

Über neue, seltene und kritische Kleinpilze.

Von W. Kirschstein, Berlin-Pankow.

Neben einer Reihe neuer Arten, die ich zum Teil selbst gesammelt oder von anderer Seite zur Bestimmung erhalten habe, werden in den folgenden Ausführungen seltene und kritische Arten zur Besprechung gebracht. Es handelt sich nur um Kleinpilze, insbesondere Ascomyceten und *Fungi imperfecti*. Allen Sammlern, die mich so reichlich mit Material versorgten, sage ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank. (Fortsetzung von Hedwigia Bd. 80, p. 119—137.)

Leiostigma Kirschst. gen. nov.

Perithecia plerumque \pm gregaria, superficialia, saepe initio ab infimo subinnata, nigra, globosa, membranacea, glabra, parva; textura fusca, reticulata. *Asci* oblongi, paraphysati, octospori. *Sporidia* continua ellipsoidea, colorata.

Die Gattung gehört in die Familie der *Niessliaceae* (Ann. mycol. 37, p. 89/90) und nimmt in dem dort angegebenen Schlüssel die neunte Stelle ein.

32. *Leiostigma cerophila* Kirschst. sp. n. — *Peritheciis* gregariis, primo ab infimo paululum innatis, mox omnino superficialibus, piriformibus vel globosis, nigris, membranaceis, glabris, postremo catiniformiter concidentibus, ad basim interdum textura e filamentis hyalinis vel flavescens circumdatis, 200—250 μ diam.; contextu fusco, pseudoparenchymatico. *Ascis* cylindratis, apice rotundatis, breviter vel vix stipitatis, 8-sporis, 90—110 \times 12—14 μ . *Sporidiis* longitudinaliter vel oblique monostichis, ellipsoideis, saepe subinaequabilibus, nonnumquam biguttulatis, initio flavidis, postremo olivaceis, continuis, 16—20 \times 10—12 μ . *Paraphysibus* indistinctis.

Forbach in Lothringen: Auf alten Bienenwaben; Juli 1912; A. Ludwig.

Eine durch ihr Vorkommen sehr bemerkenswerte Art. Die Weichheit des Substrates bringt es mit sich, daß die Fruchtkörper zuweilen aussehen, als wären sie mit der Basis etwas eingesenkt.

33. **Abaphospora pachythea** Kirschst. sp. n. — Peritheciis primo in corticem immissis, serius hemisphaerice erumpentibus, gregariis, nigris, glabris, tenuiter carbonaceis, ostiolo minuto, verrucoso instructis, 150—200 μ diam.; contextu denso, fusco. Ascis inverso-clavatis, sessilibus vel brevissime stipitatis, apice rotundatis, superiore dimidio cylindricè incrassatis, deorsum fere globose amplificatis, 8-sporis, 50—60 \times 8—10 μ . Sporidiis tristichis vel inordinatis, fusoideis, rectis vel subcurvatis, hyalinis, initio pluriguttatis, demum bipartitis, subconstrictis, 18—22 \times 3—4 μ . Paraphysibus filiformibus, hyalinis, ramosis, ascos subsuperantibus.

Park Großbehnitz, Westhavelland. Auf einem am Boden liegenden Ast von *Robinia Pseudacacia*, November 1904.

34. **Abaphospora suecica** Kirschst. sp. n. — Peritheciis dispersis vel laxè gregariis, primo in corticem immissis, plane globosis, nigris, coriaceis, postremo ex epidermide hemisphaerice procedentibus, glabris, ostiolo brevi, distincto, rotundulo, umbilicato ornatis, circa 300—400 μ diam.; contextu denso, fusco. Ascis late clavatis vel cylindraceis, apice rotundatis et subincrassatis, breviter pedicellatis, 8-sporis, 50—60 \times 12—14 μ . Sporidiis distichis, maxime rectis vel paululum curvatis, clavatis vel oblonge ovatis, utrinque rotundatis, haud vel vix constrictis, bipartitis; hyalinis, 16-19 \times 5-7 μ . Paraphysibus numerosis, gracili-filiformibus, ramosis, ascos aequantibus.

Südschweden: Auf Ästen von *Crataegus monogyna*; 2. 6. 1889, A. G. Eliasson. — Lappmark: Auf Weidenästen, Juli 1903; Birger Nilson.

Zwei Proben, die ich im Austausch von dem Bot. Mus. Stockholm erhielt, und die als *Didymella fallax* (Nyl.) und *D. analepta* (Ach.) Sacc. bezeichnet waren, halte ich für identisch und verwandt mit *D. analepta*. Sie stimmen aber, wenn die Beschreibung dieser Art richtig ist, nicht damit überein. Nach dem Bau und der Entwicklung der Fruchtkörper gehören diese Pilze nicht zu *Didymella*, sondern zu den Trematosphaeriaceen in die Gattung *Abaphospora*.

35. **Sphaerella osmundicola** Kirschst. sp. n. — Peritheciis hypophyllis, in linea denigrata, circa 2—3 mm longa et 1 mm lata densissime crescentibus, minimis, sub epidermide innatis et vix erumpentibus, nigris, globosis, membranaceis, 40—50 μ diam.; contextu fusco, magno-cellulato. Ascis perpauca (circiter 3—5), ellipsoideis, apice valde incrassatis breviter vel vix pedicellatis, 8-sporis, 25—30 \times 10—12 μ . Sporidiis tristichis et etiam inordinatis, clavatis, bicellulatis, longe supra medium uniseptatis, subconstrictis, sursum plerumque paene cacuminatis et 4—6 \times 3—3,5 μ , deorsum

cylindraceis, rotundatis $6-8 \times 2,5-3 \mu$, corticiformibus, hyalinis, interdum subgranulatis, $10-14 \times 3-3,5 \mu$.

Silberg, Kr. Olpe in Westfalen: Auf dürren Wedeln von *Osmunda regalis*, 23. 6. 1940; A. Ludwig. — Grünauer Forst bei Rathenow a. H.; T. Plöttner.

Ein außerordentlich zierlicher Pilz, der in seinen Sporen sehr an die von *Sphaerella pirolina* Kirschst. erinnert. Der zuerst von Plöttner gesammelte Pilz ist der gleiche und gehört also nicht, wie ich zuerst annahm, zu *Sph. Filicum* (Desm.) Auersw. (Kryptogamenflora der Mark Brandenburg, Bd. 7, p. 414—415).

36. **Phaeosphaerella Calamagrostidis** Kirschst. sp. n. — Peritheciis gregariis, initio omnino innatis, postremo paululum ostiolo distincto eminentibus, globosis, nigris, membranaceis, $120-150 \mu$ diam.; contextu pseudoparenchymatico, fuscato. Ascis aparaphysatis, cylindraceis, apice rotundatis, haud incrassatis, vix pedicellatis, 8-sporis, $28-35 \times 6 \mu$. Sporidiis distichis, saepe paulo irregulariter jacentibus, clavato-fusiformibus, medio septatis et plus minus constrictis, subinaequabilibus, primo hyalinis, deinde pallidobadiis, $7-8 \times 3-3,5 \mu$.

Am Rodelberg bei Berlin-Pankow: Auf dürren Blättern von *Calamagrostis epigeios*, 15. 7. 1940.

Ich habe den Pilz bisher nur auf einem alten Blatt gefunden, obwohl ich noch öfters danach suchte. Er war aber sehr gut entwickelt. Die Schläuche sind ziemlich genau zylindrisch, oben nicht verdickt und kaum gestielt. Die Sporen fand ich spindelförmig, in der oberen Hälfte etwas dicker und zuletzt blaßbräunlich. Diese Art ist nach Schläuchen und Sporen eine der kleinsten der Gattung.

37. **Cryptospora Ludwigiana** Kirschst. sp. n. — Stromatibus \pm dispersis, valseis, ex massa indistincta, pulveracea compositis, cortice superiore nidulantibus et hunc tantum paululo subhemisphaerice inflantibus, demum disco minuto, nigro, saepe obsoleto eminentibus. Peritheciis in singulo stromate numero minimo, plerumque usque ad 4, orbiculariter stantibus, globosis, nigris, coriaceis, tandem ab inferiore parte cupuliformiter concidentibus, ostiolis exiguis instructis, circa $200-300 \mu$ diam.; contextu fusco, denso. Ascis oblongo-ellipsoideis, apice planis, deorsum in stipitem brevem, nodosum paulatim attenuatis, 8-sporis, $160-200 \times 15-20 \mu$. Sporidiis irregulariter di-usque tristicis, subcontortis, fusiformibus, ad medium contractis, hyalinis, granulatis, saepe duabus guttis magnis, oblongis praeditis, continuis, $70-90 \times 5-7 \mu$. Paraphysibus prorsus absentibus.

Hoher Wald bei Burgholdingen, Kr. Siegen: Auf *Ilex Aquifolium*, 25. 8. 1940; A. Ludwig.

Der winzige Pilz ist besonders durch seine langgestreckten Sporen merkwürdig. Diese sind an den Enden angeschwollen und die Anschwellungen nach beiden Seiten hin verjüngt. Es besteht eine gewisse Ähnlichkeit zwischen ihnen und den Sporen von *Sordaria zygospora* Speg., die in die Gattung *Bombardia* gehört. Das fädige Zwischenstück der Spore bei dieser Cryptospora ist zwar nicht sehr lang, aber doch glaubte der Entdecker der Art zuerst, er hätte 16-sporige Schläuche vor sich.

38. **Valsa myricina** Kirschst. sp. n. — Stromatibus numero magno, plus minus dense dispersis, minimis, cortice nidulantibus, eundem obtuse conformiter vel oblonge inflantibus et saepe denigrantibus, disco rotundulo ochraceo vel albido perumpentibus. Peritheciis parvis, 5—8 in stromate singulo, nigris, globosis vel subcompressis, membranaceis, ostiolis exiguis, nigris, punctiformibus, vix visibilibus, discum pallidum paululum superantibus. Ascis aparaphysatis, anguste clavatis, apice rotundatis, in stipitem brevem, maxime mucronatum terminantibus, 8-sporis, $30\text{--}35 \times 5\text{--}6 \mu$. Sporidiis oblique monostichis vel inordinate distichis, hyalinis, rectis vel subcurvatis, utrinque late rotundatis, cylindraccis, $6\text{--}8 \times 1,5\text{--}2 \mu$.

Dünen bei Cuxhaven: August 1927; A. Ludwig.

Bei Saccardo, Syll. Fung., finde ich auf *Myrica Gale* zwei *Valsa*-Arten beschrieben. Bd. XI, p. 275, ist ganz kurz beschrieben *Valsella Myricae* Bres. Es muß sich also um eine viel-sporige Art handeln, was freilich nicht angegeben wurde. Die Schläuche messen $60 \times 6\text{--}7 \mu$, die Sporen $7\text{--}8,5 \times 1,5\text{--}2 \mu$. Die zweite Art ist *Valsa Myricae* Jaap, Bd. XXII, p. 355. Sie ist nach der Beschreibung eine *Euvalsa*-Art der Gruppe *Circinatae*. Die Schläuche messen $54\text{--}65 \times 7,5\text{--}9 \mu$, die Sporen $18\text{--}24 \times 4\text{--}5 \mu$. Die Schläuche sind 4-sporig. Schon aus den Maßen geht hervor, daß es sich um drei verschiedene Arten handelt. *Valsa myricina* ist eine *Euvalsa*-Art der Gruppe *Monostichae*.

39. **Trochila majalis** Kirschst. sp. n. — Ascomatibus epiphyllis, gregariis, initio sub epidermide innatis, demum rotundule erumpentibus et aperte sessilibus, aliquas lacinias non formantibus, orbicularibus, plane patellariformibus, minimis, lateritiis, teneris, ceraceis, perspicue marginatis, $150\text{--}200 \mu$ diam.; contextu hyalino, tenui, indistincte pseudoparenchymatico. Ascis anguste ellipsoideis, apice paululum attenuatis et rotundatis, in stipitem sublongum angustatis, 8-sporis, $38\text{--}45 \times 7\text{--}8 \mu$. Sporidiis longitudinaliter

distichis vel monostichis inter se contegentibus, hyalinis, ovatis, continuis, utrinque late rotundatis, interdum subinaequilateralibus, rectis, guttulis nullis vel granulis instructis, $7-9 \times 3-3,5 \mu$. *Paraphysibus* numero modico, hyalinis, simplicibus, filiformibus, $1-1,5 \mu$ latis, sursum usque 3μ incrassatis, ascos non superantibus.

