

## Beiträge zur österreichischen Pilzflora

Von F. Petrak (Wien)

Mit den Vorarbeiten für den die Pilze betreffenden Teil des von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften herausgegebenen „Catalogus Florae Austriae“ beschäftigt, habe ich jetzt auch die in meinem Herbarium befindlichen, bisher noch nicht bestimmten Pilze aus verschiedenen Teilen Österreichs zu bearbeiten und bereits früher bestimmtes Material zu überprüfen begonnen. Alle in der folgenden Aufzählung genannten Pilze wurden, wenn nichts anderes angegeben wird, von mir gesammelt. Nicht wenige der angeführten Arten dürften für das Florengebiet, einige auch für die Wissenschaft neu sein.

*Albugo portulacae* (DC.) Ktze. — Auf lebenden Blättern von *Portulaca oleracea*. N.Ö.; Deutsch-Altenburg; Wegrand am Fusse des Pfaffenberges, VIII. 1940. — Obwohl die Nährpflanze am genannten Standort zahlreich vorhanden war, konnten nur zwei vom Pilze befallene Pflanzen gefunden werden.

*Cintractia caricis* (Pers.) Magn. — In den Ovarien von *Carex ornithopoda*. N.Ö.; Lunz: am Wege vom Mittel- zum Obersee, VI. 1944. — Nur zwei vom Pilz befallene Ährchen wurden gefunden. Sporen mit Sydow's Angaben in Ann. Myc. XXII, p. 286 (1924) übereinstimmend, meist stumpf und unregelmässig 4–6-eckig, 16–24  $\mu$  lang, 14–18  $\mu$ , selten bis ca. 20  $\mu$  breit.

*Coleosporium daronici* Namysl. — Auf lebenden Blättern von *Doronicum austriacum*; Steiermark: Waldrand am Fusse des Lugauers bei Hieflau, VII. 1932. — Blattflecken ziemlich dunkelbraun, ganz unregelmässig eckig, durch Blattnerven scharf begrenzt. Teleutosori hell gelbrötlich, die Sporen noch ganz unreif, hyalin, ohne oder mit 1–2 Querwänden, ca. 50–70  $\mu$   $\approx$  20–33  $\mu$ .

*Coleosporium inulae* Rabh. — Massenhaft auf lebenden Blättern von *Inula ensifolia*. N.Ö.; Deutsch-Altenburg: Pfaffenberg, X. 1940. — Dieser Rostpilz tritt auf verschiedenen *Inula*-Arten, besonders auf *I. ensifolia*, *I. salicina* und *I. hirta* in der Umgebung Wiens oft massenhaft auf und bringt die Blätter der befallenen Pflanzen vorzeitig zum Absterben.

*Melampsora reticulata* Blytt. — Auf lebenden Blättern von *Saxifraga aizoides*. N.Ö.; Puchberg: am Ochsenboden des Schneeberges, VII. 1940, leg. J. Petrak.

*Milesia scolopendrii* (Fuck.) Arth. — Auf lebenden Wedeln von *Phyllitis scolopendrium*. N.Ö.; Lunz: Seebachtal zwischen Mittel- und Obersee, VII. 1942. — Nur eine vom Pilz befallene Pflanze mit Uredolagern wurde gefunden. Uredosporen hyalin, länglich eiförmig oder ellipsoidisch, unten mehr oder weniger, bisweilen ziemlich stark verjüngt und meist deutlich abgestutzt,  $27-50 \cong 16-21 \mu$ , mit  $2-2.5 \mu$  dickem, locker feinwarzigem Episor.

*Puccinia aecidii-leucanthemi* E. Fisch. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Carex montana*. N.Ö.; Baden b. Wien: Waldrand bei Pfaffstätten, VIII. 1940. — Teleutosporen teils länglich ellipsoidisch, ei- oder birnförmig, oben breit abgerundet, unten kaum oder schwach verjüngt, teils länglich keulig oder länglich spindelförmig, dann unten oder beidendig oft ziemlich stark verjüngt, mit der bis ca.  $16 \mu$  dicken Scheitelmembran oft stumpf papillenförmig vorgezogen, die obere Zelle kastanienbraun, die Unterzelle viel heller gefärbt, mit dauerhaften, subhyalinen Stielen,  $32-50 \mu$ , selten bis  $58 \mu$  lang,  $13-25 \mu$  breit.

*P. angelicae* (Schum.) Fuck. — Auf lebenden Blättern von *Angelica silvestris*. N.Ö. Lunz: im mittleren Lechnergraben, 24. VII. 1940. — Uredosporen breit eiförmig oder ellipsoidisch, selten mehr oder weniger kugelig, bis ca.  $36 \cong 30 \mu$  gross, mit gelblichem, am Scheitel bis ca.  $6 \mu$  dickem Episor. Teleutosporen mehr oder weniger zahlreich in den Uredolagern, länglich eiförmig oder ellipsoidisch, oben breit abgerundet, unten zuweilen schwach, selten stärker verjüngt,  $30-40 \mu$ , selten bis  $46 \mu$  lang,  $18-33 \mu$ , selten bis  $36 \mu$  breit.

*P. athamantae* (DC.) Liro. — Auf lebenden Blättern von *Peucedanum cervaria*. N.Ö. Deutsch-Altenburg: Wegränder am Fusse des Pfaffenberges, 30. IX. 1940. Langenzersdorf: Bisamberg, IX. 1941. — Dieser Rostpilz ist in der Umgebung von Wien sehr häufig und wahrscheinlich überall anzutreffen, wo seine Nährpflanze vorkommt.

*P. athamantina* Syd. — Auf lebenden Blättern von *Athamanta cretensis*. N.Ö. Puchberg: Waldränder am Gr. Hengst, IX. 1942. — Der Pilz ist schwer zu finden, weil die kleinen, locker zerstreuten Teleutosori lange keine Veränderungen auf den befallenen Blättern verursachen und deshalb leicht zu übersehen sind.

*P. australis* Koern. — Auf dünnen Blattscheiden von *Diplachne serotina* am Haglersberge bei Goyss am Neusiedlersee, XI. 1940, leg. J. Baumgartner. — Teleutosporen am Scheitel nicht oder schwach, zuweilen aber auch stärker und dann bis auf ca.  $6 \mu$  verdickt.

*P. caricis-frigidae* E. Fisch. — Auf abgestorbenen Blättern von *Carex frigida*. Tirol; Stubai Alpen: Häbelspitze im Gschnitztale, 6. VII. 1930, leg. E. Korb. — Die Äzidien dieser Art entwickeln sich so wie die der sehr nahe verwandten *P. dioicae*



*P. Mag.* auf verschiedenen *Cirsium*-Arten. Die Teleutosporen sind meist etwas schmaler als die der *P. dioicae*.

*P. centaureae* DC. — Auf lebenden Blättern von *Centaurea scabiosa*. N.Ö. Hainburg: am Gipfel des Hundsheimerkogels, IX. 1940. — Auf den am genannten Standort zahlreich vorhandenen Exemplaren der Nährpflanze war der Pilz im Spätsommer 1940 überall massenhaft zur Entwicklung gelangt und hatte die unteren, oft auch die mittleren Stengelblätter schon frühzeitig fast ganz zum Absterben gebracht.

*P. cyani* (Schleich.) Pass. — Auf lebenden Blättern und Stengeln von *Centaurea cyanus*. N.Ö.: Felder zwischen Pfaffstätten und Gumpoldskirchen, VI. 1940. — Es sind fast nur Uredosori mit mehr oder weniger kugeligen, ca. 20—25  $\mu$  grossen Uredosporen vorhanden. Teleutosporen nur spärlich in manchen Uredolagern auftretend, breit eiförmig oder ellipsoidisch, beidendig sehr breit abgerundet, 30—37  $\Rightarrow$  23—30  $\mu$ , an der Querwand kaum oder nur sehr undeutlich eingeschnürt.

*P. dentariae* (Alb. et Schw.) Fuck. — Auf lebenden Blättern und Stengeln von *Cardamine bulbifera*. N.Ö. Wienerwald: in lichten Wäldern am Georgenberge bei Purkersdorf, V. 1940. — Der durch die von ihm verursachten, starken Verkrümmungen des Stengels und der Blattstiele auffällige Pilz ist auf seiner, im Wienerwalde fast überall vorkommenden Nährpflanze nicht selten anzutreffen und befällt an manchen Orten fast alle dort vorhandenen Pflanzen.

*P. dioicae* P. Magn. — Äzidien auf lebenden Blättern von *Cirsium rivulare*; Teleutosori auf *Carex Davalliana*. N.Ö. Klosterneuburg-Weidling: auf einer feuchten Waldwiese im Rotgraben, V. 1946.

