr. l. c. XX, p. 303 (1922), trefflich überein, ist damit sicher identisch und als ein Synonym davon zu betrachten.

*Stagonospora tofieldiae* Lebed. in *Act. Inst. Bot. Acad. Sci. U. S. S. R. Plant. Crypt. Fasc. I*, p. 393 (1933). — Nach der Beschreibung muss dieser Pilz mit *Stagonospora bavarica* Petr. in *Krypt. Forsch. Bayer. Bot. Ges. Erforsch. heim. Flora II*, no. 2, p. 193 (1931) identisch sein.

*Stagonospora Zubiae* Caballero in *Bol. Real. Soc. Espan. Hist. Nat.* XXVIII, p. 428 (1928). — Nach der Beschreibung hat dieser Pilz 60—97  $\mu$  grosse, hypophyll in kleinen, oben weisslichen Flecken wachsende Pykniden und zylindrische, mit 3 Querwänden versehene, mehrere Öltröpfchen enthaltende, 32—50  $\Rightarrow$  2—3.5  $\mu$  grosse Konidien. Es ist klar, dass es sich hier nicht um eine *Stagonospora*, sondern nur um eine Form der *Septoria aceris* (Lib.) Berk. et Br. handeln kann.

*Stagonosporopsis trifolii* (Cav.) Chochr. in *Bull. Plant. Protect. Leningrad V*, no. 1, p. 125—129 (1932). — Nach Chochryakoff sind *Ascochyta trifolii* A. Bond. et Truss. und *Phleospora trifolii* Cav. var. *recedens* Massal. miteinander identisch. Der Pilz wird *Stagonosporopsis trifolii* (Cav.) Chochr. genannt, ist aber mit *Stagonospora meliloti* (Lasch.) Petr. identisch, die als Konidienform zu *Pseudoplea trifolii* (Rostr.) Petr. gehört. Diese Art wurde schon sehr oft verkannt und veranlasst die Autoren immer wieder zur Bildung neuer Synonyme. Auch *Ascochyta trifolii* Siem. in *Act. Soc. Sci. Varsav. VII/3*, p. 8 extr. (1914) ist ohne Zweifel derselbe Pilz.

*Telimenella* Petr. in *Annal. Naturhist. Mus. Wien L.* p. 469 (1940). — Diese Gattung habe ich für einen in Persien auf *Poa spec.* gefundenen Pilz aufgestellt, den ich *Telimenella persica* genannt und ausführlich beschrieben habe. Weil er habituell dem auf Gramineen vorkommenden *Phyllachora-Typus* entspricht, habe ich ihn nur bei dieser Gattung und bei *Telimenella* gesucht, aber nichts Passendes finden können. Als ich ihn bald darauf wieder an einem auf der Insel Samos gesammelten Exemplare von *Poa bulbosa* antraf, war ich überzeugt, dass es sich hier um eine weit verbreitete, wahrscheinlich auch schon unter irgend einem Namen beschriebene Art handeln müsse. Ich vermutete, dass der Pilz mit *Phyllachora poae* (Fuck.) identisch sein könnte, weshalb ich das ganze, mir zugängliche Material dieser Art, darunter auch das Original exemplar F u c k e l's einer Nachprüfung unterzog. Über die Ergebnisse dieser Untersuchungen habe ich in *Annal. Naturhist. Mus. LII*, p. 352—354 (1942) ausführlich berichtet. Dabei zeigte es sich, dass ein der Beschreibung von *Ph. poae* entsprechender Pilz gar nicht

existiert. Fuckel's Original exemplar erwies sich als eine Uredinee, deren Sori von *Darluca filum* (Biv.) Cast. befallen waren. Unter den von mir nachgeprüften, als *Phyllachora poae* bezeichneten Exemplaren war aber auch eine, von Kmet bei Schemnitz in der Slowakei auf *Poa nemoralis* gesammelte Kollektion, die sich mit dem von mir beschriebenen Pilz als völlig identisch erwies. Weiteres Suchen in der Literatur war wieder vergeblich, weshalb ich vermutete, dass dieser, dem Anscheine nach durchaus nicht seltene Pilz bisher mit *Phyllachora poae* oder auch mit *Ph. graminis* identifiziert wurde.

Mit ganz anderen Untersuchungen und einer damit verbundenen Durchsicht der Literatur beschäftigt, bin ich dann später darauf gekommen, dass dieser Pilz, wie ich ganz richtig vermutet hatte, schon längst von Fries als *Sphaeria gangraena* beschrieben und von den Autoren bei verschiedenen Gattungen eingereiht wurde. Dass er weder als *Sphaerella* noch als *Phyllachora* oder *Homostegia* gelten kann, ist ohne weiteres klar. Es muss deshalb nur geprüft werden, ob Saccardo's Auffassung, nach welcher er zu *Roumequeria* gehören soll, aufrechtzuhalten ist oder nicht.

