

Exotische Pilze II. *)

Von Dr. Georg Winter.

Durch die Güte mehrerer Freunde erhielt ich seit meiner ersten Publication neuer exotischer Pilze wieder eine ganze Reihe grösserer und kleinerer Sendungen, von denen besonders die regelmässigen, von Professor Mac Owan in Capstadt und von Ule in São Francisco, Brasilien, reiches und interessantes Material brachten, das zum Theil noch der Bearbeitung harret.

Je tiefer ich bei meinen Untersuchungen in die Kenntniss der exotischen Pilze eindringe, um so mehr muss ich mich davon überzeugen, dass insbesondere die Pyrenomyceten-Genera, die ganz oder doch vorzugsweise den tropischen und subtropischen Ländern angehören, besonders die Dothideaceen, ferner die Gattungen *Asterina*, *Dimerosporium*, *Meliola*, dann auch die *Microthyriaceae* einer Revision und Neu-Bearbeitung dringend bedürfen. Allerdings könnte eine solche Arbeit nur auf Grund der Original-Exemplare und eines möglichst grossen und reichhaltigen Untersuchungsmateriales unternommen werden. Dann aber würde diese Arbeit eine höchst dankenswerthe und äusserst interessante sein.

Ich muss mich vorläufig begnügen, Bausteine zu einer späteren monographischen Bearbeitung dieser und andrer Gruppen zu liefern. Auch diesmal habe ich mit grösster Sorgfalt alle in Frage kommenden Arten und Formen verglichen, bevor ich einem mir vorliegenden Pilze das Prädicat „*nova species*“ zuerkannte. Denn ich huldige — was ja aus allen meinen Arbeiten genugsam bekannt ist — vielmehr dem Grundsatz, die Zahl der Arten zu beschränken und zu vereinigen, was sich vereinigen lässt, ohne der Natur Zwang anzuthun. Ich darf also die nachfolgenden Arten als neue publiciren mit der Hoffnung, dass sie als solche Bestand haben werden; allerdings hebe ich nochmals hervor, dass die Beschreibungen früherer Autoren häufig so unklar und kurz sind, dass ein Wiedererkennen der Art unmöglich ist.

Mangel an Zeit nöthigte mich, meine Untersuchungen zunächst auf mikroskopische Formen zu beschränken; in einer III. Serie dieser Arbeiten über exotische Pilze sollen dann Hymenomyceten folgen, von denen ein sehr reiches Material aus allen Erdtheilen in meinem Besitz ist.

*) Die I. Arbeit über exotische Pilze siehe: Flora 1884, No. 14.

I. Uredinei.

Uromyces vesiculosa Winter nova species.

II. et III. Acervuli sparsi seu gregarii, saepe confluentes, rotundati vel irregulares, ab epidermide cinerascente vesiculaeforme velata. Uredosporae subglobosae, ellipticae seu ovatae, luteo-fuscululae, densissime verruculosae, episporio tenui praeditae, 26—35 μ longae, 19—24 μ crassae. Teleutosporae globosae, ellipticae, ovatae seu subpyriformes, apice incrassatae, rotundatae vel apiculo lato, plus minus breve conico instructae, episporio crasso, laeves, maturae intense spadiceae, cum pedicello longissimo crassoque, persistente, plerumque, infusato, 21 μ Diam. vel 23—31 μ longae, 17—21 μ crassae.

Ad *Zygophylli ammophili* F. v. Müll. folia caulesque viva. Spencir's Golf, Australiae. Leg. Tepper, comm. F. von Müller.

Eine durch die weisslich oder grau schimmernden Sporenlager sehr ausgezeichnete Art, die auf den ersten Blick für eine *Cystopus*-Art gehalten werden kann. Die Epidermis ist nämlich durch die darunter befindlichen Sporenlager blasenförmig aufgetrieben und verbleibt in diesem Zustande lange Zeit, um erst später zu zerreißen und zu verschwinden. Sehr auffallend ist auch die verschiedene Farbe der Teleutosporen, die bald hell gelbbraunlich, bald tief kastanienbraun ist, ohne dass sich diese Unterschiede auf Altersverschiedenheiten zurückführen lassen.

Melampsora puccinioides Winter nov spec.

Acervuli hypophylli, minuti, rotundati v. irregulares, sparsi gregarii, interdum confluentes, atrii, opaci, nudi, compacti, usque $\frac{3}{4}$ Mill. lati. Sporae forma magnitudineque valde variae, plerumque breve cylindratae seu suboblongae, utrinque rotundatae seu subtruncatae, ad apicem incrassatae saepeque subconice attenuatae, membrana parum crassa, helvola seu ochracea praeditae, 19—35 μ longae, 9,5—16 μ crassae.

Ad folia viva languidave *Helichrysi* e Sect. *Lepiclinis*. Africa australis: Natal. Leg. Wood (No. 67).

Es war mir eine Zeit lang zweifelhaft, ob ich diesen Pilz zu *Melampsora* oder zu *Puccinia* bringen sollte, was man im ersten Augenblick kaum für möglich halten wird. Wenn man nämlich dünne Vertical-Schnitte der Sporenlager vorsichtig zerdrückt, so dass die Sporen mehr oder weniger von einander getrennt werden, so findet man sehr häufig zwei über einander stehende Zellen noch mit einander verbunden, so dass das Bild einer *Puccinia*-Spore entsteht. Sehr zarte Schnitte aber, die genau vertikal geführt sind, und die

Dieke nur eines Sporen-Querdurchmessers (oder noch weniger) haben, lassen auf's Deutlichste erkennen, dass am Rande der Sporenlager nur eine Schicht von Sporen vorhanden ist, dass im Centrum dagegen nicht selten 3, mitunter selbst 4 Etagen von Sporen übereinander stehen. Auch ist die Verbindung der eventuell paarweise frei werdenden Sporen eine sehr lockere und unregelmässige. Sie berühren sich häufig mit sehr schrägen Flächen, oder es sitzt die obere Zelle mehr weniger seitlich der unteren auf, so dass ihre Längsachsen nicht zusammenfallen. Es ist also kein Zweifel, dass wir eine *Melampsora* vor uns haben.