Volkspark Berlin-Pankow: Auf der Oberseite faulender Blätter einer Hecke von *Fagus sylvatica*, 7. 5. 1940.

Der Pilz ist recht schwer aufzufinden. Die kleinen Fruchtkörper unterscheiden sich in der Farbe nicht von den alten, feuchten Blättern. Nur bei nassem Wetter kann man den Pilz deutlich mit der Lupe erkennen. Er fällt aber auch dann nicht besonders auf, weil die Farbe der Fruchtkörper so gut mit der der Buchenblätter übereinstimmt.

40. ***Pezicula ilicina*** Kirschst. sp. n. — *Ascomatibus* e stromate minutó, stramineo, sub cortice crescente, caespitibus, circiter 1—6 proficiscentibus, primo paene globosis, clausis, demum paulatim se pandentibus et discum planum, orbicularem, frequenter inflexum, distincte clarius marginatum formantibus, turbineis, vix stipitatis, extus pruinose cremeis et intus ferrugineis, ceraceis, circa $500-1000 \mu$ diam.; contextu olivaceo, pseudoprosenchymatico. *Ascis* lato-clavatis, sursum nonnumquam subattenuatis et rotundatis, breviter et nodose pedicellatis, 8-sporis, $85-110 \times 17-20 \mu$. Sporidiis oblique monostichis vel subdistichis, ellipsoideis, utrinque late rotundatis, interdum paene cylindratis, hyalinis, guttulis pluribus exiguis vel paucis magnis, continuis, $20-25 \times 7-8 \mu$. *Paraphysibus* copiosis, filiformibus, maxime simplicibus, hyalinis, $1-1,5 \mu$ latis, saepius sursum usque ad 5μ incrassatis, ascos aequantibus.

Hoher Wald bei Burgholdinghausen: Auf *Ilex aquifolium*, 25. 8. 1940; A. Ludwig.

Es kann nicht zweifelhaft sein, daß sich die *Pezicula*-Arten alle sehr nahe stehen. Sie sind aber wohl alle parasitischen Ursprungs und auf ihren Standort beschränkt. Der vorliegende Pilz fällt durch die winzigen, verhältnismäßig hell gefärbten Fruchtkörper in kleinen Rasen auf.

41. ***Pezicula aesculea*** Kirschst. sp. n. — *Ascomatibus* in caespitibus parvis vel majoribus, nonnumquam ad greges amplos conjunctis, e stromate pallido saepe obsoleto orientibus, in plerisque confertissimis, initio globosis, demum plane expansis vel convexis saepe compressis, plus minus distincte marginatis, deorsum subcontractis, extus luteo-pallentibus et albido-pruinosis, intus aurantiacis, ceraceis, $1-3 \text{ mm}$ diam.; contextu flavo, pseudoprosen-

chymatico. *Ascis clavatis*, apice rotundatis vel obtuse coniformibus, in stipitem brevem attenuatis, 8-sporis, $120-150 \times 14-17 \mu$. Sporidiis maxime distichis, hyalinis, oblonge ellipsoideis, ovatis vel fere cylindraceis, utrinque rotundatis, continuis, granuloso-farctis et grosse 1—3-guttulatis, $30-36 \times 8-10 \mu$. *Paraphysibus* filiformibus, non septatis, simplicibus, hyalinis, 1—2 μ , apice usque 4 μ crassis, ascos subsuperantibus.

Bei Riga in Lettland: Auf *Aesculus Hippocastanum*, 3. 11. 1940; J. Smarods.

Soviel ich weiß, ist eine *Pezicula* auf *Aesculus* bisher noch nicht bekannt. Von anderen Arten unterscheidet sich diese gelb gefärbte Art besonders durch die Größe ihrer Fruchtkörper und Sporen. Die Fruchtkörper sind deutlich und ziemlich scharf berandet. Sie stehen in Rasen bis zu 15 und mehr dicht beieinander und sind durch gegenseitigen Druck an den Berührungsstellen oft abgeflacht.

42. **Calloria melaena** Kirschst. sp. n. — *Ascomatibus* gregariis, superficialibus, primo globosis, demum cupularibus, postremo orbicularibus et applanatis, tenuiter marginatis, sessilibus, extus nigris, non refulgentibus, subgranulatis, carnosogelatinosis, 1—1,5 mm diam.; contextu brunneolo, indistincte pseudoparenchymatico. *Ascis* anguste clavatis, interdum sursum subattenuatis et rotundatis, in stipitem brevem et nodosum contractis, 8-sporis, $81-105 \times 7-10 \mu$. Sporidiis oblique monostichis vel subdistichis, fusoides, saepe plus minus obtusis et subinaequabilibus, maxime in, raro super medio uniseptatis, non vel paululum constrictis, hyalinis vel vix pallidis, sine guttulis, $12-18 \times 4-5 \mu$. *Paraphysibus* numerosis, filiformibus, apice non incrassatis, exigue septatis, fere semper simplicibus, raro furcatis, singulatim hyalinis, acervatim pallido-vinosis, ascos aequantibus, 1,5 μ crassis.

Bei Göda in der Oberlausitz: Auf entrindetem, vermutlich feucht liegendem Erlenholz; G. Feurich.

Auf den ersten Blick möchte man den Pilz für eine *Patellaria* halten, was sich aber des fleischig-gelatinösen Baues wegen bald als unrichtig herausstellt. Das Gewebe des Gehäuses ist außen dunkelbraun, im Innern aber erheblich heller und undeutlich pseudoparenchymatisch. Die sehr reichlich vorhandenen Paraphysen haben einen blaß weinroten Schein. Trotz seiner dunklen Farbe kann die Art nur in der Gattung *Calloria* ihren Platz finden.

43. **Pyrenopeziza Valerianae** Kirschst. sp. n. — *Ascomatibus* ± dense gregariis, sub epidermide nidulantibus, demum per fissuram oblonge rumpentibus, mox orbicularibus et plane patel-

lariformibus, nigrescentibus, sessilibus, tenui-carnosis, sicco maxime margine inflexo et saepius subcompressis instructis, 500—750 μ diam.; contextu fusco, pseudoparenchymatico. Ascis cylindraceo-clavatis, apice rotundatis, breviter pedicellatis, 8-sporis, 30—40 \times 4—5 μ . Sporidiis oblique monostichis et sursum saepe distichis, oblongis, interdum subincompositis, utrinque rotundatis, hyalinis, plerumque minutim biguttulatis, continuis, 4—6 \times 2—2,5 μ . Paraphysibus exiguis, filiformibus, ascos aequantibus, apice saepe usque ad 3 μ incrassatis.

Geiergrund bei Hainchen, Kr. Siegen: Auf alten Stengeln von *Valeriana sambucifolia*, 16. 7. 1922; A. Ludwig.

Die Fruchtkörper sind sehr klein und zart wie auch die Schläuche und Sporen. Letztere haben an jedem Ende einen kleinen Öltropfen. Paraphysen sind nur sehr spärlich vorhanden. Im ganzen eine recht unscheinbare Art.

44. **Lachnea Schieferdeckeri** Kirschst. sp. n. — Ascomatibus dispersis vel paucis una, initio globose clausis, demum hemisphaericis, 1—2 mm diam.; cum disco plano, vivo lacteo, saepe turgescente, sicco cremeo vel obscuro-cinereo praeditis, ceraceis, extus in circuitu setis rubiginosis adjacentibus, ex margine ciliariter exstantibus, 160—300 μ longis, intus cavis, supera parte flagelliformibus, septatis, apice plus minus acutis et pallidis, 4—6 μ latis, deorsum ad bulbum rotundulum vel oblongum, 30—50 \times 12—15 μ amplificatis, interdum partitis; contextu pseudoparenchymatico, ex cellulis hyalinis vel subrubiginosis fabricato. Ascis cylindraceis, apice rotundatis, in stipitem brevem attenuatis, 8-sporis, 175—200 \times 17—20 μ . Sporidiis directe vel oblique monostichis, late ellipsoideis, fere globosis, amplissime uninucleatis, levibus, 15—19 \times 14—16 μ . Paraphysibus filiformibus, aseptatis, 4 μ latis, sursum paulatim usque ad 8 μ incrassatis et rotundatis, hyalinis, granulatis, ascos valde superantibus.

Wald bei Hildesheim, Prov. Hannover: Auf lockerer, mulmiger Erde am Rande eines Waldbaches, Juli 1940; K. Schieferdecker.

Wegen der manchmal fast kugeligen Sporen steht diese Art der Gattung *Sphaerospora* Sacc. nahe. *Lachnea Woolhopeia* Cooke et Phil. weicht ab durch anliegende und andersgefärbte Behaarung, nicht so gefärbten Discus und andersgeformte Sporen. *L. bulbocrinata* hat unter anderem oben nicht verdickte Paraphysen. Sie wächst auf abgestorbenen Baumstäben, während *L. Woolhopeia* auf alten Brandstellen vorkommt. Der Pilz hat den Namen seines Entdeckers erhalten.

45. **Pyrenochaeta putaminis** Kirschst. sp. n. — Pycnidii dispersis, parvis, nigris, sphaeroideis, membranaceo-coriaceis, superficialibus, crinibus fuscis, indivisis, obtusis, curvatis, $26-28 \times 2-3 \mu$ laxe vestitis, $100-150 \mu$ diam.; contextu denso, fusco. Sporulis ellipsoideis, ovatis vel fere globosis, hyalinis, uni- vel biguttulatis, $3-5 \times 2-3 \mu$. Basidiis brevibus, subcurvatis, obtusis, indivisis, hyalinis, $9-15 \times 2-3 \mu$.

Schönholzer Heide, Berlin-Pankow: Auf der Innenseite eines gespaltenen Pflirsichsteines am Boden, 20. 10. 1940.

Dieser Pilz steht, wie es scheint, *P. decipiens* March., der auf Hasenkot wächst, am nächsten.

46. **Diplodina equisetigena** Kirschst. sp. n. — Pycnidii disperse gregariis, culmo usque ad ostiolum minutum immissis et cum fusce transparentibus, nigris, globosis, membranaceis, $200-300 \mu$ diam.; contextu brunneolo, pseudoparenchymatico. Sporulis hyalinis, bicellularibus, sepimento super medio, non constrictis, utrinque late rotundatis, ovatis, plurimum rectis vel raro subcurvatis, sine guttulis, $8-12 \times 2,5-3,5 \mu$. Basidiis non inventis.

Botan. Garten Berlin-Dahlem: An dünnen Halmspitzen von *Equisetum hiemale*, 26. 11. 1940.

47. **Rhabdospora spiraeina** Kirschst. sp. n. — Pycnidii sparsis vel solitariis, cortici innatis et postremo paene ad dimidiam erumpentibus, globosis, nigris, ostiolo verrucoso instructis, solidis, $250-300 \mu$ diam.; contextu fusco, subdenso, indistincte pseudoparenchymatico. Sporophoris numerosis, subturbatis et anguinis, filiformibus, apice acutis, hyalinis, $20-30 \times 1-1,5 \mu$. Sporulis copiosis, hyalinis, fuscideo-bacillaribus, rectis, raro subcurvatis, tri-septatis, $22-26 \times 1,5-2 \mu$.

Koknese, Prov. Vidzeme, Lettland: Auf dünnen Ästen von *Spiraea opulifolia*, 6. 5. 1934; A. Kirulis.

48. **Myxosporium carpineum** Kirschst. sp. n. — Acervulis plerumque disperse gregariis, sub epidermide orientibus, hanc hemisphaerice tollentibus et discindentibus, orbicularibus vel rotundulis, pannulis asteriformibus cinctis, succineis vel brunneis, ceraceis, $1-2 \text{ mm}$ diam. Conidiis exacte ellipsoideis paene cylindraceis, utrinque late rotundatis, guttulis plurimis, minimis et saepius una gutta magna ornatis, hyalinis, $16-25 \times 8-11 \mu$ et ultra. Conidiophoris indivisis, saepe subincurvatis, apice inflatis et acumine conidium sustentibus, $30-40 \times 3-5 \mu$.