*P. firma* Diet. — Auf abgestorbenen Blättern von *Carex firma*. N.Ö. Puchberg: Gipfelregion des Schneeberges, VI. 1939, leg. J. Petrak. — Oberösterreich: Traunsee-Ufer an der Sonnstein-Strasse, 7. IX. 1940, leg. K. Ronniger. — Auf der zuerst genannten Kollektion sind nur alte Uredolager vorhanden, die in dunkel rotbraun verfärbten, unscharf begrenzten Flecken mehr oder weniger lange, parallele und dichte, von 2 Nerven begrenzte Längsreihen bilden. Am Exemplare Ronniger's wurden nur Teleutolager gefunden.

*P. iridis* (DC.) Wallr. — Auf lebenden Blättern von *Iris pumila*. N.Ö. Hainburg: auf den Nordhängen des Hundsheimerkogels, VIII. 1940. — Dieser nur im Uredostadium vorliegende Pilz wurde von mir auch am Bisamberge bei Langenzersdorf und am Eichkogel bei Mödling beobachtet.

*P. festucae* Plowr. — Auf lebenden Blättern von *Lonicera caerulea*. Tirol; Kals: Ködnitztal unter der Jörgenalm, 5. VII. 1939, leg. K. Ronniger.

*P. Komarowii* Tranzsch. — Auf lebenden Blättern von *Im-*

*patiens parviflora*. N.-Ö.: an Wald- und Gebüschrändern zwischen Höflein a. d. Donau und Kritzendorf, VII. 1940. — Hainburg: in den Donau-Auen am Fusse des Braunsberges, VII. 1953. — Dieser Pilz scheint der sich allmählich weiter ausbreitenden Nährpflanze überallhin zu folgen.

*P. linosyridi-caricis* E. Fisch. — Äzidien spärlich auf lebenden Blättern von *Aster-linosyris*. N.Ö. Baden b. Wien: Wegränder in Weingärten bei Pfaffstätten, V, 1940. — Auf den am Standort ziemlich zahlreich vorhandenen Exemplaren von *Carex humulis* wurden Teleutosori nicht gefunden.

*P. millefolii* Fuck. — Auf lebenden, grundständigen Blättern von *Achillea collina*. N.Ö. Hainburg: auf den Nordhängen des Hundsheimerkogels, VIII. 1940. — Teleutosporen länglich keulig oder gestreckt birnförmig, dann am Scheitel breit abgerundet oder fast abgestutzt, oft aber mehr oder weniger spindelförmig, beidendig verjüngt, am Scheitel stumpf, oft fast zugespitzt, mit stark, zuweilen bis auf ca. 13  $\mu$  verdicktem Episor, hellbraun, bis 50  $\mu$ , vereinzelt auch bis ca. 58  $\mu$  lang.

*P. Opizii* Bub. — Auf lebenden Blättern von *Lactuca sativa*. — Wien: aus der Gegend von Neusiedl a. See auf einem Markt, 26. V. 1959. — Äzidien in rundlichen, ca. 2–6 mm grossen, selten noch etwas grösseren mehr oder weniger dichten Herden wachsend. Sporen mehr oder weniger rundlich, seltener breit ellipsoidisch oder eiförmig, oft etwas stumpfeckig, 13–18  $\mu$ , selten bis 20  $\mu$  lang 10–15  $\mu$  breit.

*P. primulae* (DC.) Duby. — Äzidien auf lebenden Blättern von *Primula acaulis*. Wienerwald: auf Waldwiesen bei Purkersdorf, V. 1940. — Auf den zahlreich vorhandenen Exemplaren der Nährpflanze wurden nur wenige Blätter mit Äzidien gefunden.

*P. pulsatillae* Kalchbr. — Auf lebenden Blättern von *Anemone silvestris*. N.Ö. Hainburg: Bergwiesen am Hundsheimerkogel, V. 1944.

*P. sardonensis* Gäum. in Ber. Schweiz. Bot. Ges. LV. p. 72 (1945). Syn.: *Aecidium callianthemi* Beck, Fl. Hernstein p. 116 (1884). Auf lebenden Blättern von *Callianthemum anemonoides*. N.Ö. Lunz: im Stockgrund bei Pfaffenschlag, VI. 1944, leg. F. Ehrendorfer. — Auf *Callianthemum coriandrifolium*. Steiermark: Rinsennock bei Turrach, 2200 m, VII. 1903, leg. D. F e s t. — Durch Kulturversuche hat G ä u m a n n nachweisen können, dass das Äzidium auf *Callianthemum* zu einer *Puccinia* gehört, die ihre Uredo- und Teleutosporen auf einer alpinen Rasse von *Anthoxanthum odoratum* bildet.

*P. Schmidtiana* Diet. — Auf lebenden Blättern von *Leucosium aestivum*. Wien: in den Donau-Auen bei Schwechat, V. 1940, leg. J. Baumgartner. — Die Äzidien umgeben die in der Mitte



von ziemlich dunkel graugrünen Verfärbungen befindlichen, lockere Herden bildenden Pykniden meist in 2 oder mehreren, meist dichten, konzentrischen Kreisen. Sporen mehr oder weniger kugelig, breit eiförmig oder ellipsoidisch oft stumpfeckig,  $16-23 \cong 13-20 \mu$ .

*P. Schroeteri* Pass. — Auf lebenden Blättern von *Narcissus angustifolius*; N.Ö. Lunz: Wiesen am Südhang des Rehberges bei Seehof, VI. 1943. — Auf *Narcissus poeticus*. Steiermark: Friedhof in St. Oswald bei Eibiswald, 14. V. 1945, leg. K. Maly. — Obwohl die zuerst genannte Nährpflanze auf den Narzissenwiesen am unteren Lunzer See grosse Bestände bildet, habe ich von der *P. Schröteri* nur an einer einzigen Stelle einige von ihr befallene Blätter finden können. Vielleicht erscheint auch diese Art ähnlich wie *P. galanthi* Ung. erst später auf den schon stark im Absterben begriffenen Blättern. Auf *N. poeticus* wurden einzelne Sporen  $60-63 \mu$  lang gefunden.

*P. sesleriae* Reich. — Äzidien auf lebenden Blättern von *Rhamnus saxatilis*. N.Ö. Waldränder bei Gumpoldskirchen, V. 1940.

*P. silai* Fuck. — Auf lebenden Blättern von *Silaua flavescens*. N.Ö. Auf einer feuchten Wiese bei Laxenburg, X. 1939. — Es wurde nur eine Pflanze mit einigen, den Pilz tragenden Blättern gefunden.

*P. sileris* Voss. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Siler trilobum*. N.Ö. Wien: Leopoldsberg, VI. 1940. Mycotheca gener. Nr. 803, N.Ö. Baden b. Wien: Waldränder bei Pfaffstätten, V. 1940, Mycotheca gener. Nr. 802. — Teleutosporen breit eiförmig oder ellipsoidisch, zuweilen fast kugelig, oft etwas unregelmässig, dunkel kastanienbraun,  $20-36 \mu$  lang,  $18-30 \mu$  breit. Mesosporen bald spärlich, bald ziemlich zahlreich vorhanden, stets etwas kleiner. An Waldrändern vom Leopoldsberg bis Vöslau ist dieser Pilz fast auf allen Standorten der auf dieser Strecke vorkommenden Nährpflanze anzutreffen.

*P. soldanellae* (DC.) Fuck. — Äzidien auf lebenden Blättern von *Soldanella montana*. N.Ö. Lunz: im oberen Lechnergraben, VII. 1939. — Obwohl die Nährpflanze am angeführten Standort zahlreich vorhanden war, konnten doch nur auf einer Pflanze einige mit Äzidien befallene Blätter gefunden werden.

*P. sorghi* Schw. — Auf lebenden Blättern von *Zea mays*. N.Ö. Deutsch-Altenburg: Felder am Fusse des Pfaffenberges, IX. 1941. — Auf Maisfeldern in der Umgebung von Wien und im Marchfelde tritt dieser Pilz oft massenhaft auf und bringt die Blätter vorzeitig zum Absterben.

*P. symphyti-bromorum* F. Müll. — Äzidien auf lebenden Blättern von *Symphytum officinale*. N.Ö. Baden bei Wien: Wiesengraben bei Pfaffstätten, VI. 1941. — Je nach den Äzidienwirten werden bei dieser Art von den Autoren 3 biologische Rassen unterschieden. Der Pilz mit Äzidien auf *Symphytum* und *Pulmonaria* entspricht der f. spec. *genuina* F. Müll.

