

Die Helvellaceen der Umgegend Berlins.

Von

P. Hennings.

(Vorgetragen in der Sitzung vom 9. Februar 1894.)

Die Helvellaceen haben von jeher wegen ihres eigentümlichen Fruchtkörperbaues das besondere Interesse der Pilzforscher erregt. Zahlreiche Arten der Gattungen *Helvella* und *Morchella* werden bekanntlich als vorzügliche und vornehmste Speisepilze allgemeingeschätzt. Die Speise-Lorchel, gewöhnlich Morchel genannt, wird sowohl frisch wie auch getrocknet in ungeheuren Quantitäten nach Berlin eingeführt. Der grösste Teil derselben kommt wahrscheinlich aus weiterer Ferne, besonders aus Ost- und Westpreussen, Lithauen, Posen u. s. w., nur ein beschränkter Teil stammt aus den Kiefernwäldern der Mark. Die Waldungen bei Berlin liefern meines Wissens nach ein kaum nennenswertes Quantum an Lorcheln. Obwohl die nächste Umgebung der Stadt sehr reich an den verschiedensten Arten dieser Pilze ist, finden sich dieselben gewöhnlich hier nur vereinzelt, seltener pflegen sie heerdenweise aufzutreten. Von den ca. 35 Helvellaceen-Arten, die von Schroeter in der Pilzflora von Schlesien aufgeführt werden, finden sich in der Umgebung Berlins 26 Arten. Hierzu kommen noch 4 in Schlesien bisher nicht aufgefundene Species.

Zu den eigentlichen *Helvelleae* gehören die Gattungen *Morchella*, *Helvella*, *Verpa*. Die erstere liefert mehrere essbare Arten, die Speise-Morchel, Spitz-Morchel, Bastard-Morchel. Diese finden sich in verschiedenen Formen in Laubwäldern, Parkanlagen, Gärten auf humosem Boden. Sie erscheinen mit Beginn des Frühlings von April bis Juni. An gleichen Orten und zu gleicher Zeit kommen die Verpen vor, doch sind diese bei uns äusserst selten. — Die essbare Lorchel, *Helvella esculenta*, findet sich ausschliesslich in Kiefernwaldungen auf sandigem oder sandig-lehmigem Boden. Dieselbe erscheint ebenfalls mit Beginn des Frühlings, gewöhnlich im April und Mai, seltener schon im März. Die übrigen *Helvella*-Arten, die obwohl essbar, doch meines Wissens hier nicht zu diesem Zweck Verwendung finden, sind meistens Sommer- oder Herbstpilze, die je nach der Art von Juli bis gegen Ende October

erscheinen. Die meisten Arten derselben wachsen wie die Morcheln in Laubwäldern, Parkanlagen, Gärten, Gebüsch, nur wenige in Nadelwäldern.

Der eigentümlich locker gebaute Fruchtkörper der meisten *Helvelleae*, welcher einen fleischigen, teils mit Längs- und Querleisten, netzförmigen Gruben versehenen oder stark aufgeblasenen mit vielfach gewundenen Rippen versehenen Hut besitzt, bedingt es, dass dieselben je nach der Festigkeit des Bodens, aus dem sie hervorspriessen, eine äusserst veränderliche Form anzunehmen vermögen. Auf lockerem Sand- und Humusboden kommen die zarteren Teile, die Lappen, Waben und Leisten der Hüte gewöhnlich zur normalen Ausbildung, während dieselben beim Durchbrechen eines festen thonigen Bodens sich äusserlich weniger entwickeln und die Hüte mehr zusammengedrückt und fester erscheinen. In Folge dieses Vorganges wird ein und dieselbe Art oft merkwürdig verändert und hat der verschiedene Habitus wohl die Veranlassung dazu gegeben, dass die Mykologen eine Reihe von Arten aufgestellt haben, die bei genaueren Studien mit längst bekannten Arten zusammenfallen.

Die *Rhizineae* wachsen teils auf Brandstellen in Wäldern, teils auf nacktem Heideboden.

Die *Geoglosseae* finden sich meistens an feuchten Orten, in Torfmooren, Sümpfen u. s. w., wo sie teils zwischen Moosen auf Erde, teils auf faulenden Blättern, Holz, Stengeln u. s. w. wachsen.

Die meisten Arten derselben zeigen sich erst gegen Herbst, nur *Mitrula phalloides* erscheint schon im Mai bis Juli

Die Sporen, welche gewöhnlich zu 8, seltener zu 4 oder 2 in Schläuchen durch freie Zellteilung gebildet, sind bei den eigentlichen *Helvelleae* ziemlich gleichförmig, meist von elliptischer Form, glatt, farblos, seltener gelblich, im Innern meist mit 1 bis mehreren Oeltröpfchen versehen. Bei den *Rhizineae* sind die Schläuche gleichfalls 8sporig, jedoch mit Deckel aufspringend. Die *Geoglosseae* zeichnen sich durch sehr verschieden gestaltete Sporen aus, bei *Mitrula* sind diese spindel- oder nadelförmig, einzellig, farblos; ebenso bei *Microglossum*, während dieselben bei *Geoglossum* lang-cylindrisch, durch 3 bis 8 oder 10—16 Querscheidewände geteilt sind.

