

91

LEAFLETS
OF
PHILIPPINE BOTANY

Edited by A. D. E. ELMER, A. M.

Volume VI, Articles 95-108,
1913-1914.

SUBSCRIPTION PRICE, 2½ CENTS PER PAGE
Manila, Philippine Islands.

B 10.90



CONTENTS

<u>Art.</u>		<u>Page</u>
95	Notes and Descriptions of Philippine Fungi—II, by <i>H. and P. Sydow</i>	1919
96	Ascomycetes Philippinenses—IV, by <i>H. Rehm</i>	1935
97	Dipterocarpaceae from the Agusan Region, by <i>F. W. Foxworthy</i>	1949
98	Loranthus from Mount Urdaneta, by <i>A. D. E. Elmer</i> ..	1959
99	Musci Novi Philippinensis—II, by <i>V. F. Brotherus</i> ...	1973
100	Seven Oaks from Mount Urdaneta, by <i>A. D. E. Elmer</i>	1981
101	Selaginellarum Species Philippinenses, by <i>G. Hieronymus</i>	1987
102	The Lower Fungi of the Philippine Islands, by <i>C. F. Baker</i>	2065
103	Ascomycetes Philippinenses—V, by <i>H. Rehm</i>	2191
104	Champignons des Philippines—I, by <i>N. Patouillard</i> ...	2239
105	Ascomycetes Philippinenses—VI, by <i>H. Rehm</i>	2257
106	A New <i>Tacca</i> and Two New Raphidophorae, by <i>K. Krause</i>	2283
107	Six New Liverworts, by <i>Franz Stephani</i>	2287
108	Six New Piperaceae, by <i>Casimir de Candolle</i>	2291
	Errata.....	2295
	Index.....	2297

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI.

Manila, P. I., October 25, 1913.

Art. 95.

NOTES AND DESCRIPTIONS OF PHILIPPINE FUNGI—II.

by

H. and P. Sydow

(Berlin, Germany)

BASIDIOMYCETES

Schizophyllum commune Fr. in Syst. Myc. i, p. 333:
var. *multifidum* Batsch.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13162.

Laschia agaricina (Mont.) Pat. in Journ. de Bot. 1887,
p. 228.

Hab. on dead limbs, Lucban (Mt. Banahao), Luzon, No. 9404.

Polyporus grammocephalus Berk. in Hook. Lond. Journ.
1842, p. 148.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13245.

Polyporus rhodophaeus Lev. Champ. exot., p. 190.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13112.

Ganoderma amboinense (Lam.) Pat. in Bull. Soc. Myc.
France v, p. 70.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13246.

Polystictus meleagris Berk. *Challeng. Exped.* No. 157.

Hab. Brooks Point (Addison Peak), Palawan, No. 12696.

Polystictus confundens Ces. in *Myc. Born.*, p. 6.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13107.

Polystictus sanguineus (L.) Fr. in *Nov. Symb.*, p. 75.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 12791.

Polystictus affinis (Blm. et Nees) Fr. in *Fg. jap.*, p. 18 forma: in *Polystictum luteum* transiens.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13251.

Daedalea imponens Ces. in *Myc. Born.*, p. 71: var. *trametoidea* (syn. *Funalia philippinensis Murr.* in *Bull. Torr. Club* 1907, p. 469).

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13054.

Stereum concolor (Jungh.) Sacc. in *Syll. Fung.* vi, p. 561.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13057.

Septobasidium molliusculum Syd. nov. spec.

Hypophyllum, resupinatum, late effusum, tenue submembraceum, velutinum, ambitu non fimbriato, fuscum, vel fuligenium; hymenio tenui, continuo; contextu ex hyphis rigidis in fasciculos erectes breves conglutinatis, parce ramosis, 3—4 microcrassis, dilute brunneis vel brunneis, tenuiter tunicatis conflato; basidiis non visis.

Hab. upon the nether side of the older, languishing leaves of *Litsea caesifolia Elm.*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13417.

UREDINEAE

Uromyces Deeringiae Syd. in *Annal. Mycol.* i, 1903, p. 324.

Hab. upon the leaves of *Deeringia indica Z. et M.*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, October, 1912, No. 14002.

Aecidium Kaernbachii P. Henn. in *Engl. bot. Jahrb.* xv, 1892, p. 5.

Hab. upon the leaves of one of the *Convolvulaceae*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, July, 1912, No. 13332.

ASCOMYCETES

Meliola acutisecta Syd. nov. spec.

Mycelio hypophyllo, plagulas orbiculares 3—10 mm latas atras efformante, ex hyphis longiusculis parce ramosis obscure brunneis 5—6.5 micro. crassis composito; hyphopodiis mucronatis raris, plerumque oppositis, 15—20 micro. longis; hyphopodiis capitatis variabilibus, bicellularibus, rectis vel leniter curvatis, saepe leniter lobatis aut angulatis, 15—20 micro. longis, 6—10 micro. latis; setis mycelicis numerosis, simplicibus, rectis, erectis, apice acutis, opacis, 275—400 micro. longis, 7—9 micro. latis; peritheciis spascis, globosis, in sicco non vel vix collapsis, aterrimis, leniter rugulosis, 150—180 micro. diam.; ascis ovatis, 2—3-sporis, 40—55 micro. longis, 18—28 micro. latis; sporidiis oblongis, 4-septatis, ad septa leniter constrictis, utrinque rotundatis vel uno fine saepe leniter attenuatis, brunneis, 35—40 micro. longis, 11.5 micro. latis.

Hab. on the under side of the old leaves of *Persea pyriformis* Elm., Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, July, 1912, No. 13312.

This species is related to *Meliola laevigata* Syd. which has quite the same habit. It differs however, in the irregular hyphopodia, smaller setae and much narrower sporidia. By a misprint the setae of *Meliola laevigata* in the original description (*Leaf. Philip. Bot.* v, 1912, p. 1537) are given as being 350—400 instead of 350—700 micro. long.

Meliola affinis Syd. nov. spec.

Mycelio hypophyllo, vix maculiformi, subeffuso, laxo, ex hyphis ramosis anastomosantibus atris opacis 8—11 micro. latis composito; hyphopodiis mucronatis raris, oppositis vel alternantibus, 18—26 micro. longis; hyphopodiis capitatis magis

numerosis, alternantibus, rectis vel curvatis, bicellularibus, 22—30 micro. longis, 8—11 micro. latis, setis mycelicis rectis erectis, rigidis, opacis, 300—700 micro. longis, 10—15 micro. latis, biformibus; aliis simplicibus apice obtusis, aliis apice bi vel trifurcatis, dentibus usque 10 micro. longis peritheciis paucis, globosis, rugulosis, 180—230 micro. diam.; ascis ovatis, bisporis; sporidiis oblongis, utrinque rotundatis, 4-septatis, ad septa constrictis, fuscis, 38—44 micro. longis, 13—16 micro. latis.

Hab. upon the nether side of the older leaves of *Memecylon urdanetense* Elm., Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, October, 1912, No. 14114.

This species comes very near to *Meliola Mangiferae* Earle, especially in the form and the size of the setae, but differs chiefly by the smaller and narrower sporidia.

***Meliola araneosa* Syd. nov. spec.**

Mycelio epiphylo, maculas parum conspicuas 2—7 mm latas saepe confluentes et totum folium occupantes efformante, laxo, araneoso, ex hyphis elongatis parum ramosis flexuosis 4.5—6 micro. crassis composito; hyphopodiis capitatis numerosis, alternantibus, continuis vel cellula brevissima stipitiformi plerumque vix conspicua suffultis, cellula superiore perfecte globosa vel subglobosa, 9—11 micro. altis et latis, haud lobatis, nec truncatis; hyphopodiis mucronatis alternantibus vel oppositis, lageniformibus vel subampulliformibus, 18—22 micro. longis, rectis; setis mycelicis nullis; peritheciis laxe dispositis, globosis, 110—150 micro. diam. in sicco collapsis, contextu ex cellulis 9—11 micro. longis composito, setulis paucis usque 100 micro. longis 8—9 micro. crassis 2—4-septatis dilute fuscis rectis vel subrectis simplicibus apice late rotundatis obsitis; ascis ovatis, 2—3-sporis; sporidiis oblongis, 4-septatis ad septa constrictis, utrinque obtusis, fuscis, 35—38 micro. longis, 11—15 micro. latis.

Hab. on older leaves of *Guioa microcarpa* DC., Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13553.

This species is most closely related to *Meliola aciculosa* Wint., but differs by the quite globose capitate hyphopodia which are nearly always sessile or provided with a very short, hardly conspicuous stipe and by the more elongated not recurved mucronate hyphopodia.

Meliola arborescens Syd. nov. spec.

Plagulas atras orbiculares vel irregulares hypophyllas 0.5—1.25 cm longas aterrimas velutinas efformans; mycelis ex hyphis longis non vel parce ramosis pluribus lateraliter convexis brunneis sed pellucidis remote septatis (articulis 20—40 micro. longis) 7—8 micro. crassis hyphopodiis destitutes composito; setis mycelicis numerosissimis, erectis, rigidis, 300—420 micro. longis, 8—10 micro. crassis, opacis, in parte superiore in 2—3 ramos primarios suberectos vel saepius repandos aut recurvatos divisus; ramis his in ramos secundarios iterum divisus; ramis secundariis sese divisus et ramulos ultimos erectos vel repandos longiusculos 35—70 micro. longos 3.5—6 micro. latos apice leniter attenuatos vel obtusos pellucide brunneolos usque subhyalinos gerentibus; peritheciis raris, intra setas absconditis, magnis, 300—450 micro. diam., globosis, aterrimis, contextu, opaco; ascis, ovato-ellipsoideis, 1—2-sporis, fugacibus; sporidiis oblongis, utrinque rotundatis, 3-septatis, ad septa valde constrictis, obscure castaneo-brunneis, 42—60 micro. longis, 16—22 micro. latis, loculis duobus extimis multo minoribus globulosis vel hemisphaericis 10—12 micro. altis, duobus centralibus majoribus 17—22 micro. longis et latis.

Hab. on the lower surface of the older leaves of *Eugenia globosa* Elm., Todaya (Mt. Apo), Mindanao, August, 1909, No. 11328.

Meliola arborescens is one of the most interesting species of this large genus. The sporidia are only 3-septate, the two inner cells being much larger than the outer ones. The mycelium consists of long hyphae, some of them are laterally connected. They are lacking the hyphopodia. The very numerous straight mycelial setae are in the upper part very much branched in a dendroid manner. In this respect they agree well with the setae of *Meliola pulcherrima* Syd.

Meliola heterotricha Syd. nov. spec.

Mycelio hypophyllo, maculiformi plagulas atras valde conspicuas 1—3 cm diam., efformante, ex hyphis ramosis anastomosantibus saepe longitudinaliter connatis atro-brunneis opacis 6—8 micro. latis composito; hyphopodiis mucronatis

paucis, oppositis vel alternantibus, 18—26 micro. longis; hyphopodiis capitatis numerosis, alternantibus, bicellularibus, rectis vel curvatis, 18—22 micro. longis, 7—9 micro. latis, cellula basali brevi; setis mycelicis numerosis, erectis, rectis, rigidis, opacis, 200—375 micro. longis, 6—8 micro. latis, septatis, biformibus; aliis simplicibus apice obtusis, aliis apice bi vel trifurcatis, dentibus mox exiguis mox elongatis et 8—12 micro. longis; peritheciis aequaliter distributis, globosis, 160—200 micro. diam., rugulosis; ascis ovatis, bisporis, fugacibus; sporidiis oblongis, utrinque obtusis, 4-septatis, ad septa constrictis, fuscis, 36—44 micro. longis, 10—12 micro. latis.

Hab. upon the lower side of the leaves of *Donax cannaeformis* (Forst.) Rolfe, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13541.

This species is somewhat related to *Meliola Mangiferae* Earle in the bifurcated setae, but differs by the smaller setae, the thinner hyphae of the mycelium and the smaller narrower sporidia.

***Meliola opaca* Syd. nov. spec.**

Amphigena, maculas atras velutinas 2—3 mm latas formans; mycelio ex hyphis longiusculis dense intertextis ramosis fuscis 6—8 micro. latis composito; hyphopodiis capitatis numerosis, alternantibus, oblongo-ovatis, apice obtusis, rectis vel curvatis, bicellularibus, 17—24 micro. longis, 8—10 micro. latis; hyphopodiis mucronatis raris ampulliformibus oppositis, 20—27 micro. longis; setis mycelicis numerosissimis, rectis, erectis, rigidis, usque ad apicem opacis, subatris, 300—420 micro. longis, 9—11 micro. latis apice 2—4-furcatis, dentibus usque 16 micro. longis; peritheciis aggregatis, globosis, rugulosis, atris, 100—160 micro. diam., omnino inter setas absconditis ascis ovatis, 2—3-sporis; sporidiis oblongis, utrinque late rotundatis, 4-septatis, ad septa constrictis, fuscis, 30—42 micro. longis, 13—15 micro. latis.

Hab. on both sides but mostly upon the nether side of *Dracontomelum dao* (Blco.) M. et R., Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13457.

***Meliola opposita* Syd. nov. spec.**

Hypophylla maculas aterrimas velutinas primo rotundatas 3—10 mm latas saepe confluyendo irregulares et multo majores

efformans; mycelio ex hyphis ramosis obscure fuscis 7—10 micro. latis septatis composito; hyphopodiis capitatis numerosissimis et confertis, plerumque oppositis, rarius alternantibus, bicellularibus, rectis vel leniter curvatis, fuscis, 17—22 micro. longis, cellula basali brevi superiore subglobosa 9—12 micro. lata, hyphopodiis mucronatis oppositis, ampulliformibus, 18—24 micro. longis; setis mycelicis numerosissimis, rectis, erectis, rigidis, usque ad apicem opacis, apice acutis, 300—400 micro. longis, 8—9 micro. latis; peritheciis numerosissimis, globosis, atris, 150—185 micro. diam., in sicco profunde collapsis, rugulosis; ascis ovatis, 2—3-sporis, 40—50 micro. longis, 20—25 micro. latis; sporidiis oblongis, utrinque rotundatis, 4-septatis, ad septa constrictis, fusco-brunneis, 34—38 micro. longis, 12—16 micro. latis.

Hab. upon the nether side of the older leaves of one of the *Meliaceae* No. 13657, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13659.

This species is characterized by the usually opposite capitata hyphopodia, the very numerous, acute and dark setae and the collapsing densely crowded perithecia.

***Meliola parvula* Syd. nov. spec.**

Mycelio hypophyllo, non vel parum maculiformi, subeffuso, laxo, ex hyphis longiusculis ramosis septatis 5—6 micro. crassis composito; hyphopodiis capitatis numerosis, oppositis vel alternantibus, pro ratione parvulis et gracilibus 11—17 micro. longis, 5—6 micro. latis, cylindraceutis, rectis, apice semper rotundatis, cellula basali brevi; hyphopodiis mucronatis oppositis, usque 21 micro. longis; setis mycelicis modice evolutis, rectis, erectis, rigidis, simplicibus, 300—700 micro. longis, 7—9 micro. latis, inferne opacis, superne dilutioribus, apice acutiusculis; peritheciis laxe dispositis, globosis, parum tuberculatis, atris, 150—180 micro. diam., in sicco collapsis, contextu ex cellulis 9—11 micro. diam. composito; ascis ovatis, 2—3-sporis, 35—40 micro. longis, 22—30 micro. latis; sporidiis oblongis, utrinque obtusis, 4-septatis, ad septa constrictis, fuscis, 28—32 micro. longis, 11—14 micro. latis.

Hab. chiefly upon the under side of the large or old leaves of one of the *Meliaceae* No. 13450, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13452.

Characterized by the comparatively slender hyphopodia and the small sporidia.

Meliola vilis Syd. nov. spec.

Mycelio epiphylo, effuso, tenuissimo, parce conspicuo, ex hyphis longiusculis ramosis fuscis 6—8 micro. latis composito; hyphopodiis capitatis alternantibus, bicellularibus, apice obtusis, 18—24 micro. longis, 10—12 micro. latis, hyphopodiis mucronatis, oppositis, 18—25 micro. longis; setis nullis; peritheciis sparsis, globosis 80—130 micro. diam., rugulosis, atris; ascis ovatis, 2—3 sporis; sporidiis oblongis, utrinque obtusis, 4-septatis, ad septa constrictis, fuscis, 34—40 micro. longis, 13—16 micro. latis.

Hab. on the upper surface of the older or lower leaves of *Callicarpa blancoi* Rolfe, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13442.

Densely and rather evenly scattered over the upper leaf surface. This species differs from *Meliola Callicarpa* Syd. in the absence of the setae, in not having opposite hyphopodia and in the larger sporidia.

Nummularia Glycyrrhiza (Berk. et Curt.) Sacc. in Syll. fung. I, p. 401.

Hab. upon hardwood stumps, Palo, Leyte, January, 1906, No. 7220.

Asterina opposite Syd. nov. spec.

Epiphylla, maculas atras orbiculares 2—10 mm latas efformans; mycelio ex hyphis dense intertextis ramosis septatis 4.5—6.5 micro. latis atro-brunneis opacis composito; hyphodiis numerosissimis, plerumque perfecte oppositis continuis, obtusis, opace fuscis, 10—14 micro. longis, 4.5—6 micro. latis; peritheciis ambitu orbicularibus, 120—175 micro. diam., contextu ex hyphis amoene radiantibus 2—2.5 latis, strato simplici composito, subpellucidis, fuscidulis; ascis globosis, subglobosis vel ovatis, 42—52 micro. longis, 30—40 micro. latis, octosporis, aparaphysatis; sporidiis oblongis, utrinque rotundatis, medio 1-septatis et leniter constrictis, levibus, primo hyalinis, dein brunneis, 24—28 micro. longis, 12—14 micro. latis.

Hab. upon the upper side of the leaves of one of the *Meliaceae* No. 14054, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, October, 1912, No. 14057.

As is well known there exist in this large genus *Asterina* only a few species which are provided with opposite hyphopodia. This new *Asterina opposita* is perhaps the best representative of this group as it possesses very numerous hyphopodia which are nearly all entirely opposite. The species is closely related to *Asterina Elmeri* Syd., but differs by the much lighter context of the perithecia and in the somewhat narrower hyphae of the mycelium.

***Asterina subinermis* Syd. nov. spec.**

Mycelio hypophyllo, rarius et tunc parce etiam in epiphylo evoluto, late effuso, vix maculiformi, ex hyphis longiusculis ramosis fuscis vix vel remote septatis 4—5 micro. crassis composito; hyphopodiis rarissimis, continuis, subglobosis, ovatis, vel irregularibus et tunc saepe parum lobatis, alternantibus vel subinde etiam oppositis, fuscis, 9—10 micro. longis, 6—8 micro. latis; peritheciis aggregatis, ambitu orbicularibus, 175—220 micro. diam., stellatim dehiscentibus, amoene radiatim strato simplici contextis, contextu fusco ex hyphis 2—3 micro. latis composito, ambitu hyphis 30—60 micro. longis flexuosis radiantibus 2.5—4 micro. latis cinctis; ascis globosis vel subglobosis, octosporis, 42—55 micro. longis, 35—45 micro. latis, aparaphysatis; sporidiis oblongis, medio 1-septatis et vix vel parum constrictis, utrinque late rotundatis, ex hyalino fuscis, verruculosi, 32—37 micro. longis, 14—16 micro. latis, loculis aequalibus vel fere aequalibus.

Hab. upon the nether side of the older leaves of a young shrub, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, July, 1912, No. 13402.

The hyphopodia are only very scantily developed.

***Asterina lobata* Syd. in Leaf. Philip. Bot. v, 1912, p. 1541.**

Hab. upon the under surface of the leaves of *Picrasma javanica* Blm., Todaya (Mt. Apo), Mindanao, June, 1909, No. 10842.

Asterina Sponiae Racib. in parasitische Algen und Pilze Javas III, 1900, p. 34.

Hab. upon the upper side of the older leaves of a young seedling of a *Tiliaceae*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, October, 1912, No. 14207.

Asterina laxiuscula Syd. in Philip. Journ. Sci. 1913.

Hab. upon the under surface of the leaves of *Sideroxylon apoensis* Elm., Todaya (Mt. Apo), Mindanao, May, 1909, No. 10801.

Asterina escharoides Syd. in Leaf. Philip. Bot. iv, 1911, p. 1155.

Hab. mainly on the under surface of the leaves of *Heterostemma angustilobum* Schltr., Todaya (Mt. Apo), Mindanao, June, 1909, No. 10815 (type).

Through a deplorable mistake the type number in the original description is given as number 10875 instead of 10815, and in consequence of this error the host name has been given as *Platea apoense* Elm. instead of *Heterostemma angustilobum* Schltr.

Phyllachora oblongispora Syd. nov. spec.

Stromatibus in utraque foliorum pagina conspicuis, planis, rotundatis, 1—2 mm diam., atris, opacis, intus plurilocularibus; ascis subclavatis, 60—70 micro. longis, 12—15 micro. latis, octosporis; sporidiis distichis, oblongis, saepe leniter curvatis, utrinque rotundatis, continuis, hyalinis, 14—17 micro. longis, 4—5.5 micro. latis.

Hab. on the living leaves of *Dipterocarpus subalpinus* Foxw., Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13532.

Phyllachora Kaernbachii P. Henn. in Fungi novoguineenses II, p. 39.

Hab. on the leaves of a species of *Ficus*, Baguio, March, 1907, No. 8981; on *Ficus flavo-cortica* Elm., Todaya (Mt. Apo), Mindanao, June, 1909, No. 10923.

Phyllachora lepida Syd. in *Annal. Mycol.* VIII, 1910, p. 38.

Hab. upon the leaves of *Litsea tayabensis Elm.*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, March, 1908, No. 9492.

Phyllachora graminis (Pers.) Fk. in *Symb. Myc.*, p. 216.

Hab. upon the leaves of a species of *Panicum*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, March, 1908, No. 9494.

Schizochora Syd. nov. gen.

Dothideacearum (Etym. schizo findo et achor ulcus).—Stromata in epidermide evoluta, semiglobose prorumpentia, carbonacea, atra, intus paucilocularia, loculis globulosis, rimose dehiscentia. Asci clavati, octospori, paraphysati, paraphysibus tandem mucosis. Sporidia continua, hyalina, utrinque appendiculata.

Schizochora Elmeri Syd. nov. spec.

Stromatibus hypophyllis, in epiphylo maculas obsoletas atro-fuscas efficientibus, in hypophyllo zona angusta flavidula cinctis, sparsis, hemisphaerico-prominentibus, rotundatis vel ellipticis aut oblongis, subinde etiam angulatis 1—1.25 mm diam., usque 1 mm altis, atris, opacis irregulariter rimose dehiscentibus; loculis 1—4 in quoque stromate, 200—300 micro. diam.; ascis clavatis, apice rotundatis, sessilibus, 55—75 micro. longis, 15—20 micro. latis, octosporis; paraphysibus numerosis, filiformibus, ca. 1 micro. crassis, tandem mucosis; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, continuis, utrinque attenuatis, primitus minute granulosis, hyalinis, 17—20 micro. longis, 6.5—8 micro. latis, utrinque appendicula hyalina tenui 2—4 micro. longa praeditis.

Hab. on the under side of living leaves of *Ficus guyeri Elm.*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, March, 1908, No. 9462.

Cyclodothis Syd. nov. gen.

Dothideacearum (Etym. cyclos circulus et dothis pro *Dothidea*).—Stromata per epidermidem erumpentia, exacte annuliformia, loculos peritheciiformes numerosos continentia loculis,

minutis periete distincto minute celluloso praeditis. Asci clavati, indistincte paraphysati, octospori. Sporidia elongata, oblongo-cylindracea, medio 1-septata, hyalina.

Cyclodothis pulchella Syd. nov. spec.

Stromatibus hypophyllis, in epiphylo maculas plus minus distinctas decoloratas efficientibus, per epidermidem erumpentibus, exacte annuliformibus, annulum 2—4 mm diam. formantibus, atro-brunneis, contextu minutissime celluloso, ob ostiola prominula minutissime asperatis; loculis, numerosissimis, peritheciiformibus, densissime stipatis, globoso-conicis, 65—90 micro. diam., pariete distincto minute celluloso obscure brunneo, nucleo albo, ostiolis leniter prominulis; ascis, clavatis, subsessilibus, 55—70 micro. longis, 14—18 micro. latis, octosporis, indistincte paraphysatis; sporidiis 3—4-stichis, oblongo-cylindraceis, rectis, vel leniter inaequilateris, utrinque obtusis, medio 1-septatis, non constrictis, hyalines 25—35 micro. longis, 4—5 micro. latis.

Hab. on the leaves of *Piper corylistachyon* C. DC., Todaya (Mt. Apo), Mindanao, July, 1909, No. 11163.

This is a very interesting fungus on account of its peculiar habit, as the stromata consist of circular black to brown rings enclosing a pale yellow or pale brown leaf portion.

Hypocrea rufa (Pers.) Fr. in Summa Veg. Scand., p. 383.

Hab. on small half decayed tree trunks in damp woods, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, March, 1908, No. 9455.

Hypocrella botryosa Syd. in Annal. Mycol. VIII, 1910, p. 39.

Hab. upon leaves of a young *Freycinetia*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, March, 1908, No. 9441.

Schizothyrium Aceris (P. Henn. et Lind.) Racib. in Parasitische Algen und Pilze Javas II, p. 18.

Hab. upon leaves of a young *Acer*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, May, 1908, No. 10021.

Tryblidiella rufula (Spreng.) Sacc. in Syll. fung. II, p. 757.

Hab. on dead limbs, Palo, Leyte, January, 1906, No. 7234.

Pilocratera tricholoma (Mont.) P. Henn. in Engl. bot. Jahrb. XIV, p. 363.

Hab. Palo, Leyte, January, 1906, Nos. 7205 and 7206.

Acrospermum Elmeri Syd. nov. spec.

Maculis amphigenis, irregularibus, valde conspicuis, magnis, pallidis insidens; peritheciis solitariis vel saepe etiam pluribus (2—6) basi connatis, cylindraneo-clavatis, in sicco valde compressis, 0.5—1.25 mm altis, 200—300 micro. latis, apice obtusis, griseo-brunneis vel cinnamomeo-brunneis, ad apicem dilutioribus, vix vel non stipitatis; ascis cylindraceis, 200—450 micro. longis, 4 micro. latis, octosporis; paraphysibus ascos superantibus, tenuissimis; sporidiis tenuissime filiformibus, eguttulatis, nec septatis, hyalinis, ascorum fere longitudine, 0.5 micro. crassis.

Hab. mostly upon the nether side of the older leaves of *Donax cannaeformis* (Forst.) Rolfe, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13540.

FUNGI IMPERFECTI

Graphiola Arengae Racib. in Parasitische Algen und Pilze Javas II, p. 23.

Hab. upon the leaves of one of the *Palmae*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, April, 1908, No. 9794.

Diedickea Syd. nov. gen.

Pycnothyriacearum (Etym. ab amico nostro et mycologo germanico H. Diedicke, de studio fungorum imperfectorum praecipue merito).—Pycnothyria omnino superficialia, plerumque pluria subiculo membranaceo tenuissimo continuo ex cellulis angustissimis maeandrice curvatis formato conjuncta, radiatim

vel fibrillose disposita, minuta, rotundata, contextu radiato, stellatim dehiscentia. Sporulae continuae, oblongae, hyalino, in strato mucoso evolutae. Basidia nulla.

This new genus is related to *Trichopeltulum* and *Eriothyrium*, but differs chiefly by the characters of the subiculum.

Diedickeia singularis Syd. nov. spec.

Pycnothyriis hypophyllis, maculis, nullis, omnino superficialibus, subiculo tenui membranaceo atro sub microscopio brunneo continuo ex cellulis angustissimis densissime connatis maeandrice curvatis contexto conjunctis, minutis, 70—100 micro. diam., ambitu rotundatis, ad marginem planis, centro convexis, plerumque in greges rotundatos vel irregulares 2—8 mm latos radiatim vel circinatim aut fibrillose dispositis, rarius irregulariter vel solitarie ordinatis, atris, contextu radiato, opaco; stellatim dehiscentibus, pariete crassiusculo; sporulis sub centro pycnothyriorum tantum in massa mucosa hyalina ortis, oblongis vel oblongo-fusoideis, continuis, hyalinis, 10.5—13 micro. longis, 3—3.5 micro. latis; basidiis nullis.

Hab. on the nether surface of the living leaves of *Polyosma cyanea* Elm., Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, September, 1912, No. 13673.

Marsonia pavonina Syd. nov. spec.

Maculis distinctissimis, circinatim in annulos permagnos 2—20 cm latos dispositis, amphigenis, in hypophyllo fumosis, in epiphylo primitus flavis vel flavo-brunneolis mox arescendo-albidis vel griseolis; acervulis epiphyllis, densiuscule dispositis, minutissimis, nudo oculo vix conspicuis, diu vel fere semper epidermide tectis, succineis; conidiis oblongis, rectis vel lenissime curvatis, medio 1-septatis, non constrictis, utrinque obtusis, subhyalinis vel dilutissime flavidis, 19—28 micro. longis, 5—6 micro. latis; basidiis non visis.