*P. tenuistipes* Rostr. — Äzidien auf lebenden Blättern von *Centaurea jacca*. N.Ö. Klosterneuburg-Weidling: auf einer Bergwiese im Rotgraben, VI. 1916. — Der Pilz war nur spärlich zur Entwicklung gelangt. Der Teleutosporenwirt *Carex muricata* war am Standort zahlreich vorhanden, aber noch nicht befallen.

*P. thlaspeos* Schub. — Auf lebenden Blättern von *Thlaspi montanum*. N.Ö. Baden bei Wien: auf einer Bergwiese bei Pfaffstätten, IV. 1940. — Nur auf zwei Exemplaren der am genannten Standorte spärlich vorhandenen Nährpflanze war der durch seine hell gelbbräunlich gefärbten, einzeln oft fast hyalinen Teleutosporen ausgezeichnete Pilz zur Entwicklung gelangt.

*Uromyces ambiguus* (DC.) Lev. — Auf abgestorbenen Stengeln von *Allium sphaerocephalum*. N.Ö. Baden bei Wien: Weinberggränder bei Pfaffstätten, VIII, 1940. — Teleutosporen breit eiförmig oder ellipsoidisch, zuweilen fast kugelig oder unregelmässig, dunkel rostbraun,  $28-30 \Rightarrow 16-22 \mu$ .

*U. apiosporus* Hazsl. — Auf lebenden Blättern von *Primula minima*. N.Ö. Puchberg: Ochsenboden des Schneeberges, IX. 1940, leg. J. Baumgartner. — Salzburg: auf der Schrankleiten des Velber Tauern ca. 2000 m, IX. 1932, leg. K. Ronniger.

*U. hedysari-obscuri* (DC.) Car. et Picc. — Auf lebenden Blättern von *Hedysarum obscurum*. N.Ö. Puchberg: am Waxriegel des Schneeberges, IX. 1942, leg. J. Baumgartner. — Teleutosporen länglich ellipsoidisch oder eiförmig, selten fast kugelig, durchscheinend kastanienbraun,  $16-27 \Rightarrow 13-18 \mu$ .

*U. junci* (Desm.) Tul. — Auf lebenden Blättern und Halmen von *Juncus subnodulosus*. N.Ö. Wien: in einem Wiesengraben bei Moosbrunn, X. 1938. — Teleutosporen teils breit eiförmig oder ellipsoidisch, oben breit abgerundet, unten plötzlich in den Stiel zusammengezogen, teils keulig, dann am Scheitel meist mehr oder weniger abgestutzt, unten allmählich in den Stiel übergehend, rostbraun, mit ziemlich dunkel kastanienbrauner Scheitelverdickung,  $23-48 \Rightarrow 15-24 \mu$ .

*U. Kabatianus* Bub. — Auf lebenden Blättern von *Geranium pyrenaicum*. N.Ö. Wienerwald: Waldrand bei Purkersdorf, IX. 1941. — Teleutosporen  $26-33 \mu$ , seltener bis ca.  $38 \mu$  lang,  $16-24 \mu$  breit.

*U. veratri* DC. — Auf lebenden Blättern von *Veratrum album*. N.Ö. Puchberg: in einem Holzschlag am Wege auf den Schneeberg am Gr. Hengst, IX. 1942. — Auf denselben Blättern ist zuweilen auch *Puccinia veratri* Niessl vorhanden.

*Anthostomella punctulata* (Rob.) Sacc. — Auf abgestorbenen Blättern von *Carex firma*. Oberösterreich: Traunsee-Ufer an der Sonnstein-Strasse, 7. IX. 1940, leg. K. Ronniger. — Der prächtig entwickelte Pilz stimmt mit Winter's Beschreibung in Rabh. Kryptfl. Deutschl. II. p. 557 (1886) völlig überein. Die unregel-



mässig locker zerstreuten Perithezien werden von einem unscharf begrenzten schwärzlichgrauen Klypeus bedeckt. Sporen länglich ellipsoidisch, beidendig stumpf, kaum oder schwach verjüngt, dann oft etwas spindelig, graubraun,  $4.5-7 \Rightarrow 3-4 \mu$ .

**Apiognomonía austriaca** Petr. n. spec.

Perithecia subepidermalia, inaequaliter et laxè dispersa, nunc solitaria, nunc bina complurave plus minusve aggregata sed non vel vix connata, globosa, plus minusve depressa,  $400-500 \mu$ , raro usque ad  $600 \mu$  diam., ostiolo nunc breviter et crassiuscule cylindraceo, antice late rotundato, nunc plus minusve elongato, tunc usque ad  $500 \mu$  longo,  $50-60 \mu$  crasso, rectiusculo vel leniter arcuato erumpentia; pariete membranaceo,  $30-40 \mu$ , superne usque ad  $60 \mu$  crasso, contextu pseudoparenchymatico, pluristratoso, e cellulis irregulariter angulosis, crassiuscule tunicatis, extus vix vel parum, intus valde compressis, atro-brunneis,  $8-20 \mu$  diam. metientibus composito, hyphis laxè ramosis, rectiusculis et indistincte septatis,  $2.5-4 \mu$  crassis, pellucide atro-brunneis oblecto; asci numerosi, clavati vel fusoideo-clavati, antice vix vel parum, postice semper plus minusve attenuati, tenuiter tunicati, 8-spori,  $60-75 \Rightarrow 20-24 \mu$ ; sporae di- vel incomplete tristichae, fusoideae, utrinque paulatim attenuatae et plus minusve acuminatae, antice interdum tantum obtusiusculae, inaequilaterae vel leniter curvulae, raro fere rectae, hyalinae, prope basin septatae, non constrictae, plasmate granuloso farctae,  $23-27 \mu$  raro usque ad  $30 \mu$  longae,  $5-6.5 \mu$  latae; pseudoparaphyses parcissimae, iam fere omnino vietae et mucosae.

Auf durren Stengeln von *Euphorbia austriaca*. N.Ö. Lunz: am grossen Hetzkogel oberhalb der Ellmauer, VII. 1939.

Auf *Euphorbia*-Stengeln wurden schon mehrere Gnomonien beschrieben, die sich alle von dem oben beschriebenen Pilz durch viel kleinere, nicht apiospore Sporen unterscheiden. Diese sind bei *A. austriaca* mehr oder weniger spindelförmig, beidendig, unten oft ziemlich stark verjüngt und oft scharf zugespitzt. Die Unterzelle ist nur ca.  $5-6 \mu$  lang. Der Pilz war am genannten Standorte auf den zahlreich vorhandenen durren Stengeln der Nährpflanze massenhaft entwickelt, aber meist ganz alt. Ich habe nur wenige Stücke finden können, auf denen einzelne Perithezien noch gut entwickelte Aszi enthielten. Das Ostiolum ist auf den am Grunde der Stengel befindlichen Perithezien unter dem Einfluss der dort herrschenden grösseren Feuchtigkeit mehr schnabelartig verlängert; bei den weiter oben befindlichen Gehäusen ragt es kaum oder nur wenig über die Oberfläche des Substrates vor.

*Didymella adonidis* Moesz in Bot. Közlem. VIII. p. 218, t. II. fig. 2 a—c (1909). — Auf durren Stengeln und Blattstielen von *Adonis vernalis*. N.Ö. Hainburg: Nordhänge des Hundsheimerkogels,

V. 1941. — Perithezien unregelmässig locker zerstreut, einzeln, selten zu zwei oder mehreren etwas dichter beisammenstehend, subepidermal sich entwickelnd, niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, 90—180  $\mu$  im Durchmesser, selten noch etwas grösser, nur mit dem ganz flachen, untypischen, sich durch einen rundlichen, ca. 20  $\mu$  weiten Porus öffnenden Ostiolum punktförmig hervorbrechend. Peritheziummembran häutig, ca. 15—20  $\mu$  dick, aus ganz unregelmässig eckigen, ca. 6—10  $\mu$  grossen, oft auch etwas gestreckten, dann bis ca. 14  $\mu$  langen, 4—6.5  $\mu$  breiten, fast opak schwarzbraunen Zellen bestehend, aussen besonders am Rande des Scheitels und der Basis mit dunkelbraunen, kurzgliedrigen, oft der Faserrichtung des Substrates folgenden, 3—6  $\mu$  breiten, verzweigten, mehr oder weniger wellig gekrümmten Hyphen besetzt. Aszi nicht besonders zahlreich, rosettig auf einem undeutlich kleinzelligen, flach konvexen, hyalinen Gewebepolster der Basis entspringend, keulig, oben breit abgerundet, unten etwas verjüngt, fast sitzend, sich zur Zeit der Reife mehr oder weniger streckend, dann schmaler und zuweilen fast spindelig werdend, derb- und dickwandig, 8-sporig, p. sp. ca. 40—50  $\mu$ , selten bis 60  $\mu$  lang, 10—13  $\mu$ , selten bis ca. 16  $\mu$  breit. Sporen zwei- oder unvollständig dreireihig, länglich keulig, beidendig abgerundet, unten deutlich und allmählich, zuweilen auch oben verjüngt, dann oft etwas spindelförmig, gerade oder schwach gekrümmt, hyalin, ohne erkennbaren Inhalt oder mit undeutlich körnigem Plasma, in manchen Gehäusen 10—14  $\mu$   $\approx$  3.5—4  $\mu$ , in anderen 14—25  $\mu$   $\approx$  3.5—6.5  $\mu$  gross. Paraphysoiden spärlich, bald verschrumpfend und verschleimend.

