

Mykologische Beiträge zur österreichischen Flora

Von F. Petrak (Wien).

Die in der folgenden Aufzählung angeführten Pilze wurden, wenn nichts anderes angegeben wird, von mir gesammelt, die mit M. G. bezeichneten und mit Nummern versehenen Kollektionen in meiner Mycotheca generalis ausgegeben.

Peronospora pulveracea Fuck. — Auf lebenden Blättern von *Helleborus niger*. Steiermark; Mitterndorf bei Admont: Anstieg zum Holl-Haus, VII. 1941 leg. J. Hruby — NÖ.: in den Wäldern am unteren See bei Lunz. VII. 1939. — Der Pilz scheint meist nur einzelne Pflanzen, dann aber alle oder die meisten Blätter derselben zu befallen.

P. teucrii Gäum. — Auf lebenden Blättern von *Teucrium botrys*. NÖ.: Südhang des Bisamberges bei Langenzersdorf, VII. 1940. — In dem ziemlich dichten Indument der Blätter sind die Pilzrasen nur schwer zu finden, weil die durch sie verursachten Flecken erst spät erscheinen, wenn von dem Pilze nichts mehr vorhanden ist.

Plasmopara laserpitii (Wartenw.) Savul. et Rayss in Annal. Mycol. XXXII., p. 38 (1934). — Auf lebenden Blättern von *Laserpitium latifolium*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, VI. 1940. — Diese Kleinart aus dem Formenkreise der *P. nivea* (Ung.) Schröt. scheint selten zu sein, da ich sie nur spärlich auf einer einzigen Pflanze gefunden habe.

Synchytrium alpinum Thomas. — Auf lebenden Blättern von *Viola biflora*. NÖ.: unter *Pinus mugho* am Nordhang des Dürrnsteines bei Lunz. VIII. 1943. — Auf den am angeführten Standort zahlreich vorhandenen Exemplaren der Nährpflanze war der Pilz nur sehr spärlich vorhanden.

Synchytrium aureum Schröt. — Auf lebenden Blättern von *Geum montanum*. NÖ.: im oberen Lechnergraben bei Lunz. VIII. 1943. — Der Pilz kommt fast nur am Endabschnitt der Blätter vor, wo er hauptsächlich den stärkeren Nerven folgt.

S. succisae de By. et Wor. — Auf lebenden Blättern von *Succisa pratensis*. NÖ.: auf Wiesen im Rotgraben bei Klosterneuburg. VIII. 1940. —

S. taraxaci De By. et Wor. — Auf lebenden Blättern von *Taraxacum officinale*. NÖ.: Waldränder bei Purkersdorf. VII. 1939. — Eine der häufigsten Arten der Gattung, die am angeführten Standort massenhaft vorhanden war.

Cintractia pratensis Syd. — In den Ovarien von *Carex glauca*. NÖ.: auf einer feuchten Wiese in den Auen bei Klosterneuburg. VII. 1940. M. G. 1011. — Der Pilz hatte die meisten Exemplare der Nährpflanze

befallen, während andere, mehr oder weniger zahlreich vorhandene *Carex*-Arten, vor allem *C. caryophyllea*, *C. tomentosa*, *C. pallescens* und *C. flava* völlig pilzfrei waren.

Entyloma chryso-splenii (B. et Br.) Schröt. — Auf lebenden Blättern von *Chryso-splenium alternifolium*. NÖ.: Bachufer im Rotgraben bei Klosterneuburg. V. 1940. — Eine der häufigsten *Entyloma*-Arten, die fast überall vorkommt, wo die Nährpflanze in größerer Menge vorhanden ist.

Schizonella melanogramma (DC.) Schröt. — Auf lebenden Blättern von *Carex Micheli*. NÖ.: Eichkogel bei Mödling. IV. 1907, leg. K. Ronniger.

Sphacelotheca hydropiperis (Schum.) De Bary. — In den Ovarien von *Polygonum hydropiper*. NÖ.: in den Auen oberhalb des Braunsberges bei Hainburg. VII. 1940. M. G. 1018. — Ein kleiner, aber dichter Bestand des Knöterichs war fast hundertprozentig befallen.

Urocystis galanthi Pape. — Auf lebenden Blättern von *Galanthus nivalis*. NÖ.: Donau-Auen bei Klosterneuburg. IV. 1939. — In den Donau-Auen von Tulln abwärts bis Wien ist *G. nivalis* sehr häufig und bildet oft große, dichte Bestände. Der Pilz ist aber sehr selten und meist nur auf einzelnen Blättern zu finden.

U. pulsatillae (Liro) Zundel. — Auf lebenden Blättern von *Pulsatilla vulgaris*. NÖ.: Bergwiesen am Gipfel des Hundsheimerkogls bei Hainburg. VII. 1940. — Zundel gibt in "The Ustilaginales of the World", p. 330 (1953) für diese Art ein Vorkommen auf *Pulsatilla pratensis* in Österreich ohne nähere Angabe über Fundort und Sammler an. Der Pilz scheint hier sehr selten zu sein.

Ustilago longissima (Schlecht.) Mey. — Massenhaft an einem Wassergraben auf lebenden Blättern von *Glyceria aquatica* in den Donau-Auen bei Klosterneuburg. IX. 1939. M. G. 1049.

U. Montagnei Tul. — In den Ovarien von *Rhynchospora alba*, Kärnten; bei Millstatt, leg. G. v. Niessl. — Diese Art scheint für die österreichische Flora neu zu sein.

U. neglecta Niessl. — In den Ovarien von *Setaria glauca*. NÖ.: An Wegrändern bei Hainburg. IX. 1940. — Wurde in M. G. 1047 als *U. panicis-glauci* (Wallr.) Wint. angegeben.

U. perennans Rostr. — In den Ähren von *Arrhenatherum elatius*. NÖ.: Auf Bergwiesen bei Purkersdorf sehr häufig. VII. 1939. M. G. 1046.

U. scillae Cif. — In den Antheren von *Scilla bifolia*. NÖ.: In den Praterauen bei Wien. IV. 1939. M. G. 387. — Der Pilz war in einem kleinen, aber dichten Bestand der Nährpflanze so zahlreich vorhanden, daß ich ihn in der *Mycotheca generalis* ausgeben konnte.

Aecidium hepaticae G. Beck. — Auf lebenden Blättern von *Anemone hepatica*. NÖ. Baden: Aufstieg vom Helenental zum Eisernen

Tor. V. 1939. leg. H. Pöeverlein. — Dieses *Accidium* kann sowohl zu *Puccinia actaeae-agropyri* E. Fisch als auch zu *P. actaeae-elymi* Mayor gehören, was sich auf Grund morphologischer Merkmale nicht sicher feststellen lässt.

Caeoma leucojii-verni Wrobl. — Auf lebenden Blättern von *Leucojum vernum*. NÖ.: Massenhaft, besonders in der Nähe der Mündung des Seebaches in den Untersee bei Seehof nächst Lunz. V. 1943. M. G. 1627.

Chrysomyxa rhododendri De By. — Auf lebenden Blättern von *Rhododendron hirsutum*. NÖ.: Massenhaft in den dichten *Rhododendron*-Beständen am Fusse des Hetzkogels im Seebachtale bei Lunz. VII. 1939. M. G. 1723.

Cumminsiaella sanguinea (Peck) Arth. — Auf lebenden Blättern von *Mahonia aquifolium*. NÖ.: Bruck a. Leitha; im Garten des Kreisarztes. V. 1939, leg. H. Pöeverlein. — Dieser Pilz ist erst in neuester Zeit aus Nordamerika in Europa eingeschleppt worden, wurde zuerst im Jahre 1923 von M. Wilson in Schottland beobachtet, hat sich seither sehr rasch nach Osten verbreitet und ist bereits auch in Ungarn und auf der Balkanhalbinsel festgestellt worden.

Endophyllum sempervivi (A. et S.) De By. — Auf lebenden Blättern von *Sempervivum* spec. NÖ. Wien: Bierhäuselberg bei Rodaun. II. 1898. leg. F. v. Höhnel. M. G. 189.

Melampsora allii-populina Kleb. — Auf lebenden Blättern von *Arum maculatum*. NÖ., Wien: Aruwälder im Prater. V. 1940. — Zwischen massenhaft vorhandenem mit *Caeoma* befallenem *Allium ursinum* waren nur wenige der auch ziemlich zahlreich vorhandenen *Arum*-Pflanzen vom Pilze befallen.

M. larici-epitea Kleb. f. sp. *larici-daphnoidis* Kleb. — Auf lebenden Blättern von *Salix daphnoides*. Tirol: bei Brunau im unteren Ötztal. VII. 1940. — Dieser Pilz wurde von Klebahn zuerst als *M. larici-daphnoidis* Kleb. beschrieben, später aber mit einigen anderen ursprünglich als Kleinarten beschriebenen Formen als biologische Rassen der *M. larici-epitea* Kleb. eingereiht.

Melampsorium carpini (Fuck.) Diet. — Auf lebenden Blättern von *Carpinus betulus*. Steiermark: Ring bei Hartberg. X. 1940, leg. J. Baumgartner, M. G. 1963. — Kärnten: Krumpendorf bei Klagenfurt. IX. 1939, leg. K. Rechinger. M. G. 268. — Nach mündlicher Mitteilung von J. Baumgartner war der Pilz im Herbst 1940 auf strauchartigen Hainbuchen bei Hartberg sehr häufig. Er scheint mehr in südlichen Gegenden aufzutreten. In Mähren wurde der Pilz nach Picbauer in Práce Mor. Přírod. Spol. IV. 9 Sign. F. 41, p. 78 (1927) nur spärlich bei Mähr.-Krumau gefunden. In Niederösterreich habe ich ihn noch nicht gesehen.

Milesia murariae (Magn.) Faull. — Auf lebenden Wedeln von *Asplenium ruta muraria*. Salzburg; Zell a. See: auf einer Mauer

zwischen Rauris und dem Schwimmbad. VIII. 1939. leg. H. Pöeverlein. — Dieser Pilz scheint sehr selten zu sein, wird aber vielleicht, weil er sehr unscheinbar ist, oft übersehen.

Phragmidium rubi-saxatilis Liro. — Auf lebenden Blättern von *Rubus saxatilis*. Salzburg; Zell a. See: Krumlgraben in den Rauriser Alpen. VIII. 1939, leg. H. Pöeverlein. — Dieser Pilz scheint in Mitteleuropa nur selten, in Nordeuropa jedoch viel häufiger vorzukommen.

Puccinia aconiti-rubrae W. Lüdi. — Äzidien auf lebenden Blättern von *Aconitum napellus*. Salzburg; Zell a. See: Aufstieg von Kolm Saigurn zum Neubau. VIII. 1939, leg. Elisabeth Pöeverlein.

P. adoxae Hedw. f. — Auf lebenden Blättern von *Adoxa moschatellina*. NÖ.: Donau-Auen bei Klosterneuburg. IV. 1940. M. G. 933.

P. agropyri E. et E. — Auf lebenden Blättern von *Clematis vitalba*. NÖ.: Waldränder bei Guntramsdorf. VI. 1940. M. G. 932. — Massenhaft am Fusswege zwischen Pfaffstätten und Gumpoldskirchen.

P. agrostidis Plowr. — Auf lebenden Blättern von *Aquilegia vulgaris*. NÖ.: Bergwiesen und Waldränder am Durchlass bei Seehof nächst Lunz. V. 1943. M. G. 1131.

P. cnici-oleracei Pers. — Auf lebenden Blättern von *Cirsium oleraceum*. Salzburg; Zell a. See: zwischen Agerwirt und Winkl. VIII. 1939, leg. H. Pöeverlein. — Auf *Cirsium heterophyllum*. Kärnten; Spittal: im Maltatale beim Pflüghofe. VIII. 1939, leg. H. Pöeverlein. — Die Kollektion auf *C. heterophyllum* hat Pöeverlein als *P. Andersonii* B. et Br. bezeichnet. Der Pilz auf dieser Distel lässt sich aber von dem auf *C. oleraceum* morphologisch nicht unterscheiden und muss damit auch deshalb als identisch erachtet werden, weil Infektionsversuche mit der Form von *C. oleraceum* auf *C. heterophyllum* positive Resultate lieferten.

P. arenariae (Schum.) Wint. — Massenhaft auf lebenden Blättern von *Moehringia trinervia*. NÖ., Wien: an feuchten Stellen im Walde bei Purkersdorf, IX. 1940, M. G. 845.

P. bullata (Pers.) Wint. — Auf lebenden Blättern von *Seseli glaucum*. NÖ., Hainburg: Hundsheimerkogel, IX. 1940, M. G. 810. — Fast alle, am Standort vorhandenen Exemplare der Nährpflanze waren durch den Pilz mehr oder weniger, oft stark befallen.

P. caricis (Schum.) Reb. — Auf lebenden Blättern von *Urtica dioeca*. NÖ.; Klosterneuburg: an Gebüschrändern in den Donau-Auen. VI. 1939, M. G. 841. — Auf *Carex hirta*. NÖ.: auf einer Wiese am gleichen Standort, IX. 1939, M. G. 850.

P. caricis-montanae E. Fisch. — Äzidien auf *Centaurea jacea*, Teleutosporien auf *Carex montana*. NÖ.: Waldrand bei Pfaffstätten, V. 1940. — Der Pilz wurde nur auf zwei Blättern eines kleinen Exemplares von *Centaurea jacea* gefunden. Auf den zahlreichen Rasen von *Carex montana* waren Teleutosporien nur spärlich vorhanden.

P. caulicola Schneider. — Auf lebenden Blättern und Stengeln von *Thymus serpyllum*. Salzburg; Zell a. See: Rauris: oberhalb des Gstattergrabens, VIII. 1939, leg. H. Pöeverlein. — Quendel-Arten des Formenkreises *Th. serpyllum* sind in der Umgebung von Wien auf Trockenwiesen und Triften sehr häufig. Die *Puccinia* konnte hier aber bisher nicht gefunden werden.

P. graminis Pers. — Massenhaft auf lebenden Blättern von *Andropogon gryllus*. NÖ.: Braunsberg bei Hainburg, X. 1940, M. G. 2026. — Wurde als *P. Cesatii* Schröt. ausgegeben, ist aber nicht diese Art sondern *P. graminis*.

P. circaeae Pers. — Sehr häufig auf lebenden Blättern von *Circaeae lutiana*. NÖ.: Donau-Auen bei Klosterneuburg, IX. 1939, M. G. 1103.

P. coronata Cda. — Äzidien auf lebenden Blättern von *Rhamnus frangula*. NÖ.: Waldränder bei Pfaffstätten, V. 1939, M. G. 843. — Auf den Faulbaumsträuchern des genannten Standortes waren schätzungsweise wohl 70—80% der Blätter und oft auch die noch im Wachstum befindlichen Spitzen der Triebe durch den Pilz befallen.

P. crepidis-grandiflorae Hasler. — Auf lebenden Blättern von *Crepis conyzifolia*. Kärnten; Spittal: oberhalb der Katschberghöhe, VIII. 1939, leg. H. Pöeverlein.

P. dispersa Erikss. — Äzidien auf lebenden Blättern von *Lycopsis arvensis*. NÖ.: in einem Roggenfelde zwischen Pfaffstätten und Gumpoldskirchen, VI. 1940. — Der Pilz wurde nur auf einer einzigen Pflanze gefunden, deren Blätter alle befallen und mehr oder weniger im Absterben begriffen waren.

P. echinopsis DC. — Auf lebenden Blättern von *Echinops ruthenicus*. NÖ.: am Braunsberg bei Hainburg, IX. 1949.

P. gentianae (Str.) Link. — Auf lebenden Blättern von *Gentiana punctata*. NÖ.; Lunz: Bergwiesen am Durchlass, IX. 1943, M. G. 1125.

P. glechomatis DC. — Auf lebenden Blättern von *Glechoma hederacea*. NÖ.: Donau-Auen bei Klosterneuburg, VIII. 1939, M. G. 927.

P. helianthi Schw. — Auf lebenden Blättern von *Helianthus annuus*. NÖ.: in einem Felde bei Hainburg, IX. 1939, M. G. 838. — Die unteren Blätter der Pflanzen waren fast alle schon abgestorben oder im Absterben begriffen.

P. isiacae Thüm. — Auf lebenden Blättern von *Phragmites vulgaris*. Wien: am Rande eines Wassergrabens bei Kaiser Ebersdorf, IX. 1940. — Ein zu dieser Art gehöriges Äzidium auf *Lepidium draba* wurde bei Guntramsdorf zuerst von K. Keissler gefunden und in Crypt. exs. Mus. Vindob. unter Nr. 3102 ausgegeben. Ich habe diesen Pilz im Juni 1940 auf demselben Standort wieder gesammelt und ihn in der *Mycotheca generalis* unter Nr. 804 verteilt.

P. Komarovii Tranzsch. — Auf lebenden Blättern von *Impatiens*

parviflora. Salzburg: Kapuzinerberg, 21. IX. 1938; zwischen Grödig und dem Rositten-Gasthaus, 18. IX. 1938; bei Morzg., 19. IX. 1938; Schwarzstrasse bei der evangelischen Kirche, 18. IX. 1938; an der Festungsstrasse, 19. IX. 1938, alle leg. H. Pöeverlein. — Kärnten; Hermagor: in der Nähe des Bahnhofes Kötschach-Mauthen, 19. VIII. 1940, leg. H. Pöeverlein. — Dieser Pilz ist in den letzten Jahrzehnten aus Zentralasien eingewandert und tritt auf seiner Nährpflanze oft massenhaft auf.

P. lapsanae (Schultz) Fuck. — Äzidien auf *Lapsana communis*. NÖ.: Donau-Auen bei Klosterneuburg, V. 1940. — Auf der vorliegenden, aus einer Blattrosette bestehenden Kollektion sind fast alle Blätter meist auf den stark und verschieden gekrümmten Stielen mit den Äzidien besetzt.

P. Lojkaiana Thüm. — Auf einem Blatt von *Ornithogalum* spec. Wien: Garten in Strebersdorf, VI. 1960, leg. F. Wimmer.

P. millefolii Fuck. — Auf lebenden Blättern von *Achillea millefolium*. NÖ.: in Wiesen bei Purkersdorf, IX. 1940; im Rotgraben bei Klosterneuburg, VII. 1939. M. G. 846.

