

## Beiträge zur Kenntnis der Fungi imperfecti. — II.

Von Heinrich Rupp recht (Bottrop, Westf.)

### *Ascochyta aloides* Ruppr. spec. nov.

Macula griseo-brunnea, folii apicem occupans; pycnidia amphigena plus minusve dense dispersa, subepidermalia, depresso-globosa, ca. 140—150  $\mu$  diam., vel ellipsoidea ca. 220  $\mu$  longa et 150  $\mu$  lata, ostiolo plano, poro ca. 12  $\mu$  lato perforato punctiformiter erumpentia; paries ca. 15  $\mu$  crassus e pluribus stratis extus cellularum flavo-brunneolarum plus minusve compresso-angulosarum, ca. 4,8—7,2  $\mu$  diam. metientium, intus hyalinarum non compressarum, angulosarum, ca. 2,4—3,6  $\mu$  diam. metientium compositus; conidia numerosissima, plus minusve cylindrica, utrinque late obtusata, recta, plerumque duobus guttulis praedita, plerumque continua et 6—9,6  $\mu$   $\cong$  2,4  $\mu$  metientia, postremo medio pseudoseptata et 8,4—10,8  $\mu$   $\cong$  2,4—3  $\mu$  metientia, in cellulis superficiei parietis interioris oriunda.

Auf lebenden Blättern von *Stratiotes aloides*; Westfalen: im Lippe-Altwasser bei Heesen, Krs. Beckum, 24. 8. 1955, leg. G o r h o l t.

*Phyllosticta aloides* Oud. mit nur einzelligen Konidien ist wahrscheinlich die unentwickelte Form der *Ascochyta*.

### *Ascochyta dipsaci* Bubák f. *Diplodina* Ruppr.

Auf dürren vorjährigen Stengeln von *Dipsacus silvestris*. Hessen: Bei „Sechshelden“ im Dillkreis, 19. 5. 1940, leg. Dr. A. L u d w i g.

Der vorliegende Pilz ist offenbar die saprophytische Form der *Ascochyta dipsaci* Bub. Die Pykniden wachsen unter der Epidermis, die von dem papillenförmigen mit einem ca. 14—20  $\mu$  weiten Porus versehenen Ostiolum durchbrochen wird. Die Pyknidenwand besteht aus 2—3 Schichten von dunkelbraunen, rundlich-eckigen, zuweilen etwas zusammengedrückten, ca. 5—9,6  $\mu$  im Durchmesser grossen Zellen. Die Zellen des fertilen hyalinen Binnengewebes sind etwas kleiner und messen ca. 4,8  $\mu$  im Durchmesser. In jungen Pykniden bilden sich anfangs die Konidien in den mittleren Zellen des Fruchtkörpers und werden durch Verschleimung der Zellwände frei. Sie sind hyalin, schwach ellipsoidisch bis zylindrisch, beidendig breit abgerundet, mit Öltröpfchen gefüllt, einzellig und messen ca. 4,8  $\mu$   $\cong$  2,4  $\mu$ . Später sprossen die Konidien aus den Wandzellen des entstandenen Hohlraumes hervor und sind oft noch mit der Mutterzelle durch ein sehr dünnes, kurzes Schleimfädchen verbunden. Das fertile Ge-

webe wird durch die Konidienbildung nach und nach aufgebraucht. In dem Hohlraum wachsen die Konidien zur vollen Grösse heran, sind dann mehr oder weniger zylindrisch, beidendig breit abgerundet, hyalin,  $7,2-9,6 \rightleftharpoons 3-3,6 \mu$  gross und zuletzt in der Mitte mit einem Septum versehen. Die Konidien sind ziemlich fest miteinander verklebt.

*Phyllosticta dipsaci* Br. et Fautr. 1893 ist wahrscheinlich der gleiche Pilz. — *Phoma dipsaci* Cooke ist nach Grove in Kew Bull. 1917, p. 56, eine *Phomopsis* und *Phoma dipsacina* Bub. nach der Beschreibung ein *Coniothyrium*.

*Ascochyta rudbeckiae* (Ell. e Ev.) Greene f. *Diplodina* Ruppr.

Auf dünnen vorjährigen Stengeln von *Rudbeckia laciniata*; Westfalen: In einem Garten in Siegen, 3. 4. 1932, leg. A. Ludwig.

In bezug auf den Bau der Pykniden, die Entstehung, Gestalt und Grösse der Konidien ( $7,8-9,6 \rightleftharpoons 2,4-4,2 \mu$ ) stimmt der Pilz genau mit der *Ascochyta dipsaci* Bub. f. *Diplodina* überein. Nur sind die Konidien sehr selten mit 2 Septen versehen.

