Die in den Gewächshäusern des Berliner botanischen Gartens beobachteten Pilze.

Von

P. Hennings.

Bereits in früheren Jahren sind in den Gewächshäusern des botanischen Gartens von verschiedenen Forschern einzelne interessante und neue Pilzarten beobachtet und beschrieben worden, wie gleichfalls aus diesen Lokalitäten zahlreiche neue Algenarten, so durch A. Braun, Zopf u. a. bekannt geworden sind.

Von Klotzsch wurden im Jahre 1840 der von ihm zuerst im botanischen Garten in Glasgow 1830 entdeckte Hymenogaster Klotzschii Tul., ferner Hydnangium carneum Wallr sowie Lepiota cepaestipes (Sow.) in hiesigen Gewächshäusern aufgefunden. A. Braun beobachtete an Kübeln im Palmenhause im Jahre 1875 zuerst Polyporus Braunii und P. Broomei Rabenh. Auch von P. Magnus wurden mehrere seltene und neue Arten, so Solenia exigua Sacc. und Nectria importata Rehm im Palmenhause gesammelt, ferner von De Bary Stemphylium ericoctonum A. Br. et De Bary, von Zopf Thielavia basicola Zopf und von P. Sydow Cryptomela Strelitziae Bres. in Kalthäusern entdeckt.

Seit etwa 18 Jahren habe ich den Pilzen der Gewächshäuser des hiesigen botanischen Gartens unablässig meine besondere Aufmerksamkeit zugewendet und besonders von Mitte der achtziger bis Mitte der neunziger Jahre ein sehr bedeutendes und umfangreiches Pilzmaterial zusammengetragen, welches dem Herbar des botanischen Museums einverleibt worden ist.

Ein grosser Teil dieser Ausbeute ist bereits früher, teils von anderen Bearbeitern, teils von mir selbst in verschiedenen Schriften erwähnt und beschrieben worden.¹) Verschiedene, in grösserer Anzahl

H. Rehm, Exotische Ascomyceten in Hedwigia 1889 p. 296 und p. 352.
 G. Bresadola in Verhandl. Bot. Verein Brand. XXXI, S. 149.

P. Hennings in Saccardo Sylloge Fung. Vol. IX und XI.

Ders. Die in d. Umgeb. Berlins beobacht. Hymenomyceten. Verhandl. Bot. Verein Brand. XXXI, S. 143-178.

Ders. Zwei exotische Pilze des Berliner Palmenhauses. Das. XXXII, S. XXXV.

gesammelte Arten haben in mehreren Exsicatenwerken, so in Rabenhorst-Winter und Pazschke, Fungi europaei exsiccati, in Sydow, Mycotheca marchica und in Rehm, Ascomycetes exsiccatae, Aufnahme und Verbreitung gefunden.

Die Zahl der in den verschiedenen Gewächshäusern des Gartens im Laufe der Jahre beobachteten Pilzarten ist verhältnismässig gross. Zahlreiche derselben sind im Gebiete heimisch und mit Holz, Erde oder Pflanzen zufällig eingeschleppt worden.

Viele Arten sind jedoch zweifellos exotischen Ursprungs und teils schon in früherer Zeit, teils aber erst neuerdings mit aus tropischen Ländern importierten Pflanzen, Holzstücken, Erde, Sämereien u. s. w. eingeführt und finden dieselben in der abgeschlossenen, feuchtwarmen Luft der Culturhäuser meist die entsprechenden Bedingungen für ihre Entwickelung und Ausbreitung Manche dieser Arten verschwanden jedoch alsbald wieder, während andere sich längere Zeit oder dauernd einzubürgern vermochten.

Einzelne Pilze, so verschiedene Lepioten, die zum Teil aus sehr kleinen Sclerotien hervorgehen, treten zu gewissen Zeiten plötzlich in grosser Zahl heerdenweise auf, um dann, oft für Jahre wieder völlig zu verschwinden. Verschiedene Agaricaceen, Polyporaceen, Hydnaceen, Pyrenomyceten, Discomyceten, Myxomyceten finden sich besonders an den Wandungen grösserer, morscher Pflanzenkübel, an feuchtem Holzwerk der Warmhäuser, besonders aber an berindeten Stammstücken gefällter Bäume auf denen die Pflanzenkübel in den Häusern stehen.

Diese Pilze sind zum Teil dem Holzwerk der Kübel sehr nachteilig, indem dasselbe durch das Mycel derselben oft rasch zersetzt wird. Zu den mehr oder weniger schädlichen Holzzerstörern gehören Merulius lacrymans, M. aureus, M. tremellosus; Poria medulla panis, P. callosa, P. mollusca: Polyporus vaporarius, P. sistotremoides, P. adustus, P. radiatus, P. Braunii; Fomes applanatus, F. annosus; Polystictus versicolor, P. velutinus; Lenzites saepiaria; Lentinus lepideus; Armillaria mellea; Xylaria polymorpha und X. arbuscula.

P. Hennings, Ueber Oligoporus rubescens Das. XXX, S. V.

Ders. Die Clavariaceen der Mark Brandenburg. Das. XXXVI, S. 16.

Ders. Die Hellvellaceen der Umgebung Berlins. Das. XXXVI, S. 65. Ders. Ueber exotische Pilze der Gewächshäuser. Das. XXXVI, S. XXVII

Ders. Mycologische Notizeu. Das. XXXII, S. 1.

Ders. Aecidium importatum n. sp. Das. XXXVII, S. XXV.

Ders. Pleurotus importatus n. sp. Das. XXXIX, S. 69.

Ders. Die Septoriakrankheit neuseeländ. Veronicaarten unserer Gärteu in Sorauer, Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten.

Ders. Die schädlichen Cryptogamen unserer Gewächshäuser in Wittmack, Gartenflora 42, S. 532 und 578.

Ders. Botryodiplodia Chamedoreae n. sp. in Hedwigia XXXIV, S. 66.

Ders. Eine schädliche Pilzkrankheit des Canaigre in Notizbl. K. Bot. Gart. und Mus. zu Berlin No. 7, S. 238.

Die in den Gewächshäusern des Berl, bot Gartens beobachteten Pilze, 111

Zahlreiche Pilze, besonders Agarieineen treten auf der Erde der grösseren Pflanzenkübel, der Beete und Töpfe, oder auf Eichenlohe, Kohlenschlacken, Dung u s w. auf. Diese sind häufig wegen ihres massenhaften Auftretens lästig, aber nicht hervorragend schädlich. Besonders machen sich Psathyrella disseminata, Hypholoma appendiculatum, die in zahlreichen Trupps während des ganzen Jahres hervorwachsen, sehr bemerkbar und lästig: seltener und nur in gewissen Zwischenräumen finden sich Lepiota denudata, L. acutesquamosa, L. rubella. L. Magnusiana heerdenweise ein, um dann oft für Jahre wieder zu versehwinden. In der Erde der Pflanzentöpfe, besonders im Neuholländerhause, finden sieh vom Herbst bis zum Frühlinge häufig verschiedene Hymenogastreen, so besonders Hydnangium carneum und Hymenogaster Klotzschii. Sehr lästig wird hin und wieder in kleinen Kulturhäusern das massenhafte Auftreten von Cyathus striatus, welcher oft in diehtgeschlossenen Trupps die Erde der Pflanzenbeete und Töpfe überzieht.

Am schädlichsten für die Kulturen sind aber zweifellos zahlreiche Sphaeropsideen. Melaneonieen und Hyphomyceten, welche zum Teil parasitisch auftreten und ein Erkranken und Absteiben der Pflanzen verursachen. Fumago vagans überzieht oft mit sehwarzen Krusten die Blätter grösserer Warmhauspflanzen und ist schwer zu beseitigen, da die Bedingungen für die Entwickelung in Folge der stets feuchtwarmen Luft sehr günstig sind Melanconinm Pandani ruft auf Blättern verschiedener Pandanus-Arten missfarbige Flecke hervor und die Blätter sterben meist von der Spitze an ab. Besonders haben die Pflanzen im Neuholländerhause durch zahlreiche parasitische Sphaeropsideen und Hyphomyceten zu leiden; so besonders Phormium tenax, Hakea saligna u s. w. Oft ist kein gesundes Blatt an diesen Pflanzen, die Spitzen der Blätter sind missfarbig braun, völlig zerstört und treten in den trockenen Flecken alsdann mehr oder weniger zahlreiche punktförmige Perithecien hervor. Vorzüglich werden die aus Neuholland stammenden, aus eingeführten Samen im Garten gezogenen Leguminosenarten durch zahlreiche z T. parasitische Pilze angegriffen.

Einzelne dieser Pilz-Arten sind bisher aus der Heimat der Wirtspflanzen bekannt geworden, und dürften die Conidien durch die eingeführten Samen Verbreitung gefunden und sich hier mit den Pflanzen entwickelt haben. Es ist jedoch überraschend, dass zahlreiche solche Pflze bisher der Aufmerksamkeit der Mykologen in den botanischen Gärten entgangen sind. So führt G. Massee in Mycologic Flora of the Royal Gardens Kew. Wohl eine grosse Anzahl meist bereits bekannter Arten der Fungi imperfecti auf Freilandpflanzen, aber kaum eine derselben auf Gewächshauspflanzen auf. Einzelne Pilze haben

¹⁾ Royal Gardens Kew. Bulletin No. 124, 1897, p. 115.

F. v. Thümen und G. Winter aus dem botanischen Garten von Coimbra, ferner Saccardo, Penzig und Tassi aus italienischen Gärten beschrieben.

Nur in ganz vereinzelten Fällen ist es mir gelungen, die Zusammengehörigkeit der Fungi imperfecti mit höheren Ascomycetenformen festzustellen. Letztere entwickeln sich in lebenden Pflanzenteilen bekanntlich äusserst selten. Abgestorbene Blätter oder Zweige werden gewöhnlich von den Gärtnern entfernt und ist es daher schwierig, die weitere Entwickelung der Pilze zu verfolgen. Dies dürfte aber gerade in Gewächshäusern angängig und erfolgversprechend sein für solche, welchen die nötige Zeit hierfür zur Verfügung steht.

Die meisten der nachstchend neu beschriebenen Pilzarten stammen zweifellos aus fernen Gebieten und sind wie erwähnt bei uns eingeschleppt worden. Wegen der Kleinheit der Fruchtkörper dürften zahlreiche Arten in ihrer ursprünglichen Heimat bisher dem Auge des Sammlers entgangen sein.

Zu den wahrscheinlich eingeschleppten Arten gehören besonders folgende: Ustilago pamparum Speg, Graphiola Phoenicis (Moug.), Aecidium importatum P. Henn., Tremella fuciformis Berk., Guepinia fissa Berk., G. ramosa Curr., Hypolyssus Montagnei Berk, Cyphella Musae Jungh., C. Urbani P. Henn., Clavaria Cyatheae P. Henn., Pterula importata P. Henn., Mucronella abnormis P. Henn, Hypnum serpuloides P. Henn., Marasmius Todeae P. Henn, Eccilia tristis Bres, E. farinosa P. Henn., Leptonia caldariorum P. Henn., Nolanea conico-papillata P. Henn., N. pusilla P. Henn., Pluteus caldariorum P. Henn., P. minimus P. Henn., Mycena chlorina P Henn, M. subcyanescens P. Henn., M. Cycadearum P. Henn., Lepiota aureo-floccosa P. Henn, L. cepaestipes (Sow.), L. denudata Rabenh., L. albosericea P. Henn., L. Bresadolae P. Henn., L. Engleriana P. Henn., L. rubella Bres., L. Magnusiana P Henn., L. Cycadearum P. Henn, L. lilacino-granulosa P. Henn, Hymenogaster Klotzschii Tul., H. tener Berk, var. arbuticola P. Henn., H. niveus Vitt., Psilopezia flavida Berk., Plicaria chrysopela (Cooke) Rehm, Pl. Adae (Sadl) Chaetomium laeliicola P. Henn., Ch. importatum P. Henn, Nectria importata Rehm, N. Henningsii Rehm, N. nelumbicola P. Henn, Sphaeroderma camerunense Rehm, Corallomyces berolinensis P. Henn., Sphaerella podocarpicola P. Henn, Herpotrichia sabalicola P. Henn, Lasiosphaeria Rehmiana P. Henn., Melanomma caldariorum P. Henn, M. cymbidiicola P. Henn, Strickeria bauhinicola P. Ilenn., Physalospora Phormii Schröt, Leptosphaeria Rusci (Wallr.), L. Rhododendri P. Henn., Pleospora bosciicola P. Henn., Daldinia caldariorum P. Henn., Nummularia placentiformis B et C., Xylaria arbuscula Sacc., X. Berkleyi Mont.?, X. globosa (Fr.) Cooke, Camillea Cyclops Mont., Phoma acaciicola P. Henn, Ph. Swainsoniae P. Henn, Ph. Tempeltoniae P. Henn., Ph. Brachysemae P. Henn, Ph. Bossiaeae P. Henn., Ph. kennedyicola P. Henn., Ph. Podalyriae P. Henn.,

Die in den Gewächshäusern des Berl. bot. Gartens beobachteten Pilze. 113

Ph. anthyllidicola P.Henn., Ph. indigofericola P.Henn., Ph. Oxylobii P.Henn., Ph. eucalypticola P.Henn., Ph. Capparidis Pass., Ph. cereicola P.Henn., Ph. melocacticola P.Henn., sowie vielleicht zahlreiche auf exotischen Pflanzen auftretende andere Fungi imperfecti.

Letztere sind meist zu jeder Jahreszeit vorhanden, während andere Pilzarten, so besonders einzelne exotische Agaricaceen sich gewöhnlich im Frühling und Sommer einfinden, da zu dieser Zeit die grösste Feuchtigkeit und Wärme in den Warmhäusern vorhanden ist. Heimische Agaricaceen treten im Frühjahr sowie während des Winters häufiger als im Sommer und Herbst auf. Die Entwickelung der meisten Pilze scheint nicht an eine bestimmte Jahreszeit gebunden zu sein, sondern findet dann statt, wenn günstige Bedingungen für dieselbe vorhanden sind.

Manche aus den Tropen, besonders aus Kamerun mit Holzstücken, welche mit epiphytischen Orchideen, Araceen, Filices bewachsen waren, importierte oder im Garten zur Entwickelung gekommene Pilzarten zeigten sich bezüglich des Substrates in keiner Weise wählerisch, sondern verbreiteten sich, jedenfalls durch Sporen alsbald auf heimische Holzstücke. Die Verschleppung der Sporen dürfte hier meistens durch Nacktschnecken, Kellerasseln oder Scolopender stattfinden.

Tremella fuciformis Berk. breitete sich in mehreren Warmhäusern auf Stammstücken von Pappeln, Erlen, Ahlkirschen u. s. w. in grosser Menge aus und erreichten die prächtigen Fruchtkörper, die einer riesigen gefüllten weissen Camellienblüte ähneln, oft einen Umfang von ca. 50 cm.

Xylaria arbuscula Sacc., auf einem Holzstück aus Kamerun im Garten entstanden, hat sich später an den verschiedenartigsten Stammstücken, an Kübelwandungen, Rhizomen von Marantaceen u. s. w. in zahlreichen Häusern in den verschiedensten Formen ausgebreitet.

Andere Pilzarten sind später mit dem Substrat an dem sie hervorgewachsen, nachdem dasselbe vermorscht war, wieder verschwunden.

Einheimische Pilzarten treten meist in normaler Form in den Häusern auf. Nur die in sehr dunklen Räumen sich findenden Arten, wie mitunter Lentinus squamosus, Lenzites saepiaria, Coniophora cerebella nehmen oft abnorme Gestalten an. Verschiedene lebhaft gefärbte Hutpilze, wie Collybia velutipes, Hypholoma appendiculatum, Armillaria mellea sind meist blasser gefärbt und haben besonders in halbdunklen Räumen verlängerte Stiele. Psathyrella disseminata entwickelt an Topfwandungen und Pfählen meist ein dickfilziges, rostbraunes, dauerhaftes Mycel, aus dem in gewissen Perioden stets neue Fruchtkörper rasenartig hervorgehen. Ueber die merkwürdigen Formen, welche Polyporus Vaillantii in Gewächshäusern annimmt, habe ich bereits früher berichtet. 1)

Mykologische Notizen in Abhandl, Bot. Ver. Br. XXXVII, S. 5.
 Abhandl, des Bot. Vereins für Brandenb, XXXX.

Paxillus Acheruntius (Humb.) Schröt. tritt auf der Unterseite der Tischbretter und Kübel meist muschelförmig oder pezizenförmig auf. Merulius lacrymans findet sich an feuchten Mauern der Warmhäuser oft in sehr dünnen Häuten von pfirsichblütenroter Färbung, in deren Mitte sich die ockergelben Fruchtkörper entwickeln. An Topfwandungen wachsend, sind die Falten meist stachelartig; auf der Seite von Brettern oder Pfählen entstehend, bildet der Pilz muschelförmige oder gestielte Hüte. Ebenso gehen aus den anfangs normal entwickelten krustenförmigen Fruchtkörpern von Coniophora cerebella an dunklen Orten grosse weissfilzige Wattenbildungen hervor, aus denen oft apode oder gestielte Hüte sich seitlich entwickeln. Auch Daedalea unicolor entwickelt in Gewächshäusern abnorm gebildete, an Hydnaceen erinnernde Fruchtkörper, welche von Karsten als neue Gattung "Phyllodontia" beschrieben worden sind In derartigen Fällen ist grösste Vorsicht geboten, doch gelingt es bei sorgfältiger Untersuchung der verschiedenen Entwickelungsstadien solcher abnormen Bildungen meist sehr bald, sie als solche zu erkennen und richtig zu bestimmen.

Von einer Aufzählung der in feuchten Gewächshäusern auf faulenden Pflanzenteilen stets auftretenden Mucorineen habe ich abgesehen, da diese Pilze überall, wo sie günstige Entwickelungsbedingungen finden, auftreten können. Ebenso habe ich die Arten der Hyphomyceten nur vereinzelt berücksichtigt.

Die Bestimmung verschiedener Fungi imperfecti hat Herr A. Allescher in München freundlichst übernommen, doch werden diese, sowie zahlreiche andere Arten erst später Veröffentlichung finden können.

Myxomycetaceae.

- Ceratiomyxa mucida (Pers.) Schröt. In Warm- und Kalthäusern auf feuchten Stellagebrettern von Kiefernholz, auf der Erde der Pflanzentöpfe, sowie auf Kohlenschlacken im Frühling und Sommer. Im Palmenhaus auf Blattscheiden von Angiopteris evecta. März 1892.
- U. porioides (Alb. et Schwim.) Schröt. Auf Kiefernholz im Farnhause. December 1893.
- Tubulina cylindrica (Bull.) DC. An einem Stützpfahl im Farnhause. März 1890.
- Cribaria rufa (Roth) Rost. An einem faulenden feuchten Brett im Farnhause. October 1888.
- C. aurantiaca Schrad. An einem feuchten Stamm im Palmenhause, häufig am Holz von Orchideenkörbehen.
- U. argillacea Pers. An einem faulenden Stamm im Farnhause. December 1887.
- Dictydium cernuum (Pers.) Rost. An faulenden feuchten Brettern der Palmenhausgallerie im Frühling häufig, ebenfalls an faulenden Stützpfählen in andern Warmhäusern, sowie auf Blättern lebender Topfpflanzen daselbst

Die in den Gewächshäusern des Berl. bot. Gartens beobachteten Pilze 115

Perichaena corticalis (Batsch) Schröt. (= P. populina Fries). An einem Pappelstammstück im Farnhause. April 1891.

Arcyria punicea Pers. In vielen Warm- und Kalthäusern an faulenden Stammstücken, Brettern, an Stellagen u. s. w. fast während des ganzen Jahres. An der Unterseite einer Gewächshausstellage fand ich Exemplare, die fast 10 cm lang herunterhingen. Zahlreiche Fruchtkörper hatten sich von der Anheftungsstelle losgelöst und hafteten in einander, so dass das Ganze ein zierliches Netz darstellte.

- A. incarnata (Pers.) Rost. Mit voriger Art an gleichen Orten.
- A. cinerea (Bull.) Schum. An einem faulenden Stamm im Palmenhause. An einem Stamm im Farnhause. April 1891.
- A. nutans (Bull.) Grev. An einem Erlenstammstück im Farnhause October 1888; unterhalb kieferner Stellagenbretter im Kalthause, August 1891.
- Lycogala Epidendron (Linn) Hall. An einem Baumstumpf im Farnhause; gemein an Rähmen von Pflanzenkästchen ausserhalb der Gewächshäuser. Palmenhausgallerie auf Holz. März 1895.
- Trichia varia Pers. An einem Pfahl im Farnhause. October 1883
- T. chrysosperma (Bull.) DC. An faulenden Stämmen im Palmenhause. October 1883.
- T. Botrytis Pers. An feuchten Stämmen im Farnhause. Februar 1885, October 1890.
- T. fallax Pers Ebendort. April 1891.
- Hemiarcyria rubiformis (Pers.) Rost. An faulenden Brettern auf der Palmenhausgallerie, an einem Stammstück von Alnus im Farnhause. November 1890.
- H. clavata (Pers) Rost. Gemein in zahlreichen Warm- und Kalthäusern, besonders auf Stellagebrettern, auf Erde, Kohlenstücken u. s. w., Frühling, Sommer.
- Amaurochaete atra (Alb. et Schw.) Rost. An einem kiefernen Pfahl im Farnhause. April 1887.
- Reticularia Lycoperdon Bull. An Brettern, Pfählen u. s. w. in verschiedenen Gewächshäusern im Winter und Frühjahr.
- Stemonites fusca Roth. An alten Stämmen, an Stellagen, an Topfründern, auf Sand und Kohlen häufig, Sommer, Herbst.
- S. ferruginea Ehrenb. In mehreren Gewächshäusern im Winter.
- Comatricha typhino (Roth) Rost. Auf faulenden Stämmen, feuchten Brettern, Erde und Kohlenschlacken häufig; auf einem Loh-Beet im Fainhause, December 1883, meterweite Strecken überziehend mit Stachylidium spec. Auf Erde der Töpfe im Erdhause, August 1893, mit Stachylidium spec.
- C. nigra (Pers.) Schröt. Auf Palmenblättern im Palmenhause. April 1890

Didymium farinaceum Schrad. Auf Blättern sowie an Stämmen von Topfpflanzen im Palmenhause im Winter.

Diderma difforme Pers. An Stengeln von Topfpflanzen.

Physarum cinereum (Batsch) Pers. An der Rinde morscher Pfähle, besonders von Pappeln und Erlen in mehreren Warmhäusern während des Winters; im Palmenhause auf Blättern von Pandanus, Juli 1888, auf faulendem Polyporus, November 1893.

P. compressum Alb. et Schwein. Auf faulenden Pflanzenstengeln im Palmenhause, besonders an faulenden Blattscheiden von Musa,

März 1889, 1890; an Stämmen, August 1892.

- P. gyrosum Rost. Auf Lohe in einem Pflanzenkasten, Juli 1884; häufig auf Stecklingen im Vermehrungshause, die Blätter dieser ganz überziehend, daher schädlich. Auf Blättern im Warmhause in Menge. Juni 1895.
- P. sinuosum (Bull.) Rost. An einem faulenden Stammstück im Palmenhause. October 1890.
- P. didermoides Pers. Auf Torfmoos der Orchideenkörbehen im Orchideenhause, diese krustig überziehend. October 1892, April 1894, Mai 1895.
- Badhamia hyalina (Pers.) Berk. Auf faulendem Holz der Palmenhausgallerie; an einem Stammstück im Farnhause. December 1879. Fuligo septica (Link) Gmel.
 - α vaporaria Pers. Häufig auf Lohe in Warmhäusern, Treibbeeten u. s. w, oft die Pflanzen, so kugelige Cacteen, völlig überziehend.
 - 3 flava Pers. An Stämmen und auf Blättern im Palmenhause.

γ candida Pers. An Stämmen im Palmenhause.

5 rosea. Aeussere Lager pfirsiehblütenrot. An Stämmen im Palmenhause im Winter.

Protomycetaceae.

Endogone pisiformis Link Auf Ericaceentöpfen im Caphause.

E. macrocarpa Tal. Häufig auf der Erde der Töpfe uud Kübel in verschiedenen Kalthäusern im Frühling. Auf Luftwurzeln von Baumfarnen. Februar 1893. Letztere nach E. Fischer vielleicht neue Art.

(Cenococcum geophilum Fries. lm Culturhaus auf Pflanzentischen unter Töpfen nesterweise. Vielleicht Sclerotium.)

Peronosporaceae.

Peronospora grisea Unger. Im Kalthause auf Blättern von Veronica speciosa (A. Braun).

Bremia Lactucae Regel. Im Kalthause auf Blättern von Cineraria hybrida.

¹⁾ Vergl. Gartenflora 42, S. 578.

Ustilaginaceae.

Ustilago pamparum Spegaz. (sub. U. Kolaczeckei Kühn). In Fruchtknoten von Setaria geniculata R. et Sch., einer Topfpflanze, deren Samen 1882 von Philippi aus Chile gesandt worden waren. Im August 1883 waren sämtliche Aehren brandig, seitdem ist die Pflanze abgestorben.

Graphiola Phoenicis (Mong.) Poit. Auf Blättern einer Phönix-Art im Palmenbause, 1887; auf mehreren von der Riviera importierten Phoenix canariensis sehr viel, Juni 1895-98; bisher nicht auf

andere Palmen übergetreten.

Uredinaceae.

- Puccinia Malvacearum Mont. Auf Blättern von Lavatera cretica im Kalthause.
- Coleosporium Sonchi arvensis (Pers.). Auf Blättern von Kleinia fulgens im Succulentenhause. Mai 1885. (L. Kärnbach.)
- C. Campanulae (Pers.). Auf Michauxia laevigata (Link.)
- C. Senecionis (Pers.) Lev. Auf Blättern von Senecio odoratus aus N.-Holland (A. Braun 1864); auf S. Warzceviczii (A. Braun 1855).
- Aecidium importatum P. Henn.¹). Auf Blattstielen von Peltandra virginica seit 1895 jährlich an derselben Pflanze auftretend.

Auriculariaceae.

Auricularia flocculenta (Fries sub Corticio) P. Henn. (C. ampla Lev., Auricularia Levellei Quél., A. Syringae Fuck., Cantharellus Coemansii Rab. in Rab. F. eur. 209). An einem entrindeten Pappelstammstück im Farnhause. December 1889. Diese Art ist im botan. Garten an abgestorbenen Zweigen verschiedener Pappelarten und ebenso in der Umgebung Berlins ziemlich häufig.

Tremellinaceae.