II. Ascomycetes.

Ascomycetella sulfurea Winter nova species.

Acervuli hypophylli, sparsi s. gregarii, minuti, pulvini-formes, rotundato-angulati seu irregulares, ca. 0,25 Mill. lati, sulphurei seu subaurei, interdum confluentes, ascos numerosissimos, inordinate stipatos, includentes. Asci pyriformes, late ovati seu subglobosi, breviter stipitati, 8spori, 33—38 μ longi, 23—26 μ crassi. Sporidia conglobata, oblonga, saepe parum curvata, transverse 3 septata, ad septum medium parum constricta, sepimento in longitudine uno plerumque imperfecto (rarius nullo), pallidissime flavidulo-hyalina, 18—19 μ longa, 7 μ crassa.

Ad *Quercus* spec. adhuc indeterminatae folia viva languidave: Mexico, leg. E. Kerber (No. 375), communicavit Dr. Keck.

Diese neue Art der eigenthümlichen Gattung *Ascomycetella* ist von A. quercina Peck durch die Farbe der Acervuli, sowie durch die Beschaffenheit der Sporen sehr wesentlich verschieden. Von *Ascomycetella floridana* Ellis & Martin (*American Naturalist* 1884. November, pag. 1148), mit der sie in der Farbe der Acervuli übereinzustimmen scheint, unterscheidet sie sich durch die viel kleineren Asci und Sporen.

Asterina microthyrioides Winter nova spec.

Subiculum nullum. Perithecia hypophylla, sparsa vel laxe gregaria, rarius pauca densius aggregata confluentiaque, depresso orbicularia s. scutellata, minutissima, atra, rugulosa, opaca, centro subpapillata, membranacea, sub microscopio margine radiato-fimbriata, fusca, centro dilutiora, fere ostiolata, ca. 300 μ lata. Asci ovati s. elliptico-subclavati, breve pedicellati, 8spori, 40—50 μ longi, 18—21 μ crassi. Sporae conglobatae, lanceolatae, utrinque anguste rotundatae, medio uniseptatae, non constrictae, hyalinae, tandem fuscidulae, 19 μ longae, 5 μ crassae.

Ad folia subviva Eucalypti pilularis var. acmenoides. Australiae. Leg. Ferd. von Müller.

Obgleich diese Art wegen des vollständigen Mangels eines ausgebreiteten Myceliums habituell einer Microthyree gleicht, glaube ich, sie doch zu Asterina bringen zu sollen, da der Rand des Peritheciums ganz unregelmässig in die spärlich entwickelten Mycelhyphen übergeht; auch öffnet sich das Perithecium, wie bei vielen Asterinen durch unregelmässiges Zerfallen am Scheitel.

Asterina infuscans Winter nova spec.

Mycelium e hyphis ramosissimis, torulosus flexuosisque, septatis, fuscis, densissime intertextis constans, foliorum paginam inferiorem, longe lateque obducens et infuscans. Perithecia gregaria sparsave, minutissima, depresso hemisphaerica, centro diffracta et demum evanescentia, fuscoatra, ambitu fibrillosa, 95—130 μ lata. Asci oblongi seu e basi parum ventricosa sursum elliptici, fere sessiles vel in stipitem brevem attenuati, 8 spori, 30—35 μ longi, 9—11 μ crassi. Sporae conglobatae, clavatae, 2 cellulares, medio non constrictae, hyalinae, 8—9,5 μ longae, 2,5—3 μ crassae.

Ad folia subviva Eucleae undulatae Thunbg. ad latera montis Boschberg prope Somerset-East, Promont. bonae spei. Leg. Mac Owan.

Dimerosporium verrucicolum Winter nov. spec.

Effusum, hypophyllum, fuliginosum. Mycelium e hyphis ramosissimis, torulosus flexuosisque, dense radiatimque, contextum. Perithecia gregaria, globosa, tenuissime membranacea, fusca, verticem versus obscuriora, in centro irregulari-rotundate dehiscencia, 105—120 μ lata. Asci late oblongi, sursum parum longeque, deorsum stipiteforme attenuati, 8 spori, 35—44 μ longi, 12—14 μ lati. Sporae conglobatae, oblongo-subfusiformes, medio uniseptatae, vix constrictae, hyalinae, 16—17,5 μ longae, 3,5—4 μ latae.

Ad folia viva Oleae verrucosae Link in monte Boschberg, Promont. bonae spei. Leg. Mac Owan.

Der Pilz bewohnt die Unterseite der Blätter, deren Oberseite mit *Asterina solaris* Kalchbr. & Cke. reichlich besetzt ist. Interessant ist es, dass fast ausnahmslos das Centrum einer der zahllosen „Warzen“, die die Blattunterseite bedecken, der Ausgangspunkt der Ausbreitung des strahligen Mycels, der Mittelpunkt des letzteren und der Ort der Peritheciembildung ist. Bei der vollkommenen Durchsichtigkeit dieser „Warzen“ ist es möglich, eine ganze zusammengehörige Mycel-Ausbreitung zu verfolgen und es dürfte leicht sein, hier die Entwicklung der Peritherien zu studiren.