Spathularia besitzt fadenförmige, farblose, *Leotia* elliptisch-spindel-förmige, blass-olivengrüne Sporen bei *Roesleria* sind dieselben kugelig und farblos.

Die nachstehend verzeichneten Arten finden sich sämtlich im Herbar, z. T. auch in grösserer Anzahl in der Spiritus-Sammlung des Kgl. botanischen Museums. Die in den Herbarien des Herrn Professor Magnus und des Herrn P. Sydow vertretenen Arten habe ich nach den Standorten ebenfalls mit aufgeführt und statte ich diesen Herren meinen Dank ab.

I. Helvelleae.

Morchella esculenta (Linn) Pers., Speise-Morchel.

Auf humosem Boden in Gärten, Parkanlagen, Gebüsch in verschiedenen Formen (*rotunda* Fr., *ovalis* Fr.) im April und Mai. Berliner Tiergarten (Nitsche, April 1868); Vatke's Garten und Bot. Garten (P. Magnus, April 1869, Mai 1871); Monbijougarten (P. Ascher-son); Schlosspark Lichtenberg (Jacobasch, 4 Mai 1876); Zehlendorf (Schottmüller, Mai 1883); Botan. Garten, Mai 1883—1887 jährlich, Tempelhofer Dominiumpark, Mai 1884 und 1885; Marienhöhe im Garten, Mai 1885

Im Tempelhofer Park fand ich diese Art in verschiedenen Formen am 1. Mai 1884 mit *M. hybrida* Sow. var. *rimosipes* DC. in grosser Anzahl in Gebüsch und auf Rasenplätzen. Im Jahre 1885 beobachtete ich nur wenige Exemplare der ersteren und fand sie bei stetig wiederholten Besuchen im Mai 1886—1893 niemals wieder. Im Botan. Garten ist dieselbe während der letzten Jahre gleichfalls verschwunden. — Nur selten und vereinzelt kommt die Speise-Morchel so weit mir bekannt auf den hiesigen Pilsmarkt, häufiger kommt sie in getrocknetem Zustande in den Handel.

M. conica Pers. (= *M. deliciosa* Fries = *M. costata* Kze. et Schm.), Spitzmorehel.

In Gärten auf Grasplätzen, in Gebüsch, in Parkanlagen auf humosem oder sandig-humosem Boden von April bis Anfang Juni in verschiedenen Varietäten.

Biesenthal, Charlottenburger Kirchhof (J. Freytag, Mai 1884 und 1885); Zossen (P. Magnus, April 1885); Charlottenburger Schlossgarten Mai 1885; Botan. Garten Mai 1885.

Var. *acuminata* Kickx.

Biesenthal und Charlottenburger Kirchhof mit voriger (J. Freytag, Mai 1884 und 1885); Botan. Garten in Erdhäusern auf Erde (Schuster, Mai 1889); auf Töpfen daselbst 1. Mai 1888 und 19. April 1889; auf Erde unterhalb der Stellagen 25. und 29. Mai 1888.

Var. *elata* (Fries).

Charlottenburger Kirchhof mit voriger (J. Freytag, Mai 1886).

Die Varietät *acuminata* Kickx ist von der typischen *conica* durch den völlig spitzen oder zugespitzten Hut zu unterscheiden, während die Varietät *elata* (Fr.) bedeutend grösser, meist mit am Grunde stark verdicktem, faltigem Stiel und mehr längsrippigem Hut versehen ist. Die Exemplare der letzteren Form messen bis 15 cm Höhe und am Grunde bis 7 cm Dicke. Die Sporen sind, wie bei der typischen Form, elliptisch, 20—22×12—14 μ .

Die Spitzmorchel kommt in den verschiedenen Formen wohl nur selten auf den Berliner Pilzmarkt, häufiger wird dieselbe getrocknet und hin und wieder auf Schnüren gezogen verkauft. Nach Herrn Prof. Magnus Mitteilung soll sie in dieser Form aus dem Harz kommen. In Westpreussen kommt diese Morchel nach Förster Erler in Eichwald häufig in dortigen Laubwäldern vor und wird viel gesammelt und von Aufkäufern weiter verschickt.

M. patula Fries.

Diese Art, welche vielleicht mit folgender identisch ist, wird nach Ehrenberg (*Sylvae mycol. Berol.* 1818 p. 19) auf dem Berliner Markt verkauft. Ein mässig conservirtes Exemplar findet sich in seinem Herbar.

M. hybrida (Sow.) Pers. (= *M. semilibera* DC.).

In Gärten, Gebüsch, Parkanlagen, Laubwäldern auf humosem Boden. Mai, Anfang Juni.

Institutsgarten in Schöneberg (Klotzsch, Herbar. Myc. N. 232); Berliner Thiergarten hinter dem Friedrich Wilhelms - Denkmal in Gebüsch Mai 1885; Botan. Garten Mai 1885 bis 1892 jährlich; Schlossgarten Bellevue Anfang Juni 1888.

Var. *rimosipes* (DC.).