Schloßpark, Berlin-Pankow: Auf abgefallenen Ästen von *Carpinus Betulus*, 15. 7. und 23. 11. 1940.

Kürzlich erhielt ich von A. Ludwig den gleichen Pilz. Er war am 30. 10. 1940 am oberen Hangsbach bei Siegen in Westfalen gefunden worden. In Verbindung mit diesem Pilz war auch *Pezicula carpineae* (Pers.) Tul. vorhanden. Es besteht also kein Zweifel daran, daß dieses zu den Melanconiaceen gehörende *Myxosporium* eine Vorform der *Pezicula* ist. Das Lager des *Myxosporium* wird zum Stroma der *Pezicula*. Ich habe hier nur die von Rehm erwähnten Stylosporen gefunden, die der Gattung *Myxosporium* eigen sind, von den sehr zarten Spermastien habe ich nichts gesehen.

Dies alles war bereits niedergeschrieben, als ich erfuhr, daß Petrak schon in *Annales mycologici* 21, p. 187, über diesen Pilz geschrieben hat. Die Konidien fand ich bei meinen Exemplaren nicht so verschiedenartig, wie er für die seinigen angibt; länglich-zylindrische von 30—50 μ habe ich nicht gesehen, sie hielten sich alle in den Grenzen seiner ersten Gruppe; auch waren bei mir die Basidien noch nicht halb so lang, aber im Durchschnitt breiter als er sie findet. Erstaunlich ist mir, daß er bei der Einordnung des Pilzes nicht auf die Gattung *Myxosporium* gekommen ist. Mir ist *Cryptosporiopsis nigra* Bub. et Kab. unbekannt; wenn dieser Pilz aber mit dem als *Cryptosporiopsis fasciculata* (Tode) Petr. bestimmten in eine Gattung gehört, dann ist diese nur ein Synonym zu *Myxosporium* Link. Weiter, wenn Petrak sich die Beschreibung und das Bild in Tode, *Fung. Meckl.* I, p. 20, t. IV, f. 32, genau angesehen hat, dann hätte er erkennen müssen, daß der Tode'sche Pilz mit dem *Myxosporium* unmöglich identisch sein kann, sondern daß Tode sicher die *Pezicula carpineae* (Pers.) gesehen und abgebildet hat. Rehm z. B. hat das auch erkannt und darum ganz richtig *Tubercularia fasciculata* als Synonym zu der von ihm *Dermatea carpineae* (Pers.) genannten Art gestellt. Es kommt noch hinzu, daß der Name *fasciculata* für ein *Myxosporium* ganz sinnlos ist. Ich habe aus diesem Grunde an der passenden Artbezeichnung bei mir nichts geändert.

***Blennorella* Kirschst. gen. nov.**

Acervula primo cortici innata, demum erumpentia et asteriformiter laciniis epidermidis cincta, plana vel subirregularia, mollia, subblennia, rotundula vel oblonga, clariora, sicco obscuriora, dura et relabentia, pilis coloratis, septatis, nunnunquam furcatis circumdata. *Conidiophora* filiformia, ramosa, hyalina. *Conidia* cateniformia, cylindrica, truncata, hyalina, continua.

Die Gattung unterscheidet sich von *Blennoria* nur durch die Haare, welche die Sporenlager umgeben.

49. **Blennorella canescens** Kirschst. sp. n. — *Acervulis* plurimum laxe gregariis, cortici immissis, dein erumpentibus, laciniis epidermidis cinctis et ad marginem crinibus longis, cinereo-brunneis, septatis, interdum furcatis, mollibus, obtusis occupatis, claro-cinereis, sublenniis, sicco obscurioribus, duris, relabentibus, rotundulis vel oblongis, 1—2 mm diam. *Conidiophoris* perlongis, filiformibus, fasciculatis, circa $100 \times 2 \mu$, nonnumquam dichotome ramosis et multis sepimentis, sursum in *conidia* cylindrica, utrinque truncata, hyalina, catenulata, $8-10 \times 1,5-2 \mu$, mox discedentibus.

An der Panke in Niederschönhausen: Auf einem dürren, berindeten Ast von *Aesculus Hippocastanum*, 15. 2. 1941.

Der Pilz ist gut abgegrenzt von den wenigen sicheren Arten der Gattung.

50. **Sporodesmium heteromerum** Kirschst. sp. n. — *Caespitulis* effusis, numerosis, olivaceis. *Conidiis* sessilibus vel raro breviter stipitatis, oblongis, ellipsoideis vel frequenter fusiformibus, semper vehementer variis, pallide olivascentibus, valde 3—4- (raro 6-) transverso-septatis, graviter, paulum vel haud contractis, cum multis sepimentis intercurrentibus transversis et longitudinalibus, tenuibus, irregularibus et his locis numquam insectis, dein saepe in cellulas singulas dilabentibus $40-60$ (parcissime usque 80) $\times 20-30 \mu$.

Im obersten Edertal bei Lützel, Kr. Siegen: Auf *Juncus filiformis*, 25. 6. 1939; A. Ludwig.

Eine zierliche und sehr hübsche Art, deren Konidien schließlich in die einzelnen Zellen zerfallen.

51. **Hymenula pituitosa** Kirschst. sp. n. — *Sporodochiis* dispersis, initio sub epidermide innatis demum superficialibus, subinaequabilibus, oblongis vel rotundulis, roseis vel subviolaceis, humide pituitosis, sicco solidis, plane haerentibus, parvis, circa $500-1000 \mu$ diam. *Sporophoris* filiformibus, dense stipatis, simplicibus vel obscure ramosis, pallide chlorinis et subnubilosis vel paene hyalinis, $40-50 \times 3 \mu$. *Conidiis* oblongo-fusoideis, hyalinis, sine guttulis oleosis, tamen saepius nubilosis, $12-15 \times 5 \mu$.

Bürgerpark, Berlin - Pankow: Auf dürren, noch stehenden Stengeln von *Urtica dioica* in der Nähe der Wurzel, 11. 5. 1940.

Die rosenfarbigen oder beinahe veilchenbläulichen Fruchtkörper entstehen unter der Oberhaut, sind flach und manchmal etwas vertieft. Schließlich treten sie hervor und wölben sich mehr oder weniger, manchmal sind sie tröpfchenförmig. Beim Eintrocknen werden die so lange schleimigen Fruchtkörper hart und fest. Viel-

leicht haben wir in diesem Pilz das Konidienstadium von *Naevia Bresadolae* Rehm.

Eine der schönsten und zierlichsten, aber auch seltensten *Hypocrea*-Arten ist *H. spinulosa* Fuckel. Der Entdecker fand sie auf faulenden Stengeln von *Chelidonium majus*, wie es scheint, nur ein einziges Mal im Rheinlande. Sodann ist der Pilz von K a r s t e n bei Mustiala in Finnland vielleicht auch nur einmal, und zwar ebenfalls auf faulenden Stengeln beobachtet worden. Die kleinen, winzigen Stromata sind nur durch die spangrüne Farbe sehr auffallend. Sie sind im übrigen flach scheibenförmig, im Umfang etwa kreisförmig und haben ungefähr 1—2 mm im Durchmesser. Nur auf der Oberfläche hat der Pilz die schöne grüne Farbe, der Rand, das Innere und die Unterseite sind weiß. Schläuche und Sporen sind nicht sehr verschieden von der um Berlin häufiger anzutreffenden *H. gelatinosa* (Tode) Fries, die aber sonst nicht mit ihr verwechselt werden kann. Etwas anders ist es mit *H. Moliniae* Passerini, die *H. spinulosa* nach meiner Auffassung zum Verwechseln ähnlich ist. Sie wurde auf alten Halmen von *Molinia coerulea* in der Nähe von Parma in Italien entdeckt. Später habe ich diesen Pilz einige Male im Walde bei Rathenow a. d. H. auf dürren Halmen größerer Gräser auch gefunden, auf *Aira caespitosa* November 1903 und auf *Molinia coerulea* am 29. 6. 1904. Jedesmal wuchs er fast ganz am Grunde der noch stehenden Halme. Später hatte ich noch mehrmals in der Nähe von Berlin Gelegenheit, diesen seltsamen Pilz zu finden. Diesmal fand ich ihn an faulenden Baumstümpfen. War dieser ganz verschiedene Standort auch recht verwunderlich, die Stromata der Laubholzstümpfe sahen nicht anders aus als die auf den Grashalmen, sie waren auch nicht etwa größer. Jetzt bekam ich durch G. F e u r i c h wieder einige Pilze aus dem Nachlaß von W. K r i e g e r. Hierunter befand sich auch ein Exemplar dieses Pilzes auf Halmen einer *Calamagrostis* spec., das am 3. 6. 1896 bei Königstein a. d. E. gesammelt wurde; so wurde der Pilz auch für Sachsen nachgewiesen. Auch an diesem Stück konnte ich gegenüber den Beobachtungen an meinen Funden nicht den geringsten Unterschied finden. Soweit sich nach den Diagnosen F u c k e l s und P a s s e r i n i s feststellen läßt, läßt sich auch nicht die kleinste Abweichung zwischen beiden Pilzen erkennen. Es bleibt also nur übrig, *H. Moliniae* als synonym zu *H. spinulosa* zu stellen. — Eine zweite hübsche Hypocreacee ist *Hypomyces aurantius* (Pers.) Tul., die W. K r i e g e r an einem alten *Polyporus* auf dem großen Winterberge im Elbsandsteingebirge am 31. 7. 1917 sammelte. Diese Art ist nicht gar so selten. Ich habe sie öfters in der Umgegend

von Rathenow a. d. H. gefunden und auch verschiedene Male von anderer Seite zugeschickt bekommen, z. B. von J a h n aus Hannover-Münden. Am meisten fand ich sie und oft sehr schön auf der Unterseite, manchmal auch auf der Oberseite, von *Polyporus versicolor*.

In der Gattung *Sporormia* sind die Arten mit den vielzelligen Sporen die seltensten. Von einer dieser Arten erhielt ich eine Probe von K. M a l y aus Serajewo. Er fand sie in der Jahorina Planina in 1540 m Höhe am 14. 6. 1939. Es war *Sp. pascua* Niessl mit achtzelligen Sporen, die nicht leicht zerfallen. Die vierte Zelle von oben tritt mehr oder weniger kugelig hervor, im übrigen ist die Spore fast gleichmäßig stark. Die Beschreibung Niessls paßt bis auf die Breitenangabe der Schläuche und Sporen recht gut. Nachstehend gebe ich meine Schlauch- und Sporenmaße und daneben die von Niessl in Klammer; Schläuche: 120—150 × 12—15 (120—150 × 18—21) μ , Sporen: 30—40 × 6—7 (30—40 × 7—9) μ . Merkwürdig ist, daß die Maße, die Roy F. C a i n in seinen "Studies of coprophilous sphaeriales in Ontario" nach einem Exemplar dieser Art aus Kanada angibt, fast genau mit denen dem jugoslawischen entnommen übereinstimmen. Ich will nun auch diese Maße anführen; Schläuche: 125—140 × 13—15 μ , Sporen: 32—36 × 5,6—6,4 μ . Worauf diese Differenzen zurückzuführen sein könnten, ist nicht leicht zu sagen. An einen Irrtum in den Maßen möchte man bei Niessl auch nicht denken, weil er in seinen Angaben sehr zuverlässig ist, und weil doch das Breitenverhältnis zwischen Schläuchen und Sporen in einem gut möglichen Verhältnis steht. Sollte es sich um zwei verschiedene Formen handeln? — Unter den *Sporormia*-Arten findet sich eine, die in der Form und Lagerung ihrer Sporen nicht recht hierher paßt. Man hat sonst immer, wo die Verhältnisse ähnliche, wo also fädige Sporen bündelweise gelagert sind, diese Arten in eine besondere Gattung gestellt; das muß auch hier geschehen.

Brochospora Kirschst. gen. nov.

Stromata absentia. Perithecia mollia vel membranacea, fuscâ vel nigra, perspicue ostiolata. Asci cylindracei vel clavati, plerumque octospori. Sporidia fasciculata, filiformia vel bacillaria, multiseptata, colorata.

Typus: *B. fimetaria* (De Not.) Kirschst. (= *Sphaeria fimetaria* Rabenh., Herb. myc. ed. I, n. o. 1733 = *Sporormia fimetaria* De Not., Micr. ital. dec. V, p. 10).