Dimerosporium Ulei Winter nova spec.

Mycelium e hyphis plus minus radiatim repentibus, irregulariter sed copiose ramosis, fusco-atris, septatis constans, maculas rotundatas vel irregulares, usque 5 Mill. latas formans. Perithecia gregaria, rotundato-elliptica, subdepressa, demum vertice collabescentia, irregulariterque diffracta, tuberculosorugosa, atra, 210—300 μ Diam. Asci late ovati, subpyriformes s. globoso-elliptici, fere sessiles, 8spori, 65—85 μ longi, 42—52 μ crassi. Sporae inordinatae, elliptico-oblongae, didymae, medio profunde constrictae, utrinque late rotundatae, cellula inferiori parum angustiori, intense fuscae, 30—33 μ longae, 16—17 μ crassae.

Ad folia viva *Melastomacearum* speciei cujusdam. Brasilia: prope São Francisco. Leg. E. Ule.

Ich habe diese neue Art zu Ehren des Sammlers derselben E. Ule benannt, der schon zu Rabenhorst's Lebzeiten ein eifriger Mitarbeiter der *Fungi europaei*, jetzt auch mich durch interessante Beiträge zu denselben erfreut. — Dies *Dimerosporium* wächst häufig gesellig mit *Niptera parasitica* Winter (in *Fungi europaei* No. 3167), der weiter unten zu beschreibenden *Lembosia diffusa* und einer *Asterina*, die leider schon überreif ist.

Ich will anhangsweise hier einige Ergänzungen zur Diagnose von *Meliola cladotricha* Lév. geben, die ich aus Neu-Guinea und Australien besitze in Exemplaren, die mit der Beschreibung dieser Art und Bornet's Abbildung vollständig übereinstimmen:

Asci ovato-pyriformes, breviter pedicellati, 8spori, 100—105 μ longi, 44—50 μ lati. Sporae conglobatae, cylindratae, utrinque late rotundatae, 3septatae, ad septa parum constrictae, mucro hyalino obvolutae, badiae, 44—52 μ longae, 12—14 μ crassae.

Ad *Melaleuca* cujusdam folia viva: Neu-Guinea, leg. M'Farlane et ad folia *Eugenia* in Australia, leg. Ferd. von Müller.

Myiocopron Palmarum Winter nova spec.

Perithecia superficialia, dense sparsa seu gregaria, scutiformia, orbicularia vel elliptica, ostiolata, atra, opaca, contextu membranaceo, fusco, parenchymatico, cellulis marginalibus plerumque bifidis, 120—260 μ Diam. Asci ovati, obovati vel e basi ventricosa sursum parum attenuati, sessiles, 8spori, 40—50 μ longi, 23—26 μ crassi. Sporae conglobatae, subovatae, unicellulares, hyalinae, intus granulosae, 16—17 μ longae, 8—9 μ crassae. Paraphyses parcissimae, filiformes.

In partibus exsiccatis foliorum *Palmarum*. Brasilia: prope São Francisco, leg. E. Ule.

Diese Art bewohnt die abgestorbenen Spitzen und sonstige vertrocknete Stellen der Blätter einer kleinen, bis jetzt noch unbestimmten Palme. Sie ist durch die Sporen sehr ausgezeichnet, die nicht genau eiförmig, vielmehr in der Mitte oft etwas bauchig und am unteren Ende ziemlich breit abgerundet sind. Mit dieser Art gesellig findet sich die unten beschriebene neue *Physalospora*.

Vizella Hieronymi Winter nova species.

Perithecia epiphylla, plerumque 2—8 constipata, greges minutas, rotundos vel irregulares formantia, depresso hemisphaerico-conoidea, atra, nitida, 210—240 μ lata. Asci oblongo-cylindracei, in stipitem brevem attenuati, 8 spori, 65—75 μ longi, 12 μ crassi. Sporae subdistichae s. conglobatae, elongato-ellipticae vel suboblongae, deorsum parum angustatae, utrinque rotundatae, fuscae, supra mediam lineam alba (septo?) notatae, ad basin cum appendiculo brevi, verruciformi, fere hyalino vel fusco praeditae, 12—14 μ longae, 5—6 μ crassae.

Ad *Trichiliae Hieronymi* Gr. folia viva: Argentina, Tabacal cerca Oran, leg. Lorentz et Hieronymus, comm. Keck.

Es war nicht möglich, zu entscheiden, ob die weisse Linie, welche die übrigens braune Spore in zwei sehr ungleiche Hälften theilt, eine wirkliche Querwand ist. Von einer Einschnürung an dieser Stelle ist absolut Nichts zu sehen. In Folge dieser Unsicherheit, ob ein- oder zweizellige Sporen vorhanden sind, ist auch die Stellung des Pilzes eine unsichere; er kann ebenso gut zu *Seynesia* Sacc. gehören.

Stigmatea vexans Winter nova species.

Perithecia in macula non determinata, ochracea vel fuscidula epiphylla, gregaria, depresso-hemisphaerica, dimidiata, crasse membranacea, atra, ostiolo punctiformi, sed distincto pertusa, 180—230 μ lata, 96—105 μ alta. Asci oblongi, vel e basi ventricosa sursum parum attenuati, membrana crassa praediti, sessiles, 8 spori, 58—78 μ longi, 24—32 μ crassi. Sporae conglobatae, didymae, olivaceae, cellula superiori fere globosa, 12—14 μ longa, 12 μ lata, cellula inferiori obconica, 7—9 μ longa, 9—9,5 μ lata. Paraphyses non distinctae, mucilagineae.