P. oxyriae Fuck. — Auf lebenden Blättern von *Oxyria digyna*. Salzburg; Zell a. See: Aufstieg von Kolm Saigurn zum Neubau, 18. VIII. 1939, leg. H. Pöeverlein.

P. pachyderma Wettst. — Auf lebenden Blättern von *Gagea* spec. NÖ.: sehr spärlich am Südhang des Bisamberges bei Langenzersdorf, IV. 1940.

P. Passerinii Schröt. — Auf lebenden Blättern und Stengeln von *Thesium* spec. NÖ., Wien: auf trockenen Wiesen bei Perchtoldsdorf, VI. 1962, leg. E. Hübl. — Teleutosporen sind nur ganz vereinzelt am der Stengelbasis mancher Pflanzen vorhanden. Die breit eiförmigen oder ellipsoidischen Sporen sind zuweilen fast kugelig und dann bis ca. 33 μ breit.

P. phragmitis (Schum.) Koern. — Äzidien auf lebenden Blättern von *Rumex crispus*. NÖ.: Donau-Auen bei Tulln, VI. 1941 und bei Klosterneuburg, VI. 1939.

P. pimpinellae (Str.) Mart. — Äzidien auf lebenden Blättern von *Pimpinella saxifraga*; NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, V. 1940. — Die Äzidien treten oft auf den Blattstielen auf, die sich dann stark und verschieden krümmen.

P. podospermi DC. — Auf lebenden Blättern von *Podospermum Jacquinianum*. NÖ.: Wegränder bei Fischamend, VII. 1940, leg. J. Baumgartner. — Nach mündlicher Mitteilung des Sammlers hatte der Pilz am angeführten Standort fast alle Pflanzen befallen.

P. peucedani-alsatici Picb. — Auf lebenden Blättern von *Peucedanum alsaticum*. NÖ.: steinige Hänge bei Mödling, IX. 1941. M. G. 844. — Diese vom Autor an mehreren Orten Südmährens gefundene Art wurde in Práce Mor. Pflorod. Spol. IV. 9. Sign. F. 41,

p. 126 (1927) beschrieben. Von den Formen der *P. bullata* unterscheidet sich dieser Pilz durch konstant kleinere Teleutosporen.

P. punctata Link. — Auf lebenden Blättern von *Galium erectum*. NÖ.: Gebüschränder am Hundsheimerkogel bei Hainburg, IX. 1940. M. G. 808.

P. pyrethri Rabh. — Auf lebenden Blättern eines kleinen Exemplares von *Chrysanthemum corymbosum*. NÖ.: Waldrand im oberen Rotgraben bei Klosterneuburg, IX. 1939.

P. rumicis-scutati (DC.) Wint. — Auf lebenden Blättern von *Rumex scutatus*. NÖ.; Lunz: im oberen Seebachtale, VIII. 1943.

P. scorzonericola Tranzsch. — Auf lebenden Blättern von *Scorzonera humilis*. NÖ.: auf einer Bergwiese im Rotgraben bei Klosterneuburg, VII. 1939.

P. sesleriae Reich. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Sesleria coerulea*. NÖ.: Wegränder in den Weingärten bei Pfaffstätten, IX. 1940.

P. sessilis Schneid. — Auf lebenden Blättern von *Convallaria majalis* und *Polygonatum latifolium*. NÖ.: Auen bei Hainburg, V. 1939. M. G. 934, 935. — Auf lebenden Blättern von *Polygonatum multiflorum* und *Paris quadrifolia*. NÖ.: Auen bei Tulln. M. G. 840, 839.

P. soldanellae (DC.) Fuck. — Auf lebenden Blättern von *Soldanella pusilla*. NÖ.; Salzburg; Zell a. See: Aufstieg von Kolmsaigurn zum Neubau, VIII. 1939, leg. H. Pöeverlein.

P. stipina Tranzsch. — Auf lebenden Blättern von *Thymus praecox*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, VI. 1939. M. G. 807. — Auf lebenden Blättern von *Stipa pennata*. NÖ. ebendort, IX. 1940. M. G. 1101.

P. symphyti-bromorum F. Müll. — Auf lebenden Blättern von *Symphytum tuberosum* ssp. *nodosum*. Burgenland; Eisenstadt: zwischen Donnerskirchen und Hof, V. 1939, leg. H. Pöeverlein. — Auf *Symphytum officinale*. NÖ.: Auen bei Klosterneuburg, VI. 1942.

P. Terrieri Gäum. — Auf lebenden Blättern von *Peucedanum altissimum*. Kärnten; Hermagor: am Valentinbache bei Mauthen, VIII. 1940, leg. H. Pöeverlein. M. G. 940.

P. urticae-pallescens Tranzsch. — Auf absterbenden Blättern von *Carex ferruginea*. NÖ.; Rax: im Graben neben dem Törlwege, VIII. 1927, leg. E. Korb.

P. veronicae Schröt. — Auf lebenden Blättern von *Veronica orchidea*. Burgenland: Eisenberg bei Burg nächst Rechnitz, 28. VI. 1959, leg. H. Metlesics. — Teleutosporen am Scheitel mehr oder weniger breit abgerundet, oft aber auch mit stumpf konischer, bis 10 μ hoher verdickter Scheitelmembran.

P. veronicarum DC. — Auf lebenden Blättern von *Veronica urticifolia*. Salzburg; Zell a. See: Taxenbacher Enge, VIII. 1939, leg. H. Pöeverlein.

P. verruca Thüm. — Auf lebenden Blättern von *Centaurea scabiosa*. Burgenland; Eisenstadt: Hackelsberg bei Jois, V. 1939, leg. H. Pöeverlein.

Pucciniastrum circaeae (Schum.) Speg. — Auf lebenden Blättern von *Circaea alpina*. Salzburg; Zell a. See: Taxenbacher Enge, VIII. 1939, leg. H. Pöeverlein.

P. epilobii-dodonaei Diet. et Eichh. in *Annal. Mycol.* XL, p. 196 (1942). — Auf lebenden Blättern von *Epilobium Dodonaei*. Kärnten; Hermagor: am Valentin-Bache bei Mauthen, VIII. 1940, leg. H. Pöeverlein. — Nach Gäumann, „Die Pilze Mitteleuropas“, p. 45 (1959), könnte dieser Pilz mit *P. epilobii* (Pers.) Otth. f. sp. *palustris* identisch sein.

Schroeteriastrum alpinus (Schröt.) Magn. — Auf absterbenden Blättern von *Rumex alpinus*. NÖ.: am Wege von der Herrenalpe zum Dürrnstein, VIII. 1943. — Salzburg; Zell a. See: Krumlgraben in den Rauriser Alpen, VIII. 1939, leg. H. Pöeverlein.

Tranzschelia pruni-spinosae (Pers.) Diet. — Auf lebenden Blättern von *Prunus armeniaca*. Steiermark; Hainburg: Gärten in Ring, X. 1940, leg. J. Baumgartner. M. G. 811.

Uromyces graminis (Niessl) Sacc. — Auf lebenden Blättern von *Seseli glaucum*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, VI. 1939. — Entspricht der f. sp. *seseli-graminis* Bub.

U. hedyari-obscuri (DC.) Car. et Picc. — Sehr spärlich auf lebenden Blättern von *Hedysarum obscurum*. NÖ.: Abhänge der Herrenalpe zum Obersee bei Lunz, VIII. 1943.

U. Kabatianus Bub. — Auf lebenden Blättern von *Geranium pyrenaicum*. NÖ., Wien: bei Hütteldorf, IX. 1909, leg. G. v. Niessl. Wiesen im Rotgraben bei Klosterneuburg, VIII. 1940.

U. lineolatus (Desm.) Schröt. — Auf lebenden Blättern von *Pastinaca sativa* zwischen *Scirpus maritimus*. Burgenland; Eisenstadt: Zwischen Rust und dem Strandbad, 24. V. 1939, leg. H. Pöeverlein.

U. phyteumatum (DC.) Ung. — Auf lebenden Blättern von *Phyteuma spicatum*. NÖ.; Krems: Aufstieg vom Schwalbenbachtale zum Jauerling, V. 1939, leg. H. Pöeverlein.

U. punctatus Schröt. — Syn. *U. astragali* (Op.) Sacc.; *U. euphorbiae-astragali* (Op.) Jordi. — Auf lebenden Blättern von *Astragalus glycyphyllos*. Salzburg: Sophienhöhe bei Morzg., IX. 1938, leg. H. Pöeverlein. — NÖ.: Holzschlag im Rotgraben bei Klosterneuburg, VIII. 1939.

U. scillarum (Grev.) Wint. — Auf lebenden Blättern von *Muscari racemosum*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, IV. 1940. — Auf *Muscari comosum*. Burgenland; Eisenstadt: Goldberg zwischen Oggau und Schützen a. Gebirge, V. 1939, leg. H. Pöeverlein.

U. striatus. — Auf lebenden Blättern von *Trifolium arvense*.

Kärnten; Spittal: zwischen Gmünd und Kreuzlach, VIII. 1939, leg. H. Pöeverlein. — Hauptwirte dieser Art sind vor allem zahlreiche *Medicago*-Arten. Die vorliegende Kollektion wurde von P. Dietel bestimmt.

U. verbasci Niessl. — Syn. *U. thapsi* (Op.) Bub. — Auf lebenden Blättern von *Verbascum thapsiforme*. Kärnten; Spittal: zwischen Gmünd und Kreuzlach, V. 1939, leg. H. Pöeverlein.

Aleurodiscus acerinus (Pers.) v. H. et L. — Auf Rinde am Grunde eines lebenden Stammes von *Acer campestre*. NÖ.: Waldrand bei Pfaffstätten, IX. 1940.

Armillariella tabescens (Scop.) Sing. — Auf einem alten, ganz morschen Laubholzstrunk. NÖ.: Mischwald oberhalb der Bahnstation Rekawinkel, IX. 1958.

Exobasidium vaccinii-uliginosi Boud. — Auf lebenden Trieben von *Vaccinium uliginosum*. NÖ.: zwischen Krummholz am Nordhang des Dürrnsteins, VIII. 1942. — Dieser Pilz ist durch die von ihm verursachte, hell karminrötliche Verfärbung ganzer Sprosse sehr auffällig und leicht kenntlich.

Hericium alpestre Pers. — Auf sehr morschen Nadelholzstrüngen. Steiermark: bei Aussee, VIII. 1913, leg. K. Reehinger, M. G. 1423.

Microstroma juglandis (Bir.) Sacc. — Auf lebenden Blättern von *Juglans regia*. NÖ.: Garten in Mödling, VII. 1931. M. G. 674. — Dieser Pilz ist bei uns ziemlich selten. Seine Rasen entwickeln sich meist nur auf kleinen Stellen der Blätter, wo sie locker oder ziemlich dicht zerstreut stehen und durch die Nerven scharf begrenzt werden. Auf einigen von H. Handel-Mazzetti in China gesammelten Exemplaren überziehen die *Microstroma*-Rasen oft die ganze Unterseite der Blätter oder grosse Teile derselben.

Peniophora Greschikii Bres. — Auf einem stark verfaulten Nadelholzbrett. NÖ.: im Wald bei Rekawinkel, X. 1943. — Stimmt mit einigen zum Vergleich herangezogenen Exemplaren aus dem Herbarium Litschauer vollständig überein.

Polyporus adustus (Willd.) Fr. — Massenhaft auf einem Laubholzstrunk. NÖ.: Wald oberhalb der Bahnstation Rekawinkel, X. 1943. M. G. 1868.

P. imberbis (Bull.) Fr. — Auf einem faulenden Laubholzstrunk, wahrscheinlich von *Acer spec.* NÖ.: Wald oberhalb der Bahnstation Rekawinkel, IX. 1940.

P. nigricans Fr. — Auf einem faulenden Baumstrunk. Burgenland, V. 1927, leg. H. Huber. — Diese, in der Mycotheca generalis unter Nr. 1862 ausgegebene Kollektion war im Herbarium Huber ohne nähere Standortsangaben vorhanden.

P. roseus (A. et S.) Fr. — Auf einem Koniferenstrunk. NÖ.: am Wege von Seehof zum Mittelsee bei Lunz, IX. 1942.

P. salicinus (Pers.) Tul. — Auf einem dicken, noch am Baume hängenden Ast von *Salix caprea*. NÖ.: Auen bei Klosterneuburg, IX. 1940.

P. sulphureus (Bull.) Fr. — Auf einem morschen Strunk einer sehr alten Pappel. NÖ., Wien: Praterauen, X. 1939, leg. W. Pichler. M. G. 1873. — Manche Hüte dieser Aufsammlung hatten eine Länge von ca. 20 cm.

P. varius Fr. — In einer lebenden, hohlen Weide. NÖ.: Donau-Auen bei Tulln, X. 1955. — Hut fast kreisrund im Umriss, kastanienbraun, sehr exzentrisch gestielt. Entspricht der Varietät *picipes*.

Poria alpina Litsch. — Auf morschen Nadelholzstrünken. Tirol: unteres Ötztal, VII. 1940. M. G. 1566. — Stimmt mit dem Originalexemplar völlig überein und ist sicher identisch.

Stereum frustulosum Fr. — Auf sehr morschem Eichenstrunk. NÖ.: am Waldwege zwischen Pfaffstätten und Gumpoldskirchen, IX. 1940. — Dieser, eine charakteristische Fäule des Holzes verursachende Pilz scheint wärmere Standorte zu bevorzugen.

Trametes serialis Fr. — Auf faulendem, am Boden liegendem, entrindetem Koniferenstamm. Tirol: Nadelwald bei Brunau im unteren Ötztal, VII. 1940. — Die Fruchtkörper bilden oft lange, in ihrer Breite sehr wechselnde Streifen.

Tremella mycophaga Martin. — Auf den Fruchtkörpern von *Aleurodiscus* an noch hängenden Ästen von *Abies alba*. OÖ.: Mondsee, V. 1960, com. Th. Kotschy. — Tirol; Innsbruck: Nordkettenkamm, 23. XI. 1920, leg. V. Litschauer in Litsch. und Lohwag. Fungi sel. exs. europ. Nr. 4 als *Aleurodiscus amorphus*. — NÖ.: Wälder oberhalb der Bahnstation Rekawinkel, V. 1941. — Über diesen interessanten, auf *Aleurodiscus* parasitierenden, in Nordamerika weit verbreiteten, aber auch in Mitteleuropa vorkommenden, hier wahrscheinlich gar nicht besonders seltenen Pilz hat Pilát in Sydowia VII, p. 316 (1953) berichtet, ihn ausführlich beschrieben, abgebildet und seine bisher aus Europa bekannt gewordenen Fundorte angeführt. Für Österreich wird von Pilát nur die von Zahlbruckner bei Arbesbach gesammelte, in den Crypt. exs. Mus. Vindob. unter Nr. 3247 als *A. amorphus* ausgegebene Kollektion erwähnt. Nach meinen Beobachtungen scheint dieser Pilz besonders in dichten Beständen junger Tannen aufzutreten. Die Fruchtkörper sind oft nur klein, können sich aber auch über die ganze Fläche des Wirtspilzes ausbreiten oder bei dichtem Wachstum des Wirtes auch zusammenfließen.

Anthurus Muellerianus Kalchbr. var. *aseroeformis* E. Fisch. — Am Rande eines Laubwaldes unter *Corylus* und *Carpinus*. OÖ.: Bei Zell am Moos, Sommer 1959, leg. H. Steinbach. — Dieser Pilz wurde am angeführten Standort zuerst im Jahre 1948 von K. Brandstätter gefunden.

Gautieria graveolens Vitt. — Am Rande eines Waldweges,

aus dem Boden etwas vorragend. NÖ.: zwischen Pfaffstätten und Gumpoldskirchen, VIII. 1942. — Sporen ellipsoidisch, oder eiförmig, zuweilen fast kugelig, $13-18 \Rightarrow 8-10,5 \mu$.

Hysterangium clathroides Vitt. — In Föhrenwäldern, zuweilen etwas vorragend. NÖ.; Wiener-Neustadt: St. Egyden, VI. 1928, leg. H. Huber.

Trichaster melanocephalus Czern. — Auf nacktem Boden im Laubwald. NÖ.; Hainburg: Gipfel des Hundsheimerkogels, IV, 1940.

Tulostoma mammosum (Mich.) Fr. — Auf grasigen Hängen. NÖ.: Braunsberg bei Hainburg, IV. 1940.

Taphrina minor. Sadeb. — Auf lebenden Blättern von *Prunus fruticosa*. NÖ.: Südhang des Bisamberges bei Langenzersdorf, V. 1939. M. G. 733. — Der Pilz befällt meist alle Blätter der jungen Triebe und bringt sie bald zum Absterben.

Anthostomella formosa Kirschst. in Verh. Bot. Verein. Brandenb. LXV., p. 29 (1923). — Auf faulenden Nadeln von *Pinus nigra*. NÖ.; Weissenbach a. Triesting: in einer Schlucht bei Schrommenau, III. 1941. M. G. 712. — Dieser Pilz scheint bisher nur aus Brandenburg bekannt gewesen zu sein, wo ihn Kirschstein auf Nadeln von *Pinus silvestris* gefunden hat. Auf *P. nigra* wächst der Pilz nur ziemlich spärlich auf einzelnen Nadeln meist in Gesellschaft von *Lophodermium pinastri* (Schrad.) Chev. und *Naemacyclus niveus*, die aber meist schon ganz alt sind. Ich habe ihn in meiner Mycotheca generalis unter Nr. 712 als *Anthostomella Rehmii* (Thum.) Rehm ausgegeben, bin aber jetzt davon überzeugt, dass er von dieser Art verschieden sein wird. *A. Rehmii* scheint nur auf Tannennadeln vorzukommen und ist in gut entwickeltem Zustande nur auf noch an den Ästen hängenden Nadeln zu finden. Die Gehäuse dieser Art werden oben von einem rundlichen, schwärzlichen, glänzenden Klypeus bedeckt, der bei *A. formosa* fehlt. Nach dem mit vorliegenden Material teile ich hier noch einige Ergänzungen zur Beschreibung mit:

Perithezien sehr unregelmässig und locker zerstreut, meist ganz vereinzelt, selten zu zwei oder mehreren etwas dichter beisammenstehend, subepidermal sich entwickelnd, kaum oder schwach niedergedrückt rundlich, die Epidermis kaum oder nur sehr schwach pustelförmig vorwölbend, nur mit dem stumpf kegelförmigen Ostiolum punktförmig durchbohrend, ca. $200-300 \mu$ im Durchmesser. Peritheziummembran aus mehreren Lagen von olivbraunen, rundlich eckigen, $4-8-10 \mu$ grossen Zellen bestehend. Aszi zahlreich, zylindrisch, oben breit abgerundet, kurz gestielt, p. sp. $90-110/8-10$. Sporen einreihig, länglich oder länglich eiförmig, beidendig schwach aber meist deutlich verjüngt, gerade, selten ungleichseitig, schwarzbraun, mit $1-2$ Öltröpfchen, am unteren Ende mit einer ca. $2,5 \mu$ langen, stumpf zugespitzten, hyalinen Papille versehen, $10-13/5-7 \mu$. In manchen

Schläuchen sind die Sporen etwas grösser, bis ca. 14 μ lang und bis 10 μ breit.