- Sebacina incrustans (Pers.) Tul. var. caldariorum Weinm. Auf Lohe in der Farnvermehrung grosse gelbe Polster bildend in Gemeinschaft mit Fuligo septica (P. Magnus im Herb A. Braun).
- Exidia plicata Klotzsch. An Erlenstammstücken im Farnhause. Winter 1884-85, November 1891.
- E. gelatinosa (Bull.) Fries.? Auf Holz, woran Farne aus Kamerun cultiviert werden. Juni 1891.
- Ulocolla foliacea (Pers.) Bref. Auf der Schnittfläche eines Kiefernstammstückes im Camellienhause. Februar 1887.
- Tremella fuciformis Berk. Seit August 1890 an einem Holzstücke, worauf eine epiphytische Aracee cultiviert wurde, entstanden,

¹⁾ Verhandl. Bot. Ver. Brandenb. 1896 S. XXV.

zweifellos aus Kamerun eingeschleppt. Seitdem ist der Pilz in verschiedenen Warmhäusern, besonders an Stammstücken von Laubhölzern, so von Populus, Ulmus, Alnus nud Prunus vom Frühling bis zum Winter aufgetreten. Einzelne Exemplare erreichten einen Umfang von 50 cm¹). Es wurden im Laufe mehrerer Jahre über 100 meist kleinere Exemplare gesammelt und konnten diese in mehreren Exsiccatenwerken, so in Rabenh.-Pazschke, Fungi europaei, sowie in Sydow, Mycotheca marchica ausgegeben werden. Seit 1897 ist der Pilz verschwunden.

Tremella mesenterica (Schaeff.) Retz. An dem Stammstück einer Weide im Kalthause. December 1885

Dacryomycetaceae.

- Dacryomyces deliquescens (Bull.) Duby. Auf feuchten Brettern in Gewächshäusern häufig.
- D. abietinus (Pers.) Schröter. An feuchtem morschen Holz gemein.
- Calocera viscosa (Pers.) Fries. Auf dem Hirnschnitt eines Kiefernstammstückes im Palmenbause. Juni 1886.
- Guepinia fissa Berk.²). An der Rinde eines abgestorbenen Pandanus Stammes im Palmenhause. August 1890.
- G. ramosa Currey³). Im Kamerunhause auf der Schnittfläche eines Holzstückes, welches von J. Braun aus Kamerun importiert und an dem eine Orchidee cultiviert wurde. 24. September 1890.
- Dacryomitra glossoides (Pers.) Bref.? An einem feuchten Fensterpfosten auf der Palmenhausgallerie in 2 spärlichen Exemplaren. Frühjahr 1889. Das goldgelbe Köpfehen ist breitspatelig, fast zungenförmig, stumpf, 2 mm breit und lang, der Stiel ist sehr kurz, die Sporen unentwickelt.
- Ditiola radicata (Alb. et Schwein.) Fries.⁴). An der Aussenthür eines Gewächshauses herdenweise. Februar bis Mai 1894.

Hypochnaceae.

- Hypochnus serus (Pers.) Fries. An einem Erlenstamm im Farnhanse. December 1886.
- H. olivaceus Fries? Auf einem faulenden Stamm im Farnhause. 17. April 1887.

Telephoraceae.

Corticium giganteum Fries. Häufig an Kiefern-Stammstücken und Pfählen innerhalb der Häuser.

Vergl. P. Hennings. Ueber exot. Pilze in den Gewächshäusern in Verh. Bot. Ver. Br. XXXVI S. XXVI.

²⁾ Verhandl. Bot Ver. Prov. Brand. 1890 (XXXII)

²⁾ Daselbst.

⁴⁾ G. Lindan in Hedwigia 1894 p. 234 t. XIII.

Die in den Gewächshäusern des Berl. bot. Gartens beobachteten Pilze. 119

- Corticium quercinum (Pers.) Fr. An einem Holzstück, woran im Kamerunhause Orchideen cultiviert werden. Juli 1891.
- C. laeve (Pers.) Fr. An einem Stamm im Farnhause.
- C. incarnatum (Pers.) Fries var. lateritia Bres. An einem Stammstück im Farnhause, März 1889.
- C. puberum Fries. An einem Stammstück im Victoriahause. Novbr. 1889.
- C. calceum (Pers.) Fries. Am Grunde von Pfählen und Stämmen in verschiedenen Gewächshäusern im Winter und Frühjahr.
- C. ochraceum Fries. An einem Pfahl im Farnhause. November 1889.
- *C. flammans* Fries Farnhaus an einem Pappelstamm. 28. December 1885. *C. radiosum* Fries. Im Farnhausean Stützpfählen. Octbr. 1875, (A. Braun).
- Stereum disciforme (DC.) Fries. An einem Eichenstammstück im Farn-
- hause. Februar 1891.
- S. purpureum Pers. Gemein an Pfählen in den meisten Häusern besonders im Winter.
- S. hirsutum (Willd.) Pers. Häufig an Kübeln, Brettern, Pfählen in verschiedenen Häusern während des ganzen Jahres.
- S. album Quél. An einem Erlenstammstück im Farnhause. Januar 1885.
- S. crispum (Pers.) Schröt. (S. sanguinolentum A. et Schw.) An kiefernen Stöcken, Stäben und Namenhölzern auf Blumentöpfen, häufig in resupinater Form in Kalthäusern, ebenso an Kiefernholzstücken die Rinde überziehend
- S. rugosum Pers. An einem Erlenstammstück im Farnhause. Febr. 1884.
- Thelephora anthocephala (Bull.) Fr. An der Basis des Stammes und auf Wurzeln von Quercus serrata Thbg. in einem Topfe der japanischen Abteilung. August 1889.
- Coniophora cerebella (Pers.) Schröt. Vom Spätherbst bis Frühling in Kalthäusern an Pfählen, Kübeln, Butten, Töpfen, sowie auf Erde und Kohlen der Beete und Kübel, oft grosse Flächen überziehend. Aus den resupinaten Fruchtkörpern entwickeln sich häufig polsterförmige weisse Watten sterilen Mycels oder auch hutähnliche, hymeniumtragende Gebilde.
- Hypolyssus Montagnei Berk. In wenigen Exemplaren au abgestorbenen Luftwurzeln eines 1886 aus Brasilien importierten Stammes von Alsophila sp. December 1886. Dieser eigentümliche Pilz ist bisher nur aus dem tropischen Südamerika bekannt, wo er auf abgestorbenen Zweigen vorkommt. Die Fruchtkörper haben sich jedenfalls aus dem in den Wurzeln sich findenden, aus Brasilien stammenden Mycel hier entwickelt.
- Solenia anomala (Pers.) Fuckel. An einem Pfahl im Farnhause. Februar 1891.
- S. exigua Sacc. n sp. An faulendem Holz im Palmenhause an einem Stammstück (P. Magnus, 1873); im Farnhause auf der Schnittfläche eines Stammstückes (P. Sydow, September 1890), daselbst 1891.

- Solenia fasciculata Pers. Auf der Unterseite grösserer Pflanzenkübel im Palmenhause rasig, sowie im Innern eines hohlen Erlenstammstückes daselbst, anfänglich mehr zerstreut stehende schlüsselartige Körper bildend, die sich später zu cylindrischen, bis 8 mm langen Röhren verlängern und zusammenfliessen. Dieselben haben ganz das Aussehen eines resupinaten Polyporus.
- var. palmicola P. Henn. n. v. Sparsa vel gregaria, sessilis primo subcylindracea fere cupuliformis, deinde elongato cylindracea, nec clavata, oblique, conferta, tomentosula, ore orbiculari aperto, margine integro, intus subinvoluto, 150—400×160—190 μ; sporae globosae, hyalinae 2—3 μ. Auf dünnhäutigen Rändern abgestorbener Blattscheiden verschiedenartiger Livistona-Arten im Palmenhause, zarte, weissliche Ueberzüge bildend. Mai bis August 1891. Diese Varietät ist durch die zarten, kaum mit blossem Auge sichtbaren, anfangs zerstreut stehenden, ringförmigen, später verlängerten mit einander zu Rasen verschmelzenden Röhren von rein weisser Färbung ausgezeichnet.
- S. poriiformis (DC.) Fuckel. Farnhaus, an einem völlig morschen Pappelstammstück. März 1892.
- Cyphella capula (Holmsk.) Fries. An lebenden und trockenen Blattstielen verschiedener Farne, sowie auf Selaginella-Stengeln in der Farnvermehrung im Frühjahr.
- var. nigripes Bres. An Stielen und Blattnerven von Adiantum-Arten ebendaselbst.
- C. Musae Jungh. Engl.-Prantl Nat Pflanzenfam. I. 1., Fig. 70. K. An faulenden Blattscheiden von Musa Ensete im Farnhause von Januar bis April 1891. Der häutige, fingerhutförmige Hut besitzt einen kurzen, seitlich angehefteten Stiel. Anfangs ist derselbe ganzrandig und gelblich, später unregelmässig zerschlitzt und weiss. Das Hymenium ist glatt. Von C. Oudemansii Sace. (C. Musae Oudem.), die von Oudemans an faulenden Stämmen von Musa Ensete im botan. Garten zu Amsterdam entdeckt wurde, ist diese Art wesentlich verschieden.
- C. Urbani P. Henn. n. sp. in Sacc. Syll. IX., p. 247. Engl.-Prantl Natürl. Pflanzenfam. I. 1, Fig. 70 L. M. Hervorragend durch die radical verlaufenden Adern des Hymeniums von voriger Art verschieden. Vereinzelt auf faulenden Blattscheiden von Canna auf der Palmenhaus-Gallerie im Frühjahr 1888 und 1889.
- U. muscigena (Pers.) Fries. An der äusseren Wandung kleiner Blumentöpfe, dieselben oft dicht überziehend, häufig zusammenfliessend.
 Im kleinen Neuholländerhause. April 1891¹). Bei sorgfältiger Untersuchung des Innern des Topfes fand ich an der Wand des-

¹⁾ Verhandl, des Bot. Vereins der Provinz Brandenburg XXXIII, S. IX, 1891.

Die in den Gewächshäusern des Berl. bot. Gartens beobachteten Pilze. 121

selben an den Stellen, wo aussen die Fruchtkörper sassen, ein zartes weisses Mycel, welches wohl mit der Heideerde von aussen hineingebracht worden ist. Da sich die Fruchtkörper in der Erde natürlich nicht zu bilden vermochten, durchdrangen die feinen Mycelfäden mit dem durchsickernden Wasser die Poren der Topfwandung und entwickelten nun die Fruchtkörper an der Aussenseite.

Cyphella villosa (Pers.) Karst. var. Cycadearum m. Palmenhaus-Gallerie auf abgestorbenen Blattstielnarben von Cycas zerstreut, Frucht-körper sitzend, kugelig, weisszottig 200–250 μ. Haare ca. 90 μ lang, 5 μ dick, mit Krystallen dicht bekleidet. Sporen fast kugelig 9–10×8–9 μ. 16. April 1892.

Clavariaceae.

- Pistillaria micans (Pers.) Fries. An einem faulenden Blattstiele im Winterhause. Februar 1888.
- Clavaria spathuliformis Bres. n. sp. in Sacc. Syll. IX., p. 250. Auf der Erde eines Lorbeertopfes im Kalthause. November 1888.
- C. mucida Pers. An einem morschen Laubholzstammstück im Farnhause. Januar 1895.
- C. argillacea Fries. Auf der Erde eines Myrtentopfes im Kalthause. September 1888.
- C. inaequalis Fl. Dan. var. aurantiaca (Pers.). An einem Stamme von Alsophila armata im Farnhause. Juli 1888.
- C. Cyatheae P. Henn. n. sp. in Sacc. Syll. IX.. p. 250. Farnhaus, an einem aus Südafrika 1885 eingeführten Stamm von Cyathea Burkei im Winter 1887—1888 hervorwachsend.
- C. subtilis Pers. Auf der Erde mehrerer Töpfe von Arbutus Andrachne. Im Kalthause No. 3 während des Winters 1888-1889.
- C. Schröteri P. Henn. in Verh. Bot. Ver. Brand. XXXVII, S. 26 (C. compressa Schröt.). Auf einem Topf mit Rhododendron im Victoriahause 1, Januar 1890.
- C. cristata Pers. Auf der Erde eines Topfes im Kalthause. Winter 1888-1889.
- C. corrigata Karst. Auf einem Azaleentopf im Kalthause des Universitätsgartens (P. Magnus. November 1884).
- Pterula importata P. Henn. n. sp. Taf. 1, Fig. 1. Flavo-brunneola, cartilaginea, basi fasciculata, bysso albo circumdata, simplex vel furcato-ramosa; ramis filiformibus, simplicibus, 8—12 mm longis, 150—25 µ crassis; basidiis clavatis 15—18×9—11 µ; sporis subovoideis, hyalinis, levibus 12—14×8 µ. Im Culturhause an faulenden Blattstielen eines aus Kamerun Anfang Juni 1895 eingeführten Farnes. 10. Juli 1895. Die Art ist mit P. subsimplex P. Ilenn. aus Brasilien nahe verwandt, aber durch die Sporen verschieden, ebenso von P. simplex Sacc. et Pat. und P. subaquatica Bres. et Roum.

Hydnaceae.

Mucronella? abnormis P. Henn. n. sp. Taf. I, Fig. 2. Subiculo nullo; flava; aculeis liberis sed in greges limitatis, confertis, tenuis, circiter ½-1 mm longis; sporis ellipsoideis, hyalinis, 4-5×3-4μ, basidiis clavatis monosporis? An der Unterseite eines hängenden Holzstückes, welches von Joh. Braun 1889 aus Kamerun eingesendet wurde, und woran eine epiphytische Orchidee im Kamerunhause cultiviert wird. Mai, Juli 1891, April 1892.

Diese Art ist durch die von Anfang an gelben, später bräunlichen, sehr dünnen Stacheln von allen bekannten Arten völlig verschieden. Es finden sich braune kugelige Körper daran, deren Zusammengehörigkeit mit dem Pilz mir sehr zweifelhaft ist.

Odontia fimbriata Pers. An einem Laubholzpfahl im Farnhause. September 1890.

Radulum orbiculare Fr. An der Rinde eines Birkenstammes im Farnhause. Februar 1888.

Grandinia grandulosa (Pers.) Fries. An einem alten Stamm (Populus) im Palmenhause. November 1887.

G. crustosa (Pers.) Fries. An einem alten Stamme, der im Palmenhause als Stützpfahl gedient hatte (P. Sydow. Mai 1891).

Phlebia aurantiaca (Sow.) Schröt. Im Palmenhause an einem Birkenstamm. Im Winter 1883-84, im Victoriahause Winter 1889-90.

Hydnum serpuloides P. Henn. n. sp. Taf. I, Fig. 3. Resupinatum, pulvinatum, carnosum, orbiculare, 2—3 cm diametro, subiculo candido vel subflavescente, floccoso-tomentoso; aculeis sulphureis dein ferrugineis, cylindraceis vel quadrangulis, apice incrassatis obtusis vel subdiscoideis, flavis, carnosis, 2—5 mm longis; sporis flavis, ellipsoideis 4—6×3–4 µ. Auf der Unterseite eines harten Holzstückes, welches J. Braun 1889 aus Kamerun einsandte und an dem eine epiphytische Orchidee im Kamerunhause hängend cultiviert wird. August und October 1891 und am 15. August 1892.

Aus dem anfangs weissen, filzigen, wattenartigen Mycel, welches nach und nach in der Mitte gelbliche Färbung annahm, bildeten sich im Laufe von 8 Tagen die völlig entwickelten, oft vierkantigen, gelben Stacheln aus, die an der Spitze fast scheibenartig verdickt, heller gelb waren. Das ganze Gebilde hat äusserlich fast das Aussehen von Merulius lacrymans, ist aber eine Hydnacee und vorläufig zur obigen Gattung zu stellen.

H. argutum Fries. Auf den Wedelnarben von Encephalartos im Palmenhause, Juli—August 1891, sowie am Grunde eines alten Stammes von Cycas revoluta. Das Mycel dürfte wohl den Pflanzen schädlich sein, da diese nach und nach absterben.

H. mucidum Person. Im Innern eines hohlen, von Larvengängen durchsetzten Pappelstammstückes im Palmenhause, die Höhlungen

Die in den Gewächshäusern des Berl, bot, Gartens beobachteten Pilze, 123

mit mehr oder weniger dichtstehenden, anfangs weisslichen, später gelblichen Stacheln bekleidend. Juli-August 1891.

- Hydnum diaphanum Schrad. Auf der Unterseite, sowie an der äussern Wandung einzelner grösseier Pflanzenkübel im Palmenhause und im Farnhause, sowie an der Unterseite kieferner Stellagenbretter in mehreren kleinen Häusern vom Frühjahr bis Spätherbst. Häufig in Gemeinschaft mit Ceriomyces rubescens (Boud.).
- H. subtile Fries. An faulenden kiefernen Brettern in Pflanzenkästehen im Spätherbst.
- Irpex spathulatus (Schrad.) Fries. An Fensterrahmen und an kiefernen Balken im alten Wasserpflanzenhause, erstere an den Rändern oft dicht überziehend. Frühjahr, Sommer 1887.
- 1. obliquus (Schrad.) Fries. An der Rinde eines alten Laubholzstammes im Farnhause im Winter, sowie an Stellagenbrettern eines Kalthauses. August 1891.
- I. fusco-violaceus (Schrad.) Fries form. pallida, von weisslichgrauer Färbung. An einem Kiefernstamm im Farnhause während des Winters 1882-83; resupinate Form mit tief fiederspaltigen, gelben, weisslichen oder grau-violetten Stacheln am Grunde eines Kiefernholzstückes im Palmenhause. Februar 1891. Die gleiche Form, welche mit den vorliegenden Original-Exemplaren von Sistotrema Hollii Kze. et Schm. völlig identisch ist, fand ich auf lagernden kiefernen Brennholzstücken im botanischen Garten.
- I. paradoxus (Schrad.) Fries. Sehr häufig an kiefernen Brettern im Palmenhause und in verschiedenen Warm- und Kalthäusern, dieselben bald auf der Oberseite, bald unterseits auf weite Strecken überziehend. Ebenso auf der Unterseite grösserer Palmenkübel, sowie am Grunde von Stützpfählen, oft auf die Erde oder auf Kohlenstücke der Pflanzentische übergehend und diese völlig inkrustierend (forma terrestrism.). Sommer, Spätherbst und Winter häufig. Die Art ist mit Hydnum Ellisianum Thüm. identisch.
- 1. lacteus Fries. An Stämmen im Farnhause (A. Braun). November 1861. Diese Art scheint mit Poria Tulipiferae Schwein. (Irpex Tulipiferae Fries) völlig gleich zu sein. Die in Rabenh-Winter, Fungi europ. No. 2726 von Ellis herausgegebenen Exemplare von Irpex Tulipiferae Schwein. stimmen in jeder Weise mit Irpex lacteus Fries überein. Die resupinate, unentwickelte Form dieses Pilzes zeigt anfangs ein waben- oder röhrenartiges Hymenium.

Polyporaceae.

Merulius tremellosus Schrad. Früher, 1880—1885, fast während des ganzen Jahres, besonders im Winter, an Birkenstammstücken im Palmenbause, neuerdings gänzlich verschwunden; dagegen an

- der Innenseite der aus kiefernen Brettern bestehenden Thür der ersten Palmenhausgallerie noch Mai 1889 gesammelt.
- Merulius corium (Pers.) Fries. Am Grunde eines Laubholzpfahles im Palmenhause, sowie an der Unterseite grösserer Pflanzenkübel im Farnhause. Mai 1891.
- M. aureus Fries. An Rahmen der Pflanzenkästchen, sowie auf Erde innerhalb derselben im Herbst, in Warmhäusern häufig unterhalb der Stellagenbretter, dieselben völlig zerstörend und auf Erde und Kohlen übergehend. Das Mycel ist zarthäutig, oft fächerförmig ausgebreitet, anfangs weisslich, dann grau werdend, dem des Hausschwammes ähnlich.
- var. hydnoidum m. An Topfwandungen hin und wieder, auch auf Erde. Hymenium mit breiten oder pfriemlichen Stacheln Farnhaus auf der Aussenseite eines Musakübels. Februar 1895.
- M. serpens Tode. An der innern Wandung eines Pflanzenkastens in der Vermehrung. August 1880.
- M. lacrymans (Wulfen) Schumach. Häufig an der Unterseite der Pflanzentische, an kiefernen Brettern und an Mauern der Warmhäuser, sowie auf Erde und Kohlen der Beete innerhalb dieser und der Pflanzenkästchen. Je nach dem Substrat und der Wachstumsrichtung sind die Fruchtkörper in der verschiedensten Form ausgebildet. An feuchten Mauern ist das Mycel oft pfirsichblütenrot und bilden sich die Fruchtkörper zu sehr dünnen, leicht abziehbaren Häuten aus, mit wenigen, schwach hervortretenden Falten von gelbbrauner Färbung. An den Aussenwänden grösserer Pflanzentöpfe, auf die das Mycel hin und wieder von den Stellagen aus hinaufwächst, bildet das Hymenium nach abwärts geneigte Stacheln, ähnlich wie ein Hydnum (var. hydnoideum m.). Kohlenbeeten, sowie auf Erde entwickeln sich die Fruchtkörper gewöhnlich sehr schnell, erreichen aber selten einen Durchmesser von 10 cm. An Stämmen, sowie an der Seite der Kübel bilden sich hin und wieder apode oder fast gestielte Hüte des Pilzes aus.
- Poria mollusca Pers. An einem faulenden Stammstück im Farnhause. Februar 1888.
- P. vitrea Pers An einem faulenden Laubholzstammstück im Farnhause. April 1888.
- P. callosa Fries. Häufig an Pflanzenkübeln und an Pfählen in verschiedenen Warmhäusern, besonders im Farnhause. Winter 1887,88. Weit ausgebreitete, ablösbare, lederartig dünne, weisse Fruchtkörper mit rundlichen, gleichgrossen Poren.
- P. vulgaris Fries. In verschiedenen Gewächshäusern häufig an grösseren Kübeln, oft grosse Flächen überziehend und auf Erde übergehend; an einem Pappelstammstück im Farnhause. October bis März 1889—1890.

- Poria medulla panis Pers. Auf der Unterseite der grösseren Pflanzenkübel, besonders im Palmenbanse weite Flächen überziehend. Die abziehbaren, weisslichen Krusten sind oft über 1 cm dick. Der Geruch des Pilzes ist sänerlich, ganz wie der von Polyporus vaporarius Fr.; vielleicht ist er nur eine Form dieser Art.
- 1'. sanguinolenta Alb. et Schw. An der Unterseite der Stellagenbretter in verschiedenen Gewächshäusern, sowie auf der Unterseite grösserer Pflanzenkübel im Palmenhause dicke, weissliche, beim Berühren sich blutrot färbende Ueberzüge bildend, August 1891; an Kübeln der Cycadeen, August 1887, mit kaum 1 cm grossen Fruchtkörpern. Sporen hyalin, kugelig 5-6 u.
- var. filicicola m. Fruchtkörper wachsartig, zerbrechlich, unregelmässig ausgebreitet, im Umfange kahl, nur aus Röhren bestehend, die gelblichweiss sind, bei Berührung sich violett färben und später braun werden. Poren rundlicheckig; Sporen kugelig, hyalin mit bläulichem Schimmer, 4-6 µ. An abgestorbenen Blattnarben eines riesigen, vor mehreren Jahren aus Neu-Holland gesandten Exemplares von Todea rivularis. August 1889.
- P. violaceus Fries? Palmenhausgallerie auf der Unterseite morscher Bretter flache, weit ausgebreitete, dünne, kahle, sammetbraune, schimmernde Fruchtkörper mit zellenförmigen, weiten Poren bildend. September 1884.
- P. aurantio-carnescens P. Henn, n. sp. Late effusa, confluens, tenuis, carnosa, ambitu pallide byssina, miniato-aurantia dein carnescens; poris flaccidis, tenuibus, plerumque obliquis angulatis, denticulatis; sporis subglobosis, hyalinis 3-4 4.

Farnhaus an einem halbmorschen Stammstück einer Pappel, dasselbe mit dünnen, fleischigen, mennig-orangeroten, weit ausgebreiteten, zusammenfliessenden Krusten überziehend. Die Poren sind meist zerrissen, langgestreckt. Später wird der Pilz meist fleischrot. Nach Bresadolas freundlicher Mitteilung steht er der Poria aurantiaca var. saloisensis Karst. sehr nahe, doch kommt diese Art nur auf altem Tannenholz vor. In Sydow's Mycotheca marchica No. 4706 habe ich Exemplare ausgegeben.

- P. endotephra Bres. n. sp. in Braun Fl. Kam. p. 3. Culturhaus, wo sich der Pilz an einem alten, aus Kamerun 1888 von J. Braun eingesandten Bauhiniastamm entwickelt hat.
- Polyporus vaporarius (Pers.) Fries. An altem Holzwerk, besonders an kiefernen Brettern in verschiedenen Gewächshäusern beobachtet. Geruch des Mycels und der Fruchtkörper sauerteigähnlich.
- var. Vadlantii (De Cand) m. Ist von der Hauptform, dessen Mycel im Innern des Holzkörpers wuchert, besonders dadurch verschieden, dass bei Luftfeuchtigkeit, sowie in abgeschlossenen feuchten Räumen das Mycel sieh auf der Oberfläche des Substrates faden- oder

strangartig ausbreitet und aus den Mycelsträngen die Fruchtkörper oberflächlich hervorgehen. An Brettern der Stellagen und Tische, sowie der Pflanzenkübel, auf Erde und Kohlenschlacken in fast allen Warmhäusern meist zu jeder Jahreszeit.

Wie ich bereits früher mitgeteilt habe1), ist dieser Pilz ein wabrer Proteus, der je nach der Lage des Substrates, sowie der in den Häusern herrschenden Feuchtigkeit und Wärmegrade die allerverschiedensten Gestalten anzunehmen vermag. Bisher ist dieser Pilz nur in resupinater Form beschrieben worden. dieser tritt das strangartige, weisse Mycel oberflächlich auf dem Substrat auf und breites sich centrifugal meist fächerförmig aus. Auf der Oberfläche der Mycelstränge bilden sich häutige, umgewendete Fruchtkörper, die oft zu mehreren mit einander verschmelzen, so dass ein unregelmässiger, häutiger Lappen darans hervorgeht, der meist aus rundlichen Poren besteht und oft über 10 cm Durchmesser erreicht (Fig. 1a). Auf der Unterseite feuchter Stellagenbretter oder der Kübelböden wachsen die Mycelstränge häufig über den Rand derselben hinaus. Hier bilden sich meistens apode Hüte aus, welche auf der Oberseite die Ansatzstelle der Mycelstränge zeigen (Fig. 1b bis Fig. 5). Verlängern und verdicken sich jedoch diese Stränge noch weiter über den Rand des Substrates, so gehen aus diesen gestielte Hüte hervor (Fig. 1c).