Hab. upon the upper side of the living or languishing leaves of *Macaranga bicolor* Muell. Arg., Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13504.

This fungus has a very peculiar appearance which cannot easily be described in a Latin diagnosis. It forms large colonies

of two to twenty centimeters in diameter and circular in general outline. The colonies themselves consist of annular spots concentrically disposed. The circles are interrupted, the interior one about one centimeter in diameter, whereas the outer ones are of course much larger and up to twenty centimeters in diameter. The lines are narrow, the tissue between the single circles are mostly not or only slightly changed in color. The spots are fumous in color beneath, on the upper side at first yellowish or yellowish brown, but very soon becoming grayish or whitish. Briefly worded the colonies have about the same striking appearance as a peacock's eye.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI.

Manila, P. I., November 1, 1913.

Art. 96. ✓

ASCOMYCETES PHILIPPINENSES—IV

Communicati a clar. *C. F. Baker*

by

H. Rehm

(*Munich, Germany*)

I. PYRENOMYCETES

HYPOCREACEAE

***Nectriella philippina* Rehm sp. nov.**

Perithecia sessilia nonnulla arcte coacervata, lenticularia, sulfurea, minutissime fuscidule papillulata, 0.15 mm diam., tenuiter imbricato membranacea, flavidule contexta, glabra. Asci ovoidei, sessiles, crasse tunicati, apice rotundati, 50 x 20 ad 24 micro., 8-spori. Sporae ovoideae, utrinque rotundatae, 1-cellulares, hyalinae 15 ad 18 x 9 micro., distichae. Paraphyses subramosae 1 micro. crassae.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 40 c. Ad caulem emortuam *Passiflorae quadrangularis*.

Stimmt äusserlich mit manchen nicht genauer beschriebenen *Nectriella*-Arten an Pflanzen-Stengeln, unterscheidet sich aber durch Form der Schläuche und Sporen.

***Stilbonectria lateritia* Karsten** Hedwigia 184, 1889 (cfr. *Sacc. Syll.* ix; 986).

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1053. Ad emortuam *Leucaenam glaucam*.

Stimmt sehr gut zur Beschreibung.

DOTHIDEACEAE

Auerswaldia (Phaeochora) decipiens Rehm

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm.
C. F. Baker, 1120. Ad *Arengam mindorensis*.
 Völlig übereinstimmend mit No. 706.

Phyllachora pterocarpi Rehm

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *J. J. Mirasol*, comm.
C. F. Baker, 1108. Ad folia *Pterocarpi indicis*.

Phyllachora circinata Syd. Ann. Myc. VIII: 38.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm.
C. F. Baker, 1112 (cfr. 933). Ad folia *Fici odorati*.

Phyllachora dalbergiae Niessl Hedwigia 90, 1889.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm.
C. F. Baker, 1205. Ad folia *Dalbergiae ferrugineae*.

Stimmt völlig zu *Rehm*, Ascom. exsicc. 923 a, b, aus Brasilien. Sporen-Form und Grösse ist nicht immer gleich, hier wie in *Rehm*, 923 b elliptisch, stumpf und zugespitzte Sporen; immer sind sie schwach gelblich. *Phyllachora dalbergiicola* *P. Henn.* Hedwigia 224, 1892 ist eine unbedeutende Form.

Scirrhia bambusina Penz. et Sacc. Syll. XIV: 679.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm.
C. F. Baker, 1131. Ad *Bambusam blumeanam* emortuam.

Etsi asci sporaque desunt, tamen secundum descriptionem datum haud dubito exemplaria huc ducenda esse.

Rhopoglyphus blumeanus Rehm sp. nov.

Stromata in cortice culmi primitus areolata, circ. 2 mm lata, mox lineariter confluentia, denique connata, corticis longe lateque nigrofuscata innata. Perithecia monosticha, areolatim,

10 ad 12 arcte congregata, globulosa, 0.1 mm diam., peridermio mox hemiglobose, dein lineariter 1 mm longe elato, hyalino obtecta, demum laciniatim perrupto denudata. Asci fusiformes, 80 ad 100 x 10 ad 12 micro., 8-spori. Sporae elongato-fusiformes, apice superiore obtuso, inferiore subacutato, rectae, 7—9-septatae, guttulatae, hyalinae, parallele positae, circ. 55 x 2.5 ad 3 micro. Paraphyses filiformes, hyalinae, septatae, 2 micro. crassae.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, 1128 (1131 exemplar vetustum). Ad *Bambusam blumeanam* emortuam.

Der Pilz macht durch seine weitlaufende schwarzbraune Färbung des Stengels fast den Eindruck einer *Eutypa*, gehört aber zu den *Dothideaceae*. Die Perithechien liegen im Stroma der inneren Rindebeisammen. Er gehört zur Abteilung *Rhopographella* P. Henn. (cfr. Sacc. Syll. xvii: 858).

Rosellinia moelleriana P. Henn. Hedwigia 13, 1900. *Rehm* Ascom. Exsicc. 1885 (comm. *Theissen*).

f. **dispersa** *Rehm* forma nov.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, 1912. Ad ramos emortuos deciduos.

Die brasilianischen Exemplare in *Rehm* Ascom. Exsicc. (cfr. Ann. Myc. viii: 300) zeigen die Sporen 12 x 5 ad 6 micro., und die Perithechien kaum oben etwas abgeflacht, gerade wie obiges Exemplar, das sich nur durch zerstreut wachsende Perithechien unterscheidet. *Hennings* l. c. gibt die Sporen 6 ad 7 x 3.5 micro., *Theissen* in litt. 7 ad 9 x 4 ad 5 micro. an, so dass die obige Benennung fraglich erscheinen kann.

Rosellinia fuscomaculans *Rehm* sp. nov.

Perithecia in maculis primitus orbicularibus, 3 ad 5 mm lata, deum late confluentibus, fusco-nigricantibus, ex hyphis ramosissimis, fuscis, 2 micro. lata contextis plusminusve gregarie monostiche sessilia, interdum dispersa, saepius pluria stromatice arcte congregata, globulosa, minutissime papillulata,

nigro-fuscidula, subcarbonacea contexta, scabra, 0.3 ad 0.35 mm lata. Asci evanidi. Sporae ellipsoideae, utrinque obtusae, 1-cellulares, fuscae 10 x 5 ad 6 micro.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *G. L. Evaristo*, comm. *C. F. Baker*, 1182. Ad *Schizostachyum* emortuam.

Scheint der unvollständig beschriebenen *Rosellinia subaenea* (*B. et C.*) *Sacc.* Syll. 1: 257 nahe zu stehen. Die Perithechien sitzen in den weit verbreiteten braunen flockigen Flecken.

Zignoella arengae Rehm sp. nov.

Perithecia in maculis corticis late dealbatis gregarie innata, mox emergentia modo ad basim innata, conoidea, non papillulata, poro perspicuo pertusa, glabra, atra, carbonacea, 0.4 ad 0.5 mm diam. Asci clavati, apice rotundati, crasse tunicati, 130 x 20 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, transverse 3-septatae, medio constrictae, quaque cellula 1-guttata, hyalinae, 25 x 7—8 micro. distichae. Paraphyses filiformes.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *N. G. Teodoro*, comm. *C. F. Baker*, 1109. Ad petiola emortua *Arengae mindorensis*.

Propter excipulum carbonaceum non ad metasphaerium pertinent.

CERATOSTOMACEAE

Rhynchostoma sanguineo-atrum Rehm sp. nov.

Perithecia in cortice denigrata sessilia, arcte conferta, pyriformia, interdum elongato compressa, primitus fere sanguinea glabra, mox fuscidula, senilia atrata, subverruculosa, 0.7 ad 0.9 mm lata et alta, rostro conoideo, ad apicem acutato, recto,—0.8 mm longo, ab initio nigro obsessa, excipulo carbonaceo crassa. Asci subclavati, circ. 80 x 15 micro., 8-spori. Sporae ellipsoideae, rarissime curvatulae, medio septatae, haud constrictae, utraque cellula 1 ad 2-guttata, subfuscae, 18 ad 20 x 7 micro. distichae. Paraphyses dissolutae.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *J. J. Mirasol*, comm. *C. F. Baker*, 1179. Ad corticem ?

Der schöne *Ascomycet* gehört nach seiner ganzen Beschaf-

fenheit zu *Rhynchostoma*, in welcher gattung eine Trennung der oberflächlich entwickelten und der hervorbrechenden Arten nötig ist. In ersteren (*Rhynchostomella Rehm*) gehört diese Art, welche sich darin eng an *Rhynchostoma piriforme Annie L. Smith*, Journ. Linn. Soc. xxxv: 16, tab. II: 16—18 anschliesst, aber davon durch erst im Alter schwartze Perithechien mit viel Kürzerem rostrum und viel grössere Sporen ganz unterscheidet.

PLEOSPORACEAE

Didymosphaeria blumeae Rehm sp. nov.

Perithecia cortici late fuscato gregarie innata, eum que protuberantia, interdum perrumpentia, globulosa, nigra, minutissime papillulata, poro perspicuo pertusa, glabra, 0.25 mm diam., membranacea contexta. Asci evanide. Sporae fusoidae, rectae, medio septatae constrictaeque, utraque, cellula magniguttata, fuscae 15 x 6 micro.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *C. F. Baker*, 1246. Ad emortuam *Blumeam balsamiferam*.

Wen auch die Schläuche nicht mehr aufzufinden waren, so kann doch der Pilz nach seiner ganzen Beschaffenheit nur zu *Didymosphaeria* gestellt werden, zunächst *Didymosphaeria arundinariae Ell. et Ev.* N. Am. Pyr. 733.

Metasphaeria raimundoi Rehm sp. nov.

Perithecia dispersa, cortici innata, globulosa, epidermidem protuberantia, papillula conoidea, perrumpentia, atra, glabra, 0.3 mm lata, excipulo parenchymatice fusce crasse contexto. Asci cylindranei, apice rotundati,—200 x 8 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, rectae, hyalinae, primitus, 2-cellulares, utrinque, 2-guttatae, dein 3-septatae, quaque cellula 1-guttata, imprimis medio subconstrictae, 20 ad 24 x 5 ad 6 micro. monostichae. Paraphyses filiformes, septatae, 1.5 ad 2 micro. lata, hyalinae.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, sub 1055 c. Ad *Leucaenam glaucam*.

Schliesst sich eng an *Metasphaeria quercina Ell. et Ev.* mit den cylindrischen langen Schläuchen und den eng aneinander stossenden 1-reihigen Sporen. Ist an den von

anderen *Pyrenomyceten* besetzten Stengeln sehr schwierig aufzufinden.

AMPHISPHAERiaceae

Amphisphaeria leucaenae Rehm sp. nov.

Perithecia gregaria, cortici interiori late denigrato innata, globulosa, minime papillulata, dein per epidermidem prorum-pentia, demum plusminusve sessilia, 0.5 mm diam., glabra, parenchymatice fusce contexta, sicca collabentia, apice rugulosa, contortaque. Asci evanidi. Sporae ellipsoideae, utrinque rotundatae, medio septatae et constrictae, fuscae, 12 ad 15 x 5 ad 6 micro.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, sub 1055 b. Ad *Leucaenam glaucam*.

Die richtige Stellung dieses nur in verwittertem Zustand vorhandenen *Pyrenomyceten* ist schwer zu finden, da einerseits ein schwarzes Stroma vorhanden, andererseits das Gehäuse dick parenchymatisch, nicht kohlig und zuletzt oben eigentümlich gewissen erscheint. Im Allgemeinen steht der Pilz nahe der *Amphisphaeria subiculosa* Ell. et Ev.

CLYPEOSPHAERiaceae

Anthostomella mirabilis (Berk. et Br.) v. Höhnel. *Fragm. Myc.* vi: 54, 1909. *Astrocystis mirabilis* Berk. et Br. *Journ. Linn. Soc.* xiv: 122, 1873. *Rosellinia bambusae* P. Henn. *Hedwigia*, XLVI: 256.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 1263. Ad emortuam *Bambusam vulgarem*. Mt. Maquiling, leg. *G. L. Evaristo*, comm. *C. F. Baker*, 1181. Ad *Schizostachyum* emortuam.

No. 1181 differt modo peritheciis dispersis, sporis angustioribus.

VALSACEAE

Anthostoma (?) *gigasporum* (Ell. et Ev.) Rehm. *Rosellinia gigaspora* Ell. et Ev. *Bull. Univ. Iowa*, 401, 1893.

Perithecia in ligno carioso, superficialiter ellipsoidea,—2 cm longe, 1 cm late denigrato gregarie innata, dein dimidia parte emergentia, conoidea, minutissime papillulata, atra, subnitentia, glabra, 0.5 mm diam., carbonacea. Asci fusiformes, circ. 250 x 30 micro., 8-spori, I: Sporae oblongo-fusiformes, rectae, utrinque acutatae, haud guttatae, subfuscae, 80 x 12 micro. 2 ad 3-stichae. Paraphyses filiformes, septatae 3 micro. crassa.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 665. Ad caulem emortuam *Paramigynae longipedunculatae*.

Mit *Anthostoma gigasporum* *Cke.* et *Harkn.* kann diese Art wegen ganz verschiedener Sporen nicht identisch sein und wird deshalb besser ***Anthostoma megalosporum* Rehm** sp. nov. benannt werden. Allein er stimmt ziemlich zu der lückenhaften Beschreibung von *Rosellinia gigaspora* mit der *Rosellinia gigantea* *Ell. et Ev.* l. c. identisch sein dürfte, in der Sporen grösse, wenn auch die Perithechien kleiner sind, deshalb nahe ich obige Bezeichnung an.

***Eutypa macropunctata* Rehm** sp. nov.

Stroma per corticem extus et subtus,—4 cm longe, —2 cm late, atratam in lignum linea atra profunde decurrens. Perithecia in cortice interiore haud decolorata creberrima, innata, globulosa, 0.5 mm lata, collo longo instructa, ostiolis cylindraceis, 0.3 mm longa, non sulcatis prominentibus. Asci clavulati, longe stipitati, p. sporif. 15 x 4 micro., 8-spori. Sporae oblongae, vix curvatulae, biguttulatae, hyalina, 2 ad 3 x 1 ad 1.5 micro., distichae. Paraphyses?

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1194. Ad ramos emortuus deciduos.

Der Pilz ist in der dicken harten Rinde völlig ausgebildet. Auffallend sind die winzigen Sporen mit lebhafter Eigenbewegung unter dem Microscop. Durch diese Sporen schliesst er sich an *Eutypa micropuncta* *Cooke*, *Grevillea* VI: 144 an (cfr. *Berlese*, *Icon.* III: 45, tab. 54), unterscheidet sich aber ganz wesentlich durch die Grösse der Perithechien und Form der ostiola. *Eutypa tujutensis* *Speg.* *Fung. Art.* IV: 123 wird auch nahe stehen.

Eutypa ludibunda Sacc. *Michelia*, 1: 15, 150 (cfr. *Berlese*, *Icon.* III: 50, tab. 61).

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1185. Ad ramos putridos humi jacentes. Optime congruit cum exemplare orig. *Saccardo* herbarii mei.

Eutypella bambusina Penz. et Sacc. *Syll.* XIV: 486 (cfr. *Berlese*, *Icon.* III: 56, tab. 68, f. 1).

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 613. Ad culmos *Bambuseae blumeanae* emortuos.

Rick, *Exsicc. Fung. Austr. Amer.* 87 differt stromatibus,—1 cm longis intus sulfureo-flavidis: var. **sulfurea Rehm.**

Eutypella citricola Speg. *Fung. Arg. novi vel cr.* 243 (cfr. *Berlese*, *Icon.* III: 59).

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1175. Ad ramos emortuos *Citri decumani*. Stimmt vollkommen zur Beschreibung.

Peroneutypella cocoes Syd. *Ann. Myc.* IX: 145.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 1238. Ad tunica *Cocos nuciferae*.

DIATRYPACEAE

Diatrype mindanaensis P. Henn. *Hedwigia* XLVII: 258.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1208. Ad ramulum emortuum humi jacentem.

Description l. c. quadrat, sed differt ab exemplare nostro, cujus stromata 2 ad 4 mm lata, intus viridula inde proseima: *Diatrype virescens* (*Schwein.*) *Cooke*, *Grevillea* XIII; 137 (cfr. *Berlese*, *Icon.* III: 6, tab. 118. Also cfr. *Ell.* *Pyren.* 776).

XYLARIACEAE

Nummularia anthracodes (Fr.) Cooke (cfr. Ann. Myc. VII: 12).

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1193. Ad ramos deciduos putridos.

Nummularia clypeus (Schwein.) Cooke, Grevillea XII: 6. *Sphaeria clypeus* Schwein. Syn. F. Carol. No. 42.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1189. Ad truncum emortuum Lianae.

Stromata plane destructa, ascis sporisque carentia inde modo quoad formam huc ducenda!

Nummularia anthracina (Kze. et Schm.) Trav.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *J. J. Mirasol*, comm. *C. F. Baker*, 1176. Ad lignum decorticatum.

Ustulina macrosperma (Mont.) Sacc. Syll. I: 351. *Hypoxylon macrospermum* Mont. Ann. Sc. Nat. 351, t. 10 F. b. *Hypoxylon gigasporum* P. Henn. Monsunia, I: 70 (cfr. 2. Höhnel. Fragm. Myc. VI: 68). *Ustulina tessellata* (Berk.) Cooke, Grevillea, XII: 3.

Luzon, Prov. Tayabas, *C. F. Baker*, 1236. Ad lignum putridum.

Perithecia demum in cavitates fere orbiculares,—3 mm lata abeunt. Facies externa stromatis plerumque tessulata, ut apud *Ustulina tessellatum* descripta.

Ustulina zonata (Lev.) Sacc. Syll. I: 352 (cfr. Höhnel, Fragm. Myc. VI: 69). *Sphaeria zonata* Lev. Ann. Sc. Nat. III: 48, 1845).

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1191. Ad lignum putridum.

Wenn auch die Zonen am zerbrechlichen Exemplar nicht

sehr deutlich sind, glaube ich doch dasselbe hieher stellen zu dürfen, da es durch seine Form von *Ustulina tessellata* ganz verschieden ist und darin der Beschreibung von *Höhnel*, wie in der wechselnden Grösse der Sporen: teils 20 ad 30 x 10 micro., teils 38 ad 40 x 7 ad 8 micro., entspricht. Allerdings ist die Oberseite des stroma nicht rotbraun, sondern graubraun.

Hypoxylon lianincolum Rehm sp. nov.

Stromata superficialia, applanato-sessilia, gregaria, orbicularia, circ. 2 mm lata, 1.5 mm alta, saepe 2 ad 3 confluentia, inde irregularia, convexula, fusca-lilacina, intus fusca, mox decidua. Perithecia monostiche arcte conferta, globulosa, 0.15 mm diam., stromatis superficiem elevantia, non protuberantia, ostiolis minutis nigris conspicua. Asci cylindranei, circ. 70 x 9 micro., 8-sporei. Sporae ellipsoideae, rectae vel subcurvatae, 1 cellulares, biguttatae, fuscae, 10 ad 11 x 4 ad 5 micro., monostichae. Paraphyses filiformes.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1186. Ad truncos emortuos Lianae.

Könnte als winzige Form von *Hypoxylon fuscum* (*Pers.*) *Fr.* betrachtet werden, unterscheidet sich aber insbesondere durch die kleinen flachen Stromatae.

Hypoxylon annulatum (Schwein.) Mtg. Syll. Crypt. 213 (cfr. *Ann. Myc.* VII: 155). *Sphaeria annulata* *Schwein.* *Fr. El.* II: 64.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1187. Ad ramulos emortuos. Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1210. Ad ramulos emortuos humi jacentes.

Hypoxylon haematostroma Mont. Syll. Crypt. Cuba, 344 No. 737 (cfr. *Sacc. Syll.* VIII, 1: 376).

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1129. Ad *Bambusam blumeanam* emortuam.

Exemplaria manca, indeterminatio difficilis. Pertinet ad seriem *Hypoxyli rubiginosi* et *perforati* sporis fuscis, 1-cellularibus, 12 ad 14 x 7 micro. Perithecia in medio macularum stromaticarum fuscarum; orbicularium vel elongatarum, laterum 10 ad 12 arcte coacervata, monosticha, globulosa, minutissime

obscurius papillulata rubiginoso fusca, 0.15—0.18 mm lata, intus et subtus sanguineo-juncta (inde haematostroma).

Xylaria juruensis P. Henn. Hedwigia, 1904.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1120 b. Ad *Arengam mindorensis*.

Entspricht mit der dichten Behaarung bis zur langer, sterilen spitze recht gut, ebenso linem Exemplar herb. mei aus *Torrend.* Mycothec. Brasel., aber die Perithechien sind völlig unentwickelt, ohne Schläuche und Sporen.

Xylaria tuberiformis Berk. Flor. Nov. Zel. II: 204 tab. 105, f. 2.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1174. Ad lignum putridum in humo jacentem.

Stimmt trefflich zur Beschreibung, auch betr. der grossen Sporen.

MICROTHYRIACEAE

Vizella passiflorae Rehm sp. nov.

Perithecia sessilia, conferta, interdum fere confluentia, dimidiato-orbicularia, convexula, poro perspicuo pertusa, nigra, 0.15 ad 0.2 mm lata, glabra membranacea fusce contexta, ad marginem hyphis brevibus centrifuges obsessa. Asci evanidi. Spori oblongae, utrinque rotundatae, 1-cellulares, fuscae, 20 ad 25 x 10 micro.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 40 d. Ad caules emortuas *Passiflorae quadrangularis*.

Kann mir zu *Vizella* gehören. Bei einzelnen der alten Sporen findet sich ein ähnliche Ringlinie angedeutet, wie sie für *Vizella hieronymi Winter* beschrieben.

Micropeltis baubiniiae Rehm sp. nov.

Perithecia in pagina superiore foliorum haud maculata disperse sessilia, dimidiato-scutata, poro pertusa, nigra, glabra, 200. micro. lata, intricato fuscidule contexta, ad marginem

hyalina, hyphis radiantibus non praedita. Asci oblongi, late sessiles, apice rotundati, crasse tunicati, 30 ad 35 x 9 micro., 8-spori. Sporae (modo intra ascos visa!) clavatae, 2-septatae, cellula suprema multo majore, rectae, hyalinae, 10 ad 12 x 3 micro., distichae. Paraphyses filiformes, 2 micro. crassa.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, C. F. Baker, 1170.
Ad folia *Bauhiniae cumingiana*.

Von *Micropeltis caerulea* Rehm durch viel kleinere Perithechien und die Sporen verschieden, von *Micropeltis manaoensis* P. Henn., insbesondere durch ganz andere Beschaffenheit der Perithechien.

***Scolecopeltis garciniae* Rehm sp. nov.**

Perithecia in pagina superiore haud decolorata foliorum, dispersa, sessilia, faciliter secernentia, orbicularia, dimidiato, scutata, poro perspicuo pertusa, nigra,—1 mm lata, intricato centrifuge contexto ex hyphis 1 ad 1.5 micro. lata, fuscis, ad marginem subhyalinum vix radiantibus. Asci subfusiformes, sessiles, crasse tunicati, 120 ad 130 x 20 ad 25 micro. Sporae vermiculares, 18-cellulares, utrinque subobtusae, circ. 100 micro. longa, medio 5 ad 6 micro. late, cellulis imprimis, medius cuboideus,—19 x 7 micro., ad septa subconstrictae, hyalinae, parallele positae. Paraphyses tenerrimae, vix 1 micro. crassa.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, 1207. Ad folia *Garciniae venulosae*.

Sporae immaturae modo in asco recognitae. *Scolecopeltis quindecimseptata* P. Henn. differt peritheciis radiato cellulosis, atro-coeruleis, margine fimbriatis, congruit, cellulis sporarum cuboideis. Proxima videtur *Scolecopeltis tropicalis* Speg. Fung. Pingg. No. 369, sec. exmpl. herb. mei ad folium *Perae leandri* in Brasilia. *Scolecopeltis dissimilis* Rehm (cfr. Theissen, Ann. Myc. VIII: 402) differt peritheciolorum minutie sporarumque forma.

TRYBLIDIACEAE

***Tryblidiella rufula* (Spreng.) Sacc.** Syll. II: 757. *Hysterium rufulum* Spreng. Vet Ak. Handl. 50, 1820.

var. **ellisii** Rehm Discom. 235, 1889. var. *microspora* Ell. et Ev. N. Am. Fung. Exsicc. 1285.

Sporae 20 x 7 ad 8 micro.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, 1136 b. Ad ramulum emortuum.

f. **glabrata** Rehm

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, 1208 b. Ad ramulum emortuum.

II. DISCOMYCETES

BULGARIACEAE

Bulgaria (Burkhardia) javanica Rehm (cfr. *Schmidel*. Ann. Pl. III: 261, tab. 69, f. 1—13, 1755). *Sarcosoma javanica* Rehm Hedwigia xxxii: 226, tab. 8, f. 6.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, 1111. Ad lignum putridum.

Exacte convenit cum descriptione alque icone l. c., sed addendum erit: apothecium versus marginem pilis p.p. rectis, fuscis, obtusis, septatis,—400 x 10 micro. p. p. subhyalinis, tenuioribus, 5 micro. crassa obsessum.

Bulgaria pusilla Syd. Ann. Myc. VIII: 40.

Luzon, Prov. Benguet, Pauai, leg. Dr. E. B. Copeland, comm. C. F. Baker, 1296, 1393. Ad corticem?

Plane convenit cum descriptione l. c. ad exemplar ejusdem loci natalis, modo ibi deest. Paraphyses filiformes, 1 micro., ad apicem oblongo-ellipticas,—6 micro. late, fusco-violaceae. Epithecium crassum kali caust. ope non mutatum formantes. Hypothecium dilute fuscescens.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., November 21, 1913. Art. 97.

DIPTEROCARPACEAE FROM THE AGUSAN REGION

by

F. W. Foxworthy

(Assistant Professor of Dendrology, University of the Philip-
pines, College of Agriculture, Los Baños, P. I.)

Until the past year, there had been very little collect-
ing of botanical material in this region. The only *Diptero-
carpaceae* that had been collected were, the very widely dis-
tributed *Pentacme contorta* (Vid.) M. and R., *Hopea philippinensis*
Dyer, *Shorea negrosensis* Foxw., and *Shorea squamata* (Turcz.)
Dyer,—all represented by sterile material.

Mr. A. D. E. Elmer collected in this region from July
to October, 1912. His collection included eleven numbers of
Dipterocarpaceae, which are of special interest. The collection
is noteworthy in that it includes *Dipterocarp* material collected
at relatively high elevations. The members of this family
are usually found in dense forests at low elevation. Several
of the numbers of this collection were obtained at elevations
of more than 1000 meters.

In the eleven numbers, eight species are represented,
seven of them being either entirely new or species of which
there had previously been very imperfect collections; and,
the eighth species is one which has rarely been collected in
flower.

DIPTEROCARPUS Gaertn. f.

Section SPHAERALES Drey

Dipterocarpus subalpinus Foxw. n. sp.

Arbor magna. Folia coriacea elliptica-oblonga, acuminata, glabra; 4—11 cm longa, 2.7—7 cm lata; nervis secundariis 14—16; petiolo 15—28 mm longi. Fructus 9—13 mm diametro, 9—13 mm alto. Calycis segmentis 2 majoribus oblongis, 8.5—12 cm longis, 14—22 mm. latis.

This species, *Dipterocarpus Hasseltii* Blume, and *Dipterocarpus vernicifluus* Blanco are very closely related. *Dipterocarpus vernicifluus* and this species have the same kind of fruit; and *Dipterocarpus Hasseltii* and this species agree in having glabrous or nearly glabrous buds. The leaves are generally a little smaller than those of the other two species and the number of secondary veins usually greater than in *Dipterocarpus Hasseltii*. The three short wings of the fruit are also shorter than is the case in *Dipterocarpus Hasseltii* and are not expanded or reflexed as is usually the case in that species.

Leaves 4—11 cm long, 2.7—7 cm broad, glabrous except for scattered stellate hairs along the midrib above and along the secondary veins beneath; secondary veins 14—16 pairs; petiole 15—28 mm long. Fruit about 9—13 mm in diameter and about 9—13 mm tall; long calyx wings 8.5—12 cm long and 14—22 mm wide. Short wings erect or only slightly recurved, 7—8 mm long, 6—9 mm wide.

No. 13531, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

The field notes for this number are as follows:—“Large and lofty tree in rocky soil of a densely wooded and humid ridge at 3000 feet on mount Ginantawan. Trunk 5 feet in diameter or less, straight, terete, branched mainly at the top of the 100 or more feet high stem; main branches spreading and crookedly rebranched, the twigs relatively short and flexible; wood moderately hard; the outer three inches whitish, the central mass lateritious brown, tasteless, slightly odorous, with resin; bark smoothish, grayish brown on the surface, testaceous otherwise; twig ends ascendingly curved, green; leaves chartaceous, conduplicate on the upper much deeper green and lucid side, much paler beneath; infrutescence axil-

lary or lateral, few inches long, the zigzag yellowish green subpendant stalks few branched; fruits pendant, the nut portion subglaucous green, their calyx lobes reddish margined; the 2 ruber to purpureus ears only slightly curved, the exerted or apical portion of the seed yellowish.—“Balaou” in Manobo. All species of *Dipterocarpus* appear exceedingly pretty when in full mature fruiting state, and the flowers of most species sweetly scent the woods or forests.”