Botryosphaeria festucae (Lib.) Arx. et Müll. — Auf abgestorbenen Blättern von *Sesleria varia*. NÖ.: Hundsheimerkogl bei Hainburg, V. 1939. M. G. 320.

Botryosphaeria reticulata (DC.) Petr. comb. nov. —

Syn. *Sphaeria reticulata* DC. Fl. France VI, p. 138 (1815).

Asterina reticulata Chev. Fl. Paris. I, p. 447 (1826).

Melanops cruenta Petr. Annal. Mycol. XXV, p. 226 (1927).

Auf abgestorbenen, überwinterten Blättern von *Polygonatum spec.* NÖ.; Hainburg: am Hundsheimerkogl, V. 1940. M. G. 328. — Gehört als Schlauchform zu der im Spätsommer auf den lebenden Blättern erscheinenden Konidienform *Phyllostictina cruenta* (Kickx) Petr. et Syd.

Broomella vitalbae (B. et Br.) Sacc. — Auf dürren Ranken von *Clematis vitalba*. Tirol: Gebüsche an der Strasse bei Brunau im unteren Ötztal, VII. 1940. — NÖ.: Auen bei Klosterneuburg, V. 1940. — Dieser Pilz ist auf seiner Nährpflanze weit verbreitet und wahrscheinlich auch ziemlich häufig, wird aber seines versteckten Wachstums wegen leicht übersehen. Seine Perithezien nisten meist reihenweise in den Rillen der Ranken.

Coleroa potentillae (Fr.) Wint. — Auf lebenden Blättern von *Potentilla cinerea*. NÖ.: in einem Weingarten bei Gumpoldskirchen, IX. 1941. — Perithezien nur oberseits, kleine, dichte, rundliche Gruppen bildend, welche über die ganze Blattfläche ziemlich gleichmässig verteilt sind. Fuckel hat diese Form unter dem Namen *Stigmatea subtilis* Fuck. als selbständige Art beschrieben.

Cryptosporella hypoderma (Fr.) Sacc. — Auf abgestorbenen, noch hängenden Ästen von *Ulmus spec.* NÖ.: Auen bei Klosterneuburg, IV. 1939. M. G. 409. — Dieser Pilz ist auf älteren Bäumen z. häufig, aber nur auf den noch hängenden oder frisch abgefallenen Ästen gut entwickelt anzutreffen.

Cucurbitaria varians Hazsl. — Auf abgestorbenen Ästen von *Lycium halimifolium*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, VI. 1940. M. G. 410.

Daldinia concentrica (Bolt.) Ces. et de Not. — Auf abgestorbenen Stämmchen von *Carpinus*. NÖ.: Buschwälder bei Rekawinkel, III. 1940. — Die Stromata des Pilzes überziehen die befallenen Stämmchen besonders am Grunde dicht und gleichmässig, werden aber meist in überreifem, ganz altem Zustande gefunden.

Diaporthe decorticans (Lib.) Sacc. et Roum. — Auf abgestorbenen Ästen von *Prunus padus*. NÖ.: Auen bei Klosterneuburg, IV. 1939. M. G. 532. — Dieser Pilz scheint in den Donau-Auen verbreitet und häufig zu sein. Er kommt oft mit *Massaria conspurcata*

(Wallr.) Sacc. auf sich streng ausschliessenden Teilen desselben Astes vor.

D. Robergeana (Desm.) Niessl. — Auf abgestorbenen Ästen, besonders auf nicht ausgereiften Stocktrieben von *Staphylea pinnata* NÖ.: Waldrand bei Pfaffstätten, V. 1940. M. G. 530. — Dieser Pilz ist in der Umgebung von Wien überall anzutreffen und dürfte ein Schwächeparasit sein.

D. velata (Pers.) Nit. — Auf abgestorbenen Ästen von *Tilia spec.* NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, X. 1940. M. G. 1818.

Diatrype disciformis (Hoffm.) Fr. — Auf dünnen Ästen von *Fagus*. NÖ.: Rotgraben bei Klosterneuburg, IX. 1939. M. G. 1528. — Dieser Pilz gehört mit *Anthostoma turgidum* und *Quaternaria quaternata* zu den häufigsten Pilzen auf *Fagus*, besonders dort, wo die beim Fällen der Bäume in grünem Zustande abgehauenen, auf Haufen geworfenen Äste längere Zeit liegen bleiben.

Diatrypella pulvinata Nke. — Auf abgestorbenen, noch hängenden Ästen von *Quercus lanuginosa*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg. Auf *Quercus pedunculata*. NÖ.: bei Marchegg, 25. V. 1960.

Diatrypella quercina (Pers.) Nke. — Auf dünnen, abgefallenen Ästen von *Quercus pedunculata*. NÖ.: Wälder bei Purkersdorf. IV. 1939. M. G. 547.

D. verrucaeformis (Ehrh.) Nke. — Auf abgestorbenen noch stehenden Stämmchen von *Corylus*. NÖ.: Waldränder bei Kernhof, XI. 1943. M. G. 174. — Dieser Pilz kommt auf verschiedenen Laubhölzern vor, am häufigsten wohl auf *Corylus*, wo er sich besonders üppig zu entwickeln pflügt.

Didymella effusa (Niessl) Sacc. — Auf vorjährigen Stengeln von *Sambucus ebulus*. NÖ.: bei Pfaffstätten, V. 1940. M. G. 537. — Überzieht die Stengel oft vom Grunde bis zur Spitze in dichten Herden.

Didymella lophospora (Sacc. et Speg.) Sacc. — Auf überwinterten, abgestorbenen Wedeln von *Pteridium aquilinum*. NÖ.: Neubruck bei Scheibbs, V. 1939, leg. K. H. Rechinger. M. G. 233. — Ist wahrscheinlich die Schlauchform von *Ascochyta pteridis* Bres.

D. Oudemansii Fautr. — Auf überwinterten Stengeln von *Siler trilobum*. NÖ.: Waldrand bei Pfaffstätten, V. 1940. M. G. 536.

Didymosphaeria brunneola Niessl. — Auf dünnen Stengeln von *Coronilla coronata*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, VI. 1916. — Sporen länglich-ellipsoidisch oder eiförmig, meist gerade, ziemlich hell graubraun, an der Querwand meist deutlich eingeschnürt, 7—10 μ lang, 4—5,5 μ breit.

Eutypa spinosa (Pers.) Tul. — Auf faulenden Strünken von *Carpinus*. NÖ.: Waldrand bei Kernhof, X. 1943. M. G. 1819.

Eutypella stellulata (Fr.) Sacc. — Auf abgestorbenen, frisch abgefallenen Ästen von *Ulmus spec.* NÖ.: Wald bei Purkersdorf, X. 1943, M. G. 1820. — Gut entwickelt ist dieser Pilz mit der oft in

seiner Gesellschaft wachsenden *Cryptosporella hypodermia* (Fr.) Sacc. meist nur auf noch hängenden oder frisch abgefallenen Ästen anzutreffen.

Fenestella macrospora Fuck. — Auf dünnen, noch hängenden Ästen von *Corylus*. NÖ.: Wald oberhalb der Bahnstation Rekawinkel, V. 1940. — Sporen breit länglich-spindelrig, beidrig ziemlich breit abgerundet oder in eine subhyaline Spitze vorgezogen, mit zahlreichen Quer- und mehreren Längswänden, zuerst schön goldgelb, später kastanienbraun, zuletzt fast opak schwarzbraun.

Gibbera ericophila (Link) Petr. — Syn. *Antennularia ericophila*. — Auf noch lebenden oder abgestorbenen Ästchen von *Erica carnea*. NÖ.: Weissenbach a. Triesting: in einer Schlucht bei Schrommenau, III. 1941. M. G. 714. — Eine ausführliche Beschreibung dieses Pilzes wurde in Sydowia I, p. 169 (1947) mitgeteilt.

Gibberidea rhododendri (Rehm.) Petr. — Syn. *Melanomma rhododendri* Rehm. Ascom. Nr. 186 (1873). — Auf abgestorbenen, teilweise entrindeten Ästchen von *Rhododendron hirsutum*. NÖ.; Lunz: felsige Hänge im oberen Seebachtale am Wege zum Obersee, VII. 1939. — Auf *Rhododendron ferrugineum*. Tirol: bei Vent, VII. 1949, leg. M. Fischer-Bilik.

Herpotrichia juniperi (Duby) Petr. — Massenhaft auf Krummholzkiefern. Tirol; Innsbruck: bei der Pfeishütte im Karwendel bei ca. 2000 m, VII. 1940. — Von diesem in der oberen subalpinen und in der alpinen Region der Alpen besonders an windgeschützten, im Winter von tiefem Schnee bedeckten Orten häufig und dann oft massenhaft auftretenden Pilz werden oft nur steriler Hyphenfilz oder spärliche, schlecht entwickelte, nur verdorbene Fruchtschicht enthaltende Perithezien gefunden. Das vorliegende Material ist besonders schön entwickelt.

Herpotrichia pinetorum (Fuck.) Wint. — Auf faulenden, feucht liegenden Nadeln von *Pinus nigra*. NÖ.: in jungen Föhrenwäldern bei Neunkirchen, I. V. 1960. — Die in der Literatur vorhandenen Beschreibungen dieses Pilzes sind ziemlich kurz, unvollständig und teilweise auch unrichtig, weshalb er hier etwas ausführlicher beschrieben werden soll.

Myzel aus reich verzweigtem, oft zu zwei oder mehreren parallel nebeneinander verlaufenden, durchscheinend oliv- oder graubraunen, ziemlich entfernt und undeutlich septierten, etwas dickwandigen, 2—4 μ breiten Hyphen bestehend ein schwärzliches, die Nadeln einspinnendes mehr oder weniger dichtes Subikulum bildend. Perithezien meist locker und unregelmässig, selten ziemlich dicht zerstreut, meist einzeln, bisweilen zu zwei oder mehreren etwas dichter beisammen stehend oder gehäuft und dann oft etwas verwachsen, aus rundlicher oder breit elliptischer Basis breit abgestutzt kegelförmig, 130—200 μ ,

seltener bis ca. 300 μ im Durchmesser, sich bei der Reife in der Mitte des Scheitels durch einen ründlichen Porus mehr oder weniger weit öffnend, aussen meist dicht mit wellenförmig gekrümmten oder geschlängelten, kriechenden, schwarzbraunen, septierten, ziemlich dickwandigen, 3,5–5 μ , selten bis 6 μ breiten Hyphen besetzt. Peritheziummembran häutig, im Alter etwas brüchig werdend, aus ründlich eckigen, meist ca. 5–10 μ grossen, an den Seiten oft in deutlichen, parallelen, gegen die Mitte des Scheitels konvergierenden Reihen angeordneten, schwarzbraunen, ziemlich dickwandigen Zellen bestehend. Aszi ziemlich zahlreich, oben breit abgerundet, unten schwach verjüngt und kurz knopfig gestielt, derb- und dickwandig, 8-sporig, 80–110/10–13,5 μ . Sporen zwei- oder unvollständig dreireihig, spindelförmig, beidendig mehr oder weniger, meist ziemlich stark verjüngt und stumpf abgerundet oder fast zugespitzt, schwach sichelförmig gekrümmt, seltener gerade, schon in ganz jungem Zustande in der Mitte septiert, später mit 3 Querwänden, die zweite Zelle von oben etwas vorspringend, mehr oder weniger eingeschnürt, hyalin, meist mit ziemlich grossen Öltröpfchen in jeder Zelle, 27–36/10–13 μ . Paraphysen zahlreich, etwas verzweigt, ca. 1,5 μ breit.

Ich habe ein sehr zahlreiches Material dieses Pilzes gesammelt, das aber leider zum grössten Teil nicht gut entwickelt ist. Auf vielen Nadeln sind die Perithezien ganz alt auf anderen noch sehr jung und ohne Aszi. In besser entwickelten Gehäusen ist die Fruchtschicht oft durch Entwicklungshemmungen verdorben, Aszi und Sporen sind mehr oder weniger, oft ganz verschumpft. Perithezien, die eine gut entwickelte Fruchtschicht enthielten, sind nur auf vereinzelt Nadeln zu finden.

Karstenula hirta (Fa.) v. H. — Auf abgestorbenen, noch hängenden Ästen von *Sambucus racemosa*. Tirol: unteres Ötztal, VII. 1940. — Dieser Pilz wurde von den Autoren in bezug auf seine Gattungszugehörigkeit sehr verschieden beurteilt. Fuckel hat ihn als *Massaria* eingereiht, von deren typischen Vertretern er jedoch ganz verschieden ist. Winter führt ihn auch als *Massaria* an, weist aber darauf hin, dass Aszi und Sporen denen von *Leptosphaeria* sehr ähnlich sind, weshalb der Pilz besser bei dieser Gattung einzureihen wäre. Dass die grösseren Sporen dieses Pilzes oft mit einer unvollständigen Längswand versehen sind, wurde lange übersehen, aber von Höhnel festgestellt, weshalb er den Pilz als *Karstenula* eingereiht hat, obwohl er mit dem Typus dieser Gattung in mancher Hinsicht, vor allem in bezug auf den Bau der Peritheziummembran nicht übereinstimmt. Er wäre wohl, mit Rücksicht auf seinen Bau und die zugehörige Nebenfruchtform, *Henderssia hirta*, am besten als *Pleospora* einzureihen.

Keisslerina moravica Petr. — Auf abgestorbenen Stocktrieben von *Evonymus europaea*. NÖ.: Waldrand zwischen Pfaff-

stätten und Gumpoldskirchen, V. 1940. — In Gesellschaft der zugehörigen Nebenfruchtform *Dothichiza joveolaris* (Fr.) Petr.

Khekia mutabilis (Pers.) Petr. — Auf einem teilweise ent-rindeten Aste von *Fagus* im Walde oberhalb des Bahnhofes Reka-winkel, V. 1940. — Eine ausführliche Beschreibung dieses weit ver-breiteten, auch in Nordamerika vorkommenden Pilzes habe ich in Hedwigia LXII, p. 282 (1921) mitgeteilt und in Annal. Mycol. XXXVIII., p. 201 (1940) verschiedene, sich auf die Nomenklatur beziehende Fragen besprochen.

Leptosphaeria aucta Niessl. — Auf vorjährigen Stengeln von *Clematis recta*. NÖ.: Leithagebirge, IV. 1923, leg. J. Hruby. — NÖ.: Waldränder bei Pfaffstätten, V. 1940. M. G. 569.

L. clivensis (B. et Br.) Sac. — Auf vorjährigen Stengeln von *Libanotis montana*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, VI. 1940. M. G. 571. — Am Standort, wo verschiedene Umbelliferen wachsen, wurde der Pilz immer nur auf *Libanotis*-Stengeln gefunden, die er weithin in mehr oder weniger dichten Herden überzieht.

L. doliolum (Pers.) Ces. et de Not. — Auf entrindeten, am Boden liegenden Stengeln einer grossen Umbellifere, wahrscheinlich *Angelica*. Steiermark: Turrach IX, 1956, leg. K. Lohwag.

L. eustoma (Fr.) Sacc. — Auf vorjährigen Halmen von *Dactylis glomerata*. NÖ.; Lunz: Durchlass bei Seehof, V. 1943. M. G. 1830.

L. modesta (Desm.) Auersw. — Auf dünnen Stengeln von *Coronilla coronata*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, VI. 1916. — Weicht von den typischen Formen dieser Art etwas ab; die Sporen sind schmal und verlängert spindelförmig, beidendig mehr oder weniger verjüngt, meist gerade, selten gebogen mit 4 Querwänden versehen, 30—40 μ , selten bis 43 μ lang, 4,5—6 μ breit, die 2. Zelle von oben mehr oder weniger knotig verdickt, die 3. Zelle meist deutlich länger als alle anderen.

Linospora capreae (DC.) Fuck. — Auf faulenden Blättern von *Salix caprea*. NÖ.: Donau-Auen bei Klosterneuburg, V. 1940.

Lophiostoma insidiosum (Desm.) Ces. et de Not. — Auf vor-jährigen Stengeln von *Artemisia austriaca*. NÖ.: Südhang des Bisam-berges bei Langenzersdorf, V. 1940. M. G. 1827. Sehr spärlich auf einem dünnen Stengel von *Linum austriacum*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, V. 1940.

Mamianiella coryli (Ces. et de Not.) v. Höhn. — Auf lebenden Blättern von *Corylus avellana*. Kärnten: bei Millstatt, VIII. 1900, leg. G. v. Niessl.

Massaria argus (B. et Br.) Tul. — Auf dünnen, hängenden Ästen von *Betula spec.* NÖ.: Wälder bei Rekawinkel. — In Gesellschaft der zugehörigen, aber meist schon ganz alten Nebenfruchtform *Myxocyclus confluens* Riess.

Massarina eburnea (Tul.) Sacc. — Auf dünnen, noch hängenden

Ästen von *Fagus*. NÖ., Rotgraben bei Klosterneuburg, IV. 1941. M. G. 451.

Mazzantia galii (Fr.) Mont. — Auf vorjährigen Stengeln von *Galium aparine* in Gebüsch. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, V. 1939. M. G. 266.

Melanconis alni Tul. — Auf gehäuft liegenden Ästen von *Alnus viridis*, die in grünem Zustand abgehauen wurden. Steiermark: Ring bei Hartberg, VI. 1939, leg. J. Baumgartner.