Ad folia viva *Brayerae anthelminthicae* Kunth. Abyssinia, comm. Keck.

Die Exemplare der Nährpflanze, welche diesen Pilz reichlich tragen, sind in Hohenacker's Arznei- und Handelspflanzen unter No. 19 ausgegeben. — Der vorliegende Pilz kann nirgends anders untergebracht werden, als bei *Stigmatea*, einer Gattung, die bisher in sehr verschiedenem Sinne und Umfange angenommen wurde. Ich beschränke sie jetzt,

nach eingehender Untersuchung aller in Frage kommender Formen auf diejenigen Arten, deren Peritheccien oberflächlich wachsen oder doch nur mit ihrer Basis dem Substrat eingewachsen, mehr weniger häutig, kahl sind, deren Sporen zweizellig, seltner hyalin, meist blass bräunlich oder grünlich gefärbt sind. Als Typus dieser Gattung betrachte ich die allbekannte *Stigmathea Robertiani* Fries. — Mit dieser nun hat *Stigmathea vexans* unverkennbare Verwandtschaft, während sie weder zu *Asterina*, noch zu *Parodiella*, auch nicht zu den *Microthyricen* gebracht werden kann, die alle anders gebaute Peritheccien haben. Cooke, dem ich vor mehreren Jahren Exemplare sandte, war geneigt, sie zu den *Dothideaceen* zu stellen. Aber ich kann gerade in der Umgrenzung dieser Gruppe Cooke nicht beistimmen; meiner Ansicht nach giebt es *Dothideaceen*, deren Stroma typisch nur einen „loculus“, ein Peritheccium enthält und bei denen Stroma und Peritheccium so innig mit einander verbunden sind, dass sie wie ein Körper erscheinen, nicht. Es kommt ja vor, dass ein *Dothideaceen*-Stroma ausnahmsweise nur ein Peritheccium enthält; dann finden sich aber immer in der Nachbarschaft auch solche mit mehreren Loculi.

Trabutia Bauhiniae Winter nova spec.

Stroma tenue, saepe obsoletum, atrum, crustaceum. Peritheccia gregaria, saepe stellatim vel radiatim disposita, non raro conerescencia, semiimmersa, globosa, vertice subconico protuberantia, atra, nitidiuscula, parte superiori carbonacea, atra, parte inferiori (immersa) membranacea, pallida, 210—240 μ Diam. Asci inflato-oblongi, subsessiles, utrinque attenuati, membrana tenuissima, apice parum incrassata praediti, 8 spori, 60—70 μ longi, 17—22 μ crassi. Sporae inordinatae, oblongae, utrinque parum attenuatae, sed rotundata, inaequilaterales, unicellulares, hyalinae, 16—17,5 μ longae, 5 μ crassae.

Ad folia viva *Bauhiniae* VahlII in horto botanico Calcuttae. Leg. S. Kurz.

Der Pilz wächst oft gesellig mit *Coniothyrium globuliferum* Rabh. und dürfte öfters mit diesem unter No. 2355 der *Fungi europaei* ausgegeben worden sein. — Ich bin einigermaßen im Zweifel, ob derselbe wirklich zu *Trabutia* zu rechnen ist. Das Stroma ist ausserordentlich schwach entwickelt, fehlt sogar oft gänzlich. Bei kräftiger Ausbildung stellt es eine schwarze, kohlige Kruste dar, die die einzelnen Peritheccien verbindet, und als directe Fortsetzung der oberen, ebenfalls schwarz-kohligen Hälfte der Peritheccien selbst erscheint. In anderen Fällen stehen die Peritheccien ganz vereinzelt, oder zwar zu kleinen Gruppen vereinigt beieinander,

aber ohne sich zu berühren oder gar miteinander zu verwachsen. Zu den Dothideaceen kann unser Pilz nicht gehören, da, wie bemerkt, ein Stroma, das die Peritheecien umschliesst, nicht vorhanden ist. Wir kennen eine *Phyllachora* s. *Dothidea tenuis* Berk. et Curt. (Saccardo, Sylloge II., p. 599) auf *Bauhinia*, deren äusserst kurze Beschreibung aber leider ein Wiedererkennen kaum möglich macht. Ich besitze eine unzweifelhafte *Phyllachora* auf *Bauhinia Hookeri*, von Baron Ferdinand von Müller in Australien gesammelt, die vielleicht mit *Ph. tenuis* (Berk. et C.) identisch ist. Sie stimmt im Aeusseren zu der kurzen Beschreibung, was allerdings auch von vielen anderen Dothideaceen gilt, so dass eine sichere Unterscheidung zahlreicher von Berkeley beschriebener Dothideaceen unmöglich ist, wenn man nicht blos die Nährpflanzen berücksichtigt. Ich gebe von diesen australischen Exemplaren die Beschreibung der Asci und Sporen, um Denen, die Berkeley'sche Originale vergleichen können, die Möglichkeit sicherer Bestimmung zu geben: *Phyllachora tenuis* (Berk. et Curt.)? Asci tubulosi seu elongato-fusiformes, deorsum stipitiforme attenuati, 8spori, 95—110 μ longi, 12—17 μ crassi. Sporae oblique mono-vel subdistichae, oblongo-fusoideae, unicellulares, hyalinae, 17—21 μ longae, 5—6 μ crassae.