Die Gattung ist am deutlichsten gekennzeichnet durch die fädigen oder stabförmigen, gebündelten Sporen. Als vorläufig einzige Art gilt *B. fimetaria* (De Not.) Kirschst.

In der Kryptogamenflora der Mark Brandenburg habe ich Bd. 7, p. 238, die Meinung ausgesprochen, daß es vielleicht besser wäre, eine Reihe von *Zignoella*-Arten (*Z. pulviscula* [Curr.], *Z. papillata* [Fuckel], *Z. conica* [Fuckel] und *Z. fallax* [Sacc.]) mit *Z. ovoidea* (Fries) Sacc. zu vereinigen. Nachdem ich nun durch G. Feurich ein Exemplar einer *Zignoella* erhalten habe, das auf einem Baumstumpf von *Robinia Pseudacacia* L. bei Dahren in der sächsischen Oberlausitz am 8. 10. 1916 gesammelt wurde, und das ich als *Z. pulviscula* bestimmt habe, bin ich wenigstens für diese Art etwas anderer Meinung geworden. Hier stehen die Fruchtkörper so dicht und überziehen größere Flächen wie bei *Melanomma Pulvis pyrius* (Pers.), so daß man zuerst an diesen Pilz denkt, während sie bei *Z. ovoidea* (Fr.) wohl auch gehäuft stehen, aber nie so dicht und ausgebreitet. Sodann sind auch die Sporen beider Arten ziemlich verschieden. *Z. ovoidea* hat immer stark nach den Enden verjüngte, fast spindelförmige Sporen, die anfänglich immer mit vier großen Öltröpfen und erst zuletzt mit 2—4teiligen Inhalt versehen sind. Die andere Art hat fast zylindrische Sporen mit vielen kleinen Öltröpfchen, die zuletzt 2- und 4zellig, schmaler und meist etwas gekrümmt sind. Schließlich sind auch hier die Fruchtkörper oft erheblich kleiner.

Aus dem Nachlaß W. Kriegers erhielt ich ebenfalls durch G. Feurich richtig bestimmt ein Exemplar von *Melanomma rhodomelum* (Fr.) Sacc., das im Mai 1888 bei Königsbrunn in der Nähe von Königstein a. d. E. gefunden wurde. Dieser Pilz macht sich dadurch bemerkbar, daß er an geröteten Stellen des Substrates wächst, selber rot bestäubt ist und bei der Reife flach zusammenfällt. Er ist hier in der Mark ebenfalls schon öfter gefunden worden, wie in Sachsen meist auf Buchen. Außer auf der Rinde von Laubhölzern wächst er gern auf der Schnittfläche noch fester Stümpfe von Buchen oder Birken, wo er an den schönen roten Flecken leicht erkannt wird. — Unter den von Krieger gesammelten Pilzen war einer auf *Calluna vulgaris* in Hull bei Gohrisch unweit Königstein a. d. E. 14. 6. 1884 gesammelt, den G. Feurich als *Melanomma Lenarsii* (Westend.) Sacc. bestimmt. Das trifft zu. Dieser Pilz gehört zu einer Gruppe von ähnlichen, die Saccardo hier unterbrachte. Richtiger hat Fuckel den Platz erkannt, wohin diese Arten gehören, nämlich zu den Cucurbitariaceen. Er hat seine Art *Cucurbitaria Hendersoniae* genannt. Da aber die Sporen nur quer geteilt sind, so gehört sie in die Gattung *Gibberidea*, wohin

ich sie auch gestellt habe (Kryptogamenflora der Mark Brandenburg, Bd. 7, p. 294). An diese Stelle müssen auch alle Arten der oben erwähnten Gruppe kommen. Ich nenne hier:

1. *Gibberidea Lenarsii* (Westend.) Kirschst. = *Melanomma Lenarsii* Sacc. = *Sphaeria Lenarsii* Westend.,
2. *Gibberidea Hippophaes* (H. Fabre) Kirschst. = *Melanomma Hippophaes* H. Fabre,
3. *Gibberidea cinerea* (Karst.) Kirschst. = *Melanomma cinereum* Sacc. = *Sphaeria cinerea* Karst.,
4. *Gibberidea Rhododendri* (Rehm) Kirschst. = *Melanomma Rhododendri* Rehm = *Cucurbitaria Rhododendri* Niessl.

Alle diese Arten sind übrigens sehr nahe miteinander verwandt, was besonders die Schlauch- und Sporenmaße deutlich erkennen lassen (Saccardo, Syll. fung., Bd. II, p. 105—109). — G. Feurich sandte eine *Trematosphaeria* an der Innenseite von Rindenschuppen auf *Pirus Malus* bei Göda, sächsische Oberlausitz, am 2. 8. 1919 entdeckt. Leider konnte ich in meinem Exemplare weder Schläuche noch Sporen finden. Doch besteht nach den genauen Angaben und Zeichnungen, die beilagen, kein Zweifel, obwohl hier der Pilz nicht auf dem Holze, sondern auf der Rinde des Apfelbaumes vorkommt, daß es sich um *Trematosphaeria eumorpha* Kirschst. handelt (Annal. mycol., 37, p. 100).

Zwei erwähnenswerte und seltene oder vielleicht auch nur übersehene Sphaerellen erhielt ich von A. Ludwig aus dem Dillkreis i. W., die beide am 31. 5. 1939 von ihm am Waldrande des Dillenburgertiergartens im Donsbachtale gesammelt wurden. *Sph. septorioides* (Desm.) Niessl, eine schon lange und gut bekannte Art, weicht im Bau und den Maßen der Schläuche und Sporen nur wenig von *Sph. punctiformis* (Pers.) Rab., mit der sie manchmal zusammen gefunden wird, ab. Weit verschieden ist sie aber in der Wachstumsweise und Größe der Fruchtkörper. Sie bildet eng umgrenzte, kleine, verfärbte Flecken auf der Unterseite der Blätter von *Acer campestre*, wo die viel kleineren, fast ganz eingesenkt bleibenden Fruchtkörper kaum mit der Lupe zu erkennen sind, genau wie es bei *Sph. latebrosa* Cooke ist, die auf anderen *Acer*-Arten wächst, nur sind hier die Sporen dreimal so groß und die Schläuche ganz anders. Bei *Sph. punctiformis* (Pers.) sind die Fruchtkörper immer zerstreut, oft über die ganze Blattfläche und so groß, daß man sie fast schon ohne Lupe sehen kann. — Die zweite *Sphaerella* habe ich selbst auf der Probe nicht gefunden, es könnte sich aber

nach den Angaben, die ich von A. Ludwig erhielt, sehr wohl um *Sph. Astragali* Currey handeln, deren freilich sehr kurze und lückenhafte Diagnose in Saccardo, Syll. fung., Bd. 9, p. 615, damit übereinstimmt. Hier wurde der Pilz auf *Astragalus glycyphyllus* und der bei Saccardo aufgeführte ebenfalls auf Stengeln von *Astragalus* im arktischen Amerika gefunden. Bei einer nochmaligen Untersuchung konnte ich die *Sphaerella* wieder nicht entdecken. Dagegen beobachtete ich den nachfolgend beschriebenen Fungus imperfectus, den ich für neu ansehe.

52. **Coniothyrium phomoides** Kirschst. sp. n. — Pycnidiiis gregariis, sub epidermide nidulantibus, hanc ostiolo brevi, conico perforantibus, nigris, globosis, membranaceis, 200—250 μ diam.; contextu pseudoparenchymatico, deorsum longo-reticulato et subolivaceo, circum ostiolum obscuriore. Sporulis numerosissimis, cylindricis vel rarius utrinque paulum contractis et late rotundatis, sine guttulis, copiose umbrino-transparentibus, separatim paene hyalinis, 5—8 \times 1,5—2 μ . Basidiis absentibus.

Waldrand des Dillenburger Tiergartens im Donsbachtale, Dillkreis i. W.: Auf dünnen Stengeln von *Astragalus glycyphyllus*, 31. 5. 1939; A. Ludwig.

Es gibt ein *Coniothyrium rude* Bubák, Saccardo, Syll. fung., 25, p. 238, das auf *Astragalus spinosus* gefunden wurde. Dieses hat aber viel breitere, ganz anders geformte Sporen als das hier beschriebene und ist auch sonst von diesem sehr verschieden. Besonders bemerkenswert ist, daß die Sporen in Massen braun sind, einzeln dagegen möchte man sie fast für farblos halten und sie als *Phoma*-Sporen ansehen. Auffallend ist die große Sporenmenge in einem Fruchtkörper. — G. Feurich sammelte auf *Spergularia rubra* bei Nedaschütz nächst Göda in der sächsischen Oberlausitz einen Pilz, der zerstreut auf den dünnen Stengeln wuchs und den Rehm, wie der Einsender angibt, als *Mycosphaerella lipsiensis* Rehm f. *Spergulariae* Rehm bezeichnete. Nach dieser Art habe ich in der Literatur vergeblich gesucht. Ich habe weder etwas über die Art noch über die Form gefunden. Wahrscheinlich hat Rehm beide gar nicht veröffentlicht. Bei der Untersuchung stellte sich heraus, daß man den Pilz recht gut bei *Sphaerella Stellarinearum* (Rbh.) Karst. anbringen kann. Sie kommt auf Blättern verschiedener Alsinaceen vor. In diesem Falle wächst der Pilz allerdings auf den Stengeln der Pflanze. Da aber, soviel ich sehen kann, dies der einzige wirkliche Unterschied ist, mag man ihn als Stengelform, wenn es sein muß, besonders bezeichnen und ihn f. *Spergulariae* nennen, wie ihn auch Rehm genannt hat. Noch zwei Arten

finde ich, die nach meiner Auffassung zu *Sph. Stellarinearum* (Rbh.) gerechnet werden müssen:

1. *Sph. Alsines* Pass. auf Blättern von *Alsine laricifolia* in Italien und

2. *Sph. silenicola* Hollós auf Stengeln von *Silene Otites* in Ungarn. Die Beschreibungen finden sich in Saccardo, Syll. fung., 1. Bd. 9, p. 622; 2. Bd. 22, p. 123.

Von einer vorjährigen Alpenreise brachte A. Ludwig *Saccothecium myrtillinum* (Sacc. et Fautr.) aus dem Klein-Walsertal mit, wo er es im Walde am Aufstieg von der Höfleaalp zum Hölloch am 7. 8. 1939 fand. Ich habe den Eindruck, als wenn dieser schöne Pilz sich gern in Gebirgsgegenden findet, denn er ist auch mir schon in den Voralpen und im Böhmer Walde begegnet. Es kann aber auch sein, daß man ihn anderswo vielfach übersieht oder für einen Fung. imperf. hält. Eigentlich sind doch die dunkelrot umrandeten dürrn, wenn auch kleinen Flecken auf den lebenden Blättern der Heidelbeere deutlich genug, um die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken.

Bei Wehlen a. d. E. sammelte W. Krieger auf abgestorbenen Stengeln von *Medicago sativa* am 28. 6. 1911 eine *Leptosphaeria*, die seinerzeit Rehm nach den Angaben von G. Feurich als *L. pratensis* Sacc. et Br. bestimmte und die auch ich dafür halte. Die Art wurde in Frankreich entdeckt und scheint seitdem nicht wieder aufgefunden zu sein. Ich habe sie untersucht, und da ich einige kleine Abweichungen von der Diagnose in Saccardo, Syll. fung., Bd. 9, p. 768, fand, hielt ich es für zweckmäßig, die Beschreibung des deutschen Pilzes zu geben. Es sind seit dem Funde durch Krieger fast 30 Jahre vergangen, und ich habe nicht gehört, daß er inzwischen irgendwo wieder beobachtet wurde. Also zunächst die Fruchtkörper. Sie überziehen die alten Stengel meist ziemlich dicht herdenförmig, nisten unter dem Periderm, wölben es etwas bauchig auf und brechen nur mit der kurzen, spitzen Mündung hervor. Sie sind kugelig, schwarz, dünn lederartig oder fast häutig, 225—300 μ im Durchmesser; das Gewebe ist pseudoparenchymatisch und dunkelbraun. Die Schläuche sind schmal keulig, in den kurzen knotigen Stiel verschmälert und oben abgerundet, 8sporig, 70—110 \times 8—10 μ . Die Sporen sind längs zweireihig, etwas gegeneinander verschoben oder schräg einreihig gelagert, spindelförmig, in der Mitte am breitesten, an den Enden abgestumpft oder ziemlich zugespitzt, gerade oder etwas gekrümmt, manchmal ein wenig ungleichseitig, zuerst hyalin, dann durchscheinend olivenfarbig, mit drei Querwänden und an diesen meist etwas eingeschnürt, 21—28 \times 5—6 μ . Die Paraphysen sind dünn, fädig, hyalin und reichlich vorhanden.