Die apoden und pleuropoden Hüte nehmen die verschiedensten Formen an; sie sind bald schüssel- oder muschelförmig halbiert, bald fächerförmig 1—6 cm breit. Die Oberseite ist weiss, seidigglänzend, oft etwas filzig oder mehr kahl. Der Rand ist meist dünn, grade oder umgebogen; die Pore nsind rundlich oder etwas eckig, mitunter an der Schneide zerrissen. Die apoden Formen stellen *P. lacteus* Fr. dar (Fig. 1 b, 5), die pleuropoden *P. Henningsii* Bres. (Fig. 1 c, 6).

Nur selten kommt es vor, dass das Mycel sich aus den mit Sand oder Kohlenschlacke belegten Tischflächen nach oben hin zu einem Hut entwickelt. In diesem Fall verdickt sich dasselbe an der Spitze zu einem Wulst, dessen unterer Teil zum Stiel, dessen oberer, allseitig dem Licht ausgesetzter Teil zu einem meist trichterförmigen Hute wird, forma cyathoidea m. (Fig. 7). Am Innenrande grösserer Pflanzenkübel gehen aus den benachbarten Mycelsträngen nicht selten gestielte Hutformen hervor, die mit ihren Stielen am Grunde verwachsen und eine merismaartige Form bilden (Fig. 8a).

ln einzelnen Fällen beobachtete ich, dass in feuchten Gewächshäusern sich üppige, resupinate, jedoch noch porenlose Hüte aus

¹⁾ Abh. Bot. Ver. Brand. XXX S. V., XXXVII S. 1.

den Mycelien unterhalb der Tischflächen gebildet hatten. Bei plötzlicher Räumung und damit verbundener Austrocknung des Hauses bildeten sich auf der Oberfläche der Häute keine Röhren, wohl aber Warzen oder auch wabenartige Gänge aus, so dass diese Fruchtkörper ein thelephoraceenartiges oder meruliusartiges Gebilde darstellen (Fig. 2). Vereinzelt wurden typische Basidiensporen hier ausgebildet. Bei sehr grosser Luftfeuchtigkeit findet oft eine merkwürdige Wucherung des resupinat angelegten Fruchtkörpers statt. Die Röhren verlängern sich bis zu 1 cm Länge, die Mündungen werden wabenartig (Fig. 3), und zerfallen besonders dann, wenn eine Lüftung der Ränme erfolgt, zu bandförmigen, breiten oder mehr stachelähnlichen Gebilden, welche mit Arten der Gattung Irpex oder Hydnum äusserlich täuschende Aehnlichkeit besitzen (Fig. 4).

. Im Sommer, wenn durch häufiges Bespritzen der Pflanzen in den Warmhäusern die Luftfeuchtigkeit einen sehr hohen Grad erreicht hat, wachsen aus dem Mycel seltener Basidienfruchtkörper heraus, sondern es gehen dafür aus demselben Chlamydosporenkörper hervor. Diese treten anfänglich in kleinen weissen Filzrasen auf, die sich sehr bald vergrössern. Sie sondern die überflüssige Feuchtigkeit ab, welche zwischen dem Filz der Oberfläche in rötlichen Tropfen ausgeschieden wird (Fig. 9). Bei der Reife sind diese Fruchtkörper mit wabenartigen Höhlungen auf der Oberseite bedeckt. Diese als Ptychogaster rubescens Boud. bezeichnete Form tritt nur in seltenen Fällen gleichzeitig mit dem Basidiosporenfruchtkörper auf; meist entwickeln sich letztere später bei grösserer Lufttrockenheit (Fig. 8b) aus dem gleichen Mycel.

Bereits von Boudier wurde die Zusammengehörigkeit dieser Chlamydosporenfrucht mit Polyporus vaporarius erkannt.

Auch ausserhalb der Gewächshäuser, so besonders in feuchten Kellerräumen, z. B. in Podojuk bei Stettin, in Greiz, in Berlin u. s. w.; habe ich meist die Chlamydosporenform mit dem Polyporus gleichzeitig aufgefunden. Das Mycel desselben, sowie auch die Fruchtkörper sind dadurch ausgezeichnet, dass sie einen eigentümlich säuerlichen, an Sauerteig erinnernden Geruch besitzen.

Das Mycel dieses Pilzes ist bekanntlich dem Holzwerke in Gebäuden äusserst schädlich, kaum weniger als das des echten Hausschwammes. Die Mycelstränge durchwachsen häufig das Mauerwerk und bilden in Höhlungen desselben unter Umständen Fruchtkörper aus. Ebenso schädlich ist dieser Pilz in Gewächshäusern, indem er das Holz der Pflanzenkübel rasch zerstört und ausserdem die Erde innerhalb dieser durchwuchert. Mehrfach habe ich beobachtet, dass lebende Culturpflanzen durch das die Wurzeln überziehende Mycel zum Absterben gebracht worden sind.

indem dasselbe von den Pflanzentischen aus zu den Abzuglöchern der Töpfe hineingewachsen war.

- Polyporus Broomei Rabenh. Von A. Braun 1876 im Palmenhause am Grunde von Pfählen und Kübeln aufgefunden, wo der Pilz zu allen Jahreszeiten auftritt. Gewöhnlich ist der Fruchtkörper resupinat und bildet spröde, nur lose mit dem Substrat zusammenhängende, aus rundlichen oder langgestreckten Röhren bestehende Ueberzüge. Im Sommer gehen aus diesen Krusten verschieden gestaltete, dünne, dachziegelig übereinander sitzende Hüte hervor mit kleinen rundlichen Poren. Nach Bresadola soll diese Art mit Poria undata Pers. identisch sein.
- P. amorphus Fries. Am Grunde eines kiefernen Holzstückes auf einem Beet im Farnhause, auf Erde übergehend. Januar 1887.
- P. adustus (Willd.) Fries. An verschiedenen Pfählen von Laubholzstämmen in mehreren Gewächshäusern im Winter häufig, gemein an Stämmen im Garten.
- var. carpineus Fries. Gemein an Pfählen von Birkenstämmen im Farnhause und Palmenhause zu allen Jahreszeiten. Diese Form ist durch die hellgelbe Farbe des dünneren Hutes und die helleren Poren ausgezeichnet. Sehr häufig tritt sie resupinat, nur aus Poren bestehend, auf, oft grosse Flächen überziehend (= Polyporus subspadiceus Fr.).
- P. fumosus (Pers.) Fries. An einem Stammstück von Salix im Farnhause. December 1887. An Weidenstämmen im Garten häufig.
- P. betulinus (Bull.) Fries. Palmenhaus, an Stammstücken von Birken zu jeder Jahreszeit.
- P. borealis Fries. Im Palmenhause an einem Pappelstammstück. October 1884
- P. trabeus Fries.? An einem Stammstück im Palmenhause (P. Magnus).
- P. chioneus Fries. Falmenhaus am Rande eines Kübels. Februar 1887.
- P. squamosus (Huds.) Fries. In einem kleinen Exemplar mit ca. 5 cm breitem Hut an einem Stammstück von Populus im Palmenhause.
 October 1885. Im Garten jährlich an Salixstämmen.
- P. caudicinus (Schäff.) Schröt. (= P. sulphureus [Bull.] Fries). Im Succulentenhause an einem Pappelstammstück, auf das ein grösserer Pflanzenkübel gestellt war, aus der Schnittfläche des Holzes unterhalb des Kübels in einem sehr grossen Exemplar mit dünnem Hut hervorgewachsen. An Weiden, Pappeln, Ahorn, Eichen, Ulmen, und Juglans cinerea im botanischen Garten häufig.
- P. Braunii Rabenhorst (= P. Engelii Harz¹). Von A. Braun 1876 zuerst an grösseren Pflanzenkübeln im Palmenhause beobachtet. Diese Art findet sich daselbst fast während des ganzen Jahres an

¹⁾ Botan. Centralbl. 1880.

der Unterseite sowie an den innern Rändern der Kübel, am Grunde der Pfähle und Stäbe. Auch an Brettern im Orchideenhause.

Auf der Unterseite der Kübel ist der Pilz meistens resupinat; er bildet scharfumgrenzte, leicht abnehmbare, feste, goldgelbe Krusten. Oft findet bei völliger Dunkelheit und stärkerer Feuchtigkeit und Wärme, so im Sommer, eine fast korallenartige Verzweigung der Fruchtkörper statt. Am Rande der Kübel, sowie am Grunde der Pfähle bilden sich halbkreisförmige Hüte, die oft dachziegelig übereinander stehen; die Oberfläche ist kahl, runzelig, oft concentrisch gezont. Im frischen Zustande sind die Fruchtkörper leicht zerbrechlich, fleischig; sie lösen sich sehr leicht vom Substrat ab. Trocken wird der meist chromgelbe Hut bräunlich, holzig-hart.

Das Mycel, welches sich oft in der Kübelerde findet, ist strangartig, gelb. Diese Art wurde von mir auch am Rande eines Cycadeenkübels des Kieler botanischen Gartens im August 1889, sowie im Warmhause des Kopenhagener Gartens, September 1887, aufgefunden. Neuerdings erhielt ich den Pilz von Dr. Alfred Möller aus Brasilien eingesendet, wo derselbe ihn an Baumstümpfen bei Blumenau gesammelt hatte. Die typisch ausgebildeten Exemplare sind denen aus hiesigem Palmenhause völlig gleich.

Diese Art wird von Schröter in der Pilzflora von Schlesien S. 484 als in Bergwerken an Eichenholz vorkommend, ebenso von Harz und Kmet angegeben; doch scheint es mir nicht unwahrscheinlich, dass der Pilz mit importierten Pflanzen aus den Tropen (Brasilien) in die Gewächshäuser eingeschleppt worden ist.

Polyporus radiatus (Sow.) Fries. Sehr hänfig an Stammstücken von Erlen in den Gewächshäusern, während des ganzen Jahres, auf der Schnittfläche der Stämme oft resupinate, weitausgegossene, höckrige Massen bildend, aus denen sich später regelmässig ausgebildete, dachziegelig übereinander stehende Hüte entwickeln.

P. sistotremoides (Alb. et Schw.) (= P. Schweinitzii Fries). Am Grunde sowie am oberen Rande eines grossen Livistonakübels im Palmenhause. März bis Juli 1888. Die Hüte waren teils apod, teils pleuropod und erreichten, da sie in etwas unreifem Zustande abgestossen wurden, eine Höhe von 22 cm und eine Breite von 15 cm. In der Umgebung auf Kiefernstämmen häufig, früher jährlich im botan Garten an einem alten Stamme von Pinus Strobus.

Polystictus versicolor Fries. An Pfählen und Holzwerk in verschiedenen Gewächshäusern häufig.

var. lutea mit schön gelbbraun gezonten, oft sehr grossen Hüten, an Stammstücken im Palmen- und Farnhause.

- Polyporus velutinus (Pers.) Fries. An Stämmen im Farnhause. December 1883 An einem Stammstück im Succulentenhause. April 1890.
- Fomes annosus Fries forma resupinata. Auf der Unterseite eines Pflanzenkübels im Palmenhause. December 1886. Krusten von 10-12 cm Durchmesser bildend. An einem kiefernen Stammstück im Farnhause. April 1889. An Fensterpfosten eines kleinen Kalthauses. Februar 1890.
- F. applanatus (Pers.) Fries An Stammstücken im Palmenhause jährlich, besonders an solchen von Birken. Die Hüte sind fast regelmässig auf der Oberfläche mit braunem Conidienpulver bedeckt.
- Trametes protracta Fries. An einem Pfahl im Farnhause. September 1883 An eichenen Brettern auf einem Mooibeet im Garten, sowie an Buchenstümpfen im Berliner Tiergarten.
- Tr. odorata (Wulf.) Fries. An Brettern im Palmenhause. September 1892. An der inneren Wandung eines grösseren Palmenkübels fand ich ein weisses, strangartig-häutiges Mycel, das einen äusserst starken, fenchelartigen Geruch verbreitete und wohl dieser Art angehören dürfte.
- Duedalea quercina (L.) Pers. forma resupinata. Auf der Unterseite eichener Bretter im Gewächshause 1885. Im Warmhause des Kieler botan Garten fand ich den Pilz in gleicher Form im September 1891 an den Wandungen von Pflanzenkübeln.
- D. unicolor (Bull.) Fries. var. hydnoidea m. (= Phyllodontia Magnusii Karst. in Hedwigia 1883 p. 163).

Diese eigentümliche Form wurde im September 1876 von P. Magnus an einem Birkenstammstück, welches als Pfahl im Farnhause diente, aufgefunden. A. Braun sandte den Pilz an E. Fries nach Upsala. Letzterer schreibt darüber unterm 7. December 1876 an Braun: Hydnum simul missum est e stirpe Hydni strigosi (Ep. ad 2 No. 61-63) et H. pudorine proximum, sed pileo setoso, aculeorum colore distinctum nec descriptum.

Am 5. October 1881 fand ich den gleichen Pilz ebenfalls an einem Birkenstamme im Farnhause, teils in resupinater Form, teils mit schönen apoden Hüten. Der Birkenstamm war erst im selben Herbst aus dem Garten zum Hause hineingebracht worden. Ich erkannte in dem Pilz eine abnorm entwickelte Form von Daedalea unicotor, während P. Magnus darin eine Form von Irpex fusco-violuceus Fr. zu erkennen glaubte. Diese Deutung war schon daduich ausgeschlossen, dass letztere Art sich ausschliesslich am Holz der Nadelhölzer findet P. Magnus sandte den Pilz zur näheren Bestimmung an Karsten in Mustiala, welcher denselben in der Hedwigia 1883 p 163 irrtümlich als neue Gattung, beschrieb, die er zu den Hydnaccen stellte und Phyllodontia Magnusii nannte.

Die Form ist nun allerdings von der typischen Art sehr abweichend, besonders im Hymenium, während die Oberseite des Hutes der Art völlig gleich ist. Diese ist zottig striegelhaarig, ockerfarben oder graubraun, mit regelmässigen, gleichfarbigen Zonen.

Das Hymenium ist graugelblich, anfangs mit zerstreut stehenden warzen- oder körnchenartigen Erhebungen, die sich zu verschiedenartigen, bald pfriemenähnlichen und zerschlitzten, bald häutigen, breiten, übereinanderliegenden Stacheln entwickeln. Besonders am Rande, wo die Stacheln nicht so lang auswachsen als in der Mitte, zeigen sich mehr labyrintartig gewundene, flache Röhren. Die Stacheln stellen somit die nicht geschlossenen Scheidewände der Röhren dar, welche sich in der feuchtwarmen Gewächshausluft üppiger als bei normaler Temperatur entwickelten und in Folge mangelnden Lichtes eine etwas bleichere Färbung annahmen.

Aeltere Exemplare der typischen Art zeigen bekanntlich oft eine Zerschlitzung der Röhren in zahnförmige Stacheln. — Exemplare können abgegeben werden.

Daedalea confragosa (Bolt.) Fries. An einem Stamm im Farnhause (P. Magnus).

Lenzites betulina (L.) Fries forma pallida. Hüte oberseits sehr striegelhaarig-filzig, fast ungezont hellgelb bis weisslich; Blätter hellgelb. An einem Birkenstammstück im Palmenhause. April 1890.

- L. saepiaria (Wulf.) Fries. An Stellagenbrettern in verschiedenen Gewächshäusern, sowie am Holz der Fenstersprossen in der Vermehrung. Juni 1882. Die mit der Oberseite den Fensterscheiben anliegenden Hüte sind völlig glatt, seidig glänzend, ohne Behaarung.
- forma hydnoidea Taf. 1, Fig. 4. Anf der Unterseite faulender kieferner Bretter auf der durchbrochenen Palmenhausgallerie. August 1891. Gänzlich resupinat, Hymenium aus breiten, bis 1 cm langen, feinen, ganzrandigen oder eingeschnittenen Stacheln, die bei einzelnen Exemplaren am Rande zu zelligen Röhren verbunden sind. Diese Form zeigt ganz dasselbe Verhalten wie die bei Daedalea unicolor beschriebene und beruht auf gleichen Ursachen.
- L. abietina (Bull.) Fries. An kiefernen Stellagenbrettern in einem Kalthause. April 1889.

forma monstroso Taf. l, Fig. 5. Dieses eigentümliche Gebilde, das sich auf der Oberseite der Stellagenbretter unterhalb der Fenster im Gewächshause des Kieler botan. Gartens im Jahre 1880 fand, zeigt ein ganz ähnliches Verhalten wie die in dunklen Räumen gewachsenen abnormen, hornartig verbildeten Exemplare von Lentinus lepideus Fries. Dasselbe besitzt im untern Teile zahlreiche ver-

kümmerte und auch mit verkümmerten Zweigen versehene Aeste, während sich in der Mitte ein ca. 2 cm langer, mit vielen hornartigen Auswüchsen besetzter Stiel erhebt, der einen fächerartig, einseits entwickelten Hut trägt. Während das Hymenium normal ausgebildet ist, erheben sich auf der Hutoberfläche wieder zahlreiche hornartige, dunkelbraune Auswüchse. Bei einem zweiten Exemplar ist der Stiel unverzweigt, einseitig mit den herablaufenden, schwach verzweigten Lamellen besetzt. Der Hut ist trichterig und zeigt nur am Rande hornähnliche Auswüchse; ebenso erhebt sich ein Zapfen aus der Mitte des Trichters.

Aus mehreren mit dem braunen Mycel des Pilzes behafteten Holzstücken entwickelten sich im Culturhause von März bis September 1895 einzelne pfriemenförmige oder hornförmige, braunfilzige Stiele von 3 cm Länge (Taf. 1, Fig. 6). Aus der Mitte dieser stielförmigen Hüte gingen auf der innern Seite oder allseitig handförmig geteilte oder stachelförmige Gebilde hervor, an welchen sich stellenweise keulige Basidien mit cylindrischen, farblosen Sporen entwickelten. Einzelne dieser hellgrau gefärbten, handförmig geteilten Lamellen bekleideten sich auf der Oberseite mit braunem Filz und stellen demnach wieder kleine, abnorm gebildete Hüte dar. Aus anderen, ca. 3 cm langen und 2—3 mm dicken, cylindrischen Stielen ging an der Spitze ein hutförmiger Körper hervor.

- Ceriomyces rubescens (Boud) Sacc. In Warmbäusern, besonders an Kübelwandungen und Brettern im Palmenhause, zeitweilig während des ganzen Jahres, oft in halbkugeligen Fruchtkörpern, die bis 10 cm Durchmesser haben. (vergl. Polyporus vaporarius [Pers.] Fr.).
- C. citrinus (Boud.) Sace. An der Unterseite der Stellagenbreiter und Kübel in feuchten Warmhäusern im Sommer häufig.
- C. cremaceus P. Henn. n. sp. Subglobosus, sessilis, carnoso-fibrosus, mollis, tuberculatus, sulcatus, cremaceus, sericeus, ca. 18 cm longus, 17½ cm latus, intus fibrosus dein pulverulentus, pallidus dein flavescens; chlamydosporis globosis, 1 guttulatis, hyalinis 8—10 д, episporio levi subflavescente.

Palmenhaus am Grunde eines Laubholzstammstückes 20. November 1895. Der grosse Chlamydosporenkörper ist mit einer dünnen, faserigen, seidigglänzenden Oberhaut bedeckt, höckerig, oft gefurcht und finden sich auf der Oberseite rundliche Löcher, welche einen gelbbräunlichen Saft ausscheiden. In Alkohol ist das Exemplar bis auf die Hälfte seines Umfanges zusammengeschrumpft.

C. albus (Corda) Sace. An der Innenwand eines Orangenkübels. Im Grunewald häufig an Kiefernholz.

Agaricaceae.

Paxillus acheruntius (Humb.) Schröt. (Paxillus panuoïdes Fries). Auf der Unterseite der Pflanzentische und Kübel, sowie am Rande derselben in verschiedenen Warm- und Kalthäusern während des ganzen Jahres. Die sehr verschieden gestalteten, bald lappenförmigen, ohrförmigen, bald fast schüsselförmigen, etwas gestielten oder sitzenden Fruchtkörper sind gewöhnlich einzeln sitzend, selten über 2 cm im Durchmesser. Von der typischen Art, die meistens rasig am Grunde von Pfählen oder an morschen Brettern wächst, ist diese Form habituell sehr verschieden. Die Oberseite des Hutes ist weisslich, etwas flaumig, später kahl.

Schizophyllum alneum (L.) Schröt. Mehrfach an Pflanzenkübeln im Palmenhause. Im Garten seit 1891 an faulenden Aesten von Birken und Erlen einer Brücke massenbaft in verschiedenen Formen auf-

tretend.

Lentinus squamosus (Schäff.) Schröt. (= L. lepideus Fr.). Am Holz der Pflanzenkübel, Tische, Stellagen u. s. w. in Warm- und Kalthäusern gemein, das Holz zerstörend. Hin und wieder, besonders in dunklen Räumen, entwickeln sich die Stiele zu hornförmigen oder geweihartigen Gebilden, ohne dass die Hüte zur Entwickelung kommen. Derartige Gebilde von über 1 Fuss Länge, reich verzweigt, fanden sich im Gebälk des Winterhauses.

Marasmius graminum (Lib.) Berk. In mehreren Warm- und Kalthäusern an Stengeln und Blättern von Isolepis sp., sowie an faulenden Stengeln des Zuckerrohrs.

M. androsaceus Fries. Farnhaus, rasig aus einem Holzstück hervorwachsend. Juni 1889.

M. Todeae P. Henn. n. sp. Taf. I, Fig. 7. Pileo coriaceo-membranaceo, centro subcarnosulo, convexo explanato, primo subzonato dein substrigoso, ruguloso, cinnamomeo, margine involuto, usque ad 2½ cm diametro; stipite fistuloso, subsucculenti, tereti, gracili, basi subbulbilloso tomentosoque, bruneo, superiore atro-cinnamomeo, subpruinoso vel tomentosulo, usque ad 5 cm longo; lamellis adnexis dein liberis, subdistantibus, inaequalibus primo albogriseis dein griseo rubescentibus; sporis subellipsoideis, 6—8 µ hyalinis.

An einem sehr starken, 1886aus N.-Holland importierten Stamm von *Todea rivularis*, an Wurzeln desselben aus einem weissfilzigen

Mycel entspringend. October 1890, Juli 1891.

Mygrophorus subconicus P. Henn. n. sp. Taf. I, Fig. 8. Pileo subcarnoso non viscido, conico-campanulato, umbone obtuso, squamis nigris inatis, fibrillosis, margine involuto olivaceo-spadiceo, 1½—2 cm diametro; stipite cavo, cylindraceo, fibroso, striato ex albo flavescente, 1½—2 cm longo, 3—4 mm crasso; lamellis attenuato-liberis, crassis, ventricosis, distantibus, emarginatis, ex albo flavescentibus;

sporis sphaeroideis subellipsoideis, guttulatis, hyalinis $7-9~\mu$; cystidiis clavatis. Fracto vel jove pluvio nigrescente.

Auf einem grossen Kübel, an Wurzeln von Oreodaphne foetens September 1889. Durch den mit anliegenden schwärzlichen Schuppen besetzten Hut ausgezeichnet und durch Cystiden und Sporen von dem nahe verwandten II. conicus (Scop.) sowie von H. spadiceus Fries ganz verschieden.

- Coprinus rapidus Fries. Auf gedeckten Pflanzenbeeten, die gedüngt waren. Mai, Juni 1891.
- C. hemerobius Fries. In verschiedenen Gewächshäusern, am Grunde der Pfähle, auf Kübeln, Beeten, Töpfen, einzeln oder herdenweise während des ganzen Jahres.
- C. plicatilis (Curt.) Fries. Häufig in verschiedenen Gewächshäusern auf Beeten und Kübeln, meist im Frühling oder Sommer.
- C. sociatus Fries. Am Rande eines Pflanzenbeetes im Kalthause. August 1891.
- C. ephemerus (Bull.) Fries. Auf Beeten im Farnhause während des Frühjahres.
- C. Friesii Quélet. Auf trockenen Blättern eines Isolepistopfes im Orchideenhaus. April 1891.
- C. stercorarius (Bull) Fries. Auf einem gedüngten Beet im Kalthause, Frühling 1891, aus kugeligen Sclerotien entspringend
- C. domesticus (Pers.) Fries. Auf der Erde der Pflanzenkübel, besonders auf Dung.
- C. radiatus (Bolt.) Pers. Auf Dung der Kübel in verschiedenen Häusern im Frühjahr.
- C. narcoticus (Batsch) Fries. Auf Pflanzenkübeln, einzeln auf Dung in Kalthäusern und dem Palmenhaus im Frühlinge.
- U. lagopus Fries. Im Palmenhause auf Pflanzenkübeln und Beeten.
- C. congregatus (Bull.) Fries. Auf Beeten am Grunde eines Pfahles im Farnhause im Winter.
- C. digitalis (Batsch) Fries. Auf Erde der Pflanzenkübel im Palmenhaus im Winter und Frühlinge.
- C. deliquescens (Bull.) Fries. An Stammstücken auf Beeten im Farnhause im Winter.
- C. micaceus (Bull.) Fries. Häufig am Grunde von Pfählen und auf Beeten in Gewächshäusern während des ganzen Jahres.
- C. niveus (Pers.) Fries. Auf Dung der Kübel im Palmenhause im Frühlinge.
- C. tomentosus (Bull.) Fries. Auf Beeten und Kübeln im Farnhause im Winter.
- C. cinereus (Schaeff). Auf Kübeln im Palmenhause im Frühlinge.

Die in den Gewächshäusern des Berl. bot. Gartens beobachteten Pilze 135

Coprinus atramentarius (Bull.) Fries. Hänfig unter Stellagen in Kalthäusern und Ueberwinterungskästen im Winter.

Coprinarius (Psathyrella) dissėminatus (Pers.) Schröt. Während des ganzen Jahres herdenweise in Warmhäusern auf Beeten und Erde von Pflanzentöpfen. Das Mycel dieser Art bildet feste, oft bis ½ cm dicke, rostfarbige, filzige Ueberzüge an Pflanzentöpfen, Pfählen u. s. w.; oft sind Stämme und Stengel von Topfpflanzen von dem Mycel (Ozonium fuscum Lk.) dicht überzogen und werden zartere Pflanzen dadurch erstickt und getödtet.

C. (P.) consimilis Bres. et P. Henn. n. sp. in Sacc. Syll. IX p. 149. Auf Töpfen und Pflanzenbeeten im Palmenhause während des

ganzen Jahres, meist herdenweise.

C. (P.) pronus (Fries) P. Henn. Auf Pflanzenkübeln in Gewächshäusern.

C. (P.) gracilis (Pers.) Schröt. Auf Pflanzenbeeten im Farnhause.

C. (P.) crenatus (Lasch) Schröt. In Pflanzenkästehen auf Erde. 20. Mai 1889.

C. (P.) conopileus (Fr.) Schröt. var. superbus Jungh. Am Grunde eines Pfahles herdenweise im Palmenhause. März 1888.

C. (Panaeolus) foenisecii (Pers.) Schröt. Auf gedüngten, grösseren Kübeln im Palmenhause. Die Hüte sind verhältnismässig sehr klein, ca. 1 cm. im Durchmesser, die Stiele verlängert, dünn, schlank bis 10 cm lang.