Sphaerella maculicola Winter nova spec.

Perithecia gregaria, in macula determinata, irregulari, pallide fusca, linea obscuriori limitata epiphylla, immersa, globosa, membranacea, atra, poro pertusa, 100 μ ca. lata. Asci elongato-oblongi, fere fusiformes, i. e. utrinque longe attenuati, substipitati, 8 spori, 50—60 μ longi, 9—12 μ lati. Sporae conglobatae, elongato-subclavatae, utrinque attenuatae et rotundatae, medio uniseptatae, sed non constrictae, hyalinae, 14—16 μ longae, 3,5 μ crassae.

Ad folia viva *Helichrysi* (an petiolati? vel nudifolii?). Somerset-East, Promont. bon. spei, leg. Mac. Owan.

Didymosphaeria Spatharum Winter nova spec.

Perithecia sparsa, immersa, depresso-globosa, cum ostiolo late conico, obtuso errumpentia, atra, membranacea, matricem tegentem parum nigrificantia, 240—270 μ lata. Asci cylindracei, deorsum in stipitem brevem attenuati, 8 spori, 45—52 μ longi, 7 μ crassi. Sporae oblique mono-vel partim subdistichae, oblongae, utrinque rotundatae, medio vel supra medium uniseptatae, non vel perparum constrictae, fuliginosae, 9—10 μ longae, 3,5—4 μ crassae. Paraphyses graciles, filiformes.

In spathis aridis *Bobartiae* spathaceae Ker. In monte Tabulari, Promont. bon. spei. Leg. Mac. Owan.

Die Schwärzung des Substrates in der Umgebung der ganz eingesenkten Perithecieen ist eine äusserst geringe, so dass nur kleine, punktförmige, etwas längliche Fleckchen sichtbar sind. Die Art ist mit keiner der Nächstverwandten zu verwechseln.

Physalospora tecta Winter nova species.

Perithecia sparsa s. gregaria, immersa, depresso globosa, membranacea, fusca, ostiolo papillaeformi prominulo instructa, ca. 240—270 μ Diam. Asci oblongi vel oblongo-obelavati, e basi latiori sursum parum attenuati, sessiles, apice non incrassata, rotundata, 8 spori, 52—62 μ longi, 14—18 μ crassi. Sporae inordinatae, ellipsoideae vel oblongo-subclavatae, unicellulares, guttulo magno praeditae, hyalinae, demum dilutissime fusciculatae, 16—21 μ longae, 8—9 μ crassae. Paraphyses filiformes, indistinctae.

In foliorum Palmarum partibus exsiccatis. Brasilia: prope São Francisco. Leg. Ule.

Phyllachora nervisequia Winter nova spec.

Stromata elongato-lanceolata, utrinque longe attenuata, nervos sequentia, nitide atra, a loculis hemisphaerice prominulis, papilla distincta, nitida praeditis, dense stipatis vel 3seriatis, saepe confluentibus granulata, in macula indeterminata, fusca, demum obscuriori epiphylla, 4—5 Mill. longa, plerumque 1 Mill. lata insidentia. Asci elongato-oblongi, sursum perparum, deorsum magis attenuati, 8 spori, 87—110 μ longi, 16 μ crassi. Sporae subdistichae, oblongo-subclavatae, unicellulares, hyalinae, 19—21 μ longi, 7—7,5 μ crassae. Paraphyses copiosae, filiformes.

Ad folia viva aridaque *Cordylines canniifoliae*. Australia: Rockhampton. Leg. Thorsetz, comm. F. von Müller.

Eine habituell sehr auffallende, leicht kenntliche Art. Bekanntlich verlaufen bei der Nährpflanze die Nerven in der Weise, dass von der sehr dicken Mittelrippe eine ausserordentlich grosse Zahl unter sich paralleler, zarterer Nerven in (zur Mittelrippe) sehr spitzem Winkel abgehen und bis zum Blattrande sich erstrecken. Diesen Nerven nun folgen die Stromata in ihrer Längserstreckung, so dass sie von der Hauptrippe aus nach rechts und links divergirend angeordnet sind. Mitunter stehen 2, 3 und mehr Stromata an einem Nerven, meist aber sind sie ungefähr gleichmässig über die Blattoberfläche gestreut.

Lembosia orbicularis Winter nova spec.

Perithecia elongata, utrinque acuta, plerumque varie irregulariterque curvata vel subcontorta, labiis conniventibus, subnitide atra, in maculis suborbicularibus, atris, opacis, distincte limitatis, plerumque epiphyllis, e fibrillis ramosissimis,

fuscis, densissime coalitis, oculo armato tantum perspicuendis formatis, saepe confluentibus, 1—2 Mill. latis superficialia. Asci e basi parum latiori oblongi, sessiles, crasse tunicati, 8 spori, 60—70 μ longi, 19—23 μ crassi. Paraphyses tenues, ascos parum superantes. Sporae inordinatae, oblongo-subcylindricae, utrinque parum attenuatae et rotundatae, medio uniseptatae, subconstrictae, primo hyalinae, demum dilute fuscae, 24—26 μ longae, 8—9 μ crassae.

Ad Eucalypti pilularis folia subviva. Australia, leg. Ferd. von Müller.