Bei Albrechtshof im Thiergarten (Bölte 1839); beim Hofjäger daselbst (Klotzsch 1840); Botanischer Garten (D. Dietrich, Mai 1844, in Klotzsch Herb. Myc. N. 18); bei der Rousseau-Insel im Thiergarten (Kramer, Mai 1885); Seegfelder Forst (E. Loew, Mai 1876);¹⁾ Botan. Garten (P. Magnus, 1. Juni 1871, 2. Mai 1878); Tempelhofer Dominiumpark 1. Mai 1884. — An letzterem Orte fand ich sie in zahlreichen Exemplaren. Im botanischen Garten beobachtete ich dieselbe zuerst Mai 1883 auf einem Beete unter der grossen *Pterocarya caucasica* am Graben in charakteristischen Exemplaren. An gleicher Stelle sammelte ich Mai 1885 bis 1892 jährlich die typische Form mit abstehend kegelförmigem Hut, welcher fast bis zur Hälfte vom Stiel frei, letzterer am Grunde nicht verdickt, ohne gewundene Längsfurchen ist. Die Hüte beider Formen sind bald gelblichbraun, bald olivenbraun, die Längsrippen treten bald mehr bald weniger stark hervor. Die Schläuche, Paraphysen und Sporen sind völlig gleich, letztere elliptisch, hellgelblich $20-24 \times 12-15 \mu$.

An oben gedachter Stelle, wo früher ein lockeres Beet war, auf dem die meist bis 8 cm lang gesielten Fruchtkörper wuchsen, wurde später bei Reinigung des Grabens Schlamm-erde aufgeschüttet und entstand eine ziemlich feste Rasendecke, die an dieser Stelle häufig

¹⁾ Vgl. diese Verhandlungen 1876 Sitzber. S. 83.

betreten wird. Seit jener Zeit bleiben die Stiele der Exemplare sehr kurz, so dass diese nur um 5—11 mm unter dem abstehenden Hut hervorragten. Die Exemplare erlangten hierdurch ein so abweichendes Ansehen, dass die in den verschiedenen Jahren an gleicher Stelle gesammelten, welche in mehreren Alkoholgläsern im botan. Museum aufbewahrt werden, völlig verschieden zu sein scheinen.

Die mehr oder minder feste Beschaffenheit des Bodens ruft diese Veränderungen, wie ich bereits früher bemerkt habe und worauf ich bei *Helvella esculenta* noch wieder zurückkommen werde, hervor.

Herr Prof. Ascherson teilt mir noch mit, dass er auf der Nordseite des Walls von Bernau im Frühjahr 1871 eine *Morchella* beobachtet habe, von der Exemplare nicht zur Hand sind.

Verpa bohemica (Krombh.) Schroet. (= *Morchella* b. Krombh., *Verpa speciosa* Vitt., *V. dubia* Lév., *Morchella bispora* Sorok., *M. gigaspora* Quél.).

Auf einem Pflanzentopf im Gewächshause in 1 Exemplar, 4. April 1889. Die Schläuche 2 bis 3sporig, Sporen $56-75 \times 18-22 \mu$, lang elliptisch, schwach gelblich.

V. conica (Mill.) Swartz (= *V. digitaliformis* Pers., *Leotia conica* Pers.).

Bei Berlin im April (Ehrenberg als *Leotia uliginosa* Ehrenb. im Herb.); Berlin? (A. Braun, Alkoholpräparate); Charlottenburger Schlossgarten (Jacobasch); daselbst in *Cornus*-Gebüsch beim Pavillon (P. Sydow Mai 1891, Mycoth. march. N. 3166). Botanischer Garten auf einem Topf mit *Saxifraga* (W. Siehe, 30. April 1889).

Das Exemplar von letzterem Standorte ist sehr winzig, kaum 2 cm hoch, zeigt jedoch die typische Form und ist völlig den von Ehrenberg gesammelten Exemplaren gleich.

Var. *helvelloides* Krombh. (= *V. Krombholzii* Corda).

Im Garten des Hauses Potsdamer Strasse No. 55 (Klotzsch, Mai 1852); Tempelhof im Dominienpark unter Gebüsch, 1. Mai 1884.

Diese Varietät, welche von Schroeter mit der typischen Art zu *V. conica* als Synonym gezogen wird, ist meiner Erachtung nach kenntlich verschieden. Sie unterscheidet sich durch den kurzen, dicken Stiel, den derberen, faltigeren, dunkler gefärbten Hut. Die Schläuche, Paraphysen und Sporen sind völlig gleich, letztere $22-25 \times 13-18 \mu$. Beide Formen dieser Art stehen etwa in gleichem Verhältnis zu einander wie die beiden Formen der *M. hybrida* Pers. Ob die Beschaffenheit des Bodens hiervon die Ursache ist, habe ich nicht feststellen können.

Helvella esculenta Pers. (= *Gyromitra esculenta* Fries),

Lorchel, Erdmorchel, in Berlin stets als Morchel bezeichnet.

In Kieferwäldern auf sandigem und lehmig-sandigem Boden von Ende März bis Mai, nur in späten und trocknen Frühligen bis Anfang Juni.