*Roumequeria* wurde von Saccardo zuerst mit der nichtssagenden Beschreibung „in phanerogamis parasiticae“ als Untergattung von *Homostegia* aufgestellt. Dort werden fünf Arten genannt, von welchen die zuerst angeführte *Homostegia Goudoti* (Lév.) Sacc. zunächst als Typus zu betrachten ist. Nach Theissen und Sydow in Annal. Mycol. XIII, p. 188 (1915) war dieser Pilz im Herbarium des Pariser Museums nicht aufzufinden, weshalb die genannten Autoren ihre Ansicht über diese Gattung mit folgenden Worten äusserten: „Da es also unmöglich ist, die Gattung zu charakterisieren, muss einstweilen von ihr Abstand genommen werden.“

Zu den übrigen vier, von Saccardo in die Untergattung *Homostegia* subgen. *Roumequeria* gestellten Arten wäre folgendes zu bemerken:

*H. magnoliae* (Cooke) Sacc. auf *Magnolia*-Blättern ist ein sehr zweifelhaftes Ding. Theissen und Sydow haben am Original exemplare nur eine Konidienform finden können, die mir auf Grund sekundärer Kollektionen gut bekannt geworden ist. Als Nebenfruchtform kommt dieser Pilz aber hier gar nicht in Betracht. Was *Dothidea magnoliae* Cooke ist, wird sich wahrscheinlich überhaupt nicht mehr feststellen lassen.

Die dritte, von Saccardo angeführte Art, *H. rugodisca* (Cke. et Hark.) Sacc. auf Blättern von *Arbutus Menziesii* ist ebenfalls ganz zweifelhaft. Theissen und Sydow haben am Original exemplare nur unreife Lokuli ohne Fruchtschicht finden können.

Die vierte Art, *H. amphimelaena* (Mont.) Sacc. wurde von Theissen und Sydow in Annal. Mycol. XIII, p. 621 (1915) zu *Diplocho-*

*rella* gestellt. Dieser Pilz hat zweizellige Sporen und kann schon deshalb nicht als Typus von *Roumegueria* aufgefasst werden.

Die von Saccardo zuletzt angeführte Art, *H. durissima* (Berk.) Sacc. wurde von Theissen und Sydow auch nachgeprüft. Das Original exemplar erwies sich als sehr schlecht entwickelt und ganz alt. Es wurden nur einige Konidien mit dunkelbraunen Mittel- und hellbraunen Endzellen gefunden. Auch dieser Pilz wird sich wohl niemals aufklären lassen.

Als eigene Gattung wurde *Roumegueria* zuerst von P. Hennings in Hedwigia XLVII, p. 256 (1908) aufgestellt, wo der genannte Autor eine neue Art, *R. ichnanthi* P. Henn. beschrieben hat. In Annal. Mycol. XXIX, p. 349 (1931) habe ich nachgewiesen, dass dieser Pilz, welcher die Typusart der Gattung *Phragmocarpella* Theiss. et Syd. ist, auch nicht existiert, weil Hennings als *R. ichnanthi* eine *Phyllachora* mit einer in ihrem Stroma parasitierenden *Metasphaeria* beschrieben hat.

Die zweite als *Roumegueria* eingereihte Art ist *R. gangraena* (Fr.) Sacc. in Annal. Mycol. X, p. 316 (1912), welche mit dem von mir als *Telimenella persica* beschriebenen Pilze identisch ist.

Der letzte, als *Roumegueria* eingereihte Pilz ist *R. graminis* (v. Höhn.) Sacc. et Trott. in Syll. Fung. XXII, p. 437. Diese, von Höhnel zuerst als *Homostegia* beschriebene Art ist so wie *R. ichnanthi* ein mixtum compositum, nämlich eine *Phyllachora*, in deren Stroma eine *Metasphaeria* schmarotzt.

Die fünf von Saccardo bei *Homostegia* subgen. *Roumegueria* eingereihten Arten gehören sehr wahrscheinlich ebenso vielen Gattungen an. *Roumegueria* als Gattung im Sinne von P. Hennings existiert überhaupt nicht, ebenso auch *Roumegueria* Sacc. et Trott., während *Roumegueria* Sacc. 1912 mit *Telimenella* zusammenfällt.

Wie man sieht, lässt *Roumegueria* eine mehrfache Deutung zu und muss entweder ganz fallen gelassen oder für die ursprünglich an erster Stelle genannte *Homostegia Goudoti* (Lév.) Sacc. reserviert werden.

Deshalb glaube ich, dass *Telimenella* für *Sphaeria gangraena* Fr. aufrechtzuhalten und dieser Pilz als *Telimenella gangraena* (Fr.) Petr. einzureihen ist.

*Venturia syringina* Kirschst. in Hedwigia LXXX, p. 125 (1941) ist nach der Beschreibung sicher mit *Spilosticta syringae* (Syd.) Petr. in Hedwigia LXV, p. 241 (1925) identisch.

*Zythia Barreiroi* Unanumo in Bol. Real. Soc. Espan. Hist. Nat. XXVIII, p. 504 (1928). — Diese Art wächst auf Blättern und Stengeln von *Rubia tinctorum*. Nach der Beschreibung hat sie 172–215  $\mu$  grosse Pykniden, zylindrische, 6–8  $\mu$   $\approx$  2–2.5  $\mu$  grosse Sporen und fädige, 15 bis 18  $\mu$  lange, 1.5–1.8  $\mu$  dicke Träger. Diese Angaben genügen zur sicheren Identifizierung des Pilzes mit der auf *Rubia* wachsenden Form von *Sporonema punctiforme* (Fuck.) Petr., über welche ich hauch in Annal. Naturhist. Mus. Wien L, p. 512 (1940) berichtet habe.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1947

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Petrak Franz

Artikel/Article: [Kritische Bemerkungen über einige, in letzter Zeit als neu beschriebene Askomyzeten und Fungi imperfecti. 61-79](#)