***Dipterocarpus obconicus* Foxw. n. sp.**

Arbor magna, *Dipterocarpo gracile* similis sed fructus obconicus vel turbinatus.

Leaf form and venation and hairyness of the buds corresponding very closely to those of *Dipterocarpus gracilis* Blume, figured in F. Javae, t. 5. Young twigs and petioles stellate pubescent. Fruits differing from that of *Dipterocarpus gracilis* in having an obconical base, the larger broad wings and the very scantily developed short wings. The fruit is borne on a thick obconical pedicel 5—7 mm long. The fruit is 15—20 mm in diameter and 15—20 mm tall. There is a very large stylopodium, which projects beyond the calyx tube. The two long wings are slightly inaequilateral, 11—13 cm long and 2.5—3 cm wide; with three principal longitudinal veins and very prominent irregular cross veins; the three short wings are only very slightly developed. They are usually not more than 1—3 mm long and of about the same width, with a portion of the margin reflexed.

No. 13496, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

The field notes with this number are as follows:—“Large tree on a very steep heavily forested ridge near a streamlet at 750 feet altitude; trunk straight, terete, 4 feet in diameter, 75 feet high, mainly branched toward the top and forming a flatly elongated crown; wood rather hard, odorless and tasteless, with a clear resin, whitish but dull brown on the surface, nearly latericius otherwise; branches crookedly rebranched, ascending, the ultimate ones rather numerous and lax; leaves coriaceous, ascending, folded and tips strongly recurved, margins rugose, shining above, a trifle paler green beneath; bud

bract slightly hairy, greenish, 2 inches long, curved backwards prior to falling; infrutescence axillary, subpendant, few inches long only, sparingly branched; fruits pendant, dark green except the yellowish exerted nut and the 2 purplish ears.—“Polipos” in Manobo or “Balao” as it is also called by the same natives. Of this species only a few trees were observed.”

Section **TUBERCULATI** Dyer

Dipterocarpus Warburghii Brandis in Journ. Linn. Soc. Bot. xxxi (1895) 32.

I have previously (Philip. Journ. Sci. Bot. vi (1911) 244) referred this species to *Dipterocarpus pilosus* Roxb., but additional and more complete material convinces me that it is a distinct species and in a different section of the genus.

First collected by Warburg (No. 14431) near Davao, Mindanao. It was described from rather fragmentary material and its real position long remained in doubt. Mr. Elmer's collection gives abundant material for the determination of this.

As the species is very insufficiently understood, I add some descriptive notes from the material at hand. Leaves with 23—25 pairs of secondary nerves, 13.5—25 cm long, 7—13 cm wide, usually glabrous; but with buds that are long ferruginous pilose; petioles 3—4 cm long. Fruit as described by Brandis. Flowers borne in lax panicles. Corolla salver form. For a long time, I had thought this fruit to be merely an immature form of *Dipterocarpus pilosus* Roxb.

No. 13373, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, July, 1912.

This form has also been found in such widely separated regions as Davao, Mindanao and Cagayan, Luzon.

The field notes with this number are as follows:—“Large lofty tree in very moist rich alluvial soil of a densely forested flat at 500 feet altitude; trunk 4 feet in diameter at least, 75 feet high or higher, terete, rather straight, chiefly branched toward the top and forming a spreading crown; wood moderately hard, the outer 6 inches white, rather suddenly changing to the central brown portion, odorless, slightly bit-

ter, exuding a sticky clear sap especially the outer portion; bark thick, light testaceous except the yellowish gray thinly scaling epidermis; branches crookedly rebranched, the rigid twigs suberect; leaves ascending from the green petioles, subchartaceous to subcoriaceous, curved upon the upper much deeper green surface; bract fulvus and densely hairy; inflorescence axillary, subpendant, green and zigzag; calyx also green except the yellowish rim and segments; petals rotately spreading and curvingly twisted upon the under side, margins and apical portion flavus, otherwise purpureus; flower odorous; fruits hanging, the nut green and finely spotted with white; ears ruber red, thickly coriaceous and outwardly curved.—“Balaou” in Manobo. This is the lowland or valley species, standing in sufficient quantity for lumbering. Some more or less isolated trees appeared reddish on account of their profusion of fruits.”

***Hopea malibato* Foxw. n. sp.**

Ramuli, petioli et folia materia resinosa incano-obtecti, glabri. Folia firmiter chartacea, modice petiolata, a basi cuneata vel acuta, elliptica vel ovato-elliptica longiter caudato-acuminata, 8—12 cm longa, 3—4.5 cm lata, costa media supra prominula subtusprominente, costulis teneris supra prominulis. Petioli 10—12 mm longi. Flores ignota. Racemi fructiferi breves, calycis fructiferi lacinae majores, 4—5.5 cm longae, 12—15 mm latae, chartaceae, rubrae, glabrae, 8—9 nerviae. Fructus breviter pedunculati, resinoso-nitentes, 8—9 mm longi.

This species is exceedingly close to *Hopea Beccariana* Burck., differing from that species only in the greater size of leaves and fruit, and in the greater number of veins on the larger fruit wings.

No. 13526, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

The field notes with this material are:—“Rather small tree on a forested ridge at 2000 feet altitude, in well drained soil among some rocks; stem 1 foot thick, terete, slightly crooked, a trifle buttressed at base, 30 feet high, mostly branched toward the top; wood hard, heavy, the outer 0.33 sappy white, the heartwood light isabellinus, odorless and

tasteless; bark mottled, smoothish, testaceous except the epidermis; main branches spreading, repeatedly rebranched, the lax twigs brown; leaves horizontally spreading, subchartaceous, dull green yet lighter so beneath, flat with recurved tips; infrutescence axillary, few inches long at most, the green stalks horizontal; fruits pendant, the nut somewhat glutinous, the 2 twistingly recurved wings paler green or very light green.—“Malibato” in Manobo, also called “Danginginan” by the same natives.”

Hopea Beccariana Burck. produces a wood of the same grade as that produced by several of the Philippine species of *Hopea* and known here by the name “Dalingdingan.” The wood of *Hopea Beccariana* is known in Sarawak by the names of “Mahan-besi” and “Mang-besi.”

Parashorea Warburghii Brandis, in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXI (1895) 105.

This species was based on fruit, collected in the “plain forest of Dagatpan, Mindanao” (District of Davao).

Mr. Elmer's collection is the first to show adequate material of this species. His field notes give the following description of the tree:—“Large lofty forest tree on densely wooded slopes at 3500 feet, in the depression between Duros and Cawilanan peaks, in damp more or less rocky yet well drained soil; trunk terete, straight, 4 feet through, 75 feet high, mainly branched toward the top; wood whitish, tasteless, of a greenish odor, burly and moderately hard; bark thick, dark brown, conspicuously checked longitudinally, the middle portion brown, the inner side whitish; leaves chartaceous, ascending, curvingly folded upon the upper side, subglaucous beneath; nut globose, 0.5 inch in diameter, finely brown scurfy, with a mucronate point, subtended by unequal calyx segments; “Lauaan” in Manobo.”

The fruit seems to be identically the same as that collected by Warburgh and which is represented by a specimen in the British Museum. The leaves are very much like those of *Parashorea plicata* Brandis, but they show some pubescence on the under side, which causes them to be slightly darker in color. I have already (Philip. Journ. Sci. Bot. VI (1911)

281), indicated that there is a form of *Parashorea* which differs from *Parashorea plicata* in that it is pubescent on the young twigs and on the under side of the leaves. The leaves of *Parashorea Warburghii* show some resemblance to those of that form. In the same article, I referred to *Parashorea Warburghii* as a synonym of *Parashorea plicata*. It is now apparent that *Parashorea Warburghii* is sufficiently distinct.

No. 14066, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

***Shorea malibato* Foxw. n. sp.**

Arbor magna. Fructus pubescente, 6—7 mm longus, 5—7 mm latis; laminae superiorae flavescentae, 4—6 cm longae, 15—17 mm latae; nerviis longitudinalis 7—8, laminae inferiorae 3—3.5 cm longae, 3—4 mm latae, nervis longitudinalis 3.

The fruit is small, almost spherical, with 3 broadly spatulate membranaceous wings and two narrowly spatulate shorter wings. The wings are yellow in color when dry. The fruit is covered with a rather sparse grayish pubescence and is enclosed by the expanded bases of the calyx lobes. The leaves, collected from another tree, are lanceolate, with acuminate apex and subcuneate base, glabrous, or nearly so, on both sides, 6—14 cm long, 2.5—5.5 cm broad. Secondary nerves about 14 pairs. Tertiary nerves parallel and reticulate, not prominent. Leaves slightly lighter below than above. Petioles 12—15 mm long. Petioles and young twigs grayish pubescent.

No. 13525, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

Field notes with this are:—"Large forest tree upon a steep slope near a ridge at 1500 feet; old tree trunk terete but crooked, 5 feet in diameter, at least over a hundred feet high, 75 feet to the first limbs; wood exceedingly hard and heavy, brittle the sappy or outer 0.25 dingy or yellowish white, suddenly changing to an avellaneus or testaceus colored central mass, odorless and tasteless; old bark smooth and scaling in thin plates, nearly isabellinus, otherwise yellowish; main branches large, ascending, quite crooked, spreading; branches lax, light castaneus; foliage subchartaceous, mostly horizontal, lucid on

both sides, a trifle deeper green on the upper usually folded side; fruits or the nut portion greenish; the 3 outer wings larger than the 2 inner ones, all papyraceous, flavus to flavo-virens in color, strongly venose.—“Malibato” in Manobo. The fruits were gathered from the ground under the large old tree, the leaves and wood sample were taken from a foot and a half thick tree near the old or parent tree. Heavy and hard-wood trees the natives commonly call “Malibato” meaning bad stone or like a stone.”

This tree seems to produce wood of the grade known commercially as “Yacal.”

Apparently related to *Shorea balangeran* Burck, but very distinct from that species in shape and venation of leaves and in size of fruit.

***Shorea* sp. aff. *S. Vidaliana* Brandis**

Large tree. Leaves lanceolate to oblong lanceolate, acuminate at apex, rounded at base, margin entire, glabrous above; pubescence of scattered, branched, whitish hairs, principally on the veins beneath. Young twigs and petioles with similar pubescence. Stipules reddish, ovate, pubescent, 4—6 mm wide and 6—7 mm long, dropping early and leaving distinct scars. Secondary veins about 14 pairs, with shorter intermediate veins, curved, ascending and approaching close together near the margin of the leaf. Tertiary veins parallel and reticulate, not very conspicuous. Leaf blade 5—11 cm long, 2.3—4.5 cm broad; petiole 10—12 mm long. Flowers not known. Fruit 10—15 mm tall, 10—14 mm in diameter. Style projecting, conical, gray tomentose. Longer calyx wings spatulate, reddish brown, 6 cm long, 10 mm wide, with 8 principal longitudinal veins. Wings very thin and oblique, cross wings very conspicuous. Short wings more slender and 2 cm long.

I cannot be sure whether or not this is really *Shorea Vidaliana* Brandis. It differs from the description of that species in having a greater number of secondary veins. It is closely related, also, to *Shorea Curtisii* King, of the Malay Peninsula, but differs from that species in having smaller fruit.

No. 14175, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Field notes with this specimen are:— 'Large tree in wet stony soil along a small streamlet of deeply forested shallow ravines at 3500 feet altitude and situated between Duros and Cawilanan peaks; trunk straight, terete, 4 feet through, 75 feet high or less, only a trifle buttressed at base; wood moderately hard and tough, white at least the outer portion, tasteless, slightly odorous; bark dull brown and scaling in rather small plates; main branches mostly toward the top, crooked and spreading, rebranched twigs brown and finely lenticelled, ascending, flexible; leaves subchartaceous, folded or curved, conduplicate on the upper darker green side, usually twisted toward the much recurved apex, midvein and lateral nerves yellowish beneath; infrutescence terminal, zigzagly branched; fruits pendant and dark green especially the nut portion.—“Banganon” in Manobo.’’

***Shorea squamata* (Turcz.) Dyer**

No. 13682, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912.

Good flowering material and also young fruit. This is a species of rather wide distribution, but it has rarely been collected in flower. Collected at an elevation of more than 1000 meters.—Manobo name “Quailaan.”

***Vatica mindanensis* Foxw. n. sp.**

Arbor. Folia chartacea, lanceolata vel elliptico-lanceolata, acuminata, e basin cuneatis vel subcuneatis; 8—15.5 cm longis, 3.5—5.3 cm latis; nervis secundariis 11—14; nervis tertiariis conspicuis reticulatis; petiolo 15—22 mm longo. Paniculae axillares vel subterminales. Stamina connectivi appendici antheram tertia excedente. Stylo columnaris. Stigma capitatis.

Leaves very thinly coriaceous or chartaceous, lanceolate or elliptic lanceolate, long acuminate at the apex, cuneate or subcuneate at the base. Lower side of the leaf slightly lighter than the upper. Secondary nerves 11—14 pairs, curved, ascending, sometimes anastomosing near margin of leaf; tertiary veins prominent on both surfaces, forming reticulate

pattern. Leaf blade 8—15.5 cm long, 3.5—5.3 cm broad. Petioles 15—20 mm long. Young branchlets, twigs, petioles and parts of the midrib beneath covered with scattered, fine, tufted, peltate scales. Flowers in axillary or subterminal panicles. Flower about 1 cm long. Calyx lobes lanceolate, acute, about 3 mm long, clothed with numerous pale, tufted, peltate scales. Corolla exceeding calyx. Ovary partly immersed in receptacle, flatly conical above, surmounted by a columnar style, about 1 mm long, which is terminated by a capitate or obscurely 3-lobed stigma which is apparently glandular. Upper part of ovary pale tomentose. Style glabrous. Anthers about 0.5 mm long, the 2 inner cells much shorter than the outer. Appendix of the connective prolonged about 0.33 the length of the anther; filament below the anther about 0.5 the length of the anther cells. Fruit (not quite mature) 3—4 mm tall; large wings 32 mm long, 11 mm broad, spatulate oblong, with 5 principal longitudinal veins and numerous reticulate, rather obscure oblique cross veins. The 3 short wings 6—9 mm long and 1—2.5 mm. wide.

No. 13680, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912, with common name of "Lilloan" in Manobo.

No. 13359, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, July, 1912, with common name of "Malobagobo."

No. 13398, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, July, 1912, with common name of "Binungo" in Manobo.

This species is most closely related to *Vatica Bureavi* Heim, of Borneo, and *Vatica Blancoana* Elmer, of Palawan. It differs from the former in its larger and thinner leaves, shorter appendage to the connective, columnar instead of ridged styles, and glandular-capitate instead of 5-lobed stigmas. It differs from the latter species in its larger number of secondary veins in the leaves and in having more pubescent leaves, twigs, and flowering parts.

Found at altitudes of 600 to 1100 meters.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI.

Manila, P. I., November 29, 1913.

Art. 98.

LORANTHUS FROM MOUNT URDANETA

by

A. D. E. Elmer

The genus *Loranthus* in the Philippines ranks more of an alpine class of plants than of the low country or valley, and is especially abundantly represented in the great forest regions of Mindanao. These epiphytic and at least part parasitic plants must be able to replenish rapidly, since heavy winds are quite destructive to them. Most of my mount Urdaneta species of this group of plants were picked up from the ground after a heavy storm. This destruction is especially great in the higher altitudes or alpine places where the storms or typhoons have a clear chance at them and where they seem to be most numerous in individuals as well as in kind.

Four years ago the writer collected in the forests of mount Apo a peculiar species whose swollen or nodose base was honeycombed and inhabited by ants, similar to the bulbs of *Hydnophytum*, *Myrmecodia* and *Myrmephytum* species, but not quite so elaborately constructed. *Lecanopteris pumila* Blm. an epiphytic fern has also this same tuberous and insectivorous character. This *Loranthus formicarium* Elm. has not since been recollected. From that same region I described a species whose habit was inclined to creep along limbs of the host tree, here and there grafting its tissue into the tissue of its host. In this article, *Loranthus preslii* Elm. is also reported as a creeper or subscandent shrub. Its stem is only as thick as a man's small finger, is 20 feet long and is

rather tightly attached to its host or support, though only occasionally completely imbedded into the woody tissue. Its underground origin is not known to me. My new *Loranthus terminaliflorus* has the same habit though only a yard or so in length above ground and is very sparingly branched.

A decade of years ago there were known but few Philippine species of *Loranthus*. A few years ago all our then known material represented about fifty species. When we come to know our tree-top flora thoroughly there will be known upward of two hundred species of *Loranthus* in the Philippines.

***Loranthus banahaensis* Elm.**

Field-note: Parasitic and epiphytic upon limbs of large trees in the humid wooded depression between Duros and Cawilanan peaks at 3500 feet; stems several, a yard long or less, only occasionally branched and forming tangled masses, less than 0.5 inch thick, terete, flexible though easily breaking, covered with smooth yellowish gray bark; leaves also easily breaking, shining on both sides, pale green especially beneath; buds covered with a green bluntly conical rather thick bract which toward anthesis bursts irregularly from apex toward base; flowers erect, strict, usually in small clusters, only 0.75 inch long, the upper portion of the corolla deep red, the basal yellowish to green and tinged with red. "Candayon" in Manobo.

Represented by number 14065, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Very common in the subalpine or alpine forests.

***Loranthus cauliflorus* Merr.**

Field-note: Epiphytic and part scandent on a steep humid densely wooded slope at 3000 feet near the Dalahion river; stem tightly cleaving and twining about the limbs of its support, less than 0.5 inch thick, compressed, rigid, covered with lenticelled yellowish gray bark, occasionally giving off a branch or group of branches; branchlets drooping, lax, terete, green; leaves very heavy, hanging, paler beneath, usually twisted toward the apex, flat, thick and leathery; fruits in small sessile

clusters, scattered along the branchlets, ellipsoid, 0.25 inch long. "Tagdoan" in Manobo.

Represented by number 13773, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912.

***Loranthus longituba* Elm. n. sp.**

Very coarse subparasitic epiphytes; stems few to several, spreading, 1 to 3 m long, 2 to 8 cm thick, rebranched; wood odorless, slightly bitter, white or very slightly reddish brown tinged, rigid and breaking with a snap, pith brown; bark also brown except the smooth or dull gray coarsely checked surface; branchlets few, the crooked twigs ascendingly curved toward the leaf bearing portion. Leaves opposite or nearly so, coriaceous, recurved and folded, heavy, easily breaking, pale green beneath, drying dusty brown especially beneath, entire, apex rather sharply acute to acuminate, base broadly cordate, the average blades 14 cm long by 6 cm wide toward the base, ovate; petiole 1.5 to 3 cm long, terete, stout, roughened; midrib rounded and very pronounced beneath, glabrous though similarly roughened, plane on upper side, much darker in color; lateral nerves very conspicuous beneath, the primary ones 3 to 5 pairs although with 1 or 2 relatively obscure basal ones which are chiefly divaricate, the others ascendingly curved, tips of the basal ones coarsely reticulate, those of the larger ones only branched and becoming obscure. Spicate inflorescence usually in clusters from stem and branchlets; rachis subglaucous green, terete, yellowish brown lanose, 3 to 13 cm long, generally ascendingly curved; flowers odorless, similarly disposed, 5 to 8 cm in length, scattered all around the stalks from near the base; calyx almost 5 mm long, 3 mm wide across the truncate or obscurely 5-toothed apex, the distal portion enlarged, the two thirds basal part columnar and 2.5 mm thick, subtended by a thick acute similarly lanose bract; corolla 5 to 7.5 cm long, fusiformly thickened in the middle or above it, the basal one third ruber and the middle portion citrinus, the apical portion yellowish green, narrowly tubular, glabrous or puberulent toward the base on the exterior, the thickest portion 7.5 mm in diameter; segments 5, twisted at the base, strongly

recurved or reflexed, 1.5 mm wide, somewhat tapering to the apex, 1.5 cm long, roughened on the ventral side toward the base, not easily separating toward the base; the valvate margins extended into a ruffled edge along the inside of the tube; stamens 5, opposite the corolla segments and inserted a trifle below the throat; filaments atropurpureus, linear, 7 to 8 mm long, glabrous, erect, compressed; anther yellowish to brown, as wide and nearly as long as the filament, also flattened, straight, gradually tapering toward the apex into a needle-like point; style glabrous, 7 to 8 cm long, green, filiform, fluted, 0.33 mm thick or slightly thickened toward the pulverulently ridged distal end.

Type specimen number 14053, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Only inhabiting the limbs of lofty trees along the wind beaten ridge at 3500 feet altitude, between Duros and Cawilanan peaks. "Pisawan" in Manobo.

Foliage similar to that of *Loranthus clementis Merr.* but our inflorescence is entirely different.

***Loranthus agusanensis* Elm. n. sp.**

Epiphytic and part parasitic; stem 1.25 cm thick, descending or horizontal, rather slender, only sparingly rebranched; bark smooth, greenish gray; wood odorless and tasteless, soft and greenish; branchlets green, easily breaking, the slender subterete twigs green and glabrous. Leaves similarly disposed, also breaking with a snap, rigidly coriaceous, much duller green above, its sides equally brown, recurved toward the slenderly acuminate apex, base broadly obtuse or cuneate, entire and subinvolute in the dry state, broadly lanceolate for the smaller leaves, otherwise ovately oblong, the larger ones nearly 2 dm in length, varying from 5 to 7 cm wide below the middle, opposite, well scattered; petiole less than 1 cm long, glabrous, subterete; midrib conspicuous or ridged beneath, less so above; lateral nerves 6 to 9 ascending pairs, only evident from the upper side, reticulations none. Spikes lateral or axillary, dark green, slender, descending, 3 to 5 cm long, only the distal one third densely flower

bearing; erect flowers in groups of 3 or upon very short stalked triads, subtended by an involucre of 3 bluntly pointed and basally united bracts; calyx dark green, 2.5 mm long, fully 1.5 mm thick, subterete or angularly flattened, glabrous, terminated at the apex by a short rim, cylindrical though distinctly narrower at the base; corolla ruber except the green apical portion, 2 to 2.5 cm long, tubular, slightly enlarged at the base and constricted above it, glabrous; the 6 segments nearly separating clear down to the base, linear, valvate and somewhat ridged on the exterior obtusely pointed apex, the distal 5 mm long portion reflexed in anthesis and punctate on the dorsal side, averaging 1.5 mm wide; stamens also 6 and of a greenish color, opposite the corolla segments and adnate to them 5 mm below the apex; filaments glabrous, compressed, 2 mm long, erect; anthers basifixed, linear, a trifle longer than the filaments, introrse, acutely pointed; style red except the green terminal portion, filiform, glabrous, 2.5 cm long, terminated by a slightly enlarged greenish stigma.

Type specimen number 13405, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, July, 1912.

Collected from trees and even from shrubby climbers in dense humid *Dipterocarp* forested flats at 500 feet above sea. "Casandegan" in Manobo.

Not *Loranthus halconensis* Merr.

***Loranthus urdanetensis* Elm. n. sp.**

Epiphytic shrub; branches few, ascending or spreading, 1 m long or less, sparingly branched from near the base, 1.25 cm thick, terete but crooked and nodose or burly, very rigid, covered with smooth brown bark. Leaves opposite or subopposite or even alternate, ascending or horizontal, dull green above, paler beneath, nearly flat or only the acuminate apex recurved, curing reddish brown beneath and blackish brown above, broadly lanceolate or the larger ones narrowly oblong, entire, base obtuse, 7 to 10 cm long, 2 to 3 cm wide at or a trifle below the middle; midrib conspicuous beneath and darker brown; lateral nerves barely evident from the upper side, about 3 to 5 pairs,

reticulations none; petiole 5 mm long, very dark reddish brown on the dry specimens. Inflorescence upon slender glabrous red pendant 2 to 3 cm long stalks, generally solitary from the leaf axils or from their scars; flowers densely clustered at the distal end of the peduncle, odorless, upon umbellately disposed triads; pedicels of triads 2 to 3 mm long, glabrate, subarticulate but not bracteate at the base, terminated by an involucre of 3 sharply pointed thick bracts; calyx sessile, its basal portion green, otherwise red, turbinate, 3 mm long, terete, gradually thickened from base toward apex, truncate, the short rim-like portion roundly enlarged; corolla 0.5 cm long or longer, deep blood red except the yellow apical segments, gradually expanded toward the apex, pulverulent on the exterior, otherwise glabrous; segments 5, ligulate, averaging 2 mm wide, the nearly 1 cm long apical portion reflexed in anthesis and puberulent on the dorsal side, tips obtuse; stamens as many as corolla segments and opposite them; filaments also reddish, erect, compressed, inserted upon the throat, also glabrous, 5 mm long; anther yellow, basifixed, 1 mm shorter, about as wide as the filaments, basifixed, apex obtusely rounded, introrse; style yellowish above the middle, terete, 4 cm long, smooth, 0.75 mm thick, bearing a subglobose green stigma.

Type specimen number 14092, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Discovered this high alpine *Loranthus* upon inclining trunks and limbs of the moss laden cold and summit peaks at 6000 feet altitude of the mountain after which it is named. The vernacular Manobo name is "Sinangson."

Our present new species is distinct from the low valley species, *Loranthus agusanensis* *Elm.*, in having its triads arranged umbellately rather than spicately. Not *Loranthus halconensis* *Merr.* because of small leaves, more slender peduncles, shorter calyx and with longer corollas.

***Loranthus curtiflora* Elm. n. sp.**

Epiphytic; stem 3 dm long or longer, few to several, rebranched, ascending, crooked and nodulose, roughened with small blunt excrescences; the short ultimate ones compressed,

green, glabrous, the internodal portion usually expanded toward the distal end. Leaves opposite, rather numerous along the ultimate branchlets, leaving large scars after falling, ascending, rigidly coriaceous, nearly flat, obovately elliptic, glabrous, curing black on both sides, the entire margins subinvolute in the dry state, somewhat paler green beneath, rounded at apex, broadly obtuse at base, 6 cm by 3 cm wide at or a trifle above the middle, frequently smaller; petiole 5 mm long at least, glabrous, black on the dry specimens; midrib rather prominent beneath only; lateral nerves oblique, 3 to 5 pairs, relatively obscure, branched or anastomosing toward their tips, slightly plainer on the upper side, reticulations obscure. Spikes solitary but from all leaf axils, strict, ascending, 1 cm long or less, also glabrous, black, subterete, heavy, at its end with 1 to 3 flowers; flowers deciduous, upon 3 to 5 mm long glabrous pedicels or subsessile; pedicels stout, articulate at the base, divaricate except the terminal usually shorter one at the distal end provided with a whorl of 3 bluntly pointed persistent bracts; calyx a trifle shorter though thicker, yellowish green, cylindrical, terminated by an expanded truncate rim; corolla inflated, glabrous, 1.5 cm long, deep yellow; the 6 segments separating down to the middle and ultimately to the base, linearly oblong, 4.5 mm wide across the middle, occasionally a trifle unequal in size, narrowed toward both ends; the reflexed portion greenish in color, about 5 mm long, obovately oblong from the back side, bearing upon the ventral surface a prominent triangularly shaped fleshy appendage; stamens 5, inserted a trifle below the corolla throat and opposite the segments; filaments subterete, 1 to 2 mm long, fleshy, glabrous, adnate to the whole length of the corolla, erect; anther purplish, basifixed, nearly 3 mm long, as wide as the filament, truncately rounded at apex; style terminated by a flattened capitate stigma. Young fruits subglaucous.

Type specimen number 14089, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

In the humid cold and mossy summit peak of Masay or mount Urdaneta at 6000 feet altitude. "Imbay" is its vernacular Manobo name.

Loranthus surigaoensis Elm. n. sp.

Epiphytic and subparasitic, upon the uppermost limbs of trees; stems ascending, branched from near the base, bendable; wood whitish and pith brown, covered with a smooth brown bark. Leaves opposite, copious, ascending, thickly coriaceous, blackish when dry, flat, often appearing somewhat inequilateral entire, sharply or bluntly acuminate, the larger ones 4 cm long by 1.25 cm wide across the middle or just below it, base obtuse or cuneate, glabrous; midrib black and conspicuous beneath; lateral ascending nerves about 3 to 4 on each side and very minute or obscure, reticulations none; petiole 3 to 5 cm. long, similar to the midrib in color both in the fresh and in the dry state. Panicle ascending, strict, slender, solitary or in axillary pairs, less than 1 cm long, glabrous, normally terminated by 2 divaricate flowers; pedicel 1 to 3 mm long, articulate at the base, terminated by a broadly 3-toothed cupular rim; calyx cylindric, glabrous, green, solitary and sessile, its rim relatively broad and truncate, bud corolla 1.25 cm long, glabrous, ovately elongated, striately ridged on the exterior, apparently becoming 6-segmented, the distal portion becoming reflexed; stamens 6, opposite the segments and inserted upon the throat, anthers introrse; style smooth, as long as the corolla with stamens, terete and fleshy, slightly thickened toward the greenish stigma.