Diese äusserst zierliche Art scheint nach der Beschreibung der *Lembosia catervaria* Montagne nahe zu stehen, von der sie sich aber schon durch die Sporen unterscheidet. Besonders auf der oberen, seltener auch auf der unteren Blattfläche findet man in grosser Zahl die tiefschwarzen, oft genau kreisrunden, mitunter auch zusammenfliessenden Flecken, die, selbst mit starker Lupe betrachtet, keinerlei Struktur erkennen lassen, während sie, unterm Mikroskop gesehen, aus unzähligen, strahlig verlaufenden, äusserst dicht mit einander verwachsenen Hyphen bestehen, so dass ein solcher Fleck einem Thallus von *Coleochaete scutata* nicht unähnlich ist. Die grossen, schwarzen, glänzenden Hysteriaceen-Peritheecien, die einzeln oder zu mehreren im Centrum des Thallus stehen, heben sich ausserordentlich scharf ab. Der Pilz wächst auf denselben Blättern wie *Asterina microthyrioides* Winter, die aber viel spärlicher und nur unterseits auftritt.

Lembosia diffusa Winter nova spec.

Mycelium in maculis purpureo-fuscis, indeterminatis epiphyllis radiatum effusum, e fibris laxe ramosis, ramis primariis distantibus, ramulis tenuioribus numerosis intricatis praeditis constans, maculas fusco-atras, rotundatas vel irregulares, usque 10 Millim. latas formans. Perithecia sparsa, praecipue centro macularum insidentia, primo punctiformia, demum elongata, lanceolata, utrinque acuta, plerumque recta, opaca, atra, labiis conniventibus, basi hyphis radiantibus cincta. Asci subglobosi s. elliptici, sessiles, 8 spori, 45—65 μ longi, 30—38 μ lati. Paraphyses filiformes, sursum subclavatae. Sporae conglobatae, oblongae, utrinque rotundatae, medio uniseptatae constrictaeque, fuscae, 26—28 μ longae, 12 μ crassae.

Ad folia viva Melastomacearum speciei adhuc indeterminatae. Brasilia: prope São Francisco. Leg. E. Ule.

Von *Lembosia Melastomatum* Mont. scheint unsere Art, wenigstens nach der Beschreibung, wesentlich verschieden zu sein und zwar besonders durch die Hyphen des Myceliums, die bei der Montagne'schen Art „pectinatae“ und „taxiformes“

sind, dann durch die Peritheecien, vor Allem aber durch die Schläuche, die Montagne „ex ovoideo-oblongi, oligospori“ nennt, was zu unserer Art durchaus nicht passt. *Lembosia diffusa* zeigt ein sehr lockeres, strahliges, weit ausgebreitetes Mycel, aus wenigen langen Hauptstämmen bestehend, von denen rechts und links ziemlich sparsame, ebenfalls sehr verlängerte Aeste abgehen, die sich vielfach kreuzen und weiter in ähnlicher Weise verästeln; von kammförmiger, taxusartiger Verzweigung kann also keine Rede sein. Jeder Mycel-Rosette entspricht ein rothbrauner unregelmässiger Fleck, der aber gewöhnlich nicht ganz so gross ist, wie der Umfang des Mycels, so dass dessen Zweige allenthalben über die Peripherie des Fleckes hinausragen.

III. Fungi imperfecti.

Phyllosticta Thunbergii Winter nova spec.

Perithecia epiphylla, gregaria, secus nervos tenuiores disposita, macula magna indeterminata et irregulari, pallidissime flava, centro obscuriori insidentia, hemisphaerica, atra, nitida, membranacea, 150—160 μ lata. Sporulae ovatae, subpyriformes seu late ellipticae, plerumque subirregulares, hyalinae, intus granulosaе, 12—14 μ longae, 8—9 μ crassae.

Ad folia viva *Cocculi Thunbergii* DC. prope Tokio, Japan. Leg. Massumura, comm. Keck. Von *Phyllosticta Cocculi* Thümen (conf. Saccardo, Sylloge III, pag. 29) vollständig verschieden. — Ich gehe bei den sog. Fungi imperfecti von dem Grundsatz aus, einstweilen jede Form als besondere (natürlich provisorische) Art zu beschreiben, wenn auf derselben Nährpflanze oder einer nahe verwandten eine Art der betreffenden Gattung noch nicht bekannt ist, oder wenn meine Art mit einer andern auf der gleichen oder verwandten Nährpflanze bekannten Species nicht übereinstimmt. Aber auch hier suche ich so viel wie möglich die Aufstellung neuer Arten zu vermeiden.

Phyllosticta Owaniaana Winter nova spec.

Perithecia in maculis fumoso-griseis, demum glaucescentibus, margine lato fusco, determinato circumdatis, rotundato-angulatis vel irregularibus, interdum confluentibus, usque 9 Mill. longis, 4 Mill. latis epiphylla, globosa, poro pertusa, immersa, demum erumpentia, atra, membranacea, 85—90 μ lata. Sporulae ovatae, subpyriformes vel ellipsoideae, hyalinae, 10—12 μ longae, 8 μ crassae.

In foliis languescentibus *Brabeii stellatifolii* Linn. ad pedem montis Tabularis. Leg. Mac Owan.

Die Flecken, die diese Art auf den gelb gefärbten Blättern hervorruft, sind sehr auffallend. Während das Centrum der Flecken bald graubräunlich, bald graugrünlich ist, erscheint der scharf begrenzte, bald schmälere, bald breitere Rand braun, und ist der ganze Fleck nicht selten noch von einem grünlichen, sehr breiten, aber nicht scharf umschriebenen Hofe umgeben. Die Form ist eine ziemlich mannigfaltige: rundlich, länglich, meist aber unregelmässig, oft etwas eckig oder buchtig etc.

Phyllosticta Cephalariae Winter nova spec.