Dieser Pilz ist eine interessante Mittelform zwischen *Mycosphaerella* und *Didymella*. Die Grösse der Perithezien variiert innerhalb weiter Grenzen, die kleineren entsprechen dem *Mycosphaerella*-, die grösseren dem *Didymella*-Typus. Die rosettig auf einem hyalinen, basalen Gewebepolster sitzenden Aszi stimmen in bezug auf dieses Merkmal mit *Mycosphaerella* überein. Die nur sehr spärlich vorhandenen Paraphysoiden sind von annähernd gleicher Beschaffenheit wie bei *Mycosphaerella allicina* (Fr.) Vestergr. und anderen, ähnlichen Arten. Die Sporen sind in manchen Gehäusen ziemlich klein, in anderen fast doppelt so gross. Dass hier nicht zwei verschiedene Pilze vorliegen, beweist die völlige Übereinstimmung der Grösse und Beschaffenheit der Perithezien.

Trotz einer gewissen Übereinstimmung mit der Beschreibung und Abbildung von *D. adonidis* Mosz sind auch gewisse Unstimmigkeiten vorhanden. Fädige Paraphysen, die M o e s z seiner Art zuschreibt, hat der vorliegende Pilz nicht. Da ein Original der *D. adonidis* nicht mehr existiert, können diese Fragen nicht mehr mit voller Sicherheit entschieden werden. Nimmt man an, dass der oben beschriebene Pilz mit *D. adonidis* identisch ist, dann wird man diese



Art als *Mycosphaerella* einreihen müssen, weil sie mit Rücksicht auf ihren inneren Bau besser in diese Gattung passt.

*M. adonis* Sacc. soll nach der Beschreibung bis 100  $\mu$  grosse Perithezien, 80—90  $\Rightarrow$  15  $\mu$  grosse Aszi und 28—30  $\mu$  lange, 4,5—5  $\mu$  breite Sporen haben. Von dieser Art konnte ich nur das von Sydow in Mycoth. germ. ausgegebene Material untersuchen, das sich als ganz unreif und unbrauchbar erwiesen hat. Die jungen Gehäuse dieser Kollektion enthalten nur ein hyalines, paraphysoides Binnengewebe, aber keine Spur von Schläuchen. Wenn dieser Pilz von *D. adonidis* verschieden ist, wird er der *M. allicina* sehr nahe stehen oder damit identisch sein.

*Leptosphaeria anemones* Hollos in Ann. Mus. Nat. Hung. IV. p. 334 (1906), tab. 8, fig. 6. — Auf dünnen Stengeln von *Anemone* spec. Kärnten; Plöckenpass bei Mauthen, 1355 m, 24. VI. 1934, leg. K. Ronniger. — Das spärlich vorliegende Material zeigt den Pilz nur in jungem Zustande; die Sporen sind daher etwas kleiner, hyalin oder subhyalin, sehr schmal spindelförmig, nur 20—27  $\Rightarrow$  2,5—3  $\mu$  gross und enthalten keine Querwände oder nur undeutliche Inhaltsteilungen. Dass hier tatsächlich diese Art vorliegt, beweist die in ihrer Gesellschaft wachsende, sicher zugehörige, weiter unten besprochene *Stagonospora anemones* (Hollos) Petr.

*L. derasa* (B. et Br.) Auersw. — Mit dieser Art ist der von mir in Annal. Mycol. XXXVIII. p. 135 (1940) irrtümlich als *L. megalospora* Auersw. et Niessl angeführte Pilz identisch.

*L. dolioloides* Auersw. — Auf dünnen Stengeln von *Buphthalmum salicifolium*. Tirol: Waldränder im unteren Ötztal, VII. 1940. — Sporen schmal und verlängert spindelförmig, mit 6, selten 7 Querwänden, an diesen nicht oder kaum eingeschnürt, die dritte Zelle von oben am breitesten, aber nicht oder kaum vorspringend, honiggelb, 30—48  $\mu$ , meist ca. 34—40  $\mu$  lang, 4—6  $\mu$  breit. — *L. septemcellulata* E. Müll. in Sydowia IV. p. 300 (1950) ist derselbe Pilz mit etwas längeren Sporen. Er ist von *L. dolioloides* gewiss nicht spezifisch verschieden und als Substratform dieser Art zu betrachten.

*L. macrospora* (Fuck.) Thüm. — Auf dünnen Stengeln von *Senecio Fuchsii*. N.Ö. Puchberg: am grossen Hengst in einem Holzschlage am Wege zum Schneeberg, IX. 1942. — Im Reifezustande sind die Sporen schon in den Schläuchen hell gelblich oder grau-gelblich gefärbt, weshalb der Pilz als *Leptosphaeria* aufgefasst werden muss; Saccardo hat ihn als *Metasphaeria* eingereiht.

*L. modesta* (Desm.) Auersw. — Auf dünnen Stengeln von ?*Biscutella* spec. Salzburg: oberes Rauristal: Kolm Saigurn, 6. VII. 1936, leg. K. Ronniger. Sporen schmal spindelförmig, schwach gebogen oder fast gerade, gelblich, mit 4 Querwänden, die 2. Zelle von oben kaum oder undeutlich vorspringend, 25—33  $\Rightarrow$  3,5—5  $\mu$ . — Auf dünnen Stengeln von *Thlaspi goesingense*. N.Ö.: am Gösing bei

Ternitz, VI. 1957, leg. A. Patzak. Die Sporen dieser Kollektion sind kleiner, nur 25—30  $\mu$  lang, 3.5—4  $\mu$  breit.

**Leptosphaerulina myrtillina** (Fautr. et Sacc.) Petr. n. comb.

Syn. *Pseudoplea myrtillina* (Fautr. et Sacc.) Petr. in Sydowia I. p. 60 (1947). — Auf lebenden Blättern von *Vaccinium myrtillus*. N.Ö., am Wege von Kernhof auf den Göller, VIII. 1957, leg. H. Petrak. — In Sydowia l. c. habe ich darauf hingewiesen, dass dieser, nur in höheren Gebirgslagen vorkommende, dann aber oft massenhaft auftretende, nicht ganz dem Typus von *Pseudoplea* entsprechende Pilz in diese Gattung eingereiht werden muss. Da *Pseudoplea* mit *Leptosphaerulina* zusammenfällt, ist er jetzt in diese Gattung einzureihen.

**L. trifolii** (Rostr.) Petr. n. comb. Syn. *Pseudoplea trifolii* (Rostr.)

Petr. in Annal. Mycol. XIX. p. 29 (1921). — Auf lebenden Blättern von *Melilotus albus* N.Ö., in den Donau-Auen bei Tulln, VII. 1957. — Auf Grund einer Nachprüfung des Original-exemplares aus dem Herbarium McAlpine's hat Wehmeyer festgestellt, dass *Pseudoplea* mit *Leptosphaerulina* zusammenfällt, weshalb dieser Pilz jetzt in diese Gattung eingereiht werden muss. Auf der vorliegenden Kollektion sind die Perithezien der Schlauchform noch sehr jung und nur vereinzelt zwischen den Pykniden der zugehörigen Nebenfruchtform *Stagonospora meliloti* (Lasch) Petr. zu finden.

**Mycosphaerella adonidina** Petr. n. spec.

Perithecia late et irregulariter, laxe vel subdense dispersa, solitaria, rarius bina complurave subaggregata, subepidermalia, plus minusve pustulatim prominula, globosa, vix vel parum depressa, 70—120  $\mu$  diam., raro paulo majora, ositolo plano, papilliformi, saepe indistincto, diu clauso, postea poro irregulariter rotundato, ca. 15—20  $\mu$  lato aperto praedita; pariete membranaceo, ca. 12—16  $\mu$  crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis irregulariter angulosis, 6—10  $\mu$ , raro usque ad 14  $\mu$  diam. metientibus, obscure atro-brunneis, crassiuscule tunicatis composito, extus hyphis nonnullis simplicibus vel ramulosis, crassiuscule tunicatis, pellucide atro-brunneis, remote septatis, 3—5  $\mu$  crassis praedito; asci numerosissimi, in strato basali ca. 6—10  $\mu$  crasso, hyalino, pseudoparenchymatico, e cellulis 3—4.5  $\mu$  diam. metientibus, tenuissime tunicatis composito rosulati, crassiuscule tunicati, cylindranei nec saccati, antice late rotundati, postice abruptiuscule contracti, subsessiles, 8-spori, 34—43  $\Rightarrow$  5—7  $\mu$ ; sporae incomplete distichae, oblongo-clavulatae vel subfusoideae, utrinque obtusae, antice vix vel parum, postice distincte attenuatae, hyalinae, circa medium septatae nec constrictae, in quaque cellula interdum



guttulis oleosis 1—2 minutissimis praeditae, 6—10  $\Rightarrow$  2.5—3  $\mu$ ; paraphysoides iam omnino mucosae.