Type specimen number 14098, *A. D. E. Elmer*, Caba-dbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Small bunches upon *Quercus vidalii* Vil. in the wet forested depression between the two to three summit peaks of Urdaneta at 6250 feet altitude.

Related to the preceding.

Loranthus miniatus Elm. n. sp.

Epiphytic and part parasitic, upon a tree; branches 1 to nearly 2 m long, freely rebranched; twigs green and terete, 2.5 cm thick at the base, sprinkled with minute lenticels. Leaves descending, flat, opposite, widely scattered, rigidly coriaceous, quite a little paler green beneath, sessile, entire, curing caesius

on both sides, variable in size and generally with some defect or even broken, ovate in outline except for the slenderly tapering acuminate usually subfalcate apex, base broadly rounded and somewhat cordate, 2 dm in length more or less, relatively 1 dm wide below the middle, glabrous; midrib very stout and compressed especially toward the base; lateral nerves 6 to 9 on each side, slightly raised or prominent beneath, the basal ones divaricate, the upper ones ascending and the much ascendingly curved tips united, reticulations none. Inflorescence occasionally terminal, usually axillary; spikes horizontal, dark reddish brown, 5 to 8 cm long, terete, solitary or in threes, glabrous, alternately bearing small groups of flowers; flowers erect, solitary or in small sessile groups, vermilion red from the base to within two thirds of the top, then a white or creamy white band and the apical one third murine in color; calyx nearly 5 mm long, 2 mm thick, angularly terete especially at the slightly enlarged base, glabrous, densely glandular, the rotately spreading rim truncate or obscurely lobulate, the marginal portion very thin and finely lacerate; corolla 3 cm long, glabrous, slender in the bud state, only the external apical portion strongly reflexed, the lobes ultimately splitting clear down to the base, leathery, 2 mm wide at the base, gradually tapering to the thick apical portion which is less than one half as wide; stamens 6; filaments flat, glabrous, 1 mm long, inserted opposite the corolla segments at or a trifle below the throat; anthers 5 mm long, narrowly linear, 0.5 mm wide, the connective nearly black, the cell walls subhyaline, gradually tapering to a fine point; style as long as the corolla and of the same color, terete, very obscurely constricted at the base.

Type specimen number 13276, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, July, 1912.

Collected upon a species of *Canarium* on a forested ridge at 1250 feet altitude. "Payan" in Manobo.

Both of my *Loranthus merrillii* and *Loranthus aurantiacus* have their flowers upon triads.

***Loranthus aurantiacus* Elm. n. sp.**

Epiphytic and part parasitic, upon limbs of trees; stems several or few, widely spreading, rebranched, covered with a

rough yellowish gray bark; young twigs green, glabrous and subcompressed, bendable. Leaves ovate to ovately oblong, chiefly descending, shining and very smooth on both sides yet paler green beneath, bluntly acute to acuminate, apex recurved, otherwise flat, entire, exceedingly variable in size, opposite, glabrous, the larger ones 1.5 dm long by 7 cm wide below the middle or the smaller ones only one third as large, frequently a trifle inequilateral toward the broadly obtuse or subrounded base, caesius in the dry state, entire; petiole compressed especially the dorsal portion; lateral nerves quite evident from beneath, ascending and the upper ones much curved toward the tips which are only obscurely united, reticulations few and obscure, 4 to 7 on each side according to size of blade. Spikes solitary or 2 to 3-clustered, terminal or from the uppermost leaf axils, dark green, glabrous, subterete, drying dark brown, flowers odorless, scattered in triads along the upper side chiefly from near the base, the short but thick common stalk also green, articulately constricted at the base; calyx yellowish green, about 5 mm long, glabrous and glandular punctate, thickened at the cupular calyx rim, 3.5 mm across and obscurely 6-lobed or lacerate at the very thin truncate margins; corolla bud 5 mm thick at the base, otherwise thinner except the slightly thickened and subelliptic apical portion, tube light aurantiacus except the glaucous green band beneath the dull green apical portion; corolla segments 6, valvate, the apical 6 mm first becoming reflexed, finally the segments splitting clear down to nearly the base which is however united, glabrous on both sides, nearly 2 cm in total length, fleshy, 3 mm wide at or near the basal portion, gradually narrowed toward the distal end which is only one half as wide; stamens or anthers erect, purplish, sessilely inserted upon the throat of the segments and opposite them, flat, 6 mm long, 0.75 mm wide, linear, sharply pointed, the cells along the ventral marginal side; style subterete, equalling the stamens or longer, slightly constricted at the very base, surrounded by an obscure ovary rim, apical one half or stigmatic portion green, basal portion aurantiacus.

Type specimen number 13774, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, Sep-

tember, 1912.

Collected from limbs of large trees in a steep forested ravine at 3000 feet altitude, between Duros and Cawilanan peaks on the Dalahion river side. Its Manobo name is "Taydoan."

Loranthus merrillii Elm., as to inflorescence, but our leaves are distinctly nerved, apices more acuminate and with less rounded bases.

***Loranthus preslii* Elm. n. sp.**

Creeping or subscandent along small tree trunks or limbs of large trees; stem 1.25 cm thick, terete but crooked; main branches rigid, ascending, sparingly rebranched, also terete and rather smooth, the terminal portion angular. Leaves rigid and easily breaking with a snap, alternate to subopposite but usually in whorls of 3, the sharp acuminate point recurved, folded upon the upper duller green surface, drying dull reddish brown, broadly lanceolate or narrowly elongated, entire, the average blades 1 dm long by 2.5 cm wide below the middle, frequently longer and broader, base obtuse or subrounded in the large leaves; petiole stout, 1.5 to 3 cm long, flat when dry, glabrous, leaving large scars after falling; midrib quite conspicuous toward the base, lateral nerves very obscure, about 4 to 6 on each side. Inflorescent clusters chiefly along the branches, occasionally along the stem, solitary or 2 to 3-clustered; peduncle pendantly recurved, 1 cm long, yellowish brown velutinous, bearing at its distal end a dense umbel of triads; pedicels thick, 1 to 2 mm long, even more densely velutinous, articulate and ebracteate at base, terminated by an involucre of 3 sharply pointed bracts, similar in vestiture; flowers in groups of 3 and sessile, pendant, odorless, limp, each flower subtended by a thick and rather acuminate pointed bract, the stalk as well as the back of the bracts puberulent; calyx yellowish green, cylindric though narrower at the base, very finely and rather densely pubescent, 4.5 mm long, about one half as wide as thick across the 5 irregularly apiculate apex, incarnatus except the green apical portion; corolla tube straight and nearly equal in thickness, 2.5 mm long, puberulent on the exterior; segments 5, separating nearly to the base, linear,

1.5 mm wide, the distal 5 to 6 mm long portion strongly reflexed in anthesis; stamens also 5, opposite the segments and inserted upon the throat; filaments glabrous, 2.5 mm long, carnosus, subterete, erect; anthers basifixed, a trifle shorter and as wide as the filaments, obtuse at apex; style incarnatus except toward the stigma, smooth, at least 3 cm long, arising from a rim-like base, gradually becoming thinner toward the minute green stigma.

Type specimen number 13741, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912.

This elegant species was discovered in the moss laden woods upon one of the few summit peaks of Masay (the Manobo name for mount Urdaneta), at 5750 feet altitude. Its stem is only one half an inch thick and was tightly creeping along a small tree stem from the ground up to 20 feet high or until it reached the lower branches, before it itself terminated into branches without forming nodules. "Matawanuns" in Manobo. Dedicated to *Karel Boriwog Presl*.

Leaves narrower and more acute at base, peduncle shorter, with longer corolla than in *Loranthus halconensis Merr.* Not *Loranthus malifolius Presl* because its leaves are not ovate; neither is it *Loranthus haenkeanus Presl* because its leaves are narrower, corolla three times as long and not glabrous. What *Loranthus barthei van Tiegh.* is I do not know.

Loranthus incarnatiflorus Elm. n. comb. *Loranthus incarnatus Elm.* Leaflet. Philip. Bot. III; 1070, 1911, not *Loranthus incarnatus Jack.*

Loranthus terminaliflorus Elm. n. sp.

Scandent along the lower side of small stems; stem flexible, terete, less than an ordinary lead pencil in thickness, occasionally branched and grafted into its support, 1 to 2 m high; branches few, divaricate or descending, slender, 3 to 8 dm long, very seldom rebranched. Leaves opposite, rigidly coriaceous, shining deep green above, yellowish green beneath, the entire margins somewhat curved upon the nether side at least when dry, curing unequally brown on the two

sides, the slenderly and sharply acuminate apex recurved or apices bluntly obtuse in the large leaves, base rounded or in the large leaves obscure, cordate and frequently a trifle inequilateral, very unequal in size, the smaller ones broadly lanceolate, the larger ones oblong or ovately oblong, 15 to 20 cm long by nearly one half as wide below the middle though frequently smaller; midrib brownish, raised beneath and pulverulent in the young state, plane above; lateral nerves 5 to 9 pairs, only obscurely visible from the upper surface, divaricate, strict, reticulations none; petiole 5 to 8 mm long, relatively very thick, plane on the upper side, yellowish pulverulent when young. Inflorescence upon terminal slender flexible pendent 1 dm long or shorter branchlets; rachis short or 1 to 3 cm long, ascendingly curved, deciduous, yellowish green, light fulvus puberulent or pulverulent, generally solitary though occasionally 2 to 3-clustered, suberect; flowers odorless, erect, crowded, deciduous, falling from base toward apex, in threes upon cupular broadly 3-toothed triads densely arranged along the entire upper side of the rachis, all similar in vestiture; calyx angular, red, subglabrous, 2 mm long, with a membranously margined subtruncate or roundly toothed expanded rim and obscurely fusiformly thickened below the middle; corolla tubular, conspicuously constricted toward the base and more or less angular, again slightly enlarged, nearly 3 cm long, glabrous and smooth; segments 6, deep fiery red or ultimately light purpureus, separating nearly to the base, 1.75 mm wide a trifle below the middle, the 6 mm long distal portion strongly reflexed in anthesis, obtusely pointed and puberulent on the dorsal side; stamens of an equal number, oppositely inserted upon the segments of the corolla at its throat; filaments flattened, smooth, 2 mm long, erect, strict; anthers yellowish and as long, basifixed, gradually tapering from the base to the very sharply pointed apex.

Type specimen number 14156, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Discovered this low scandent undershrub in dense humid woods in the vicinity of lake Doñaño at 5000 feet altitude, in more or less stony soil. The Manobos call it "Anting-Anting."

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI.

Manila, P. I., December 1, 1913.

Art. 99.

MUSCI NOVI PHILIPPINENSIS—II

by

V. F. Brotherus

(*Helsingfors, Finland*)

DICRANACEAE

Campylopus (Trichophyli) Copelandii Broth. n. sp.

Dioicus; robustus, caespitosus caespitibus densis, viridibus, inferne fuscescentibus, sericeo-nitidis; caulis erectus vel adscendens, usque ad 10 cm longus, fusco-rubro-tomentosus, dense foliosus, simplex vel dichotome romosus; folia aequilonga, erecto-patentia, canaliculato-concava, e basi oblongo-lanceolata sensim longissime et anguste subulata, mutica vel in pilum breve, tenue, hyalinum, serrulatum producta, usque ad 11 mm longa, marginibus erectis, summo apice serrulatis, nervo latissimo basi plus quam dimidiam partem laminae, apice subulam lotam occupante, dorso laevi, cellulis ventralibus inanibus, cellulis superioribus laminae minutis, rhomboideis, basin versus sensim longioribus, lumine anguste elliptico, basilaribus internis, teneris, laxe rectangularibus, marginalibus angustis, limbum pluriseriatum, hyalinum efformantibus, alaribus parum numerosis, laxis, rubris vel hyalinis. Caetera ignota.

Type specimen 830, *E. B. Copeland*, Mt. Banahao, Province of Laguna, Luzon.

Species pulcherrima *Campylopus Foxworthyi Broth.* affinis, sed statura multo robustiore, foliis longissime subulatis, nervo latissimo faciliter dignoscenda.

HOOKERIACEAE

Chaetomitrium (Leiocarpae) Elmeri Broth. n. sp.

Dioicum; robustiusculum, caespitosum, caespitibus densis, rigidis, lutescenti-viridibus, aetate fuscescentibus, nitidiusculis; caulis elongatus, repens, per totam longitudinem fusco-radiculosus, densissime ramosus, ramis erectis, c. 1 cm vel paulum ultra longis, dense et turgide foliosis, simplicibus vel parce ramulosis, obtusis; folia ramea laxè imbricata, cochleariformi-concava, ovalia, obtusissima vel subtruncata, dorso superne tuberculis numerosis, in seriebus transversis dispositis ornata, marginibus erectis, minutissime serrulatis, summo apice crenulatis, nervis binis, brevissimis, tenuibus cellulis angustissime linearibus, basilaribus infimis luteis, alaribus paucis, minutis, hyalinis; bractee perichaetii internae multo majores, erectae, plicatae, oblongae, obtusissimae, emarginatae, subula brevissima terminatae, superne argute serratae, enerves; seta usque ad 2.5 cm alta, flexuosa, superne scaberrima, rubra; theca deoperculata suberecta, obovata, sicca superne contracta, pachydermis, fusco-rubra peristomium normale. Caetera ignota.

Type specimen 12398, *A. D. E. Elmer*, Magallanes (Mt. Giting-Giting), Province of Capiz, Sibuyan, May, 1910.

Species pulcherrima, ab omnibus congeneribus adhuc cognitissimis foliorum structura jam facillime dignoscenda.

HYPNACEAE

Elmeriobryum philippinense Broth. n. gen. et n. sp.

Robustiusculum, caespitosum, caespitibus densiusculis, rigidiusculis, lutescentibus, nitidis; caulis elongatus, procumbens, dense et turgide foliosus, dense pinnatim ramosus, ramis erecto-patentibus, 1—2 cm longis, singulis longioribus, pinnatim ramulosis, dense foliosis, teretibus, acutis; folia laxè imbricata, cochleariformi-concava, vix decurrentia, ovalia, subito in acumen breve, lanceolato-subulatum contracta, marginibus plus minusve distincte recurvis, superne erectis ibidemque minute serrulatis, nervis binis, brevibus, tenuibus, cellulis incrassatis, laminae

flexuosulo, angustissime lineari, alaribus paucis, minutis, ovalibus, omnibus laevissimis. Caetera ignota.

Type specimen 8374 (*Gollonia philippinensis* Broth. in sched.), A. D. E. Elmer, Baguio, Province of Benguet, Luzon, January, 1907.

Elmeriobryum assimile Broth. n. sp.

Species praecedenti valde affinis, sed colore viridi foliorumque cellulis alaribus numerosis, in ventrem excavatum dispositis dignoscenda.

Type specimen 8449, A. D. E. Elmer, Baguio, Province of Benguet, Luzon, January, 1907.

Ectropothecium Elmeri Broth. n. sp.

Dioicum; gracilescens, caespitosum, caespitibus densiusculis, molliculis, lutescenti-viridibus, nitidiusculis; caulis elongatus, repens per totam longitudinem fasciculatim fusco-radiculosus, dense foliosus, dense et regulariter pinnatim ramosus, ramis patulis, vix ultra 7 mm longis, simplicibus, obtusis; folia falcata, concaviuscula, e basi subtruncata ovato-lanceolata, breviter subulato-acuminata, marginibus erectis, minutissime serrulatis, enervia vel nervis binis, brevissimis, cellulis anguste linearibus, laevissimis, basilaribus laxioribus, alaribus sat numerosis, laxis, hyalinis. Caetera ignota.

Type specimen 10004, A. D. E. Elmer, Dumaguete (Cuerenos Mts.), Province of Negros Oriental, Negros, May, 1908.

Species *Ectropothecium subintorquato* Broth. habitu similis, sed mollitie foliisque cellulis alaribus laxis instructis dignoscenda.

HYPNODENCRACEA.

Mniodendron (Comatulina) mindanense Broth. n. sp.

Dioicum; robustiusculum, rigidum, laete viride, opacum; rhizoma brevis, fusco-tomentosa; caules secundarii approximati, usque ad 4 cm longi, atrofusci, glabri, infra simplices et a foliis squamaeformibus, remotis, patentibus, aetate delapsis obtecti, superne in comam simplicem ramosi, ramis patentibus, usque ad 3 cm longis, flexuosulis, dense foliosis, simplicibus

vel subpinnatim ramulosis; folia squamaeformia e basi semiamplexicauli, brevissime decurrente, late ovata sensim longe et anguste acuminata, basi pluries plicata, marginibus erectis, basi integris, dein minute, superne grosse et simpliciter serratis, nervo crasso, excedente, superne dorso parce serrato, cellulis conformibus, elongate rectangularibus, incrassatis, marginalibus minoribus, limbum bistratosum efformantibus; folia ramea patentia, haud decurrentia, e basi ovata sensim longe et anguste lanceolato-subulata, pluries plicata, marginibus erectis, infima basi integris, dein argute, superne saepe geminatim serrata, nervo crassiusculo, excedente, dorso superne serrato, cellulis, rectangularibus, paulum incrassatis, basin versus sensim longioribus, marginalibus minoribus, abbreviatis, limbum bistratosum efformantibus, alaribus sat numerosis, haud incrassatis, laxis, subquadratis; perichaetia 1—4; seta 5 cm alta, fusco-rubra; theca subhorizontalis, asymmetrica, subcylindrica, pachydermis, fusca, costata et sicca seriata, operculum e basi conica oblique rostratum.

Type specimen 14191 exp., *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Species *Mniodendron Korthalsii* Bryol. jav. valde affinis, sed foliis rameis longius et angustius acuminatis, minutius serratis, cellulis minoribus, marginalibus abbreviatis dignoscenda.

LEUCOBRYACEAE.

Schistomitrium subrobustum Broth. n. sp.

Dioicum; robustum, caespitosum, caespitibus laxis, mollibus, albescenti-viridibus, opacis; caulis erectus, usque ad 5 cm longus, parce fusco-radiculosus, densissime foliosus, dichotome ramosus; folia erecto-patentia, stricta concava, e basi ovati lanceolata, cucullata, fusco-mucronata, usque ad 7 mm longa et c. 1.6 mm lata, marginibus superne conniventibus, integerrimis, limbo inferne 4—5-seriato, superne sensim angustiore. Caetera ignota.

Type specimen 14111, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

Species *Schistomitrium robusto* Doz. et Molk. simillima, sed foliis limbo pauciseriato dignoscenda.

NECKERACEAE.

Endotrichella Elmeri Broth. n. sp.

Caulis primarius brevis, fusco-tomentosus; caules secundarii numerosi, approximati, vix ultra 5 cm longi, arcuati vel flexuosi, e basi jam dense foliosi, pallide virides, inferne fuscescentes, simplices, obtusi; folia patentia, sicca laxe imbricata, apice flexuoso, concava, plicata, oblongo-ovalia, sensim in cuspidem longum attenuata, marginibus basi recurvis, dein erectis, e medio ad apicem minute et inaequaliter serratis, cuspide integro; nervis binis, brevibus; cellulis superioribus laxe rhomboideis, basin versus sensim longioribus, alaribus paucis, abbreviatis; bractee perichaetii erectae, seta, breviores, internae e basi vaginante, superne incisa breviter subulatae; seta brevis; theca oblonga, fusca. Caetera ignota.

Type specimen 14258, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Species *Endotrichella eleganti* (Doz. et Molk.) affinis, sed foliis densioribus oblongo-ovalibus, minutius serratis, cellulis superioribus laxioribus optime diversa.

Symphysodontella (Pseudo-Pterobryum) Elmeri Broth. n. sp.

Dioica; tenella, fuscescanti-viridis, nitida; caulis primarius filiformis, plusminusve fusco-radiculosus; caules secundarii inter se ramoti, usque ad 4 cm longi, inferne simplicis, foliis squamaeformibus, adpressis, saepe destructis praediti, dein laxiuscula foliosi, dense pinnatim ramosi, ramis patentibus, vix ultra 1 cm longis complanatis, simplicibus vel subsimplicibus singulis longioribus, pinnatim ramulosis; folia patentia, subconvolutaceo-oblonga, raptim elongate loriformi-subulata, marginibus integris, in subula distincte serrulatis, nervo distinctissimo, fere ad basin subulae producto, cellulis anguste linearibus, infimis laxis, abbreviatis, inter se porosis, fuscis, alaribus haud diversis, omnibus laevissimis; bractee perichaetii internae erectae, elongate oblongae, sensim longissime lanceolato-subulatae, integrae vel subintegrae, nervo elongato, cellulis elongatis, angustissimis, basilaribus laxis, teneris; seta brevis-

sima; theca immersa, erecta, oblonga, pallide fusca; exostomii-
dentes longe infra orificium thecae oriundi, lanceolato-subulati,
lutescentes, linea media exarati, laevissimi, endostomium im-
perfectum; spori 0.035—0.040 mm, virides, papilloso; operculum
e basi conica breviter et recte rostratum; calyptra mitraeformis,
pluriloba, operculum tantum obtegens, nuda.

Type specimen 11868, *A. D. E. Elmer*, Todaya (Mt. Apo),
District of Davao, Mindanao, September, 1909.

Species *Symphysodontella subulatae* Broth. affinis, sed statura
minore, caule secundario dense et regulariter pinnato nec non
sporis duplo majoribus, viridibus dignoscenda.

ORTHOTRICHACEAE.

Macromitrium (Leiostoma) assimile Broth. n. sp.

Dioicum; gracilescens, caespitosum, caespitibus densis, late
extensis, fuscescenti-viridibus, intus fuscescentibus, vix nitid-
iusculis; caulis elongatus, repens densissime ramosus, ramis
erectis, usque ad 2 cm longis, dense foliosis simplicibus, acutis;
folia ramea arcte spiraliter contorta, humida erecto-patentia,
carinato-concava, elongate et anguste lanceolato-ligulata, plus
minusve obtusa, nervo excedente longe aristata, usque ad 1.7
mm longa, marginibus basi anguste recurvis, integris, nervo
rufescente, in aristam elongatam, integram excedente, cellulis
majusculis, subquadratis, haud incrassatis, valde pellucidis,
papilloso, basilaribus elongatis, incrassatis, lumine angustissimo,
ad plicas grosse papilloso; bracteae perichaetii longiores et
latiores, sensim acuminatae; seta c. 1.5 cm alta, tenuis, rubra,
sublaevis; calyptra nuda. Caetera ignota.

Type specimen 11663, *A. D. E. Elmer*, Todaya (Mt. Apo),
District of Davao, Mindanao, September, 1909.

Species pulcherrima, *Macromitrium Blumei* Nees et *Macro-
mitrium Zollingeri* Mitt. affinis, sed statura robustiore, ramis
longioribus, foliusque elongatis, angustis, laxius reticulatis, valde
pellucidis optime diversa.

POTTIACEAE.

Trichostomum pervaginatatum Broth. n. sp.

Dioicum; robustiusculum, caespitosum, caespitibus densis,

rigidis, viridibus, inferne fuscescentibus; caulis usque ad 6 cm longus, adscendens, inferne radicularis longis, fuscis praeditus, dense foliosus, dichotome ramosus, ramis, fastigiatis; folia fragilia, sicca circinato-incurva, humida patentia, e basi albicante, nitidissime late vaginante subito elongate lanceolato-subulata, carinato-concava, marginibus erectis, integerrimis, nervo lutescente, valido, superne angustiore, breviter excedente, dorso laevi, cellulis minutis, subquadratis, dense verrucosis, vaginalibus linearibus, hyalinis, laevissimis. Caetera ignota.

Type specimen 11667 (*Symblepharis verrucosa* Broth. in shed.), A. D. E. Elmer, Todaya (Mt. Apo), District of Davao, Mindanao, September, 1909.

Species valde peculiare, ob folia pervaginantia specibus *Symblepharidis* habitu similis, cum *Trichostomum subduriuscula* (C. Mill.) Broth. comparanda.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., December 6, 1913. Art. 100.

SEVEN OAKS FROM MOUNT URDANETA

by

A. D. E. Elmer

Quercus reflexa King

Field-note:—Small or medium sized trees in moist humus covered soil of a forested ridge at 3000 feet altitude of Giwantanan; trunk terete, nearly straight, 1.5 foot thick, 35 feet high or higher, branched toward the top, with small buttresses at the base; bark thick, roughened with minute lenticels, grayish brown; wood hard, nearly odorless and tasteless, with the usual brown oak vessels, becoming brownish toward the center; main branches relatively short, crookedly rebranched, the rigid twigs suberect; leaves ascending or descending when old, thinly coriaceous, folded on the upper side, tips recurved, beneath greenish white or subglaucous, the young ones yellowish green; spikes erect, stout, seldom branched, 3 to 5 inches long; acorns short ovoid, the recurved appendages of the cup entirely covering the nut or nearly so; cup dull green and tinged with yellow. The Manobos call this species "Lipacon."

Represented by number 14012, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

This alpine species apparently extends along the Pacific coast to southern Luzon and possibly in favorable places it extends much further north.

Quercus vidalii Vil.

Field-note:—Large tree in a very humid forested depression

between the Masay or mount Urdaneta peaks at 6000 feet; trunk terete and somewhat crooked, 3 to 5 feet in diameter, 60 feet high, branched from near the middle; wood odorless and tasteless, very hard, the thin outer portion brownish white, otherwise very dull dark brown; bark nearly 1 inch thick, excrescent on the brownish gray surface, otherwise fuliginous; main branches ascending and spreading, crooked, ultimately numerous rebranched; twigs erect, forming dense masses; leaves ascending, nearly flat, shining deep green above, very pale green beneath and avellaneus pubescent, coriaceous or subchartaceous; acorns upon erect stalks, divaricate, very dark green, the green cup umber brown pulberulent. "Lipacon" is the vernacular Manobo name.

Represented by number 14096, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Typical, because of its glabrous branches; leaves pulverulent beneath, not pubescent, of the same size, texture and color as those of the type specimen collected upon the Caraballo mountains of central Luzon, which is also the topotype of *Quercus jordanae* Lag. with which *Villar's* species is frequently confused.

***Quercus monticola* King**

Field-note:—Rather small trees in the very wet densely forested lake Donao basin at 5000 feet and in moss and humus covered more or less rocky soil; stem 1.5 foot thick, terete, nearly straight, 35 feet high; wood whitish, odorless, bitter, moderately hard; bark yellowish gray, covered with brown excrescences, testaceous otherwise; main branches spreading, crooked, ultimately numerous rebranched; twigs quite lax, ascending; leaves subchartaceous, shining and deep green on the upper shallowly folded side, tips strongly recurved, paler and duller green beneath; spikes terminal, 1 to 3 inches long, yellowish green, erect; acorn also yellowish green, the rugose cup dark or dull green. Its native Manobo name is "Lipacon."

Represented by number 14101, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

***Quercus soleriana* Vid.**

Field-note:—Small trees in stony soil of the summit of Duros peak at 4000 feet; stem 10 inches thick, crooked, subterete, crookedly branched from the middle, 30 feet high; wood oak-like, the sapwood white, tough, heavy, odorless and tasteless; bark rather thick, dull brown and gray mixed, smooth, also lateritious below the epidermis clear to the sapwood; branches crooked, ascending, finally numerous rebranched, ascending twigs grayish white and lenticelled; leaves ascending, thinly chartaceous, deeply folded upon the upper shining green side, apex strongly recurved, very much paler green beneath; inflorescence erect, the rachis yellowish green, the sourish smelling flowers yellow; its few branches ascending and recurved toward their ends. "Oyagan" in Manobo.

Represented by number 13568, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

***Quercus lipacon* Elm. n. sp.**

Small tree; stem 3 dm thick, 12 m high, terete, somewhat crooked; wood hard, avellaneus toward the center, odorless and without taste, tough, heavy; bark roughened with dense lenticels or excrescences, grayish, reddish brown except the epidermis; main branches chiefly toward the top, crookedly rebranched; twigs numerous, ascending, quite rigid, young portion scurfy brown puberulent. Leaves quite copious, alternate, ascending or horizontal, chartaceous, folded on the upper deeper green glabrous side, apex slenderly acuminate or subcaudate and recurved, the base broadly obtuse or bluntly cuneate, ovately oblong or merely oblongish, subglaucous beneath except the scurfy brown pulverulence, the larger ones 15 cm long by 6 cm wide across the middle or just below it, often smaller, entire; midrib ridged and scurfy beneath, smooth and glabrous above and relatively conspicuous; lateral nerves 7 to 9 pairs, oblique, strict except the ascendingly curved tips which become obsolete, all similar in prominence and vestiture on the nether side, cross bars faint beneath, reticulations very minute on the upper surface only; petiole 5 to 10 mm long, thickened toward the base, flat along the upper side especially toward the distal end, glabrate when old. Spikes stout, erect, green,

terete, terminal, solitary though usually few clustered, nearly straight, scurfy brown puberulent, 5 mm thick more or less, 1 to 5 cm long; fruits densely clustered from near the base, 2.5 cm long by 2 cm wide below the middle; glans flatly ovoid, dark green and deep brown when dry, about as large as the full sized entire fruit, smooth and glabrous except the rather sharply pointed puberulent apical point, only the basal one third within the cup; calyx cup shallow, 2 cm across, 5 to 8 mm deep, much thickened at the short basal stalk, without rings but densely rugulose and covered by a fulvus con'' in puberulence.