Melanconis flavovirens (Otth.) Wehm. — Syn. *M. sulphurea* (Fuck.) Petr. — Auf abgestorbenen, noch hängenden Ästen von *Corylus*. NÖ.: Waldrand bei Kernhof, X. 1943. — Dieser Pilz wird in der älteren Literatur meist als *Diaporthe sulphurea* Fuck. Symb. Myc., p. 205 (1869) angeführt. Erst spät hat man seine Zugehörigkeit zu *Melanconis* erkannt, weshalb er als *M. sulphurea* (Fuck.) Petr. eingereiht wurde. Der älteste Name ist aber *Diaporthe flavovirens* Otth in Mitteil. Bot. Ges. Bern 1868, p. 47, weshalb diese Art von Wehmeyer als *M. flavovirens* (Otth) Wehm. eingereiht wurde.

M. chrysostroma (Fr.) Tul. — Auf dünnen, noch hängenden Ästen von *Carpinus*. NÖ.: Wald oberhalb der Bahnstation Reka-winkel, X. 1943. M. G. 1841; Hundsheimerkogel bei Hainburg, VI. 1940. M. G. 582.

Melogramma podoides (Pers.) Auersw. ap. Niessl in Verh. Naturf. Ver. Brünn III, p. 109 (1864). — Syn. *Sphaeria podoides* Pers. Synops., p. 22 (1801); *Diatrype podoides* Fr. Summ. Verg. Scand., p. 385; *Melogramma spiniferum* (Wallr.) de Not. — Auf jüngeren, berindeten Strünken von *Carpinus*. NÖ.: Wälder bei Reka-winkel. VIII. 1940. — Dieser Pilz kommt auf berindeten, jüngeren Hainbuchenstrünken ziemlich häufig vor. Diese werden von den relativ grossen, flach konvexen, warzenförmigen, schwarzen, durch die etwas vorragenden Mündungen rauhen, dichte Herden bildenden Stromata meist vollständig überzogen. Der Pilz wird in der mykologischen Literatur meist als *M. spiniferum* (Wallr.) de Not. angeführt, muss aber *M. podoides* (Pers.) Auersw. heissen, weil dieser Name viel älter ist.

Metasphaeria Bellynckii (West.) Sacc. — Auf vorjährigen noch stehenden Stengeln von *Polygonatum latifolium*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, V. 1941. M. G. 1323. Auf *P. verticillatum*; Lunz: Durchlass bei Seehof, V. 1944. — Diese Art scheint nirgends zu fehlen, wo *Polygonatum*-Arten in grösseren Mengen vorkommen.

M. neglecta (Niessl) Sacc. — Auf dünnen Blättern von *Agrostis* spec. Tirol: zwischen Vent und Ob. Gurgl, 16. VIII. 1910, leg. K. Ronniger. — Salzburg: Kolm-Saigurn, 1. VII. 1936, leg. K. Ronniger. — Der Pilz wächst in Gesellschaft von *Lophodermium salisburgense* Petr. Er ist noch jung und oft auch mehr oder weniger verdorben. Gut entwickelte Perithezien sind nur ganz vereinzelt und

zufällig zu finden. Sie wachsen vereinzelt oder locker zerstreut, sind ziemlich klein, meist ca. 140—180 μ gross, selten etwas grösser und brechen mit dem flach papillenförmigen, von einem rundlichen, unscharf begrenzten, ca. 20 μ weiten Porus durchbohrten Ostiolum punktförmig hervor. Die pseudoparenchymatische Wand besteht aus fast opak schwarzbraunen, ca. 4—8—10 μ grossen Zellen. Aszi dick keulig oder länglich eiförmig, oben breit abgerundet, unten in einen kurzen, dick knopfigen Stiel zusammengezogen, derb - aber nicht besonders dickwandig, 65—95/26—40 μ . Sporen länglich spindelig, meist gerade, an den Enden breit abgerundet und schwach verjüngt, hyalin, mit 3 Querwänden, nur in der Mitte schwach eingeschnürt, die 2. Zelle von oben am breitesten aber kaum vorspringend, 30—34/10—12 μ .

Stimmt mit den in der Literatur vorhandenen Beschreibungen sehr gut überein und ist sicher identisch.

M. rupicola Sacc. — Auf vorjährigen Stengeln von *Aconitum napellus* spärlich in Gesellschaft von *Mazzantia napelli* (Ces.) Sacc. NÖ.: Lunz: Hochstaudenflur am Ostufer des Mittel-Sees bei Lunz, VII. 1939. — Auf *Aconitum* spec. Salzburg: Zell a. See, VII. 1940, leg. J. Hruby. — Die beiden Kollektionen stimmen miteinander völlig überein und sind sicher identisch. Die noch sehr jungen Sporen sind spindelförmig, beidseitig stark verjüngt, meist schwach gekrümmt, mit 1—3 Querwänden versehen und 23—30 μ lang, 5—6,5 μ breit. Von Berlese's Abbildung in Icon. Fung. I. Tab. CLII. Fig. 1 unterscheidet sich der Pilz durch die stärker verjüngten, an den Querwänden kaum oder nur schwach eingeschnürten Sporen, was aber gewiss auf den jungen Entwicklungszustand derselben zurückzuführen ist.

Mycosphaerella cirsii-arvensis Petr. — Auf vorjährigen Stengeln von *Cirsium arvense*. NÖ.: Auen bei Klosterneuburg, V. 1952. — Stimmt mit der auf noch am Stengel hängenden Blättern gefundenen Originalkollektion völlig überein und gehört ohne Zweifel als Hauptfruchtform zu *Septoria cirsii* Niessl.

M. Huteriana Petr. n. spec.

Perithecia in foliis griseo-nigrescentibus amphigena sed plerumque epiphylla, nunc greges minutos, irregulares formantia, nunc fere totam folii superficiem dense obtegentia, in et sub epidermide evoluta, globosa vel late ovoidea, 80—130 μ diam., ostiolo plano, saepe indistincto, diu clauso, postea poro irregulariter rotundato, 15—20 μ lato aperto praedita; pariete membranaceo ca. 10—15 μ crasso, cellulis irregulariter polyedricis vel subglobosis, tenuiter tunicatis, fere opace atro-brunneis, non vel lenissime compressis, 5—10 μ , raro usque ad 13 μ diam. metientibus composito, extus mycelii hyphis breviter articulatis, plus minusve curvulis, quoad crassitudinem variabilissimis, 3—10 μ latis, pellucide atrobrunneis obtecta vel

obvoluta. Asci pauci, cylindraceo-obclavati, antice late rotundati, postice plus minusve saccati et in stipitem brevem, nodulosum contracti, 8-spori, crasse tunicati, 30—50/12—20 μ ; sporae di-vel indistincte tristichae, anguste fusoideae, utrinque plus minusve, basin versus interdum magis attenuatae, tunc clavato-fusoideae, rectae vel curvulae, circa medium septatae, vix vel parum constrictae, hyalinae, 13—20/3—4 μ ; paraphysoides subnumerossae fibroso-cellulosae, sero mucosae.

Auf absterbenden Blättern von *Saxifraga macropetala*. Kärnten: Gamsgrube am Pasterzengletscher des Grossglockners, ca. 2700 m, VII. 1887, leg. R. Huter. — Auf *S. biflora*. Tirol: oberes Vennotal im Brennergebiet, ca. 2500 m, 2. VIII. 1941, leg. E. Hepp.

Ich habe lange gezögert, den mir in zwei Kollektionen vorliegenden Pilz als neue Art zu beschreiben, glaube mich aber jetzt davon überzeugt zu haben, dass er als solche aufgefasst werden muss. Er gehört dem Formenkreise der *M. allicina* (Fr.) Vestergr. an, unterscheidet sich aber von den zahlreichen Matrixformen dieser Art durch die in dichten Herden die Blätter überziehenden Perithezien und durch die schmal spindelförmigen oder keulig spindelligen, niemals keuligen oder keulig-zylindrischen Sporen. Das kräftig entwickelte, die Zellen des Mesophylls ganz zum Verschrumpfen bringende Myzel besteht aus schwarzbraunen, kurzgliedrigen, oft zu mehreren strangartig nebeneinander verlaufenden Hyphen, die sich zuweilen, besonders zwischen benachbarten Perithezien zu pseudoparenchymatischen Komplexen verdichten können. Wie mir Herr Geheimrat Dr. E. Hepp brieflich mitgeteilt hat, erscheinen die Perithezien schon auf den welkenden Blättern, was vermuten lässt, dass der Pilz ein Parasit ist, der sich auf den lebenden Blättern zu entwickeln beginnt.

Mycosphaerella innumerella (Karst.). — Auf absterbenden Blättern von *Comarum palustre*. Steiermark; Murau: Torfmoor südlich des Kalvarienberges, 7. VIII. 1911, leg. K. Ronniger.

Mycosphaerella Oerteliana (Syd.). — Auf dürren Stengeln von *Coronilla coronata*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, VI. 1916. — Perithezien in mehr oder weniger weitläufigen, die Stengel oft rings umgebenden, dichten Herden wachsend, niedergedrückt und ringsum zellig. — Der Pilz ist leider noch etwas grösser. Aszi ziemlich zahlreich, keulig zylindrisch, oft etwas sackartig erweitert, fast sitzend, 30—36/6—9 μ . Sporen schmal spindelig oder etwas keulig, beidendig stumpf, meist gerade, in der Mitte septiert, kaum eingeschnürt, 6—9/1,5—2 μ . Paraphysen relativ zahlreich, faserig, un deutlich zellig. — Der Pilz ist leider noch ziemlich jung. Gehäuse, die einzelne Aszi mit jungen Sporen enthalten, sind nur vereinzelt vorhanden.

M. populi (Auersw.). — Auf faulenden Blättern von *Populus nigra*. NÖ.: Auen bei Tulln, V. 1939. — Die zugehörige Nebenfrucht-

form *Septoria populi* Desm. ist in den Donau-Auen im Spätsommer und Herbst besonders auf strauchartigen Exemplaren und jungen Bäumen sehr häufig.

M. primulae (Auersw. et Heufl.) v. Arx. — Diese Art steht der *M. allicina* (Fr.) Vesterg. sehr nahe. Sie unterscheidet sich davon nur durch die zahlreicheren, unten kaum oder nur schwach sackartig erweiterten Aszi und durch die etwas schmälere, meist schmal spindelförmigen oder fast zylindrischen, selten von oben nach unten allmählich schwach verjüngten und dann etwas keuligen Sporen, deren Grösse etwas veränderlich ist. Die Perithezien treten oft auf den Blättern derselben Pflanze in zwei verschiedenen Wuchsformen auf. Sie sind meist weitläufig ziemlich locker zerstreut, stehen aber oft auch in kleinen, im Umriss ganz unregelmässigen, schwärzlichen, mehr oder weniger dichten Herden beisammen.

Auf vorjährigen Blättern von *Primula auricula*. NÖ.: Furthergraben bei Weissenbach a. Triesting, 23. IV. 1899, leg. K. Ronniger. Sporen 16—23/4—5 μ . — NÖ.: Ungersbachtal bei Gutenstein, 2. V. 1915, leg. K. Ronniger. Unterscheidet sich von der vorhergehenden Kollektion durch kürzere aber dickere, 45—55 μ lange, 17—20 μ breite Aszi und mehr oder weniger spindel-keulige, bis 28 μ lange, 4—6 μ breite Sporen. — Am Frauenstein bei Mödling, 1. V. 1896, leg. K. Ronniger. Stimmt mit der ersten Kollektion völlig überein, hat aber etwas kürzere, meist nicht über 20 μ lange Sporen. — Auf *Primula spec.* NÖ.; Ötschergebiet: Tormäuer, 30. IV. 1906, leg. K. Ronniger. Sporen länglich spindel-keulig, selten etwas keulig 18—26/5—6,5 μ . — Auf vorjährigen Blütenstielen und Blättern von *Primula hirsuta*. Tirol: Rosenspitze, 2300 m, VI. 1908, leg. K. Ronniger. Sporen 15—18/4—5 μ .

Nectria dacrymycella (Nyl.) Karst. — In und in unmittelbarer Nähe der Stromaflecken von *Spilosticta atriseda* (Rehm.) Petr. auf teilweise entrindeten Stengeln von *Gentiana pannonica*. NÖ. Lunz: am Scheiblingstein, VIII. 1943. — Perithezien niedergedrückt rundlich, ca. 250—350 μ im Durchmesser, selten etwas grösser, sich unter der Epidermis entwickelnd, durch Abwerfen derselben später oft frei werdend, hell gelbbräunlich. Peritheziummembran weichfleischig, pseudoparenchymatisch, aus rundlichen, relativ dickwandigen, ca. 5—10 μ grossen Zellen bestehend. Aszi spindel-keulig, 40—65 μ lang, 10—14 μ breit, sich am Beginn der Reife stark streckend und dann viel länger werdend. Sporen länglich spindel-keulig, beidseitig stumpf und schwach seltener nicht eingeschnürt, 14—18—20/4,5—6 μ .

Nitschkia cupularis (Pers.) Karst. — Am Stroma von *Tubercularia vulgaris* auf dürren, noch hängenden Ästen von *Crataegus oxyacantha*. NÖ.: am Pfaffenberge bei Deutsch-Altenburg, XI. 1940. M. G. 177.

Omphalospora himantia (Pers.) v. Höhn. — Auf vorjährigen

Stengeln von *Siler trilobum*. NÖ.: bei Pfaffstätten, V. 1940. M. G. 460. — Auch auf anderen Umbelliferen kommt dieser Pilz im Gebiete der pannonischen Flora sehr häufig vor, ist aber meist schlecht entwickelt.

O. melaena (Fr.) v. Höhn. — Auf dünnen Stengeln von *Astragalus onobrychis*. NÖ.: in Weingärten an Wegrändern bei Pfaffstätten, V. 1940. M. G. 461.

Ophiobolus acuminatus (Sow.) Duby. — Auf vorjährigen Stengeln von *Centaurea scabiosa*. NÖ.: Südhang des Bisamberges bei Langenzersdorf, V. 1940. M. G. 1926.

O. dictamni (Fuck.) Sacc. — Auf vorjährigen Stengeln von *Galium mollugo*. NÖ.: Waldrand bei Pfaffstätten, V. 1940. M. G. 465. — Auf *Dictamnus albus*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, VI. 1940. — Auf *Rhinanthus stenophyllus*. NÖ.: Lunz: Wiesen am Nordfuss* des Scheiblingsteines, VI. 1944. — Eine plurivore Art, die oft in Gesellschaft ihrer Nebenfruchtform *Chaetosphaeronema hispidulum* (Cda.) Moesz angetroffen wird.

O. penicillus Sacc. — Auf dünnen, feucht liegenden Stengeln von *Cirsium erisithales*. NÖ.: am Wege vom Mittel- zum Obersee bei Lunz, VIII. 1943. — Auf einem dünnen Kräuterstengel am Südufer des unteren Sees bei Lunz, VII. 1939. — Diese Art ist durch die relativ grossen, dicht mit durchscheinend schwarzbraunen, septierten, mehr oder weniger stark wellig gekrümmten Hyphen besetzten Perithezien und durch die im reifen Zustande ziemlich dunkel honiggelb gefärbten Sporen ausgezeichnet und leicht kenntlich.

Paradidymella tosta (B. et Br.) Petr. — Auf dünnen Stengeln von *Epilobium angustifolium*. NÖ.: Holzschlag bei Rekawinkel, V. 1940. — Ein in Holzschlägen auf vorjährigen Stengeln des Weidenröschens weit verbreiteter, oft in Gesellschaft von *Sydowiella fenestrans* (Duby) Petr. auftretender Pilz.

Phragmoportha conformis (B. et Br.) Petr. — Syn. *Ph. Ploettneriana* (P. Henn.) Petr. Auf hängenden, abgestorbenen Ästen von *Alnus glutinosa* mit *Cryptospora suffusa* (Fr.) Tul. NÖ.: Auen bei Tulln. — Dieser Pilz scheint weit verbreitet und vielleicht auch ziemlich häufig zu sein, ist aber nur zufällig zu finden, weil er äusserlich kaum zu bemerken ist und deshalb leicht übersehen werden kann.

Physalospora alpestris Niessl. — Sehr spärlich auf einigen dünnen Blättern von *Carex sempervirens*. NÖ.: im oberen Lechnergraben des Dürrnsteins, VII. 1939. — Perithezien locker und unregelmässig zerstreut, oft zu 2—5 dicht gehäuft und kleine Gruppen oder Räschen bildend, rundlich, 110—180 μ im Durchmesser, subepidermal, nur mit dem gestutzt kegelförmigen, von einem rundlichen, unscharf begrenzten, 25—30 μ weiten, von einer ringförmigen, 15—20 μ breiten, ziemlich scharf begrenzten, opak schwarzbraunen Zone umgebenen Porus durchbohrten Ostiolum hervorbrechend. Aszi nicht

besonders zahlreich, keulig, oben breit abgerundet, unten mehr oder weniger verjüngt, fast sitzend, 65—80/18—26 μ . Sporen zwei- oder undeutlich dreireihig, länglich zylindrisch oder schmal ellipsoidisch, gerade oder ungleichseitig, selten schwach gekrümmt, beidseitig breit abgerundet, kaum oder schwach verjüngt, einzellig, hyalin, ohne erkennbaren Inhalt oder mit homogenem, sehr feinkörnigem Plasma, 20—28/6,5—10 μ . Paraphysoiden ziemlich zahlreich, faserig, zwischen und über den Schläuchen rundliche, 3,5—4,5 μ grosse, relativ dickwandige Zellen zeigend, eine zusammenhängende Masse bildend, aus der sich die Aszi nur schwer isolieren lassen.

Pleomassaria carpini Fuck. — Spärlich auf dünnen, noch hängenden Ästen von *Carpinus*. NÖ.: Buschwald bei Rekawinkel, V. 1940. — Ein seltener, meist in dichten Beständen strauchartiger Hainbuchen auftretender Pilz, wo er sich an der Basis unterdrückter Seitenäste zu entwickeln pflegt.

Pleonectria ribis (Niessl) Karst. — Auf einem abgestorbenen Stämmchen von *Ribes rubrum*. NÖ., Wien: in einem Garten bei Hadersdorf, VI. 1946.

Pleospora chrysospora Niessl. — Auf dünnen Stengeln von *Artemisia* spec. Tirol; Maurer Tal bei Prägraten: Moräne unter der Rostocker Hütte, 28. VI. 1939, leg. K. Ronniger. — Die Sporen dieser Kollektion sind länglich oder länglich eiförmig, oben kaum, unten schwach aber meist deutlich verjüngt, dunkelbraun, mit 5—7 Quer- und 1—2 Längswänden versehen, 23—30 μ lang, 10—13 μ breit.