Auf dürren Stengeln und Blattstielen von *Adonis vernalis*. N.Ö. Deutsch-Altenburg. Osthang des Pfaffenberges. V. 1940.

Dieser Pilz ist eine typische *Mycosphaerella*, die von der oben genannten *Didymella adonidis* durch die sehr zahlreichen, zylindrischen, unten nicht sackartig erweiterten Aszi und die viel kleineren Sporen verschieden. Der Pilz ist am vorliegenden Material noch sehr jung. Perithezien mit reifen Schläuchen und Sporen sind nur sehr spärlich vorhanden.

*M. allicina* (Fr.) Vestergr. — Auf abgestorbenen Blättern von *Draba Sauteri*. Steiermark: Hochschwab, VII. 1857, leg. Maly. — Auf *Arenaria ciliata*. Tirol: oberes Maurer-Tal bei Prägarten, 28. VI. 1939, leg. K. Ronniger. — Die beiden Kollektionen stimmen miteinander völlig überein; Sporen 15—20  $\Rightarrow$  5—6.5  $\mu$ .

*M. tingens* (Nissl). — Auf dürren Blättern von *Arenaria ciliata*. Tirol: Schlern, VII. 1903, leg. A. v. Sternneck. — Die mehr oder weniger intensiv rötliche Verfärbung der Blätter wird durch ein kräftig entwickeltes, aus reich verzweigten, kurzgliederigen, stark gekrümmten, 4—8  $\mu$  breiten, rötlichbraunen Hyphen bestehendes Myzel verursacht. Perithezien locker oder ziemlich dicht zerstreut, 90—110  $\mu$  gross, mit ganz flachem, von einem 15—20  $\mu$  weiten Porus durchbohrtem Ostiolum, Peritheziummembran häutig, aus unregelmässig oder rundlich eckigen, rötlich-schwarzbraunen, ca. 5—12  $\mu$  grossen Zellen bestehend. Aszi in geringer Zahl, meist 5—10 in einem Gehäuse, keulig oben breit abgerundet, unten mehr oder weniger sackartig erweitert, fast sitzend, 36—50  $\Rightarrow$  14—18  $\mu$ ; Sporen zwei- oder undeutlich dreireihig, länglich keulig, beidendig stumpf, oben kaum, unten schwach, meist deutlich und allmählich verjüngt, in der Mitte septiert, nicht oder schwach eingeschnürt, 15—18  $\mu$ , selten bis 20  $\mu$  lang, 4.5—6  $\mu$  breit. Paraphysoiden ziemlich zahlreich, faserig.

Dieser Pilz steht der *M. allicina* sehr nahe, unterscheidet sich von ihr aber durch die rötliche Verfärbung des Substrates, rötlich-schwarzbraune Peritheziummembran und etwas kleinere Gehäuse.

*Ophiobolus camptosporus* Sacc. — Auf dürren Stengeln von *Teucrium montanum*. N.Ö. Hainburg: Nordhänge des Hundsheimerkogels, VI. 1940. — Dieser Pilz weicht in mancher Hinsicht von Berlese's Beschreibung und Abbildung in Icon. Fung. II. p. 133, Tab. CLIX (1900) stark ab; deshalb teile ich hier eine kurze Beschreibung mit.

Perithezien sehr locker zerstreut, meist ganz vereinzelt, subepidermal oder noch etwas tiefer eingewachsen, niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, 170—230  $\mu$  im Durchmesser, mit flachem, breitem Ostiolum. Wand ca. 12—15  $\mu$  dick, meist aus 3 Lagen von

unregelmässig oder rundlich eckigen, ziemlich dünnwandigen, kaum oder schwach zusammengepressten, durchscheinend schwarzbraunen, ca.  $12\ \mu$  grossen Zellen bestehend. Aszi ziemlich zahlreich, zylindrisch keulig, oben breit abgerundet, unten allmählich in einen kurzen, ziemlich dicken Stiel verjüngt, dickwandig, 8-sporig, p. sp.  $65-90 \rightleftharpoons 13-16\ \mu$ . Sporen parallel im Schlauch liegend oder etwas zusammengedreht, aus zwei sehr ungleichen Hälften bestehend. Die obere ist zylindrisch, oben breit abgerundet, kaum oder nur sehr schwach verjüngt. Sie besteht meist aus 7, seltener nur aus 6, vereinzelt auch aus 8, ca.  $3.5-5\ \mu$  langen, undeutlich körniges Plasma enthaltenden Zellen, ist subhyalin oder hell honiggelb gefärbt, ziemlich gerade oder schwach bogig gekrümmt, ca.  $26-30\ \mu$  lang und ca.  $5\ \mu$  dick, bogig, zuweilen fast knieförmig gebogen, unten mit einer knotig verdickten, mehr oder weniger vorspringenden Zelle endend, von der auch die untere  $3-3.5\ \mu$  breite Hälfte entspringt, die sich nach unten wieder allmählich und schwach, aber meist deutlich auf  $4-4.5\ \mu$ , zuweilen auch bis auf ca.  $5.5\ \mu$  verbreitert und mit mehreren meist sehr undeutlichen Querwänden versehen ist. Die meisten Sporen sind mehr oder weniger parabolisch, zuweilen aber auch bogig oder halbkreisförmig gekrümmt. Paraphysen ziemlich spärlich, fädig, bis ca.  $2\ \mu$  breit, schon frühzeitig stark verschleimend und meist nicht mehr deutlich zu erkennen.

Dieser Pilz weicht durch die ganz anders gebauten Sporen vom Typus wesentlich ab. Ich glaube aber, dass er nur als abnorme Form des *O. camptosporus* aufgefasst werden kann, weil ich in manchen Gehäusen Sporen gefunden habe, die den Angaben Berlese's gut entsprechen, also nicht aus zwei verschiedenen Hälften bestehen. Die Sporen dieser Gehäuse unterscheiden sich nur durch die wesentlich kürzeren Teilzellen, weshalb sie die von Berlese angegebene Länge nicht erreichen und nur selten bis ca.  $70\ \mu$  lang werden.

*Pleospora herbarum* (Pers.) Rabh. — Auf dünnen Stengeln von *Thlaspi goesingense*. N.Ö.: am Gösing bei Ternitz, VII. 1957, leg. A. Patzak. — Der Pilz liegt nur spärlich vor; er ist noch sehr jung und schlecht entwickelt; die meisten Sporen sind ganz verschumpft,  $26-32\ \mu$  lang,  $13-16\ \mu$  breit.

*P. scrophulariae* (Desm.) v. Höhn. — Auf dünnen Stengeln von *Thlaspi goesingense*. N.-Ö. am Gösing bei Ternitz, VI. 1957, leg. A. Patzak. — Perithezien mit zahlreichen, radiär ausstrahlenden, oliv- oder schwarzbraunen, einfachen oder etwas verzweigten,  $4-7\ \mu$  breiten Hyphen besetzt. Sporen  $16-21 \rightleftharpoons 6.5-10\ \mu$ . Vereinzelt finden sich auch Perithezien einer anderen *Pleospora*-Art, die bis  $32 \rightleftharpoons 14\ \mu$  grosse, schwarzbraune Sporen mit  $7-8$  Querwänden und einer in der Mitte befindlichen Längswand hat.