Type specimen number 13735, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912.

Collected upon a steep forested ridge in a well drained compact red soil at 3500 feet altitude of Duros peak. "Lipa-Manobo.

Of *Quercus ovalis* Blco., *Quercus blancoi* Vid., *Quercus clementis* Merr. and *Quercus llanosi* A. DC., it comes nearest being the last one named.

***Quercus copelandi* Elm. n. sp.**

Only of middle size or a larger tree; trunk 7 dm through, 20 m high, terete, buttressed at the very base, branched from near the middle or from above it; wood only moderately hard, white or with a slight yellowish tinge, more or less streaked with browner vessels, tasteless, almost odorless; bark thick, grayish brown and densely roughened with excrescences, castaneus otherwise; main branches ascending, ultimately numerous rebranched; twigs lax, greenish, ascending, glabrous, drying dull gray. Leaves glabrous, alternate, chiefly ascending, submembranous or thinly chartaceous, flat, the gradually tapering and sharply acuminate apex recurved, base obtusely rounded, oblongish, curing unequally grayish on its two sides, entire, variable in size, the smaller one 8 cm long, the larger blades 15 cm long and 6 cm wide across the middle, paler green or subglaucous beneath; midrib pronounced beneath, yellowish gray; lateral nerves 7 to 9 pairs, oblique, strict except the ascendingly curved tips which gradually become indistinct, cross bars very faint, minutely artic-

ulate on the upper surface only; petiole 1 to 1.5 cm long, subterete, also glabrous. Infrutescence mostly terminal from the leaf bearing twigs or upon special branchlets; spikes generally clustered, stout yet comparatively slender and flexible, terete, yellowish gray when dry though glabrous, 1 to 2 dm in length, frequently recurved or even pendant because of the heavy fruits; glans 2.25 cm across and about as long, short and bluntly ovoid, the upper one third exserted and short or appressed fuzzy brown hairy, curing yellowish brown, truncately rounded at the apex which bears the circularly sunken bluntly apiculate point; cup subturbinate towards the short yet distinct stalk, 3.5 cm thick across the middle, the basal portion fairly smooth or only obscurely rugose toward the apical portion, rather densely ringed but without apiculations or scales, cup with nut or glan 4 cm. long.

Type specimen number 13965, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

This fine oak was discovered in stony soil near a rocky forested ridge along the Catangan creek at 3000 feet altitude. The large heavy nuts are persistent, and often I have seen the Manobos gather bunches of the branchlets with the fruit and hang them up in their houses as ornaments. I myself have in my study a bunch over a year old and from which none of the acorns have as yet fallen. This also the Manobos call "Lipacon." Dedicated to *Dr. E. B. Copeland*.

Foliage similar to *Quercus merrittii* Merr. as well as to a few other allied Philippine species, but fruits dissimilar. Most closely related to *Quercus apoensis* Elm. but acorns longer and cup twice as deep.

***Quercus bicolorata* Elm. n. sp.**

Large tree; trunk over 1 m in diameter, 25 m high, terete, somewhat crooked, branched from above the middle; wood hard, tough and heavy, the white outer portion gradually changing to the central more or less brownish color, streaked with darker brown vessels; bark 2 cm thick, gray and brown mottled, smooth or roughened with excrescences, the inner one half testaceous, the balance lateritious, easily separating from the wood; main branches few, ascending, large, crookedly rebranched; twigs numerous, glaucous green, ascending-

ly curved, grayish brown in the dry state, quite slender. Leaves alternate, pendant, upper side shallowly curved, glaucous green beneath, the abruptly recurved apex rounded and terminated by a 1.5 cm long narrow point or abruptly caudate but with apex rounded, base broadly obtuse or obtusely rounded, when dry light gray beneath and grayish brown on the upper side, parchment-like, alternately scattered along the branchlets, elliptic or elliptically oblong, the entire margins slightly involute in the dry state, smooth and glabrous, 12 to 15 cm long, 5 to 7 cm wide; midrib quite prominent and brown beneath, only slightly raised above; lateral nerves about 8 pairs, ascending, less prominent beneath, tips finely anastomosing or faintly united, cross reticulations barely visible; petiole 5 to 8 mm long, blackish brown when dry, narrowly caniculate, glabrous. Spikes ascending, arising from the foliage, 5 to 12 cm long, glaucous green and minutely farinose, ascending, stout; acorns or glans 1.75 cm across and hardly as long, compressed ovoid, gradually tapering, cinereous pulverulent, mucronate pointed, curing brown, the apical portion exserted; cup 2.5 cm wide, less in length, hard, glaucous green, when dry appearing cinereously farinose, with a short but very thick stalk, widest across the middle and similarly tapering toward both ends, the horizontal rings few from the base to above the middle and frequently spiral, fine and more numerous toward the entire and circular orifice, the last ones very minutely apiculate, the young ones entirely enclosing the glans, opening 3 to 5 or even 8 mm across.

Type specimen number 13810, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912.

Discovered in a humid Dalahion river gorge in rocky soil of woods at 3000 feet altitude or just above its falls. This the Manobos also call "Lipacon."

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI.

Manila, P. I., December 20, 1913.

Art. 101.

SELAGINELLARUM SPECIES PHILIPPINENSES

a. cl. A. D. E. Elmer collectae quas determinavit et descripsit

von

Herrn Prof. Dr. G. Hieronymus

(*Dahlem bei Berlin, Germany*)

Die Philippinen inseln sind, wenn nicht das an *Selaginellen* arten reichste, so doch sicher eines der reichsten Gebiete der Welt. Dank der Forschungstätigkeit einer Anzahl nordamerikanischer Botaniker hat seit der Okkupation der Philippinen durch die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika die floristische Erforschung dieser Inseln einen grossartigen Aufschwung erfahren. Von dort sind ganz bedeutende Sammlungen auch an die europäischen botanischen Museen gelangt. Da der Verfasser dieser Abhandlung sich seit Ende des vorigen Jahrhunderts monographisch mit der Familie der *Selaginellaceen* befasst hat, sind seit dieser Zeit ihm und dem Kgl. Berliner Botanischen Museum in Dahlem eine grosse Menge von *Selaginellen* zugesandt worden. Von keinem Gebiete aber ist so reichhaltiges Material, besonders auch von neuen Arten hierher gekommen, als von den Philippinen. Ganz besonders verdankt das Kgl. Berliner Botanische Museum den Mitgliedern des Bureau of Science und Bureau of Forestry, die als Government Botaniker Gelegenheit hatte zahlreiche Forschungsreisen zu machen; und das von andern Botanikern z. b. von *Dr. Edwin Bingham Copeland*, Superinten-

dentem der Agricultural College of the University of the Philippines (*) in Manila zusammengebrachte Material zu ordnen und zu sichten, eine umfangreiche Sammlung von *Selaginellen*,

Ebenso sendete *A. D. E. Elmer*, Herausgeber der "Leaflets of Philippine Botany" ein sehr wertvolles Material nach und nach in einzelnen kleineren Sammlungen. Dieses letztere Material hat nun in der nachfolgenden Abhandlung seine Bearbeitung gefunden.

Wenn dabei auch mitunter Nummern aus älteren Sammlungen und aus den von *Elmer Drew Merrill* gesendeten zugezogen wurden, welche letzteren soweit sie nicht schon in Publikationen von mir berücksichtigt worden sind, an anderer Stelle bearbeitet werden sollen, so dürfte das der Arbeit wohl nur zum Vorteil gereichen.

Bezüglich der in der Abhandlung vorkommenden Massangaben sei hier bemerkt, dass solche in gewöhnlichen Brüchen sich auf direkt gemachte Messungen, solche in Dezimalbrüchen auf mit dem Okularmillimeter gemachte beziehen.

1. ***Selaginella Warburgii Hieron.*** nom. nov. *Selaginella microstachya Warburg*, *Monsunia* I, p. 104, 116, no. 62 (1900); *Hieronymus* in *Engler und Prantls Pflanzenfamilien* I, 4, p. 679, no. 90 (non *Lycopodium microstachyum Desv.* in *Lamarck Encycl. meth. Bot. Suppl.* III, p. 554); *Selaginella caulescens Spring* *Mon.* II in *Mén. Acad. Sc. Bruxelles* XXIV (1850), p. 158, quoad specimina *Cumingiana* no. 1998; *Baker Handb. of the Fern All.* p. 94 pro parte.

Bei Baguio, Provinz Benguet auf Luzon (*Elmer* im März, 1907, no. 8384).

Die Art ist mir bisher von zahlreichen Fundorten aber nur aus Luzon bekannt geworden.

Der *Warburgsche* Name musste fallen gelassen werden, da es schon eine als *Lycopodium microstachyum Desv.* beschriebene *Selaginella* giebt die den Namen *Selaginella microstachya (Desv.) Hieron.* erhalten muss. (Siehe weiter unten unter *Selaginella philippina Spring*). *Warburg* hat a.a. O. bereits darauf aufmerksam gemacht, dass die *Cumingsche* Pflanze von *Spring* und *Baker* mit Unrecht zu seiner *Selaginella caulescens*

(*) Vergleiche *Feddes Repertorium* x (1911) p. 41-53, 97-116.

(*Selaginella involvens* (Sw.) Hieron. non Spring) gezogen worden ist. Derselbe sagt, dass abgesehen von der Grösse und Reichlichkeit der Verzweigung die auffallend kleinen und schmalen Aehren (Blüten) mit den kurzen Brakteen charakteristisch für seine *Selaginella microstachya* seien und dass sie der *Selaginella cupressina* (Willd.) Spring nahe stehe. Die Hauptunterschiede der *Selaginella Warburgii* Hieron. von *Selaginella involvens* (Sw.) Hieron. non Spring habe ich in Übereinstimmung mit Warburg in Engler und Prantls Pflanzenfamilien 1, 4, p. 679 erwähnt. Hier sei noch hinzugefügt, dass auch noch Unterschiede in Bezug auf die Form der Seiten und Mittelblätter vorhanden sind, die beide bei *Selaginella Warburgii* verhältnissmässig breiter sind. Doch ist diese Art mit *Selaginella involvens* (Sw.) Hieron. viel näher verwandt als mit *Selaginella cupressina* (Willd.) Spring, da sie stielrunde Stengel, Ausläufer und unteren Teil des rhachisartigen Hauptstengels des wedelartigen Verzweigungssystems besitzt.

2. ***Selaginella bellula* Cesati** in Atti della R. Accad. delle Scienze Fis. e Mat. di Napoli VII, no. 8 (1876), p. 36; *Hieronymus* in Hedwigia LI (1911), p. 267; *Selaginella caulescens* var. *Baker* ap. *Beccari* Malesia p. 29; *Selaginella caulescens* *Baker* Handb. of the Fern All. p. 94, no. 232 pro parte; *Selaginella involvens* (Sw.) Hieron. non Spring var. vel forma *bellula* (Cesati) Hieron. in Hedwigia L (1910), p. 4; ap. *Hubert Winkler* in *Englers* Bot. Jahrb. XLIV (1910), p. 510.

Lucban, Provinz Tayabas, Luzon (*Elmer* im Mai, 1907, no. 7962); auf dem Berge Apo bei Todaya im distrikt Davao auf Mindanao (*Elmer* im September, 1901, no. 11619); bei Cabadbaran am Berge Urdaneta, Provinz Agusan auf Mindanao (*Elmer* im August, 1912, no. 13596).

Die Art ist bisher auf Luzon, Mindoro und Mindanao gesammelt worden. Ihre geographische Verbreitung erstreckt sich von West-Java nach Borneo und den Philippinen.

In der Hedwigia LI, S. 267 habe ich mich darüber geäussert, dass ich die *Selaginella bellula* Cesati jetzt als Art auffasse, nachdem ich sie früher für eine Varietät von *Selaginella involvens* (Sw.) Hieron. auf Grund der gleichen oder fast gleichen morphologischen Beschaffenheit der Blätter ausgegeben habe. Ich füge dem dort gesagten noch bei, dass zwischen *Selaginella bellula* und *Selaginella involvens* noch der

Unterschied zu bestehen scheint, dass bei *Selaginella bellula* die Blüten bisweilen eine viel bedeutendere Länge erreichen. An dem von *Hubert Winkler* in Ost-Borneo und an von *Edw. B. Copeland* auf Mindanao gesammelten Exemplaren (no. 1454) sind die Blüten nicht selten 2.5, ja sogar 3 cm lang, mit welchen an denselben Exemplaren zusammen sich allerdings auch nur etwa 5 mm lange Blüten vorfinden.

3. ***Selaginella polyura* Warburg**, *Monsunia* 1 (1900), p. 104, 115, no. 64; *Hieronymus* in *Engler und Prantls Pflanzenfamilien* 1, 4, p. 679, no. 92.

Dumaguete (Cuernos-Berge) in der Provinz Negros Oriental auf Negros (*Elmer* im März, 1908, no. 9437).

Die Art ist bisher auf den Inseln Luzon, Negros und Mindanao gesammelt worden.

Die von *Warburg* beschriebenen Exemplare sind Sprosse von jungen Pflanzen. Die Beschreibung muss daher vervollständigt werden.

Bei grösseren Spross-systemen älterer Pflanzen sind die Seitenzweige zweiter Ordnung der oberen Seitenzweige erster Ordnung und die oberen Seitenzweige zweiter Ordnung der mittleren und unteren Seitenzweige erster Ordnung zwar auch meist unverzweigt und die untersten Seitenzweige zweiter Ordnung tragen auch nur bis 3 Seitenzweige dritter Ordnung, aber diese letzteren sind nicht immer unverzweigt, sondern die untersten derselben nicht selten einmal gabelig geteilt, mitunter sogar die Gabelzweige ihrerseits gegen die Spitze auch wieder gabelig geteilt. Solche grössere Spross-systeme sehen den gleichen von *Selaginella striolata* *Warburg* ähnlich. Die Art ist in der Tat auch dieser näher verwandt als irgend einer anderen. Immerhin unterscheidet sie sich auch schon habituell durch die schwanzartig verlängerten letzten Auszweigungen, auf Grund deren *Warburg* ihr den Namen gab. Ausserdem auch noch besonders dadurch, dass weder die Seitenblätter noch die Mittelblätter aus meckanischen (sklerotischen) Zellen gebildete Scheinnerven in der Epidermis der Aligularseite zeigen. Solche mechanische Zellen scheinen überhaupt nur dicht am Mittelnerv der Blätter spärlich vorzukommen. Die Blüten erreichen grössere Länge als die von *Selaginella striolata* und sind bisweilen bis 3 cm lang.

4. ***Selaginella leytensis* Hieron.** in *Feddes Repertorium* x (1911), p. 42.

Findet sich gewöhnlich vereinzelt auf Erdboden oder in Spalten von lockerem sandigen Erdreich an Flussufern in schattigen Gebüschern der Berge bei Palo auf der Insel Leyte (*Elmer* im Januar, 1906, no. 7058).

Die Art steht der *Selaginella Brausei* Hieron. (*Feddes Repertorium* x [1911] p. 41), sehr nahe und gleicht derselben im Habitus so sehr, dass ich den betreffenden Herbarbogen ohne weitere Untersuchung zu dieser Art gelegt hatte, die Art auch wohl von *Herrn Elmer* unter diesem Namen ausgegeben worden ist. Bei genauer Untersuchung ergeben sich jedoch genügende Unterschiede, die zur Aufstellung dieser Pflanze als besondere Art berechtigen und zwar bestehen diese darin, dass die Hauptstengel etwas dünner sind als bei *Selaginella Brausei*, dass dieselben höher hinauf in dem spindelartigen Spross-system teil mit homomorphen Blättern tetrastich besetzt sind, dass diese homomorphen Blätter etwas kürzer und bedeutend schmaler sind, dass die Seitenblätter der dorsiventralen Sprosse im allgemeinen etwas schmaler sind und an der blassen fast hyalinen oberen Basis bis an die Mitte der Spreite hinauf mit verhältnissmässig etwas längeren, aber weniger zahlreichen Wimpern am Rande und nicht mit aus sklerotischen Zellen gebildeten Scheinnerven in der Epidermis der Aligularseite versehen und stärker zugespitzt sind, dass ferner die Mittelblätter ebenfalls schmaler und mehr zugespitzt sind und die der Zweige erster Ordnung an der beiderseitigen Basis etwas längere Wimpern aufweisen, dass die Sporophylle etwas breiter und kürzer und mehr dreieckig kahnförmig sind und die reifen Makrosporen schneeweisse und nicht gelblichweisse Farbe in trockenem Zustande zeigen. Von der ebenfalls nahe verwandten auch recht ähnlichen in West-Borneo heimischen *Selaginella Boschai* Hieron. (*Hedwigia* LI [1911] p. 243), unterscheidet sich die neue Art durch längere homomorphe Blätter des Hauptstengels und in Bezug auf die Seitenblätter und Mittelblätter der dorsiventralen Zweige durch die gleichen Unterschiede wie von *Selaginella Brausei*.

Als dritte verwandte Art, welche mit der vorliegenden verwechselt werden könnte, kommt schliesslich noch *Selaginella pteriphyllos* Spring in Betracht. Diese weicht jedoch schon habituell durch die im Umriss kreisrunden, mit näher an

einander gerückten Verzweigungen versehenen wedelartigen Spross-systeme ab. Ferner sind die Blätter des unteren stielartigen, unverzweigten Teils der Hauptstengel dieser Art nicht ganz homomorph, die Seitenblätter der dorsiventralen Zweige sind schmaler und besitzen an der unteren Basis nur eine kleine, vorgezogene, abgerundete, grüne Ecke und kein deutliches Ohrchen und am Oberrande einen deutlichen sklerotischen Randstreifen. Schliesslich sind die Middleblätter von *Selaginella pteriphyllos* in eine kurze aber deutliche Weichspitze zugespitzt

5. ***Selaginella cupressina* (Willd.) Spring** in Allg. Bot. Zeit. Flora Jahrg. XXI, 1 (1838), p. 211; Enum. in Bull. Acad. Bruxelles x (1843), p. 142, no. 50 pro parte (exclusis syn. *Lycopodium radicum* Hook. et Grev.); Mon. II in Mém. Acad. Belgique XXIV (1849), p. 113, no. 59 pro parte (exclusis syn. *Lycopodium penniforme* Lam. et *Lycopodium cataphractum* Blume et specimine Cumingiano n. 2016; Baker, Journ. of Bot. XXI (1883), p. 212, no. 65; Handb. of Fern All. (1887), p. 52, no. 73; Max Kuhn in Forschungsreise S. M. S. Gazelle IV, Teil Bot. (1889), p. 18. *Lycopodium cupressinum* Willd. Spec. Plant. v (1810), p. 42 teste speciminis in Herbario Willdenowiano no. 19397; *Lycopodium cupressiforme* Desv. Mém. Soc. Linnéenne, Paris VI (1827), p. 187, no. 97; *Lycopodium pennula* Desv. in Mém. Soc. Linnéenne, Paris VI (1827), p. 187, no. 104; *Selaginella pennula* (Desv.) Spring in Gaudichaud Voyage de la Bonite I (1838), p. 332; Enum. in Bull. Acad. Bruxelles x (1843), p. 137, no. 15; Monogr. II in Mém. Acad. Belgique XXIV (1849), p. 160, no. 101 (verisimiliter exclusis speciminibus *Perottetianis*); Baker in Journ. of Bot. XXIII (1885), p. 24, no. 216 et Handb. of Fern All. p. 95 pro parte (excluso syn. *Selaginella Presliana* Spring); Hieronymus in Hedwigia L (1910), p. 5; *Selaginella quadrangula* Presl, Bot. Bemerk. in Abh. d. boehm. Gesellsch. d. Wiss. III (1844), p. 581 (151).

Bei Lucban in der Provinz Tayabas auf Luzon (*Elmer* im Mai, 1907, no. 7917); bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen bei 4000 Fuss Höhe über Meer in der Provinz Negros Oriental auf Negros (*Elmer* im März, 1908, no. 9603); bei Todaya am Berge Apo im Distrikt Davao auf Mindanao (*Elmer* im Juli,

1909, no. 11212); bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (*Elmer* im Juli, 1912, no. 13353).

Die Art ist nach dem im Kgl. Berliner Botanischen Museum zu Dahlem vorliegenden sehr zahlreichen Material bisher auf den Philippinen inseln Camiguin, Luzon, Polillo, Leyte, Negros und Mindanao gesammelt worden. Ausserdem auf den Molukken inseln Halmahera, Mare (Inseln der Ternaten Gruppe), Batjan, Ceram und Amboina und schliesslich in Neu Guinea. Alle bisher als *Selaginella pennula* oder *Selaginella cupressina* von den Sundainsen Java, Sumatra, Borneo, u. s. w. ausgegebenen Exemplare, soweit ich solche gesehen habe, gehören anderen Arten an, wie auch vermutlich die *Perrotetschen* Exemplare von den Nelligheri oder Nilagiri-Bergen in Vorderindien, welche *Spring* zu diese Art zog.

Max Kuhn hat in seiner Bearbeitung der *Pteridophyten* in dem Werke über die Erforschungsreise S. M. S. Gazelle nachzuweisen versucht, dass das *Lycopodium cupressinum* Willd. identisch ist mit *Selaginella pennula* (Desv.) *Spring* = *Lycopodium pennula* Desv. und die Wahrscheinlichkeit erörtert, dass das im Herbar *Willdenows* unter no. 19397 befindliche Original exemplar von *Lycopodium cupressinum* nicht aus Bourbon, sondern von Amboina stamme. So wahrscheinlich das letztere ist, so blieb doch über die Identität von *Lycopodium cupressinum* und *Lycopodium pennula* einiger Zweifel, da es nicht völlig sicher war, dass *Spring* unter seiner *Selaginella pennula*, soweit es sich um die Philippinenpflanze handelt, auch die von *Desvaux* beschriebene Pflanze verstanden hat und selbst bemerkt, dass er die von *Desvaux* bestimmten Exemplare nicht gesehen habe. Mein Zweifel würde noch erhöht, weil die von *Spring* zitierte *Cumingsche* Pflanze kleine Unterschiede vom Original exemplar des *Lycopodium cupressinum* zeigt. Nach dem ich nun aber durch die Güte des Herrn Professor Dr. *Henri Lecomte*, Direktor der Galerie de Botanique du Muséum in Paris, Gelegenheit erhalten habe, die von *Gaudichaud* bei Manila, wie *Spring* angiebt, oder doch wohl auf der Insel Luzon gesammelten von *Desvaux* als *Lycopodium pennula* bezeichneten Original exemplare zu sehen und zu untersuchen, ferner auch ich zahlreiche, von neueren Sammlern stammende Exemplare von den Molukken und Philippinen vergleichen konnte, so scheint mir kein Zweifel mehr vorhanden, dass das *Lycopodium cupressinum* und *Lycopodium pennula* zur selben Art gehören. Dei von mir in der *Hedwigia*

L, p. 6 angegebenen Unterschiede des Original exemplars von *Lycopodium cupressinum* und des *Cumingschen* Exemplars no. 2000 sind nicht als konstante Merkmale zu betrachten, so dass es auch nicht möglich ist Varietäten auf diese hin abzutrennen. Nach Prüfung der erwähnten zahlreichen Exemplare von den Molukken und Philippinen ist es mir nicht mehr möglich zwei Arten zu unterscheiden, sondern ich muss annehmen, dass die Art in Bezug auf Länge der Wimpern am Oberrande der Seitenblätter, in Bezug auf das Vorkommen oder Fehlen von Wimpern an der unteren mehr oder weniger vorgezogenen Basis der Seitenblätter individuell variiert. Auch durch andere die Färbung des Laubes, den mehr oder weniger breiten Umfang der Sprosssysteme u. s. w. betreffende, individuelle Unterschiede kann ebensowenig eine Unterscheidung von bestimmt begrenzten Varietäten oder gar Arten begründet werden. Etwas anderes ist es mit folgender.

var. **aristulata Hieron.** nov. var.

Differt a forma typica foliis intermediis in aristam 0.33—0.50 longitudinis laminae aequantem acuminatis, sporophyllis paulo angustioribus.

Bei Palo auf der Insel Leyte (*Elmer* im Januar, 1906, no. 7070), auscheinend zusammen mit *Selaginella Elmeri Hieron.*

Nach den vier mir vorliegenden Individuen zu schliessen scheint die Varietät niedriger als die Hauptform zu sein, nur etwa 1.5 bis 2 dm hoch. Der stielartige Stengelteil ist nur etwa 7 bis 10 cm lang und der Umfang des verzweigten wedelartigen Sprosssystems ist geringer, wie bei der Hauptform breit eirund, aber etwa nur 1—1.5 dm lang und etwa ebenso breit. Vielleicht ist die Pflanze als das Produkt eines trockneren Standortes zu betrachten.

6. **Selaginella Elmeri Hieron.** in *Feddes Repertorium* x (1911), p. 46.

Auf sandigem Boden an schattigen Wasserläufen in wäldern an den Flüssen der Berge bei Palo an der Ostküste der Insel Leyte (*Elmer* im Januar, 1906, no. 7070).

Selaginella Elmeri ist wohl von den ähnlichen mit langgrannigen Mittelblättern versehenen Arten der *Selaginella Meyeni Hieron.* (*Feddes Repertorium* x [1910] p. 50) am

nächsten verwandt und ähnelt dieser auch sehr im Habitus. Ihre Seitenblätter sind jedoch verhältnissmässig länger und weniger breit, an der oberen Basis mit viel kürzeren Haaren, am ganzen unteren Rande mit einem bisweilen unterbrochenen, aus sklerotischen Zellen gebildeten, intramarginalen Bande versehen, das bei *Selaginella Meyeni* fehlt. Die Mittelblätter der Zweige des wedelartigen Sprosssteils sind in eine noch viel längere Grannenspitze als die von *Selaginella Meyeni* verlängert, ebenso die Sporophylle. Die Makrosporen sind bräunlich weiss, bei *Selaginella Meyeni* dagegen hell fleischfarbig.

Von *Selaginella Ramosii Hieron.* (*Feddes Repertorium* x [1911] p. 52) unterscheidet sich *Selaginella Elmeri* durch im allgemeinen weniger spitze, an der oberen Basis nicht mit Ohrchen, an dem unteren Teil des Oberrandes mit viel kürzeren Wimpern versehene Seitenblätter, durch mit noch längerer Granne verzierte Mittelblätter und Sporophylle u. s. w.

Von *Selaginella Jagori Warburg* (*Monsunia* 1, p. 104, 160) unterscheidet sie sich durch dieselben kennzeichen wie von *Selaginella Ramosii*, zu welchen noch das völlig Fehlen von Scheinnerven in der Epidermis der Aligularseite der Seitenblätter kommt.

Mit noch anderen näher verwandten zur Zeit bekannten *Selaginellen*, welche ungefähr die gleiche Breite der dorsiventralen Zweige zeigen, dürfte eine Verwechslung weniger leicht sein, weil sich unter denselben keine Art befindet, die sich durch gleich lang oder doch fast so lang begrannete Mittelblätter auszeichnet.

7. ***Selaginella Neei Hieron.*** in *Feddes Repertorium* x (1911), p. 45.

In Schluchten bei Sablan (Sablang in der Provinz Benguet auf Luzon (*Elmer* im April, 1904, no. 6152). Am selben Fundorte auch von *E. Fenix* gesammelt. Bisher nur auf der Insel Luzon gefunden.

Selaginella Neei ist am nächsten verwandt mit *Selaginella Gregoryi Hieron.* (*Feddes Repertorium* x [1911] p. 48) und *Selaginella Sancti Antonii Hieron.* (l. c. p. 100). Von beiden unterscheidet sie sich dadurch, dass die Blätter des unverzweigten Teiles oder sogenannten Stieles des wedelartigen Sprosssystems wenigstens an der unteren Hälfte desselben fast gleichartig sind,

während jene Arten hierdeutliche Heterophyllie zeigen. Von *Selaginella Gregoryi* ferner dadurch, dass die sonst sehr ähnlich beschaffenen Seiten und Mittelblätter aller Teile des Sprosssystems bei *Selaginella Neei* etwas länger und schmaler sind, die Blüten weniger dick sind und etwa die doppelte Länge erreichen und die Sporophylle derselben am Rande ein unregelmässig begrenztes aus sklerotischen Fasern gebildetes Randband zeigen, während bei *Selaginella Gregoryi* an der Aligularseite der Sporophylle sich zerstreute Sklerenchymfasern vorfinden, und dass die Makrosporen von *Selaginella Neei* gelblichweiss, die von *Selaginella Gregoryi* aber hellfleischfarbig sind. Von *Selaginella Sancti Antonii* die auch habituell sehr ähnlich ist, unterscheidet sich *Selaginella Neei* noch dadurch, dass die Seitenblätter an beiden Basen deutlich blass entfärbt sind, was bei *Selaginella Sancti Antonii* nicht der Fall ist, dass die an der Basis der Seitenblätter aller Teile befindlichen Wimpern bei *Selaginella Neei* bedeutend länger sind, die Seitenblätter selbst etwas kürzer, ebenso die Mittelblätter, letztere dabei bedeutend breiter und dass die Blüten von *Selaginella Neei* nicht die Hälfte der Länge der Blüten von *Selaginella Sancti Antonii* erreichen. Auch sind zwischen beiden Arten noch andere Unterschiede vorhanden, so in Bezug auf die Verteilung der Makro und Mikrosporangien an den Blüten, die Farbe der Makrosporen u. s. w.