C. (P.) acuminatus (Fries) Karst. Auf einem Beet im Farnhause. Juli 1888.

Chalymotta campanulata (Lin.) Karst. Auf gedüngten Pflanzenbeeten im Gewächshause.

Psilocybe bullacea (Bull.) Schröt. Auf Töpfen im Kalthause im Frühjahr. Hypholoma appendiculatum (Bull.) Karst. In allen Warmhäusern, besonders im Winter und Frühling herdenweise auf der Erde der Beete, Töpfe n. s. w., auch an den Stämmen der Baumfarne.

11. fasciculare (Huds.) Sacc. Häufig am Grunde alter Pfähle in Gewächshäusern, auch an cultivierten Stämmen, so besonders auf Wurzeln grösserer Baumfarne, hier während des ganzen Jahres Fruchtkörper bildend.

Stropharia viridula (Schaeff.). Auf der Erde der Pflanzentöpfe in Kalthäusern, hänfiger in Treibkästchen; hier oft ohne ausgebildeten Ring.

Psalliota campestris (L). In Kalthäusern zwischen Pflanzentöpfen auf der Erde unterhalb der Stellagen.

var. praticola Vitt. In einem Treibbeete.

var. vaporaria Krombh. Auf Lohe in Pflanzenkästen.

Derminus (Galera) confertus (Bolt.). Auf Lohbeeten im Cycadeenhause herdenweise. August 1888.

D. (G.) antipus (Lasch) form. caldariorum m. Hut gewölbt, stumpf, glatt, lederfarben, in der Mitte ockergelb, ca 1 cm breit; Stiel

oberwärts mehlig-schuppig, ungestreift, hohl, wurzelartig verlängert, bis 10 cm lang. Palmenhans auf der Erde eines *Musa*beetes. Juli 1892.

- Derminus (Galera) tener (Schaeff.). Auf Lohe im Cycadeenhause herdenweise. August 1890.
- D. (G.) apalus (Fries). Palmenhaus auf der Erde eines Pflanzenkübels. April 1892.
- D. (Simocybe) Cucumis (Pers.) Schröt. Auf Töpfen und Beeten in mehreren Warm- und Kalthäusern im Winter und Frühjahr.
- D. (Hebeloma) crustuliniformis (Bull.) Schröt. Auf Erde der Pflanzentöpfe im Kalthause.
- Inocybe holophaea (Fries). Kalthaus auf Töpfen von Arbutus Andrachne im Frühling und Sommer.
- I. cristata (Scop.) Schröt. Auf einem Pflanzentopf im Kalthause. April 1888.
- 1. echinata (Roth) Quél. Auf Erde der Pflanzenbeete und Töpfe, auch auf Kohlenschlacken in Warmhäusern und Treibbeeten oft zu jeder Jahreszeit, häufig herdenweise. Der Pilz besitzt einen hellrötlichen Saft, beim Trocknen wird derselbe schwarz wie der ganze Pilz. Der Geruch ist widerwärtig stark. Das Sporenpulver ist in der Farbe veränderlich, olivenfarbig oder rötlich.
- Cortinarius (Hydrocybe) decipiens (Pers.) Fries. Auf der Erde eines Topfes im Kalthause.
- Naucoria (Galerula) mycenopsis (Fr.) Karst. Auf der Erde der Pflanzentöpfe in Warm- und Kalthäusern im Frühjahr und Sommer.
- N. (Eunaucoria) carpophila (Fries) Schröt. Auf Wurzeln von Topfpflanzen im Kalthause im Frühjahr.
- N. (E.) sobria (Fries) Sacc. Auf der Erde der Pflanzenbeete und Töpfe in verschiedenen Kalthäusern Februar—Mai häufig.
- N. (E.) scolecina (Fries) Sacc. Auf der Erde der Pflanzentöpfe im Kalthause.
- N. (E.) sideroides (Bull.) Sacc. Am Grunde von hölzernen Stäben, sowie an trockenen Stämmen verschiedener Kulturpflanzen in Kalthäusern im Winter und Frühling.
- N. (E.) conspersa (Pers.) Quél. n. var. vaporaria P. Henn.

Pileo membranaceo, tenui, campanulato-explanato, farinaceo-squamuloso, radiato striato, hygrophano, cinnamomeo dein sub-carnescente, centro fusco, glabro, $1^1/_2-2^1/_2$ cm diametro; stipite cavo, primo farinaceo dein squamuloso, striato, albido, basi subbulbilloso, ca. 3 cm alto, 2-3 mm crasso; lamellis rotundato-affixis, lanceolatis, confertis, pallidis deinde cinnamomeis; sporis ellipsoideis, levibus, subferrugineis $9-11\times5-6~\mu$.

Auf Lohbeeten im Cycadeenhause. October 1891.

Die in den Gewächshäusern des Berl, bot, Gartens beobachteten Pilze. 137

- Naucoria (Tubaria) inquilina (Fries) Schröt. An faulenden Stäben auf Pflanzentöpfen in Kalthäusern im Frühjahr.
- N. (T.) furfuracea (Fers.) Schröt. Auf der Erde der Pflanzentöpfe in Kalthäusern, Winter und Frühling.
- N. (Flammula) penetrans (Fries). An kiefernen Rähmen von Pflanzenkästehen im Herbst.
- N. (F.) apicrea (Fries). An der inneren Wandung von Pflanzenkästchen. September 1888.
- N. (F.) lubrica (Pers) Schröt. Am Innenrande eines grossen Pflanzenkübels von *Tristania laurina* im Kalthause, aus dem Holz hervorwachsend. November 1889.
- Pholiota tuberculosa (Schaeff.) Sacc. Am Rande eines hölzernen Pflanzenkübels im Palmenhause.
- P. lucifera (Lasch) Sace. Am Holz grösserer Pflanzenkübel im Kalthause.
- P. adiposa (Fries) Quél. Palmenhaus an einem Stammstück von Betula.15. März 1896 (A. v. Jaczewski).
- P. aurivella (Batsch) Quél. An alten Pfählen und Stammstücken von Laubhölzern im Palmenhause.
- P. destruens (Brond.) Gillet. An einem Pappelstammstück im Palmenhause.
 - Bei einzelnen hornförmig, ähnlich wie bei *Lentinus lepideus* ausgebildeten Stielen waren die Hüte völlig verkümmert.
- P. candicans (Schaeff.) Schröt. (= P. praecox (Pers.)). Auf Erde von Pflanzenbeeten und grösseren Kübeln in Kalthäusern, Frühling bis Herbst.
- P. togularis (Bull.). Auf Erde von Pflanzentöpfen und Kübeln in Kalthäusern im Frühlinge.
- P. unicolor (Vahl) Quél. Am Innenrande hölzerner Pflanzenkübel, sowie am Grunde von faulenden Blumenstäben auf Töpfen in Kalthäusern.
- Hyporhodius (Eccilia) tristis Bres. n. sp. in Sace. Syll. IX p. 89. Auf Erde der Pflanzentöpfe in Kalthäusern, Januar bis April. Die Art wurde früher von mir als E. parkensis Fr. f. minor in dem Verzeichnis der Berliner Agarieineen aufgeführt, später aber von J. Bresadola als neue Art erkannt und in Sace. Sylloge beschrieben.
- H. (E.) Parkensis (Fries) Sacc. form. minor?

 Auf Töpfen im Universitätsgarten (P. Magnus).
- H. (E.) farinosus P. Henn. n. sp.
 - Pileo convexo-explanato, 1 cm diametro, centro subdepresso, griseo-carneo, tomentosulo-farinoso; stipite late compresso, farinaceo, pallido-griseo 2 cm longo, 1 mm crasso, tenaci, fistuloso; lamellis adnatis, subdecurrentibus, subdistantibus, inaequilongis, crassis,

carneis; sporis ovoideis, acutangulis, basi apiculatis, subhyalinis, carnescentibus $5-6 \times 3-4 \mu$; basidiis cylindraceis 2—3 guttulatis.

Im Cycadeenhaus an *Encephalartos* spec, 4. Juni 1895. Eine durch den mehlig-bereiften grauen Stiel eigentümliche Art, die mit *E. carneo-grisea* B. et Br. verwandt ist.

Hyporhodius (Leptonia) lampropus Fries forma. Auf der Erde eines Kübels im Kalthause.

H. (L.) caldariorum P. Henn. n. sp. Taf. I, Fig. 9.

Pileo membranaceo, campanulato-explanato, umbilicato, substriato, hygrophano, viridulo-flavescenti, subnitente, margine tenui, subcrenato, ca. $2^{1}/_{2}$ cm diametro; stipite tenui, subtorto flexilique, tenaci, stricto, floccoso-farinaceo, flavobrunneo, ca. 6 cm longo, 2 mm crasso; lamellis postice sinuato adnatis, subdistantibus, subcrassis, acie subcrenatis, pallido-carnescentibus; sporis irregulariter angulatis, lateraliter apiculatis, uniguttulatis, subcarneis $11-14\times 9-11~\mu$.

Auf der Erde eines grossen Kübels von Elaeis melanococca im Palmenhause, 29. September 1891. Diese Art ist mit L. chloropolius Fries nahe verwandt, aber durch den genabelten Hut, den langen, gedrehten und etwas geschlängelten Stiel, sowie durch die Farbe der Lamellen und die etwas grösseren Sporen verschieden.

H. (N.) cocles Fries. Auf der Erde eines Pflanzenkübels im Palmenhause, im Erdhaus auf Töpfen.

H. (N.) pusillus P. Henn. n. sp.

Pileo membranaceo, applanato dein umbilicato depressoque squamosulo, radiato-striato, griseo-carnescente, 3-7 mm diametro; stipite brevissimo, griseobrunneo, farinaceo-squamoso, 2-3 mm longo, 1 mm crasso; lamellis sinuoso-adnexis, dente subdecurrentibus, subdistantibus, late ventricosis, acie subincrassatis, pallidis dein subincarnatis; sporis acutangulis, 1-pluriguttulatis, subcarnescentibus $10-12\times6-8$ μ , basidiis clavatis 25-33 μ longis.

Auf der Erde der Töpfe in verschiedenen Warm- und Kalthäusern meistens einzeln. Von voriger Art durch den schülferig-schuppigen, etwas gestreiften Hut, sowie durch die Sporen wesentlich verschieden.

H. (N.) conico-papillatus P. Henn. n. sp. Taf. I, Fig. 10.

Pileo membranaceo, conico-campanulato, centro papilla conico-acuto, striato subsulcato, margine undulato inflexo, fusco-brunneo, subsericeo, 3 mm alto 4 mm lato; stipite brevissimo, curvato $2^1/_2$ —3 mm longo, subfistuloso, pallido flavescenti, subsericeo, substriatulo; lamellis adnatis, latis, carneis, inaequalibus, distantibus; sporis subglobosis vel late ovoideis, acutangulis, basi apiculatis 1 guttulatis, pallide incarnatis 8—11 × 7—9 μ .

Auf der Erde eines Topfes mit *Araucaria brasiliensis*, 27. Febr. 1894. Eine äusserst zierliche und durch den kegelförmig-glockigen

Die in den Gewächshäusern des Berl. bot. Gartens beobachteten Pilze. 139

Hut, welcher am Scheitel mit einer spitzen kegeligen Papille versehen ist, eigentümliche Art.

Hyporhodius (Entoloma) sericellus (Fries). Auf Heideerde im Gewächshause, unterhalb der Stellagen

- II. (E.) costatus (Fries). Auf Kübeln mit Philodendron Selloi im früheren Araceenhause. 5. October 1889.
- H. (Pluteus) caldariorum P. Henn. n. sp. Taf. 1, Fig. 12. Pileo submembranaceo, centro subcarnoso, primo campanulato dein explanato, pallide griseo dein carnescente, radiato-striato, medio umbonato brunneo, squamosulo, margine tenui, 1¹/₂-2 cm diametro; stipite gracili, subcavo, albido sericeo, substriatulo, basi vix incrassato, levi glabroque, 3-5 cm longo, 1¹/₂ mm crasso; lamellis liberis, confertis, inaequalibus, latis, pallidis dein flavo-carnescentibus; sporis late ellipsoideis vel subglobosis, levibus, guttulatis, subcarnescentibus, 7-8×5-7 μ.

Auf Holz im Kamerunhause. 9. Mai 1891.

Mit P. pellitus (Pers.) und P. hispidulus Fr. verwandt, indess von beiden verschieden.

- H. P. pellitus (Pers.). Am Grunde von Pfählen, sowie an morschen Stellagenbrettern in mehreren Kalthäusern.
- H. P.) hispidulus (Fries). Auf der Erde von Pflanzentöpfen sowie am Grunde von Pfählen in Gewächshäusern.
- H. P., cervinus (Schaeff.). Am Holze grösserer Pflanzenkübel, an kiefernen Brettern und Pfählen in mehreren Warm- und Kalthäusern im Sommer.
- var. rigens Pers. Am Grunde eines Erlenstammstückes im Palmenhause, Juli 1888, ebenso im Farnhause Februar 1893.
- II. (P.) phlebophorus (Ditm.). In der Umgebung eines Stammstückes, welches als Stützpfahl dient, auf Erde im Palmenhause, Winter, Frühling.
- 11. (P.) chrysophaeus (Schaeff.)? Auf der Erde eines Beetes im Palmenhause. April 1888.
- II. (P.) roseo-albus (Fries). Auf der Erde eines Topfes im Palmenhause.
- II. (P.) pyrrhospermus (Bull.) (= P. nanus [Pers.]) Auf faulenden Stellagebrettern. an Pfählen, auf Kübeln in verschiedenen Gewächshäusern. Frühling, Sommer.
- forma terrestris. Hut erst halbkugelig, am Rande eingebogen, dann ausgebreitet, gewölbt, stumpt, flockig-bereift, fast sammetfilzig, braun, 3 cm breit. Stiel reinweiss, schwach längsstreifig, hohl, unten etwas knollig. Lamellen blass, dann fleischrötlich mit schwachgekerbter Schneide.

Auf der Erde eines Beetes im Farnhause. März 1891.

II. P. minimus P. Henn. n. sp. Taf. 1, Fig. 11. Pileo subcarnoso, campanulato-explanato, brunneo-rubescente, squamulis atro-rufis

hispidulis tecto, vix 5 mm diametro, margine ciliato; stipite cavo pallido, filiformi, vix 1 cm alto, $^{1}/_{2}$ mm crasso; lamellis liberis, latis ventricosis, confertis, flavo-carnescentibus; sporis globosis, uniguttulatis, pallide flavo-carnescentibus $4-6\,\mu$.

An einem Stamm im Araceenhause. August 1893.

Diese Art ist durch ihre Kleinheit merkwürdig; der glockenförmige Hut ist mit rotbraunen, spitzigen Schuppen bedeckt. Mit *P. hispidulus* Fr. ist die Art verwandt, aber gänzlich verschieden.

Volvaria parvula (Weinm) Quél. Auf Erde unterhalb der Stellagen in einem Kalthause, Juli-August; sowie auf Samentöpfen von Bromeliaceen.

Diesen Pilz fand ich auf nackter, ziemlich fester Erde unterhalb der Stellagen im *Ericaceen*haus in einzelnen Exemplaren, August 1889, sowie in den folgenden Jahren an gleicher Stelle und zu gleicher Zeit.

- Agaricus (Pleurotus) perpusillus (Fries). An Stellagebrettern und an Pfählen in verschiedenen Gewächshäusern im Winter und Frühjahr.
- A. (P.) septicus Fries. An Stammstücken und Pfählen im Farnhause während des Winters.
- A. (P.) dictyorhizus DC. An faulendem Holz in Gewächshäusern, März 1834 (Bouché).
- A. (P.) importatus P. Henn. n. sp. Verh. bot. Ver. Br. XXXIX, S. 69. Auf einem im Mai 1896 aus Kamerun importierten Stamm der Oelpalme im botanischen Museum, Februar bis Mai 1897 entstanden.
- A. (Omphalia) integrellus Pers. Aus dem faulenden Holz grösserer Pflanzenkübel, sowie am Grunde von Pfählen im Palmenhause meist herdenweise, Frühling, Sommer.
- A. (O.) griseus Fries. Auf der Erde eines Topfes im Palmenhause, Juli 1888.
- A. (O.) gracillimus Weinm Auf der Erde eines Topfes im Farnhause Mai 1888.
- A. (O.) caricicola Lasch. Auf faulenden Cyperus-Blattscheiden auf der Palmenhausgallerie. April 1892.
- A. (O.) Campanella Batsch forma badipes Fries. Im Araceenhause auf einem Beet an einem Stück Kiefernholz, 22. Juni 1895.
- A. (Mycena) capillaris Schum. An faulenden Blättern und Halmen von Gräsern im Winterhause.
- A. (M.) hiemalis Osb. An einem Farnstamme, März 1888.
- A. (M.) corticola Pers. An der Rinde von Stammstücken im Farnhause.
- A. (M) stylobates Pers. An Luftwurzeln von Philodendron im Araceenhause, Mai 1888.
- A. (M.) lasiospermus Bres. f. minor. An der Basis eines Stammes von Arbutus Andrachne und an Wurzeln von Philodendron (J. Bresadola det.).

Die in den Gewächshäusern des Berl. bot. Gartens beobachteten Pilze. 141

Agraricus | M.) discopus Lev. An einem Pfahl im Palmenhause herdenweise (P. Magnus).

- A. (M) Acicula Schaeff. Auf der Rinde eines Stockes, an dem ein Polypodium cultiviert wird, Juli 1888; auf faulenden Stengeln eines Orchideentopfes im Orchideenhause (P. Magnus, December 1885)
- A. M. amictus Fries. An Wurzeln von cultivierten Baumfarnen im Farnhaus, am Holz grösserer Kübel im Palmenhause. Hut bald grau, bald blau oder blaugrünlich.
- A. M. chlorinus P. Henn. n. sp. Taf. I, Fig. 13.

Pileo membranaceo, campanulato, vix striato, farinaceo-pulverulento, chlorino, $1^1/_2-2$ mm diametro; stipite gracili, filiformi, tenaei, villoso-pulverulento, albo $2^1/_2$ cm longo, basi subbulboso tomentoso albo; lamellis liberis, vix confertis, latis, pallidis dein griseis; sporis ovoideis hyalinis, levibus $3^1/_2-4\times 3-3^1/_2$ μ .

An einem Stamm von Alsophila im Araceenhause. 26. April 1893.

Eine äusserst zierliche Form, welche mit der vorigen Art grosse Aehnlichkeit zeigt, aber durch die mit weissen Zotten bekleidete Basis des Stieles und durch die Sporen verschieden ist.

- A. M. filipes Bull. Auf der Erde der Pflanzenkübel in verschiedenen Kalthäusern im Winter. Araceenhaus auf einem Erdbeet. Mai 1895.
- A. M.) vitreus Fries. Auf Erdbeeten und Erde von Töpfen in Gewächshäusern.
- A. (M.) alcalinus Fries. Auf Erde und an faulenden Wurzeln von Gewächshauspflanzen, sowie am Innenrande von Kübeln.
- A (M., ammoniacus Fr. Victoriahaus auf einem Pflanzenkübel, Nov. 1892.
- A. (M.) leptocephalus Pers. Auf Erde im Coniferenhause.
- A. (M.) pullatus Berk. Auf Pflanzenkübeln im Winterhause. December 1888 (Bresadola det).
- A. (M., elegans Pers. Auf der Erde der Pflanzentöpfe in Kalthäusern.
- A. [M.] subcyanescens P. Henn. n. sp. Pileo carnosulo, tenui, campanulato, niveo, sericeo, margine striato cyanescente, 2 cm diametro; stipite tereti, striato, torto, fistustloso $3^1/_2$ —4 cm longo, $1^1/_2$ mm crasso, basi incrassato, tomentosulo, cyanescente; lamellis adnexis, confertis, pallidis; cystidiis lanceolatis c. 50 μ longis 9—13 μ latis; sporis globosis vel ovoideo-ellipticis, hyalinis 9—11 \times 8—10 μ

Araceenhaus an einem Stamm von Philodendron spec., 6. Mai 1895.

Der Pilz welcher seidig glänzend, reinweiss, am Rande gestreift und schwach bläulich ist, wird beim Durchschneiden blaugrün. Diese Färbung hält längere Zeit an, verschwindet jedoch bei völligem Trockenwerden desselben. Von M. Cyanophos Berk. und M. Chlorophos Berk. ist die Art jedenfalls ganz verschieden, ebenso von M. cyanescens Mont.

A. M., curinellus Pers Auf einem Topf im Palmenhause.

- Agaricus (M.) luteus (Bres.). Am Holz eines Pflanzenkübels im Palmenhause (Bresadola det.).
- A. (M.) vulgaris Pers. Auf der Erde eines Pflanzentopfes im Kalthause.
- A. (M.) epipterygius Scop. Auf der Erde von Farntöpfen im Farnhause, November 1889.
- A. (M.) luteo-albus Bolt Auf der Erde eines Beetes im Kalthause.
- A. (M.) lacteus Pers. Am Holz von Pflanzenkübeln im Palmenhause, sowie an Stämmen verschiedener Culturpflanzen daselbst.
- A. (M.) Cycadearum P.Henn. n. sp. Pileo subcarnoso, semiglobato, campanulato, dein explanato, margine involuto, levi glabroque vel subfarinaceo, albo-flavescente, $1-1^{1}_{,2}$ cm diametro; stipite cavo, pallido, albo-farinaceo, subcompresso, basi tomentoso, $2^{1}_{,2}$ cm longo, 2-4 mm crasso; lamellis sinuoso adnatis, inaequalibus, subdistantibus, pallide flavescentibus; sporis globosis, uniguttulatis, hyalinis, levibus, 3-5 μ .

An alten Stämmen von *Cycas revoluta* im Palmenhause, Mai, Juli 1893

Diese Art ist mit *M. lactea* (Pers.) verwandt, durch die gegebenen Merkmale jedoch, sowie besonders habituell verschieden.

- A. (M.) sanguinolentus Alb. u. Schw. Häufig auf der Erde von Blumentöpfen, sowie grösserer Pflanzenkübel in verschiedenen Gewächshäusern im Winter und Frühling.
- A. (M.) cruentus Fries. Auf Beeten und grösseren Töpfen in Gewächshäusern, meist aus unter der Oberfläche liegenden Kiefernzapfen hervorwachsend.
- A. (M.) haematopus Pers. An einem alten Stammstück im Farnhause, rasig. Wie die beiden vorigen Arten durch einen rötlichen Saft ausgezeichnet.
- A. (Collybia) tenacellus Pers. Auf Erde von Pflanzentöpfen im Coniferenhause u.s. w., April, Mai. Einzelne Exemplare waren fast weiss, langstielig, aus einem unter der Oberfläche liegenden Kiefernzapfen hervorgegangen, während andere dunkelbraune Hüte von nur 5 mm Durchmesser und wurzelnde Stiele von 1 cm Länge besassen.
- A. (C.) velutipes Curt. In den meisten Gewächshäusern während des Winters an alten Stammstücken herdenweise. In Warmhäusern zeigen sich die Stiele gewöhnlich länger und schlanker, die Hüte weisslichgelb
- A. (Clitocybe) laccatus Scop. Auf der Erde eines Kübels im Palmenhause in winzigen Exemplaren.
- A. (Tricholoma) brevipes Bull. Auf der Erde von Pflanzentöpfen in Kalthäusern im Frühlinge.
- A. (T.) melaleuca Pers. Im Kalthause auf der Erde von Pflanzenkübeln, Februar 1888.

Die in den Gewächshäusern des Berl. bot. Gartens beobachteten Pilze. 143

- Armillaria mellea (Vahl) Quél. An alten Stammstücken von Populus sp. in Gewächshäusern, mit verlängerten Stielen. Das Mycel findet sich hin und wieder in grössern Pflanzenkübeln und Töpfen und ist den Pflanzen jedenfalls sehr schädlich.
- A. corticata (Fries) Karst. Aus der Schnittfläche eines Stammstückes hervorgewachsen, September 1889.
- Lepiota aureofloccosa P. Henn. Taf I. Fig. 14 n. sp. in Abhandl. d. bot Ver. Brandenb. XXXI, S. 150. Auf der Erde der Beete und Töpfe in mehreren Warmhäusern.

Der mit goldgelben seidigen Flocken besetzte Hut ist oberseits stark klebrig, der Durchmesser desselben variiert zwischen $^{1}/_{2}$ —2 cm.

L. cepaestipes (Sowerb) Quél. In mehreren Warmhäusern auf der Erde grösserer Pflanzenkübel und Beete, vereinzelt im botan. Garten.

. In grösserer Anzahl fand ich den Pilz auf Erde von Pflanzenkästen in den Hildmann'schen Cacteen-Culturen zu Birkenwerder, wo er herdenweise auftrat und ganze Flächen überzog. Der Pilz entsteht aus einem kleinen, kaum 1 mm grossen, hellgelben, filzigen Sclerotium, dem Sc. mycetospora Nees, welches ein zartes flockiges Mycel entwickelt. Die von mir gesammelten Pilze waren stets goldgelb, oberseits mehlig-flockig. Im Alter werden sie schmutzig blaugrünlich und zerfliessen etwas; ebenso nehmen die eingelegten Exemplare trotz aller Sorgfalt eine grünliche, schmutzige Färbung an. Die var. cretacea Bull. wurde im Juli 1873 von P. Magnus im hiesigen Universitätsgarten gesammelt, doch ist es mir zweifelhaft, ob sie specifisch hierher gehört.

Wie erwähnt ist diese Art höchst wahrscheinlich aus dem tropischen Süd-Amerika eingeschleppt worden. Im Berliner Herbar finden sich Exemplare mit den Sclerotien aus Guadeloupe von Duchassaing gesammelt.

- L. denudata Rabenh. Auf der Erde der Beete und Pflanzentöpfe in Warmbäusern hin und wieder herdenweise erscheinend und dann wieder jahrelang verschwindend.
- L. albosericea P. Henn. n. sp. Pileo carnosulo, campanulato dein explanato, sericeo-tomentoso, blando, subviscoso, centro levi glabroque, margine striato 1—1½ cm diametro; stipite fistuloso, glabro, levi, candido, basi subbulboso, 4 cm longo, 3 4 mm crasso, annulo membranaceo secedente; lamellis liberis, confertis, albis; sporis ellipsoideis, uniguttulatis, hyalinis 6—8 × 4—5 μ .

Auf der Erde eines Beetes im tropischen Nutzpflanzenhause einzeln: April, August 1893

Diese Art ist mit L. denudata Rbh. jedenfalls verwandt, aber durch den klebrigen, mit seidigen, weissen Zotten bedeckten Hut verschieden.