P. herbarum (Pers.) Rabh. — Auf dünnen Stengeln von *Linaria genistifolia*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, VI. 1957, leg. A. Patzak. — Auf dünnen Stengeln von *Dorycnium suffruticosum*. NÖ.: am Hundsheimerkogel bei Hainburg, V. 1941. — Auf *Teucrium montanum* in Gesellschaft von *P. scrophulariae* (Desm.) v. Höhn. NÖ.: am Hundsheimerkogel bei Hainburg, V. 1957, leg. A. Patzak.

P. oblongata Niessl. — Auf dünnen Stengeln von *Hedysarum obscurum*. Tirol: bei Kals, VI. 1939, leg. K. Ronniger. — Die Sporen dieser Kollektion sind nur vereinzelt in einer der mittleren Zellen mit einer Längswand versehen.

P. pyrenaica Niessl. — Auf dünnen Blättern von *Draba aizoides*. NÖ.: am Peilstein bei Weissenbach a. Triesting, V. 1912, leg. J. Vetter.

Prosthecium ellipsosporum Fres. — Syn. *Pseudovalsa macrosperma* (Tul.) Sacc. — Auf dünnen, noch hängenden Ästen von *Carpinus*. NÖ., Wien: Hütteldorf, IV. 1911, leg. G. v. Niessl. — Viel häufiger als die Schlauchform ist der zugehörige Konidienpilz *Stilbospora macrosperma* Pers., der besonders häufig auf unterdrückten Ästen in *Carpinus*-Hecken auftritt. Auf manchen Stücken der oben genannten Kollektion sind auch Stromata von *Melanconiella spodiaea* vorhanden.

Pseudomassariella vexata (Sacc.) Petr. — Auf dünnen,

dünnen Ästen von *Cornus sanguinea*. NÖ.: Wald bei Rekawinkel, V. 1948. — Dieser Pilz scheint ein Schwächeparasit zu sein, der in dichten Beständen die unteren, unterentwickelten Seitenäste befällt und meist in lockeren oder dichten Herden weithin überzieht.

Quaternaria quaternata (Pers.) Schröt. — Auf dünnen Ästen von *Fagus*. NÖ.: Wald bei Kernhof an der Strasse nach Mariazell, X. 1943. M. G. 1587.

Rehmiella alpina Wint. — Auf dünnen Stengeln und Blattstielen von *Alchemilla alpina*. NÖ.: am Dürrnstein unterhalb des Gipfels. — Perithezien sehr locker zerstreut, meist ganz vereinzelt, selten etwas dichter beisammenstehend, durch Risse der Epidermis mehr oder weniger hervorbrechend, oft fast ganz frei werdend und scheinbar oberflächlich wachsend, rundlich, trocken stark zusammenfallend, ca. 400—500 μ im Durchmesser, mit ganz geradem aber oft etwas schief stehendem, 180—400 μ langem, zylindrischem, oben breit, oft fast halbkugelig abgerundetem, und hier auf 100—170 μ verbreitertem Ostiolum. Peritherziummembran häutig, aus fast opak schwarzbraunen, rundlich eckigen, ca. 5—10 μ grossen Zellen bestehend. Aszi sehr zahlreich, länglich keulig, oben breit abgerundet, unten oft etwas verjüngt, 40—60/10—16 μ , vielsporig. Sporen zusammengeballt, länglich zylindrisch, noch sehr jung, beidendig kaum verjüngt, meist gerade, mit locker körnigem Plasma oder kleinen Öltröpfchen, 8—10 μ lang, 1,5—2 μ breit.

Dieser Pilz scheint in höheren Lagen der Alpen nicht selten zu sein, da ich ihn auf dem in der Bot. Abteilung des Naturhistorischen Museums befindlichen Material der Nährpflanze häufig, aber immer nur in ganz altem Zustande angetroffen habe.

Rhopographus filicinus (Fr.) Nke. — Auf vorjährigen Wedelstielen von *Pteridium aquilinum*. Steiermark; Hartberg: massenhaft am Ringkogel, VI. 1941, leg. J. Baumgartner. M. G. 485.

Rosellinia obliquata (Sommerf.) Wint. — Auf den Apophysen abgefallener Zapfen von *Pinus silvestris*. Tirol: bei Fulpmes im Stubaitale, VII. 1940. M. G. 1588.

Stigmatae robertiani Fr. — Auf lebenden Blättern von *Geranium robertianum*. NÖ.: Auen bei Klosterneuburg, IX. 1939. M. G. 1467.

Sphaerodermella Niesslii (Auersw.) v. Höhn. — Syn. *Rosellinia Niesslii* Auersw. — Auf abgestorbenen Stocktrieben von *Berberis vulgaris*. NÖ.; Lunz: Auen am Seebache bei Seehof, VI. 1943. — In Sitzb. Akad. Wiss. Wien, Abt. I, 116, p. 104 (1907) hat v. Höhnel diesen Pilz ausführlich beschrieben, seine systematische Stellung besprochen und für ihn die Gattung *Sphaerodermella* aufgestellt. Er scheint sehr selten zu sein; für die österreichische Flora wurde er bisher wohl nur für Niederösterreich nachgewiesen, wo er von P. Strasser am Sonntagberge (Verh. Zool. Bot. Ges. LVII, p. 310

(1907)) gefunden wurde. Ich besitze nur noch ein zweites Exemplar aus Mähr.-Weisskirchen. Seine grosse Seltenheit dürfte aber auch auf sein verstecktes Wachstum zurückzuführen sein. Die Perithezien bilden nämlich 1—4 cm lange, 2—8—10 mm breite, sehr dichte, sich unter der Rinde auf der Holzoberfläche entwickelnde Herden, die erst spät durch entsprechend lange Längsrisse mehr oder weniger frei werden.

Sporormia ambigua Niessl. — Auf Hirschkot. NÖ.; Lunz: in Holzschlägen am Fusse des Scheiblingsteins, VI. 1944.

Thelebolus stercoreus Tode. — Sehr häufig auf noch ziemlich frischem Hasenkot an sonnigen Hängen. NÖ.; Krems: Unter Loiben, XI. 1940. M. G. 492.

Telimenella gangraena (Fr.) Petr. — Auf dünnen Grasblättern. NÖ.; Lunz: unterhalb des Dürrsteingipfels, VIII. 1914. — Auf *Koeleria eriostachya*. Kärnten: Lamprechtskofel auf der Mauthner Alm, VII. 1907, leg. J. Vetter.

Trichothyria pinophylla (v. Höhn.) Petr. — Syn. *Leptopeltella pinophylla* v. H.; *Trichothyrium austriacum* Petr.; *T. pinophyllum* (v. H.) Petr. — Auf abgestorbenen Nadeln gehäuft liegender, in grünem Zustande abgeschnittener Äste von *Pinus nigra*. NÖ.; Weissenbach a. Triesting: in einer Schlucht bei Schrommenau, III. 1941. M. G. 791. — Im Walde am Wege von Kaltenleutgeben nach Giesshübl, IV. 1939. M. G. 2089.

Wettsteinina dryadis (Rostr.) Petr. — Auf abgestorbenen Blättern von *Dryas octopetala*. NÖ.; Lunz: Abhänge des Gr. Hetzkogl im Seebachtale, VIII. 1943. — Dieser Pilz dürfte bisher nur aus der Polarregion und dem Altai-Gebirge Zentralasiens bekannt gewesen sein. In Hedwigia LXVIII, p. 221 (1928) habe ich diesen Pilz als *Pleospora dryadis* (Rostr.) Petr. ausführlich beschrieben. Die Sporen der vorliegenden Kollektion sind ca. 32—40/15—17 μ gross, lange hyalin, zuerst nur mit einer in der Mitte befindlichen Querwand und in jeder Zelle mit einer ringleistenförmigen Verdickung versehen. Hier entstehen später noch zwei sekundäre Querwände. Die 2. Zelle von oben ist etwas angeschwollen und springt deutlich vor. Zuletzt färben sich die Sporen hell olivbraun und erhalten in der grössten Zelle oft auch eine Längswand.

Briardia purpurascens Rehm. — Auf dünnen, feucht liegenden Stengeln von *Melilotus officinalis*. NÖ.: Westhang des Pfaffenberges bei Deutsch-Altenburg, VI. 1940. — Dieser Pilz wird wohl als *Laetinaevia* mit mehr oder weniger lang gestreckten Apothezien aufzufassen und dementsprechend einzureihen sein.

Cenangella Bresadolae Rehm. — Auf der Unterseite dürrer, noch hängender Blätter von *Rhododendron ferrugineum*. Nordtirol: Inzingeralpe, 1800 m, VII. 1927, leg. A. Ade. — Stimmt mit der von Rehm in Ascom. exs. unter Nr. 1639 ausgegebenen Kollektion

völlig überein und ist sicher identisch. Sporen von sehr verschiedener Form und Größe, länglich, spindelig oder keulig, gerade, ungleichseitig oder schwach gekrümmt, ungefähr in der Mitte mit einer meist sehr undeutlichen Querwand, 10–16 μ , selten bis 20 μ lang, 3,2–4,5 μ breit. Die von Rehm in Kryptfl. Deutschl. III, p. 231 erwähnten „Konidien“ sind auch vorhanden, länglich oder ellipsoidisch einzelt fast kugelig, 3–4 μ lang, 1,5–2 μ breit. Wie und wo sie entstanden sind, konnte an dem vorliegenden Material nicht sicher festgestellt werden. *C. Bresadolae* ist wahrscheinlich nur die auf Blättern wachsende Form der auf den abgestorbenen Kapseln wachsenden *C. rhododendri* (Ces.) Rehm, weil sichere Unterschiede nicht zu finden sind. Dafür spricht ja auch der Umstand, dass Rehm *C. rhododendri* gleichzeitig mit *C. Bresadolae* auf demselben Standort, nämlich am Alpeiner Gletscher in Tirol gefunden und in seinem Exsikkatenwerke unter Nr. 1638 ausgegeben hat.

Colpoma quercinum (Pers.) Wallr. — Auf dürren, unterdrückten Ästen von *Quercus lanuginosa*. NÖ.; Hainburg: Hundsheimerkogel, VI. 1940. M. G. 1511. — Der Pilz hatte am genannten Standorte in einem kleinen, dichten Bestande jüngerer Bäume fast alle unteren Äste befallen und zum Absterben gebracht.

Lachnum niveum W. Kirschst. — Auf dürren, faulenden Stengeln von *Polygonatum verticillatum*. NÖ.; Lunz: am Durchlass bei Seehof, VI. 1944. — Wächst oft auf denselben Stengeln aber in scharf getrennten Stellen in Gesellschaft von *Lachnum nidulus* (Schm. et Kze.) Karst., von dem es sich schon makroskopisch durch die schneeweissen Apothecien unterscheiden lässt.

Lachnellula chrysophthalma (Pers.) Karst. — Auf dürren Ästen von *Picea* und *Abies*. NÖ.; Lunz: Nordfuss des Scheiblingsteins, IX. 1943. M. G. 259.

Laetinaevia adonidis (Fuck.) Nannf. — Auf vorjährigen, feucht liegenden Stengeln von *Adonis vernalis*. NÖ.: bei Pfaffstätten, V. 1940. M. G. 567.

Lophodermium macrosporum (Hart.) Rehm. — Auf dürren, noch hängenden Nadeln von *Picea*. NÖ.: Wald oberhalb der Bahnstation Rekawinkel, IX. 1946. M. G. 183. — In einem dichten Fichtenjungwald waren fast alle Nadeln der mehr oder weniger unterdrückten Äste befallen, während auf den mehr frei stehenden Ästen nur wenige Nadeln abgestorben waren.

***Lophodermium salisburgense* Petr. n. spec.**

Apothecia solitaria vel laxissime dispersa, in et sub epidermide evoluta, ambitu late elliptica vel fere suborbicularia, plus minusve pustulatum prominula, 200–350 μ longa, 180–250 μ lata, 130–150 μ crassa, raro etiam parum majora, rima longitudinali, 100–130 μ longa dehiscencia sed plerumque tantum parum aperta; pariete ad basin ca. 10–15 μ crasso, ad latera et rimulam versus paulatim usque

ad 25—36 μ incrassato, in apice e cellulis irregulariter angulosis vel subglobosis, plus minusve compressis, fere opace atro-brunneis, ca. 5—10 μ diam. metientibus composito; hypothecio fibroso, indistincte celluloso, subhyalino, in centro ca. 12—15 μ crasso; asci numerosi, cylindracei, antice late rotundati, postice subito contracti, interdum etiam utrinque leniter sed distincte attenuati, tunc plus minusve fusoides, 8-sporei, 46—65/13—17 μ ; sporae parallele stipatae, crassiuscule filiformes, utrinque obtusae, apicem versus saepe parum incrassatae, subrectae vel leniter arcuatae, hyalinae, continuae, plasmate indistincte granuloso farctae, muco gelatinoso, ca. 1 μ crasso obvolutae, 23—45/2,5—3 μ ; paraphyses paucae, filiformes, ca. 2—2,5 μ crassae, superne plus minusve curvulae.

Auf abgestorbenen, überwinterten Blättern von *Agrostis alpina*. Salzburg: Kolm-Saigurn, VII. 1936, leg. K. Ronniger. — Tirol: Ötztaler Alpen: zwischen Vent und Ober-Gurgl, 16. VIII. 1910, leg. K. Ronniger. — Die beiden Kollektionen stimmen miteinander völlig überein. Der Pilz unterscheidet sich von allen auf Gramineen bisher bekannt gewordenen Lophodermien durch die kleinen, im Umriss breit elliptischen, zuweilen fast rundenlichen Apothezien, durch die kleineren Aszi, durch die kürzeren, relativ dickeren, durch eine Gallerthülle fest miteinander verklebten Sporen und durch die nur sehr spärlich vorhandenen Paraphysen. Die Deckschicht entwickelt sich meist ganz in der Epidermis, doch dringt ihr Gewebe zuweilen in einzelne Epidermiszellen oder in kleinere Komplexe derselben nicht ein und lässt sie ganz unverändert.

Lophodermium sesleriae Hil. — Auf dürren, vorjährigen Blättern von *Sesleria* spec. Steiermark: Peggauer Wand, IV. 1930, leg. K. Ronniger. — NÖ.: bei Pfaffstätten, V. 1942.

Podophacidium xanthomelum (Pers.) Schröt. — Auf Nadelwaldboden. NÖ.: Wald oberhalb der Bahnstation Rekawinkel, VIII. 1941. M. G. 1840. — Nomenklatur und systematische Stellung dieses Pilzes wurde von Höhnelt in Sitzb. Akad. Wiss. Wien, Abt. I., CXXVI, p. 322 (1917) ausführlich beschrieben. Erster Autor der Kombination *P. xanthomelum* ist Schröter in Pilze Schles. II., p. 159 (1893), nicht Kavina, wie Seaver in The North Amer. Cup-fungi, Inoperculates, p. 97 (1951) angibt.

Mitrula phalloides (Bull.) Chev. — An feuchten Stellen in dichten Nadelwäldern. NÖ.: Rekawinkel, VI. 1940.

Mollisia arenula (A. et Sch.) Karst. — Auf vorjährigen, abgestorbenen und feucht liegenden Wedeln von *Pteridium aquilinum*. NÖ.: Neubruck bei Scheibbs, V. 1939, leg. K. H. Reehinger, M. G. 267. — Der von Kirschstein in Annal. Mycol. XXXVII, p. 140 (1939) als Typus der neuen Gattung *Mollisiaster* als *M. hastulosus* Kirschst. beschriebene Pilz ist von *M. arenula* gewiss nicht verschieden, obwohl Aszi und Sporen etwas kleiner angegeben werden.

Naemacyclus niveus (Pers.) Sacc. — Auf abgestorbenen, noch hängenden Nadeln von *Pinus nigra*. NÖ.; Weissenbach a. Triesting: Schrommenau III. 1941. M. G. 678. — Auf *Pinus silvestris*. Tirol: Stubaital bei Fulpmes, VII. 1940. M. G. 252. — Dieser Pilz kommt auf *P. nigra* im Marchfeld, an den Osthängen des Wienerwaldes und bei Neunkirchen überall, oft massenhaft vor. Auf Zapfenschuppen von *P. Banksiana* wurde er von H. Huber im Katzensgraben bei Frohsdorf gesammelt.

Phacidium lacerum Fr. — Auf abgefallenen Nadeln von *P. nigra* in jungen Schwarzföhrenwäldern. NÖ.: bei Neunkirchen, IX. 1960. — Von dem auch auf Föhrennadeln vorkommenden *Ph. infestans* Karst. ist dieser Pilz schon durch sein Vorkommen auf einzelnen, abgefallenen Nadeln und durch die im Umriss mehr oder weniger rundlichen, mit den deckenden Substratschichten bei der Reife oft sternförmig aufreissenden Apothezien verschieden.

Pirottaea brevipila (Rob.) Boud. — Auf faulenden, sehr feucht liegenden Stengeln von *Arctium tomentosum*. NÖ.: im Tiefalgraben bei Gumpoldskirchen, VI. 1940. M. G. 2015.

Pseudohelotium pineti (Batsch) Fuck. — Auf feucht liegenden Nadeln von *Pinus nigra*. NÖ.; Weissenbach a. Triesting: in einer Schlucht bei Schrommenau. — Auf *Pinus silvestris*. NÖ.; Horn: an der Strasse nach Hadersdorf a. Kamp, VI. 1961. — Spärlich in Gesellschaft der massenhaft vorhandenen, zugehörigen, aber meist schon ganz überreifen oder alten Nebenfruchtform *Lindochium hyalinum* (Lib.) v. Höhn.

Pseudorhytisma bistortae (DC.) Juel. — Auf lebenden Blättern von *Polygonum bistorta*. NÖ., Wien: am unteren See bei Lunz VIII. 1943. — Auf dem spärlichen Material sind die Stromaflecken noch steril oder enthalten nur ganz unreife Apothezien ohne Fruchtschicht.

Pustularia coronaria (Jacqu.) Rehm. — In Nadelwäldern auf tiefem Humus, grössere oder kleinere Gruppen bildend. Steiermark; Mariazell: am Wege zum Erlaufsee, VI. 1933.

Pyrenopeziza eryngii Fuck. — Auf abgestorbenen, feucht liegenden Blättern von *Eryngium campestre*. NÖ.: am Hundsheimerkogel bei Hainburg, V. 1940.