Im Volkspark Berlin-Pankow fand ich am 30. 9. 1939 einen starken, trockenen, vom Winde abgeworfenen Ast von *Betula verrucosa* am Boden liegen, an dem mir die etwas aufgetriebene Rinde auffiel, die sich auch nicht schwer ablösen ließ. Gruppenweise fand ich darunter große Fruchtkörper von 1—1,5 mm Durchmesser. Sie waren weich lederartig und stark zusammengefallen. Unter der Lupe zeigte sich, daß sie mit Haaren bedeckt waren. Die Haare umgaben rings die Fruchtkörper, schlängelten sich hin und her, waren mehr oder weniger dunkel olivenbraun, septiert und an den Enden abgestumpft, $300\text{—}400 \times 5 \mu$. Schläuche und Sporen, die nach Winter, Pyrenomyceten, sehr zart sein sollen, konnte ich nicht feststellen wohl wegen zu hohen Alters des Materials. Trotzdem zweifle ich nicht daran, daß es sich um *Enchnoa lanata* Fries handelt, die ich hier zum ersten Male beobachtete, während mir die ebenso versteckt wachsende und äußerlich ähnliche, auf alten Eichenästen lebende *E. infernalis* (Kunze) Sacc. schon längere Zeit, wenn auch nur von wenigen Standorten, bekannt ist.

Von der schon weiter oben erwähnten Stelle aus dem Dillkreis am Rande des Dillenburger Tiergartens, ebenfalls am 31. 5. 1939 gesammelt, bekam ich von A. Ludwig eine zweite Probe mit alten Blättern von *Acer campestre*. Neben gut entwickelter und reichlicher *Sphaerella septorioides* (Desm.) Niessl fand ich noch reife Exemplare von *Sph. latebrosa* Cooke, aber die angekündigte *Gnomonia*, von der Schlauch- und Sporenmaße angegeben waren, sah ich in meinem Exemplare leider trotz eifrigen Suchens nicht. Die Angaben konnten vielleicht zu *G. acerina* Starbäck passen, die der Autor in Några Skandinaviska Pyrenomyceter, p. 17/18, f. 6, beschrieben und abgebildet hat. Doch von dem Bau der Sporen, die das Septum kurz vor dem unteren Ende haben, erwähnte der Einsender nichts.

Mir liegt ein von Krieger auf Ästen von *Sorbus aucuparia* L. bei Königstein a. d. E. im April 1911 gesammelter sehr hübscher und seltener Pilz vor, den v. Höhnel als *Diaporthe sorbicola* (Nitschke) v. Höhn. *Valsa sorbicola* Nitschke bestimmt hat. Er nimmt also an, daß *Valsa sorbicola* Nitschke eine *Diaporthe* ist, was man aber einem Autor gegenüber, der der beste Kenner gerade dieser Pilzgruppe war, kaum vermuten sollte. F u c k e l hat in Symb. mycol., S. 198, die von N i t s c h k e brieflich erhaltenen kurzen Angaben mitgeteilt. Sie reichen aber aus, um zu zeigen, daß dieser Pilz tatsächlich nur eine *Valsa* gewesen sein kann. Die Schläuche sind hiernach $24 \times 4 \mu$ und die Sporen zylindrisch, gekrümmt (also wüsthchenförmig), einzellig, hyalin, $8 \times 2 \mu$. Diese Art, die eine echte *Valsa*

gewesen ist, kann nicht die vorliegende sein. Selbige ist vielmehr *Diaporthe Rehmii* Nitschke. Für diese hat Nitschke selbst die Schläuche als 48—51, seltener bis $57 \times 6-7 \mu$ angegeben und die Sporen $10-13 \times 2\frac{1}{2}-3 \mu$. Damit stimmen meine Beobachtungen vollständig überein. Die Sporen sind nie gebogen und zylindrisch, sondern ellipsoidisch oder fast spindelförmig, zweizellig, oft mit vier Öltropfen. Wie v. Höhnel dazu kommt, den deutlich als *Valsa* beschriebenen Pilz im Gegensatz zu Nitschke zu einer *Diaporthe* umzustempeln und die *D. Rehmii*, die dieser in seinen *Pyrenomyces germanici* so ausführlich beschrieb, ganz außer acht zu lassen, ist mir unverständlich. Erst nach Niederschrift dieser Notiz gerieten mir die Fragmente zur Mykologie XX von F. v. Höhnel in die Hände und darin der Artikel Nr. 1054 über *Valsa sorbicola* Nitschke, worin er voranstellt, daß er ein Exemplar von F u c k e l, Fungi rhen., Nr. 1729, seiner Untersuchung zugrunde gelegt hat. Die nach diesem Exemplar gemachte Beschreibung stimmt genauestens zu meinen Feststellungen an dem K r i e g e r s c h e n Pilz, den er ja auch gesehen hat. Trotzdem kann ich mir die von ihm gezogenen Schlußfolgerungen nicht zu eigen machen. Ich will eher an ein Versehen bei der Zusammenstellung des Materials für die Fungi rhen. durch F u c k e l glauben, als Männern wie F u c k e l und Nitschke zutrauen, sie wären nicht imstande gewesen, Vertreter der Gattungen *Diaporthe* und *Valsa* zu unterscheiden. Aber wenn nun, aus welchem Grunde auch immer, die *Valsa sorbicola* verschwunden wäre und nicht wieder zum Vorschein käme, so halte ich es doch für sehr unpraktisch, neben einer schon vorhandenen *Diaporthe sorbicola* (N.) Brefeld noch eine andere als (N.) v. Höhn. danebenzustellen und bestehen zu lassen. Ich finde die *Valsa sorbicola* in Nitschkes Werk nicht verzeichnet, indessen ist für die Art, die v. Höhnel untersucht hat, schon längst durch Nitschke der Name *D. Rehmii* eingeführt, und es ist wohl am besten, wenn es dabei bleibt; denn mir scheint, die v. Höhnelsche Richtigstellung schafft mehr Konfusion, als sie beseitigt.

Unter den K r i e g e r s c h e n Pilzen fand ich einen sehr schönen und seltenen, den er im Januar 1902 auf toten Ästen von *Populus nigra* bei Königstein a. d. E. sammelte. Es handelt sich um *Diatrypella Populi* Ell. et Hol. Bisher scheint der Pilz nur aus Nordamerika bekannt zu sein. Die Stromata sind nur klein und enthalten wenige, ziemlich große Fruchtkörper, sie leben in der Rinde und dringen, wie ich beobachten konnte, nicht in das Holz ein. Oben dringen durch die kastanienbraune, faserige Deckschicht die runden, kurzen, scharf schwarz sich abhebenden, undeutlich gefurchten Mündungen. Die

Schläuche finde ich etwas schmaler und die Sporen nur $6-10 \times 1,5-2,5 \mu$ gegen $10-12 \times 1,5-2 \mu$ bei den amerikanischen Exemplaren nach Saccardo in Syll. fung., Bd. 9, p. 477—478. In Masse in den Schläuchen sind die Sporen schön braun, einzeln ganz schwach bräunlich durchscheinend, beinahe farblos. Diese Art kann nicht leicht mit einer anderen der bei uns bisher bekannten Arten verwechselt werden.

Eine *Valsa*, die A. Ludwig am Fußweg von Haiger nach Langenaubach im Dillkreis i. W. auf dürren Stämmchen von *Rosa canina* 14. 5. 1939 sammelte, hielt ich anfangs für *V. Rhodi* Nitschke. Sie war mir bisher noch nicht zu Gesicht gekommen. Die hyalinen Sporen machten es bald klar, daß ein Vertreter des Subgenus *Euvalsa*, bei dem die Sporen hyalin, und nicht *Eutypa*, bei dem sie gefärbt sind, vorlag. Es war also *Valsa ceratophora* Tul., eine schöne und seltene Art.

Hypoxyylon serpens (Pers.) Fries hat G. Feurich auf *Salix fragilis* bei Göda, sächsische Oberlausitz, am 5. 11. 1912 gesammelt. Es ist dies ein nicht gerade häufiger Pilz, doch findet man ihn manchmal an geeigneten feuchten Orten. Er wächst gern streifenartig an Stellen von Weidenstämmen, die von der Rinde entblößt sind, nur selten auf der Rinde selbst.

Als letzten und schönsten unter den mir zugegangenen Pyrenomyceten führe ich noch die *Kriegeriella mirabilis* v. Höhn. auf, die W. Krieger auf faulenden Nadeln von *Pinus silvestris* bei Königstein a. d. E. am 19. 9. 1896 entdeckte. Die häutigen Thyriothecien sind hier nicht flach aufliegend wie gewöhnlich, sondern sie erheben sich über das Substrat in Form eines umgekehrten Trichters, so daß man vielleicht geneigt sein könnte, sie für Schnäbel der Fruchtkörper zu halten. Bezeichnend ist der Bau des Thyriotheciums. Es bildet ein ziemlich enges, nicht immer deutliches, netziges Gewebe, bei dem von der Spitze des Trichters aus zahlreiche geradlinige, dunkelbraune Fäden dicht nebeneinander zum Rande gehen. Die schmalen Zwischenräume sind durch parallel zum Rande verlaufende Querfäden verbunden. Die bauchigen Schläuche sind sehr zart und zerfließen leicht. In dem Schlauche finden sich acht eigenartige, keulenförmige Sporen, die an beiden Enden breit abgerundet sind. Sie haben keine eigentlichen Scheidewände, sondern nur, wie ich fand, 5—7 Inhaltsteilungen. Die Sporen bleiben lange hyalin. Ich habe in meinem Präparat nur solche gesehen, während v. Höhnel und Krieger sie bei der Reife braun fanden. Im Aussehen erinnern sie einigermaßen an die vielteiligen Sporormiasporen mit den flach von oben nach unten zusammengedrückten Zellen.

v. H ö h n e l unterscheidet zwei Arten, und zwar beide auf Kiefer-
nadeln von W. K r i e g e r gefunden. Beide Arten sind wohl nur
einmal von ihm aufgefunden worden.