Es ist wohl anzunehmen, dass *Phoma rudbeckiae* Fairm. (Kon. oblong,  $4-6 \rightleftharpoons 2-3 \mu$ ) und *Phyllosticta rudbeckiae* Ell. et Ev. (Kon. oblong-zylindrisch,  $8-12 \rightleftharpoons 2-2,5 \mu$ ) in den gleichen Entwicklungskreis gehören.

---

*Ascochyta verbena* Siemaszko.

Dr. A. Ludwig fand am 9. 7. 1913 im Focklochtälchen bei Forbach in Lothringen auf lebenden Blättern von *Verbena officinales* in Gesellschaft der *Septoria verbena* Rob. et Desm. eine *Ascochyta*, die sehr gut der Diagnose der *Ascochyta verbena* Siem. (1919) in Sacc. Syll. XXV, 342 (1931) entspricht. Als Ergänzung der sehr kurzen Beschreibung kann ich noch folgendes bemerken:

Die Pykniden entwickeln sich einzeln oder in kleinen Herden subkutikulär im Mesophyll, sind zusammengedrückt-rundlich und werden bis  $250 \mu$  im Durchm. gross. Sie durchbrechen nur mit dem flachen, dunkler gefärbten Ostiolum die Kutikula. Der Porus ist ca.  $20 \mu$  breit. Die Pyknidenwand ist weichhäutig und besteht aus 2—3 Lagen von hellbraunen, nur um den Porus dunkler gefärbten, dünnwandigen, rundlich-eckigen Zellen und ist durchschnittlich ca.  $10 \mu$  dick. Innen folgen mehrere Lagen hyaliner, inhaltsreicher Zellen, aus deren innersten Lage die hyalinen, mehr oder weniger zylindrischen, beidendig breit abgerundeten Konidien hervorsprossen. Diese sind bei dem lothringischen Pilz anfangs einzellig, dann deutlich septiert, z. T. mit einem grossen Öltropfen in jeder Zelle und messen  $9-10,4 \rightleftharpoons 3-3,6 \mu$ .

**Asteromella anthemidis** Ruppr. comb. nov.

Syn.: *Phoma anthemidis* Ruppr., Sydowia XI.

Bei diesem Pilz liegen die Konidien in  $\pm$  parallelen Reihen dicht hintereinander in den Pykniden. Man hat den Eindruck, dass sie durch Zerfall von Fruchthyphen entstanden sind. Da ich diese Lage der Konidien bei mehreren *Asteromella*-Arten [*Ast. phalaridis* Syd., *Ast. dentariae* (Kab. et Bub.) Ruppr., *Ast. Gorholtii* Ruppr., ferner bei *Phyllosticta betonicae* Brun. und *Phyll. latemarensis* Kab. et Bub., die auch in die Gattung *Asteromella* gehören] festgestellt habe, passt dieser Pilz besser in diese Gattung. Form und Grösse der Konidien weisen dem Pilz ebenfalls einen Platz in dieser Gattung an. Bei den echten *Phoma*-Arten fand ich die Konidien auch in den ersten Entwicklungsstadien stets unregelmässig in den Pykniden liegend.

Diese *Asteromella* gehört vielleicht in den Entwicklungskreis der *Mycosphaerella anthemedina* Petr.

**Asteromella austriaca** (Sacc.) Ruppr. comb. nov.

Syn.: *Phyllosticta austriaca* Sacc., Malpighia XI, 305 (1897). Auf lebenden Blättern von *Doronicum? clusii*; Bayern: Obere Mädelalpe im Allgäu, 6. 8. 1893, leg. Hausknecht, ex Herb. A. Ludwig.

Die schwarzbraunen Flecke auf den Blättern werden durch 4,8—7,2  $\mu$  breite, septierte, die ganze Blattdicke durchziehende, namentlich in der Epidermis dicht verflochtene Hyphen verursacht. Die Pykniden befinden sich in Gesellschaft eines unreifen Pyrenomyceten von gleicher Grösse und gleichem Wandbau, sind ungefähr 80—120  $\mu$  im Durchm. gross und besitzen einen etwa 12  $\mu$  weiten Porus. Die Fruchtkörperwand wird aus 2—3 Lagen von dickwandigen, rundlich-eckigen, braunen, ca. 9,6  $\mu$  grossen Zellen gebildet. Das hyaline fruktifizierende Binnengewebe besteht aus kleineren (4,2  $\mu$ ) dickwandigen Zellen; aus den den inneren Hohlraum begrenzenden Zellen sprossen die stäbchenförmigen, hyalinen, geraden, beidendig abgerundeten, oft an den Enden mit je einem kleinen Tröpfchen versehenen, 4,8—6  $\mu$  grossen Konidien hervor.

**Asteromella scrophularina** (Karst.) Ruppr. comb. nov.

Syn.: *Phoma scrophularina* Karsten, Acta Soc. pro Fauna et Flora Fenn. XXVII, 4, p. 8 (1905).