*Trichothyria alpestris* (Sacc.) Petr. — Auf lebenden Blättern von *Carex sempervirens*. N.Ö. Lunz: auf felsigen Hängen des



grossen Hetzkogels oberhalb des Obersees. — Tirol: Sarntaler Alpen: Seeländer Kotschna, Tschechische Hütte, 1560 m, VIII. 1934, leg. K. R o n n i g e r. — Oberösterreich; Dachstein: Höllkar, 22. VIII. 1925, leg. K. R o n n i g e r. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Carex firma*. Tirol; Krimmler Tauern: Rauchkofel, 15. VII. 1907, leg. K. R o n n i g e r. — Über diesen, von S a c c a r d o zuerst als *Microthyrium* beschriebenen Pilz habe ich zuerst in *Annal. Mycol.* XXXVIII. p. 364 (1940), später auch in *Sydowia* IV. p. 166 (1950) ausführlich berichtet und für ihn die Gattung *Trichothyrina* aufgestellt, weil hier das für den *Trichothyrium*-Typus charakteristische, kräftig entwickelte, prosenchymatische Bänder bildende Myzel fehlt. *T. alpestris* ist auf subalpinen und alpinen *Carex*-Arten gewiss nicht selten und weit verbreitet, scheint auf *C. sempervirens* am häufigsten vorzukommen, tritt aber auch in niedrigeren Lagen auf, wie der von mir in *Annal. Mycol.* XXXVIII. p. 364 (1940) erwähnte Fund auf *Carex pilosa* beweist. Der Pilz wird meist in ganz jungem Zustande gefunden; auch die oben genannten 3 Kollektionen zeigen nur ganz junge Perithezien, die ein sehr dichtes, hyalines, inhaltsreiches, aus ca. 4—5  $\mu$  breiten, kurzgliederigen Hyphen bestehendes Plektenchym enthalten.

*Wettsteinina mirabilis* (Niessl) v. Höhn. — Auf dürrer Stengeln von *Valeriana tripteris*. N.Ö. Lunz: am Wege vom Mittel- zum Obersee, VII. 1944. — Auf *Linaria genistifolia*. N.Ö. Langenzersdorf: Bisamberg, V. 1940; auf derselben Nährpflanze. N.Ö. Hainburg: Hnudsheimkogel, 20. VI. 1944, leg. A. P a t z a k. — Die vorliegenden Exemplare sind alle noch jung, die zuerst genannte Kollektion zeigt in den Perithezien meist Sporen, die oft nur die primäre, etwas oberhalb der Mitte befindliche Querwand enthalten. Sporen, bei denen die obere Hälfte zwei-, die untere dreizellig ist, sind nur selten anzutreffen und dann bis ca.  $84 \approx 24 \mu$  gross. Der Pilz vom Bisamberg auf *Linaria* ist besser, aber auch noch nicht ganz ausgereift; hier enthalten die meisten Sporen schon alle vier Querwände. Während — wie auch W i n t e r in *Rabh. Kryptfl.* II. p. 472 angibt — die Perithezien dieses Pilzes meist nur 4—5 oder noch weniger Aszi enthalten, sind in den stets etwas grösseren Gehäusen des auf *Linaria* wachsenden Pilzes oft 10—20 Aszi enthalten. In bezug auf die Sporendimensionen stimmt auch diese Form mit der zuerst genannten Kollektion überein. Der von P a t z a k gesammelte Pilz wächst in Gesellschaft von *Pleospora scrophulariae* und einer Form von *Heteropatella lacera* mit kleineren, meist nicht über 500  $\mu$  grossen, dünnwandigen Pykniden und hat bis  $90 \approx 24 \mu$  grosse Sporen.

**Asteromella chamaebuxi** Petr. n. spec.

*Pycnidia hypophylla*, sine maculis in decolorationibus cinerascens, saepe totam folii superficiem occupantia, subdense gregaria,

solitaria vel saepe bina complurave plus minusve dense aggregata, tunc saepe connata, subepidermalia, globosa, non vel parum depressa, omnino clausa, in maturitate probabiliter in apice irregulariter disrumpentia, quoad magnitudinem variabilia, 40—100  $\mu$  diam.; pariete tenuiter membranaceo, ca. 5—7  $\mu$  crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis 3.5—7  $\mu$  diam. metientibus, irregulariter angulosis, pellucide olivaceis, pro ratione crassiuscule tunicatis, non vel parum compressis composito, extus hyphis subnumerosis, simplicibus vel parce ramosis, indistincte septatis, pellucide olivaceis vel melleis, 2—5  $\mu$  latis praedito; conidia numerosissima, bacillaria, utrinque obtusiuscula nec attenuata, recta, rarissime subarcuata, hyalina, continua, 5—8  $\mu$ , rarissime usque ad 10  $\mu$  longa, 1—1.5  $\mu$  lata, in cellulis parietis superficiei interiores oriunda.

Auf dörren, noch an den Stengeln hängenden Blättern von *Polygala chamaebuxus*. N.Ö. Lunz: am Wege zwischen Seehof und Mittersee, VII. 1942.

Von dem folgenden *Coleophoma chamaebuxi* (Allesch.) v. Höhn. unterscheidet sich der hier beschriebene Pilz durch die nur hypophyll in ziemlich dichten Herden wachsenden Gehäuse und durch die Entstehung der kleineren, vor allem schmälere Konidien.

*Coleophoma chamaebuxi* (Allesch.) v. Höhn. — Auf dörren, abgefallenen Blättern von *Polygala chamaebuxus*. N.Ö. Lunz: Waldränder im Durchlass am Fusse des Scheiblingsteines, VII. 1942. — Fruchtgehäuse epiphyll, ohne Fleckenbildung vereinzelt auch auf der Unterseite, unregelmässig und locker zerstreut, selten zu 2—3 etwas dichter beisammenstehend, nie gehäuft, subepidermal sich entwickelnd, niedergedrückt rundlich, schwarz, mehr oder weniger glänzend, ohne vorgebildete Öffnung, sehr verschieden gross, 60—160  $\mu$ , meist ca. 90—130  $\mu$  im Durchmesser. Konidien stäbchenförmig oder dünn zylindrisch, beidendig stumpf, gerade, selten sehr schwach gekrümmt, hyalin, einzellig, ohne erkennbaren Inhalt, 13—20  $\mu$   $\approx$  2—3  $\mu$ . Die Konidien hängen bisweilen zu 2—3 kettenförmig zusammen. Zwischen den nur auf der Oberfläche der Basis befindlichen, kurzfädigen Trägern entspringen mehr oder weniger zahlreiche, bis ca. 40  $\mu$  lange, unten 2—3.5  $\mu$  breite, einfache oder etwas kurzästige Hyphen, die wohl als Pseudophysoiden aufzufassen sind.

All escher's Beschreibung ist in mancher Hinsicht unrichtig, wie v. Hö h n e l's Beschreibung in Mitteil. Bot. Inst. Techn. Hochsch. Wien II. p. 78 (1925) beweist, die mit dem von mir gefundenen Pilz völlig übereinstimmt.

#### **Hendersonia goesingensis** Petr. n. spec.

Pycnidia irregulariter late et laxe dispersa, solitaria, raro bina complurave subaggregata, subepidermalia, globosa, plus minusve depressa, ca. 100—170  $\mu$  diam., ostiolo papilliformi, poro irregulariter



orbiculari, ca. 10  $\mu$  lato pertuso punctiformiter erumpentia; pariete tenuiter membranaceo, ca. 12—15  $\mu$  crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis irregulariter angulosis, pellucide olivaceis vel obscure melleis, inferne saepe flavidulis vel subhyalinis, vix compressis, tenuiter tunicatis, 5—12  $\mu$ , raro usque ad 15  $\mu$  diam. metientibus composito, extus hyphis simplicibus vel parce ramosis, subhyalinis vel melleis, 3—4  $\mu$  crassis, indistincte septatis praedito; conidia numerosa, bacillaria vel anguste cylindracea, utrinque obtusa vix vel plus minusve attenuata, tunc fere anguste cylindraceo-fusoidea, recta, raro curvula, subhyalina, in cumulo pallide mellea, primo continua, postea 1—3-septata, ad septa non vel lenissime contracta, guttulas oleosas nonnullas minutissimas includentia, 12—20  $\approx$  2—3.5  $\mu$ , in cellulis parietis superficiei interioris papilliformibus oriunda.

Auf dürren Stengeln von *Thlaspi goesingense*. N.Ö.: am Gösing bei Ternitz, VI. 1957, leg. A. P a t z a k.

Das vorliegende, leider ziemlich spärliche Material zeigt den Pilz nur in ziemlich jungem Zustande. Viele, offenbar noch ganz unreife Konidien sind kleiner, vor allem schmaler, hyalin und enthalten keine Querwände.

*Hendersonia sisymbrii* Petr. in Annal. Mycol. XIX. p. 73 (1921). — Auf *Sisymbrium strictissimum*. Wien: Leopoldsberg, VI. 1940. — Pykniden auf den ziemlich gleichmässig grau- oder schwarzbraun verfärbten Stengeln in Gesellschaft anderer, schlecht entwickelter Pilze wachsend. Konidien noch ziemlich jung, daher fast hyalin, in Mengen sehr hell gelblich, sehr schmal und verlängert keulig, oben kaum oder schwach, unten stärker und allmählich, oft aber auch beidendig ziemlich gleichmässig verjüngt, gerade oder schwach gebogen, mit körnigem Plasma und kleinen Öltröpfchen, zuletzt meist mit 5 Querwänden, 26—43  $\mu$  lang, 3.5—5  $\mu$  breit.