P. gali-veri (Karst.) Sacc. — Auf vorjährigen Stengeln von *Galium mollugo*. NÖ.: an Gebüschrändern am Bisamberg bei Langenzersdorf, V. 1939.

P. gentianae-asclepiadeae Nannf. — Auf dünnen Stengeln von *Gentiana asclepiadea*. NÖ.; Lunz: in lichten Wäldern am Durchlass bei Seehof, sehr häufig, VI. 1943. M. G. 1341. — Die Apothezien entwickeln sich locker zerstreut in mehr oder weniger weitläufigen,

ziemlich dunkel grau verfärbten, die Stengel rings umgebenden Stellen.

P. petiolaris (A. et Sch.) Nannf. — Auf faulenden Blattstielen von *Acer pseudoplatanus*. NÖ.: Wald am Georgenberge bei Purkersdorf, V. 1940. M. G. 1938.

P. plicata Rehm. — Auf faulenden Stengeln von *Aconitum* spec. Salzburg: Zell a. See, VII. 1940, leg. J. Hruby. — Apothezien in grauschwärzlichen Stellen der Stengel sehr locker zerstreut, oft ganz vereinzelt, selten zu zwei oder mehreren etwas dichter beisammenstehend, klein, ca. 250—600 μ im Durchmesser. Sporen stäbchenförmig, beidendig stumpf, kaum oder nur sehr schwach verjüngt, meist gerade, 7—10/2—2,5 μ .

Verpa bohemia (Krombh.) Schröt. — In Gebüsch zwischen Laub. NÖ., Wien: Praterauen, IV. 1940.

Choiromyces meandriiformis Vitt. — Auf einer ziemlich steilen, lehmigen Böschung eines Waldweges, etwas aus dem Boden hervorragend. NÖ.: Rekawinkel, IX. 1948.

Hydnoria Tulasnei B. et Br. — In Fichtenwäldern, zuweilen etwas hervorragend. Steiermark; Mürrzuschlag: Mitterdorf, VI.—VII. 1940, leg. K. Keissler.

Amphicytostroma tiliae (Sacc.) Petr. — Auf abgestorbenen, noch hängenden Ästen einer sehr alten Linde. NÖ., Wien: Praterauen, IX. 1939. — Ist die Konidienform von *Diaporthe hranicensis* Petr., deren Perithezien sich meist am Grunde der älteren Konidienstromata rings um den zentralen Stromakegel zu entwickeln pflegen.

Ascochyta indusiata Bres. — Auf lebenden Blättern von *Clematis recta*. NÖ.: an Waldrändern bei Pfaffstätten, VI. 1940. — An den meisten Blättern der am Standort häufigen Nährpflanze, waren zahlreiche, rundliche oder ganz unregelmässige, hellbraune, von einer dunkel rotbraunen Verfärbungszone umgebene, meist ganz sterile Flecken vorhanden. Pykniden konnten nur in wenigen, meist grösseren Flecken gefunden werden.

A. pisi Lib. — Auf lebenden Hülsen von *Pisum sativum* in einem Felde bei Deutsch-Wagram, VI. 1940. — Dieser Pilz scheint in den Erbsenkulturen der Umgebung Wiens häufig aufzutreten, da ich ihn in manchen Jahren auf den Märkten oft gesehen habe.

A. pteridis Bres. — Auf *Pteridium aquilinum*. Tirol: Natters bei Innsbruck, VII. 1940. M. G. 702. — Der Pilz bringt oft grosse Abschnitte der Wedel zum Absterben, die sich mehr oder weniger einrollen. ziemlich dunkel rostrot verfärben, und dadurch seine Anwesenheit verraten.

A. syringae Bres. — Auf lebenden Blättern von *Syringa vulgaris*. NÖ., Wien: in einem Garten, IX. 1953. — Die Pyknidenmembran ist ziemlich hell gelb- oder olivbräunlich, nur am Scheitel oft etwas dunkler gefärbt. Zuweilen entwickeln sich die Gehäuse auf oder

in unmittelbarer Nähe des Hauptnerven; dann ist ihr Scheitel oft ziemlich dunkel olivbraun gefärbt.

A. vestita Kab. et Bub. — In den Stromaflecken von *Rhytisma acerinum* auf lebenden Blättern von *Acer pseudoplatanus*. NÖ.: am Hundsheimerkogel bei Hainburg, VII. 1940. M. G. 704. — Die Pykniden dieses Pilzes entwickeln sich stets in den durch *Rhytisma* verursachten Stromaflecken oder in einer ca. 1–12 mm breiten, gelb- oder grau — seltener rotbraunen, durch eine zarte, kaum dunkler gefärbte Saumlinie meist ziemlich scharf begrenzten, die schwarzen Stromakrusten rings umgebenden Randzone. In denselben Flecken sind oft mehr oder weniger zahlreiche Gehäuse von *Asteromella vestita* Petr. in Annal. Mycol. XLII, p. 112 (1944) anzutreffen.

A. Vodakii Bub. — Auf lebenden Blättern von *Anemone hepatica*. NÖ.: Wälder bei Kaltenleutgeben, X. 1940. — Die zugehörige Schlauchform hat E. Müller in Sydowia VII, p. 332 (1953) als *Didymella Vodakii* E. Müll beschrieben.

Asteromella aesculicola (Sacc.) Petr. — Auf welkenden und abgestorbenen Blättern von *Aesculus hippocastanum*. NÖ., Wien: Lainzer Tiergarten, VIII. 1960. — Die Pykniden dieses Pilzes erscheinen mit den Perithezien der zugehörigen Schlauchform meist auf den schon ganz abgestorbenen Blättern und bilden meist kleine, durch die Nerven begrenzte ziemlich dichte Herden.

A. saponariae (Fuck.) Petr. comb. nov. — Syn. *Ascochyta saponariae* Fuck. Symb. Myc., p. 388 (1880). — Auf lebenden Blättern von *Saponaria officinalis*. NÖ.: Auen bei Klosterneuburg. — Der Pilz befällt meist von der Stengelbasis aus nach oben alle Blätter, die bald absterben, grauschwarz werden und sich mehr oder weniger einrollen.

A. staphyleicola (Oud.) Petr. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Staphylea prinnata*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, IX. 1940. M. G. 709. — Am angeführten Standort sind im Spätsommer fast alle Blätter der *Staphylea*-Sträucher von diesem, durch seine Fleckenbildung auffälligen Pilz befallen. Später erscheinen dann auch die jungen Perithezien der zugehörigen *Mycosphaerella*.

Camarosporium aequivocum (Pass.) Sacc. — Auf überwinterten, dünnen Stengeln von *Artemisia austriaca*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, V. 1939. M. G. 1509. — Die Pykniden wachsen meist in den Rillen der Stengel, bilden lange, ziemlich dichte, parallele Reihen und brechen mit dem Scheitel mehr oder weniger hervor.

C. coluteae (Peck et Clint.) Sacc. — Auf abgestorbenen Ästen von *Colutea arborescens*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, V. 1939. M. G. 404. — In Gesellschaft des Pilzes befinden sich oft auch kleine Rasen oder einzelne Perithezien der zugehörigen *Cucurbitaria coluteae* (Rabh.) Auersw.

C. coronillae Sacc. — Auf abgestorbenen Stämmchen und

Ästen von *Coronilla emerus*. NÖ.: Waldrand bei Pfaffstätten, V. 1941. M. G. 403.

C. lycii Sacc. — Auf dünnen Ästen von *Lycium halimifolium*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, VI. 1940. M. G. 405. — Durch Form und Bau der Sporen ist dieser Pilz von der folgenden, auf denselben Ästen vorhandenen, habituell sehr ähnlichen Art leicht zu unterscheiden.

C. quaternatum (Hazsl.) Sacc. — Auf dünnen Ästen von *Lycium halimifolium*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, VI. 1940. M. G. 406.

Chaetosphaeronema hispidulum (Cda.) Moesz. — Auf dünnen Stengeln von *Rhinanthus stenophyllus*. NÖ.; Lunz: Bergwiesen am Fusse des Scheiblingsteins bei Seehof, VI. 1939. — Auf *Dictamnus albus*. NÖ.: Hundsheimerkogl bei Langenzersdorf, VI. 1940. M. G. 408. — Auf *Clematis recta*. NÖ.: Waldränder bei Pfaffstätten, VI. 1940. — In *Annal. Mycol.* XLII, p. 58 (1944) habe ich die Synonyme und zahlreiche Nährpflanzen dieses Pilzes angeführt, auf denen ich ihn in der Umgebung von Wien gefunden habe. Die zugehörige, viel seltenere Schlauchform ist *Ophiobolus dictamni* Fuck.

Colletotrichella periclymeni (Desm.) v. H. — Auf lebenden Blättern von *Lonicera caprifolium*. NÖ.: Waldrand bei Pfaffstätten, VIII. 1940. — Der Pilz wurde nur auf zwei gegenständigen Blättern gefunden. Er steht dem auf *Lonicera xylosteum* überaus häufigen *C. loniceræ* (Fautr.) v. H. sehr nahe und ist vielleicht doch nur eine Matrixform dieser Art.

Colletotrichum dictamni Hollos. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Dictamnus albus*. NÖ.: Hundsheimerkogl bei Hainburg, IX. 1940. M. G. 1727. — Fruchtkörper in undeutlichen, oft vom Rande ausgehenden, meist ganz unregelmässigen, zuweilen auch undeutlichen Flecken sehr locker zerstreut, oft ganz vereinzelt, am Rande mit einigen knorrig verbogenen Borsten besetzt. Konidien länglich zylindrisch, oft etwas keulig oder spindelig, meist gerade, 12–23/3,5–4,5 μ .

Coryneum Kunzei Cda. — Auf dünnen, noch hängenden Ästen von *Quercus lanuginosa*. NÖ.: Hundsheimerkogl bei Hainburg, IX. 1940. M. G. 522. — Die viel seltenere, zugehörige Schlauchform ist *Pseudovalsa longipes* (Tul.) Sacc.; ihre Sporen bleiben oft lange hyalin, weshalb sie Berlese als *Calospora longipes* (Tul.) Berl. beschrieben und abgebildet hat.

Cryptosporiopsis alnea (Rostr.) Petr. comb. nov.

Syn.: *Myxosporium alneum* Rostr. Tids. Skov. XIII. Bp. 97 (1901).

Auf noch lebenden oder abgestorbenen Ästen von *Alnus viridis*. NÖ.: zwischen Krummholz auf den nördlichen Abhängen des Dürrnstein gegen den Obersee, VII. 1944.

Rostrup's mir vorliegendes Originalexemplar ist noch sehr jung und auch sehr schlecht entwickelt. Die länglich ellipsoidischen, oben

breit abgerundeten, unten oft schwach verjüngten und mit einer papillenförmigen Ansatzstelle des Trägers versehenen Konidien sind meist stark verschumpft, enthalten undeutlich körnige Plasmareste und sind meist 18–30 μ lang, 9–13 μ breit.

Auf dem von mir gesammelten Material sind fertile Fruchtkörper nur ziemlich spärlich vorhanden, dann aber meist sehr schön entwickelt. Viele Stromata sind schon alt und an den mehr oder weniger grossen unregelmässig rundlichen, weisslich berandeten Löchern im Periderm zu erkennen. Es treten aber auch viele Fruchtkörper auf, die vollkommen steril sind und nur aus einem oft ziemlich regelmässig halbkuglig vorgewölbten, senkrecht prosenchymatischen Basalstroma bestehen. Ob hier ganz junge Stadien des Schlauchpilzes oder steril gebliebene Fruchtkörper der Konidienform vorliegen, lässt sich nicht sicher feststellen. Nach dem von mir gesammelten, prächtig entwickelten Material lasse ich hier eine ausführlichere Beschreibung folgen.

Fruchtkörper mehr oder weniger weitläufig, locker oder ziemlich dicht und meist sehr unregelmässig zerstreut, aus einem sich unter dem Periderm entwickelnden, dem Rindenparenchym mit meist ganz flacher Basis aufgewachsenen, im Umriss mehr oder weniger rundlichen, oft stark konvex vorgewölbten, mächtig entwickelten, niedergedrückt halbkugeligen, meist ca. 200–500 μ dicken Basalstroma von ca. 0,35–1 mm Durchmesser bestehend. Das zuerst stark pustelförmig vorgewölbte Periderm wird unregelmässig oder durch einen Querriss zersprengt, so dass eine unregelmässige, rundliche oder elliptische, sehr zart grauweisslich berandete Öffnung entsteht. Das Gewebe des Basalstromas besteht aus zwei meist deutlich voneinander getrennten Schichten. Die untere ist pseudoparenchymatisch, ca. 40–100 μ dick und besteht teils aus rundlich eckigen, ca. 5–10 μ grossen, teils aus mehr oder weniger gestreckten und verschieden, oft stark gekrümmten und mäandrisch angeordneten, 8–18 μ langen, 4–6 μ breiten, hell gelb- oder graubräunlich gefärbten, ziemlich dünnwandigen Zellen. Die obere, viel dickere Schicht ist prosenchymatisch und besteht aus senkrechten, geraden oder etwas gebogenen Reihen von mehr oder weniger gestreckten, bis 24 μ langen, 4–6 μ breiten, subhyalinen, in dickeren Schichten gelb- oder graubräunlichen Zellen. Der mittlere, das Periderm zersprengende und dann mehr oder weniger frei werdende Teil des Basalstromas bleibt meist steril und wird von dem fertilen, mit den sehr dicht stehenden Trägern überzogenen Teil kreisringförmig umgeben. Konidien zylindrisch oder gestreckt ellipsoidisch, gerade oder ungleichseitig, seltener etwas gekrümmt, oben sehr breit abgerundet, unten oft schwach und allmählich verjüngt, dann mehr oder weniger keulig, mit einer kleinen, papillenförmigen, zuweilen auch undeutlichen Ansatzstelle des Trägers, hyalin, ohne erkennbaren Inhalt, mit ziemlich feinkörnigem Plasma, 24–35 μ , selten bis ca. 40 μ .

lang, 6,5—10 μ breit. Konidienträger dick stäbchenförmig, oben oft etwas verjüngt und dann fast pfriemlich, einfach, 10—18 μ , selten bis 24 μ lang, 3—4,5 μ breit.

Cryptosporiopsis diplodioides (Allesch.) Petr. — Auf dünnen, hängenden Ästen von *Sorbus aria*. NÖ.: Waldrand bei Pfaffstätten, V. 1940. M. G. 527.

Cylindrosporella carpini (Lib.) v. Höhn. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Carpinus*. NÖ.: Wald oberhalb der Bahnstation Rekawinkel, X. 1940. — Massenhaft, besonders auf strauchartigen Hainbuchen, oft in Gesellschaft von *Monostichella Robergei* (Desm.) v. Höhn.

Cytophoma pruinosa (Fr.) v. Höhn. — Auf dünnen Ästen, besonders auf nicht ausgereiften Stocktrieben von *Fraxinus*. NÖ.: Auwald am Seebache bei Seehof am Wege zum Dürrnstein, VII. 1943, M. G. 2507.

Cytospora ambiens Sacc. — Auf dünnen Ästen von *Cotoneaster songarica*. NÖ.: Schlosspark in Purgstall, VI. 1940, leg. K. H. Rechinger. M. G. 1809.

C. leucostoma (Pers.) Sacc. — Auf dünnen Ästen von *Cotoneaster songarica* in Gesellschaft der vorhergehenden Art. NÖ.: Schlosspark in Purgstall, VI. 1940, leg. K. H. Rechinger. M. G. 1811.

Diplodia melaena Lévl. — Auf dünnen, frisch abgefallenen Ästen von *Ulmus* spec.. NÖ.: am Georgenberge bei Purkersdorf, VI. 1939. M. G. 1895.

D. rhamni Jaap. — Auf dünnen Ästen von *Rhamnus cathartica*. NÖ.: Waldränder bei Pfaffstätten, V. 1940. M. G. 543.

Diplodina galii (Niessl) Sacc. — Auf dünnen Stengeln von *Galium mollugo*. NÖ.: Dürrwien bei Rekawinkel, V. 1940. M. G. 538.

Discosia artocreas (Tode) Fr. — Auf faulenden Nadeln von *Pinus nigra*. NÖ.: Weissenbach a. Triesting: in einer Schlucht bei Schrommenau, III. 1941. — Dieser Pilz wächst meist auf dünnen Blättern verschiedener Bäume und Sträucher, vor allem auf *Fagus* und *Quercus*. Besonders üppig entwickelt er sich auf noch hängenden Blättern von Ästen, die in grünem Zustande abgeschnitten wurden. Die im Umriss mehr oder weniger rundlichen, scheibenförmigen Fruchtkörper entwickeln sich subkutikulär auf, seltener auch in der Epidermis und sind meist ca. 35—50 μ dick. Deck- und Basalschicht sind meist ca. 10—12 μ dick und bestehen aus rundlich eckigen, relativ dickwandigen, 3—4,5 μ grossen, unten durchscheinend, oben fast opak schwarzbraunen Zellen.

Die Fruchtkörper des auf Schwarzföhrennadeln wachsenden Pilzes sind davon wesentlich verschieden. Sie entwickeln sich der Hauptsache nach unter der Epidermis und bestehen aus einer ca. 40—70 μ dicken, prosenchymatischen Basalschicht, die aus senkrecht parallelen, oben oft etwas divergierenden Reihen von durch-

scheinend schwarzbraunen, ca. 2,5–3,5 breiten, 3–4,5 μ langen Zellen besteht und unten mit mehr oder weniger zahlreichen, ca. 10–20 μ langen Fortsätzen in die oberen Zellschichten des Mesophylls eindringt. Durch das Dickenwachstum der Basalschicht wird die oben mit der Deckschicht fest verwachsene, sonst meist ganz unverändert bleibende Epidermis abgesprengt, so dass der obere Rand der Basalschicht die Oberfläche der Epidermis erreicht oder sie noch um ca. 10–20 μ überragt. Durch diese Art des Wachstums werden die Fruchtkörper am Rande meist aufgerissen oder gefaltet und zeigen meist einen sehr unregelmässigen Querschnitt. Konidien stäbchenförmig, gerade oder schwach gebogen, beidendig stumpf, kaum verjüngt, subhyalin, keine deutlichen Querwände zeigend, 16–23 μ lang, 2–2,5 μ breit, an den Enden mit einer sehr dünnen und zarten, bald verschwindenden Zilie versehen.