Auf dünnen Stengeln von *Scrophularia nodosa*; Lothringen: bei Forbach, 17. 12. 1911, leg. A. Ludwig; Westfalen: bei Bottrop, 19. 3. 1921, leg. Rupprecht.

Da Karsten l. c. nur eine sehr kurze Beschreibung des Pilzes gibt, möge sie durch meine Beobachtungen ergänzt werden:

Die subepidermalen Fruchtkörper sind zusammengedrückt rundlich oder in der Längsrichtung des Substrates etwas gestreckt, dann

zusammengedrückt ellipsoidisch, etwa 180—200  $\mu$  lang, 130  $\mu$  breit und 130  $\mu$  dick. Mit dem dunkelbraun umrandeten Ostiolum, das von einem etwa 18  $\mu$  weiten Porus durchbohrt ist, durchbricht die Pyknide die Epidermis. Die Pyknidenwand ist ringsum fast gleichmässig 24—34  $\mu$  dick und besteht aus mehreren Lagen von eckigen oder rundlich-eckigen, mit bräunlichen Zellmembranen versehenen, 4,8—8,4  $\mu$  grossen leeren Zellen. Das sporogene Binnengewebe besteht aus inhaltsreichen, polyedrischen, etwa 2,8  $\mu$  grossen hyalinen, mit dicken Wänden ausgestatteten Zellen.

Beide Aufsammlungen enthalten z. T. junge Fruchtkörper, welche die ersten Stadien der Konidienbildung erkennen lassen. Zunächst bilden sich die Konidien in den mittleren Zellen des hyalinen Binnengewebes und werden durch Auflösung der Zellwände frei. Es entsteht so ein mit Schleim und den kleinen Konidien angefüllter Hohlraum. Dann sprossen aus den Wandzellen des Hohlraumes die Konidien hervor, die oft noch mit der Mutterzelle durch einen winzigen Schleimfaden verbunden sind. In dem Schleim des Hohlraumes wachsen die Konidien zur vollen Grösse heran. Anfangs sind die Konidien schwach ellipsoidisch, dann stäbchenförmig mit breit abgerundeten Enden, hyalin, einzellig, 3,5—5  $\Rightarrow$  1,2  $\mu$  gross, schleimig verklebt.

#### **Discosporium oenotherae** Ruppr. spec. nov.

Acervuli irregulariter sed dense dispersi, ambitu elliptici, intra strata peridermii vel lignum caulis crescentes, ad 480  $\mu$  longi et 330  $\mu$  lati; strato tegenti tantum e compluribus fibris brunneis peridermii vel ligni composito, strato basali fertili 9,6—12  $\mu$  crasso, e cellulis rotundo-polyedricis, subhyalinis vel subbrunneolis, ca. 2,4—3,6  $\mu$  diam. metientibus composito; conidiophora in strato basali tantum evoluta, simplicia, filiformia, hyalina, 8—12  $\Rightarrow$  1,2  $\mu$ ; conidia acrogena reniformia, utrimque late rotundata, rarius recta et utrimque paululum attenuata, duobus magnis et compluribus parvis guttis, episporio tenui praedita, 14,4—19,2  $\Rightarrow$  4,8—6  $\mu$ .

Auf durren, vorjährigen Stengeln von *Oenothera* sp.; Westfalen: Auf dem Uffelner Kalkberg unweit Rheine, 24. 5. 1956, leg. R u p p r e c h t.

#### **Leptostroma buphthalmi** Ruppr. spec. nov.

Acervuli seriatim laxiuscule dispositi, nigri, lentiformes in peridermio innati, ambitu aut orbiculares ca. 190  $\mu$  diam., aut ellipsoidei ad 300  $\mu$  longi, in maturitate poro irregulariter rotundo, ca. 15—24  $\mu$  lato, stratum tegentem disrumpentes; stratum tegente ca. 12  $\mu$  crassum, e cellulis angulosis, atro-brunneis, ca. 4,8—7,2  $\mu$  diam. metientibus et substrati fibris atro-brunneis compositum; stratum basale ad

12  $\mu$  crassum, e 1—2 stratis cellularum rotundo-angulosarum, hyalinarum constitutum; conidiophora tantum totam strati basalis superficiem obtegentia, dense stipata, simplicia, hyalina, ca. 12—16  $\Rightarrow$  2  $\mu$ ; conidia numerosissima, acrogena, hyalina, recta, fusiformia, utrinque plus minusve acuminata, continua, ca. 7,2—12  $\Rightarrow$  1,8—4  $\mu$  guttulis minutissimis impleta.

Auf dürren Stengeln von *Buphthalmum salicifolium*; Bayern; Hauberg bei Happurg, Krs. Hersbruck, 30. 6. 1946, leg. K. Starcs, ex Herb. A. Ludwig.