- Lepiota naucina Fries forma minor. Vereinzelt auf einem Beet im Araceenhause.
- L. sistrata Fries forma minor. Auf Erde von Töpfen sowie unter Stellagen in Kalthäusern. Geruch obstartig.
- L. Bresadolae P. Henn. in Verhandl. bot. Ver. Brandenb. XXXI, S. 150. Auf Erde und Kohlenschlacke in einem Erdhause im Frühling, später nie wieder beobachtet.
- L. Engleriana P. Henn. Taf. 1, Fig. 15, n. sp. in Sacc. Syll. IX, p. 7. Auf der Erde eines Musabeetes im Palmenhause, Juli und August 1888: im Orchideenhause auf der Erde eines Pflanzentopfes, 1 Januar 1890, später nie wieder beobachtet. Es ist dies eine merkwürdige Art, die durch ihren glockigen, gebuckelten, olivenfarbigen Hut, der mit dunkleren Schuppen bekleidet ist, sowie den gleichfarbigen, schuppenbesetzten Stiel ausgezeichnet ist.
- L. rubella Bresad. n. sp. in Verhandl. bot. Vereins Brandenb. XXXI, S. 149. Der Pilz tritt jährlich vom Frühling bis Spätherbst, seltener im Winter in verschiedenen Warmhäusern auf der Erde der Pflanzenbeete und Töpfe einzeln oder herdenweise auf. Im Sommer 1895 zeigte sich derselbe in grosser Anzahl im Araceenhause, wo er an Topfwandungen, an Pfählen, sowie an Tuffsteinen der Mauern, so besonders unter Adiantum wuchs. Die Fruchtkörper entwickeln sich aus einem sehr kleinen, kaum mohnsamengrossen, weissen, filzigen Sclerotium, aus dem weisse, schwach verzweigte, kriechende Mycelfäden hervorgehen. Die Erde der Pflanzenbeete, auf denen der Pilz wächst, ist oft mit zahllosen Sclerotien bedeckt, die sich wie kleine weisse Pünktchen von der schwarzen Erde abheben. Der Pilz ist geruchlos und besitzt besonders im Stiel einen rötlichen Saft
- L. cristata (Bolt.) Quél. Auf Pflanzenkübeln im Palmenhanse nicht selten.
- L. Meleagris Fries. Herdenweise auf Lohbeeten im Cycadeenhause, Juni-August 1889, sowie auf einem Erdbeet im Farnhause, August 1891.
- L. Magnusiana P. Henn n. sp in Sacc. Syll. IX, p. 7. Herdenweise mit voriger Art, zu der dieser Pilz vielleicht als besondere Varietät gehört, auf Lohbeeten im Cycadeenhause, Juni 1889, sowie auf Töpfen in Culturhäusern.
- L. cycadearum P. Henn. n. sp. Taf. I, Fig. 16. Pileo subcarnoso, tenui, primo subcylindraceo, campanulato dein explanato, albo, squamulis tomentosulis violaceis dense tectis, margine tenui, floccoso, 2-3 cm diametro; stipite subcavo, curvato, basi bulbuloso, primo albo, farinoso-squamoso, dein rubescenti, annulo membranaceo-floccoso, albo, usque ad 10 cm longo, 3-4 mm crasso; lamellis liberis, confertis lanceolatis, ex albo carneis; sporis ovoideo-

ellipsoideis, 1 guttulatis 11-13×6-8 μ, membrana subflavescente; basidiis elavatis; carne albo-rubescente, inodora.

Diese Art tritt besonders an Stämmen von Cycadeen sowie von Cyatheaceen in Warmhäusern vereinzelt auf. Mit *L. Magnusiana* hat dieselbe Aehnlichkeit und gehört ebenso wie nachstehende Art in den Verwandschaftskreis von *L. Meleagris* Fr., von der sie aber zweifellos verschieden ist.

Lepiota lilacino-granulosa P. Henn. n. sp. Taf. I, Fig. 17. Pileo membranaceo, centro subcarnoso, exovato campanulato dein explanato, 1½-2½ cm diametro, umbone violaceo-brunneo granulato, radiato-striato, squamulis lilacinis tectis; stipite tenui, pallido, fistuloso, albo-farinaceo, basi bulbilloso violaceo, annulo medio stipitis membranaceo, inciso denticulato, farinaceo-albo secedente, ca. 5 cm longo, 2 mm crasso; lamellis liberis albis dein subcarnescentibus, tenuibus, ventricosis; sporis ellipsoideis uniguttulatis, hyalino-subcarnescentibus 10-13×7-9 μ; carne nec odore nec sapore. Sclerotiis albis tomentosis magnitudine seminis Papaveris.

Diese ungemein zarte und leicht vergängliche Art findet sich besonders auf Orchideenbeeten im Torfmoose, in dem die kleinen weissen filzigen Scierotien herdenweise auftreten. Von April bis Juni ist der Pilz in manchen Jahren nicht selten. Die Art wurde von mir in den Verhandl. d. bot. Vereins Br. XXXI, S. 150 als L. Bucknalli Berk. et Br. bezeichnet, ist jedoch von dieser Art sowie von L. lilacina Bres. gänzlich verschieden.

- L. Friesii Lasch. Im Palmenhause aus der Wandung eines Pflanzenkübels hervorbrechend.
- L. acutesquamosa Weinm. Auf Beeten und Kübeln, sowie besonders zwischen Kohlenschlacken in verschiedenen Warm- und Kalthäusern. Frühling, Sommer. Geruch ekelhaft.
- L. rhacodes Vitt. forma vaporaria P. Henn. Auf Lohbeeten im Cycadeenbause; früher in Neumanus Champignon-Züchterei in Schöneberg, wo der Pilz sich besonders schädlich zeigte, indem er die Champignons völlig unterdrückte.

Sphaerobolaceae.

Sphaerobolus Carpobolus Linné. Häufig, besonders im Frühling und Sommer auf Pflanzentöpfen, sowie auf feuchten Stellagebrettern und auf Kohlenschlacken in Warm- und Kalthäusern. Das strangartige weisse Mycel durchzieht oft die Erde der Pflanzentöpfe und scheint den Wurzeln schädlich zu sein.

Lycoperdaceae.

Lycoperdon piriforme Schäff, var. tessellatum Pers. Am Holz eines grösseren Pflanzenkübels im Palmenhause.

Nidulariaceae.

Crucibulum vulgare Tul. Gemein in Kalthäusern auf Stellagebrettern, sowie an hölzernen Blumenstäben, altem Holzwerk u. s. w.

Cyathus Olla (Batsch) Pers. Hin und wieder auf Pflanzentöpfen, sowie an hölzernen Etiquetten.

C. striatus (Huds.) Hoffm. Sehr häufig in kleinen Culturhäusern, besonders auf Pflanzenstellagen und Tischen, die mit Sand oder Kohlenschlacken bedeckt sind, herdenweise, auch auf der Erde der Pflanzentöpfe und Beete. Das Mycel dieses Pilzes ist für Topfculturen, sowie für die Pflanzenbeete oft sehr nachteilig, da es deren Erde durchwuchert und auf der Oberfläche einen festen, filzigen Ueberzug bildet, aus dem die dicht gedrängt stehenden Fruchtkörper, welche oft bis 2 cm hoch werden, hervorspriessen.

Hymenogastraceae.

Hymenogaster Klotzschii Tul. Auf Töpfen und Kübeln verschiedenartiger Neuholländer Pflanzen, so besonders von Melaleuca-, Casuarina- und Tristania-Arten zu verschiedenen Jahreszeiten, besonders im Frühling, Herbst und Winter. Meistens treten die Fruchtkörper nesterweise auf, besonders unterhalb der Erde grösserer Pflanzenkübel. Gewöhnlich brechen sie bei der Reife mit dem Scheitel hervor, seltener bleiben sie unterirdisch. — Einzelne Fruchtkörper wurden von mir beobachtet, die, über wallnussgross, einen Durchmesser von 6 cm besassen. Ihr Geruch ist im frischen Zustande rettigartig

H. tener Berk. n. var. arbuticola P. Henn Taf. I, Fig. 19. Frnchtkörper unregelmässig kugelig, etwas eckig, höckerig oder grubig, anfangs weisslich oder gelblich seidig glänzend, mit dünner, etwas schülferiger oder faseriger Peridie, später schmutzig bräunlich, auf der Oberfläche oft bis tiel ins Innere zerklüftet. Gleba anfangs weisslich oder gelblich, dann graubraun, endlich schmutzigbraun mit unregelmässigen Höhlungen durchsetzt. Sporen citronenförmig, erst 1 tröpfig, später von zahlreichen kleinen Tröpfchen erfüllt, ihre Membran warzig, rotbräunlich, 14—18 × 7—8 μ; Basidien 15—17 × 9 μ. Geruch anfangs wanzenartig, später nach frischen Mohrrüben.

Auf Töpfen und Kübeln von Arbutus Unedo und A. Andrachne im Winter bis zum Mai. Die Frnchtkörper entwickeln sich meist aus der oft zerklüfteten Rinde der Stämme oberhalb des Erdbodens, sowie aus den halb oberirdischen Wurzeln der Pflanzen; seltener brechen sie aus der Erde der Töpfe zwischen den Wurzeln hervor. Häufig treten die Frnchtkörper nesterweise auf.

Nach Hesses brieflicher Mitteilung scheint ihm der Pilz nicht zu dieser Art gehörig, sondern neu zu sein, während Bresadola ihn für diese ansieht. Vorläufig mag er hierhergestellt werden.

- Hymenogaster niveus Vitt. Halboberirdisch auf Töpfen mit Quercus Ilex im Kalthause, 13. April 1891, 6. Mai 1892. Geruch fast rettigartig, oder im Alter nach Cicuta virosa.
- Hydnangium carneum Wallr. Taf. I, Fig. 18. Besonders in Neuholländerhäusern auf Töpfen und Kübeln von Eucalyptus-, Melaleuca- und Casuarina-Arten, gewöhnlich vom März bis Mai, seltener im Herbst und Winter. Nicht selten ist die Oberfläche der Fruchtkörper waben- oder fast lamellenförmig, und erinnern diese Fruchtkörper äusserlich ganz an Macowanites agaricinus Kalchbr., oder an abnorme Hüte von Ptuteus phlebophorus, deren Hutoberseite ich hin und wieder mit krausen, wabigen Lamellen bewachsen fand. In meinen mykologischen Mitteilungen in diesen Verhandlungen XXXVII S. 11 habe ich bereits über die Entstehung dieser abnormen Fruchtkörper berichtet.
- Rhizopogon virens Alb. et Schwein. In einem grösseren Pflanzenkübel. April 1886. Jedenfalls mit Heideerde eingeschleppt.

Bulgariaceae.

- *Orbilia coccinella* (Sommerf.) Karst. An faulenden Stützpfählen im Farnhause. Juli 1888.
- Bulgaria polymorpha (With.) Fries. Farnhaus an dem Stammstück eines Fagus, April 1889.
- Coryne sarcoides (Jacq.) Tul. Auf der Schnittfläche von Birkenstammstücken und von Alnus in Kalthäusern im Winter.

Mollisiaceae.

- Mollisia cinerea (Batsch) Karst. Gemein an morschem, feuchtem Holzwerke, sowie an abgestorbenen Pflanzenteilen in verschiedenen Formen in mehreren Gewächshäusern, oft zu jeder Jahreszeit. Vielleicht dürften verschiedene Arten darunter sein, doch fand ich keine Zeit, diese eingehender zu untersuchen.
- Tapesia lividofusco (Fries) Rehm Am Grunde eines Pfahles im Farnhause. März 1889.

Helotiaceae.

- Helotium eurinum Fries. Auf der Schnittfläche eines Stammstückes im Kalthause.
- II. carneum Fries. An abgestorbenen Wurzeln verschiedener Kalthauspflanzen im Frühjahr.
- Lachaum virgineum (Batsch) Karst. Gemein an morschen, kiefernen Fensterrahmen im alten Wasserpflanzenhause, April 1888, sowie an Pflanzenkübeln u. s. w.

Pezizaceae.

- Humaria leucoloma (Hedw.) Boud. In Kalthäusern häufig auf der Erde der Töpfe von Cistus-Arten, besonders im Frühling.
- H. sublimbata Rehm n. sp.? Rab. Crypt. III S. 940. Auf einem Topf von Arbutus Andrachne. Januar 1889.
- Pyronema omphalodes (Bull.) Fuck. Auf feuchtem Kohlenbelag der Pflanzentische in mehreren Gewächshäusern.
- Aleuria aurantia (Müll.) Fuck. Auf Erdbeeten im Kalthause. Juni 1888. Geopyxis carbonaria (Alb. et Schw.) Sacc. Auf feuchtem Kohlenbelag eines Tisches im Kalthause. November 1890.
- G. cupularis (Lin.) Sacc. Farnhaus auf einem Erdbeet. August 1891.
 Acetabula sulcata (Pers.) Fuck. Auf Erde im Winterhause. Juli 1885.
 Plicaria furfuracea Rehm? Im Farnhaus auf Erdbeeten im Winter und Frühling fast jährlich.
- P. spec. Auf feuchten Brettern im Farnhause fand ich im Mai und Juni 1898 eine merkwürdige Plicaria, deren Fruchtkörper anfangs flach halbkugelig sind, später flach ausgebreitet mit nach innen eingerolltem oft geschweiftem Rande von weisser Färbung. In der Mitte der Cupula, die etwa 1—2 cm Durchmesser hat, erhebt sich eine wulstige, fast scheibenförmige zweite Cupula, die jedoch bedeutend kleiner, etwa 5—7 mm breit ist.

Es finden sich sowohl in der äusseren als auch der inneren Cupula entwickelte Asken. Sie sind cylindrisch, an der Basis verschmälert und etwas gekrümmt, 8 sporig, $200-250\times15-18~\mu$. Der sporentragende Teil ist $130-150~\mu$ lang. Die Sporen sind elliptisch, farblos, glatt, mit 2 Oeltröpfchen, $15-18\times9-11~\mu$. Die Paraphysen überragen die Asken kaum; sie sind septiert, $3\frac{1}{2}-4~\mu$ dick, an der Spitze etwas keulig, $5-6~\mu$, verdickt.

Ich halte diesen Pilz für eine abnorme Bildung, obwohl derselbe an ziemlich von einander entfernten Stellen auf einem Brette entstanden ist.

- P. palmarii Rehm n. sp.? in litt. Auf Kübeln im Palmenhause. Juli 1888.
- P. violacea (Pers.) Fuck. Im Erdhause unter der Stellage auf Sand, 6. April 1891.
- P. Adae (Sadl.) Rehm. 1m Erdhause auf einem Beet, August 1888. Ebenso im Palmenhause.
- P. chrysopela (Cooke) Rehm. Auf Erde im Palmenhause. Juli 1888.
- P. muralis (Sow.) Rehm. Auf einem Topf im Victoriahause. 1888.
- P. repanda (Wahl.) Rehm. Häufig in verschiedenen Warmhäusern an morschem Holz und auf Kohlenstücken. Sommer bis Winter.
- P. badia (Pers.) Fuck. Auf der Topferde eines Kalthauses.
- P. pustulata (Hedw.) Fuck. Culturhaus unterhalb der Stellage auf Erde rasig. Mai 1893.

- Plicaria chlorophaea Rehm. Asc. n. 553. Auf Lohe eines Treibhauses im Universitätsgarten (P. Magnus).
- Plicariella fuliginea (Schum.) Rehm. Im Farnhause auf Erde. 16. Mai 1888.
- Pustularia vesiculosa (Bull.) Fuck. Palmenhaus auf einem gedüngten Beete von Musa. April 1895.
- P. cerea (Sow.) Fuck. Auf der Erde eines Topfes im Palmenhause. April 1888.
- P. Stevensoniana (Ell.) Rehm. Palmenhaus auf Holz; ebenso im Culturhause auf Brettern der Pflanzentische im Winter.
- Tarzetta Rapulum (Bull.?) Cooke. Auf einem Topf im Farnhause, Mai 1886. Auf Sand im Erdhause unterhalb der Stellage.
- Lachnea melaloma (Alb. et Schw.) Sacc. Auf einem Samentopfe entstanden, Juli 1898 (G. Lindau).
- L. brunnea (Fuck.) Rehm. Auf der Erde eines Beetes im Kolonialhause, Juli 1892.
- L. umbrata (Fries) Phill. Auf Töpfen im Orchideenhause. Juni 1888.
- L. stercorea (Pers.) Gill. Auf Dung der Kübel und Treibbeete im Frühjahr.
- L. hemisphaerica (Wigg.) Gill. Auf Erde von Töpfen im Mittelmeerhause im Frühlinge.
- L. umbrorum (Fries) Gill. Auf Topferde in Kulturhäusern nicht selten.
- L. scutellata (Lin.) Gill. Auf Holz der Pflanzentische, auf Brettern und Pfählen in Warm- und Kalthäusern zu jeder Jahreszeit.
- L. setosa (Nees) Phill. Auf feuchten, kiefernen Fensterbalken im Wasserpflanzenhause. Mai 1888.
- L. Jaczewskiana P. Henn. n. sp. Taf. II, Fig. 1. Ascomatibus sparsis vel aggregatis, sessilibus, ovoideis dein subcupulatis, sicco coniformibus, extus setis subulatis, rigidis atrocastaneis, haud septatis ca. $400\times20-35~\mu$ dense echinatis, $1-1^{1}/_{2}$ mm diametro, intus coccineis; ascis cylindraceo-clavatis 8 sporis, apice rotundato-obtusis tunicatis $200-260\times15-18~\mu$., paraphysibus filiformibus, clavatis, apice acuminatis $5-6~\mu$ crassis; sporis monostichis, ellipsoideis, levibus, hyalinis, intus granulatis $18-21\times13-15~\mu$, episporio subcarnescente, levi.

Ore hideenhaus, auf dem Torfmoos der Orchideentöpfe, 7. März 1896 (A. v. Jaczewski). Eine sehr merkwürdige, dicht igelstachelige Art, die wohl am nächsten mit *L. stercorea* (Pers.) und *L. erinacea* Schw. verwandt sein dürfte. In trockenem Zustande sind die dunkelbraunen Borsten schopfförmig zusammengezogen, während sie in frischem Zustande sparrig abstehen. Von *L. erinacea* (Schwein.) durch breitere Asken, Sporen, sowie Paraphysen verschieden.

Ascobolaceae.

Ascobolus fimiputris Quél. n. var. Lindaviana P. Henn. Taf. II, Fig. 2. Apothecien meist zerstreut, grüngelb, fast birnenförmig geschlossen, dann die schüsselförmige, zuletzt flache, am Rande braunflockige, grüngelbe, und von den Sporen schwarz bestäubte Fruchtscheibe entblössend und nach unten fast stielartig verlängert, aussen mit kleiigen, glänzenden, gelblichen dann bräunlichen Körnchen besetzt, 2–5 μ im Durchmesser. Schläuche keulig, ca. 160–190×18–24 μ. Paraphysen fadenförmig, septiert, nach oben bis 4 μ keulig verdickt, farblos. Sporen schief einreihig, seltener fast zweireihig, länglichelliptisch, beiderseits abgerundet, zuerst farblos, dann dunkelviolett, mit parallelen, welligen Längsstreifen, aussen schwach warzig oder höckerig, 15–20×9–11 μ. Auf der Erde von Samentöpfen entstanden, Juli 1898 (G. Lindau).

Ich glaube diesen Pilz, obwohl er in der Form der Fruchtkörper, in den bis 4 µ keulig verdickten Paraphysen und den schwach warzigen Sporen von der Art etwas abweicht, zu dieser als Varietät stellen zu dürfen. Von A. carbonarius Karst. und A. stercorarius Bull. ist der Pilz fast durch die gleichen Kennzeichen verschieden. Ob erdbewohnende und kotbewohnende Arten wegen anscheinender Verschiedenartigkeit des Substrates von einander zu trennen sind, scheint mir zweifelhaft.

Helvellaceae.

- Psilopezia flavida Berk, et Cooke. Im Farnhause an einem Stamm von Alsophila australis; im Palmenhause auf einem Pflanzenkübel.
- Roesleria pilacriformis (Rehm) P. Henn. An Wurzeln einer erkrankten Topfrose. April 1892.
- Morchella conica Pers. var. acuminata Kichx In verschiedenen Erdhäusern, sowohl unterhalb der Stellagen auf Sand, als auf Töpfen und Kübeln, im April 1888 und im Mai 1889.
- M. hybrida (Sow.) Pers. Auf der Erde eines Pflanzenkübels im Farnhause. April 1888.
- Verpa bohemica (Krombh.) Schröt. Auf der Erde eines Pflanzentopfes im Kalthause. April 1889.
- V. conica (Mill.) Swartz. Auf der Erde eines Saxifragatopfes. 30. April 1889 (W. Siehe).

Perisporiaceae.

- Thielavia basicola (Berk.) Zopf. An Wurzeln von Senecio elegans, August 1875 (Zopf). Angeblich an Wurzeln verschiedener Kulturpflanzen.
- Eurotium herbariorum (Wigg.) Link. Häufig in Kalt- und Warmhäusern an faulenden Pflanzenteilen.

Aspergillus flavus (De Bary) Bref. Häufig an faulenden Pflanzenteilen in Gewächshäusern.

Penicillium crustaceum (L.) Fries. An faulenden Pflanzenteilen in Gewächshäusern häufig.

Zopfia rhizophila Rabenh. An trockenen Wurzeln einer cultivierten Asparagus-Art im Kalthause. — Auf Wurzeln von Asparagus officinalis und A. maritimus im Garten, sowie früher bei Schöneberg im Frühling sehr häufig.

Hypocreaceae.

- Nectria coccinea (Pers.) Fries. Häufig an alten Stammstücken im Farn und Palmenhause im Winter.
- N. cinnabarina (Tode) Fries. Gleichfalls häufig.
- N. punicea (Kunze et Schm.) Fries. An einem Stammstück im Farnhause.
- N. ditissima Tul. An einem Buchenstammstück aus der Rinde hervorbrechend im Farnhause, Januar 1891.
- N. ochracea Fries? Herdenweise aus einem berindeten Lindenstammstück im Palmenhause hervorwachsend.
- N. episphaeria (Tode) Fries. Auf Xylaria arbuscula Sacc an einem Stammstück im Farnhause. Juli 1893.
- N. nelumbicola P. Henn. n. sp. Taf. II, Fig. 4. Peritheciis sparsis vel aggregatis, globosis, levibus, luteo-viridulis, dein rufobrunueis, vertice conico-papillato 0.2-0.4 mm diametro; ascis cylindraceis, 8 sporis, apice obtusis $90-110\times8-9\,\mu$; sporis oblongis, subovoideis vel subfusoideis, apice subobtusis, 2-pluriguttulatis, medio obsolete 1 septatis non constrictis, hyalinis, monostichis $13-17\times6-7\,\mu$.

Auf abgestorbenen Rhizomen von Nelumbo luteum. Mai 1889. Die abgestorbenen Rhizome waren oberseits mit meist zerstreut stehenden gelbgrünen Perithecien bedeckt, welche in der Färbung mit N. sinopica Fr. Aehnlichkeit besitzen, aber ganz verschieden sind. Wahrscheinlich sind die Rhizome durch den Pilz getödtet worden.

N. hyophorbicola P. Henn. n. sp. Peritheciis gregariis vel sparsis superficialibus, subpiriformibus vel ovoideis, brunneis, pruinosis $^1/_5$ — $^1/_4$ mm diametro, ostiolis obscurioribus, papillatis; ascis elavatis, obtusis, basi attenuatis, 8 sporis $65-70\times 6-7$ μ ; sporis distichis vel oblique monostichis, oblongis utrinque obtusis, hyalinis, nebulosis, medio 1 septatis, rectis, $9-14\times 3^1/_2-4^1/_2$ μ .

Palmenhaus an faulenden Blattscheiden von Hyophorbe indica. Februar 1891.

Die braunen, fast birnenförmigen Perithecien sitzen einzeln oder herdenweise auf der Oberfläche.

- Nectria importata Rehm n. sp. Ascom. No. 933. An Fasern eines faulenden Stammes von Pandanus (P. Magnus). April 1871.
- N. Henningsii Rehm n. sp. Taf. II, Fig. 6. Ascom. No. 974 Hedw. 1889 p. 352.

An faulenden Blattscheiden von Musa rosacea und Canna. April 1888, alljährlich.

N. Strelitziae P. Henn. n. sp. Taf. II, Fig. 5. Peritheciis sparsis vel gregario-caespitosis, subglobosis dein cupulari-collabentibus, melleis dense pilosis, pilis hyalinis, septatis ca 100 μ longis, 4 μ crassis; ascis cylindraceo-clavatis, apice rotundatis, basi attenuatis 8 sporis 55-70×7-10 μ; sporis oblongis utrinque obtusis, hyalinis, nebulosis, medio septatis, haud constrictis 10-13×3¹/₂-4¹/₂ μ. Stromate conidiophoro pulvinato, longe effuso, ceraceo sicco cretaceo dein flavescente; conidiis ellipsoideis continuis, hyalinis 5-6×3-4 μ.

Palmenhaus an einem absterbenden Stamme von *Strelitzia* angusta. April 1892.

Die Conidien brechen aus Längsrissen in polsterförmigen, länglichen, wachsartigen, anfangs kreideweissen, dann gelblich werdenden Häufchen aus der Epidermis hervor. Die später erscheinenden Perithecien sitzen meist einzeln, seltener dicht bei einander; sie sind anfangs kugelig, dann schüsselförmig, dicht mit abstehenden weissen Härchen bekleidet.

N. aracearum P.Henn., n. sp. Peritheciis superficialibus in glomerulis hemisphaericis aggregatis, flavis, subglobosis dein collabentibus subcupulatis, pruinosis minutis $150-180\,\mu$; ascis clavatis $35-43\times6-8\,\mu$ basi attenuatis, 8 sporis ellipsoideis, subdistichis, hyalinis, obtusis, medio septatis $5-6\times3\,\mu$. Stromate conidiorum pulvinato, conidiis ellipsoideis obtusis, continuis, hyalinis $4^1/_2-5^1/_2\times2-3\,\mu$.

Araceenhaus auf faulenden Blütenstengeln von Pothos crassinervium. Mai 1888.