*Phlyctaena caulium* (Lib.) Petr. — Auf dürren Stengeln von *Linaria genistifolia*. N.Ö. Hainburg: Hundsheimerkogel, VI. 1940. — Auf dem vorliegenden Material ist der Pilz nur kümmerlich entwickelt und schon ziemlich alt. Konidien mehr oder weniger stark sichelförmig gekrümmt, beidendig schwach verjüngt, stumpf abgerundet, 20—26  $\approx$  2.5—3  $\mu$ . Von den typischen Formen dieser Art unterscheidet sich die vorliegende Kollektion durch die beidendig mehr oder weniger stumpfen, nicht scharf zugespitzten Konidien. Sie nähert sich dadurch der *Ph. vagabunda* Petr.

#### **Phoma pleurospermi** Petr. n. spec.

Pycnidia laxa vel subdense dispersa, solitaria, non raro bina complurave subaggregata, interdum in decolorationibus fusco-griseis vel obscure canescentibus evoluta, subepidermalia, globosa vel late ellipsoidea, plus minusve depressa 100—150  $\mu$  diam., raro paulo

majora, ostiolo papilliformi, poro rotundato, indistincte limitato, 15—25  $\mu$  lato punctiformiter erumpentia; pariete molliter membranaceo, subcarnoso, ca. 12—15  $\mu$  crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, pro ratione crassiuscule tunicatis, 5—10  $\mu$  raro usque ad 13  $\mu$  diam. metientibus, hyalinis vel subhyalinis, in apice tantum imprimis circa ostiolum pallide flavo-brunneis vel melleis, non vel leniter compressis composito; conidia numerosissima, mucoso-conglutinata, oblonga, utrinque rotundata, vix vel lenissime, raro indistincte attenuata, recta, raro inaequilatera vel curvula, continua, hyalina, plerumque guttulis oleosis 1—2 minutissimis praedita, 4—7.5  $\mu$   $\approx$  2.5—3.5  $\mu$ , in cellulis parietis superficiei interioris oriunda.

Auf dünnen Stengeln von *Pleurospermum austriacum*. N.Ö. Lunz: Waldränder im Durchlass am Fusse des Scheiblingsteines, VII. 1944.

*Phyllosticta pleurospermi* Died. in Hedwigia 1903, p. (165) soll nach der Beschreibung nur 50—70  $\mu$  grosse Gehäues und 3  $\approx$  1  $\mu$  grosse Konidien haben, ist daher eine *Asteromella* und als **A. pleurospermi** (Died.) Petr. n. comb. zu bezeichnen.

#### **Phyllosticta himantoglossi** Petr. n. spec.

Maculae irregulariter et laxae, raro subdense dispersae, plerumque solitariae, raro binae compluresve plus minusve aggregatae et confluentes, utrinque visibiles, ambitu ellipticae vel fere orbiculares, saepe plus minusve irregulares, quoad magnitudinem et colorem variabiles, 2—5 mm diam. vel 5—15 mm longae, 2.5—10 mm latae, primo obscure brunneae vel griseae, postea plus minusve expallescentes; mycelio intramatrici ex hyphis breviter articulatis, laxae ramosis, hyalinis, 2.5—4  $\mu$  crassis composito; pycnidia subepidermalia, rarissima; solitaria, depresso-globosa, ca. 100—150  $\mu$  diam., ostiolo plano, papilliformi, poro irregulariter orbiculari, ca. 12—15  $\mu$  lato perforato punctiformiter erumpentia; pariete tenuiter membranaceo, indistincte pseudoparenchymatico, e cellulis plus minusve compressis, irregulariter angulosis, tenuiter tunicatis, obscure melleis vel pallide olivaceis, ca. 6—12  $\mu$  diam. metientibus composito; conidia numerosa, mucoso-conglobata, ellipsoidea vel ovoidea, utrinque late rotundata, recta, raro inaequilatera, hyalina, continua, guttulis saepe 1—2 oleosis, pro ratione majusculis praedita, 3.5—6  $\mu$  longa, 2.5—3.5  $\mu$  lata.

Auf absterbenden Blättern von *Himantoglossum hircinum*. N.Ö. Klosterneuburg-Weidling: auf Bergwiesen zwischen dem Buch- und Haschberg, VI. 1916.

Der zuweilen in Gesellschaft einer schlecht entwickelten *Septoria* wachsende Pilz bringt die Blätter bald zum Absterben. Die Flecken sind aber meist steril, Pykniden nur selten und ganz vereinzelt anzutreffen.



*Septoria Hariotiana* Sacc. in Annal. Mycol. IV. p. 493, tab. X. fig. 10 (1906). — Auf lebenden Blättern von *Euphorbia ? palustris*. N.Ö.: auf einer Wiese zwischen Gumpoldskirchen und Guntamsdorf, VII. 1940. — *Septoria Guepini* Moesz. und *S. euphorbiae* Kalchbr. werden von Moesz in Bot. Közlem. 1915 p. 145—158, fig. 10 und p. (108)—(115) auf Grund einer Nachprüfung der Originalen exemplare kritisch besprochen. Diese zwei Arten sind habituell ganz verschieden, stehen sich aber in bezug auf die Grösse der Pykniden und Sporen ziemlich nahe. Von diesen beiden Arten ist der Pilz des oben genannten Standortes durch kleinere Pykniden und Konidien wesentlich verschieden und soll hier zuerst kurz beschrieben werden.

Flecken beiderseits sichtbar, unregelmässig und locker zerstreut, meist ziemlich regelmässig rundlich, seltener breit elliptisch oder etwas unregelmässig, 0.7—1 mm, selten bis 2 mm im Durchmesser, zuerst graugrün, später ockerbraun, durch eine etwas erhabene, purpurbraune oder schwärzlichviolette Saumlinie meist scharf begrenzt, von einer graugrünlichen, weiter aussen meist gelbbraunlich werdenden, relativ breiten Verfärbungszone umgeben, oft steril bleibend. Pykniden epiphyll, wohl immer nur einzeln in der Mitte der Flecken sich entwickelnd, subepidermal, mit ganz flachem, von einem rundlichen, ca. 10—15  $\mu$  weiten Porus durchbohrtem Ostiolum punktförmig hervorbrechend, 70—100  $\mu$  im Durchmesser, selten noch etwas grösser; Pyknidenmembran häutig, pseudoparenchymatisch, aus schwarzbraunen, rundlich eckigen, kaum zusammengepressten Zellen von 4—8  $\mu$ , selten bis 10  $\mu$  Durchmesser bestehend; Konidien fädig-stäbchenförmig, beidendig stumpf, die längeren kaum oder schwach, die kürzeren oft deutlich verjüngt und dann fast spindelrig, gerade, selten schwach und meist bogig gekrümmt, einzellig oder mit 1—3 undeutlichen Querwänden, 10—20  $\mu$ , selten bis ca. 26  $\mu$  lang. 2—3  $\mu$  breit.

Dieser Pilz stimmt mit Saccard's Beschreibung und Abbildung von *S. Hariotiana* Sacc. gut überein und scheint davon nur durch etwas kürzere Konidien verschieden zu sein. Die Länge der Konidien skolekosporer Sphaeropsiden schwankt aber oft, wie die Erfahrung lehrt, innerhalb weiter Grenzen, weshalb ich die Identität des von mir gefundenen Pilzes mit Saccard's Art nicht bezweifeln kann. *S. euphorbiicola* Hollos in Ann. Mus. Nat. Hung. VIII. p. 5 (1910) auf *Euphorbia procera* hat kleinere, nur 16—20  $\mu$   $\approx$  2—2.5  $\mu$  grosse Konidien, würde meinem Pilze in dieser Beziehung noch besser entsprechen, ist aber mit *H. Hariotiana* wahrscheinlich identisch.