Tegeler Forst (P. Magnus, 24. April 1871); Falkenhagener Heide (A. Braun); Buckow (P. Magnus, Mai 1886); Hasendorfer Wald bei Neuwedel (P. Sydow, April 1882, Mycoth. march. N. 382); Zossen? (J. Freytag, 1884); Grunewald am Krümmen Fenn (Conservator Krause, 14 April 1878); daselbst an Anhöhen bei Halensee, 24. März 1884, April 1885, bei Schmargendorf (jetzt St. Hubertus) an Wegabstichen, April 1885, bei Westend, oberhalb einer Sandgrube, Mai 1885.

Diese Art ist in Form, Grösse, Färbung merkwürdig veränderlich und findet dies z. T. in der Bodenbeschaffenheit seine Ursache. Auf lockerem, sandigem, trockenem Boden ist der Hut meistens aus umgeschlagenen Lappen gebildet, welche oft vom Stiele völlig frei, nur im oberen Teil angewachsen sind. Bei sehr kleinen verkümmerten Exemplaren — ich fand solche von 1 cm Höhe, 6 mm Hutbreite — besteht der Hut nur aus einer dem Stiel horizontal-aufliegenden Platte oder aus zwei Lappen, die mit ihren Rändern vom Stiel abstehen.

Auf sehr festem Lehmboden ist der ganze Fruchtkörper fast knollenförmig und sind Stiel und Hut oft kaum von einander zu unterscheiden. Aeusserlich machen sich nur gewundene Falten oder Runzeln, im Innern mäandrisch gewundene Gänge, mit unregelmässigen Höhlungen durchsetzt, bemerkbar.

Derartige knollenförmige, äusserst feste, harte Morcheln, die auf dem Berliner Pilzmarkte als Steinmorcheln bekannt sind, wurden dem Museum mehrfach von J. Freytag übergeben.

Die Schläuche, Paraphysen und Sporen zeigten sich bei zahlreichen Exemplaren ganz wie bei der Normalform, letztere elliptisch $18-25 \times 9-12 \mu$ mit 2 Oeltröpfchen.

In einzelnen Fällen waren die Sporen jedoch ganz unregelmässig gestaltet, eiförmig, cymbelförmig, eckig, schief $25-35 \times 13-25 \mu$. Die Oeltröpfchen waren verschwunden und die einzelnen Sporen hatten in den Schläuchen, die entsprechend aufgetrieben waren, ein oder 2 bis 40 μ lange Keimschläuche erzeugt. Ebenso zeigten sich bei einzelnen Sporen hefeartige Sprossungen innerhalb des Schlauches.

Helvella gigas Krombh. (= *Gyromitra Gigas* Cooke, *G. curtipes* Fr.).

Angeblich aus der Gegend von Zossen stammend, in den Berliner Markthallen gekauft (J. Freytag). Die Sporen sind elliptisch, an jedem Ende mit einem warzenförmigen Anhängsel versehen, im Innern mit 2 oder 3 Oeltröpfchen, $30-36 \times 12-13 \mu$.

Der Hut ist meist unregelmässig, oft knollenförmig gestaltet, von hellbrauner oder olivenbrauner Färbung, mit breiten, krausen, gewundenen Falten, seltener mit lappenartigen Anhängseln versehen.

Die Art kommt nicht selten auf den Berliner Pilzmarkt und wird gewöhnlich als Steinmorehel bezeichnet.

H. crispa (Scop) Fr. (= *H. leucophaea* Pers., *H. nivea* Schrad.),
Krause Lorchel.

Im Walde bei Kl. Machnow (P. Sydow, 2. Sept. 1881; Mycothec. march. N. 181; Berliner Thiergarten auf frisch angesäten Rasenplätzen (P. Sydow, Octob. 1881, Mycoth. march. No. 265); Thiergarten vor Charlottenburg in Gebüsch am Kanal, 30. Octob. 1890.

forma *alba* Fr.

Berliner Thiergarten im Gebüsch unmittelbar an der Bellevue-Allee jenseits der Brücke, 29. Octob. 1882.

Letztere Form von rein weisser Färbung fand ich in stattlichen ca. 10 cm hohen und 7 cm dicken Exemplaren. Dieselben zeichneten sich durch einen schwachen Rettiggeruch aus.

H. crispa findet sich in Parkanlagen und in Gebüsch auf humosem Boden, in Nadelwäldern kommt dieselbe meines Wissens nie vor.

H. lacunosa Afzel. (= *H. Mitra* Schäff. p.; *H. Monacella* Schäff.;
H. sulcata Willd.; *H. sulcata* Afz.).

Die verbreitetste Lorchel der Berliner Umgebung, findet sich von Juni bis October, selten schon im Mai, in Laub- und Nadelwäldern, in Gärten, Parkanlagen, Gebüsch auf den verschiedensten Bodenarten, Humus-, Sand-, Lehm- und auf feuchtem Wiesenboden.