### *Leptostroma hypodermoides* Sacc.

Auf dürren Stengeln von *Salvia glutinosa*; Steiermark: Ramsau am Dachstein, 25. 8. 1957, leg. Rupprecht.

Der Bau der Deck- und Basalschicht des Fruchtkörpers stimmt sehr gut mit von Höhnel's ausführlicher Beschreibung des Typus der Gattung, *Leptostroma scirpinum* Fr., überein (cfr. Sitz. Ber. Ak. Wiss. Wien 124. Bd., p. 126 (1915)). Die subkutikuläre, etwa 3—4  $\mu$  dicke Deckschicht ist fast opak schwarzbraun. Ihre Struktur ist nicht deutlich erkennbar. Die Basalschicht ist auf dünnen Schnitten hyalin, etwa 5—7  $\mu$  dick und besteht aus unregelmässig eckigen, etwa 1,4—2  $\mu$  im Durchmesser grossen Zellen. Die einfachen Konidienträger stehen dicht nebeneinander auf dem Basalgewebe und sind 8,4—9,6  $\Rightarrow$  1,2  $\mu$  gross. Die Konidien entstehen akrogen, sind stäbchenförmig, gerade hyalin, beidendig abgerundet, 4,8—5,4  $\Rightarrow$  1,2  $\mu$  gross.

### *Leptocoryneum salicis* (Togn.) Rupp. comb. nov.

Syn.: *Coryneum salicis* Tognini — Sacc. Syll. XI, 577.

Auf dünnen, toten Zweigen von *Salix spec.*; Steiermark: Ramsau am Dachstein, 17. 8. 1957, leg. Rupprecht.

Die 350—600  $\mu$  im Durchmesser grossen Fruchtkörper entwickeln sich im Substrat und sind nur von einer ca. 12  $\mu$  dicken Schicht des Rindengewebes bedeckt. Das fruktifizierende Basalgewebe ist dem Substrat fest angewachsen und besteht aus hyalinen bis hellbräunlichen, rundlich-eckigen, bis 2,4—3  $\mu$  im Durchmesser grossen Zellen. In der Mitte ist es ca. 12  $\mu$  dick und wird nach dem Rande zu dünner. Auf der Oberfläche des Lagers stehen die hyalinen, 12—16,8  $\mu$  langen und 1,2  $\mu$  dicken Konidienträger dicht nebeneinander. Die Konidien entstehen akrogen und sind meistens elliptisch-spindelrig, 3—4-zellig, rauchgrau-bräunlich, mit 1, seltener 2 hyalinen Endzellen, ohne Anhängsel, (12)—14,4—16,8  $\Rightarrow$  7,2—8,4  $\mu$  gross.

### *Libertella ilicis* Rupp. spec. nov.

Acervuli saepe seriatim aggregati et interdum confluentes, ambitu orbiculares, plerumque  $\frac{1}{2}$ —1 mm diam., aurantiaci, atre marginati, subcuticulares, in acervuli parte centrali columella stromatica ste-

rili, ca.  $240\ \mu$  alta et  $240\text{--}260\ \mu$  crassa, e cellularum angularum seriebus composita cuticulam perforantes; circa columellam stratum fertile,  $12\text{--}36\ \mu$  crassum, e cellulis rotundo-angularis, hyalinis, ca.  $4,8\ \mu$  diam. metientibus compositum, interdum sinuosum; conidiophora densissime stipata, filiformia, simplicia, ca.  $24 \Rightarrow 1,2\ \mu$ ; conidia copiosissima, filiformia, hyalina,  $24\text{--}30 \Rightarrow 1\ \mu$ , paululum curvata.

Auf abgestorbenen dünnen Zweigen von *Ilex aquifolium*; Rheinland: Am Wanderweg Gimborn-Marienheide, Ober Bergischer Kreis, 22. 7. 1956, leg. R u p p r e c h t.

*Libertella quercina* Grove, Brit. Stem- and Leaf-Fungi II, p. 306 (1937).

Auf dünnen Zweigen von *Quercus robur*; Rheinland: Laupendahl bei Essen-Kettwig, 14. XI. 1954, leg. R u p p r e c h t.