*S. salviae-pratensis* Pass. — Auf lebenden Blättern von *Salvia nemorosa*. N.Ö. Baden b. Wien: grasige Hänge am Fusse des Pfaffstättner Kogels, VI. 1940. — Flecken beiderseits sichtbar, locker zerstreut, meist einzeln, selten zu zwei oder mehreren dicht beisam-

men stehend und dann oft auch etwas zusammenfliessend, zuerst braun, später verbleichend und grauweisslich werdend, unregelmässig eckig und ziemlich scharf begrenzt, ca. 1—2 mm im Durchmesser, durch Zusammenfliessen auch noch etwas grösser werdend, oft ganz steril bleibend. Pykniden meist einzeln, selten wenige, unregelmässig und locker zerstreut, niedergedrückt rundlich, 50—80  $\mu$  im Durchmesser, mit flachem, papillenförmigem, von einem runden Porus durchbohrten Ostiolum. Pyknidenmembran dünnhäutig, von hellgellichem, undeutlich zelligem Gewebe. Konidien fädig, ziemlich gerade oder schwach, selten stärker gekrümmt, ohne oder mit einigen undeutlichen Querwänden, beidendig stumpf, nicht oder nur an einem Ende schwach verjüngt, hyalin, 23—40  $\mu$ , selten bis ca. 50  $\mu$  lang, 1.5—2.5  $\mu$ , vereinzelt bis 3  $\mu$  breit.

**Stagonospora anemones** (Hollos) Petr. n. comb. Syn.: *Rhabdospora anemones* Hollos in Ann. Mus. Nat. Hung. IV. p. 347 (1906). — Auf dünnen Stengeln von *Anemone* spec. Kärnten: Plöckenpass bei Mauthen, 1355 m, VI. 1934, leg. K. Ronniger. — Pykniden unregelmässig und sehr locker zerstreut, niedergedrückt rundlich, sich subepidermal entwickelnd, 250—330  $\mu$  im Durchmesser, nur mit dem papillenförmigen, von einem runden, 20—30  $\mu$  weiten Porus durchbohrten Ostiolum hervorbrechend. Pyknidenmembran häutig von pseudoparenchymatischem, aus rundlich-eckigen, 7—12  $\mu$ , selten bis 13  $\mu$  grossen, durchscheinend schwarzbraunen Zellen bestehendem Gewebe. Konidien sehr schmal spindelförmig, beidendig schwach, aber meist deutlich, unten oft etwas stärker verjüngt, stumpflich, gerade, selten schwach gekrümmt, hyalin, mit körnigem Plasma und drei Querwänden, an diesen nicht eingeschnürt, 16—28  $\mu$   $\approx$  2—3  $\mu$ .

Dieser Pilz ist die Konidienform der oben genannten *Leptosphaeria anemones*. Mit Rücksicht auf die relativ kurzen, beidendig oft deutlich verjüngten, daher sehr schmal spindelförmigen, mit drei Querwänden versehenen Konidien passt dieser Pilz besser zu *Stagonospora* als zu *Rhabdospora*. In diese Gattung dürfen nur Formen mit lang- und dünnfädigen Konidien eingereiht werden. Die zahlreichen *Rhabdospora*-Arten mit kleinen, unter 150  $\mu$  grossen Pykniden, sind meist Überwinterungsformen von *Septoria*-Arten und als solche einzureihen.

**Arthrimum austriacum** Petr. n. spec.

Caespitula amphigena sed plerumque epiphylla, irregulariter et laxè dispersa, solitaria, raro bina complurave subaggregata, ex hypostromate epidermali, pseudoparenchymatico, pellucidè atro-brunneo vel olivaceo oriunda, ambitu orbicularia, 80—180  $\mu$ , raro usque ad 250  $\mu$  diam., aterrìma, subvelutina; hyphae fertiles simplices, regulariter articulatae, hyalinae, alternatim e cellulis 3.5—6  $\mu$  longis, 3—4  $\mu$  latis et



e cellulis multo brevioribus 1—1.5  $\mu$  tantum longis compositae, iam valde vietae et saepe vix vel aegre conspicuae; conidia numerosa, quoad formam variabilissima, ellipsoidea, ovoidea vel subglobosa, non raro obtuse angulosa, tunc saepe plus minusve distincte 3—6—angularia, utrinque late rotundata, interdum fere subtruncata sed non raro etiam plus minusve attenuata, tunc subfusioidea, recta vel inaequilatera, atro-brunnea, continua, saepe guttulis 1—3 oleosis praedita, 6.5—14  $\mu$ , plerumque 9—13  $\mu$  longa, 5—10  $\mu$ , plerumque 7—10  $\mu$  lata.

Auf abgestorbenen Blättern von *Carex pendula*. N.Ö. Wienerwald: am Georgenberge bei Purkersdorf, X. 1943.

In Mitteil. Bot. Inst. Techn. Hochsch. Wien II. p. 9—16 (1925) hat v. Höhn el die Gattung *Arthrimum* neu charakterisiert und darauf hingewiesen, dass *Camptoum* Link und *Goniosporium* Link damit vereinigt werden müssen. Er bespricht auch die einzelnen Arten, von denen manche in bezug auf die Grösse und Form der Konidien weit verschieden zu sein scheinen, aber durch Zwischenformen „die zum Teile anormale Bildungen sind, zusammenhängen“ sollen.

Kürzlich hat auch W. B. C o o k e in Mycologia XLVI. p. 815—822 (1954) die Gattung *Arthrimum* besprochen, zu v. Höhn el's oben zitiertem Artikel aber nichts wesentlich Neues hinzufügen können.

Mit dem oben genannten Pilz können nur *A. sporophleum*, *A. sporophleoides* und *A. puccinioides* verglichen werden. C o o k e gibt l. c. an, dass er von *A. sporophleoides* nur ein Exemplar gesehen hat, das mit *A. sporophleum* identisch war. Von *A. sporophleum* habe ich ein prächtig entwickeltes, von L i b e r t in Pl. Crypt. Ard. unter Nr. 384 ausgegebenes Exemplar nachgeprüft. Die Konidien sind hier von ziemlich gleicher Form und Grösse, länglich ellipsoidisch, beidendig stumpf, oft aber auch mehr oder weniger verjüngt und dann oft etwas spindelig, gerade, selten ungleichseitig, 6—10  $\mu$  lang, 3.5—4.5  $\mu$ , vereinzelt bis 5  $\mu$  breit. Konidien, die als anormal angesehen werden könnten, habe ich nicht gesehen.

Von *A. sporophleoides* habe ich das von F u c k e l in den Fungen. unter Nr. 2588 ausgegebene Original exemplar untersucht. Die Konidien sind denen der oben genannten Kollektion L i b e r t's sehr ähnlich, aber grösser, vor allem breiter, bald ellipsoidisch oder eiförmig, die an den Enden mehr oder weniger deutlich verjüngten fast zitronenförmig, vereinzelt auch fast kugelig, 7—14  $\mu$ , meist 8—11.5  $\mu$  lang, 5—8  $\mu$ , meist 6—7.5  $\mu$  breit. Auch konnte ich keine, als anormal anzusprechende Konidien finden.

Dass sich diese zwei Arten sehr nahe stehen, kann nicht bezweifelt werden. Sie lassen sich aber durch die verschiedene Grösse der Konidien — die Konstanz dieses Merkmales vorausgesetzt — leicht und sicher unterscheiden. *A. puccinioides* ist durch die mehr oder weniger isodiametrischen, stumpf 4—6-eckigen Konidien sehr gut charakterisiert und leicht kenntlich.

Der von mir hier als *A. austriacum* beschriebene Pilz unterscheidet sich von *A. sporophleum* und *A. sporophleoides* durch die in bezug auf ihre Form sehr veränderlichen, zwar nicht wesentlich längeren, dafür aber breiteren Konidien. Falls keine Übergangsformen vorkommen, können diese Pilze auf Grund der angegebenen Merkmale der Konidien leicht unterschieden werden.

*Ramularia cortusae* Petr. in Annal. Mycol. XXIII. p. 90 (1925). — Auf lebenden Blättern von *Cortusa Matthioli*. N.Ö. Lunz: am Seebach in der Nähe des Mittelsees, VII. 1943. — Das vorliegende, mit der Originalkollektion völlig übereinstimmende Material ist schon ziemlich alt und zeigt fast nur sterile Flecken.

*R. parietariae* Pass. — Auf lebenden Blättern von *Parietaria officinalis*. N.Ö. In den Praterauen bei Wien, IX. 1939. — Die Nährpflanze bildet am angeführten Standort mehr oder weniger grosse, dichte Bestände, in denen durch den Pilz oft fast alle Blätter befallen waren.

*R. ucrainica* Petr. in Annal. Mycol. XIX. p. 78 (1921). — An den Spitzen lebender Blätter von *Leucojum vernum*. N.Ö. Lunz: Wiesen am unteren See bei Seehof, V. 1943. — Dieser Pilz steht der *R. vallisumbrosae* Cav. auf *Narcissus* nahe, dürfte aber doch spezifisch verschieden sein, weil auf den zahlreichen, in Gesellschaft der stark befallenen *Leucojum*-Pflanzen wachsenden Narzissen keine Spur von ihm zu finden war.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: [13](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur österreichischen Pilzflora. 67-86](#)