Buchenwälder bei Lanke (Klotzsch c. 1840); Berl. Thiergarten (A. Gareke 1856, daselbst Ehrenberg 1818); Kl. Machnow im Wald (P. Sydow, 2. Sept. 1882, Mycoth. march. N. 122); in Gebüsch am Rangsdorfer See (P. Sydow, Juli 1887, Mycotheca marchica No. 1467); Wilmersdorfer Erlenbusch (P. Sydow, August 1888); Charlottenburger Schlossgarten, August 1884; Grunewald bei Paulsborn, August 1888; am Rienmeistersee, 19. August 1888; Jagdschloss Grunewald, am Fusse des Abhanges, Mai 1889; Falkenberg bei Freienwalde, 26. Juli 1891; Potsdamer Wildpark, Sept. 1893.

forma *major*.

Auf feuchten Wiesen am Rienmeistersee vor Onkel Toms Hütte, 1. Sept. 1889; Grunewald vor der Gehegepforte im Graben nach Hundekehle zu, 7. Octob. 1893

Letztere Form auf den Sumpfwiesen war von überraschender Grösse, die meisten Exemplare über 10 cm hoch, mit 4 cm breiten Stielen und 4 cm hohen, 5 cm breiten Hüten.

Die Lappen der letzteren sind meist mit dem Stiel verwachsen, selten frei. Der Hut von rauchgrauer Färbung, der Stiel gleichfarbig

oder mehr weisslich. Der Pilz fand sich in ungeheurer Menge zwischen Gras. Von fast gleicher Grösse, jedoch dunkler gefärbt, waren die im Graben vor Hundekehle gesammelten Exemplare, welche je 4 mit einander am Grunde verwachsen sind. Dieselben schon etwas überreif entwickelten einen äusserst starken Geruch nach Heringslake. Die kleinsten Exemplare dieser Art von ca. 1 $\frac{1}{2}$ cm Höhe sammelte ich am Fuss des Abhanges vor dem Jagdschloss Grunewald. Die herablaufenden Leisten des Stieles anastomosieren nicht oder sehr schwach mit einander. Dieselben sind der von G. Bresadola in *Fungi Tridentini* (T. XLVII f.) gegebenen Abbildung von *H. sulcata* Afzel. var. *cinerca* gleich.

H. Monachella Fries.

In Gebüsch am Zieglerberg auf lehmigem Boden vor Freienwalde sehr spärlich, 27. Juli 1890. Dieselbe ist höchst wahrscheinlich nur als eine Form der folgenden Art anzusehen.

H. elastica Bull. (= *H. albida* Pers., *H. fistulosa* Alb. und Schw., *H. Klotzschiana* Corda).

In der Umgebung in Parkanlagen, Gebüsch, Gärten, auf humosem und etwas lehmigem Boden.

Botanischer Garten, Juli—August (Klotzsch, Herb. Mycol. N. 137); Tempelhofer Dominiumpark Juli, August 1891; Marienhöhe im Garten, Juli 1885.

Im Tempelhofer Garten fand ich diese Art in sehr grosser Anzahl mit der folgenden, doch waren die meisten Exemplare durch *Hypomyces cervinus* zerstört (vgl. diese Verhandlungen 1891 S. XXXIX).

An gleicher Stelle fand sich in grosser Menge *Peziza hemisphaerica*, welche meistens von *Hypomyces Pezizae* befallen war, vereinzelt auch *Geopyxis cupulata*. An demselben Orte hatte ich die später völlig dort verschwundenen *Morchella esculenta*, *M. hybrida* und *Verpa helvelloides* am 1. Mai 1884 gesammelt. Auch die *Helvella* habe ich bisher nicht wieder aufgefunden, obwohl ich jeden Sommer bei etwas feuchter Witterung wiederholt danach gesucht habe. Die von Klotzsch im botanischen Garten gesammelten und im Herb. Mycol. No. 137 herausgegebenen Exemplare wurden von Corda als eine besondere Art, *H. Klotzschiana* in Sturm Crypt. Fl. III, A. 57 beschrieben, doch sind diese von der typischen Art nicht verschieden.

H. Ehippium Léveillé.

In der Hasenheide (Klotzsch, im Herb. als *H. pezizoidea*); Tempelhofer Dominiumpark, Juli, August 1891 mit voriger Art in Menge durcheinander wachsend.

Diese Art ist von *H. elastica* stets durch den meist zottig behaarten, grauen Stiel zu unterscheiden, der bei der letzteren bereift, weisslich ist. Mit der folgenden Art sehr nahe verwandt, vielleicht nur Form dieser.

H. atra König (= *H. nigricans* Pers.).

Schöneberger Bruch (P. Sydow, 8. Aug. 1888). Am Rangsdorfer See unter Gebüsch (P. Sydow, 6. Juli 1887, Mycoth. march. No. 1466); in Erlengebüschen am Schlachtensee nach der alten Fischerhütte zu, Sept. 1892.

H. macropus (Pers.) Karst. (= *Peziza macropus* Pers., *Macropodia macropus* Fuck.).

Auf sandigem, lehmigem, torfigem und humosem Boden in Nadelwäldern, Laubwäldern, Gebüsch, vom Juli bis September.