In Selecta Fungorum Carpologia II, p. 98 und Tabula XII, fig. 12—15 beschreiben und zeichnen die Gebrüder Tulasne eine Nebenfrucht der *Diatrypella quercina* (P.) Nitschke, ohne ihr einen Namen zu geben. Grove l. c. nennt diese Nebenfrucht *Libertella quercina*, da die Konidienbildung auf der Oberseite eines Stromapolsters erfolgt. Aber schon die Gebrüder Tulasne weisen darauf hin, dass sich auch im Innern der Stromata „conceptacula“ mit den charakteristischen Konidien bilden. Auf dem von mir gesammelten Zweigstück fand ich neben unreifen Fruchtkörpern der *Diatrypella*-Stromata, die nur im Stroma eingesenkte Pykniden enthielten, auf deren Innenwand sich die halbkreisförmig gebogenen,  $30\text{--}35\ \mu$  langen und  $1,2\ \mu$  dicken, an den Enden verschmälerten, hyalinen Konidien entwickeln. Die Konidien sprossen unmittelbar aus den Wandzellen des Hohlraumes hervor und sind zuerst an den freien Enden mehr oder weniger hakenförmig gebogen. Erst wenn sie frei sind, biegen sie sich halbkreisförmig. Sie erinnern anfangs an die B-Konidien der *Phomopsis*-Arten. Träger sind nicht vorhanden. Auch Grove l. c. gibt keine Träger an. Auf Fig. 15 bei Tulasne l. c. sind die Konidien und deren Bildung ohne Träger naturgetreu dargestellt. Die Pykniden besitzen wie die Perithezien eine besonders ausgebildete Wand von gleichem Bau. Mit den unreifen Paraphysen in den Perithezien können die Konidien nicht verwechselt werden. Während *Libertella* zu den Melanconieen gehört, wird man obige Form bei den stromatischen Sphaeropsideen suchen. Von *Cytoporina* Sacc. unterscheidet sie sich dadurch, dass eine von dem Stromagewebe scharf abgetrennte Pycnidenwand ausgebildet ist, und keine Träger vorhanden sind. Gehört der Pilz deshalb in ein besonderes Formgenus?

*Phomopsis intermediella* (von Höhn.) Ruppr. comb. nov. Syn.: *Phoma intermediella* von Höhnel apud Strasser in Verh. Zool. Bot.-Ges. Wien, 69. Bd., p. 371 (1919).

Dr. A. Ludwig fand am 29. 3. 1946 bei Geisweid, Krs. Siegen in Westfalen, auf dünnen vorjährigen Stengeln von *Galium mollugo* einen Pilz, der durch seinen Bau gut mit der *Phoma intermediella* von Höhn. übereinstimmt. Das 12—36  $\mu$  dicke Wandgewebe besteht aussen aus 4—5 Schichten von rundlich-eckigen, subhyalinen bis hyalinen, ca. 4,8—6  $\mu$  grossen Zellen, innen sind die Zellen kleiner, nur 2,4—3,3  $\mu$  gross und glänzend hyalin. Meistens ist nur die Aussenwand der äussersten Zellschicht hell- bis dunkelbraun gefärbt. Die innerste Zellschicht trägt allseitig die hyalinen, bis 12  $\mu$  langen Träger, die akrogen die Konidien abschnüren. Letztere sind stäbchenförmig, manchmal an den Enden etwas verschmälert, hyalin, gerade oder etwas gebogen, durchschnittlich 8,4  $\mu$  lang und 2,1  $\mu$  breit.

In der Gattung *Phoma* kann der Pilz wegen des Vorhandenseins deutlicher Träger nicht bleiben. Das hyaline Wandgewebe, die Träger und die Gestalt der Konidien weisen dem Pilz einen Platz in der Gattung *Phomopsis* Petr. an.

*Phomopsis denigrata* (Rob.) Traverso.

Im Kew Bulletin 1919, p. 429 erwähnt B. W. Grove die Neigung der A-Konidien (bei Grove C-Konidien), ein Septum zu bilden. Die mehr oder weniger scharf zugespitzten plasmareichen A-Konidien des Pilzes auf *Prunella vulgaris*, von Beckhaus bei Höxter in Westfalen im Mai 1871 gesammelt, zeigen die gleiche Erscheinung. Ich fand mehrfach Konidien mit 1—4 schwer sichtbaren echten Septen. Die gleichen Konidien der *Phomopsis denigrata* auf *Melampyrum pratense*, gesammelt im Mai 1926, zeigten nur 2 Öltröpfchen. Ob die Septenbildung auf das Alter der Exsikkaten zurückzuführen ist, muss dahingestellt bleiben. Grove l. c. konnte s. Z. nur das Exemplar des Pilzes in Desmaz., Cryptog. France, sér. II, nr. 353 untersuchen. In Brit. Stem- and Leaf-Fungi I, p. 209 erwähnt Grove die Septen nicht.

Die spindelförmigen, ziemlich scharf zugespitzten Konidien sind sehr charakteristisch für die Art.

*Phomopsis Delogneana* Petr. — Hedwigia, 65. Bd., p. 293 (1925).

Syn.: ? *Phoma Gnidii* Brun. — Syll. X, 155.

? *Phoma insculpta* (Roum.) Sacc. — Syll. III, 81.