Perithecia in maculis albidis, margine atro-purpureo sublato cinctis, rotundatis, angulatis s. plus minus irregularibus, demum interdum confluentibus amphigena, gregaria, punctiformia, globosa, fusca, verticem versus obscuriora, poro pertusa, demum late aperta, 60—80 μ lata. Sporulae exiguae, bacillares, utrinque acutiusculae, unicellulares, hyalinae, 4—5 μ longae, vix 1 μ crassae.

In foliis vivis *Cephalariae attenuatae* R. & S. ad montem Boschberg prope Somerset-East. Leg. Mac Owan.

Diese Art sieht äusserlich, das heisst bezüglich der Flecken, die sie bildet, der *Septoria scabiosicola* Desm. ausserordentlich ähnlich, ist aber durch die Sporenform scharf verschieden.

Ascochyta Calpurniae Winter nova spec.

Perithecia in macula albida s. sordide grisea, angulato-rotundata vel irregulari, linea fusco-purpurea, elevata determinataque limitata plerumque epiphylla, rarius etiam hypophylla, gregaria, minutissima, atra, globosa, tenuissime membranacea, 60—70 μ Diam. Sporulae fusiformi-aciculares, saepe inaequilaterales, utrinque, attenuatae, medio uniseptatae, non constrictae, hyalinae, 6—16 μ longae, 1—1,5 μ crassae.

In foliis *Calpurniae silvaticae* E. Meyer prope Somerset-East ad pedem montis Boschberg, Prom. bonae spei. Leg. Mac Owan.

Nur wenige von den Hunderten von Blättern der Nährpflanze, bedeckt von *Ravenelia glabra*, zeigen die Flecken der *Ascochyta*, die sich besonders durch die erhabene, purpurn-braune Grenzlinie, welche den Fleck umzieht, auszeichnet.

Ascochyta atropunctata Winter nova spec.

Perithecia gregaria, rarius sparsa, saepe circinantia, in maculis rotundatis, indeterminatis, saepe confluentibus, lutescentibus amphigena, immersa, depresso globosa, atra, demum late aperta, cupuliformia, 160—180 μ Diam. Sporulae oblongo-fusiformes, curvatae, bicellulares, cellula superiori ple-

rumque parum crassiori, inferiori deorsum attenuata, hyalinae, 19—24 μ longae, 3—4 μ crassae.

In foliis Osteospermi moniliferi L., in monte Tabulari, Promont. bon. spei. Leg. Mac Owan.

Die gelblichen, mehr weniger runden Flecken erscheinen durch die oft kreisförmig angeordneten Perithecieen zierlich schwarz punktirt. Die Sporen erinnern in ganz reifem Zustande lebhaft an die mancher Marsonia-Arten.

Septoria capensis Winter nova spec.

Perithecia in maculis sordide albidis vel griseis, margine determinato, fusco, perlato cinctis, rotundatis s. angulatis, 1½—2 Mill latis epiphylla, immersa, demum errumpentia, depresso globosa, fusca; tenuissime membranacea, 130—150 μ Diam. Sporulae filiformes, saepe flexuosae, curvatae, pluriseptatae, hyalinae, 30—50 μ longae, 2—2½ μ crassae.

In foliis languescentibus Zizyphi mucronati Willd. Promont. bon. spei. Leg. Mac Owan.

Von *Septoria Zizyphi* Sacc., *Michelia* I, pag. 173 schon durch die viel grösseren Sporen unterschieden.

Hendersonia sparsa Winter nova spec.

Perithecia sparsa, immersa, depressa s. subglobosa, ostiolo demum late aperto errumpentia, atra, membranacea, 150—180 μ lata, 90—120 μ alta. Sporulae oblongo-subcylindricae, utrinque rotundatae, rectae, biseptatae, ad septa non vel vix constrictae, palidissime dilutissimeque nigricantes, 12—14 μ longae, 4 μ crassae.

In spathis aridis Bobartiae spathaceae Ker. In monte Tabulari, Promont. bon. spei. Leg. Mac Owan.

Coniothecium punctiforme Winter nova spec.

Acervuli amphigeni, densissime stipati, maculas magnas, rotundatas, atra, demum confluentes, saepe totum folium obducentes et nigrificantes formantes, punctiformes, minutissimi, e stomatibus errumpentes, pulvinati, fuscoatri. Conidia ovata oblongave, 1-pluriseptata, varie glomerata, saepe cruciatim vel stellatim conerescentia, fusca, ca. 12—18 μ longa, 5 μ crassa.

In foliis vivis Proteae grandiflorae Thunb. ad pedem montis Tabularis, Promont. bonae spei. Leg. Mac Owan.

Ein ganz merkwürdiger Pilz, dessen Stellung mir noch etwas zweifelhaft ist. Auf den lebenden Blättern, auf denen allein der Pilz in gutem Zustande sich findet, bildet derselbe ziemlich regelmässig rundliche Flecken, einer *Asterina* täuschend ähnlich, zusammengesetzt aus Tausenden winziger schwarzer Pünktchen, die im Centrum dichter stehen. Diese Flecken vergrössern sich mehr und mehr, fliessen oft zu-

sammen und überziehen endlich nicht selten die ganze Blattfläche. Der Pilz selbst besteht aus einem kleinen, aus einer Spaltöffnung hervorragenden, zelligen Träger von röthlich-gelber Farbe, der auf seiner freien Oberfläche eine grosse Masse von Conidien producirt, die in ihrem Baue so mannigfaltig sind, dass eine Beschreibung derselben sehr schwierig. Im Allgemeinen sind die Sporen zusammengesetzt aus 2, 3, seltener mehr Theilstücken, deren jedes ein-, zwei- bis etwa vierzellig ist. Diese Theile sind in verschiedener Weise mit einander verbunden, bald strahlig, bald sich kreuzend, oder winkelig etc. Nicht selten auch kommen einfache 2—4 zellige Sporen vor.