Bei Zehlendorf und am Wannsee unter Birken (P. Sydow, Aug. 1891, Mycoth. march. No. 3378; Grunewald vor der Rienmeisterbrücke an Torfgräben, 2. Sept. 1888; Anhöhen beim Jagdschloss Grunewald, 1. Sept. 1889; Falkenberg, an Abhängen des Paschenberges, 26. Juli 1891; Birkenwerder nach der Briese zu, Sept. 1892.

Der Stiel ist meist etwas zusammengedrückt, zuweilen grubig, von verschiedener Länge.

H. pulla Holmsk.

Berliner Thiergarten an der Charlottenburger Chaussee am Graben auf etwas lehmigem, schlammigem Boden (P. Sydow, Octob. 1881, September 1888, Mycoth. march. No. 282); Freienwalde, J. Freytag (Herb. P. Magnus).

R h i z i n e a e.

Rhizina inflata (Schaeff.) Sacc. (= *Elvellu inflata* Schaeff., *Phallus acaulis* Batsch, *Helvella acaulis* Pers., *Rhizina undulata* Fr., *Rh. laevigata* Fr., *Rh. praetexta* Ehrenb.).

In der Hasenheide bei Berlin (Ehrenberg 1818 als *Rh. praetexta*); ebenda (Klotzsch als *Rh. laevigata* in Herb. Mycol. No. 233); Grunewald (Holder, 18. Aug. 1867); am Rienmeisterfenn daselbst (E. Krause, 27. Juli 1878); bei Finsterwalde (Arth. Schultz, in Rabenh.-Winter Fungi eur. No. 2750 und in Sydow, Mycoth. marchic. No. 443, 1881); Grunewald bei Westend (J. Freytag, September 1882); auf einer Brandstelle nordwestl. am Grunewaldsee, Juli bis Octob. 1884 und 1885; Birkenwerder am Rande der Ebelallee im Walde auf einer frühern Brandstelle, August und Octob. 1892, Sept. 1893; jenseits

Friedrichshagen, am Rande des Kiefernwaldes nahe dem Ufer des Müggelsees (Sept. 1893 grosse Flächen einer frühern Brandstelle überziehend).

Der Wurzelschwamm findet sich überall in Wäldern auf frischen, meistens vorjährigen Brandstellen ein und überzieht diese, oft dicht gedrängt stehend, mit krustenförmigen, anfangs flach ausgebreiteten, später gewölbten und zuletzt aufgeblasenen, welligen, braunschwarzen Fruchtkörpern, die auf der Unterseite gelblich, zahlreiche wurzelartige, dem Boden eingesenkte Stränge tragen. Im Jugendzustande ist der Pilz mehr kaffeebraun gefärbt mit scharf abgesetztem, flockig-filzigem, oft stark verdicktem Rande; dies ist die von Ehrenberg als *Rh. praetexta* beschriebene Art. Die im Berliner Herbar vorhandenen Original-Exemplare Ehrenbergs sind völlig flach, ca. 2 cm im Durchmesser, gänzlich unreif, ohne Sporen. Die jugendliche noch flache glatte Form wurde von Fries *Rh. laevigata* genannt. Die Sporen dieser sind von gleicher Form und Grösse wie solche von *Rh. inflata*. Dieselben sind länglich spindelförmig, an beiden Enden mehr oder weniger zugespitzt fast farblos; im Innern mit zwei Oeltröpfchen, $30-40 \times 8-11 \mu$.

Sphaerosoma fuscescens Klotzsch

in Dietrich: Flor. regn. borussici. Berlin 1841 t. 467.

Ein kleiner ca. $\frac{1}{2}$ cm hoher und breiter, fast kugeliger, hellviolettbrauner, später dunkelbrauner und innen weisslicher Pilz, welcher von Klotzsch 1841? auf nacktem Heideboden am Grunewald entdeckt wurde. Die Originale finden sich im Kgl. Berliner Museum.

In Schroeter's Pilze Schlesiens II, S. 31 wird der Pilz für diese Provinz bei Jauer: Hessberg, nach Kolbitz zu, angegeben.

Geoglosseae.

Mitrula phalloides (Bull.) Sacc. (= *Clavaria phalloides* Bull., *Cl. epiphylla* Dicks., *Helvella laricina* Vill., *Leotia Ludwigii* Linn., *L. Dicksonii* et *laricina* Pers., *L. uliginosa* Grev., *Mitrula paludosa* Fries).

In Waldsümpfen und feuchten Gebüschern auf faulenden Blättern und Zweigen, vom Mai bis Juli.

Luckau: bei Langengrassau in Sümpfen (Klotzsch Herb. Mycol. N. 238); bei Luckau (P. Magnus, 7. Juni 1879); bei Spremberg in der Niederlausitz (Herm. Riese, 6. Mai 1877, in Zopf und Sydow, Mycoth. march. No. 31); Grunewald in einem Erlenbruch an der Rienmeisterbrücke auf faulenden Blättern, 1. Juli 1888.