Trotz dieser wesentlichen Unterschiede in bezug auf Wachstum und Bau dieses Pilzes bin ich davon überzeugt, dass er als eine durch die Beschaffenheit des Substrates bedingte Form der *Discosia artocreas* aufgefasst werden muss.

Discosporina deplanata (Lib.) v. Höhn. in Mitteil. Bot. Lab. Techn. Hochschule Wien IV, p. 106 (1923). — Auf dünnen Ästen von *Carpinus*. Dürrwien bei Rekawinkel, VI. 1940. — Dieser Pilz ist die Konidienform von *Melanconis chrysostroma* (Fr.) Tul.; er entwickelt sich so wie viele andere Nebenfruchtformen besonders üppig auf Ästen, die in grünem Zustande abgeschnitten wurden.

Discosporina sulphurea (Sacc.) Petr. comb. nov.

Syn. *Myxosporium sulphureum* Sacc. Syll. Fung. III, p. 725 (1884).

Discosporium sulphureum Petr. in Hedwigia LXII, p. 292 (1921).

Auf dünnen *Corylus*-Ästen. NÖ.; Lunz: Seebachtal am Fusse des Scheiblingsteines, V. 1943. — Ist die Nebenfruchtform von *Melanconis flavovirens* (Oth) Wehm.

Discostromella hysteroioides (Fr.) Petr. — Syn. *Leptostromella hysteroioides* (Fr.) Sacc. — Auf dünnen Stengeln von *Dianthus* cfr. *carthusianorum*. NÖ.: Kamptal zwischen Rosenberg und Gars, VIII. 1916, leg. K. Ronniger. — Dieser Pilz kommt auf vorjährigen Stengeln verschiedener Kräuter am häufigsten jedoch auf *Dianthus*-Arten und anderen Caryophyllaceen vor. Er ist durch den Bau seiner Fruchtkörper und durch die Form der relativ grossen Konidien gut charakterisiert und leicht kenntlich.

Discula melanotricha (Cast.) Petr. — Auf dünnen Ästen von *Populus tremula*. NÖ.: Auen bei Tulln, IV. 1950. — Dieser Pilz ist auf verschiedenen *Salix*-Arten weit verbreitet und häufig, auf *Populus* scheint er sehr selten zu sein. Die meist ziemlich locker zerstreuten Stromata sind im Umriss mehr oder weniger rundlich, polster- oder

flach warzenförmig, sehr verschieden, meist 300—700 μ gross, selten noch etwas grösser, die kleineren unilokulär, die grösseren durch vorspringende Wandfalten in einige, meist ganz unregelmässige, unvollständige, seltener vollständige Kammern geteilt. Wand gelbbraunlich, aus relativ dickwandigen, ca. 3,5—7 μ grossen, rundlich eckigen Zellen bestehend. Sporen länglich oder fast kurz zylindrisch 3,5—6,5/2—3 μ . Träger stäbchenförmig, sehr zart, einfach, bis ca. 10 μ lang, 1,5 μ breit.

Dothiorella advena Sacc. — Auf durren, noch hängenden Ästen von *Quercus lanuginosa*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, IX. 1940. M. G. 1816. — Die zugehörige Schlauchform *Botryosphaeria advena* Ces. et de Not., ein sehr seltener Pilz, wird meist nur in altem Zustande gefunden.

Dothiorella coronillae (Desm.) Petr. nov. comb.

Syn.: *Sphaeria coronillae* Desm. in Ann. Sci Nat. Bot. XIII, p. 188 (1840).

Dothichiza coronillae v. Höhn. in Sitzb. Akad. Wiss. Wien, Abt. 1, CXVIII, p. 402 (1909).

Dothichiza coronillae (Desm.) v. Höhn. in Sitzb. Akad. Wiss. Wien, Abt. 1, CXXV, p. 66 (1916).

Macrophoma juncei Pers. ap. Brunaud in Acta Soc. Linn. Bordeaux XLI, p. 22 extr. (1887).

Auf durren, dünneren Ästen von *Coronilla emerus*. NÖ.: Waldrand zwischen Pfaffstätten und Gumpoldskirchen, VI. 1940.

Pykniden in den Rillen der Ästchen weitläufig und ziemlich dicht zerstreut, niedergedrückt rundlich, am Scheitel mehr oder weniger flach und fast klypeusartig mit der Epidermis verwachsen, von ziemlich grosszellig pseudoparenchymatischem Gewebe. Konidien länglich, oft etwas spindelig, beidendig stumpf, gerade oder etwas ungleichseitig, selten schwach gekrümmt, einzellig, hyalin, 10—18/4,5—6,5 μ . Konidienträger stäbchenförmig, bald stark verschlumpft und verschleimend, ca. 5—10 μ lang.

Wächst in Gesellschaft eines schlecht entwickelten, dothidealen Pyrenomyzeten, dessen Perithezien genau so wie die Pykniden gebaut sind. Dieser Schlauchpilz ist wohl sicher eine Substratform von *Discosphaerina euganea* (Sacc.) Petr.

Den Konidienpilz hat v. Höhnel. zuerst als *Dothichiza coronillae* v. Höhn. beschrieben. Später hat er festgestellt, dass das von ihm untersuchte, von Desmazieres in Pl. Crypt. France ed 1. unter Nr. 1270 ausgegebene Original Exemplar von *Sphaeria coronillae* Desm. mit seiner Art identisch ist und den Pilz deshalb *Dothichiza coronillae* (Desm.) v. Höhn. genannt. Diese Art ist aber eine durch etwas kleinere Konidien ausgezeichnete, sonst aber ganz typische *Dothiorella*, die als solche eingereiht werden muss. Sie kommt auch auf *Spartium junceum* vor und wurde von Passerini als *Macrophoma juncei* Pass. beschrieben.

Macrophoma sparticola Bert. et Vogl. mit wesentlich grösseren, 20—25 μ langen, 8—9 μ breiten Konidien muss als verschieden erachtet werden, ist aber sicher auch eine typische *Dothiorella*. *Macrophoma coronillae-meri* Neger in Ber. Deutsch. Bot. Ges. XXVI, p. 747 (1908) in den Gallen von *Asphondilia* hat v. Höhnel ap. Neger l., p. 478 (1910) auch mit *Sphaeria coronillae* Desm. identifiziert. Dieser Pilz soll aber nach Form und Grösse sehr variable, 15—45 μ lange, 5—12 μ breite Konidien haben, die sich später braun färben und vereinzelt 1—3 Querwände haben. Er muss daher als von *D. coronillae* verschieden erachtet werden.

Hendersonia asterina Henkel. — Auf dünnen Stengeln von *Aster linosyris*. NÖ.: Bisamberg bei Wien, VI. 1936. M. G. 434. — War bisher nur vom Originalstandort aus Deutschland bekannt.

H. hirta (Fr.) Curr. — Auf unterdrückten, nicht ausgereiften Stocktrieben von *Sambucus racemosa*. NÖ.: Waldrand bei Rekawinkel, V. 1940.

Hendersoniopsis thelebola (Sacc.) v. Höhn. in Annal. Mycol. XVI, p. 124 (1918). — Auf dünnen Ästen von *Alnus* spec. NÖ.: Auen bei Tulln. — Dieser Pilz ist die sehr seltene Nebenfruchtform von *Melanconis thelebola* (Fr.) Sacc.

Leptostroma caricinum Fr. — Auf faulenden Blättern von *Carex pendula*. NÖ.: Georgenberg bei Purkersdorf, X. 1943.

Libertina effusa (Lib.) v. Höhn. — Auf noch hängenden und frisch abgefallenen Blättern von *Prunus cerasus*. NÖ.: Waldrand bei Pfaffstätten, IX. 1940. M. G. 659.

Marsonina populi (Lib.) Magn. — Auf lebenden Blättern strauchartiger Schwarzpappeln. NÖ.: Wien: Prater-Auen, IX. 1939, M. G. 1334.

Melanconium dimorphum Peck. — Auf dünnen Ästen von *Alnus viridis*. Steiermark: Ringkogel bei Hartberg, IV. 1940, leg. J. Baumgartner. M. G. 1852. — Dieser Pilz scheint für die Flora Europas neu zu sein.

Melanconium ramulorum Cda. — Auf dünnen Ästen von *Carpinus*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, VI. 1940. M. G. 453.

Monostichella Robergei (Desm.) v. Höhn. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Carpinus*. NÖ.: am Waldrand zwischen Pfaffstätten und Gumpoldskirchen, IX. 1940. — Dieser Pilz kommt oft in Gesellschaft von *Cylindrosporella carpini* (Lib.) v. Höhn. vor. Er ist im Spätsommer besonders auf strauchartigen Hainbuchen im Wiener Wald überall sehr häufig.

Naemospora microspora Desm. — Auf einem berindeten, am Boden liegenden Stamm von *Carpinus*. NÖ.: Katzelsdorf bei Wiener Neustadt, XI. 1937, leg. K. Egner, comm. H. Huber. — Diese auf dicker Rinde zur Entwicklung gelangten Exemplare zeichnen sich durch besonders grosse Stromata aus.

Neohendersonia piriformis (Othth.) Petr. — Auf dünnen, noch hängenden Ästen von *Fagus*. NÖ.: Wälder bei Kaltenleutgeben, IV. 1939. M. G. 458. — Ist die Nebenfruchtform von *Massaria loricata* Tul.

Neottiospora caricum Desm. — Auf faulenden Blättern von *Carex pendula*. NÖ.: Wälder im Rotgraben bei Klosterneuburg, V. 1940. M. G. 677. — Nach v. Höhnelt in Mitt. Bot. Lab. Techn. Hochsch. Wien I, p. 80 (1924) dürfte die zugehörige Hauptfruchtform ein Diskomyzet aus der Verwandtschaft der Gattungen *Hysteropezizella* oder *Hysterostegiella* sein.

Pestalozziella geranii-pusilli Mass. — Auf lebenden Blättern von *Geranium pusillum*. NÖ.: an Gebüschrändern am Pfaffenberge bei Deutsch-Altenburg, VI. 1940. — Der Pilz bringt die Blätter frühzeitig zum Absterben. Fruchtkörper werden aber nur sehr spärlich gebildet.

Phlyctaena caulium (Lib.) Petr. — Auf dünnen Stengeln von *Libanotis montana*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, V. 1939. M. G. 1576. — Auf *Linaria genistifolia*. NÖ.: Bisamberg, V. 1940; Hundsheimerkogel bei Hainburg, VI. 1949. — Kommt in der Umgebung von Wien besonders im Gebiet der pannonischen Flora auf dünnen Stengeln verschiedener Kräuter vor, ist aber oft schlecht entwickelt.

Ph. vagabunda Desm. — Auf dünnen Stengeln von *Dictamnus albus*. NÖ.: Hundsheimerberg bei Hainburg, V. 1939. — Konidien mehr oder weniger sichel- oft fast halbkugelig oder parabolisch gekrümmt, beidseitig stumpf, kaum oder schwach verjüngt, 16—30/2,5—3 μ . Weicht vom Typus durch etwas längere und schmalere Konidien ab und nähert sich dadurch der *Ph. caulium* (Lib.) Petr.

Phoma linariae Dearn. et House. — Auf dünnen, noch stehenden Stengeln von *Linaria genistifolia*. NÖ.: Südhang des Bisamberges bei Langenzersdorf, VII. 1940. — Stimmt mit der in meiner Mycotheca generalis unter Nr. 483 ausgegebenen von Dearness in Kanada gesammelten Kollektion auf *Linaria vulgaris* vollständig überein.

Ph. solidaginis Cke. — Auf dünnen Stengeln von *Solidago canadensis*. NÖ.: Auen bei Klosterneuburg, IV. 1939. — Auf der in den Auen der Donau oft in grossen, dichten Beständen wachsenden Nährpflanze ist der Pilz fast auf jedem überwinterten Stengel anzutreffen.

Phomopsis alnea (Nkr.) Trav. — Auf abgestorbenen oder noch lebenden Stocktrieben von *Alnus spec.* — NÖ.: Auen bei Tulln. — Konidien schmal spindelig, vereinzelt auch etwas keulig, 6—10/1,5—2,5 μ .

Ph. arctii (Lasch) Trav. — Auf dünnen Stengeln von *Arctium tomentosum*. NÖ.: Strebersdorf bei Wien, V. 1940. M. G. 1567.

Ph. controversa (Sacc.) Trav. — Auf abgestorbenen, noch stehenden Stocktrieben von *Fraxinus*. NÖ.: bei Marchegg, V. 1960. —

Konidien länglich, oft etwas keulig oder spindelig, 6—10/2—3 μ . In vielen Gehäusen sind nur die fädigen, oft hakenförmig gekrümmten Konidien vorhanden.

Ph. dorycnii Petr. in Annal. Mycol. XIX, p. 50 (1921). — Auf abgestorbenen Ästchen von *Dorycnium suffruticosum*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, V. 1957, leg. A. Patzak. — Die sehr kleinen, flachen, kaum etwas pustelförmig vorgewölbten Pyknostromata sind nur mit der Lupe deutlicher zu erkennen, weshalb der Pilz leicht zu übersehen ist.

Ph. lactucae (Sacc.) Bub. — Auf dürren Stengeln von *Lactuca* spec. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, V. 1940. M. G. 1561.

Ph. macilenta (Rob.) Petr. — Auf dürren Ästen und besonders auf nicht ausgereiften Stocktrieben von *Staphylea pinnata*. NÖ.: Tiefstalgraben bei Gumpoldskirchen, VI. 1940. M. G. 472.

Ph. oblita Sacc. — Auf dürren Stengeln von *Artemisia vulgaris*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, VI. 1940. M. G. 1560.

Phyllosticta cheiranthicola Bub. — Auf lebenden Blättern von *Cheiranthus cheiri*. NÖ.; Wien: in einem Garten, VII. 1952. — Der Pilz ist schon makroskopisch durch die ziemlich grossen, mehr oder weniger rundlichen, gelbbraunen, später verbleichenden, durch die zahlreichen, schwärzlichen, meist in mehr oder weniger dichten, konzentrischen Kreisen angeordneten Pykniden leicht zu erkennen.

Ph. melissophylli Pass. — Auf lebenden Blättern von *Melittis melissophyllum*. NÖ.: Wälder am Hundsheimerkogel bei Hainburg, VIII. 1940. — Die sehr verschieden grossen, ganz unregelmässigen, seltener rundlichen, dunkel rot- oder violettbraunen, meist sehr unscharf begrenzten Flecken werden im Zentrum zuletzt weisslich, sind aber fast stets steril.

Phyllostictina cruenta (Kickx.) Petr. et Syd. — Auf *Polygonatum latifolium*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, VII. 1939. M. G. 693. — Dieser, durch die charakteristische Fleckenbildung sehr auffällige, und leicht kenntliche Pilz ist auf *Polygonatum*-Arten weit verbreitet und tritt auf seinen Standorten meist so häufig auf, dass kaum ein Blatt der Nährpflanze von ihm verschont bleibt. Im Herbst erscheint dann das Stroma der zugehörigen Schlauchform *Botryosphaeria reticulata* (DC.) Petr.

Phyllostictina moravica Petr. — Auf dürren Ästchen von *Dorycnium suffruticosum*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, V. 1957, leg. A. Patzak. Wegränder bei Pfaffstätten, V. 1940. M. G. 1503. — Diese Kollektion wurde in der Mycotheca generalis irrtümlich als *Ph. dorycnii* Petr. verteilt.

Ph. sphaeropsidea (E. et E.) Petr. — Auf lebenden Blättern von *Aesculus hippocastanum*. NÖ.: Mödling, VIII. 1960. — OÖ.; Ischl: in Anlagen, VII. 1959, comm. K. Keissler. — Dieser Pilz scheint

sich, nach den bisher bekannt gewordenen Standorten zu urteilen, schon über grosse Teile der Alpenländer verbreitet zu haben.

Plenodomus cruentus Syd. — Auf dünnen Stengeln von *Thalictrum* spec. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, V. 1940. M. G. 1939; Bisamberg bei Langenzersdorf, V. 1940. M. G. 1865.

Pl. doliolum (v. Höhn.) Petr. — Auf dünnen Stengeln von *Marrubium peregrinum*. NÖ.: Strassenrand bei Deutsch-Altenburg, V. 1940. — Ist die Konidienform von *Leptosphaeria doliolum* (Pers.) Ces. et de Not.

Pl. lingam Tode. — Auf ganz verfaulten *Brassica*-Strünken. NÖ., Wien; Albern: am Komposthaufen einer Gärtnerei, IV. 1943. — Diesen Pilz habe ich schon sehr oft und meist auch in grösseren Mengen angetroffen, die angeblich zugehörige Schlauchform *Leptosphaeria salebrosa* (Preuss) Sacc. aber noch nicht finden können.

Pleurocytospora lycii Petr. — Auf dünnen Ästen von *Lycium halimifolium*. NÖ. am Fusse des Bisamberges an der Strasse nach Strebersdorf, VI. 1940. M. G. 478. — Die Perithezien der zugehörigen *Fenestella lycii* (Hazsl.) Sacc. entwickeln sich oft schon frühzeitig im Stroma der *Pleurocytospora*.

Rabenhorstia fibrosa (Sacc.) Petr. — Auf dünnen Ästen von *Rhamnus cathartica*. NÖ.: Bisamberg bei Langenzersdorf, IX. 1940. — Gehört als Nebenfruchtform zu *Hercospora fibrosa* (Pers.) Petr., ist aber viel seltener.

Rhabdothyrium convallariarum (Oud.) v. Höhn. — Auf *Polygonatum officinale*. NÖ.: Unter-Loiben bei Krems, III. 1941. M. G. 769.

Rhabdospora insueta Petr. nov. spec.

Maculae dispersae, plerumque solitariae, utrinque visibiles, ambitu orbiculares vel ellipticae, interdum subangulosae et plus minusve irregulares, ochraceae vel subalutaceae, linea tenui, plerumque distincte prominula, obscure grisea bene limitatae, 1,5—3 mm diam, raro parum majora. Pyrenidia in centro macularum plerumque 2—6 irregulariter vel fere circulariter disposita, depresso-globosa vel late ellipsoidea, 200—320 μ diam., 150—180 μ crassa, raro paulo majora vel minora, in sicco plus minusve collabascientia et fere cupulata, primo clausa, in maturitate disrumpentia et late, plerumque fere usque ad marginem aperta; pariete molliter membranaceo, ca. 12—16 μ crasso, pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, pro ratione crassiuscule tunicatis, 4—6 μ diam. metientibus, extus pallide olivaceis, intus hyalinis composito; conidia crassiuscule filiformia, utrinque obtusa vel lenissime et paulatim attenuata, continua vel 1—4-pseudoseptata, plasmate indistincte et laxo granuloso praedita, recta vel parum curvula, hyalina, 35—72 μ longa, 2,5—3,5 μ lata; conidiophora densissime stipata, breviter subulato-conica, 4—6/1,5—2,5 μ .