Auf dünnen Zweigen von *Daphne mezereum*; Lettland: prov. Vidzeme: Sloka, 29. 7. 1933, leg. A. Kirulis.

In den Fruchtkörpern des lettischen Pilzes fand ich beide Konidienformen (A-Kon. 6—8(10)  $\Rightarrow$  2—2,5  $\mu$ , B-Kon. hakenförmig, 24—26,4  $\Rightarrow$  1,2  $\mu$ ) zusammen. Sehr wahrscheinlich sind die beiden oben genannten *Phoma*-Arten der gleiche Pilz. Die Angabe bei der *Phoma insculpta*, „Sporenträger hakig“, bezieht sich sicher auf die B-Konidien der *Phomopsis*. Petrakl. c. fand seinen Pilz in Gesellschaft der *Diaporthe Delogneana* Sacc. et Roum.

**Pleurophoma socialis** (Kab. et Bub.) Ruppr. comb. nov.

Syn.: ? *Phyllosticta socialis* Kabát et Bubák). Hedwigia, 43. Bd., p. 417 (1904).

Auf abgestorbenen Blättern von *Aesculus hippocastanum*, leg. A. Ludwig in Lothringen bei Forbach am 25. 10. 1912, fand ich einen Pilz, der nach der Beschreibung die *Phyllosticta socialis* K. et B. ist. Leider geben die Autoren l. c. nicht an, wie die Konidien entstehen. Auf dem lothringischen Pilz stehen die Pykniden zwischen unentwickelten Perithezien auf der Blattunterseite in kleinen Gruppen. Infolge des etwas verlängerten Mündungsgebietes sind die Fruchtkörper birnförmig, bis 170  $\mu$  hoch und bis 120  $\mu$  breit. Sie wachsen in der Epidermis und durchbrechen mit dem von einem Porus durchbohrten Ostiolum die Kutikula. Die Pyknidenwand besteht aus 3—4 Schichten von kastanienbraunen, eckigen, ca. 3,6—7  $\mu$  grossen, aussen fest mit dem Substrat verwachsenen Zellen; innen sind mehrere Schichten von hyalinen, nur ca. 2,4  $\mu$  grossen Zellen, auf denen hyaline, septierte, nach oben kegelförmig verschmälerte, ca. 16—30  $\mu$  lange, unten 1,6—2,4  $\mu$  breite Träger dicht nebeneinander stehen. Akrogen und pleurogen (meistens an den Septen) sprossen die stäbchenförmigen, beidseitig abgerundeten, hyalinen, einzelligen, 3,6  $\rightleftharpoons$  0,8  $\mu$  grossen Konidien hervor.

Der Pilz ist daher eine *Pleurophoma* sensu von Höhnel. *Phyllosticta aesculicola* Sacc. ist wahrscheinlich der gleiche Pilz.

**Pleurophoma rubi** Ruppr. spec. nov.

Pycnidia solitaria, irregulariter dispersa vel seriatim disposita, subcuticularia, globosa vel depresso-globosa, 100—240  $\mu$  diam., poro rotundato ca. 12  $\mu$  lato praedita; pycnidiarum paries e 1—2 stratis cellularum atro-brunnearum, prismaticarum 9,6  $\rightleftharpoons$  4,5  $\mu$  metientium et rotundo-angulatarum ca. 4,8  $\mu$  diam. compositus; textura fertilis e 4—6 stratis cellularum angulatarum, hyalinarum, ca. 3,6  $\mu$  diam. metientium composita, cuius intimum stratum conidiophora ferens; conidiophora maxima ex parte teretiformia in superiore parte cono similia, bis — ter-septata, 12—17  $\rightleftharpoons$  2—3  $\mu$ , partim breve conica, non septata; conidia acro- et pleurogena, bacillari-cylindracea, utrinque rotundata, recta vel parum curvata, hyalina, continua, 2—3,6  $\rightleftharpoons$  1,2  $\mu$ , copiosissima.

Auf abgestorbenen dünnen Zweigen von *Rubus fruticosus* L.; Westfalen: Kölnischer Wald bei Bottrop, 13. 9. 1956, leg. R u p p r e c h t.

*Phoma ulcinjensis* Bubák in Bull. de l'Herbier Boissier, 2. sér., VI, 408 (1906) ist nur durch den „langen Schnabel“ und die kurzen unseptierten Konidienträger von dem westfälischen Pilz verschieden. Sollte sich herausstellen, dass beide Pilze gleich sind, dann muss der Pilz *Pleurophoma ulcinjensis* (Bub.) genannt werden.