- N. Peziza (Tode) Fries. Farnhaus an faulenden Stammstücken. Februar 1891 und ebenda Mai 1898 (Ruhland).
- Sphaeroderma camerunense Rehm n. sp. Hedw. 1889 p. 301, Taf. VII, Fig. 13. Im Erdhause auf faulenden Teilen von Pflanzen entstanden, die einige Monate vorher von J. Braun aus Kamerun eingesandt worden waren. 2. August 1888. Der gleiche Pilz fand sich auf Farnwurzeln u. s. w., die gleichzeitig aus Kamerun geschickt waren, in einem Culturglase im Mai 1889 wieder ein.
- Sphaerostilbe gracilipes Tul. Der Conidienzustand "Stilbum fasciculatum" findet sich häufig an berindeten Aststücken, an denen Orchideen cultiviert werden. Die Stiele der Conidienträger sind am Grunde büschelig verbunden, fadenförmig, schwarz, kahl, 2—3 mm lang, am Ende mit einem kugeligen, wachsartigen, fleischroten,

ca. 1 $_3$ $-^4$ / $_2$ mm grossen Köpfchen. Die Conidien sind elliptisch, hyalin 4 $_2$ $-^5$ 4 / $_2$ \times 3 μ . Nur vereinzelt fanden sich unreife Perithecien.

Corallomyces berolinensis P. Henn. n. sp. Taf. II, Fig. 7. Stromatibus fruticuloso-ramulosis, repentibus, miniatis vel coccineis, ramulis erectis cylindraceis simplicibus vel dichotomis $^{1}/_{2}-1$ cm longis, apice cupulatis capituliformibus; capitulis ceraceis, subglobosis, albidis ca. 0,5 mm diametro; conidiis oblongis, ellipsoideis vel clavatis, utrinque subacutiusculis vel rotundatis, hyalinis, levibus $17-24\times7-10$ interdum $24-36\times9-12~\mu$; peritheciis aggregatis vel sparsis lateraliter ad ramos sessilibus, ovoideis, papillatis, eoccineis vel sanguineis; immaturis.

Araceenhaus an einem Stammstück, August 1893; im Farnhaus an demselben, dahin verpflanzten Stammstück. Nov.—Dec. 1893.

Mit *U. novo-pommeranus* P.Henn. und *C. camerunensis* P.Henn. hat die Art, welche jedenfalls mit Holz aus den Tropen, vielleicht aus Kamerun eingeschleppt worden ist, grosse Aehnlichkeit, ist jedoch durch die Conidien verschieden. An der Spitze der aufrechten Conidienträger, welche becherförmig von Haaren umgeben sind, entstehen die Conidienköpfchen als klare Tropfen, die alsbald wachsartig erhärten¹).

- Hypocrea rufa (Pers.) Fries. Am Grunde eines Pfahles im Farnhause.

 10. März 1889, August 1892. Die Conidienform Trichoderma viride Pers. ist überall an feuchtem Holz in den Häusern gemein zumal im Winter.
- H. gelatinosa Tode) Fries. An einem Pfahl im Farnhause. April 1889, August 1892.
- H. citrina (Pers.) Fries. Am Grunde eines Pfahles im Farnhause auf einem Erdbeet. 26. August 1891.

Chaetomiaceae.

Chaetomium laeliicola P. Henn. n. sp. Taf. II, Fig. 3. Peritheciis sparsis, ellipsoideis vel subhemisphaericis, minutis, punctiformibus atris, setulatis; setis subulatis, atrobrunneis, longissimis septatis, 12—14 \(\mu\) crassis, apice capituliformibus, conidiis tectis; conidiis ellipsoideis hyalinis subfuscescentibus 9—12×8—9 \(\mu\); ascis clavatis, obtusis, 8-sporis 40—55×11—13 \(\mu\); sporis irregulariter distichis, oblongis, utrinque obtusis, 2—3 guttulatis hyalino-fuscescentibus 13—18×7-8 \(\mu\).

Orchideenhaus auf faulenden Blattscheiden von *Laelia* spec. April 1894.

Die meisten Perithecien siud unreif, nur vereinzelt finden sich entwickelte Exemplare.

¹⁾ Verhandl, bot, Verein Brandenburg,

Chaetomium? importatum P. Henn. n. sp. Peritheciis gregariis vel sparsis, hemisphaericis, atris, apice setulosis; setulis atris, longis, septatis; ascis cylindraceo-clavatis, apice, obtusatis, basi substipitatis, 8-sporis 45-60×9-13 μ; sporis oblongis, curvatis, continuis, utrinque

vix ramosis 5-7 \mu crassis, atris.

Kolonialhaus auf faulenden Blättern und Blattstielen einer aus Kamerun Anfang Juni 1895 importierten *Maranta* spec. 15. Juni 1895.

obtusis, distichis, fuscidulis; hyphis mycelii repentibus, septatis,

Der Pilz dürfte wahrscheinlich schon unterwegs sich entwickelt haben, doch ist derselbe erst längere Zeit nachher sichtbar geworden. Es ist mir etwas zweifelhaft, ob die Art zu obiger Gattung gehört.

Sordariaceae.

Sordaria fimicola (Rob.) Ces. et de Not. n. var. phragmiticola P. Henn. Peritheciis conicis 300 μ crassis 500 μ altis, atris; ascis cylindraceis, basi attenuatis $100-170{\times}14-18\,\mu$; sporis oblique monostichis, ellipsoideis, brunneis dein atris, utrinque obtusis, tunicatis, $16-21{\times}10-13\,\mu$.

Auf faulendem Fruchtständen von Phragmites communis mit Claviceps microcephala im Culturglase entstanden. Mai 1889.

S. lanuginosa (Preuss.) forma equina. Im Erdhause auf Pferdedung. Mai 1888.

Trichosphaeriaceae.

Herpotrichia Schiedermayeriana Fuck. var. caldariorum P. Henn. in Rab.-Patzschke Fung. eur. No. 4060. Am Holz der Orchideenkörbehen im Orchideenhause während des ganzen Jahres. Die aus Eichenholz bestehenden Stäbe der Körbehen werden von den herdenweis auftretenden Fruchtkörpern dicht überzogen.

H. sabalicola P. Henn. n. sp. Taf. II, Fig. 8. Peritheciis gregariis, superficialibus, subcylindraceis, basi pilis atris repentibus tectis, vertice applanatis, pallidis, levibus, pertusis ca. $^{1}/_{4}$ mm diametro; ascis elongato-clavatis, pedicellatis 8-sporis, apice obtusis $90-110\times13-14~\mu$; ascosporis distichis, elongato-subfusoideis, utrinque subobtusiusculis, medio 1-septatis haud vel vix constrictis, dein 3-septatis $28-34\times5-6~\mu$; paraphysibus filiformibus $1~\mu$ crassis.

lm Palmenhaus an Blattscheiden von Sahal umbraculifera. November 1885.

Diese Art hat mit der vorigen grosse Aehnlichkeit, ist aber besonders durch die in der Mitte nicht oder unmerklich eingeschnürten Sporen, sowie durch die kleineren, kahleren Perithecien verschieden, ebenso von H. Keitii B. et Br.

Lasiosphaeria Rehmiana P. Henn. n. sp. Taf. II, Fig. 9. Peritheciis subglobosis vel obovoideis, aggregatis superficialibus, cinereis, dense pilis atris rigidis tectis, ostiolis conico-papillatis atris, basi filis repentibus atris circumdatis; ascis cylindraceis clavatis, octosporis 130-180×18-26 \(\mu\); sporis distichis vel oblique monostichis oblongis subcurvatis, 5 septatis haud constrictis, cellulis extremis pallidioribus subpapilliformibus, rotundatis, guttulatis, primo subhvalinis dein fusco-atris 33-38×10-13 µ.

Auf einem 1888 aus Kamerun importierten Holzstück mit epiphytischen Orchideen im Warmhause. Mai 1891.

Sie ist nach Dr. Rehm eine der Gattung Chaetosphaeria sehr nahe verwandte Art, die von allen beschriebenen abweicht.

Leptospora spermoides (Hoffm.) Fuck. Am Grunde faulender Laubholzpfähle auf einem Beet im Farnhause. Januar 1893.

Melanommaceae.

Rosellinia aquila (Fries) De Not. Farnhaus an einem faulenden Stammstück. Februar 1885.

Die Sporen sind etwas grösser als bei der typischen Form, länglich - elliptisch, oft ungleichseitig, schwarzbraun 18-23× $7 - 9 \mu$.

Melanomma caldariorum P. Henn. n. sp. Taf. 11, Fig. 10. Peritheciis confertis superficialibus, hemisphaericis vel depresso-conicis, rugulosis, vertice papillatis, carbonaceo-nigris 250-350 µ diametro; ascis clavatis, basi attenuatis vel substipitatis, apice rotundatis, 8 sporis 65-75×11-13 \mu; paraphysibus filiformibus, pluriguttulatis, ca. 1¹/₂-2 \(\mu\) crassis; sporis distichis subfusoideis, rectis 3 septatis, constrictis, utrinque obtusis, primo 4 grosse guttulatis, dein fuscis $21-24\times6-8\mu$.

Kl. Orchideenhaus, an feuchten Holzstäben der Orchideenkörbehen. 27. März 1894.

lch finde keine Art die mit vorliegender übereinstimmt; vielleicht ist sie jedoch nur eine Warmhausform, etwa von M. sylvanum Sacc. et Speg. Die Perithecien sind eigentümlich von den Seiten zusammengedrückt, an der Spitze oft mit scharfer Schneide versehen.

M. cymbidiicola P. Henn. n. sp. Taf. II, Fig. 11. Peritheciis plerumque epidermide caespitose erumpentibus, confluentibusque interdum solitariis subsuperficialibus, subconicis rugosis vel subhemisphaericopulvinatis, carbonaceo-atris, irregularibus; ascis clavatis, apice obtusis, basi attenuatis, 8 sporis, 45-60×13-15 μ, sporis distichis oblongis vel subclavatis, utrinque obtusis, nebulosis, dein 3 septatis, hyalino fuscidulis, rectis vel curvulis 15-22×4-5 µ.

Orchideenhaus, an trockenen Stengeln von Cymbidium Loweanum. Mai 1894. Die fast kegelförmigen, etwas runzeligen, schwarzen Perithecien brechen oft reihenweise aus der Epidermis hervor, oft sind sie einzeln und fast oberflächlich. Die Sporen sind anfangs farblos, von vielen kleinen Tröpfehen erfüllt, zuletzt treten 3 Querscheidewände auf und werden die Sporen bräunlich.

Bombardia fasciculata Fries. Am Grunde von Pfählen im Farnhause. October 1890.

Bertia moriformis (Tode) De Not. An der Rinde von Laubholzpfählen im Farnhause. Februar 1891.

Amphisphaeriaceae.

Strickeria (Teichospora) bauhinicola P.Henn. n. sp. Taf. II, Fig. 12. Peritheciis erumpentibus dein superficialibus, dense gregariis, subgloboso-ovoideis, levibus, glabris, coriaceo-subcarbonaceis, atrobrunneis, papillatis ca. 350 μ diametro; ascis clavatis, basi attenuatis, apice rotundatis, p. sporif. 65–90×16–26 μ; sporis subdistichis oblongis, rectis vel curvatis, utrinque obtusis vel subacutiusculis, 4–7 septatis haud constrictis, murali-divisis, guttulatis, fuscis 25–45×12–15 μ, paraphysibus filiformibus guttulatis.

Culturhaus, auf einem abgestorbenen von Joh. Braun eingesandten Stamm einer lianenartigen Bauhinie. 25. August 1889. Der Pilz ist nach dem Absterben des Stammes im Culturhaus entstanden und brachen die Perithecien herdenweise aus einzelnen Stellen der Rinde hervor.

S. obducens (Fries) Wint. Farnhaus am Grunde eines entrindeten Stammes im Winter.

Sphaerellaceae.

Mycosphaerella podocarpicola P. Henn. n. sp. Maculis fuscis vel griseis, effusis, plerumque apicibus foliorum; peritheciis epiphyllis, sparsis vel gregariis per epidermidem ruptam emergentibus, pulvinatis, irregularibus, poro pertusis, atris; ascis clavatis, substipitatis, curvulis, 8 sporis, 45–60×8–10 μ; sporis subdistichis, oblongis, curvulis, uniseptatis, haud constrictis, hyalinis 11–14×3–4 μ.

Coniferenhaus, auf Blättern von *Podocarpus chinensis*, 6. April 1894. Die Spitzen der Blätter werden völlig trocken, braun oder grau gefärbt und sterben ab. Aus der Epidermis brechen meist herdenweise die schwärzlichen Perithecien hervor. Der Pilz ist den Pflanzen sehr nachteilig und erhalten dieselben ein sehr hässliches Ansehen durch die Flecke. Die Art scheint von *M. Podocarpi* (Cooke), welche auf Java vorkommt, durch die nur an der Spitze abtrocknenden Blätter, die nur auf der Oberseite

auftretenden Perithecien und die Grösse und Form der Sporen verschieden zu sein.

Mycosphaerella Sarraceniae (Schwein.). Auf Blättern von Sarracenia flava, S. rubra u. s. w. in blassen grossen Flecken. Sehr schädlich.

Pleosporaceae.

Physalospora Phormii Schröt. Auf Blättern von Phormium tenax Forst. sehr häufig, in Gemeinschaft mit Fusarium Phormii, seit 1889 jährlich beobachtet, ebenso im botan. Garten zu Kiel gefunden.

Der Pilz ist äusserst schädlich, indem er mehr oder weniger grosse bräunliche Flecke, besonders an der Spitze der Blätter erzeugt; diese trocknen ab und schliesslich pflegt das ganze Blatt abzusterben. Der Pilz wurde bereits 1889 auf einer Versammlung des Vereines als *P. Phormii* n. sp. von mir vorgelegt, derzeitig aber nicht publiziert.

- Leptosphaeria Rusci (Wallr.) Sacc. Auf Cladiolen und Aesten von Ruscus aculeatus, R. Hypophyllum u. s. w. Gemein während des ganzen Jahres im Kalthause. Ein sehr schädlicher Pilz, der nach und nach alle Blätter trockenfleckig macht und teilweise zum Absterben bringt.
- L. Rhododendri P. Henn. n. sp. Taf. II, Fig. 13 Peritheciis in maculis latis pallescentibus sparsis, epidermidem erumpentibus, pulvinatis, subglobosis, atris, minutis, punctiformibus; ascis clavatis, stipitatis, obtusis, rectis vel subcurvatis 70–120×14–18 μ, 8 sporis; ascosporis subdistichis vel oblique monostichis, oblongis, subfusoideis vel subclavatis 3 septatis, septis constrictis, flavo-fuscescentibus 18–25×7–10 μ.

Im Kalthause auf dicklederigen Blättern mehrerer Rhododendron-Arten aus dem Himalaya. März 1894. An verschiedenen Stellen entstehen auf den Blättern unregelmässige, bleiche, dann graue Flecken und stirbt das Blattgewebe innerhalb derselben völlig ab. Der Pilz ist den Pflanzen äusserst nachteilig; die Blätter erhalten durch denselben ein sehr hässliches Aussehen.

- Pleospora herbarum (Pers.) Rabenh. forma orchidearum. Orchideenhaus auf trockenen Blüthenstengeln von Phajus. Januur 1897. Asken oblong, gestielt, 80-100×15-28 μ, Sporen zweireihig, länglich 7 teilig, mauerförmig, 30-40×10-16 μ.
- P. bossiaeicola P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis innato-erumpentibus, pulvinato-hemisphaericis, atrobrunneis, nitentibus, ca. 350—400 μ diametro; ascis oblongis utrinque rotundatis basi vix attenuatis, apice crasse tunicatis 75—95×30—40 μ, interdum curvulis; sporis subdistichis vel subconglobatis, oblongis, ovoideis vel subpiriformibus, 3 septatis, hand constrictis, muriformibus 17—22×10—12 μ, melleo-brunneis.

Neuholländerhaus an dürren Aesten von Bossiaea rufa R. Br. 7. März 1894. Unter den regelmässig 8 sporigen Asken wurden mehrere beobachtet, die etwa 26 μ lang und 11 μ dick, unten stielartig zusammengezogen waren und nur eine normal gebildete

Spore enthielten.

Pleospora acaciicola P.Henn. n. sp. Peritheciis sparsis, primo epidermide tectis, dein erumpentibus, subconico-hemisphaericis, ostiolo papillato, dein pertusis, atris subnitentibus ea. 200–250 μ; aseis longe ovoideis, basi pedicellato-enrvatis, octosporis 100–120×30–40 μ; sporis conglobatis vel subdistichis, oblongis vel subclavatis, utrinque obtusis, 5–7 septatis, muriformibus, laete brunneis 25-30×13-16 μ.

Neuholländerhaus, auf Phyllodien von Acacia macrophylla mit Phyllosticta acaciicola P. Henn. und Macrosporium spec.; blasse, dann graue, trockene, grosse Flecke verursachend. Februar 1894. Von P. gummipara Oud. und P. herbarum (Pers) verschieden.

Valsaceae.

Eutypa velutina (Wallr.) Saec. An entrindeten Laubholz-Stämmen im Farnhause, besonders im Winter seit Jahren.

Valsa sordida Nke. An einem modernden Stamm im Farnhause im Frühjahr.

Xylariaceae.

Nummularia Bulliardi Tul. 1m Palmenhause am Grunde eines Stammes. December 1887, Juli 1889.

N. placentiformis B. et C. Im Palmenhaus auf Erde am Grunde eines Stammes. 1. Juli 1889. (Von Dr. Rehm bestimmt.)

Hypoxylon multiforme Fries var. australe Cooke. Am Grunde von Pfählen in verschiedenen Warmhäusern, besonders im Farnhause und Palmenhause häufig im Frühling und Winter.

H. serpens (Pers.) Fr. An einem Birkenstamm im Palmenhause.

Daldinia concentrica (Bolt.) Ces. et De Not. An einem Pfahl im Palmenhause.

D. caldariorum P.Henn. n. sp. Taf. II, Fig. 14. Stromatibus subglobosis, lateraliter compressis, primo ferrugineo-pruinosis, dein atris nitentibus, levibus, 6—12 mm diametro; intus strato concentricis subatris, ostiolis minutis vix prominulis, punctiformibus; ascis cylindraceis, pedicellatis 8 sporis; sporis monostichis, oblongis utrinque obtusis, atris $7-10\times4-4^{1}/_{2}$ μ ; paraphysibus filiformibus.

lm Farnhause an einem Stamm. December 1887. Die herdenweise hervortretenden Fruchtkörper besitzen meist die Grösse einer Erbse; sie sind anfangs braun bereift, später glänzend schwarz, fast lackiert. Die Sporen sind bedeutend kleiner als die von D. concentrica (Bolt.). Die Art ist mit D. asphalatum (Lk. et Fr.) am nächsten verwandt.

Ustulina vulgaris Tul. Am Grunde von Pfählen im Palmenhause und Farnhause. Winter, Frühling.

Xylaria Hypoxylon (Lin.) Grev. An Baumstümpfen in verschiedenen Häusern. Die Stromata erlangen hier mitunter eine Länge von 15 cm und sind besonders am Grunde oft stark zottig.

X. arbuscula Sacc. Taf. II, Fig 15. Seit Jahren in zahlreichen Warmhäusern an Stümpfen verschiedenartiger Laubholz-Stämme, sowie am Rande und aus den Seitenflächen der hölzernen Pflanzenkübel rasig hervorbrechend. Der Pilz wurde, wie bereits früher mitgeteilt¹), mit einem Holzstück aus Kamerun eingeschleppt. Die Conidienträger entstehen gewöhnlich im Winter und Frühlinge und reifen die Ascosporenfrüchte während des ganzen Jahres, besonders im Sommer. Die Art ist in der Form unglaublich variabel Die meist handförmig geteilten oder einfach pfriemenförmigen Conidienträger (Fig. 15a) schwellen an der Spitze an und geht hieraus ein meist pfriemenförmiges oder keulig verdicktes Perithecienstroma hervor, welches meist in eine sterile Spitze ausläuft. Bei den handförmig verzweigten Conidienträgern entwickelt sich jeder Zweig zum Fruchtstroma und nimmt dieses oft eine botryose Gestalt an. Diese Formen sind meist langgestielt, zottig behaart und erreichen eine Länge von 3-6 cm (Fig. 15b).

Am Grunde der Pfähle oder Stammstücke, die in Erdbeeten eingebettet sind, entstehen die Conidienträger häufig dicht, rasig gedrängt, oberhalb des Erdbodens. Solche Rasen bilden einen Schlupfwinkel für Kellerasseln, Scolopender, Nacktschnecken u.s.w. Die zarten Spitzen der Conidienträger werden von diesen Tieren. besonders von den Schnecken oft bis auf die Stiele abgefressen, so dass die mehr oder weniger dicht gedrängt stehenden Stümpfe zurückbleiben. Letztere schwellen an der Spitze fast kugelig an und es gehen aus denselben Perithecienstromata hervor, in denen die einzelnen Perithecien durch punktförmige, kegelige Ostiola kenntlich sind Diese Form ist von der Gattung Kretzschmaria in keiner Weise verschieden und bezeichne ich sie als forma leretzschmarioides (Fig. 15d, e). Seltener fliessen die Stromatazu einer polsterförmigen Masse zusammen, die ganz die Form von Hypoxylon zeigt, forma hypoxyloides (Fig. 15 f). Häufig sind nicht alle Conidienträger gleichmässig abgenagt und entwickelt sich aus den unversehrten, oft in der Mitte der Kretzschmaria-Rasen ein ziemlich normal ausgebildetes Xylariastroma (Fig. 15e). Derartige Formen wurden von mir auch durch Abschneiden der Conidienträger mehrfach erzielt.

Aehnliche Beobachtungen habe ich bei Fruchtkörpern von in der Cultur gezogener Claviceps purpurea gemacht. Das Köpf-

¹⁾ Verh. Bot. Ver. Brandenb. XXXVI S. XXVII.

chen eines Fruchtkörpers war im jungen Stadium abgeknickt worden und entwickelten sich aus dem Stielstumpf beiderseits halbkugelige Stromata, in welchen sich die Perithecien mit den Asken nicht ausbildeten. Es ist leider nicht möglich, alle gesammelten Formen von Xylaria arbuscula hier in Abbildung wiederzugeben, doch stehen hiervon noch zahlreiche Doubletten zur Verfügung. Ausserdem ist der Pilz von mir in Rabenhorst-Pazschke, Fungi europaei N. 4065, in Rehm, Ascomycet. exsic. und in Sydow, Mycotheca marchica ausgegeben worden.

- X. Berkleyi Mont.? (Rehm det). Palmenhaus, einzeln an Pfählen. November 1886. Der Stiel ist 5 cm, die Keule 4 cm lang, etwas runzelig, schwarzbraun. Die cylindrischen Schläuche sind oben abgestutzt und verdickt, die Sporen schwarzbraun, 13-17×6-7 µ.
- X. globosa (Fr.) Cooke¹). Palmenhaus am Grunde eines abgestorbenen Stammes. December 1886.
- X. digitata (Lin.) Grev. Palmenhaus am Grunde alter Pfähle von Laubholzstämmen.
- X. longipes Nitschke. Im Araceenhause rasig an einem Laubholzstammstück. Fruchtkörper bis 15 cm lang, einfach, mit cylindrischer oft ringförmig eingeschnürter Keule, die an der Spitze stumpflich ist, mit gefeldert rissiger Oberfläche, erst grau, dann schwarz werdend. Die Stromata brauchten bis zur Reife fast 9 Monate.
- X. polymorpha (Pers.) Grev. An alten Stammstücken, an Holzwerk, sowie auch an Stämmen von Palmen, besonders im Palmenhause jährlich. Aus der Stammbasis einer Palme (Hyophorbe indica) entwickelt sich der Pilz jährlich, oft in ganz abnorm gestalteten Formen. Einzelne Keulen sind breit spatelförmig, andere fast halbkugelig (var. hypoxylea). An einem Stammstück, welches als Pfahl diente und tief in ein Erdbeet des Palmenhauses eingesenkt war, bildeten sich über der Erdfläche zahlreiche keulige Fruchtkörper aus, unter denen sich ein verzweigtes, rhizomorphen-artiges, ca. 20 cm langes Mycel fand. Letzteres besteht aus zusammengedrückten, bandförmigen Strängen, die im Innern von weissem Marke erfüllt, aussen von einer schwärzlichen Rinde umgeben sind, ganz wie bei dem Mycel von Armillaria mellea. Derartige Dauermycelien bei Xylaria wurden bereits früher von Professor Bail beobachtet und beschrieben, dagegen von De Bary irrig als etwa zu Armillaria mellea gehörig erachtet. Auch bei X. arbuscula Sacc. bilden sich oftmals rhizomorphenartige Mycelien von ähnlicher Beschaffenheit aus.

Camillea Cyclops Mont. Au der Rinde eines aus Kamerun importierten Stammes im Warmhause. August 1889. Die Exemplare blieben

¹⁾ Rehm in Hedwigia 1889 p. 296 t. V. f. 1.

unreif und wurde der abgestorbene Stamm mit diesen leider fortgeworfen. Einzelne ältere aber fast ganz zerfallene Exemplare des Pilzes wurden bereits bei Ankunft des Stammes beobachtet. Der Pilz hat mit der von Montagne in Ann. Sc. Nat. 4 Ser. Bot. t. 3 Pl. 5 f. 4 gegebenen Abbildung grösste Aehnlichkeit.

Fungi imperfecti.

1. Sphaeropsidaceae.

Phyllosticta acaciicola P. Henn. n. sp. Maculis amphigenis, fuscis dein pallescentibus, exaridis; peritheciis sparsis, lenticularibus poro pertusis, atris; conidiis oblongis, continuis, utrinque obtusis, eguttulatis, hyalinis, rectis $5-8\times3-3^{1}/_{2}$ μ .

Neuholländerhaus auf Phyllodien von Acacia ramosissima.

April 1894.

P. Kennedyae Wint. Neuholländerhaus auf Blättern von Kennedya nigricans, K. Stirlingi und K. comptoniana Vent. während des ganzen Jahres. Der Pilz ruft bräunliche, später blasse und zusammenfliessende Flecke am obern Rande der Blätter hervor. Die Perithecien sind schwarz, punktförmig ca 100—120 μ im Durchmesser. Die Conidien sind oblong, farblos, zweitröpfig 8—9 × 3—4 μ.

Die Conidien der auf K. comptoniana Vent. auftretenden Form sind kleiner, etwa 7-8 \times 3-3 1 /₂ μ und entsprechen mehr denen

der beschriebenen Art.

P. Chorizemae P. Henn. n. sp Maculis brunneis dein pallescentibus, exaridis confluentibusque; peritheciis hemisphaericis, atris, epiphyllis sparsis; conidiis oblongo-cylindraceis, utrinque obtusis, continuis, rectis, 2—3 guttulatis, hyalinis, 15—17 × 5—6 μ.

Neuholländerhaus, auf Blättern von Chorizema spec. März 1894.

P. rhaphiolepicola P. Henn. n. sp. Maculis irregularibus fuscis dein exaridis, fusco-cinctis; peritheciis hypophyllis, gregariis, minutis punctiformibus, atris, innato-erumpentibus; conidiis ovoideis vel subglobosis, intus granulosis, hyalinis 7-9×6-8 μ.