Der Fruchtkörper ist bald keulen-, bald birnen- oder kopfförmig gestaltet, orangefarben oder gelblich mit hohlem, zerbrechlichem,

heller gefärbtem 2—3 cm langen Stiel. Im Grunewald fand ich nur wenige völlig keulenförmig gestaltete Fruchtkörper, während ich im Mai 1880 in einem Erlensumpf bei Kiel ausschliesslich ganz kopfförmige sammelte. Der Pilz fand sich dort heerdenweise, die faulenden Blätter der fast angetrockneten Sümpfe dicht überziehend.

M. cucullata (Batsch) Fries (= *Elvella c.* Batsch, *Clavaria ferruginea* Sow., *Mitula Heyderi*, *Leotia Mitula* Pers., *Heyderia Abietis*, *Geoglossum cucullatum* Fries).

Grunewald, am Rande eines Torfsumpfes auf faulenden Kiefernadeln hinter Paulsborn, Sept. 1888.

Var. *pusilla* (Nees) (*Leotia pusilla* Nees, *Mitula pusilla* Alb. Schw. = *M. fusispora* Preuss).

Grunewald auf Kiefernadeln (Sydow Mycoth. march. No. 1261 als *M. cucullata* Fr.); am Wannsee (P. Sydow, Octob. 1893, Mycoth. march. No. 3957); am Wildgatter vor Hundekehle im Grunewald, heerdenweise auf faulenden Kiefernadeln, October 1885.

Nach dem mir vorliegenden Material kann ich *Mitula pusilla* (Nees) Fries nur für eine Form von *M. cucullata* (Batsch) Fr. ansehen. Dieser Pilz ist in gleicher Weise wie *M. phalloides* in der Form äusserst veränderlich. Der fruchttragende Teil ist bald lang keulenförmig völlig in den filzigen Stiel übergehend, bald mehr kopf- oder eiförmig, vom Stiele mehr oder weniger deutlich abgesetzt, gelbbraun bis dunkelbraun. Der Stiel ist bald kurz, gerade und straff, bald haardünn, sehr lang geschlängelt. Die Schläuche sind länglich-keulig 40—60 × 5—6 μ ; die Sporen lang-spindelförmig 12—17 × 2—3 μ .

Die typische *M. cucullata* soll auf Nadeln von *Picea excelsa*, die *M. pusilla* auf solchen von *Pinus silvestris* vorkommen. Ich habe beide nur auf Nadeln von *Pinus silvestris* gefunden und zwar die typische *cucullata* mit völlig keuligen vom Stiel nicht abgesetzten Hüten und langen, dicken, rostfilzigen, graden Stielen, die var. *pusilla* mit kopfförmigen langen, mehr oder weniger deutlich abgesetzten Hüten und feinen, haarförmigen, geschlängelten, schwachfilzigen bis 4 cm langen, 1 mm dicken Stielen. Schläuche, Sporen und Paraphysen beider Formen waren völlig gleich.

Microglossum viride (Pers.) Gillet (= *Geoglossum v.* Pers., *Clavaria v.* Schrad., *Clavaria serpentina* Müll., *Geoglossum uliginosum*, *G. atrovirens* Kze. et Schm., *Leotia geoglossoides* Corda, *L. viridis* Fuck., *Mitula viridis* Karst.).

Finkenkrug an einem Graben (Dr. W. Sorge 1888); Birkenwerder am Fusse der Abhänge bei den Torfsümpfen am Rande des Kiefernwaldes bei der Ebelallee, Sept. 1892.

Geoglossum glutinosum Persoon

Grunewald, an Anhöhen bei den Sümpfen hinter Paulsborn rechts nach der Rienmeisterbrücke, zwischen Gras und Moosen, 2. Sept. 1889.

Die Exemplare sind verhältnismässig klein, meistens nur 2 cm hoch, der Stiel ist glatt und schleimig, die klebrige Keule lanzettlich, schwach zusammengedrückt. Die Sporen sind durch 3 oder 4 Scheidewände geteilt $60-80 \times 5-6 \mu$, die Paraphysen fadenförmig, an der Spitze verdickt.

G. ophioglossoides (Linn.) Sacc. (= *Clavaria* o. L., *Geoglossum glabrum* Pers., *G. sphagnophilum* Ehrenb.).

In Torfsümpfen im Grunewald beim Jagdschloss 1816 (Ehrenberg als *G. sphagnophilum* im Herb.); Rheinsberg, Platz vor dem Obelisken (Lamprecht, 15. Octob 1869, im Herb. Magnus); Menz bei Rheinsberg an Karl Runges Theerofen (P. Magnus, 17. August 1869); Zehlendorf im Sumpfe zwischen *Sphagnum* (P. Sydow, August 1860, Mycothec. march. N. 285); Grunewald an Anhöhen (P. Sydow, Octob. 1893, Mykoth. march. N. 3958); am Rande der Sümpfe zwischen *Hypnum* hinter Paulsborn, Sept. 1889; Halensee am Rande der Sümpfe, Sept. 1887.

forma *minor*. Wuhlheide (P. Magnus, 6. Juli 1879). Die vorliegenden Exemplare dieser Form sind kaum 2 cm hoch mit einer ca 5 mm hohen, $1\frac{1}{2}$ mm dicken Keule. Die Sporen sind typisch 7 teilig.