### **Pleurostromella robiniae** Ruppr. spec. nov.

Pycnostromata laxae vel subdense dispersa vel seriatim disposita, solitaria, nunc bina complurave dense aggregata et fere omnino connexa, interdum circa stromatum *Camarosporii robiniae* (West.) Sacc. disposita et cum hoc connata, ambitu orbicularia, saepe angulosa et irregularia, omnino innata, unoloculata vel incomplete vel complete loculata, peridermium pustulatim elevatum perrumpentia; paries pycnostromatorum microparenchymaticas contrarius atque stromata *Camarosporii* macroparenchymaticum, ca. 12—24  $\mu$  crassus, e plus minusve crebris stratis cellularum angulatarum, ca. 2,4—3,6  $\mu$  diam. metientium, extus flavo-brunneolarum, intus hyalinarum compositus; conio-phora totam superficiem internam parietis obducentia, dense stipata, plerumque simplicia, rarius in superiore parte ramulis brevibus praedita, septata, hyalina, plerumque 36—40  $\mu$  longa, 3,6—4,8  $\mu$  crassa, supra plus minusve attenuata; conidia acro- et pleurogena, bacilliformia, recta, hyalina, utrinque 1-guttulata, 4,8—6  $\mu$  longa, 1,2  $\mu$  lata.

Auf dünnen Zweigen von *Robinia pseudacacia*; Rheinland: im Laupendahl bei Essen-Kettwig, 14. 11. 1954, leg. R u p p r e c h t.

Die Pycnostromata der *Pleurostromella* sind von den Stromata des *Camarosporium* nicht scharf getrennt, sondern die Gewebe beider Pilze gehen allmählich ineinander über. Beide Fruchtformen gehören also zusammen und sind wohl die Nebenfruchtformen der *Cucurbitaria elongata* (Fr.). — Von *Dendrophoma pulvis-pyrius* Sacc. ist die *Pleurostromella* durch die nicht wirtelig verzweigten Träger und den stromatischen Bau des Fruchtkörpers verschieden. — Auf den gleichen Zweigen befinden sich noch *Phomopsis oncostoma* (Thuem.) von Höhnelt und *Massaria profusa* (Fr.) Petrak.

### **Pseudodiplodia atropae** Ruppr. spec. nov.

Pycnidia irregulariter et dense dispersa, solitaria, raro 2—3 coniuncta, in epidermide crescentia, depresso-globosa vel late ellipsoidea, ad 180—270  $\mu$  longa, ostiolo conico ca. 24  $\mu$  longo et 36  $\mu$  lato, poro rotundato ca. 16—24  $\mu$  lato, ambitu obscure brunneo perforato erumpentia; paries pycnidiorum membranaceus, extus e 1—3 stratis cellularum irregulariter rotundo-angulatarum, crassiuscule tuni-catarum, atro-brunnearum, ca. 6—8  $\mu$  diam. metientium, introrsus hyalinarum minorum, 2,4—6  $\mu$  diam. metientium compositus; conidia numerosissima, initio fusosideo-oblonga vel oblongo-clavata, ellipsoidea, utrinque obtuse vel plus minusve attenuata, recta, plerumque 7,2  $\mu$  longa, 3,6  $\mu$  lata, postremo bacillaria, utrinque obtuse rotundata, in medio septata, non constricta, 9,6  $\mu$  longa, 3,6  $\mu$  lata, in quaque cellula guttula oleosa praedita; tunica conidiorum et septum et guttulae pellucide flaveolo-brunneola, plasma grisea; conidia in cellulis parietis superficiei interioris oriunda.

Auf dünnen vorjährigen Stengeln von *Atropa belladonna*; Hessen: Im Dillenberger Tiergarten, Dillkreis, 12. 6. 1938, leg. A. Ludwig; Westfalen: Bei Büren, 29. 5. 1955, leg. Rupprecht.

**Robillarda lathyri** Ruppr. spec. nov.

Pycnidia sub epidermide nidulantia, solitaria vel aggregata, depresso-sphaeroidea vel -ellipsoidea, ad 300  $\mu$  longa et 200  $\mu$  lata, ostiolo breve cylindraceo, poro ca. 24  $\mu$  lato perforato praedita; paries ca. 25  $\mu$  crassus, e pluribus stratis cellularum irregulariter angulatarum, 7—12  $\mu$  diam. metientium, extus obscure coloratarum intus hyalinarum formatus; conidiophora tantum 2—3  $\mu$  longa, hyalina, totum ambitum interiorem loculi obtegentia; conidia oblongo-fusoidea, sursum attenuata et 3 setis, ca. 8  $\mu$  longis, hyalinis difficile conspicuis ornata, basi rotundata, recta, hyalina vel dilutissime chlorina, 17—18  $\mu$   $\Rightarrow$  2,4—3  $\mu$ , in medio septata.

Auf dünnen Stengeln von *Lathyrus silvestris*; Hessen: In der Hachelbach bei Haiger, Dillkreis, 10. 5. 1936, leg. A. Ludwig.