Im Kalthause auf Blättern von Rhaphiolepis japonica.

P. combreticola P. Henn. n. sp. Maculis epiphyllis irregularibus, plerumque marginalibus effusis, cinereis, exaridis; peritheciis erumpentibus, lenticularibus, sparsis, atro-brunneis; conidiis ellipsoideis vel subclavatis, guttulatis 14–18 × 4–5 μ.

Palmenhausgallerie auf Blättern von Combretum argenteum. 20. März 1894.

P. Landolphiae P. Henn. n. sp. Maculis amphigenis, marginalibus, fuscis, exaridis; peritheciis subcutaneis erumpentibus, punctiformibus, hemisphaericis, atris; conidiis oblongis, subbacillaribus, continuis, curvulis vel rectis, hyalinis $3^4/_2 - 4 \times 0.5 - 0.7 \mu$.

Nutzpflanzenhaus, auf Blättern von Landolphia Kirkii. Juli 1895. Phyllosticta Oreodaphnes P. Henn. n. sp. Maculis magnis, fuscis vel pallidis exaridisque, marginalibus, fusco-cinctis, peritheciis gregariis vel sparsis amphigenis erumpentibus, punctiformibus, atris; conidiis oblongis, obtusis, rectis, 2 guttulatis, hyalinis 4–6 × 1–1½ µ.

An Blättern von Oreodaphne foetens im Kalthause. Die Blätter sterben von der Spitze aus ab und werden grau oder bräunlich gefärbt; meistens ist die untere Hälfte des Blattes völlig grün. Mit Fusarium Allescherianum P. Henn. oft gemeinschaftlich auftretend.

P. Cinnamoni glanduliferi P. Henn. n. sp. Maculis amphigenis, fuscis dein pallescentibus, rotundatis dein confluentibus, obscuriore marginatis; peritheciis epiphyllis, erumpentibus, lenticularibus, atris $150-180~\mu$ diametro; conidiis ovoideis vel ellipsoideis, obtusis, hyalinis $3\times2~\mu$.

In Blättern von Cinnamomum glanduliferum, gewöhnlich zuerst die Spitzen der Blätter befallend und später mit grösseren zusammenfliessenden Flecken das Blatt überziehend.

P. Cryptocaryae P. Henn. n. sp. Maculis apice foliorum, pallidefuscis, obscuriore marginatis; peritheciis gregariis vel sparsis, epidermide subtectis erumpentibus, punctiformibus, atris; conidiis oblongis interdum clavatis, utrinque obtusis, rectis interdum subcurvulis, 2 guttulatis, hyalinis $6-8^1/2 \times 3-3^1/2$ μ .

Neuholländergruppe, in lebenden Blättern von *Cryptocarya* australis (einer Lauracee). 7. Juli 1898. Die Blätter werden an der Spitze fleckig, sterben ab und es brechen die von der Epidermis bedeckten Perithecien punktförmig mit der Spitze hervor.

- P. Chrysophylli Sydow n. sp. Palmenhaus, auf Blättern von Chrysophyllum imperialis. September 1888.
- P. $\overline{Heteropteridis}$ F. Henn. n. sp. Maculis fuscis, peritheciis gregariis epiphyllis, punctiformibus, atris, liberis; conidiis cylindraceo-oblongis, obtusis, hyalinis, 2—3 guttulatis $6-7\times 2-2^{1}/_{2}~\mu$.

Auf Blättern von Heteropteris chrysophylla im Warmhause.

P. Banksiae P. Henn. n. sp. Maculis brunneis marginalibus effusis dein pallescentibus exaridis, flavo-brunneo-cinctis; peritheciis sparsis, epiphyllis erumpentibus, epidermide pallida velatis, brunneis, pertusis ca. 150–180 μ ; conidiis oblongis, continuis, apiculatis, 2 guttulatis, hyalinis $9-11\times3^{1}/_{2}$ μ .

Neuholländergruppe, auf Blättern von Banksia verticillata, Juli 1894. Die Blattspitzen sind meist gelbbraun oder blass gefärbt, abgetrocknet. Vereinzelt treten in diesen Flecken die Perithecien auf. Jedenfalls ist der Pilz den Pflanzen sehr nachteilig, da ältere Blätter meist an der Spitze bis zur Mitte abgestorben sind.

Phyllosticta Dryandrae P. Henn. n. sp. Maculis fuscis dein pallescentibus, exaridis; peritheciis sparsis, epiphyllis erumpentibus lenticularibus, atris; conidiis ellipsoideis vel ovoideis, hyalinis, continuis $3-4 \times 2-3$ μ

Neuholländerhaus, auf starren, lederigen Blättern von *Dryandra* verticillata. März 1894. Die ganzen Blätter werden blass und trocknen ab.

P. Masdewalliae P. Henn. n. sp. Maculis amphigenis, pallidis, rotundatis vel oblongis confluentibusque, atrosanguineo- vel fusco-marginatis; peritheciis punctiformibus, sparsis vel aggregatis, epiphyllis, depresso-hemisphaericis, pertusis, atrofuscis ca. 90-110 μ diametro; conidiis cylindraceo-bacillaribus, obtusis, hyalinis, rectis vel curvulis 6-8×0,5-0,8 μ.

Orchideenhaus, auf Blättern von Masdewallia Chimera und anderen Arten anfangs rundliche dunkle, dann zusammenfliessende blasse Flecke verursachend. März 1894.

P. Xerotis P. Henn. n. sp. Maculis amphigenis, marginalibus, effusis, brunneolis dein pallescentibus, exaridis; peritheciis sparsis, minutis punctiformibus, atris; conidiis oblongis, utrinque obtusis, continuis, hyalinis $3^{1}/_{2}-4\times1-1^{1}/_{2}$ μ .

Neuholländergruppe, auf Blätter von Xerotes longifolia. Juli 1894. Die Spitzen der Blätter werden zuletzt blass und sterben ab.

P. Cordylines Allesch. n. sp. in litt. Kalthaus, auf Blättern von Cordyline australis.

Phoma acaciicola P. Henn. n. sp. Peritheciis gregariis primo subepidermicis tectis dein hemisphaericis, atris, punctiformibus; conidiis oblongis rectis, utrinque obtusis, hyalinis 7-9×3-3¹, µ.

An abgestorbenen Zweigen von Acacia dealbata und A. longifolia im Kalthause während des ganzen Jahres. Von P. Acaciae Penz. et Sacc. ganz verschieden.

P. Swainsoniae P. Henn. n. sp. Peritheciis gregariis, epidermide pallida velatis, pulvinato-depressis, atris, pertusis, punctiformibus; conidiis oblongis, obtusis, rectis, hyalinis 2 guttulatis 7—10×3¹, 2-4 μ; basidiis filiformibus.

An abgestorbenen Stengeln und Zweigen von Swainsonia Fernandi im Kalthause.

P. Tempeltoniae P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis vel subgregariis innato erumpentibus, primo epidermide pallida einctis, dein atris, subhemisphaericis; conidiis oblongis subcylindraceis, obtusis, rectis 2-3 guttulatis, hyalinis 6-8×3-4 µ.

An abgestorbenen Zweigen von Tempeltonia glauca R. Br. im Kalthause.

P. Brachysemae P. Henn. n. sp. Peritheciis gregariis minutis, punctiformibus, primo epidermide pallido tectis, dein nudis subhemisphaericis, atris; sporulis oblongis subcylindraceis, rectis interdum subcurvulis, utrinque obtusis, 2—3 guttulatis $7-9\times2-2^{1}/_{2}$ μ .

An abgestorbenen Zweigen von Brachysema undulatum R. Br. im Kalthause.

Phoma Bossiaeae P.Henn. n. sp. Peritheciis gregariis, minutis epidermide brunneola cinetis, conico-pulvinatis, atris: sporulis eylindraceis rectis vel subcurvatis, interdum subfusoideis, utrinque obtusis, 3-4 guttulatis hyalinis $8-11\times3-31/2$ μ .

An abgestorbenen Zweigen von Bossiaea rubra im Kalthause. var. Bossiaeae alatae P. Henn. Peritheciis gregariis minutis, erumpentibus, conico pulvinatis atris; sporulis subfusoideis vel oblongis, hyalinis, rectis, 2 guttulatis, 6-8×3-4 µ.

An abgestorbenen Zweigen von Bossiaea alata. Durch die kleineren, 2 tröpfigen Sporen von der Art verschieden. Mai 1894.

P. Clianthi P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis, minutis, erumpentibus, hemisphaericis, atris; conidiis ovoideis vel subglobosis, hyalinis, continuis $3^1/_2-5\times 3^1/_2-4$ μ .

An abgestorbenen Zweigen von Clianthus Dampieri, 27. März 1894.

P. Chorizemae P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis, diutius tectis dein erumpentibus punctiformibus, atrobrunneis, subnitentibus, poro pertusis ca. 140 μ; conidiis ellipsoideis vel oblongis, obtusis vel subacutiusculis, guttulatis 5-8×2 μ.

An abgestorbenen Zweigen von Chorizema Schiedleri. März 1894.

P. kennedyicola P. Henn. u. sp. Peritheciis plerumque sparsis, interdum gregariis, pulvinato-hemisphaericis, minutis, atris; conidiis oblongis, rectis, utrinque obtusis, hyalinis $4-5\times1^{1}/_{2}-2~\mu$.

An trockenen Stengeln von Kennedya Stirlingi Lindb. (aus N.-Zeeland) im Kalthause; ganz verschieden von P. Kennedyae Tass.

P. Podalyriae P. Henn. u. sp. Peritheciis sparsis vel gregariis, diutius tectis dein epidermide cinerea vel fusca cinctis, conico-pulvinatis; conidiis cylindraceo-oblongis, rectis, obtusis, 2 guttulatis 9-11 ×2-3 μ.

An abgestorbenen Zweigen von *Podalyria* sp. im Kalthause. April 1894.

P. anthyllidicola P. Henn. n. sp. Peritheciis gregariis, epidermide velatis subhemisphaericis, atris; conidiis oblongis, subcylindraceis rectis, utrinque obtusis, hyalinis $7-9\times4~\mu$.

An abgestorbenen Stengelu von Anthyllis barba-Jovis im Kalthause.

P. indigofericola P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis vel gregariis, primo tectis dein liberis, conico-hemisphaericis, atris, pertusis; conidiis oblongis, utrinque obtusis, rectis, hyalinis, $4-5\times1^{1}/_{2}-2~\mu$.

An abgestorbenen Zweigen von Indigofera spec. im Kalthause. Die Perithecien sind aufangs von der Rinde bedeckt und reisst diese meist der Länge nach auf. Von P. Indigoferae Sacc. ist die Art jedenfalls verschieden.

Phoma Oxylobii P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis, primo tectis dein erumpentibus epidermide rupta cinetis, oblongis, atris, pertusis, punctiformibus; conidiis oblongis, ovoideis interdum subcylindraceis, continuis, hyalinis, eguttulatis, utrinque obtusis $7-10\times3-4^{1}/_{2}$ μ .

Neuholländergruppe, an trockenen Zweigen von Oxylobium

retusum (einer Papilionacee). 6. Juli 1898.

P. cereicola P. Henn. n. sp. Maculis pallidis fuscidulis vel brunneolis, elevatis, irregularibus confluentibusque; peritheciis sparsis vel gregariis erumpentibus, epidermide rupta velatis, pulvinatis, ca. 250-350 μ diametro, atris, rugulosis, poro pertusis; conidiis minutissimis, innumeris, oblongo-cylindraceis, utrinque obtusis, rectis, continuis, eguttulatis, hyalinis 3-4×0,5-0,8 μ.

Cacteenhaus, auf dem faulenden Stamm eines Cereus, blasig aufgetriebene bleiche oder bräunliche Flecke bildend. Februar 1890.

Von Ph. Cacti Berk., Ph. torrens Sacc. etc. ist die Art ganz verschieden.

- P. melocacticola P. Henn. n. sp. Maculis pallidis velatis; peritheciis primo tectis, dein epidermide fissa subcaespitosis erumpentibus, pulvinatis, atris, contextu parenchymatico, atrocastaneo; basidiis basi fasciculatis, brevis, hyalinis 8—11 μ longis ca. 2 μ latis; conidiis oblongis vel clavatis, continuis, hyalinis, eguttulatis 7—8 \times 1 1 / $_{2}$ —2 μ rectis. Cacteenhaus, auf dem faulenden Körper von Melocactus spec. Februar 1893.
- P. Pimeliae P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis, diutius tectis dein erumpentibus, hemisphaericis, atris; conidiis oblongis utrinque obtusis, rectis, continuis $5-6\times 2~\mu$.

Neuholländerhaus, an dünnen, dürren Zweigen von *Pimelia graciliflora* Hook. März 1894.

- P. Lavaterae Westend. Kalthaus, auf abgestorbenen Zweigen von Lavatera phoenicea. März 1896.
- P. Aucubae Westend. Kalthaus, auf trockenen Zweigen von Aucuba japonica. März 1894.
- P. Colletiae P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis erumpentibus, sphaeroideo-depressis, atris, ca. 200 μ ; conidiis ellipsoideis utrinque obtusis, eguttulatis $4-5\times 2-3$ μ , continuis, hyalinis.

Südamerikanische Gruppe, in trockenen Zweigen und abgestorbenen Cladiolen von Colletia ferox. 23. Juli 1898.

P. Doryophorae P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis erumpentibus, sublenticularibus, atris ca. 200 μ ; conidiis oblonge ellipsoideis vel subfusoideis, continuis, 2 - guttulatis, hyalinis $9-12\times3^{1}/_{2}\mu$.

Neuholländergruppe, auf abgestorbenen Zweigen von Doryophora Sassafras (Endl.).

Phoma Polygalae myrtifoliae P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis sub epidermide nidulantibus dein erumpentibus, subhemisphaericis, ca. 150 μ , atris; conidiis oblongis, subcylindraceis, acutiusculis, 2 guttulatis, hyalinis, continuis $8-10\times 2^{1}/_{2}$ — 3 μ , basidiis subcylindraceis, hyalinis, usque ad 20 μ longis 2 μ crassis.

Capgruppe, auf trockenen Zweigen von Polygala myrtifolia, April 1894. Von Macrophoma megasperma Speg. ganz verschieden.

- P. Benthamiae Allesch. n. sp. Kalthaus, auf Zweigen von Benthamia fragifera.
- P. Allescheriana P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis vel gregariis, hemisphaerico pulvinatis, atris; conidiis oblongis rectis, hyalinis, 2-3 guttulatis $5-7\times 2-2^{1}/_{2}$ μ

Neuholländerhaus, an abgestorbenen Zweigen von Eucalyptus resinifera und E. aciphylla.

Die Art ist von *P. Eucalypti* C. et K., *P. eucalyptica* (Thüm.) Sacc., sowie von *P. eucalyptidea* Thüm. ganz verschieden.

P. Capparidis Passer. Kalthaus, an abgestorbenen Zweigen von Capparis spinosa L.

P. Veronicae speciosae P. Henn. n. sp. Peritheeiis sparsis gregariisve, innato erumpentibus, epidermide cinctis, atris, pulvinato-hemisphaericis; conidiis oblongis, continuis, rectis, hyalinis $7-8\times 2-2^{1}/_{2}~\mu$.

Kalthaus, an abgestorbenen Zweigen von Veronica speciosa.

P. Kiggelariae P. Henn. n. sp. Peritheciis crumpentibus, epidermide velatis, sparsis vel gregariis, hemisphaericis vel subglobosis, magnis, ca. 0,3 mm diametro, atris, pertusis; conidiis fusoideis vel cylindraceis, continuis, hyalinis 7-9 × 0,8-1 μ; basidiis filiformibus, hyalinis

Kalthaus, in trockenen Zweigen von Kiggelaria africana. März 1894.

- P. Casuarinae Tassi. Neuholländerhaus, auf abgestorbenen Zweigen von Casuarina quadrivalvis.
- P. brunneola (B. et C.) Sacc. Kalthaus, auf trockenen Zweigen von Smilax aspera. April 1894.
- Aposphaeria Bombacis Allesch. n. sp. in litt. Palmenhaus, auf Blättern von Bombax macrocarpum. Mai 1888.
- Sphaeropsis Micheliae P. Henn. n. sp. Maculis fuscis, totum folium occupantibus; peritheciis amphigenis, sparsis gregariisque, primo epidermide tectis dein erumpentibus, punctiformibus, hemisphaericis, atris 100—150 μ diametro; conidiis subglobosis $3^{1}/_{2}$ —5 μ , 1 guttulatis, brunneolis.

Kalthaus, auf Blättern von *Michelia fuscata* (einer Magnoliacee) mit *Diplodia Micheliae*. März 1894.

Sphaeropsis Darlingtoniae P. Henn. n. sp. Maculis fuscis, explanatis confluentibusque; peritheciis subglobosis, atris, pertusis 100-120 μ; conidiis subglobosis, 1-guttulatis, brunneis 6-8 μ.

Kalthaus, auf Blättern von Darlingtonia californica, braune, dann trockene, zusammenfliessende, blasse Flecke bildend, oft die Hälfte des Blattes überziehend, mit kleinen punktförmigen, schwarzen Perithecien.

Sph. dracaenicola P.Henn n. sp. Maculis pallidis, totum folium occupantibus; peritheciis pulvinatis sparsis, atris 200-250 μ diametro, contextu parenchymatico, basidiis hyalinis, brevis; conidiis ellipsoideis, oblongis vel clavatis, intus granulatis, hyalinofuscidulis, utrinque obtusis 16-26×13-15 µ.

Kolonialhaus, auf Blättern einer von J. Braun aus Kamerun 1890

importierten buntblättrigen Dracaena spec. März 1892.

Von Sph. Dracaenarum Penz. et Sacc. scheint die Art ganz verschieden zu sein. Die Blätter werden von länglichen, blassgelblichen Flecken befallen, die zusammenfliessend sich über die grössere Hälfte des Blattes verbreiten und dasselbe zerstören.

- Sph. Epidendri Allesch. n. sp. in litt. Orchideenhaus, auf Stengeln von Epidendron spec., welches aus Neu-Guinea eingeführt worden ist.
- Coniothyrium Dasylirii Cel. Succulentenhaus, auf Blättern von Dasylirion acrotrichum Zuce. und D. longifolium Zuce. häufig.
- C. Palmarum Corda. Auf Blättern von Phoenix canariensis und Chamaerops humilis.
- C. concentricum (Desm.) Sacc. Auf Blättern von Jucca schwärzliche Flecke erzeugend.
- C. Agaves (Mont.) Sacc. Auf Blättern von Agave americana, grosse schwärzliche Flecke vernrsachend.
- Diplodia Micheliae P. Henn. n. sp. Peritheciis amphigenis plerumque epiplyllis, pulvinatis, atris ca. 150-180 µ diametro; conidiis oblongis, subclavatis, primo hyalinis continuis guttulatis dein fuscidulis, medio septatis 20-32×11-13 \(\rho\), basidiis bacillaribus, simplicibus hyalinis ca. 9-14×31/2-4 µ.

Victoriahaus, auf Blättern von Michelia fuscata in Gemeinschaft mit Sphaeropsis Micheliae. März 1894.

D. Oxylobii P. Henn. n. sp. Peritheciis erumpentibus, epidermide fissa cinctis, minutis, atris; conidiis ellipsoideis vel ovoideis, medio 1 septatis vix constrictis, cinnamomeis, dein atris 18-23×12-15 μ. Neuholländerhaus, an trockenen Zweigen von Oxylobium retu-

sum. 25. März 1894.

D. passifloricola P. Henn. n. sp. Peritheciis sparsis epidermide tectis, dein erumpentibus, hemisphaericis, atris, ostiolo papillato, contextu pseudoparemchymatico, atro, subcarbonaceo; basidiis filiformibus, fasciculatis, hyalinis, longis 2-3 µ crassis; conidiis

oblongis, ovoideis vel clavatis, intus granuloso-guttulatis, continuis, dein fuscidulis, medio obsolete 1-septatis, $18-30\times14-17~\mu$.

Orchideenhaus, an trockenen Stengeln von Passiflora spec. Juni 1894.

Die Conidien scheinen noch unreif zu sein; sie sind meist hyalin, nur hin und wieder schwachbräunlich, in der Mitte mit einer noch undeutlichen Scheidewand versehen. Von *D. Passiflorae* Sacc. et Penz. ist der Pilz ganz verschieden.

Diplodia Litseae P. Henn. n. sp. Peritheciis immersis, sparsis epidermide tectis, hemisphaericis, ostiolo pertusis, ca. ¹/₃ mm diametro, carbonaceo-atris, nitentibus; conidiis e hyalino fuscobruuneis, dein atris, oblongis, ntrinque rotundatis, medio 1-septatis haud constrictis, in loculis 1-2 grosse guttalatis 16-24×9-11 μ, basidiis brevis, hyalinis, basi fasciculatis, continuis.

Kalthaus, an trockenen Zweigen von *Litsea glauca*. 15. April 1894. Von *D. laurina* Sace. und *D. Harknesii* Sace. ganz verschieden.

D. Seaforthiae P. Henn. n. sp. Peritheciis erumpentibus, gregariis, epidermide rupta cinctis dein liberis, carbonaceo-atris, conico-hemisphaericis, pertusis; conidiis ellipsoideis vel ovoideis, obtusis, primo hyalinis guttulatis, dein atris, medio 1-septatis haud constrictis 17-27×10-14 μ.

Palmenhaus, an abgestorbenen Blattscheiden von Seaforthia elegans. Januar 1889.

- Botryodiplodia Chamaedoreae P.Henn. n. sp. in Hedw. XXXIV p. 66. Palmenhaus, an Stämmen von Chamaedorea desmoncoides, aus der Rinde herdenweise hervorbrechend, wahrscheinlich die Ursache des Absterbens. Mai 1893.
- B. Eucleae P. Henn. n. sp. Caespitosa erumpens; peritheciis in pustulis congestis, epidermide cinctis, atris; conidiis oblongis vel ovoideis, ntrinque obtusis, medio 1 septatis, constrictis, fuscis 14—22 ×7—11 μ.

Caphaus, an trockenen Zweigen von Euclea spec., herdenweise aus der Rinde hervorbrechend. Mai 1894.

Camarosporium Proteae P.Henn. n. sp. Foliicola, maculis pallidis, margine incrassatis, rubro-cinetis; peritheciis sparsis, subgloboso-lenticularibus, epiphyllis erumpentibus, atris; conidiis oblongis, utrinque obtusis, 6-7 septatis, muriformibus, fuligineis, 25-40 ×8-10 µ.

Neuholländerhaus, auf der Oberseite eines Blattes von *Protea corymbosa* R. Br. 30. März 1894.

C. Camphorae P.Henn. n. sp Maculis fuscis marginalibus; peritheciis subgregariis, innatis, erumpentibus, hemisphaerico-pulvinatis, atris c. 200 μ; conidiis oblongis, utrinque rotundatis, 7 septatis, muriformibus, flavo-fuscidulis 25-32×13-16 μ.

Auf Blättern von Camphora officinarum, grosse braune, meist an der Blattspitze auftretende Flecke verursachend. Juli 1895.

Camarosporium Kennedyae Allesch. n sp. in litt. Neuholländerhaus, auf Blättern von Kennedya Stirlingi.

Septoria Straussiana P. Henn. n. sp. Maculis fuscis dein pallescentibus, exaridis, sparsis confluentibusque, rufobrunneis cinctis; peritheciis lenticularibus, atrobrunneis, epiphyllis erumpentibus, epidermide rupta cinctis; conidiis filiformibus, rectis vel curvulis flexilibusque, utrinque acutis, pluriguttulatis, obsolete septatis, hyalinis 14–18 ×0,3–0,6 μ.

Neuholländerhaus, auf Blättern von *Chorizema*. Mai 1891. Die Blätter werden durch den Pilz sehr stark zerstört und erhalten ein missliches Ansehen.

S. Hardenbergiae Sacc. Neuholländerhaus, auf Blättern mehrerer Hardenbergia-Arten: H. monophylla, H. ovata, H. digitata u. s. w., blasse, braun umzonte Flecke erzeugend, mit punktförmigen, schwarzen Perithecien.

Die Conidien sind stäbchenförmig, gekrümmt, mit mehreren Tropfen, farblos, $15-22\times 2~\mu$. Der Pilz scheint mit der von Saccardo aus Australien erhaltenen Att übereinzustimmen und dürfte mit Samen aus Australien eingeschleppt sein. Er ist den Pflanzen sehr schädlich, macht die Blätter fleckig und verursacht deren Absterben.

- S. Ceratoniae Passer. Auf Blättern von Ceratonia Siliqua im Kalthause. März 1897.
- S. Tristaniae P. Henn. Maculis pallescentibus dein exaridis marginalibus confluentibusque, brunneo-cinctis; peritheciis epiphyllis, sparsis, erumpentibus, primo epidermide cinctis, sublenticularibus, atris, poro pertusis; conidiis bacillaribus, rectis vel curvulis, pluriguttulatis dein septatis, hyalinis $15-21\times0.5-1~\mu$. Neuholländerhaus, auf Blättern von Tristania laurina R. Br. (Myrtacee). Mai 1894.

Die Blätter werden an der Spitze fleckig und trocknen bis zur Mitte ab. Ob der Pilz von S. Hanburyana Tass. verschieden ist, kann ich wegen fehlenden Vergleichsmaterials nicht entscheiden.

S. Elaeodendri P. Henn n. sp. Maculis amphigenis, rotundatis, fuscis dein pallidis, exaridis, brunneo zonatis; peritheciis gregariis, lenticularibus, erumpentibus, atris; conidiis oblongo-cylindraceis 2 - 3 guttulatis, utrinque obtusis, rectis vel curvulis, hyalinis 15—20 × 4-5 µ.

Culturhaus, auf Blättern von *Elaeodendron Xylocarpum* DC., aus Portorico stammend. März 1894.

S. Lardizabalae P. Henn. n. sp. Maculis amphigenis, effusis, brunneis dein pallescentibus, exaridis, brunneo incrassate zonatis; peritheciis immersis erumpentibus, hemisphaericis, atris; conidiis cylindraceis

utrinque obtusiusculis, rectis vel curvulis, pluriguttulatis, dein obsolete septatis 12-15 \times 2-21/2 μ . Auf Blättern von Lardizabala

hiternata. Juni 1894.

Septoria cacticola P.Henn. n. sp. Maculis pallidis vel brunneolis effusis confluentibusque; peritheciis immersis, epidermide rupta erumpentibus, lenticularibus, atris ca. 300-500 µ diametro; conidiis falcatis, acutiusculis, hyalinis 3-5 septatis, guttulatis 20-35 × 3-4 µ.

Cacteenhaus, auf einem Stamm von Cereus pentagonus grosse blasse oder gelbbraune Flecke bildend mit zerstreut stehenden

schwärzlichen, punktförmigen Pusteln. December 1892.