Das von Ehrenberg in Sylvae mycologicae berolinenses, 1818, beschriebene *G. sphagnophilum*, von dem sich die Original-Exemplare im hiesigen Museum befinden, ist in keiner Weise von *G. ophioglossoides* verschieden und wurde auch von den späteren Autoren mit letzterer Art vereinigt. Von Prof. W. Voss wird die Ehrenberg'sche Species dagegen in der Oester. botan. Zeitschrift 1882, No. 10, S. 313 als gute Art wieder rehabilitiert und wieder die Unterschiede beider Arten hervorgehoben. Während die für *G. sphagnophilum* Ehrb. aufgeführten Merkmale völlig mit denen der typischen *G. ophioglossoides* (L.) Sacc. übereinstimmen, soll letztere Art (nach Voss) Sporen mit nur 3—4 Scheidewänden besitzen. Höchst wahrscheinlich dürfte diese von Voss mit *G. glutinosum* Pers. verwechselt worden sein. Von selbigen findet sich *G. ophioglossoides* als *G. sphagnophilum* Ehrb., in Krain auf dem Laibacher Moor zwischen Lauerza und Brunnendorf gesammelt, in Rabenhorst-Winter Fungi europ. No. 2845 herausgegeben.

Ob das von Lasch bei Driesen gesammelte und von ihm in Klotzsch Herbar. myc. N. 816 herausgegebene *G. rugosum* Lasch zu obiger oder zu einer andern Art gehört, habe ich aus Mangel an Exemplaren leider nicht ermitteln können. Jedenfalls ist dieses *Geoglossum* nicht beschrieben worden und findet sich in der Botan. Zeitung IV. (1846) S. 45 als nomen nudum aufgeführt.

Nicht selten findet sich in Herbarien *Cordyceps ophioglossoides* (ohne Substrat) als *Geoglossum* eingelegt.

***G. hirsutum* Pers.**

Grunewald (A. Braun 1854); daselbst (C. Müller, Sept. 1882); bei Klein-Machnow und bei Paulsborn (P. Sydow, Aug. 1882 und 1886, Mycoth. march. 440 und 1069); Kesselsee bei Cladow unweit Landsberg a. W. (P. Sydow); in Torfsümpfen zwischen Hundekehle und dem Grunewaldsee jährlich in grosser Menge und von verschiedenster Form und Grösse von Juli bis November.

***Spathularia clavata* (Schaeff.) Sacc. (= *Sp. flava* Pers., *Mitula spathulata* Fries).**

Berliner Thiergarten (Ehrenberg, Sept. 1818); Jungfernheide (P. Sydow, Anf. Mai 1889, Mycoth. march. N. 2516); Freienwalde (J. Freytag, 12. Aug. 1891 im Herb. Magnus); Wildpark bei Potsdam, Sept. 1887; Charlottenburger Schlossgarten, Sept. 1892.

***Leotia gelatinosa* Hill. (= *lubrica* Pers.).**

Im Berliner Thiergarten zwischen Moosen und Gräsern (Ehrenberg, Sept. 1888); Grunewald (C. Müller, Aug. 1879; P. Sydow, Mycoth. march. N. 248 und 667, Sept. 1884); Kesselsee bei Cladow (P. Sydow, Sept. 1888); Grunewald hinter Paulsborn zwischen *Sphagnum* in grosser Menge Aug. und Sept. 1888; Rienmeisterbrücke, 28. September 1889.

Die zwischen Torfmoosen hinter Paulsborn gesammelten Exemplare sind sehr üppig entwickelt bis 8 cm hoch mit 2 cm dicker Keule, während die bei der Rienmeisterbrücke gefundenen nur 2–3 cm hoch und deren Keulen nur 5 mm dick waren.

***Roesleria pallida* (Pers.) (= *Coniocybe pallida* Körber, *Pilacre subterranea*, P. Friesii Weinm., *Roesleria hypogaea* Thüm. et Passer.).**

Rüdersdorfer Weinberge, an Wurzeln von Weinstöcken.

Dieser Pilz, welcher früher zu den Flechten, Familie der *Calicieae*, neuerdings von Schroeter in der Kryptogamenflora von Schlesien, Pilze II, p. 22 als Anhang zu den Geoglossaceen gestellt wird, ruft an lebenden Weinwurzeln krebsartige Geschwüre hervor und ist den Culturen zweifellos nachtheilig.

***R. pilacriiformis* (Rehm in Lindau, Vorstudien zu einer Pilzflora Westfalens 1892, S. 36 als *Coniocybe*) P. Henn.**

Diese Art wurde an lebenden Wurzeln von *Palurus australis* im botan. Garten von Herrn Graebner am 26. October 1891 und gleichzeitig von Dr. G. Lindau im botan. Garten zu Münster an Rosenwurzeln beobachtet. Ebenso fand ich den Pilz an Wurzeln einer erkrankten Topfrose am 14. April 1892. Jedenfalls ist auch diese Art den Nährpflanzen nachtheilig.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [36](#)

Autor(en)/Author(s): Hennings Paul Christoph

Artikel/Article: [Die Helvellaceen der Umgegend Berlins. 65-77](#)