8. ***Selaginella sibuyanensis* Hieron.** in *Feddes Repertorium* x (1911), p. 97.

Wächst bei Magallanes (Berg Giting-Giting) in der Provinz Capiz im Norden der Insel Sibuyan (*Elmer* im Mai, 1910, no. 12516).

Auch diese Art ist der auf Luzon in der Provinz Laguna vorkommender *Selaginella Sancti Antonii* Hieron. sehr ähnlich. Die Unterschiede von dieser bestehen darin, dass die letzten dorsiventralen Auszweigungen etwas schmaler, die Seitenblättchen derselben also etwas kürzer sind, dass die Seitenblätter wenigstens der letzten Auszweigungen deutlichere sogenannte Scheinnerven an der Aligularseite aufweisen, weniger spitz sind und am unteren Rande keine Haarzähnen zeigen, dass ferner die Mittelblätter stets wenigstens am äusseren Rande eingerollt und mit bedeutend längeren Grannenspitzen versehen sind, die Blüten eine geringere Länge erreichen und die Makrosporen im nassen wie auch im feuchten Zustande undurchsichtig gelblichweiss und nicht

wie bei *Selaginella Sancti Antonii* bräunlich durchsichtig sind.

Von der auf dem Berge Mariveles in der Provinz Bataan auf Luzon vorkommenden *Selaginella fallan Hieron.* (*Feddes Repertorium* x [1911] p. 104) unterscheidet sich *Selaginella sibuyanensis* durch im allgemeinen schmälere, am Hauptstengel und den Seitenzweigen erster Ordnung längere, am oberen Rande stets mit kürzeren Wimpern versehene Seitenblätter, im allgemeinen ebenfalls schmälere, etwas länger begrannete und an den Rändern mehr oder weniger eingerollte, der betreffenden Achse mehr angedrückte Mittelblätter, mehr eiförmig-Kahnförmige und nicht deltoid-Kahnförmige Sporophylle u. s. w.

Von *Selaginella Neei Hieron.* die im äusseren Ansehen auf den ersten Blick sehr ähnlich erscheint, ist *Selaginella sibuyanensis* durch die im allgemeinen etwas schmälere, mehr zugespitzten Seitenblätter und besonders durch die viel schmälere in eine viel längere Granne zugespitzten Mittelblätter sogleich zu unterscheiden, abgesehen von weniger in die Augen fallenden Unterschieden.

9. *Selaginella Quadrasi Hieron.* in *Feddes Repertorium* x (1911), p. 114.

Bei Jabonga in der Provinz Surigao auf Mindanao (*Quadrasi* ohne Number und Datum im Herbario Ateneo de Manila); bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (*Elmer* im Juli, 1912, no. 13407).

Die Art ist nahe verwandt mit *Selaginella latifrons Warburg* und derselben sehr ähnlich, so dass sie leicht mit ihr verwechselt werden kann. Die Hauptunterschiede sind folgende: Die Seitenblätter der wedelartigen Sprosssysteme sind bei *Selaginella latifrons* viel spitzer, am oberen Rande sparsam mit weniger und fast rudimentären Haarzähnen besetzt. Der untere Teil der vorderen Hälfte der Seitenblätter zeigt bei *Selaginella latifrons* ein weniger breites weisslich verblässendes Randstück und ihre Aligularseite gegen die Spitze meist deutlich ausgebildete Scheinnerven, welche bei *Selaginella Quadrasi* stets fehlen. Die Seitenblätter der letzten Zweige sind bei *Selaginella latifrons* kleiner, so dass also auch die Breite der letzteren (bei Einschluss der Seitenblätter) geringer ist, hier etwa 4 mm und, langsam abnehmend, unter den Blüten etwa 2 mm,

bei *Selaginella Quadrasii* dagegen 6—7 mm und bis 5 mm unter den Blüten, ziemlich plötzlich abnehmen. Die Mittelblätter von *Selaginella latifrons* sind im allgemeinen viel schmaler und in eine viel längere und zwar grannenartige Spitze vorgezogen. Ihre äussere (hintere) Halbseite ist halb oblong und nicht halb verkehrt-eiförmig wie bei *Selaginella Quadrasii*. Die Sporophylle von *Selaginella latifrons* sind spitzer. Die Mikrosporen von *Selaginella latifrons* sind mit spitzen Höckern an der abgerundeten Seite sparsam besetzt, während die von *Selaginella Quadrasii* sitzende Köpfchenförmige Höcker zeigen.

Hier möge noch darauf aufmerksam gemacht sein, dass die Gestalt der Blätter der Zweige der wedelartigen Sprosssysteme von *Selaginella Quadrasii* sehr ähnlich der der Blätter der einer ganz anderen Gruppe angehörenden *Selaginella Cumingiana* Spring ist, so dass, wenn nur Zweige und keine ganzen Pflanzen vorliegen, beide Arten sehr leicht zu verwechseln sind. Siehe auch das weiter unten bei *Selaginella alligans* Hieron. darüber gesagte.

10. *Selaginella agusanensis* Hieron. nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginellarum pleiomacrosporangiarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella involventis* (Swartz) Hieron. (non Spring).—Caulibus c. 6 dm altis, statu sicco ochroleucis, subnitentibus, glabris; parte inferiore simplici subcompresso-teretitetragona, a basi radicante rhizophoros c. 1—1.5 cm longos tereticompressos c. 1.5 mm crassos sordide ochroleucos gerente ascendente vel erecta, subheterophylla, usque ad 4 mm vel parum ultra crassa; foliis lateralibus partis simplicis caulis latissime adnatis, e basi inferiore (postica) breviter subauriculato-truncata et e basi superiore (antica) cuneato-rotundata subfalcato-deltaideis, in mucronem breviter acuminatis, parum inaequilateris, semifaciem anteriorem parum latiore margine crebre et minute piloso-denticulatam et semifaciem posteriorem paulo angustiore margine integram vel subintegram gerentibus, nervo mediano infra mucronem evanescente ad apicem versus incrassato ornatis; maximis c. 4.5 mm longis, 3 mm supra basin latis; foliis intermediis partis simplicis caulis e basi utraque rotundato-cuneata ovato-deltaideis, in mucronem subaristiformem sensim acuminatis margine utroque minute piloso-denticulatis, ceteris notis foliis

lateralibus similibus; maximis c. 5 mm longis 3 mm supra basin latis; parte frondosa caulis decomposito quadripinnatim ramosa (ambitu late ovato), ubique manifeste heterophylla (parte rhachiformi caulis ramis ramulisque omnibus ubique dorsiventralibus); foliis lateralibus partis frondosae e basi inferiore (postica) brevissime truncato-rotundata et superiore (antica) subcordato-rotundata producta oblique subfalcato-ovato-deltaeideis vel oblique subfalcato-ovatis, semifacie antica altero tanto latiore semiovata ad marginem partis inferioris versus late pallescente margine minute et crebre piloso denticulata (pilis dentiformibus vix 0.04 mm altis) et semifacie postica angustiore semioblunga ubique virente margine subintegra vel obsolete piloso denticulata praeditis, ceteris notis foliis lateralibus partis simplicis caulis similibus; foliis lateralibus partis rhachiformis caulis maximis c. 5 mm longis, 4 mm supra basin latis; ramorum ramulorumque sensim decrescentibus et angustioribus; ramulorum ultimorum floriferorum vix ultra 2.25 mm longis et vix ultra 1.12 mm supra basin latis, latere aligulari nervis falsis (fibris formatis) satis manifeste ornatis; foliis axillaribus e basi utraque rotundata late ovatis, breviter acuminatis, aequilateris, margine (summo apice excepto) fere ubique late albido-pallescentibus et ubique crebre piloso-denticulatis; maximis ad basin ramorum primi ordinis positis c. 0.5 mm longis, 3.5 mm supra basin latis; foliis intermediis partis frondosae caulis e basi exteriori (postica) auriculata (auricula virente subintegra rotundata) et interiori (antica) rotundato-cuneata ovatis, parum inaequilateris (semifacie antica paulo latiore), in mucronem subaristiformem brevem sensim acuminatis, margine antico manifeste et crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.02 mm longis altisque), marginis postici parte inferiore obsolete, superiore manifeste piloso-denticulatis, ad apicem versus subcomplicatis dorso que obsolete carinatis; maximis partis rhachiformis caulis mucrone aristiformi incluso c. 5 mm longis, 2.5 mm supra basin latis; ramorum ramularumque sensim decrescentibus et pro conditione angustioribus, ramulorum ultimorum (mucrone aristiformi vix 0.5 mm longo incluso) usque c. 2.5 mm longis, vix ultra 0.5 mm infra medium latis, infra flores repente decrescentibus, parte inferiore semifaciei posticae ad marginem versus et nervi mediani parte superiore stomatibus manifestis hyalino-punctulatis; floribus

apice ramorum ramulorumque positis, 0.5—3 cm longis, c. 2 mm crassis; sporophyllis fere homomorphis, e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus, virentibus, margine utroque vitta virente parum pallescente cellularum prosenchymaticarum seriebus c. 4 formata ornatis et crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.05 mm longis vix ultra 0.02 mm altis), ad apicem dorsi versus obsolete carinatis; sporophyllis ventralibus paulo latioribus, maximis c. 3 mm longis, 1.75 mm latis; macrosporangiiis in axillis sporophyllorum inferiorum et dorsalium et ventralium plurimorum, microsporangiiis supremorum paucorum positis; macrosporis usque ad 0.35 mm crassis, eburneis ubique etiam inter cristas commissurales rugiformes et cristam aequatoriam similem gibbis rugiformibus flexuosis ramosisque (sublateriformibus) sed vix reticulatim conjunctis ornatis; microsporis c. 0.025 mm crassis, acervatim congregatis ochroleucis, singulis cremeo-pellucidis, latere rotundato gibbis minutis coniformibus sparse ornatis.

Bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (*Elmer* im Oktober, 1912, no. 14194).

Die neue Art ist noch näher mit *Selaginella latifrons* Warburg verwandt, als *Selaginella Quadrasii*, wenn auch die letztere habituell auf den ersten Blick ähnlicher erscheint. Sie unterscheidet sich von *Selaginella latifrons* Warburg durch weniger regelmässige lockerere Verzweigung der wedelartigen Sprosssysteme, weiter von einander abstehende Seitenzweige zweiter und dritter Ordnung, durch im Allgemeinen kürzere, breitere und weniger lang zugespitzte Seitenblätter, welche nur an den letzten Zweigen auf der Aligularseite deutliche Scheinnerven zeigen, durch viel breitere am Rande breiter entfärbte Axillarblätter, durch im Allgemeinen kleinere, mit weniger langen Grannenspitze versehene Mittelblätter und durch grössere und breitere Sporophylle.

Von *Selaginella Quadrasii* Hieron. unterscheidet sich *Selaginella agusanensis* durch lockerere Verzweigung, breitere aber spitzere Seitenblätter, deren Mittelnerv nach der Spitze zu weniger verdickt ist, durch viel breitere am Rande breiter entfärbte Axillarblätter, viel länger zugespitzte in der oberen Hälfte schmälere (und nicht wie bei *Quadrasii* in der oberen Hälfte einseitig verbreiterte oder schief verkehrt eiförmige) Mittelblätter, grössere, länger zugespitzte Sporophylle und durch die mit

kleinen Kegelförmigen (und nicht Köpfchenförmigen) Höckern gezierten Microsporen.

11. **Selaginella biformis** Al. Braun ap. *Kuhn* Forschungsreise S. M. S. Gazelle iv Botan., p. 19; *Warburg*, *Monsunia* 1, p. 104, 105, no. 60; *Hieronimus* in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien 1, 4, p. 680, no. 99; *Selaginella cupressina* *Spring* Monogr. II, in *Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique* xxiv (1849), p. 160, no. 101 pro parte, quoad descriptionem et specimina philippinensia (an etiam specimina javanica?) in *Gaudichaud* Voyage de la Bonite 1, p. 330 pro parte; non an *Enum. Lycop.* in *Bull. de l'Acad. Roy. de Bruxelles* x, p. 142 (seors. impr. 20), no. 50 pro parte quoad synonymon *Lycopodium cataphractum* *Blume?* non *Allgem. Botan. Zeit. Flora* 1 (1838), p. 211; *Selaginella hirticaulis* *Warburg*, *Monsunia* 1, p. 103, 114, no. 42; *Hieronimus* in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien 1, 4, p. 688, no. 174; *Selaginella plumosa* *Baker* in *Journ. of Bot.* 1883, p. 148, et *Handb. of the Fern All.* p. 50, no. 65 pro parte.

Bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Negros Oriental auf Negros (*Elmer* im März, 1908, no. 9595). Der Haupt form angehörende Exemplare, welche jedoch in die Jugendform übergehende Ausläufer auf weisen. *Elmer* macht zu diesen Exemplaren die folgende Bemerkung: On large bowlders of the hemp region at 3000 feet; gracefully recurved over the lower sides of the bowlders, not in tufts but the lower portion of the stems reclining or decumbent and half trailing; stems thin, reddish, hard but not brittle; leaflets green, thin, dry; infrutescence ascendingly curved, darker green; "Locdo" (nomen vernaculum)." Vom selben Fundort und Datum (März, 1908) sendete *Elmer* mir fruktifizierende Jugende exemplare no. 9671), oder die *Hirticaulis* form, zu welchen er folgende Bemerkung macht; "Creeping upon the lower damp surface of large bowlders along the Bonyao River at 2500 feet; the reddish brown filiform stems quite brittle, provided with foliaceous bracts; leaves thin, light green, slightly paler beneath, occasionally dark green above and turning yellowish when old; the yellowish angular spore bearing tips ascendingly curved; "Damulmog sayota" (nomen vernaculum)." Eben solche Jugende exemplaresammelte *Elmer* auch bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (im September, 1912, no. 13942).

Die Art ist weit verbreitet von Assam über Manipur und Burmah nach Sumatra und Java und nach Sud-China (Hongkong) und den Philippinen und dürfte wohl auch auf der Malayischen Halbinsel, auf Borneo und Celebes nicht fehlen. Auf den Philippinen ist sie bisher von Luzon, Negros und Mindanao nachgewiesen und ist wohl anzunehmen, dass sie auf allen grösseren Inseln dieser Gruppe vorkommt.

Der Name *Selaginella biformis* ist von *Al. Braun* selbst nicht publiziert worden. *Warburg* führt zwar in der *Monsunia* I, p. 104 als Publikationsort an "Ges. nat. Fr. 1863," welches Zitat sich doch wohl auf die Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde Jahrg. 1863 und zwar auf den Sitzungsbericht vom 21 April, 1863, S. 8 beziehen soll, wo von *Al. Braun* über mehrere neue Arten der Gattung *Selaginella* berichtet wird. Nun hat *Al. Braun* wohl in der betreffenden Sitzung auch die *Selaginella biformis* vorgezeigt, aber dieser Name findet sich im Bericht über die Sitzung nicht erwähnt. Überhaupt ist von der Pflanze dort nicht die Rede.

Dagegen wird *Selaginella biformis* *Al. Braun* von *Max Kuhn* am obengenannten Orte erwähnt. Derselbe sagt dort: "Spring bringt die *Willdenowsche* (nehmlich das Original exemplar von *Selaginella cupressina* (*Willd.*) *Spring*) welche er, wie sich aus dem Zitat der Herbarnummer ergibt, gesehen hat, mit einer Pflanze von *Cuming* (no. 2016) zusammen, welche "folia caulinea heteromorpha" besitzt, während *Willdenow's* Pflanze "folia caulinea homomorpha" zeigt. Wenn wir nun ferner die Diagnose der Art bei *Spring* noch genauer prüfen, so hat er seiner Beschreibung die Pflanze von *Cuming* zu Grunde gelegt, da nur diese durch "rami dorso pubescentes" ausgezeichnet ist. Ferner sagt *Kuhn* weiterhin; "*Selaginella cupressina* *Spring* hat schon *Al. Braun* seiner Zeit als abweichend von der *Willdenowschen* Pflanze erkannt, aber nicht versucht letztere anderweitig zu identifizieren und daher mit Recht der Philippinen Pflanze, welche auch auf Java und auf Hongkong vorkommt den Namen *Selaginella biformis* *Al. Braun* beigelegt."

Was nun *Kuhns* Angabe betrifft, dass *Spring* seiner Beschreibung von *Selaginella cupressina* die Pflanze von *Cuming* zu Grunde gelegt habe, so bezieht sich diese Angabe nur auf die Beschrei-

bungen in *Gaudichauds Voyage de la Bonite* und in seiner Monographie II, nicht aber auf die von ihm in der Flora I, S. 211 gegebene, wo *Spring* sicher das Original exemplar von *Selaginella cupressina* in Herbar *Willdenows* (no. 19397 - *Lycopodium cupressinum Willd.*) zu Grunde gelegt hat, da er hier sagt "Caulis erectus tetragonus (contra *Willdenow* l. c.) supra unisulcatus, ceterum laevis, regulariter foliosus, glaberrimus" u. s. w.

Obgleich das im Herbar des Kgl. Berliner Museums zu Dahlem befindliche Exemplar der unter no. 2016 von *Cuming* ausgegebenen Pflanze nun nicht die Bezeichnung von *Al. Brauns* Hand als *Selaginella biformis* erhalten hat, so muss dieses doch, da *Kuhn* auf dasselbe *Brauns* Namen bezieht zugleich mit Exemplaren, die bei Hongkong in Sud-China 1861 von *Schottmüller* gesammelt and unter no. 203 ausgegeben worden sind, und ein Paar aus dem Herbar *Griffith* stammenden fraglich in Birmah gesammelten Exemplaren, welche so wie auch das *Schottmüllersche* von *Al. Braun* mit dem Namen "*Selaginella biformis*" versehen worden sind, als Original exemplare betrachtet werden, zumal es auch kaum zweifelhaft ist, dass auch bereits *Al. Braun* die von *Cuming* gesammelten Exemplare zu der Art zugezogen hat. Auf diese *Cumingschen* Exemplare auf *Gaudichauds* no. 31 und *Wichuras* no. 1930 hat nun aber *Warburg* seine *Selaginella hirticaulis* begründet. In der Tat scheinen diese Exemplare auf den ersten Blick von den *Schottmüllerschen* und *Griffitschen* Exemplaren verschieden zu sein. Während die *Griffitschen* und ein Teil der *Schottmüllerschen* Exemplare auf mehr oder weniger langem, unverzweigtem, stielartigen Stengelteil ein im Umriss eiförmiges, bis dreifach fiederig verzweigtes Verzweigungs-system zeigen und nur an dem wurzelnden unteren Teil Ausläufer tragen, also sich habituell durchaus den Gruppen der *Selaginella arbuscula* (*Kaulf.*) *Spring*, der *Selaginella involvens* (*Sw.*) *Hieron.* und der *Selaginella flabellata* (*Linn.*) *Spring* p. p. ausschliessen, so erscheinen die Exemplare, welche *Warburg* als *Selaginella hirticaulis* beschrieb, als bogig niederliegende, an den Boden berührende Stellen stets wurzelnde, im Umriss verschiedenartige, bald mehr eiförmige, bald lang lineare, meist nur zweifach fiederig verzweigte ungestielte Spross-systeme und sind daher auch von mir (in *Engler* und *Prantls Pflanzenfamilien* I, 4, p. 688) als besondere Art betrachtet und in der Gruppe der *Selaginella radicata* (*Hook. et*

Grev.) *Spring* untergebracht worden. Da mir nun aber jetzt ein sehr reiches Material aus Ostindien, China, Java, Sumatra und besonders von den Philippinen vorliegt, unter dem sich auch Exemplare befinden, welche deutliche Übergänge von der einen Form zur andern, sogar an ein und demselben Individuen zeigen, so muss ich mich jetzt zu *Al. Brauns* und *M. Kuhns* Ansicht bekennen und die beiden Formen nur als verschiedenartige Wuchsformen einer Art betrachten. Man könnte die bogig niederliegende "*Selaginella hirticaulis*" einfach als Vermehrungstriebe der anderen Form mit gestielten Spross-system betrachten, die sich aus den Ausläufern oder den Zweigenden der gestielten Spross-systeme entwickeln, wenn nicht diese Triebe gar nicht selten Blüten tragen. Man wird daher die *Hirticaulis*-Form besser als eine zu der Art gehörige Jugendform, wie sie ja auch bei manchen Farnkräutern vorkommt betrachten müssen. *Warburg* sagt, dass seine *Selaginella hirticaulis* der *Selaginella biformis* *Al. Braun* von Sud-China und Manipur nahe stehe, sich aber neben einigen Blatt details durch die viel schwächere Verzweigung und die deutlich kriechende, verlängerte Hauptaxe unterscheidet und hat auch schon die Übergangsformen bei dem *Schottmüllerschen* Exemplar bemerkt, ohne sich jedoch entschliessen zu können beide Formen zu einer Art zu verbinden. Vielleicht haben die von ihm erwähnten Blatt details ihm zur Aufstellung der *Selaginella hirticaulis* veranlasst. Diese sind nun in der Tat vorhanden, aber durchaus nicht als spezifische Unterscheidungsmerkmale zu betrachten. Sie bestehen hauptsächlich darin, dass das Laub der bogig niederliegenden Triebe, die an und für sich weniger kraftig sind, meist etwas frischer grün erscheint, das Laub der Hauptform mit gestielten Spross-systemen aber meist mehr graugrün oder auch bisweilen rötlich angelaufen ist, ferner, dass die Seiten und Mittelblätter der bogig niederliegenden Jugendform meist etwas kleiner und schmaler und auch die Seitenblätter an der unteren Hälfte des Oberrandes eine geringere Anzahl von Wimpern tragen. Derartige Unterschiede finden sich aber bei anderen *Selaginellen* arten auch in Bezug auf die Hauptsprosse, deren Nebensprosse, den vorkommenden peitschen-triebartigen Verlängerungen beider, der Ausläufer u. s. w. Der anatomische Aufbau der Blätter und die Behaarung der Stengel der Haupt und Jugendform sind durchaus homogen.

Was nun die Stellung der *Selaginella biformis* anbelangt,

so sagt Warburg *Monsunia* 1, p. 116; "Diese Art darf nicht, wie Baker will, zu *Selaginella caulescens* gezogen werden, schon die Behaarung unterscheidet sie hinreichend." Baker hat die Pflanze nun aber gar nicht zu *Selaginella caulescens* (*Selaginella involvens* (Sw.) Hieron.) gezogen, sondern zu seiner *Selaginella plumosa*. Dagegen sagt Warburg in der *Monsunia* 1, S. 114 bei *Selaginella hirticaulis*; "*Selaginella biformis* gehört in die nahe Verwandtschaft von *Selaginella caulescens* und ich stehe nicht an *Selaginella hirticaulis* trotz der Zugehörigkeit zu einer anderen der künstlichen Sectionen Bakers, gleich falls für näher verwandt mit *Selaginella caulescens* zu halten." Wenn nur die gestielten Spross-systeme der Hauptform der *Selaginella biformis* vorhanden wären, so konnte man in der Tat diese Art ohne weiteres in die Gruppe der *Selaginella involvens* (Sw.) Hieron. (*Selaginella caulescens* (Wall.) Spring) unterbringen, wie ich es auch früher getan habe.

Nachdem nun aber sicher festgestellt ist, dass diese Hauptform gelegentlich durch eine Jugendform ersetzt werden kann, welche die Pflanze befähigt über Felsen, Baumstämme u. s. w. hinaufzuklettern um einen geeigneteren Standort aufzusuchen, die von Al. Braun schon durch den Namen gekennzeichnete Heteromorphie der Sprosse also nachgewiesen ist, so dürfte es doch zweckmässig sein die Art als den Repraesentanten einer eigenen Gruppe, die allerdings in die Nähe der *Selaginella involvens* (*caulescens*) und *Selaginella flabellata* Gruppe zu stellen sein würde, zu betrachten.

12. ***Selaginella magnifica* Warburg**, *Monsunia* 1 (1900) p. 103, 114, no. 45; *Hieronymus* in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien 1, 4, p. 684, no. 137.

Bei Todaya am Berge Apo, Distrikt Daváo auf Mindanao (*Elmer* im August, 1909, no. 11276); bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (*Elmer* im Oktober, 1912, no. 13364).

Die Art ist bisher nur auf der Insel Mindanao gesammelt worden.

Selaginella manifica Warburg ist eine der schönsten Arten der Philippinen, deren Einführung in die europäischen Gewächshäuser sehr erwünscht wäre. Da dieselbe eine ziemliche Grösse

erreicht und bis 0.5 m, wenn nicht darüber, hoch wird, es also wohl möglich ist, dass sich in den Herbarien nur die oberen dorsiventralen Zweige des verzweigten wedelartigen Spross-systems vorfinden, so mache ich hier darauf aufmerksam, dass diese den Zweigen von *Selaginella Cumingiana* Spring sehr ähnlich sind, obgleich diese Art in eine andere Gruppe gehört (*) und nicht sehr nahe verwandt ist. Hat man vollständige Pflanzen der *Selaginella magnifica* vor sich so dürfte eine Verwechslung nicht möglich sein, da die auf einem unteren stielartigen Teil befindlichen Spross-systeme nicht mit den nach Epheuart kletternden Spross-systemen von *Selaginella Cumingiana* zu verwechseln sind. Wenn dies jedoch nicht der Fall ist, so muss man um die Zweige zu unterscheiden subtilere Unterschiede suchen. Diese bestehen nun darin, (1) dass die dorsiventralen Zweige meist etwas breiter und dem entsprechend die Seitenblätter länger sind, welche aber zugleich schmaler und an der unteren Basis mehr abgestutzt-keilig und nicht wie bei *Selaginella Cumingiana* abgerundet sind, (2) dass die Mittelblätter meist weniger stumpf sind und in eine deutliche Weichspitze endigen und durch zahlreiche grössere Spaltöffnungen, besonders im zentralen Teil deutlich und dicht hyalin punktiert sind, dass (3) die Blüten meist länger und dicker sind und dem entsprechend die Sporophylle grösserzugleich aber auch weniger zugespitzt sind. Auch haben alle Blattorgane von *Selaginella magnifica* eine festere und dickere Textur.

Die Blüten sind nicht selten 7—9 cm lang und bis 3 mm dick. Die Sporophylle sind 2.5 mm lang und 1.5 mm über der Basis breit und durchaus gleichartig, während bei *Selaginella Cumingiana* kleine Unterschiede der dorsalen und ventralen Sporophylle festzustellen sind.

Die Mikro und Makrosporangien stehen unregelmässig verteilt in den Achseln der Sporophylle, doch anscheinend so, dass sich in den unteren Sporophyllen meist Makrosporangien, in den oberen meist Mikrosporangien finden, während bei *Selaginella Cumingiana* die Makrosporangien, nur in den Achseln von ventralen, die Mikrosporangien meist nur in den Achseln aller dorsalen, bisweilen aber auch der an der Spitze der Blüten befindlichen ventralen Sporophylle stehen.

(*) Über die Stellung der *Selaginella Cumingiana* siehe die Bemerkungen weiter unten bei *Selaginella alligans* S. 2012.

Die Makrosporen sind etwa 0.35 mm dick, gelblich oder elfenbeinweiss, an der abgerundeten Seite schwach runzelig und mit niedrigen, zu einem Krönchen verbundenen Verbindungsleisten zwischen den Enden der deutlich hervorragenden, etwas welligen, undurchsichtigen kommissural leisten versehen, während die Makrosporen von *Selaginella Cumingiana* einen etwa 0.05—0.07 mm hohen äquatorialen hyalinen durchsichtigen Flügelring zeigen, welcher am Rande meist mit winzigen Kerbeinschnitten versehen ist und oft ründliche oder auch bisweilen unregelmässig gestaltete, gewöhnlich kaum 0.01 mm weite, unregelmässig verteilte Löcher aufweist, bräunlich-gelb, etwa bis 0.3 mm ohne den Flügelring dick, an der Scheitelseite mit dem Flügelring ähnlichen, aber nicht so hohen kommissural leisten versehen und zwischen diesen sehr fein, an der abgerundeten Seite stärker unregelmässig runzelig sind.