S. Corockeae P. Henn. n. sp. Maculis fuscis, folium totum occupantibus; peritheciis epidermide erumpentibus, hemisphaericis, atris; conidiis longe fusoideis, pluriguttulatis, dein obsolete 1 septatis 10-13 \times 2 μ , hyalinis.

Neuholländerhaus, auf Blättern von Corockea buddleyoides (einer Rhamnacee) braune zusammenfliessende Flecke bildend, mit ein-

zelnen Perithecien auf der Blattoberseite. April 1894.

S. Halleriae P. Henn. n. sp. Maculis pallidis, effusis, marginalibus, atrobunneis zonatis, dein exaridis; peritheciis lenticularibus, gregariis, atris; conidiis bacillaribus, rectis vel curvulis, utrinque obtusis. hyalinis 4 – pluriguttulatis, medio obsolete septatis $9-16\times 2-3~\mu$.

Capgruppe, in Blättern von Halleria lucida (einer Scophu-

lariacee). 17. Juli 1898.

S. Maqui P. Henn. n. sp. Maculis amphigenis marginalibus, fuscis, exaridis, rufo-cinctis; peritheciis epiphyllis, sparsis, punctiformibus, atris, pore apertis, 90-110 \(\mu\); conidiis bacillaribus, utrinque obtusiusculis, rectis vel curvulis, nebulosis, obsolete septatis 18-26× 2-3 µ, hyalinis.

Südamerikanische Gruppe, auf Blättern von Aristotelia Maqui.

Juli 1898.

Die Blätter werden an der Spitze fleckig und zuletzt trocken, rotbraun umsäumt; die punktförmigen schwarzen Perithecien stehen zerstreut auf der Oberseite.

S. gonolobicola P. Henn. n. sp. Maculis niveis, rotundatis, peritheciis epiphyllis paucis, minutis, punctiformibus, hemisphaericis, atris ca. 60 µ diametro, poro aperto; conidiis filiformibus, curvulis vel falcatis, medeo 1 septatis, utringue acutis, hyalinis $21-26 \times 1 \mu$.

Culturbaus, auf Blättern von Gonolobus Stephanotrichus Gris., weisse runde Flecke erzeugend. Juli 1894. Nur in einem Fleck

wurden wenige Perithecien beobachtet.

S. exotica Speg. Kalthaus, auf Blättern von verschiedenen Neuseeländischen Veronica-Arten: V. speciosa, V. elliptica, V. salicifolia u. s. w., während des ganzen Jahres, weisse Flecke bildend, in denen die schwarzen punktförmigen Perithecien entstehen. Sehr schädlich, die Pflanzen verunstaltend. Die Art wurde von Spegazzini zuerst in Argentinien auf Blättern von Veronica speciosa beschrieben; sie dürfte überall verbreitet sein.

Septoria smilacina Dur. et Mont. Kalthaus, auf Blättern von Smilax aspera (Sydow). April 1891.

Pigottia Gneti Oud. ? Nutzpflanzenhaus, auf Blättern von Gnetum Gnemon während des ganzen Jahres.

Die Bestimmung des Pilzes erscheint mir etwas zweifelhaft, doch wurde dieselbe von Herrn Allescher für zutreffend erklärt. Die Conidien sind länglich-cylindrisch abgerundet, ungeteilt, farblos, im Innern gekörnelt, gerade oder schwach gekrümmt, 12—17 × 4—5 µ. Der Pilz ruft an der Spitze der Blätter bräunliche, missfarbige Flecke hervor, in denen sich zerstreut stehende, rundliche, schwarze Perithecien bilden Auf verschiedenen anderen tropischen Nutzpflanzen, so auf Cinnamomum Cassia, Myristica moschata, Mangifera indica u. s. w wurden gleiche oder ähnliche Pilzbildungen beobachtet, welche auf den Blättern dieser Pflanzen missfarbige, später faulende Flecke hervorrufen.

2. Melanconiaceae.

Gloeosporium Mangiferae P. Henn. n. sp. Maculis fuscis, marginalibus vel rotundatis, exaridis; acervulis epiphyllis, atris, lenticularibus, punctiformibus, sparsis; conidiis oblongo - cylindraceis vel subfusoideis, utrinque obtusis, rectis vel subcurvulis, hyalinis, granulosis $10-16\times4-5^{1}/_{2}$ μ .

Culturhaus, auf Blättern junger Pflanzen von Mangifera indica missfarbige Flecke verursachend.

Gl. Cyanophylli P. Henn n. sp. Maculis fuscis, marginalibus, exaridis; acervulis epiphyllis, minutis, flavo-brunneis, rotundatis vel subpulvinatis; conidiis subcylindraceis, utrinque obtusis, rectis vel curvulis, 2-5 guttulatis 14-18×4-5 u, hyalinis.

Orchideenhaus, auf Blättern von Cyanophyllum magnificum missfarbige Flecke bildend. April 1895.

Gl. Landolphiae P. Henn. n. sp. Maculis marginalibus, fuscis, exaridis; acervulis epiphyllis sparsis crumpentibus, lenticularibus, fuscis; conidiis oblongo-cylindraceis, utrinque obtusis, rectis, intus granulosis, hyalinis $13-15\times4-5^{1}/_{2}$ μ

Nutzpflanzenhaus, auf Blättern von Landolphia florida brännliche Flecke verursachend. Mai 1894.

Gl. stanhopeicola P. Henn. n. sp. Maculis fuscis dein pallescentibus, explanatis confluentibusque: acervulis epiphyllis gregariis lenticularibus, atris; conidiis ovoideis vel ellipsoideis, hyalinis vel subflavescentibus, pluriguttulatis 20-28×14-16 µ; basidiis fasciculatis, filiformibus, interdum dichotomis vel basi ramosis.

Orchideenhaus, auf Blättern von Stanhopea spec. Juli 1895. Von Gl. Stanhopeae All. ganz verschieden.

Gloeosporium pallidum Karst et Har. Orchideenhaus, auf Blättern von Liparis longipes. März 1894.

- Gl. affine Sacc. Orchideenhaus, auf Blättern von Vanilla planifolia während des ganzen Jahres schwarze missfarbige Flecke erzeugend; schliesslich verschrumpfen die Blätter und sterben ab.
- Gl. Laeliae P.Henn. n. sp. Maculis flavo-brunneis, totam paginam foliorum occupantibus; acervulis epiphyllis interdum hypophyllis, erumpentibus, gregariis, punctiformibus, lenticularibus, atris; conidiis oblongo-cylindraceis, rectis vel curvulis, utrinque obtusis, nebulosis, hyalino-flavescentibus 15—18×5—6 μ; basidiis fasciculatis, simplicibus.

Orchideenhaus, auf Blättern von Laelia spec. August 1888. Die Art scheint mit Gl. sphaerelloides Sacc. verwandt zu sein, ist aber jedenfalls verschieden.

Gl. Lasiae P. Henn. n. sp. Maculis fuscis, explanatis, totam paginam foliorum occupantibus; acervulis amphigenis sparsis, lenticularibus, atrofuscis; conidiis cylindraceo-oblongis, utrinque obtusis, rectis vel subcurvulis, hyalinis, multiguttulatis 15 –21×6 –8 μ; basidiis fasciculatis, cylindraceis, hyalinis.

Araceenhaus, auf Blättern von Lasia spinosa. März 1894. Die braunen Flecke überziehen nach und nach das ganze Blatt und trocknen ab.

Gl. Oligogynii P. Henn. n. sp. Maculis amphigenis, marginalibus, flavis vel brunneolis, exaridis; acervulis epiphyllis, erumpentibus, sparsis, lenticularibus, minutis, brunneolis vel fuscis; conidiis oblongis raro subfusoideis, rectis vel subcurvulis, hyalinis, plurigutulatis $8-13\times6-9~\mu$.

Araceenhaus, auf Blättern von Oligogynum constrictum (M. E. Br.) Engl., am Rande der Blätter gelbbraune, später trocken werdende Flecke hervorrufend.

Von Gl. minimum Karst. et Har. und von Gl. Anthurii Allesch. verschieden.

Gl. Aletridis P. Henn. n. sp. Maculis effusis submarginalibus, brunneo-cinerescentibus; acervulis sub epidermide nidulantibus dein erumpentibus, amphigenis, punctiformibus, subpulvinatis, carneis dein nigricantibus, ca. 150 μ diametro; conidiis ellipsoideis, utrinque obtusis 2 — pluriguttulatis, guttulis oleosis flavidulis 15—18×7—9 μ.

Palmenhaus, auf Blättern von *Aletris fragrans* grosse braune Flecke erzeugend, die schliesslich grau werden und absterben. Juli 1898.

Gl. Arecae P. Henn. n. sp. Maculis irregularibus, fuscis dein pallescentibus exaridisque; acervulis epiphyllis, sparsis lenticularibus,

fuseis; conidiis oblongo-cylindraceis vel ovoideis, continuis guttulatis, rectis vel subcurvulis $5-7\times3-3^{1}/_{2}\mu$; basidiis filiformibus. Culturhaus, auf Blättern junger Pflanzen von *Areca Catechu*.

Juli 1897.

Colletotrichum gloeosporioides Penz. Palmenhaus, auf trockenen Blattstielen von Chamaerops. October 1885 (L. Kärnbach).

- Melanconium Pandani Lév. Palmenhaus, auf Blättern verschiedener Pandanus-Arten, grosse bleiche, später trocken werdende Flecke hervorrufend, in denen die schwarzen Conidienhäuschen zerstreut hervorbrechen. Conidien oblong, stumpf, fast farblos, 2 tröpfig, 7-9×4-5 µ. Sehr schädlich.
- M. Freycinetiae P. Henn. n. sp. Maculis marginalibus, effusis, fuscis dein pallescentibus, exaridis; acervulis erumpentibus, atris, sparsis, pulvinatis; conidiis subfusoideis vel cylindraceo-oblongis, obtusius-culis, guttulatis 5-7×1-1¹/₂ μ, fuligineis.

Palmenhaus, auf Blättern von Freycinetia insignis Bl. April 1894. Die Blätter werden von den Spitzen aus trocken und sterben

meist bis zur Mitte hin ab.

Cryptomela Strelitziae Bres. n. sp. in Hedw. 1895, p. 66. Palmenhaus, auf abgestorbenen Blattscheiden von Strelitzia angusta. Octob. 1894 (Sydow).

3. Hyphomycetacea.

- Oospora crustacea (Bull.) Sacc. Auf der Oberfläche eines mit Hornspähnen gedüngten Kübels im Neuholländerhause. April 1891.
- Oidium erysiphoides Fries. Auf Blättern von Sämlingen einer Acacia spec., deren Samen 1880 von F. v. Müller aus Australien eingesandt wurden. Mai 1881.
- Trichoderma lignorum (Tode) Harz. In vielen Gewächshäusern auf feuchtem Holz, an Stämmen u. s. w., während des ganzen Jahres häufig.
- Penicillium glaucum Link. In Gewächshäusern auf faulenden Stengeln, Blättern und Holz gemein.
- P. fasciculatum Sommerf. In Gewächshäusern auf faulenden Blättern und Stengeln, häufig auf Blättern von Phormium tenax, Nolina u. s. w.
- Sporotrichum olivaceum (Link) Fries. Auf faulendem, feuchtem Holz in Gewächshäusern.
- Botrytis cinerea Pers. Auf faulenden Pflanzenstengeln.
- Acrostalagnus cinnabarinus Corda. Palmenhaus, auf faulenden Blattscheiden einer Livistonia chinensis. Juni 1892.
- Trichothecium roseum (Pers.) Link. In Gewächshäusern an feuchtem Holz und faulenden Stammstücken; im Winter gemein.
- Torula Correae De Bary. Auf Zweigen von Correa alba u. C. speciosa im Kalthause häufig.

- Trichosporium fuscum (Link) Sacc. Palmenhaus, an Blattstielen von Livistonia oliviformis. Jan. 1891.
- Cladosporium Eriobotryae Pass. et Bell. Kalthaus, auf Blättern von Eriobotrya japonica.
- Cercospora palmicola. Palmenhaus, auf Blättern von Phoenix canariensis. October 1897.
- Stemphylium ericoctonum A. Br. et de Bary. Ericaceenhaus, auf verschiedenen Erica-Arten, die Blätter mit einem feinen spinnwebenartigen Ueberzug bedeckend, Mai 1891 und 1893. Von A. Braun im April 1853 in hiesigen Gewächshäusern auf Erica Vilmoreana zuerst entdeckt Der Pilz ist äusserst schädlich und tötet die Pflanzen.
- Fumago vagans. In allen Gewächshäusern, besonders Warmhäusern auf den verschiedenartigsten Pflanzen gemein, darauf den schwarzen Russtau erzeugend.
- Isaria rhodosperma Bres. n sp.¹) Palmenhaus, an einem Stamm von Seaforthia elegans, aus demselben von unten bis etwa 30 Fuss hoch allseitig in fleischrötlichen Conidienmassen hervorbrechend. März 1889.
- 1. farinosa (Diks) Fries. In Gewächshäusern an Fensterrahmen und auf Töpfen an verschiedenen Schmetterlingspuppen.
- Stysanus Stemonites (Pers.) Corda. An trockenen Stengeln im Erdhause. Januar 1889.
- Tubercularia vulgaris Tode. In verschiedenen Gewächshäusern an abgestorbenen Stämmen, an Pfählen u. s. w. häufig.
- Fusarium sarcochroum (Desm.) Sacc. forma Polygalae myrtifoliae m. Sporodochiis erumpentibus, carnosis, carneis, ambitu byssaceis, albis; hyphis septatis, repetito dichotomis, ramis $4-6~\mu$ crassis; conidiis falcatis utrinque acutiusculis, multiguttulatis, dein 3 septatis, hyalinis $25-45\times 3^{1}/_{2}-4^{1}/_{2}~\mu$.

Caphaus, an trockenen Aesten von *Polygala myrtifolia*. Dec. 1893. Der Pilz ist durch den weissen, byssusartigen Rand, sowie durch die sichelförmigen kleineren Conidien von der Art etwas abweichend.

F. roseum Link. Palmenhaus, an faulenden Zweigen von Datura arborea rosenrote Ueberzüge bildend. Mai 1894.

Die Conidien sind spindelförmig, gebogen, $28-38\times6-8~\mu$, 3-5 septirt.

F. Speiranthis P. Henn. n. sp. Sporodochiis amphigenis plerumque hypophyllis erumpentibus, earnoso-ceraceis, compactis subgloboso-

 $^{^{1})\,}$ P. Hennings über $\it Isaria\ rhodosperma$ Bres. im Verhandl. Bot. Ver. Brandenb. XXXI. p. IX.

irregularibus, saepe confluentibus, flavis, ca. 0,3 mm. diametro; conidiis acrogenis fusoideo-falcatis, utrinque acutis, pluriguttulatis, medio 1 septatis, hyalinis $18-28\times4-5^{1}/_{2}$ μ

Japanische Gruppe, in Blättern von Speiranthes convallarioides

Bak. (einer Liliacee). Juli 1894.

Die wachsartigen unregelmässigen Sporenmassen brechen rasig aus der Epidermis hervor; die Blätter sind missfarbig, braunfleckig und sterben ab.

Fusarium (Fusamen) Hakeae P.Henn. n. sp. Sporodochiis amphigenis sparsis, subcutaneis, erumpentibus, oblongis vel rotundatis, carneis, ceraceis; conidiis oblonge cylindraceis vel subfusoideis, rectis vel subcurvulis, biguttulatis, continuis, hyalinis $12-19\times5-7~\mu$; basidiis fasciculatis, filiformibus, hyalinis.

Neuholländerhaus, auf lederigen Blättern von Hakea saligna

während des ganzen Jahres.

Dieser Pilz ist den befallenen Pflanzen äusserst schädlich, indem die Blätter von der Spitze an missfarbig-braun oder trocken werden und schliesslich absterben. Bei zahlreichen Pflanzen ist oft über die Hälfte der Blätter, besonders gegen den Frühling hin, missfarbig-braun und zum Teil abgestorben. Es ist möglich, dass dieser Pilz als Conidienfructification zu Didymosphaeria Hakeae Wint. gehört, doch ist bisher die Ascosporenform hier nicht beobachtet worden.

F. (Fusamen) Allescherianum P. Henn. n. sp. Maculis fuscis, exaridis in apicibus; sporodochiis rotundatis, sparsis vel gregariis, minutis, carneis dein fuscescentibus; conidiis oblonge cylindraceis vel fusoideis, rectis, obtusis, pluriguttulatis, hyalinis $15-20\times 4-6~\mu$, sporophoris fusoideis, ramosis, hyalinis.

Kalthaus, auf Blättern von Oreodaphne foetens. April 1894.

Die Blätter werden von der Spitze an braun und trocken und schliesslich stirbt das ganze Blatt ab. Aus den Blättern treten kleine rundliche oder längliche, rötliche Conidienhäusehen innerhalb der Flecke hervor. Von F. personatum Cooke ist der Pilz völlig verschieden.

F. (Fusamen) Phormii P. Henn n. sp. Maculis fuscis, exaridis, confluentibus explanatis; sporodochiis hypophyllis, erumpentibus, ceraceis, flavo-carneis dein fuscescentibus, oblongis; conidiis oblonge-cylindraceis vel fusoideis, rectis vel subcurvulis, pluriguttulatis, hyalinis $18-25\times4-6~\mu$.

Kalthaus, auf Blättern von *Phormium tenax* während des ganzen Jahres.

Der Conidienpilz findet sich stets in Gemeinschaft mit *Physalospora Phormii* Schröt, zu dem er höchst wahrscheinlich gehören dürfte.

176 P. Hennings: Die in den Gewächshäusern beobachteten Pilze.

Die Blätter werden von der Spitze oder vom Rande aus braunfleckig, trockenhäutig und sterben nach und nach ab. Selten sind ältere Blätter der zahlreichen Pflanzen nicht von dem Pilz befallen. Derselbe tritt stets auf der Blattunterseite auf, während die Perithecien von *Physalospora* auf der Oberseite der Blätter hervorbrechen.

Der Pilz ist den Pflanzen besonders schädlich und die trockenen Spitzen der Blätter verleihen diesen ein hässliches Aussehen.

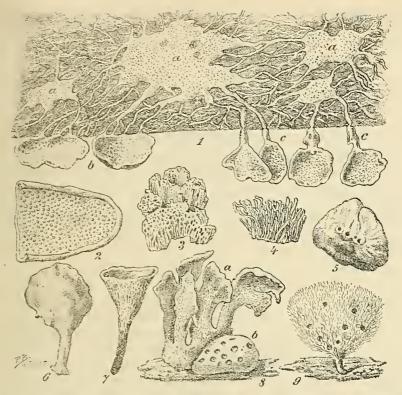


Fig. 1. Polyporus raporarius (Pers.) Fr. var. Vaillantii (DC.). Brettstück, auf der Unterseite mit strangartigem, weissen Mycel bewachsen, aus dem sich a. mehrere kleine resupinate Fruchtkörper gebildet haben. b. Mycelstränge über den Rand des Brettes hinausgewachsen, aus dem 2 apode Hüte entstanden sind. c. Mycelstränge, stielartig verdickt, pleuropode Hüte tragend.

Fig. 2. Resupinater Fruchtkörper mit warzenartigem Hymenium (forma telephoroidea).

Fig. 3. Resupinater, wulstiger Fruchtkörper aus verlängerten Röhren mit wahigen Mündungen

Fig. 4. Derselbe. Infolge von Austrocknung sind die Wandungen der Röhren blattartig zerrissen (forma irpexoidea).

Fig. 5. Apoder Fruchtkörper von oben gesehen auf dem Scheitel die Ansatzstellen der Mycelstränge zeigend (Polyporus lacteus Fries).

Fig. 6 Pleuropoder Fruchtkörper von oben gesehen (Polyporus Henningsii Bres.).

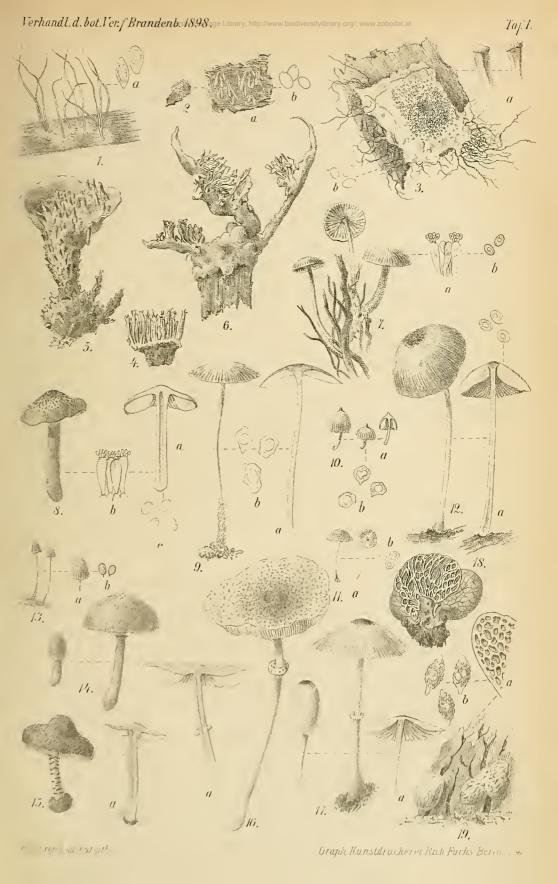
Fig. 7. Mesopoder Fruchtkörper auf der Oberseite eines Brettes entstanden (forma cyathoidea).

Fig. 8. Mehrere Fruchtkörper mit einander völlig verwachsen, am innern Rande eines Pflanzenkübels entstanden (forma merismoidea). An der Seite findet sich ein älterer Chlamydosporen-Fruchtkörper mit wabigen Vertiefungen, aus denen die Feuchtigkeit ausgeschieden worden ist.

Fig. 9. Jugendlicher Chlamydosporen-Fruchtkörper, Wasser in Tropfenform ausscheidend, am Rande eines Pflanzenkübels entstanden.

Sämtliche Figuren nach der Natur in natürlicher Grösse oder sehwach verkleinert.

Abhradt, des Bot. Vereins f. Brandenb. XXXX.



Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.al



Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at.

Figurenerklärung.

Tafel I.

- Fig. 1. Pterula importata P. Henn. n. sp. Habitus schwach vergr.: s. Sporen stark vergrössert.
- Fig. 2. Mucronella abnormis P. Henn. n. sp. Habit. nat. Grösse; a. stärker vergr., b. Sporen sehr stark vergr.
- Fig. 3. Hydnum serpuloides P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Stacheln stark vergr., b. Sporen sehr stark vergr.
- Fig. 4. Lenzites saepiaria (Wulf.) Fr. form. hydnoidea. Habit. nat. Gr.
- Fig. 5. u. 6 L. abietina (Bull.) Fr. Abnorme Bildungen.
- Fig. 7. Marasmius Todeae P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Basidien, b. Sporen stark vergr.
- Fig. 8. Hygrophorus subconicus P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Längsschnitt des Fruchtkörpers, b. Basidien, c. Sporen sehr stark vergr.
- Fig. 9. Leptonia caldariorum P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Längsschnitt des Fruchtkörpers, b. Sporen sehr stark vergr.
- Fig. 10. Nolanea conico-papillata P. Henn. n. sp. Habit. z. T. etwas vergr.; a. Längsschnitt durch den Fruchtkörper nat. Gr., b. Sporen sehr stark vergr.
- Fig. 11. Pluteus minimus P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Sporen stark vergr.
- Fig. 12. Pluteus caldariorum P. Henn n. sp. Habit nat. Gr; a. Längsschnitt durch den Fruchtkörper, b. Sporen stark vergr.
- Fig. 13. Mycena chlorina P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Hut etwas vergr., b. Sporen.
- Fig. 14 Lepiota aureo-floccosa P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.
- Fig. 15. Lepiota Engleriana P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Längsschnitt durch den Fruchtkörper ebenso.
- Fig. 16. Lepiota Cycadearum P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Längsschnitt durch den Fruchtkörper.
- Fig. 17. Lepiota lilacino-granulosa P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Längsschnitt durch den Fruchtkörper.
- Fig. 18. Hydnangium carneum Wallr. Abnorme Bildung, nat. Gr.
- Fig. 19 Hymenogaster tener Berk. var. arbuticola n. var. Habit. nat. Gr.; a. Durchschnitt durch den Fruchtkörper, etwas vergr., b. Sporen stark vergr.

Tafel II.

- Fig. 1. Lachnea Joczewskiana P. Henn. n. sp. Habit, nat. Gr.; Fruchtkörper vergr., a. geschlossen, b offen, c. Borsten stark vergr., d. Askus mit Paraphysen stark vergr., e. Sporen.
- Fig. 2. Ascobolus finipatris Quél. n. var. Lindaviana P. Henn. Habit. nat. Gr.; a. Frncht-körper vergr., b. Askus, c. Sporen stark vergr.
- Fig 3. Chaetomium laeliicola P.Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Fruchtkörper vergr., b. Conidienträger stark vergr., c. Conidie stark vergr., d. Askus, e. Sporen stark vergr.
- Fig. 4. Nectria nelumbicola P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Perithecien vergr., b. Askus, c. Sporen stark vergr.

- Fig. 5. Nectria Strelitziae P. Henn. n sp. Habit. nat. Gr.; a. Perithecien vergr., b. Askus, c. Sporen stark vergr., d. Conidienlager nat. Gr, e. Conidien stark vergr.
- Fig. 6. Nectria Henningsii Rehm. Habit. nat. Gr.; a. b. c. Perithecien vergr., d. Askus, e. Sporen stark vergr.
- Fig. 7. Corallomyces berolinensis P.Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Stroma vergr., b. Perithecium schwach vergr., c. Conidien.
- Fig. 8. Herpotrichia sabalicola P.Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Perithecien vergr., b. Askus, c. Sporen stark vergr.
- Fig. 9. Lasiosphaeria Rehmiana P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Perithecien vergr., b. Askus, c. Sporen stark vergr.
- Fig. 10. Melanomma caldariorum P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Perithecien schwach vergr., b. Askus, c. Sporen stark vergr.
- Fig. 11. Melanomma cymbidiicola P. Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Perithecien vergr., b. Askus, c. Sporen stark vergr.
- Fig. 12. Strickeria bauhinicola P. Henn. Habit. nat. Gr.; a. Perithecien vergr., b. Askus, c. Sporen stark vergr.
- Fig. 13. Leptosphaeria Rhododendri P.Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Perithecien vergr., b. Askus, c. Sporen stark vergr.
- Fig. 14. Daldinia caldariorum P.Henn. n. sp. Habit. nat. Gr.; a. Längsschnitt durch das Stroma, b. Sporen stark vergr.
- Fig. 15. Xylaria arbuscula Sacc.; a. c. Conidienstromata, b. verschiedene Perithecienstromata, d. e. forma kretzschmarioides, f. forma hypoxyloides. Alles nat. Gr.