Bei der Betrachtung der verschiedensten Gruppen der Kern-
pilze bin ich zu der Ansicht gekommen, daß das Vorhandensein oder
Fehlen stromatischer Gebilde für die Einteilung durchaus nicht so
unwichtig ist, wie es manche Systematiker, z. B. W i n t e r , wahr-
haben wollen. Mir erscheint die Stromabildung als das Anzeichen
einer höheren Entwicklung, und ich halte die Pyrenomyceten mit
dem am besten entwickelten Stroma für die am höchsten stehenden
Arten, worin wohl die meisten Systematiker mit mir übereinstimmen
werden. Es wird kaum bezweifelt werden, daß Gattungen wie
Hypoxyton, *Xylaria*, *Poronia*, *Claviceps*, *Cordyceps* usw. an die Spitze
der *Sphaeriales* und *Hypocreales* gehören. — Am einfachsten, wenn
auch mehr oder weniger deutlich, tritt das Stroma bei den *Clypeo-
sphaeriaceae* auf. Hier sind wohl die Anfänge solcher Bildungen
überhaupt zu suchen. Als Kennzeichen dieser Familie gilt der
Clypeus. Bisher verstand man darunter einen schwarzen oder auch
dunkelbraunen stromatischen Fleck, der über oder unter einem
Fruchtkörper, wohl auch beiderseits eines solchen in der Epidermis
sitzt. Ich möchte den Begriff etwas weiter fassen und darunter
jedes schwarze stromatische Gebilde verstehen, das sich ausschließ-
lich in oder auf dem Peridermium einer Pflanze bildet. Unter oder
über demselben, manchmal auch dazwischen, können sich einzelne
oder mehrere, öfters recht viele Fruchtkörper bilden. Nicht in der
Zahl der Perithezien unter einem Clypeus und nicht in seiner Form
und Ausdehnung erblicke ich das Kennzeichen desselben. Ich ver-
stehe darunter also alle schwarzen stromatischen Gebilde, die als
Kruste der Oberhaut der Pflanze ein- und aufgewachsen sind. Alle
anderen, echten Stromata entstehen innerhalb der Gewebe und sind
in Aussehen und Entwicklung von der größten Mannigfaltigkeit,
während ein Clypeus selbst in der weiteren Fassung ein sehr ein-
förmiges Gebilde ist. Wenn man dies alles berücksichtigt, so sind
die *Clypeosphaeriaceae* nicht schwer zu umgrenzen. Freilich wird
man nun einige Umgruppierungen im System vornehmen müssen.
So gehört *Massariopsis* Niessl hierher und nicht ohne Beachtung
des deutlichen Clypeus, wie es W i n t e r will, zu *Didymosphaeria*.
Ich finde übrigens bei den mir bekannten Arten den Clypeus immer
recht deutlich. Die Gattung *Mamiania*, die W i n t e r zu den
Valsaceae brachte, ordnete schon S c h r o e t e r ganz richtig bei
den *Clypeosphaeriaceae* ein. Freilich stellte er die ganze Gruppe noch
als Unterfamilie zu den *Gnomoniaceae*, was ich für falsch halte. Er

war damit der erste, der auch eine Kruste dann noch für einen *Clypeus* hielt, wenn mehr als ein Fruchtkörper darunter saßen. Inzwischen habe ich einige Gattungen gebildet, die nach den hier aufgestellten Grundsätzen in diese Familie gehören. Bei einer Durchmusterung der entsprechenden Pilze wird man sicher noch verschiedene finden, die an einer falschen Stelle stehen und hier untergebracht werden müssen. Ich vermute außer *Clypeocarpus Lirella* (Moug. et Nestl.) Kirschst. in der Gattung *Diaporthe*, von der weiter oben die Rede war, noch weitere Arten, die zu den *Clypeosphaeriaceae* gehören. Vielleicht würde man bei genauer Vergleichung manche bei den *Dothideales* eingereihten Pilze finden, die besser hierher gehörten, und wo das Stroma richtiger als *Clypeus* angesprochen würde, unter dem echte Perithezien sitzen. Ich denke da z. B. an Gattungen wie *Monographus*, *Rhopographus* usw. Doch der Nachweis der Richtigkeit dieser Auffassung muß in den einzelnen Fällen noch geführt werden. Wie nach meiner Anschauung die Familie der *Clypeosphaeriaceae* aussieht, soll der folgende Schlüssel zeigen.

Clypeosphaeriaceae.

- A. *Clypeus* mit in der Regel nur einem Fruchtkörper
- a) Sporen ein- oder zweizellig
 - a) Sporen einzellig
 - I. Sporen hyalin
 1. Gattung **Isothea** Fries
Typus: *I. rhytismoides* Fries
 - II. Sporen gefärbt
 2. Gattung **Anthostomella** Sacc.
Typus: *A. punctulata* (Rob. et Desm.) Sacc.
 - β) Sporen zweizellig
 - I. Sporen hyalin
 3. Gattung **Melanopelta** Kirschst.
Typus: *M. saxonica* Kirschst.
 - II. Sporen gefärbt
 4. Gattung **Massariopsis** Niessl
Typus: *M. subsecta* Niessl
 - b) Sporen mehrzellig oder dünnfädig
 - a) Sporen mehrzellig
 - I. Sporen nur quer geteilt
 1. Sporen hyalin
 5. Gattung **Hyospila** Fries pr. p.
Typus: *H. Pustula* (Pers.) Karst.

2. Sporen gefärbt

6. Gattung **Clypeosphaeria** Fuck.Typus: *C. Notarisii* Fuck.

II. Sporen mauerförmig geteilt

7. Gattung **Thyrotheca** Kirschst. gen. nov.Typus: *Th. Nyssae* (B. et C.) Kirschst.

β) Sporen fädig

8. Gattung **Linospora** Fuck.Typus: *L. Capreae* (DC.) Fuck.

B. Clypeus immer mit mehreren Fruchtkörpern

a) Clypeus deutlich begrenzt und nicht sehr umfangreich

a) Sporen einzellig

I. Fruchtkörper mit einer kleinen warzigen Mündung

1. Paraphysen vorhanden

*) Fruchtkörper in konzentrischen Kreisen

9. Gattung **Trabutia** Sacc. et Roumeg.Typus: *T. quercina* (Rudolphi) Sacc. et Roumeg.

**) Fruchtkörper unregelmäßig gestellt

10. Gattung **Phaeaspis** Kirschst.Typus: *Ph. calamophila* Kirschst.

2. Paraphysen fehlen

11. Gattung **Clypeocarpus** Kirschst.Typus: *C. alpinus* Kirschst.

II. Fruchtkörper geschnäbelt

12. Gattung **Mamiania** Ces. et De Not.Typus: *M. fimbriata* (Pers.) Ces. et De Not.

b) Clypeus ausgebreitet, nicht scharf begrenzt und mit sehr zahlreichen Fruchtkörpern

a) Fruchtkörper mit einer kleinen warzigen Mündung; Paraphysen vorhanden

13. Gattung **Clypeomyces** Kirschst.Typus: *C. tomensis* Kirschst.

β) Fruchtkörper geschnäbelt; Paraphysen fehlen

14. Gattung **Clypeorhynchus** Kirschst.Typus: *C. ater* Kirschst.

Bei der Gattungseinteilung mußte ich einige Veränderungen vornehmen. Die Gattung *Hypospila* Fries nach Winters Auffassung enthält Arten mit ein-, zwei- und mehrzelligen Sporen. Das scheint mir nicht angängig zu sein. Für die Arten mit einzelligen Sporen hat Fries bereits die Gattung *Isothea* gebildet mit *Isothea*

rhytismoides, und dabei muß es bleiben. Hier finde ich Saccardo, Syll. fung., 2, p. 290, noch *Isothea Nyssae* Berk. et Curt., die mit mauerförmigen Sporen beschrieben wird und unter einem Clypeus wachsen soll. Sie gehört also wohl zu den *Clypeosphaeriaceae*, aber keinesfalls in diese Gattung. Sie paßt auch in keine andere der bereits bekannten hinein. Darum muß für sie eine neue Gattung gebildet werden, die ich *Thyrotheca* nenne.

Thyrotheca Kirschst. gen. nov.

Perithecia phyllogena, sub clypeo sedentia. Asci oblongi. Sporidia muriformia.

Typus: *T. Nyssae* (Berk. & Curt.) Kirschst. (= *Isothea Nyssae* Berk. & Curt. North Americ. Fungi no. 984).

Die wenigen Merkmale, welche vom Typus bekannt sind, reichen zur Charakterisierung der Gattung aus. — Als Typus der Gattung *Hypospila*, die nun bei Winter, Pyrenomyceten, noch Arten mit 2- und 4zelligen Sporen enthält, hat Fries in Summa Veg. Scand., p. 421 (an der gleichen Stelle ist auch *Isothea* aufgeführt), *Sphaeria inusta* Cooke aufgestellt, deren Sporen zwar 4zellig sind, die aber auf Holz wächst und sicherlich gar nicht hierher gehört. Die Beschreibung ist übrigens ganz unzureichend. Saccardo hat die Art bei *Kalmusia* eingereiht. Als Typus gilt heute allgemein *Hypospila Pustula* (Pers.). Ich sehe sie auch dafür an. Sie ist außerdem die häufigste und bekannteste. Die Arten mit zweizelligen Sporen lassen sich gut bei *Melanopelta* unterbringen.

Ich wende mich zu den Discomyceten. Da habe ich nun drei *Trochila*-Arten erhalten. In vielen Punkten nähern sich diese der Gattung *Pyrenopeziza*. Rehm selber weist darauf in Bemerkungen zur Gattungsbeschreibung von *Trochila* in seinem Discomycetenwerk, p. 128, hin. Bei beiden Gattungen brechen die Fruchtkörper hervor, sind sitzend, haben eine dunkle Farbe und ein mehr oder weniger entwickeltes pseudoparenchymatisches Gehäuse. *Trochila* kommt nur auf faulenden Baumblättern vor, die Fruchtkörper fand ich niemals napfförmig, wie sie bei *Pyrenopeziza* meist sehr lange bleiben, sondern flach aufliegend und so auch im trockenen Zustande verharrend. Im inneren Bau ist bei beiden kaum ein Unterschied vorhanden; denn von dem gelb- oder braungrünen Epithelium, von dem bei *Trochila* geredet wird, ist meist nur wenig zu bemerken. Schon um eine genaue Abgrenzung zu erreichen, bringe ich alle diese Formen auf Laubblättern zu *Trochila* und alle anderen, ähnlichen

zu *Pyrenopeziza*, so scheinen mir diese etwas schwankenden Gattungen am besten festgelegt. Die erste neigt mehr zu den Stictidaceen, die andere zu den Mollisiaceen. In der Gattung *Trochila* ist *T. Craterium* (DC.) Fries eine bekannte und häufige Art. Von zwei anderen, die ich erwähnen will, die beide ziemlich unbedeutend sind, versteckt wachsen und deshalb wohl nur selten gefunden werden, erhielt ich *T. Laurocerasi* (Desm.) Fries von P. Vogel aus Tamsel in der Neumark, auf der Unterseite faulender Blätter von *Prunus serotina* am 12. 5. 1939 wachsend, und *T. Populorum* Desm. von A. Ludwig aus Ferndorf im Kr. Siegen, gesammelt auf faulenden Blättern von *Populus nigra* am 26. 5. 1938. Eine dritte Art, die mir selten zu sein scheint, und die Rehm in „Discomyceten“, p. 1214 und 1215, als *T. Astragali* Rehm nach Exemplaren von W. Krieger aus Königstein a. d. E. beschrieb und dieser in seinen Fung. saxon., Nr. 1132, herausgab, fand A. Ludwig im Dillkreis am Rande des Dillenburger Tiergartens den 31. 5. 1939. Dieser Pilz wächst auf den alten Stengeln von *Astragalus glycyphyllus*. Er fällt durch seine grauen Fruchtkörper auf, die lange eingesenkt bleiben und nur wenig hervortreten. Die Abmessungen finde ich bei Schläuchen und Sporen durchgängig etwas geringer als Rehm. Ich gebe die Maße an und füge die Rehm'schen in Klammer bei; Schläuche: 40—50×5 (50—60×6—7) μ , Sporen: 6×3 (8×4) μ . Aus den oben angeführten Gründen nenne ich den Pilz *Pyrenopeziza Astragali* (Rehm) Kirschst. *Naevia circinata* (Lib.) Rehm vom 25. 6. 1939 schickte mir A. Ludwig aus dem Edertal bei Lützen im Kr. Siegen auf *Juncus acutiflorus* zu. Es scheint mir dies eine recht seltene Art zu sein, allerdings sind die spezifischen Unterschiede zwischen ihr und *N. pusilla* (Lib.) Rehm nur sehr gering.

Ein schöner und sicher nicht häufiger Pilz auf dürren Eichenästen, für den Rehm wegen seiner zugespitzten Paraphysen, wodurch er sich besonders auszeichnet, die Gattung *Cenangiopsis* gebildet hat, ist *Cenangium quercicolum* Romell. Der Pilz muß nun *Cenangiopsis quercicola* Rehm genannt werden. Ihn erhielt ich durch A. Ludwig vom Schlierberg bei Haiger im Dillkreis, wo er ihn am 30. 4. 1939 sammelte. Es ist dies der zweite Fund, der mir bekannt wurde. Das erstemal fand ich ihn selbst im März 1905 ebenfalls auf dürren Eichenästen in der Rathenower Stadtforst. — Einen weiteren Fund von *Godronia (Apostemidium) Guernisaci* (Crouan) Kirschst. erfuhr ich von einem Substrat, auf dem mir der Pilz noch unbekannt war, nämlich von *Prunus avium*. Er wurde von W. Krieger in Halbestadt bei Königstein in Sachsen im April 1914 gemacht.