Die Mikrosporen beider Arten sind sehr ähnlich etwa bis 0.025 mm dick, in Masse gesehen schmutzig orangefarben, einzeln betrachtet gelblich-durchsichtig, zwischen den kommissural leisten mit unregelmässigen, winzigen, wenig vorragenden und an der abgerundeten Seite mit zahlreichen, deutlich gestielten, köpfchenförmigen Höckern versehen.

13. *Selaginella negrosensis* Hieron. nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginellarum pleiomacrosporangiarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella atroviridis* (Wall.) Spring.—Caulibus flavo-viridibus vel subavellaneis, compressis, supra trisulcatis, infra planis, c. 1 mm latis, verisimiliter basi dichotome ramosis; parte superiore pinnatim vel subbipinnatim ramos flexuosa; ramis primi ordinis inferioribus furcatis vel repetito furcatis vel subpinnatim ramulosis (ramulis secundi ordinis utroque latere solitariis); caulibus ramis ramulisque omnibus ubique heterophyllis; rhizophoris caulium sordide stramineo-viridibus, compresso-teretibus, vix ultra 0.5 mm latis, in speciminibus c. 6—12 cm longis; foliis lateralibus inaequilateris, semifacies superiore supra basin rotundata producta latiore quam semifacies inferior ad apicem versus subabrupte angustata paulo angustiore quam semifacies inferior praeditis, e basi superiore late producta rotundata et inferiore subtruncato-cuneata oblique falcato-ovatis vel falcato-oblongis, brevissime acuminatis, ob-

tusiusculis vel acutiusculis, supra atro-viridibus, basi superiore parum vel vix pallidioribus, infra subglauco viridibus pallidioribus, parte inferiore marginis superioris usque ultra medium laminae vitta sensim angustata virescenti-albida cellulis prosenchymaticis formata usque ad 0.03 mm lata ornatis et usque ad medium laminae crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus basilaribus maximis vix 0.04 mm altis), utroque margine ad apicem versus minute papilloso-serrulatis, nervo-mediano ad apicem versus parum incrassato praeditis, nervis falsis fibrisque scleroticis epidermidis lateris aligularis satis perspicuis carentibus; foliis lateralibus maximis c. 3.5 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; minimis ramulorum ultimorum c. 2 mm longis, vix 1 mm latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundato-cuneata vel rotundata ovatis, acutis, aequilateris, margine utroque usque ad medium vel ultra piloso-denticulatis (pilis dentiformibus maximis vix ultra 0.04 mm longis), ad apicem versus subintegris vel parce et minute papilloso-denticulatis, utrinque usque ultra medium laminae vitta cellulis prosenchymaticis formata pallido-viridi usque ad 0.03 mm lata ornatis, quam folia lateralia vulgaria pro conditione minoribus, ceteris notis iis similibus; foliis axillaribus maximis vix 2.25 mm longis et vix 1 mm supra basin latis; foliis intermediis atro-viridibus, e basi exteriori manifeste auriculata (auricula rotundata, viridi, margine sparse piloso-denticulata, pilis dentiformibus usque ad 0.04 mm longis) et e basi interiori breviter truncato-rotundata oblique ovatis, subrectis, in aristam subintegram vix 0.05 mm longam acuminatis, margine oblique praesertim ad apicem versus piloso-denticulatis (pilis usque ad 0.04 mm altis) et auricula excepta ubique vitta cellulis prosenchymaticis subscleroticis formata usque ad 0.03 mm lata pallido-viridi ornatis; foliis intermediis maximis arista auriculaque inclusa c. 2.25 mm longis, 0.75 mm medio latis; floribus apice ramorum primi ordinis et ramulorum abbreviatorum secundi ordinis solitariis, interdum flore altero ramulo omnino rudimentario insidente apice ramorum primi ordinis binis, c. 3—12 mm longis, 1.5—2 mm crassis; sporophyllis subhomomorphis, e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus, in aristam brevem acuminatis, ad apicem versus dorsi carinatis (carina viridi, subintegra, usque ad 0.05 mm alta), marginibus ima basi utraque integra excepta piloso-denticulatis (pilis dentiformibus c. 0.02—0.03 mm altis, et vix

0.05 mm longis) et vitta fibris subscleroticis formata basi latiore usque ad 0.1 mm lata sed confinibus incertis terminata ad apicem versus angustiore ornatis; sporophyllis dorsalibus laete viridibus, stomatibus hyalino-punctulatis; sporophyllis ventralibus parum praesertim semifacie interna pallidioribus et latioribus, stomatibus carentibus; sporophyllis maximis 1.75 mm longis, 1 mm supra basin latis; microsporangiiis in axillis sporophyllorum dorsalium, macrosporangiiis in axillis sporophyllorum ventralium positis; microsporis 0.03 mm crassis, acervatim congregatis lutescenti-albidis vel cremeis, singulis lutescenti-pellucidis, ubique gibbis capituliformibus stipitatis vel bacilliformibus ornatis; macrosporis 0.3 mm crassis, status sicco albidis, statu humido ebeneis vel stramineo-albidis, opacis, latere verticali costis commissuralibus subflexuosis cultelliformibus et crista subaequatoriali integra humillima, latere rotundato gibbis minutis rugiformibus flexuosis vel subliteriformibus parum perspicuis ornatis.

Am unteren Teil von Baumstämmen, auf Baumstümpfen u. s. w. bei 4750 Fuss Höhe über Meer, unweit Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Negros Oriental auf der Insel Negros (*Elmer* im Juni, 1908, no. 10231).

Selaginella negrosensis Hieron. steht der *Selaginella intermedia (Blume) Spring* sehr nahe, unterscheidet sich habituell sehr wenig, so dass man die Pflanze auf den ersten Blick für identisch mit dieser Art halten könnte. Eine eingehende genaue Untersuchung fördert jedoch genügend charakteristische Unterschiede zu Tage, so dass die Aufstellung derselben als Art mir berechtigt erscheint, obgleich selbstverständlich wohl angenommen werden muss, dass sie aus einer mit dieser Art gemeinsamen Stammform oder sogar aus derselben selbst hervorgegangen ist.

Sie unterscheidet sich (1) durch an der oberen Basis meist in einen deutlich abgerundeten Lappen vorgezogene, daher nach der Spitze zu noch unterhalb der Mitte plötzlich verschmälerte Seitenblätter, die in der Epidermis der Aligularseite keine zerstreuten Sklerenchymfasern der angedeutlich Scheinnerven zeigen, (2) durch schmälere, etwas längere, aber kürzer und weniger kräftig begrannete Mittelblätter, welche jederseits ein schmales aus prosenchymatischen Chlorophyllinhalt führenden Zellen gebildetes marginales Band zeigen, aber nicht gegen

die Spitze hin, wie die Mittelblätter von *Selaginella intermedia* einzelne kaum zu einem intramarginalen Bande sich zusammenschliessende Sklerenchymfasern, (3) durch die mehr dreieckig-kahnförmigen und nicht wie bei *Selaginella intermedia* eiförmig-kahnförmigen, mit deutlichen, aus prosenchymatischen Zellen gebildeten Randbände (dass bei *Selaginella intermedia* fehlt oder doch nicht deutlich abgegrenzt ist) versehenen Sporophylle und (4) durch das Vorkommen von Mikrosporangien, resp. Mikrosporen, die bei *Selaginella intermedia* gänzlich zu fehlen scheinen oder doch noch nicht gefunden worden sind.

14. ***Selaginella Perkinsiae* (*) Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginellarum pleiomacrosporangiarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella* (Wall.) Spring.—Caulibus stramineis, compressis, supra trisulcatis, infra planis, c. 1.5 mm latis, basi verisimiliter dichotome ramosis, flexuosis; parte superiore tri vel subquadrupinnatim ramosa; ramis primi ordinis flexuosis, bipinnatim vel subtripinnatim ramosis; ramis secundi ordinis utroque latere 3—4; inferioribus pinnatim vel subbipinnatim ramulosis; superioribus furcatis vel repetito-furcatis; ramulis simplicibus vel furcatis; caulibus ramis ramulisque omnibus ubique heterophyllis; rhizophoris caulium sordide stramineis vel cremeis, compresso-teretibus, usque ad c. 1 mm latis, in speciminibus 3—10 cm longis; foliis lateralibus parte inferiore valde inaequilateris, parte superiore aequilateris, semifacie superiore basi rotundata valde producta latiore quam semifacies inferior infra medium subabrupte vel (in foliis lateralibus ramorum ramulorumque) subsensim angustata et semifacie inferiore e basi breviter truncato-rotundata semioblonga praeditis, oblique falcato-oblongis, sensim acuminatis, acutiusculis supra atroviridibus, basi superiore parum pallidioribus infra subglauco-viridibus et pallidioribus, nervo ad apicem versus incrassato utrinque prominulo infra cremeo-decolorato ornatis, parte inferiore marginis superioris usque ad medium laminae vitta sensim angustata crenea cellulis prosenchymaticis formata usque ad 0.03 mm lata ornatis et usque infra medium laminae crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus basilaribus maximis vix 0.05 mm longis, 0.04

(*) Benannt nach Miss Dr. phil. Janet Perkins.

mm altis), ad apicem utriusque marginis versus breviter piloso-serrulatis, basi truncata inferiore pilis dentiformibus paucis (c. 2—6) ornatis, ceteris partibus integris, nervis falsis fibrisque sparsis ubique carentibus; foliis lateralibus caulium maximis c. 5 mm. longis, 2 mm supra basin latis; minimis ramulorum ultimorum c. 2 mm longis, 0.5 mm supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque cuneata lanceolatis, acutis aequilateris, rectis, margine utroque vitta ornatis, a basi utraque usque infra medium laminae crebre piloso-denticulatis et ad apicem versus breviter piloso-serrulatis, ceteris notis foliis lateralibus vulgaribus similibus; foliis axillaribus maximis ad basin ramorum primi ordinis positus c. 3 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; foliis intermediis atroviridibus, e basi exteriori manifeste auriculata (auricula rotundata viridi margine sparse piloso-denticulata, pilis dentiformibus usque ad 0.06 mm longis) et e basi interiori breviter truncato-rotundata oblique oblongo-ovatis, subrectis, in aristam usque ad 7 mm longam integram vel minute piloso-serrulatam sensim acuminatis, margine ubique crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.06 mm longis) et basi utraque excepta vitta cremae angustissima cellularum prosenchymaticarum subscleroticarum serie unica formata ornatis; foliis intermediis maximis caulium arista inclusa c. 3 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; floribus apice ramorum et ramulorum omnium solitariis, interdum flore altero apice ramuli abbreviati prope florem terminalem posita apice ramorum binis, c. 3—6 mm longis, 1.5 mm crassis; sporophyllis subhomomorphis, aequilateris, e basi utraque rotundata ovato-cymbiformibus, in cuspidem breviter aristiformem acuminatis, margine utroque ubique crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.02 mm altis, 0.04—0.05 mm longis), dorso ad apicem versus subcarinatis; dorsalibus laete viridibus, stomatibus hyalinis sparse punctulatis, utroque margine vitta cellulis prosenchymaticis chlorophoros gerentibus subscleroticis formata ornatis; sporophyllis dorsalibus maximis c. 2 mm longis, 0.8 mm supra basin latis; ventralibus pallidioribus, praesertim semifacie interna magis pallescentibus, stomatibus ubique carentibus, latere aligulari cellulas longiores parietibus internis longitudinalibus undulatis praeditas gerentibus, paulo latioribus quam dorsalia; sporophyllis ventralibus maximis c. 2 mm longis, 1 mm supra basin latis; macrosporangiiis in axillis sporophyllorum ventralium, microsporangiiis

dorsalium positis; macrosporis c. 0.3 mm crassis, statu sicco albidis, statu humido avellaneo-vel stramineo-albidis, gibbis minutis rugiformibus flexuosis ramosis vel literiformibus saepe reticulatim conjunctis ornatis, inter cristas commissurales culliformes sublaevibus, crista aequatoriali manifesta carentibus; microsporis 0.02—0.03 mm crassis, acervatim congregatis cremeis, singulis subhyalinis, latere rotundato gibbis capituliformibus stipitatis subdense ornatis.

Die neue Art wurde von *Elmer* bei Todaya am Berge Apo im Distrikt Davao auf Mindanao (September, 1909, no. 11847) gesammelt.

Dieselbe ist sehr nahe verwandt mit *Selaginella negrosensis Hieron.*, unterscheidet sich von derselben durch im allgemeinen breitere dorsiventrale Verzweigungen, durch grössere, im Verhältniss schmälere, sichelförmig-längliche, spitze Seitenblätter durch die mehr lanzettlichen (nicht eirunden), schmälere Axillarblätter, die weniger plötzlich in eine kleine Granne zugespitzten, schmälere und grössere Mittelblätter, durch die längeren und schmälere Sporophylle u. s. w.

Von *Selaginella intermedia (Blume) Spring* unterscheidet sie sich durch an der oberen Basis stärker vorgezogene mehr ungleichseitige Seitenblätter, die keine Scheinnerven und auch keine zerstreuten Sklerenchymfasern wie bei dieser besitzen, durch schmälere Mittelblätter, längere, in eine Granne endende Sporophylle und durch das regelmässige Vorkommen von Mikrosporangien mit gut ausgebildeten Mikrosporen.

15. *Selaginella alligans Hieron.* nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleimacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, cum *Selaginella Cumingiana Spring* turmam propriam turmae *Selaginella atroviridis (Wall.) Spring* proximam repraesentans.—Caulibus ad arborum et arbustorum truncos interdum usque ad 5 m longe scandentibus, rhizophoris brevibus vix ultra 5 mm longis basi compresso-teretibus ad apicem versus dilatatis scutiformibus palmatilobatis griseo-cremeis alligantibus praeditis vel interdum rhizophoris elongatis usque ad 1 dm longis teretibus subvirescenti-stramineis repetito dichotome ramosis (ramis apice saepe dilatatis scutiformibus palmatilobatisque alligantibus) fultis, parte inferiore simplicibus vel

interdum furcatis (ramis homogeneis), parte superiore decomposita 3—4-pinnatim ramosis (ramis omnibus non alligantibus libere solutis; ambitu systematis ramificationis totius ovato vel oblongo) subtetrangolo-compressis, supra subconvexis vel subplanis, infra planis, lateribus statu sicco saepe subfulcatis, statu humido subplanis, ochroleucis vel ochraceo-virentibus, laevibus, glabris, vix ultra 1.5 mm crassis, oblique heterophyllis; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 7 mm, ramorum primi ordinis c. 7—10 mm, ramorum secundi ordinis c. 7—8 mm, ramulorum ultimorum floriferorum c. 3—4 mm lato; foliis lateralibus caulium e basi inferiore rotundata virescente saepe denticulata et ciliata (ciliis saepe dentibus insidentibus usque ad 0.35 mm longis rigidiusculis) et e basi superiore rotundata latius producta albescente ciliata (ciliis similibus paucis mox decrescentibus) oblique ovatis, obtusis, semifacie superiore c. dimidia parte latiore ad marginem versus a basi usque ad medium vel ultra albido-pallescente praeditis, margine utroque usque ad apicem minute piloso-denticulatis (pilis dentiformibus plerisque c. 1 mm altis vix ultra 2 mm longis), nervo mediano parte superiore manifeste incrassato c. 0.75—1 mm infra apicem evanescente ornatis, nervis falsis omnino carentibus; foliis lateralibus caulium maximis c. 4.5 mm longis 2.5—2.75 mm supra basin latis; foliis axillaribus ad basin ramorum primi ordinis positis foliis lateralibus vulgaribus caulium similibus (inaequilateris!), sed pallescentibus et minoribus, vix ultra 2.5 mm longis et 1.5 mm medio latis; foliis intermediis caulium e basi exteriori late auriculata (auricula rotundata ciliis usque ad 0.25 mm longis saepe dentibus parvis insidentibus margine ornata) et basi interiori breviter rotundato-cuneata pauciciliata pallescente suboblique subfalcato-ovalibus, subobtusis vel brevissime cuspidatis, semifacie antica vel interiori vix dimidia parte latiore praeditis, margine utroque brevissime piloso-denticulatis, nervo mediano parum incurvo et parte superiore paulo incrassato c. 0.35—1 mm infra apicem evanescente ornatis; foliis intermediis maximis caulium foliis intermediis maximis caulium auricula c. 1 mm longa inclusa c. 5 mm longis, c. 2.5 mm medio latis; foliis lateralibus ramorum ramulorumque omnium quam folia lateralibus caulium sensim angustioribus, oblique falcato-oblongo-ovatis, semifacie antica parte inferiore latiore parte superiore angustiore quam semifacies postica praeditis, apice obtusiusculis, margine

superiore vitta albescente cellulis prosenchymaticis formata marginali ad apicem versus fibras gerente usque ad 0.07 mm lata margine inferiore vitta interepidermali fibris formata et inter margines nervumque basi laminae excepta nervis falsis saepe interruptis ornatis, ceteris notis foliis lateralibus caulium similibus; foliis lateralibus ramorum primi ordinis maximis c. 5 mm longis, 2 mm supra basin latis; maximis ramulorum ultimorum c. 2.5 mm longis, 1 mm supra basin latis; foliis axillaribus ad basin ramulorum secundi tertii et quarti ordinis positis aequilateris, e basi utroque breviter cuneato-rotundata ovatis, obtusis vel obtusiusculis, parte inferiore ad utrumque marginem versus albido-pallescentibus et marginibus ipsis vitta cellulis prosenchymaticis formata albescente ad apicem versus fibras interepidermales gerente usque ad 0.07 mm lata ornatis, ceteris notis foliis lateralibus vulgaribus ramorum ramulorumque similibus; maximis ad basin ramorum secundi ordinis positis c. 2.75 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; minimis ad basin ramulorum ultimorum positis c. 1.75 mm longis 0.75 mm supra basin latis; foliis intermediis ramorum ramulorumque omnium e basi exteriori late auriculata (auricula rotundata margine ciliata, ciliis usque ad 0.25 mm longis flaccidis saepe dentibus insidentibus) et e basi interiori subauriculato-cordata ciliis paucis similibus ornata oblique falcato-ovatis, in aristam 0.5 longitudinis laminae aequantem acuminatis, margine utroque minute piloso-denticulatis, nervo incurvo ornatis, semifacie postica vel exteriori paulo latiore praeditis, ubique stomatibus minutis hyalino-punctulatis; foliis intermediis maximis ramorum primi ordinis c. 3.75 mm longis arista ariculaque inclusis, 1.75 mm medio latis; ramorum ultimorum floriferorum c. 2.5 mm longis 1 mm medio latis; floribus apice ramulorum ultimorum positis, singulis vel binis, 1—6 cm longis, usque ad 4 mm crassis; sporophyllis subhomomorphis, e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus in aristam c. 0.33 longitudinis laminae aequantem longe acuminatis, margine utroque ubique crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.04 mm longis), basi excepta vitta cellulis prosenchymaticis hyalino-pallescentibus formata usque ad 0.05 mm lata ornatis, parte superiore dorsi carinatis (carina humili vix ultra 0.05 mm alta integra); sporophyllis ventralibus latioribus semifacie altera virescente altera pallescenti-viridi praeditis; dorsalibus parum angustio-

ribus; semifaciebus utrisque virescentibus praeditis; sporophyllis ventralibus maximis arista inclusa 2.75 mm longis, vix 1.5 mm supra basin latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum ventralium nonnulorum praesertim mediiflorum, microsporangia in axillis sporophyllorum dorsalium et ventralium basilarium et supremorum vel interdum sporophyllorum omnium positi; makrosporidii compresso-tetraedrico-lentiformibus crista aequatoriali inclusa usque ad 0.4 mm crassis, cremeis vel eburneis vel statu maturo fusciscentibus, crista aequatoriali aliformi hyalina margine undulata usque ad 0.05 mm alta cristisque commissuralibus similibus ornatis, inter cristas laevibus, latere convexo gibbis rugiformibus flexuosis saepe, ramosis vel literiformibus ornatis; microporidii 0.02—0.03 mm crassis, acervatim congregatis luteis, singulis luteo-pellucidis, latere rotundato gibbis capituliformibus stipitatis subsparsis ornatis, inter cristas commissurales laevibus.

Die an dünneren Baumstämmen und Unterholz im feuchten Urwalde bisweilen bis 5 m hoch nach Art des Epheus klimmende Art, wurde von *Elmer* am Berge Banahao (Mai, 1906, no. 7124) und bei Lucban in der Provinz Tayabas (Mai, 1907 no. 7982 und Mai, 1907, no. 8001) gesammelt und ist auch noch an anderen Orten in derselben Provinz von anderen Sammlern gefunden worden. Von *Dr. Jagor* (no. 791) wurde sie bereits 1861 in der Provinz Camarines gefunden, aber von *Alex. Braun* fälschlich für *Selaginella auriculata Spring* gehalten und als solche bestimmt. Neuerdings ist sie von *C. M. Weber* in der Unterprovinz Butuan auf Mindanao (im November, 1911, no. 1489) aufgefunden worden.

Dieselbe zeichnet sich dadurch aus, dass sie, meist dicht angedrückt an anscheinend mit Moos oder anderen Epiphyten nicht oder doch nur wenig bewachsenen vermutlich glattrindigen Baumstämmen, sich an die Rinde mit eigentümlichen Organen an klammert. Diese Organe können mit den klammerwurzeln von *Hedera Helix Linn.* verglichen werden, sind aber morphologisch nicht gleichwertig, da sie nicht umgebildete Wurzeln, sondern solche Wurzelträger darstellen. Besser noch kann man sie mit den mit Haftscheiben versehenen Ranken der Arten der Vitaceengattung *Quinaria Raf.* in Vergleich stellen. Wie diese besitzen sie als modifizierte Wur-

zelträger Stammnatur (*). Dieselben zeigen stets einen unteren stielartigen, etwas zusammengedrückten, kaum über 2 mm langen und kaum 0.5 mm dicken und einen oberen, handtellerartig verbreiterten Teil, der entweder in einfache oder auch nicht selten gegabelte, fingerartige Lappen geteilt ist. Das ganze Organ erreicht dabei kaum über 5 mm Länge und der handförmige obere Teil breitet sich meist nur über einen Raum von kaum ebensoviel Millimetern aus.

Bisweilen finden sich jedoch an den Hauptstengels der Pflanze auch bis etwa 1 dm lange wiederholt dichotomisch verzweigte normale Wurzelträger, die denen andere *Selaginellen* ähnlich sind und auf welchen die Stengel gleichsam wie auf Stelzfützen stehen. Da derartige verlängerte Wurzelträger an der Pflanze auscheinend selten vorkommen, so muss ihre Bildung wohl auf besondere Umstände zurück geführt werden. Dabei könnten nun verschiedene Fälle in Frage kommen. Entweder ist die Pflanze durch Wind oder sonst welche Gewalt vom Baumstamm losgerissen worden und bildet nun um den Baumstamm wieder zu erreichen diese verlängerten Wurzelträger, oder sie ist beim klettern auf Moosploster gestossen und hat um diese zu durchdringen die verlängerten Wurzelträger gebildet. Noch ein dritter Umstand könnte die Pflanze vielleicht dazu veranlassen und der besteht in dem Vorhandensein einer wenn auch nur kleinen Anhäufung von feuchter Erde in der Nähe, vielleicht in der Gabelung zwischen Baumstamm und Ast oder in lochartigen Aushöhlungen des Stammes, welche Anhäufung die Pflanze durch die verlängerten Wurzelträger zu erreichen strebt um wieder Gelegenheit zu haben Nährstoffe und Wasser aufzunehmen, was vielleicht um so notwendiger wurde in Folge von Zerreißen der Stengel und dadurch bewirkte Unterbreitung der Verbindung mit dem Erdboden. In dieser selben Weise könnten dann auch Moosploster, unter denen sich ja leicht durch Absterben derselben Erdanhäufungen

(*) Die Stammnatur der Wurzelträger von *Selaginella* kann nach den kürzlich von R. E. Fries angestellten Untersuchungen nicht mehr angezweifelt werden. Vergl. R. E. Fries: E. H. Bidrag till Kännedom om *Selaginella-rotbärarna* in "Svensk Botanisk Tidskrift" 1911, Bd. 5, H. 3, p. 252-259.

bilden wirken. Dass die Pflanze jedoch zugleich auch Halt sucht, wird dadurch bewiesen, dass die Enden der Verzweigungen der verlängerten Wurzelträger meist mehr zusammengedrückt oder sogar ähnlich den Handtellern der kurzen klammerorgane verbreitert sind und an der unteren auscheinend schon dem Stamm anliegenden Seite einen feinen Haarflaum, welchen das direkte Haftorgan darstellen dürfte, zeigen. An den Endpunkten selbst dieser verbreiterten Endstücke der Verzweigungen der verlängerten Wurzelträger finden sich regelmässig Wurzelfasern, während die kurzen klammerorgane wie oder doch nur selten solche bilden und daher kaum die Funktion besitzen Nährstoffe und Wasser aufzunehmen.

In ganz ähnlicher Weise verhält sich nun die bereits oben als nächst verwandt bezeichnete *Selaginella Cumingiana* Spring. Auch diese klettert nach Angaben von *E. D. Merrill* und *F. H. Bolster* an Baumstämmen empor. An dem *Cumingschen* aus nur kurzen Zweigstücken bestehenden Original exemplar, welches im Kgl. Berliner Botanischen Museum zu Dahlem aufbewahrt wird, sind nun allerdings keine klammerorgane vorhanden, wohl aber finden sich an von *C. B. Robinson* bei Maagnas in der Provinz Camarines auf Luzon (27 u. 28 August 1908, no. 6333), von *F. H. Bolster* in der Provinz Surigao auf Mindanao (no. 313, April, 1906), am Binaboy-River auf Mindanao von *E. D. Merrill* (November 1906, no. 6014) und an nicht angegebenen Orte auch auf Mindanao von *M. L. Merritt* (März, 1908, no. 1107) gesammelten Exemplaren ganz ähnlich wie bei *Selaginella alligans* ausgebildete klammerorgane, die jedoch bisweilen ganz ungelappt sind und deren fingerartige Lappen, wenn sie vorhanden sind, wie gegabelt zu sein scheinen. An der Zugehörigkeit der genannten Exemplare zu *Selaginella Cumingiana* kann nach genauem Vergleich kein Zweifel sein. Dagegen gehört nicht zu dieser Art ein mir von *Merrill* gesendetes von *J. F. Quadras* auf Mindanao gesammeltes Exemplar, das ich in der *Hedwigia* LI (1911) p. 253 zu *Selaginella Cumingiana* gerechnet hatte, dann aber als *Selaginella Quadrasii* in *Feddes Repertorium* x (1911) p. 114 beschrieben habe und auf Grund dessen ich irrtümlich *Selaginella Cumingiana* in die Gruppe der *Selaginella magnifica* Warburg gestellt hatte. Die ähnliche Beschaffenheit der Zweige von *Selaginella Quadrasii* und *Selaginella Cumingiana* ist allerdings eine sehr grosse, so das der von

mir begangene Irrtum erklärlich ist. Eine genauere Untersuchung förderte allerdings auch noch feinere Unterschiede zwischen diesen zu Tage, abgesehen von dem freien Wuchs und dem Fehlen von klammerorganen an den Stengelorganen der *Selaginella Quadrasii*.

Da nun zwei sich ganz ähnlich von biologisch verhaltende Arten in *Selaginella alligans* und *Selaginella Cumingiana* vorhanden sind, zu denen sich vielleicht noch andere in Zukunft gesellen werden, so scheint es mir zweckmässig aus denselben eine besondere Gruppe, die als *Selaginella alligans* Gruppe bezeichnet werden kann, zu bilden, welche in die Nähe der Gruppe der *Selaginella atroviridis* (Wall.) Spring zu stellen ist.

Was nun die Unterschiede der beiden nahestehenden Arten anbetrifft, so ist hervorzuheben, dass *Selaginella Cumingiana* auscheinend weniger reich verzweigt ist (nur 1—2-fach fiederig), dass die dorsiventralen Zweige dieser Art im Allgemeinen etwas breiter, die Seitenblätter demnach grösser sind und dass die Mittelblätter der Seitenzweige dieser Art breiter und nur kurz zugespitzt und nicht in eine längere Granneuspitze verlängert sind, abgesehen von weniger auffallenden weiteren kennzeichen.