Gloeosporium Helichrysi Winter nova spec.

Acervuli amphigeni, subcutanei, demum rimose erumpentes, applanati, maculas minutas, rotundato-angulatas, atras, nitidas, area indeterminata, lutea, sublata circumdatas, saepe confluentes, $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ Mill. latas formantes. Conidia breve cylindrica, utrinque rotundata, continua, hyalina, 14—20 μ longa, 4—5 μ crassa, basidiis brevibus, subcylindricis, hyalinis suffulta.

Ad *Helichrysi* (petiolati?) folia subviva. Somerset-East, Promont. bon. spei. Leg. Mac Owan.

Cercospora Cassinopsidis Winter nova spec.

Hypophylla. Caespituli longe lateque effusi, tomentum tenuissimum, laxum, pallide fuligineum formantes, sine macula, sed foliorum partes occupatas saepe decolorantes. Hyphae densissime stipatae, sed non fasciculatae, erectae, saepe flexuosae, apicem versus parum torulosae, plerumque simplices, septatae, fuscae, apice pallidiores, usque 150 μ longae, 4—4,5 μ crassae. Conidia elongato-subclavata, parceremoteque septata, pallidissime flavido-brunnea, usque 50 μ longa, 3,5 μ lata.

In foliis vivis *Cassinopsidis capensis* Sond. prope Somerset-East, Promont. bonae spei. Leg. Mac Owan.

Aehnelt im Habitus der *Cercospora sordida*, fuscovirens und anderen.

Zum Schluss füge ich noch einige ergänzende Bemerkungen über eine interessante *Cordyceps* an, die ich ebenfalls durch Güte des Herrn Professor Mac Owan erhielt. Ich muss sie nach der Beschreibung für *Cordyceps flabella* Berk. et Curt. halten. Auch die afrikanischen Exemplare entspringen nicht aus einem Thierkörper, wohl aber zeigt der cylindrische, schlanke (bis 16 Millim. lange) Stiel des Stromas am Grunde eine knollige, verschieden geformte Anschwellung, eine Art Sclerotium gewissermaassen, die aber nicht ganz den Bau typischer Sclerotien zeigt. Sie besteht

zum grössten Theile aus einem äusserst kleinzelligen Pseudoparenchym, dessen Zellen sehr dünne, gelbliche Wände haben, während die Aussenseite des Knöllchens von kurzen Hyphenenden ein etwas flaumiges Aussehen erhält. Der Kopf des Stromas ist kugelig, ockergelb. Die Asci cylindrisch, sehr schmal, 180–200 μ lang, 5 μ dick. Die fadenförmigen Sporen zerfallen bei der Reife in eine Unmasse stäbchenförmiger, beidendig abgestutzter, 12–14 μ langer Glieder. Der Pilz wächst an Graswurzeln, mit den Knöllchen zwischen die Scheiden der untersten Blätter eingebettet; die Exemplare sind bei Somerset-East, am Fusse des Boschberges im März 1880 von Mac Owan gesammelt.

Repertorium.

**Saccardo et Roumeguère, Reliquiae Mycologicae
Libertianae. Series IV.** (in *Revue mycologique*.
No. 21. Janvier 1884).

Diese 4. Serie der Bearbeitung der von Libert nachgelassenen Pilze umfasst 214 Nummern, unter denen als novae species die folgenden beschrieben werden:

39. *Helotium Libertianum* Sacc. et Roum. — Ascomatibus subsparsis, sessilibus, scutellato-urceolatis, ceraceis, aurantiis, $1/2$ mill. d.; ascis tereti-clavulatis, paraphysatis, octosporis, longiuscule sensim stipitatis, 40–58 = 5; sporidiis oblique 1stichis, oblongo cylindraccis, curvulis, 6 = 2, hyalinis. — In squamis strobilorum Pini sylvestris (189). — Ab. II. *Chrysostigma* differt ascomatibus multo majoribus, levibus.

40. *Helotium rubens* Sacc. et Roum. — Ascomatibus gregariis, sessilibus ceraceo-tenacellis prorsus superficialibus, plano-scutellatis, $1/2$ – $3/4$ mill. d., ambitu sinuatis, disco roseo persicino velutino, margine exigua pallidiore; ascis clavatis, longe sensim stipitatis, 85–100 = 8, paraphysatis octosporis; sporidiis distichis bacillari-fusoideis, rectis v. curvulis, 18–22 = 2–3, hyalinis, nubiosis. — In cortice Rhamni (224 A). *Mollisiae rameali* Karst. subaffine videtur.

41. *Helotium simile* Sacc. et Roum. — Ascomatibus gregariis sessilibus ceraceo-tenacellis, superficialibus, plano-scutellatis, sinuatis, vix $1/2$ mill. d., disco ochraceo-succineis, margine exiguo pallidiore impolito; Ascis tereti-clavatis, breve crasseque stipitatis, octosporis, paraphysatis, 60–70 = 6; sporidiis bacillari-clavulatis, 14–15 = 3,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [24_1885](#)

Autor(en)/Author(s): Winter Heinrich Georg

Artikel/Article: [Exotische Pilze II. 21-35](#)