Zwei schöne und seltene Pilze aus der Gattung *Pezizula* sind *P. Rosae* Sacc. und *P. rosella* Rehm. Ersteren bekam ich durch A. Ludwig von Haiger im Dillkreis i. W., der ihn auf *Rosa canina* am 14. 5. 1939 fand. Die Fruchtkörper sind innen von gelbbrauner Farbe und außen braunviolett bekleidet und infolgedessen nur schwer zu erkennen. Die zweite Art wurde am Großen Winterberge im Elbsandsteingebirge durch G. Wagner auf dünnen Ästchen von *Betula verrucosa* gefunden. Die Sammelzeit ist leider nicht angegeben. Der Pilz fällt durch die rosenrote Farbe der kleinen, meist einzelnstehenden Fruchtkörper auf.

Unter den Discomyceten ist *Mollisia* eine der schwierigsten Gattungen, da ihre kleinen Fruchtkörper einesteils einander sehr ähneln und andernteils ziemlich variieren. Sie kommen auf allen möglichen, abgestorbenen und faulenden Pflanzenteilen vor. Die gemeinste Art, die man überall auf alten Rinden, Ästen und Holz antrifft, ist *Mollisia cinerea* (Batsch) Karst. Sie ist außen dunkelbraun, während der Diskus sehr in der Farbe wechselt, bräunlich, grau oder fast schwärzlich erscheint. In Fällen, wo das Subikulum undeutlich ist, kann wohl sogar eine Verwechslung mit *Tapesia fusca* möglich sein. Seltener und etwas leichter zu unterscheiden sind *Mollisia benesuada* (Tul.) Phill. und *M. caespiticia* Karst. Die erste Art ist frisch leicht an den wässrig-hellen Fruchtkörpern zu erkennen, die auch getrocknet hellgrau bleiben. Ich kenne sie bisher nur von Erle. Auch das Exemplar, von A. Ludwig in der Rumbach bei Siegen am 20. 7. 1939 gefunden, wächst auf *Alnus glutinosa*. Eine zweite Art ist *M. caespiticia* Karst. Ich erhielt sie in einem von Rehm bestimmten Exemplar, das W. Krieger bei Königstein a. d. E. auf berindeten Ästen von *Ribes nigrum* im Juli 1910 sammelte. Ein zweites Exemplar schickte mir A. Ludwig, das er im Katzenstück am Fischbacher Berg bei Siegen auf der Rinde von *Salix caprea* am 6. 10. 1939 fand. Für diese Art ist bezeichnend, daß sie nach meinen Beobachtungen immer auf Rinde wächst, und zwar gern um die narbigen Stellen herum in kleinen Häufchen. Unter den auf Rinden und Holz wachsenden Arten hat sie die kleinsten und schmalsten Sporen. Die von Rehm aufgestellte *M. encoelioides* gleicht ihr in allen Stücken, sogar im Substrat, das auch *Salix caprea* ist. Der einzige Unterschied, den man feststellen kann, ist das Fehlen der Jodreaktion. Mir will dieses Merkmal allein nicht ausreichen zur Trennung verwandter Formen, zumal es keineswegs untrüglich ist und oft versagt. Ich halte es für am richtigsten, *M. encoelioides* Rehm mit *M. caespiticia* Karst. zu vereinigen.

Bei der Gattung *Niptera* führt Rehm in *Discomyceten*, p. 550—552, vier Arten auf, unter denen man sich nur schwer zu-rechtfinden kann. Was er als *N. ramealis* Karst. beschreibt, halte ich für identisch mit *N. fallens* (Karst.) Rehm, *N. citrinella* Rehm ist *N. ramealis* Karst. *N. discolor* (Mont. et Fries) Phill. ist unter diesen Arten am leichtesten festzustellen und wenigstens in unserer Gegend durchaus nicht selten. Ich finde sie immer auf noch hängenden Ästen von Hasel, Erle, Buche usw., wo sie in Rasen aus dem Periderm hervorbricht. Sie ist dadurch leicht von allen anderen, ähnlichen Arten zu unterscheiden. Die Fruchtkörper sind verhältnismäßig groß, außen beinahe schwärzlich und innen grau oder gelblich. Im inneren Bau stimmt die Art fast genau mit *N. fallens* (Karst.) Rehm überein, diese unterscheidet sich aber gut durch die erheblich kleineren, herdig oder zerstreut auf der Rinde wachsenden, ähnlich *N. discolor*, wenigstens was den Diskus betrifft, gefärbten Fruchtkörper. *N. ramealis* Karst. hat auch herdig wachsende Fruchtkörper, die aber im Durchschnitt etwas größer sind als bei der vorigen Art. Der Hauptunterschied zwischen dieser und den beiden anderen Arten besteht im inneren Bau. Schläuche und Sporen sind hier fast doppelt so groß wie bei diesen, und außerdem sind die Sporen spindelförmig, an beiden Enden zugespitzt. Von den vorher genannten vier Arten bleiben also nur noch drei übrig *N. fallens*, *discolor* und *ramealis*. *N. citrinella* Rehm ist Synonym zu *N. ramealis* Karst. *N. ramincola* Rehm hat die Verwirrung, die Rehm durch seine *N. ramealis* Karst., die in Wirklichkeit eine *N. fallens* (Karst.) ist, angerichtet hat, noch vergrößert, statt sie zu beseitigen. Diese Art ist also ein Synonym zu *N. fallens* (Karst.) oder vielleicht am besten ganz zu streichen. A. Ludwig hat durch reichliches Material, das er mir mehrfach von allen drei Arten aus der Gegend von Siegen übersandte, viel mit zur Klärung dieser *Niptera*-Frage beigetragen. Es ist übrigens noch unsicher, ob es berechtigt ist, diese Arten bei *Niptera* zu lassen und nicht lieber bei *Mollisia* einzureihen, da die Sporen meist nur einzellig und nicht deutlich zweizellig sind.

Bei Königstein a. d. E. sammelte W. Krieger auf alten Stengeln von *Heracleum Sphondylium* am 1. 9. 1903 eine von Rehm als neue *Pezizella* erkannte Art, die er *P. saxonica* Rehm nannte. Ich sah sie mir genau an und fand verschiedene Abweichungen von anderen *Pezizellen* und ebenfalls von der Diagnose in Saccardo, Syll. fung., 14, p. 770, die wahrscheinlich von Rehm stammt, der die Art in seinen *Ascomyc. exs.*, fasc. 24, Nr. 1219, herausgegeben hat, und der Entdecker W. Krieger ließ sie in den *Fung. sax.*, fasc. 26, Nr. 1268, erscheinen. In beiden

Sammlungen wird als Substrat *Chaerophyllum aromaticum* genannt. Die Fruchtkörper von *P. saxonica* sind herdenförmig, weit über das Substrat ausgebreitet, oberflächlich sitzend, anfangs kugelig geschlossen, zuletzt napfförmig geöffnet und auch trocken so bleibend, niemals abgeflacht, häutig-wachsartig, olivengelblich, weißlich berandet, 200—250 μ im Durchmesser; das Gewebe ist zart, blaß-olivengelblich, pseudoparenchymatisch, manchmal etwas undeutlich, am Rande finden sich farblose, rauhe, kolbige Gebilde, die meist rasig-gehäuft, wenig gestielt sind und etwa $10 \times 5 \mu$ messen. Die Schläuche sind schlank zylindrisch, nach oben stumpf kegelförmig verjüngt, allmählich in den knotigen Stiel verschmälert, 8sporig, $45-50 \times 4-5 \mu$. Die Sporen liegen längs zwei- oder schräg einreihig, sie sind hyalin, zylindrisch oder etwas unregelmäßig, meist gerade, nur zuweilen schwach gebogen und wenig ungleichseitig, einzellig, manchmal mit Öltröpfchen, $9-10 \times 1,5-2 \mu$. Die Paraphysen sind hyalin, dünnfädig, einfach, die Länge der Schläuche kaum erreichend.

Schon wegen des nicht prosenchymatischen, sondern vielmehr pseudoparenchymatischen Baues seines Gehäuses kann der Pilz nicht zu *Pezizella* gehören. Auffallend und bestimmend für die Einordnung halte ich die kolbigen, rasig wachsenden Gebilde des Randbesatzes. Diese Einrichtungen stimmen genau zu denen, die wir bei der oben neu aufgestellten Gattung *Chytrella* finden. Deshalb muß dieser Pilz hier eingereiht werden und *Chytrella saxonica* (Rehm) Kirschst. heißen.

Phialea discreta (Karst.) Rehm beobachtete W. K r i e g e r bei Königstein a. d. E. am 12. 9. 1884 auf Stengeln von *Rubus fruticosus*. Diese Art macht den Eindruck eines kleinen *Helotiums*, zumal die Fruchtkörper beim Trocknen sich nicht zusammenfallen, wie man es bei *Phialea* gewöhnlich sieht, sondern flach tellerförmig ausgebreitet bleiben. Die Farbe des Diskus wird lebhaft dottergelb oder beinahe orangerot. Die kleinen Schläuche und Sporen machen sie besonders als *Phialea* kenntlich. — Zu den selten vorkommenden Pilzen muß man auch *Ciboria uliginosa* (Fries) Rehm rechnen, die A. L u d w i g in der Allersbach bei Lohe, Kr. Siegen, auf faulenden Erlenblättern am 18. 5. 1939 beobachtete. Sie wächst am liebsten in Sümpfen und an anderen feuchten Orten. Da sie schließlich immer braun gefärbt ist, so kann sie schon rein äußerlich an der Farbe als *Ciboria* festgestellt werden. Ich habe sie zuvor nur einmal gesehen, wo ich sie in einem Erlensumpfe der Stadtforst von Rathenow a. d. H. auf faulenden alten Erlenkätzchen fand. Nach R e h m ist sie außer an Erlen bisher nur noch an Fruchtbechern von Eichen gefunden worden.

Aus der Gattung *Lachnum* erwähne ich das hübsche *L. mollissimum* (Lasch) Karst., das mir bisher ganz unbekannt geblieben war, und das ich von A. Ludwig erhielt, der es am 27. 5. 1939 im Dillkreis in Westfalen am Kalksteinbruch bei Erdbach auf faulenden Stengeln von *Ebulum humile* sammelte. Es fällt durch seine weißzottig behaarten Apothecien und die gelbe Fruchtscheibe auf. Rehm ist der Meinung, daß es am besten entwickelt in den Alpen gefunden wird. In der Ebene scheint es aber selten zu sein. Ein zweites bemerkenswertes *Lachnum*, das ich auch noch nicht kannte, verdanke ich dem Nachlaß von W. Krieger. Er fand es schon im Mai 1892 im Polenztal im Elbsandsteingebirge auf dürrn Stengeln von *Filipendula Ulmaria*. Ich habe es als *Lachnum fulvogriseum* Rehm bestimmt. Es ist aber nicht ganz unwahrscheinlich, daß der Pilz mit *Peziza Ulmariae* Lasch übereinstimmt, doch eine genaue Feststellung ist nach der äußerst knappen und unvollständigen Beschreibung in Saccardo, Syll. fung., 8, p. 408, nicht möglich. Er ist hier als *Trichopeziza Ulmariae* (Lasch) Lambotte bezeichnet. Erkennt man aber diese Gattung nicht an, so muß er *Lachnum Ulmariae* (Lasch) heißen. Ganz im Gegensatz hierzu reiht Rehm, dem Beispiel von Phillips folgend, die *Peziza Ulmariae* bei *Mollisia* ein. Man sollte eigentlich meinen, wenn man den Pilz nur rein äußerlich gesehen hat, was bei Rehm ja freilich nicht der Fall war, könnte eine so große Abweichung in der Auffassung über die Zugehörigkeit kaum möglich sein. Schließlich kann nur durch ein gut entwickeltes Exemplar aus dem Herbar von Lasch die Frage endgültig geklärt werden. Bei dieser Gelegenheit will ich den Fehler verbessern, den ich begangen habe, als ich in Annales mycolgici, 36, p. 399, zweimal *Lachnum sulphureum* (Pers.) Rehm zitierte. Es muß natürlich heißen *Lachnum sulphureum* (Pers.) F u c k e l.