Unentwickelte, noch nicht abgelöste Konidien täuschen längere Träger vor.

*Rhabdospora pleosporoides* Sacc.

Auf dünnen Stengeln von *Lupinus polyphyllus*; Hessen: Am Bahndamm bei Haiger, Dillkreis, 17. 4. 1926, leg. A. Ludwig.

Auf dem vorliegenden Exsikkat zeigt der Pilz folgenden Bau: Die Pykniden sitzen in ausgebleichten Stellen subepidermal, sind rundlich bis länglich und messen etwa 170—200  $\mu$  im Durchmesser. Der Porus ist 10—20  $\mu$  weit und von einem schwarzbraunen Ring umgeben. Die Pyknidenwand besteht aus mehreren Lagen von polyedrischen, 5—7,2  $\mu$  grossen, mit dunkelbraunen Wänden versehenen Zellen. Innen ist das hyaline fertile Gewebe undeutlich zellig. Auf diesem entstehen ringsum ohne deutliche Träger die fadenförmigen, einzelligen, geraden oder gebogenen, hyalinen, 24—32  $\mu$  langen, unten 1,2  $\mu$  dicken, nach oben verschmälerten Konidien.

Neben dieser Nebenfruchtform ist die *Pleospora herbarum* zahlreich vorhanden.

*Strasseria geniculata* (Berk. et Br.) von Höhnel. — Ber. Deutsch. Bot. Gesellsch. XXXVII, 158 (1919); Mitt. Bot. Inst. Tech. Hochsch. Wien II, 28 (1925).

Syn.: *Sphaeropsis geniculata* Berk. et Br. — Ann. Mag. Nat. Hist. V, 2. ser., p. 375 (1850).

*Pestalozzina Rollandii* Fautr. — Rev. Mycol. XVII, 71 (1895).

? *Cytotriplospora pini* Ell. et Chance. — Trans. Br. Myc. Soc. VII, 47 (1921).

Auf dünnen Zweigen von *Pinus strobus*; Westfalen: In der kleinen Numbach bei Siegen, 4. 11. 1926, leg. A. Ludwig; auf dünnen geschwärzten Zweigen von *Ilex aquifolium*; Rheinland: Am Wanderweg Gimborn—Marienheide, Ober Bergischer Kreis, 22. 7. 1956, leg. Rupprecht.

Dieser Pilz wurde bisher nur auf Nadeln und Zweigen von Coniferen-Arten festgestellt. Die unvollkommen gekammerten Stromata des *Ilex*-Pilzes sind bis 320  $\mu$  dick und 340  $\mu$  hoch und sitzen mit ihrem oberen Teil in einer bis 120  $\mu$  dicken ausgedehnten, schwarzbraun gefärbten Substratschicht, die von dem mit einem 50  $\mu$  weiten Porus versehenen Mündungskegel durchbrochen wird. Das Stroma-gewebe besteht aus unregelmässig eckigen, dickwandigen, aussen hellbräunlich gefärbten, innen hyalinen, 3—5  $\mu$  grossen Zellen. Die ganze innere Wand des Hohlraumes ist von kegelförmigen, zugespitzten, 2,4—4,8  $\mu$  langen, unten 1,2  $\mu$  breiten Trägerzellen bedeckt. Dem spitzen Ende dieser Zellen entspringt ein ca. 14—15  $\mu$  langer, ca. 0,3  $\mu$  dicker, hyaliner Faden, dessen Ende anfangs ein kleines seitliches Knötchen bildet, das zu der Konidie auswächst. Diese ist zylindrisch, beidendig breit abgerundet, schwach gebogen (allantoid), hyalin, 12—14,4  $\mu$   $\approx$  2,4—3  $\mu$  gross. Nach Ablösung der Konidie bleibt der Trägerfaden an dem unteren Ende seitlich hängen.

Der *Ilex*-Pilz entspricht genau der *Str. geniculata* (Berk. et Br.) von Höhnel. (Cfr. von Höhnel l. c. 1925). — *Cyotriplospora pini* Ell. et Chance mit septierten Konidien ist offenbar die best entwickelte Form des Pilzes.

Mit Ausnahme der *Strasseria Petrakii* M. R. de Sousa Dias sind wohl alle bisher beschriebenen *Strasseria*-Arten (*Str. geniculata*, *Str. carpophila* Bres. et Sacc., *Str. carpophila* f. *pruni* Sacc., *lycopodina* von Höhn.), ferner *Plagiorhabdus crataegi* Shear und *Pl. oxycocci* Shear nur Substratformen des gleichen Pilzes, der *Strasseria geniculata* (Berk. et Br.) von Höhnel genannt werden muss.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1957/1958

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Rupprecht Heinrich

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der Fungi imperfecti. - II. 424-434](#)