Auf lebenden Blättern von *Laserpitium latifolium*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, VII. 1940.

Dieser Pilz wurde nur auf wenigen Blättern einer einzigen Pflanze gefunden. Die ziemlich regelmässig rundlichen oder breit elliptischen, seltener undeutlich stumpfeckigen und dann oft etwas unregelmässigen Flecken sind von einer etwas hervortretenden, zarten, ziemlich dunkelgrauen, ca. 0,5—1 mm breiten Saumlinie scharf begrenzt und werden von einer sehr verschieden breiten, oft auch ziemlich undeutlichen, ganz allmählich verlaufenden, gelbgrünlichen Verfärbungszone umgeben. Die Pykniden entwickeln sich meist im mittleren Teile der Flecken und sind beiderseits mit der schwach pustelförmig vorgewölbten Epidermis fest verwachsen. Im Mesophyll sind locker verzweigte, hyaline, zartwandige, undeutlich septierte Nährhyphen vorhanden, die an den Seiten der Gehäuse oft grössere oder kleinere, subhyaline oder hell gelbliche, bis ca. 50 μ dicke Knäuel bilden, welche die Pykniden fast ringwulstartig umgeben.

Mit Rücksicht auf die bis über 300 μ grossen Gehäuse muss dieser eigenartige Pilz als Blattform einer sich normal wahrscheinlich auf den Stengeln der Nährpflanze entwickelnden *Rhabdospora* aufgefasst werden. Er gehört wahrscheinlich als Nebenfruchtform zu einer Pleosporacee.

Rhizosphaera pini (Cda.) Maubl. — Auf abgestorbenen, noch hängenden Nadeln von Tannen. NÖ.: in einem dichten Jungwald bei Purkersdorf, V. 1940. M. G. 770.

Septomyxa aesculi Sacc. — Auf gehäuft liegenden, in grünem Zustande abgeschnittenen Ästen von *Aesculus hippocastanum*. NÖ., Wien: Prater-Auen, XI. 1941. M. G. 1592.

S. Tulasnei (Sacc.) v. Höhn. — Auf dünnen Ästen von *Acer* spec. NÖ.: Georgenberg bei Purkersdorf, V. 1941. — Dieser Pilz ist die Konidienform von *Cryptodiaporthe hystrix* (Tode) Petr. Er kommt normal auf Ästen, als eigenartige Kümmerform aber auch auf den Blättern vor. Die Blattform verursacht rundliche, gelbbraune, später mehr oder weniger verbleichende, meist scharf begrenzte, beiderseits sichtbare Flecken. Sie entwickelt sich meist in, seltener auch unter der Epidermis und besteht aus einer sehr dünnen, ganz flachen, subhyalinen oder gelbbraunlichen, undeutlich kleinzelligen, ca. 150—450 μ Durchmesser erreichenden, selten noch etwas grösseren Basalschicht, die oben von den stäbchenförmigen, dicht stehenden Trägern bedeckt wird.

Auf den Ästen werden mehr oder weniger typische Stromata von 0,5—1,5 mm Durchmesser gebildet, die durch Zusammenfliessen auch noch grösser werden können. Von der faserig zelligen, ziemlich dicken, gelbbraunen Basalschicht erheben sich mehr oder weniger zahlreiche, senkrecht aufsteigende, ziemlich dicke Falten, so dass es zur Bildung von grösseren oder kleineren, ganz unregelmässigen, unvollständigen,

oben nur vom Periderm bedeckten Kammern kommt. Besonders grosse, kräftig entwickelte Stromata enthalten aber oft auch in zwei Schichten angeordnete Kammern, von denen die unteren vollständig geschlossen sein können.

Septoria berberidis Niessl. — Auf lebenden Blättern von *Berberis vulgaris*. NÖ.: Auen bei Klosterneuburg, IX. 1939. M. G. 782. — Im Spätsommer und Frühherbst ist dieser Pilz auf den Berberis-Sträuchern in den Donau-Auen überall massenhaft anzutreffen.

S. caricinella Sacc. et Roum. — Auf lebenden Blättern von *Carex pilosa* massenhaft. NÖ.: Wälder am Hundsheimerkogl bei Hainburg, VI. 1939. M. G. 783.

S. castanicola Desm. — Auf absterbenden und abgestorbenen Blättern von *Castanea vesca*. Kärnten: Krumpendorf bei Klagenfurt, IX. 1939, leg. K. Reehinger. M. G. 772.

S. cyclaminis Dur. et Mont. — Auf lebenden Blättern von *Cyclamen europaeum*. NÖ.; Weissenbach a. Triesting: Schrommenau, III. 1941.

S. Drummondii E. et E. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Phlox Drummondii*. NÖ.; Wien: in einem Garten, VIII. 1940.

S. galeopsidis West. — Auf lebenden Blättern von *Galeopsis tetrahit*. NÖ.: Holzschlag bei Rekawinkel, VIII. 1940. — *S. galeopsidis* ist ein auf allen *Galeopsis*-Arten vorkommender, weit verbreiteter Pilz. Die Flecken sind aber oft völlig steril oder enthalten nur vereinzelte Pykniden.

S. gei Rob. — Auf lebenden Blättern von *Geum urbanum*. NÖ.; Lunz: Wälder am Seebach bei Seehof, IX. 1943. M. G. 2060. — Die Pykniden der *Septoria* entwickeln sich zuweilen mit *Ramularia gei* in denselben Flecken.

Stagonospora iridis C. Mass. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Iris pumila*. NÖ.; Hainburg: Abhänge des Hundsheimerkogls, IX. 1940. M. G. 775. — Dieser Pilz stimmt mit den zuerst von Keissler, später auch von Dr. Patzak am Eichkogel bei Mödling gesammelten, in Sydowia X, p. 285 besprochenen Exemplaren überein und ist sicher identisch. Ein Teil der Konidien ist kurz zylindrisch, zweizellig und meist gerade, entspricht also dem *Ascochyta*-Typus. Andere Konidien sind mehr oder weniger verlängert zylindrisch und 3—4-zellig. Der Pilz ist also eine jener Mittelformen zwischen *Ascochyta* und *Stagonospora*, für die Diedicke die Gattung *Stagonosporopsis* aufgestellt hat. Mittelformen zwischen zwei nahe verwandten Gattungen dürfen jedoch nicht in besondere Gattungen gestellt werden, weil sich diese nicht scharf genug abgrenzen lassen. Man wird solche Formen am zweckmässigsten der auf höherer Entwicklungsstufe stehenden Gattung zuteilen müssen, als welche im vorliegenden

Fälle die durch mehrzellige Konidien charakterisierte *Stagonospora* in Betracht kommt.

Im Frühjahr wurde auf den überwinterten Blättern eine zugehörige Schlauchform gesucht. Es konnte aber keine Spur einer solchen gefunden werden.

Septoria soldanellae Speg. — Auf lebenden Blättern von *Soldanella montana*. NÖ.; Semmering-Gebiet: Sonnenwendstein, ca. 1500 m, VII. 1929, leg. J. Bornmüller.

Septoria urticae Rob. et Desm. — Auf lebenden Blättern von *Urtica urens*. NÖ.: Strassengraben bei Guntramsdorf, VII. 1940. — Pykniden ziemlich regelmässig und dicht zerstreut, in grösseren oder kleineren, graugrünlichen, ziemlich undeutlichen, erst spät in unscharf graubräunliche Flecken übergehenden Verfärbungen wachsend.

S. verbenae Rob. — Auf lebenden Blättern von *Verbena officinalis*. NÖ.: Wegrand bei Deutsch-Altenburg, VIII. 1940. — Die durch diesen ziemlich häufigen und weit verbreiteten Pilz verursachten, rundlichen, ziemlich kleinen, milchweissen, von einem dunkel rot- oder violettbraunen Saum umgebenen Flecken bleiben oft völlig steril.

S. xanthii Desm. — Auf lebenden Blättern von *Xanthium strumarium*. NÖ.: am Strassenrand bei Hainburg und Deutsch-Altenburg, VIII. 1940. — Die Pykniden erscheinen schon frühzeitig in grösseren oder kleineren, meist mehr oder weniger, rundlichen, graugrünlichen, ziemlich undeutlichen, ganz unscharf begrenzten Verfärbungen, aus denen später, oft erst dann, wenn die Gehäuse schon alt und leer geworden sind, deutliche Flecken hervorgehen.

Sirothyriella pinastri (Karst.) v. Höhn. — Auf abgestorbenen Nadeln gehäuft liegender, in grünem Zustande abgeschnittener Äste von *Pinus nigra*. NÖ.; Weissenbach a. Triesting; in einer Schlucht bei Schrommenau, III. 1941. M. G. 788.

Stagonospora foliicola (Bres.) Bub. — Auf lebenden Blättern von *Phalaris arundinacea*. NÖ.; Lunz: See-Ufer bei Seehof, IX. 1943. M. G. 1796.

St. meliloti (Lasch) Petr. — Auf lebenden Blättern von *Melilotus officinalis*. NÖ.: Donau-Auen unterhalb des Braunsberges bei Hainburg, VIII. 1940.

St. thalictri Siem. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Thalictrum flavum*. NÖ.: Gebüschränder am Hundsheimerkogel bei Hainburg, IX. 1940. M. G. 786.

Stagonospora viciae-pisiformis Bub. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Vicia pisiformis*. NÖ.: Waldrand bei Gumpoldskirchen, VIII. 1940. — Flecken meist vom Rande oder von der Spitze ausgehend, selten mehr oder weniger rundlich, meist ganz unregelmässig, sich später weiter ausbreitend und das Blatt oft zum Absterben bringend, zuerst grau — später schmutzig rot — oder rostbraun, oft etwas konzentrisch gezont, unscharf, seltener ziemlich

scharf begrenzt, bald zerreisend und ausfallend. Pykniden unregelmässig und sehr locker zerstreut, selten zu zwei oder mehreren etwas dichter beisammenstehend, niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, mit rundlichem, ziemlich unscharf begrenztem Porus am Scheitel, 135—180 μ , selten bis ca. 230 μ im Durchmesser. Pyknidenmembran dünnhäutig, von pseudoparenchymatischem, aus ganz unregelmässig eckigen, honiggelben oder gelbbraunlichen, stark zusammengepressten, 6—12 μ , selten bis 15 μ grossen Zellen bestehend. Konidien von sehr verschiedener Form und Grösse, die kürzeren länglich oder länglich zylindrisch, zuweilen auch etwas keulig, meist gerade, mit 1—2 Querwänden, die grösseren zylindrisch, beidseitig breit abgerundet nicht oder nur unten etwas verjüngt, gerade oder schwach gekrümmt, mit 3, seltener 4—5 Querwänden, an diesen kaum oder nur schwach eingeschnürt, hyalin, mit undeutlich feinkörnigem Plasma, 13—25 μ , selten bis ca. 30 μ lang, 5—8 μ breit.

Stilbospora macrosperma Pers. — Auf einem abgestorbenen Aste von *Carpinus*. NÖ.: Wald oberhalb des Bahnhofes Rekawinkel, V. 1940. — Die meist ganz unregelmässigen, selten fast rundlichen Fruchtkörper fliessen oft zusammen und bilden dann mehrere Millimeter lange, pustelförmig vorgewölbte, grau oder schwärzlich durchschimmernde Streifen.

Titaeosporina avellanae (B. et Br.) Petr. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Corylus*. NÖ.: sehr häufig an Waldrändern zwischen Pfaffstätten und Gumpoldskirchen, IX. 1940. M. G. 792.

Zythiostroma pinastri (Karst.) v. Höhn. — Auf abgestorbenen Nadeln gehäuft liegender, in grünem Zustande abgeschnittener Äste von *Pinus nigra*. Weissenbach a. Triesting: in einer Schlucht bei Schrommenau, III. 1941. M. G. 2100.

Cercoseptoria laserpitii (Bres.) Petr. — Auf dünnen Stengeln von *Laserpitium latifolium*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, IV. 1940. M. G. 619. — Ist eine ganz abweichende, auf den überwinterten Stengeln zur Entwicklung gelangte Form mit weisslichen, mehr oder weniger weit ausgebreiteten, oft lange, schmale Streifen bildenden Rasen.

Cercospora depazeoides (Desm.) Sacc. — Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Sambucus nigra*. NÖ.: Wien: Prater-Auen, IX. 1939. M. G. 1414. — Dieser Pilz ist eine der häufigsten *Cercospora*-Arten der mitteleuropäischen Flora. Seine zu *Mycosphaerella* gehörige Schlauchform scheint bisher noch nicht bekannt zu sein.

C. rhamnii Fuck. — Auf lebenden Blättern von *Rhamnus cathartica*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, IX. 1940. M. G. 618. — In den durch diesen Pilz verursachten, meist erst spät deutlicher werdenden Flecken erscheinen nach dem Verschwinden der *Cercospora* die Pykniden der zugehörigen *Asteromella Vogelii* (Henkel) Petr. und die jungen Peritheziden der Schlauchform *Mycosphaerella Vogelii* Syd.

Cercospora cana Sacc. — Auf lebenden Blättern von *Erigeron canadensis*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, IX. 1940. M. G. 311.

Cystodendron dryophilum (Pass.) Bub. — Massenhaft auf lebenden Blättern von *Quercus robur* × *pubescens*. NÖ.: Hundsheimerkogel bei Hainburg, IX. 1940. M. G. 615.

Hainesia viburni Petr. — Die durch den Pilz verursachten, meist vom Rande ausgehenden Flecken breiten sich rasch aus, rollen sich oft mehr oder weniger ein und bringen das ganze Blatt oder grosse Teile desselben zum Absterben.

Linodochium hyalinum (Lib.) v. Höhn. — Auf abgestorbenen Nadeln gehäuft liegender, in grünem Zustande abgeschnittener Äste von *Pinus nigra*. NÖ.: Giesshübl bei Mödling, IV. 1939. M. G. 660. — Dieser Pilz tritt bei feuchter Witterung massenhaft auf. Er gehört als Konidienform zu *Pseudohelotium pineti* (Batsch) Fuck.

Myrothecium roridum Tode. — Sehr spärlich auf dünnen Stengeln von *Rhinanthus stenophyllus*. Lunz: Wiesen im Durchlass am Fusse des Scheiblingsteines, VI. 1939.

Ovularia alpina Massal. — Auf lebenden Blättern von *Alchemilla alpina*. NÖ.: Gipfelweg am Dürrnstein, VIII. 1943. — Im Indument der Blätter sind hypophyll nur vereinzelte, 9–15 μ lange, 4–6,5 μ breite Konidien vorhanden. Die Träger sind ganz verschrumpft und nicht mehr deutlich zu erkennen.

O. bistortae (Fuck.) Sacc. — Auf lebenden Blättern von *Polygonum bistorta*. NÖ.; Lunz: Wiesen am Unteren See bei Seehof, VI. 1943. — Der Pilz war in den feuchten Wiesen an manchen Stellen sehr häufig, die meisten Flecken waren aber steril.

Passalora aronici (Sacc.) Petr. — Auf lebenden Blättern von *Doronicum spec.* Kärnten: Untere Valentin-Alpe, VI. 1934, leg. K. Ronniger. — Für diesen Pilz hat v. Höhnel in Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenk. LX, p. 3 (1923) die Gattung *Fusicladiella* aufgestellt, die sich aber neben *Passalora* nicht aufrecht halten lässt.

Ramularia buphthalmi Allesch. — Auf lebenden Blättern von *Buphthalmum salicifolium*. NÖ.: Waldländer bei Rekawinkel, VIII. 1940. — Flecken sehr zerstreut, oft ganz vereinzelt, mehr oder weniger unregelmässig, selten rundlich oder elliptisch, 1–6 mm im Durchmesser, selten noch etwas grösser, beiderseits sichtbar, meist scharf begrenzt, ziemlich dunkel graubraun, ohne deutlichen Saum. Rasen unterseits, sehr zart und kümmerlich entwickelt, aus einigen, etwas divergierenden ca. 25–45 μ langen, 2,5–3 μ dicken, oben mit 1–3 Zähnen versehenen Trägern bestehend. Konidien zylindrisch, meist gerade, beidseitig stumpf, unten zuweilen auch etwas verjüngt, 9–28 μ lang, 2,5–3,5 μ breit, einzellig, die grösseren zuweilen mit einer in der Mitte befindlichen, undeutlichen Querwand oder Inhaltsteilung.

R. cortusae Petr. — Auf lebenden Blättern von *Cortusa Matthioli*. NÖ.; Seitenstetten: im Konventgarten, leg. K. Keissler. — Ob. Österr. Laudachsee: Aufstieg zur Scharte, VIII, leg. K. Ronniger; Höllengebirge: Alberfeldkogel, IX. 1917, leg. K. Ronniger. — Auf diesen Exemplaren sind Rasen des Pilzes nur sehr spärlich vorhanden. Die meist einzelligen Konidien sind 7–20 μ lang, und 3–5 μ breit. *R. cortusae* Savul. et Sandu in Herb. Mycol. Roman. Nr. 422 (1930) ist mit der von mir beschriebenen, gleichnamigen Art identisch.

R. parietariae Pass. — Auf lebenden Blättern von *Parietaria officinalis*. NÖ.: Auen bei Klosterneuburg, IX. 1938. M. G. 1266. — Dieser Pilz ist auch in den Praterauen sehr häufig.

Stigmella dryophila (Cda.) Lindau. — Auf lebenden Blättern von *Quercus robur* \times *pubescens*. NÖ.: auf der Ostseite des Hundsheimerkogls bei Hainburg, X. 1940. M. G. 771.

Tubercularia berberidis Thüm. — Auf abgestorbenen Stämmchen und Ästen, besonders auf unterdrückten Stocktrieben von *Berberis vulgaris*. NÖ.: Auen bei Klosterneuburg, X. 1938. M. G. 491.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1962/1963

Band/Volume: [16](#)

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

Artikel/Article: [Mykologische Beiträge zur österreichischen Flora. 155-198](#)