A. Ludwig entdeckte im Klein-Walsertal im Allgäu in einem Graben vom Hochmoor des Gatterbachs am Straußberg den 20. 8. 1889 auf faulendem Holz einen Discomyceten, der augenscheinlich zu *Humaria* gehört. Ich bestimmte ihn als *H. Sydowii* (Rehm) Saec. Obwohl sich einige Abweichungen fanden, paßte er doch sonst gut an diese Stelle. Ich sah z. B. nichts von einem Stiel und einer Ähnlichkeit mit einem *Helotium*. Bei vollentwickelten Fruchtkörpern bleicht der Diskus mit einem grauen Schimmer aus. Die Sporen konnte ich nicht wie Rehm „elliptisch und nicht abgestumpft“ finden, sondern ich hielt sie vielmehr für spindelförmig und an den Enden mehr oder weniger gerundet. Die Maße stimmten genau, und auch die Öltropfen waren vorhanden. Alles andere traf ebenfalls zu, und so wird der Pilz trotz der geringen Unterschiede wohl sicher

hierher gehören. Außer dem angeführten sind nach Rehm noch zwei Standorte bekannt. — Eine *Lachnea*, welche W. Krieger bei Herrnskretsch im Elbsandsteingebirge am 31. 5. 1910 am Boden fand, erkannte ich als *L. hirta* (Schum.) Gill. Es ist dies nicht gerade eine seltene Art. Sie ist aber deswegen bemerkenswert, als ihre Selbständigkeit als Art, wie ich denke mit Recht, bezweifelt wird. In Bau und Aussehen stimmt sie vollständig mit *L. scutellata* (L.) Gill., einer sehr verbreiteten Art, überein. Dies findet auch Rehm, der in seinem Discomycetenwerk, p. 1061, in der Anmerkung schreibt, daß es ihm unmöglich sei, durchgreifende Unterschiede in Form und Beschaffenheit der Apothecien von *L. scutellata* zu finden. Ich sah nur Schläuche und Sporen ein wenig kürzer und schmaler, was in Rehm's Diagnose gleichfalls zum Ausdruck kommt. Es wäre also wohl am richtigsten, wenn man *L. hirta* als Synonym bei *L. scutellata* anführte oder allenfalls als Bodenform erwähnte.

Eine der häufigeren Arten von *Ascophanus* ist *A. testaceus* (Moug.) Phill., die man sowohl auf alten Lappen als auch auf Kot findet. W. Krieger sammelte sie bei Gohrisch in der Sächsischen Schweiz auf Fetzen eines alten beschmutzten Taschentuches in der Nähe von Menschenkot im August 1915 und G. Feurich in Göda, sächsische Oberlausitz, an einem ähnlichen Standort im Jahre 1933. Vor den meisten anderen Arten dieser Gattung zeichnet sie sich durch die verhältnismäßige Größe aller Teile aus. Ein weiterer *Ascophanus*, der viel seltener und darum noch interessanter ist, wurde von W. Krieger auf Hundekot in Ostrau bei Schandau a. d. E. am 14. 8. 1897 gefunden. Ich habe ihn als *A. pyrenomoides* Rehm bestimmt. Er fällt besonders durch das dicht herdenförmige Wachstum seiner bräunlichen Fruchtkörper auf. *Ascobolus Crouani* Boud. ist ein ebenfalls sehr seltener Pilz, den W. Krieger auf faulenden Stengeln von *Urtica dioica* am Festungsberge bei Königstein in Sachsen im August 1886 sammelte. Er steht dem *A. lignatilis* Alb. et Schwein. ziemlich nahe. Allerdings sind bei der letzten Art die Apothecien nach der guten Abbildung in *Conspectus fungorum* von Albertini und Schweinitz, t. VI, f. 6, gehäuft, bräunlich, größer, gestielt und haben zuletzt braune Sporen. Die andere Art hat kleinere, nicht gestielte, einzeln wachsende, gelbgrünliche Fruchtkörper und reif violette Sporen.

Zum Schluß der Arbeit sollen noch ein paar bemerkenswerte *Fungi imperfecti* hier angeführt werden. Da ist zunächst durch W. Krieger bei Königstein a. d. E. auf *Solidago canadensis* im Juli 1901 *Dendrophoma Solidaginis* (Fr.) Starb. gesammelt worden.

A. Allescher nennt diesen Pilz in seinen *Fungi imperfecti*, 6, p. 411, nur aus Frankreich. Es sieht demnach so aus, als ob man diese seltene Art in Deutschland früher noch nicht gesehen hätte.

Schon einige Jahre beobachte ich auf einem Friedhofe in Berlin-Pankow auf einer Hecke von *Ligustrum vulgare* einen Fungus imperfectus. Die Hecke wird, so scheint es, durch die Einwirkung dieses Pilzes fortschreitend weiter zerstört, so daß sie fast schon ganz getötet ist. Die Fruchtkörper sind in Mengen vorhanden und umgeben in dichten Herden rings die dünnen Zweige. Aus Frankreich beschrieb Saccardo eine *Phoma ligustrina* und stellte sie als Unterart zu *Phoma endoleuca* Sacc., die auf Zweigen von *Alnus glutinosa* ebenfalls in Frankreich gefunden wurde. Allescher faßt l.c., 6, p. 220, die Unterart Saccardos als gute Art auf, was ich für berechtigt halte. Nun stellte aber Saccardo 1908 in *Ann. Mycol.*, 6, p. 565, noch einmal eine *Phoma ligustrina* auf, die von der erstgenannten der Beschreibung nach durch doppelt so lange, etwas breitere Sporen und reichliche fädige Basidien, die bei der ersten Art nicht vorhanden waren, sich gänzlich unterschied. Auf jeden Fall muß die zweite *Phoma ligustrina* einen neuen Namen erhalten. Sie kommt auf *Ligustrum Ibotae* in Nordamerika vor, und ich möchte sie deshalb in *Phoma Ibotae* Kirschst. nom. nov. umbenennen. Mein Pilz aber, wie sich bald herausgestellt hat, ist gar keine *Phoma*, sondern eine *Dendrophoma* mit wirtelständigen Basidienästen und gehört in die Nähe von *D. pruinosa* (Fr.) Sacc. auf *Fraxinus*. Er unterscheidet sich aber genügend hiervon, so daß ich ihn als neue Art betrachte:

53. ***Dendrophoma ligustrina*** Kirschst. sp. n. — Pycnidiiis numerosissime gregariis, sub epidermide innatis, globosis, nigris, ostiolo conico erumpentibus, subsolidis, posterius impressis, circa 500 μ diam.; contextu denso vel pseudoparenchymatico, fusco et olivaceo. Sporulis botuliformibus, raro cylindricis et rectis, hyalinis, continuis, 5—6 \times 1—1,5 μ . Sporophoris pediculate verticillato-ramosis, hyalinis, nonnumquam guttulatis vel articulatis.

Auf abgestorbenen Ästchen einer noch stehenden Hecke von *Ligustrum vulgare*: Friedhof Berlin-Pankow, 12. 10. 1939.

Die Fruchtkörper sind verhältnismäßig groß. Beim Abheben des Periderms bleiben sie an seiner Unterseite hängen und sind von unten mehr oder weniger stark eingedrückt. Die Sporen sind meist wüsthchenförmig gebogen und in der Regel nach den Enden etwas verjüngt wie bei *Cytospora*. Sie stehen auf einem Wirtel von Sporenträgern, die etwas nach innen gebogen und zugespitzt sind. Der Wirtel erhebt sich auf einem nach oben allmählich verbreiterten

Stiel, der 3—4 μ Durchmesser hat und manchmal wie auch die Sporenträger getropft oder gegliedert erscheint. Der Stiel ist oft sehr kurz. Ich habe ihn aber auch über 30 μ lang gesehen. Zuweilen hat er eine Verzweigung, die auch einen Sporenträgerwirtel bildet. Einen Schlauchpilz habe ich hier noch nicht gefunden, sondern immer nur zu jeder Jahreszeit den Konidienpilz. Winter gibt als Schlauchpilz, der hierher gehören soll, *Valsa Cypri* Tul. (Pyrenomyceten, p. 724) an. Der zugehörige Konidienpilz soll *Dendrophoma pruinosa* (Fries) sein, der auf *Ligustrum* und besonders häufig auf *Fraxinus excelsior* vorkommt. Auf *Fraxinus* ist aber der Schlauchpilz noch nicht gefunden worden. Ich habe, wie oben erwähnt wurde, den Konidienpilz auf *Ligustrum vulgare*, der dem vorgenannten auf *Fraxinus* ähnlich ist, sehr reichlich gefunden, aber keine Spur von der *Valsa Cypri* Tul. Aber für identisch möchte ich die beiden Konidienpilze doch nicht halten. Ob es noch eine *Cytospora* gibt, die zu der *Valsa* gehört? Die *Dendrophoma pruinosa* wurde auch durch v. Höhn el (Fragm. z. Myk., XVI. Mitteil., Nr. 863) untersucht und zum Vertreter einer besonderen Gattung gemacht, die der Gattung *Cytospora* am nächsten und sich durch ein einkammeriges Gehäuse von dieser unterscheidet. Er nennt sie *Cytophoma*. Die Spuren eines stromatischen Ansatzes um die Mündung auch bei der Form auf *Ligustrum*, und auch die verhältnismäßig großen Fruchtkörper geben ihm recht. Die schönen Abbildungen bei T u l a s n e, Carpologia, Bd. II, t. XXV, f. 10—20, die ich mir darauf hin noch ansah, und die neben *Valsa Cypri* Tul. auch den Konidienpilz enthalten, der oft mit der Schlauchform zusammen wächst, bestätigen ebenfalls die Richtigkeit der Ansicht v. Höhn el s. Merkwürdig ist es immerhin, daß ich an meinem Standorte den Schlauchpilz nicht finden kann, und daß er auf *Fraxinus* bisher nicht gefunden wurde. Es bleiben also auch ferner noch Zweifel, ob diese beiden Pilze zu diesem Schlauchpilze gehören oder nicht. Jedenfalls handelt es sich um zwei verschiedene Formen, die sich ganz gut voneinander unterscheiden lassen. Beide Arten gehören in die Gattung *Cytophoma*, so daß es nun also neben *Cytophoma pruinosa* (Fries) v. Höhn. noch als zweite Art *Cytophoma ligustrina* Kirschst. gibt. Ich werde mich aber weiter bemühen, den zugehörigen Schlauchpilz zu finden.

Als letzte, interessante Art soll noch ein Hyphomycet aufgeführt werden, den ich ganz kürzlich erst von K. Schieferdecker aus Hildesheim erhielt, der mir aber nicht unbekannt war, da ich selbst ihn schon längere Zeit fast jedes Jahr hier im Volkspark Berlin-Pankow im Winter und Vorfrühling beobachtete. Er wurde von uns beiden auf abgefallenen Birkenästen nur auf dem

Stroma von *Diatrypella favacea* (Fries) gefunden. Zahlreiche kleine, wohl abgegrenzte, gallertige, erst weißliche, dann gelbliche, rötliche und schließlich bräunliche Sporenlager bedecken oft die Oberfläche der Stromata, sie kommen aber auch vereinzelt vor. Es liegt nahe, daran zu denken, daß dieser Pilz, *Dendrodochium epistroma* v. Höhn., vielleicht ein Konidienzustand von *Nectria Magnusiana* Rehm sein könnte. Doch bis jetzt ist eine Zusammengehörigkeit beider Pilze keineswegs festgestellt. Auch v. Höhnel gibt an, Fragm. zur Mykol., VI. Mittel., p. 424, daß er auf seinen beiden Exemplaren der *Nectria Magnusiana* Rehm das *Dendrodochium epistroma* v. Höhn. nicht bemerkt habe. Diesen Pilz hält v. Höhnel für nahe verwandt mit *Dendrodochium betulinum* Rostr., Saccardo, Syll. fung., 10, p. 707, und *Tubercularia radicolica* Delac., Bull. Soc. Mycol. 1893, p. 186, t. XI, f. 6. Sichere Feststellungen über die berührte Frage müssen der Zukunft überlassen werden. Mir kommt es so vor, als wenn sich das *Dendrodochium epistroma* schon auf noch sitzenden, toten Ästen bildete. Ich fand es wenigstens immer nach heftigem Sturm auf solchen, die eben auf den Boden geworfen waren, wohl entwickelt. Die *Nectria Magnusiana* Rehm dagegen habe ich bisher noch nie bemerkt, obwohl ich schon lange eifrig danach aussah.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1942

Band/Volume: [81_1942](#)

Autor(en)/Author(s): Kirschstein Wilhelm

Artikel/Article: [Über neue, seltene und kritische Kleinpilze 193-224](#)