16. ***Selaginella Mearnsii* (*) Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella bisulcatae* Spring, ex affinitate proxima *Selaginella opacae* Al. Braun.—Caulibus repentibus, ubique rhizophoris compresso-teretibus stramineo-verentibus c. 0.5 mm crassis c. 1—1.5 dm longis suffultis, subtetragono-compressis, plagiotropis, infra convexis, supra planis (vel statu sicco concavis), lateribus sulcatis, stramineis vel subochraceis, glabris, leavibus, subnitentibus, vix ultra 1.5 mm crassis, parte inferiore dichotome (ramis homogeneis), parte superiore decomposito tripinnatim vel rare subquadripinnatim ramosis; ramis primi ordinis 3—5 cm inter se distantibus, secundi ordinis paucis (saepe 4—5) 1—1.5 cm distantibus, infimis secundi ordinis subpinnatim ramosis, supremis furcatis, ramis tertii ordinis vel ramulis (1—4) simplicibus raro furcatis; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 7—10 mm, ramorum primi

(*) Benannt nach einem der Sammler der Art Major Edgar Alexander Mearns.

ordinis 6—9, secundi ordinis 5—8, tertii ordinis 4—5 mm lato; foliis lateralibus caulium remotiusculis, ejusdem lateris usque ad 6 mm distantibus, ramorum magis approximatis ad apices versus subimbricatis, e basi inferiore breviter cuneato-truncata et e basi superiore rotundata late producta decurrente pallescente oblique suboblongo-ovatis, in cuspidem brevissimum breviter acuminatis, inaequilateris, semifacie antica c. dimidia parte vel parum ultra latiore praeditis, nervo ad apicem versus parum incrassato subrecto infra apicem laminae evanescente ornatis, margine inferiore integris, superiore sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus sursum erectis c. 0.5—1 mm longis); foliis lateralibus caulium maximis c. 5.5 mm longis, 2.5 mm supra basin latis; foliis lateralibus ramorum sensim decrescentibus sed similibus; ramulorum ultimorum floriferorum c. 2.5 mm longis, vix 1 mm supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundata pallescente ovatis, breviter cuspidatis, margine utroque sparse piloso-denticulatis, minoribus quam folia lateralia vulgaria, ceteris notis iis similibus; maximis c. 4 mm longis, 2.25 mm supra basin latis; foliis intermediis a basi exteriori cuneata et interiori rotundata oblique subfalcato-obovatis, in aristam 0.25—0.50 longitudinis laminae aequantem abrupte acuminatis, margine utroque subsparse ciliatis (ciliis subpatentibus rigidiusculis c. 0.10—0.15 mm longis); foliis intermediis caulium maximis arista exclusa c. 3 mm longis, 2.25 mm supra medium latis; minimis ramulorum ultimorum arista exclusa c. 1.5 mm longis, 0.75 mm supra medium latis; floribus c. 5—7 mm longis, c. 3 mm crassis; sporophyllis heteromorphis; dorsalibus e basi utraque cuneato-rotundata oblique ovato-cymbiformibus in mucronem brevem acuminatis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata subvirescente altero tanto latiore margine ubique sparse ciliata (ciliis usque ad 0.1 mm longis rigidiusculis) et semifacie altera angustiore et paulo breviora hyalino-pellucida praeditis, dorso basi excepta carinatis (carina virescente usque ad 0.3 mm alta, margine minute piloso-denticulata pilis dentiformibus vix ultra 0.02 mm altis sursum inclinatis, 0.04 mm longis); sporophyllis dorsalibus maximis c. 3 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi auriculata peltatim affixa utrinque rotundata deltoideo-cymbiformibus, in mucronem brevem sensim acuminatis, in aequilateris vel subaequilateris, hyalino-

pellucidis, vix virentibus, margine utroque parte inferiore crebre ciliatis (ciliis usque ad 0.1 mm longis rigidiusculis) et ciliis sensim decrecentibus ad apicem versus piloso-denticulatis (pilis c. 0.05 mm longis), dorso subobsolete carinatis (carina vix 0.04 mm alta integra); sporophyllis ventralibus basilaribus 1—3 (macrosporangia gerentibus) ceteris majoribus c. 3.5 mm longis 2.25 mm supra basin latis; ventralibus ceteris (microsporangia gerentibus) c. 2 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; macrosporangiiis in axillis sporophyllorum ventralium basilarium 1—3, microsporangiiis in axillis sporophyllorum ventralium ceterorum et dorsalium omnium positis; macrosporis usque ad 0.5 mm crassis, juventute eburneis vel cremeis, statu maturo castaneis ubique etiam inter cristas commissurales rugiformis gibbis minutissimis mox deciduis farinaceo-conspersis; microsporis 0.030—0.035 mm crassis, acervatim congregatis umbrinis, singulis pellucidis, latere rotundato gibbis humilibus verruciformibus obscurius umbrinis dense ornatis.

Die Art ist zuerst von *Elmer* bei Baguio in der Provinz Benguet auf Luzon (März, 1907, no. 8355), dann von *E. A. Mearns* bei Pauai in 7000 Fuss Höhe über Meer (Juli, 1907, no. 4237) und ebendasselbst von *D. Le Roy Topping*, 23—28 Januar, 1909, nos. 1136 und 1151) gesammelt worden.

Dieselbe ist sehr nahe verwandt mit *Selaginella opaca* *Al. Braun* (ap. siehe *Warburg*, *Monsunia* I. p. 108 und 122, no. 112) und kann als eine von dieser abzuleitende Unterart oder umgekehrt diese von jener betrachtet werden. Die Unterschiede beider bestehen darin, dass die Seitenblätter von *Selaginella opaca* am unteren Teil des oberen Randes mit viel zahlreicheren und zwar abstehenden etwa 0.05—0.06 mm langen Wimpern besetzt sind, dass die Mittelblätter eirund und nicht verkehrt eirund sind, dass die Makrosporen in reifen Zustände gelblich oder etwas rötlich weiss bis ockerfarben, angefeuchtet rostfarben (also nicht dunkel kastanienbraun wie bei *Selaginella Mearnsii*) und fast glatt oder doch nur ganz un- deutlich grubig sind, die Mikrosporen in Masse gesehen isabellfarben oder rostfarbig erscheinen, einzeln betrachtet bräunlich durchsichtig sind und mit warzenförmigen Erhöhungen, die nicht wie bei *Selaginella Mearnsii* dunkler gefärbt sind, dichter besetzt sind. Andere Unterschiede finden sich noch in Bezug auf die form der Sporophylle, von welchen die ventralen mehr un-

gleichseitig und mehr eirund-kahnförmig sind und nicht wie bei *Selaginella Mearnsii* mehr deltoisch-kahnförmig. Die Blüten sind bei *Selaginella opaca* bisweilen länger, bis 1.5 cm lang, bei welchen sich dann in 4 bis 5 unteren ventralen Sporophyllen Makrosporangien finden. Im Habitus und in allen weiteren Merkmalen sind aber beide Arten sehr ähnlich. Da jedoch auch das Vaterland beider Arten verschieden ist,—*Selaginella opaca* ist bisher nur auf Java gefunden worden,—so scheint es zweckmässig die beiden Arten getrennt zu halten.

17. ***Selaginella pervaga* Hieron. nov. spec.**

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella bisulcatae* Spring, ex affinitate *Selaginella opacae* Al. Braun et *Selaginella Mearnsii* Hieron.—Caulibus prostratis ubique rhizophoris compresso-teretibus statu sicco sordide stramineis (statu vivo ex schedula rubescentibus) c. 0.5—0.8 mm latis et 1—1.5 mm longis suffultis, tetragonis, supra planis, infra convexis, lateribus irregulariter 1—2-sulcatis, stramineis (statu vivo ex schedula rubescentibus), glabris, laevibus subnitentibus, c. usque ad 2 mm crassis, parte inferiore verisimiliter dichotome (ramis homogeneis), parte superiore decomposito-tripinnatim ramosis; ramis primi ordinis 2.5—6 cm inter se distantibus, secundi ordinis paucis (utroque latere 2—4), 1.5—2.5 cm inter se distantibus; inferioribus secundi ordinis subpinnatim ramosis vel repetito furcatis, superioribus furcatis vel simplicibus, ramis tertii ordinis simplicibus vel raro furcatis; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 12—13 mm ramorum primi ordinis c. 10—12 mm secundi 8—10 mm et tertii 5—6 mm lato; foliis lateralibus partium satis evolutorum caulium remotiusculis, ejusdem lateris usque ad 8 mm distantibus, ad apicem caulis versus et in ramis ramulisque magis approximatis, sed vix imbricatis, e basi inferiore breviter truncato-rotundata et superiore rotundata parum decurrente vix producta paulo oblique subfalcato-oblongis vel (ramorum ultimorum) oblongo-ovatis, in cuspidem brevissimum breviter acuminatis, inaequilateris, semifacie antica c. tertia parte posticae latiore praeditis, nervo ad apicem versus incrassato parte superiore parum incurvato vel interdum subrecto infra apicem laminae evanescente ornatis, ad apicem marginis inferioris parce ciliatis

(ciliis usque ad 0.1 mm longis, margini subappressis) ceterum integerrimis, margine superiore apice excepto-similiter ciliato longias crebriusque ciliatis (ciliis usque ad 0.14 mm longis subpatentibus); foliis lateralibus caulium maximis c. 7 mm longis 2.75 mm supra basin latis, ramulorum 2—3 mm longis vix ultra 1 mm latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundatocuneata ovatis, breviter cuspidatis, margine utroque pallescentibus sparse ciliatis (ciliis plus minusve patentibus ad apicem versus margini subappressis brevioribus); foliis axillaribus maximis ad basin ramorum primi ordinis positis c. 4.5 mm longis, 2 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriori breviter auriculata (auricula virescente rotundata) et e basi interiori rotundata subfalcato-obovatis, in aristam c. 0.5—0.8 longitudinis laminae aequantem abrupte acuminatis, margine utroque ubique crebrinus ciliatis (ciliis patentibus flexuosis c. 0.1—0.2 mm longis), praesertim juxta marginem exteriorem stomatibus hyalino-punctulatis; foliis intermediis maximis caulium c. 3 mm longis arista c. 1.5 mm longa exclusa, vix 2 mm supra medium latis; ramulorum ultimorum c. 1.5 mm longis (arista c. 1.25 mm longa exclusa) et 0.75 mm infra apicem latis; floribus c. 4—9 mm longis, 4 mm latis; sporophyllis heteromorphis; dorsalibus e basi utraque cuneato-rotundata oblique oblongo-cymbiformibus, in mucronem brevem subaristiformem acuminatis, valde inaequilateris, semifacie in lumen inclinata virescente altero tanto latiore margine ubique ciliata (ciliis c. 0.1—0.75 mm longis patentibus) et semifacie altera angustiore multo brevioris hyalino-pellucida margine ciliis similibus ornata praeditis, dorso basi excepta carinatis (carina virescente usque ad 0.5 mm alta margine subcrebre piloso-denticulata, pilis dentiformibus vix 0.07 mm longis margini subappressis); sporophyllis dorsalibus maximis c. 4 mm longis, 1.75 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi auriculata (auricula quadrangula crebre ciliata, ciliis c. 0.1 mm longis), peltatim affixa utrinque rotundata oblique deltoideo-cymbiformibus, in mucronem brevem sensim acuminatis, inaequilateris, subhyalino-pellucidis, margine utroque sparse ciliatis (ciliis patentibus c. 0.10—0.15 mm longis) et ciliis sensim decrescentibus ad apicem versus piloso-denticulatis (piliis c. 0.06—0.08 mm longis), dorso ad apicem versus carinatis (carina usque ad 0.3 mm alta, acie sparse piloso-denticulata); sporophyllis ventralibus basilaribus 2—4 (macrosporangia

gerentibus) quam ceteri majoribus, c. 4 mm longis, vix 2 mm supra basin latis; ventralibus ceteris (microsporangia garentibus) c. 3 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; macrosporangiiis in axillis sporophyllorum basilarium 1—3, microsporangiiis in axillis sporophyllorum ventralium ceterorum et dorsalium omnium positis; macrosporis usque ad 0.5 mm crassis, juventute eburneis vel cremeis, statu maturo fulvis vel castaneis, ubique gibbis papilliformibus minutissime hyalinis mox deciduis farinoso-conspersis, cristis commissuralibus humilibus rugiformibus rectis basi incrassatis ornatis; microsporis 0.03—0.04 mm crassis, acervatim congregatis, ochraceis, singulis ochraceo-pellucidis latere rotundato gibbis verruciformibus humilibus dense ornatis.

Die Pflanze wächst über abgestorbenem Unterholz an waldlosen Stellen sich weit hin erstreckend bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Oriental auf der Insel Negros (*Elmer*, im März, 1908, no. 9638).

Die Art steht der *Selaginella Mearnsii Hieron.* sehr nahe und ist ihr habituell sehr ähnlich. Dieselbe unterscheidet sich von dieser durch breitere dorsiventrale Verzweigungen, längere und schmälere an der oberen Basis weniger vorgezogene an dem Oberrande mit längeren Wimpern versehene Seitenblätter, durch mit längerer Grannenspitze am Ende der stumpferen Spreite und mit längeren Wimpern am Rande versehene Mittelblätter und noch andere, weniger auffällige kennzeichen.

Von *Selaginella opaca Al. Braun* unterscheidet sie sich in ähnlicher Weise und fast durch dieselben Merkmale als wie *Selaginella Mearnsii* von dieser.

18. *Selaginella apoensis Hieron.* nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella Belangeri (Bory) Spring.*—Caulibus parte inferiore inter muscos repentibus, rhizophoris tenuissimis vix 0.1 mm crassis vix ultra 0.5 cm longis raris suffultis, repetito dichotome ramosis, parte superiore subscendentibus supra muscos prostratis rhizophoris carentibus sparse pinnatim remosis; ramis 0.5—1 cm inter se distantibus; caulibus ramisque omnibus vix ultra 0.2 mm crassis, viridibus, compresso-teretibus, ubique heterophyllis; plano caulium

repentium foliis lateralibus inclusis vix ultra 1 mm ramorum superiorum ascendentium c. 2—2.75 mm lato; foliis glaucoviridibus; lateralibus partium repentium caulium e basi inferiore auriculata (auricula viridi, decurrente et basi superiore subcordato-rotundata oblique cordatis, in cuspidem brevem breviter acuminatis, margine inferiore basi pauciciliatis (ciliis vix ultra 0.07 mm longis, rectis mox decrescentibus), ad apicem versus breviter piloso-denticulatis, margine, superiore (apice summo breviter piloso-denticulato excepto) longe ciliatis (ciliis rigidiusculis patentibus rectis vel parum flexuosis usque ad 0.25 mm longis) et e basi usque ad medium laminae vitta albicante cellulis prosenchymaticis subscleroticis granulis chlorophyllaceis carentibus formata usque ad 0.1 mm lata ornatis; foliis lateralibus maximis caulium repentium vix 0.75 mm longis et 0.75 mm supra basin latis; foliis lateralibus ramorum superiorum ascendentium e basi inferiore truncato-rotundata et basi superiore rotundata falcato-ovatis, acuminatis, margine superiore quam folia lateralia partium repentium longius ciliatis (ciliis interdum usque ad 0.6 mm longis), ceteris notis foliis lateralibus partium repentium similibus; foliis lateralibus maximis partium ascendentium c. 2 mm longis, 1 mm supra basin latis; foliis axillaribus caulibus repentibus insidentibus foliis lateralibus vulgaribus eorum omnino homogeneis; foliis axillaribus caulium vel ramorum ascendentium e basi utraque rotundato-cuneata lanceolato-ovatis, aequilateris margine utroque ciliis usque ad 0.6 mm longis ornatis, parte inferiore utrinque vitta cellulis prosenchymaticis subscleroticis formata ornatis; foliis axillaribus caulium et ramorum ascendentium maximis c. 1.5 mm longis, 0.75 mm infra medium latis; foliis intermediis partium inferiorum repentium ascendentium similibus, e basi exteriori auriculata (auricula viridi deltoideae acutiuscula) et e basi interiori cuneata ovatis, in cuspidem brevem cilia saepe terminatim acuminatis, margine utroque sparse ciliatis (ciliis usque ad 0.3 mm longis); floribus apice ramorum ascendentium ramulorumque positis, solitariis, c. 0.5—2 cm longis, 1.5 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; dorsalibus e basi utraque rotundata ovato-cymbiformibus, rostrato-acutis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata majore viridi altero tanto latiore parte inferiore marginis longe ciliata (ciliis usque ad 0.2 mm longis) parte superiore marginis ciliis repente

decreascentibus piloso-denticulata et semifacie altera angustiora et breviora hyalino-pellucida margine saepe longius ciliata (ciliis usque ad 0.3 mm longis) praeditis, dorso carinatis (carina viridi, usque ad 0.15 mm alta, acie ad apicem versus minute piloso-denticulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 1.75 mm longis, 0.75 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus, aequilateris, acutis, hyalino-pellucidis, margine utroque basibus integris et apice utrinque piloso-denticulato exceptis sparse ciliatis (ciliis usque ad 0.25 mm longis), dorso modice carinatis (carina hyalina, vix 0.05 mm alta, integra); sporophyllis ventralibus maximis vix 1.75 mm longis, vix 0.66 mm supra basin latis; macrosporangiiis in axillis sporophyllorum ventralium inferiorum, microsporangiiis in axillis sporophyllorum ventralium superiorum et dorsalium omnium positis, macrosporis c. 0.20—0.25 mm crassis, sulphureis, opacis, gibbis minutissimis papilliformibus dense conspersis; microsporis c. 0.03—0.04 mm crassis, laevibus, acervatim congregatis miniatis, singulis aurantiacopellucidis.

Die Exemplare wurden bei Todaya am Berge Apo im Distrikt Davao auf der Insel Mindanao aufgefunden (*Elmer* im September, 1909, no. 11722).

Selaginella apoensis Hieron. stelle ich vorläufig in die Nähe der *Selaginella vitensis* Baker, die auf den Fidschi-inseln heimisch ist. Dieselbe unterscheidet sich von dieser ausser durch das Vaterland durch lockere verzweigte Sprosse, durch mit längeren Wimpern am Oberrande versehene, spitzere Seitenblätter, durch in eine kürzere Haarspitze endende, länger bewimperte Mittelblätter und durch mit längeren Wimperen am Rande besetzte Sporophylle. Besonders auffallend aber ist bei *Selaginella apoensis*, dass die zwischen den Moosen kriechenden Sprosse in Bezug auf die form der Seitenblätter und Axillarblätter an denselben von den oberen auf den Moospolstern ausgebreiteten abweichen, wie oben aus der Beschreibung hervorgeht. Es ist auch wahrscheinlich, dass sich die einen Sprosse in die andern und umgekehrt umbilden können. Die Art nähert sich durch diese Dimorphie der Sprosse der Gruppe der *Selaginella flagellata* Spring, bei welcher peitschentriebartige Verlängerungen der Haupt und Seitenachsen vorkommen, deren Blüten kleiner und oft blässer sind. Sollten sich in Zukunft unter den bisher in die Gruppe der

Selaginella Belangeri gestellten Arten noch mehr finden oder noch mehr neue Arten aufgefunden werden, welche sich morphologisch ebenso verhalten wie *Selaginella apoensis*, so wird man vielleicht aus diesen eine besondere Gruppe, bilden können. *Selaginella vitensis*, die sonst in manchen Beziehungen der *Selaginella apoensis* ähnlich ist, besitzt, so weit ich nach den mir vorliegenden Exemplaren urteilen kann, diese Dimorphie der Sprosse nicht.

19. ***Selaginella Belangeri* (Bory) Spring**, Monogr. II in Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique XXIV, p. 242, no. 180; *Hieronymus* in Hedwigia L (1910) p. 21, no. 15; LI (1911) p. 270, no. 28; *Lycopodium Belangeri* Bory in *Belanger*, Voyage Bot. II, p. 12, no. 16, t. 1, fig. 2; *Selaginella myosuroides* Spring in *Gaudichaud*, Voy. de la Bonite, Bot. I, p. 327 (non [Kaulf.] Spring Monogr. II, p. 236; no. 172; nec. Presl Bot. Bem. in Abh. d. boehm. Ges. d. Wiss. III, p. 581); *Selaginella proniflora* Bak. in Journ. of Bot. 1885, p. 156; Handb. of the Fern All. p. 108, no. 279 (non [Lam.] Hieron. Hedwigia L (1910) p. 21, nec *Lycopodium proniflorum* Lam. Enc. III, p. 652); *Selaginella reticulata* (Hook. et Grev.) Spring Enum. Lycop. in Bull. de l'Acad. Roy. de Bruxelles p. 233 (33), no. 155; *Lycopodium reticulatum* Hook. et Grev. Enum. fil. in Bot. Miscell. II, p. 402, no. 185 (*).

Bei Palo auf der Insel Leyte (*Elmer* im Januar, 1906, no. 7076).

(*) *Spring* zitiert als Synonym zu *Selaginella Belangeri* noch "*Lycopodium remotifolium* Desv. Prodr. fil. in Annal. Soc. Linn. de Paris VI, p. 189" (muss heissen 190) und "*Lycopodium philippense* Willd. Herb. (fide Sprengel)." Was das erstere Synonym anbetrifft, so kann ich nicht feststellen, ob es wirklich hierher gehört, da ich das betreffende Original exemplar nicht gesehen habe, aus der Beschreibung *Desvauux* dies aber nicht sicher festzustellen ist. Dagegen konnte ich das im Herbar *Willdenows* unter no. 19356 befindliche mit dem Manuscriptnamen "*Lycopodium philippense*" von *Willdenow* bezeichnete und von *Commerson* ihm gesendete sehr fragmentarische Exemplar untersuchen und feststellen, dass es nicht zu *Selaginella Belangeri* gehört, sondern als Varietät zu *Selaginella aristata* Spring gezogen werden muss. Dass *Lycopodium proniflorum* Lam. nicht zu dieser Art gehört, habe ich schon an anderer Stelle (*Hedwigia* L, p. 21) erörtert und verweise hier auf das dort gesagte.

Die Art ist weit verbreitet von Vorderindien und Ceylon nach dem Himalaya und Hinterindien bis nach Tonkin und Malacca von da über die Andamanen und Nikobaren nach Sumatra, Java, Celebes, Philippinen nördlich bis auf die Japanischen Ru-Kiu (Liu-Kiu oder Lutschu-inseln und endlich über die Molukken bis nach New-Guinea, den Inseln des Bismarkarchipels und die östliche Hälfte von Australien. Von Philippinen-inseln, auf welchen die Art bisher gefunden wurde sind zu nennen. Luzon, Leyte, Mindanao und Palawan.

Die weite Verbreitung der Art habe ich (*Hedwigia* LI, 1911, p. 270) durch wahrscheinliches vorkommen von parthenogenetischer Embryobildung in den Archegonien der Makrosporen prothallien oder apogamischer Embryo erzeugung an diesen zu erklären versucht, indem ich mich darauf bezog, dass gut ausgebildete Mikrosporangien mit reifen Mikrosporen bei der Art selten sind. Nachdem kürzlich *Bruchmann* (*) nachgewiesen hat, dass sogar bei *Selaginellen*, welche normale Mikrosporangien und solche Mikrosporen ausbilden, wie *Selaginella rubricaulis* Al. Braun und *Selaginella selaginoides* (Linn.) Link. parthenogenetische Entwicklung der Embryonen vorkommt, gewinnt meine Vermutung sehr an Wahrscheinlichkeit.

Die Art variiert etwas mit stumpferen oder spitzeren Seitenblätter und mit kürzeren kaum über 5 mm langen oder längeren, bisweilen 2 cm langen Blüten, mit starreren oder weniger starren Blättern, und mit mehr oder weniger langen Haarorganen an dem unteren Teile des Oberrandes der Seitenblätter. Doch sind die Formen nicht auseinander zu halten und haben auscheinend keine bestimmte geographische Verbreitung, sondern treten in denselben Gegenden auf und sind demnach wohl nur als Produkte verschiedener Standorte und deren Beschaffenheit zu betrachten.

20. ***Selaginella cuernosensis* Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella Belangeri* (Bory) Spring.—Caulibus repentibus, rhizophoris tenuissimis vix ultra 0.2 mm crassis et 1.5 cm longis suffultis, tenuibus, ancipitibus, strami

(*) *H. Bruchmann*: Zur Embryologie der *Selaginellaceen* (Flora N. F. IV [der ganzen Reihe 104 Band] Heft 3, 1912, p. 212 u. f.)

neo-virentibus, glabris, laevibus, subnitentibus, c. 0.25—0.35 mm crassis, parte inferiore dichotome (ramis homogeneis vel subhomogeneis), parte superiore pinnatim vel subbipinnatim ramosa; ramis primordialis simplicibus vel furcatis vel utroque latere uniramosis, in specimine usque ad c. 1 dm longis; caulibus ramisque omnibus ubique heterophyllis; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 4 mm ramorum vix 3 mm lato; foliis glauco-viridibus; lateralibus e basi inferiore subcordato-truncata et e basi superiore rotundata oblique ovatis, obtusiusculis, parum inaequilateris, semifacie superiore paulo producta et latiore praeditis, nervo mediano tenuissimo ad apicem versus vix incrassato c. 0.5 mm infra apicem evanescente ornatis, margine utroque ad apicem versus subcrebre, ceteris partibus sparse et minute piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix 0.02 mm longis c. 0.01 mm altis), membranaceis, clare viridibus sparse stomatibus hyalino-punctulatis; vicinis c. 1 mm distantibus (ejusdem lateris c. 2 mm); foliis lateralibus maximis c. 2 mm longis, 1.75 mm medio latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundata ovatis, aequilateris, ceteris notis foliis lateralibus vulgaribus similibus; maximis 1.5 mm longis, 1 mm infra medium latis; foliis intermediis e basi exteriori rotundata interiori rotundato-cuneata ovatis, in cuspidem subsetiformem 0.25—0.30 mm longam acuminatis, nervo mediano brevi abortivo ornatis, margine exteriori sparse interiori crebrius piloso-denticulatis (pilis dentiformibus c. 2 mm altis longisque); foliis intermediis maximis cuspide exclusa c. 0.7 mm longis, 0.5 mm supra medium latis; floribus apice ramorum positiss solitariis, 1—1.25 cm longis, 2—2.5 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; dorsalibus e basi utraque integra rotundato-cuneata ovato-cymbiformibus, breviter acuminatis, semifacie in lumen inclinata virescente majore et altero tanto latiore quam semifacies altera praeditis, margine utroque basibus exceptis subsparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus c. 0.02 mm altis et longis), dorso ubique carinatis (carina virescente, parum decurrente, usque ad 0.2 mm alta, ad apicem versus minute piloso-denticulata, pilis paucis vix ultra 0.01 mm altis longisque); sporophyllis dorsalibus maximis c. 1.5 mm longis, 0.75 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque rotundata ovato-subcymbiformibus, in cuspidem breviter setiformem acuminatis, dorso summo apice excepto subcarinatis (carina virescente, basi vix usque ad 0.07

mm alta, sensim angustata, integra), margine utroque basibus integris exceptis sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus, vix ultra 0.05 mm longis altisque); sporophyllis ventralibus maximis, c. 1.2 mm longis, 0.8 mm infra medium latis; macrosporangiiis stramineo-albidis in axillis sporophyllorum ventralium, microsporangiiis verisimiliter in axillis sporophyllorum dorsalium omnium positis (in specimine jam delapsis); macrosporis c. 0.20—0.25 mm crassis, cremeis, latere rotundato gibbis minutis verruciformibus dense ornatis; microsporis in specimine jam delapsis deficientibus.

Die Exemplare fanden sich, nahe dem Boden auf abgestorbenen oder umgefallenen Farnstämmen kriechend, in 3500 Fuss Höhe über dem Meer bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Oriental der Insel Negros (*Elmer* im März, 1908, no. 9651).

Einheimischer Name; "Licop-blicop magamai." Die Art ist sehr nahe verwandt mit *Lycopodium nummularia* *Al. Braun* ap. *Warburg*, die auf Luzon von *Jagor* im Jahre 1861 leider nur in sterilen Exemplaren gesammelt, von *Al. Braun* bereits als neue erkannt und im Herbar benannt, aber erst von *Warburg* kurz beschrieben wurde. Dieselbe unterscheidet sich von *Selaginella nummularia* durch die Form der Seitenblätter die bei dieser kleiner, gleichseitig, herzförmig-rundlich (mit bisweilen fast grösserem Breiten als Längen durchmesser) und stumpfer sind. Sehr nahe steht derselben auch eine neue Art *Selaginella maquilingensis* *Hieron.* vom Berge Maquiling auf Luzon, die sich durch viel spitzere dorsale Sporophylle und andere weniger in die Augen fallende kennzeichen unterscheidet, in der Blattform aber der *Selaginella cuernosensis* sehr ähnlich ist.

21. ***Selaginella philippina* Spring**, Enum. Lycop. in Bull. Acad. Bruxelles x (1843) p. 140 (18), no. 34, Mon. II in Mém. de l'Acad. Belgique xxiv (1849) p. 105, no. 51 pro parte (exclusis speciminibus *Griffithianis*); *Baker*, Journ. of Bot. xxii (1884) p. 298 no. 175; Handb. of the Fern All. (1887) p. 83 pro parte (exclusa varietate *Khasiensi*); syn. *Selaginella Cumingiana* *Presl* in Abh. der boehm. Gesellsch. d. Wissensch. III, p. 582 (non *Spring*).

Die typische Form der Art scheint bisher nur auf Luzon gefunden worden zu sein. Es liegen mir Exemplare vor: von einem nicht angegebenen sehr wahrscheinlich aber auf Luzon gelegenen Orte (*Cuming* no. 1999, Original exemplare); von nassen Felsen an den Ufern des Lamao-Flusses am Berge Marivelles in der Provinz Bataan bei 2500 Fuss Höhe über Meer (*Whitford*, Mai, 1904, no. 255); von Felsen an Flussufern bei Quinatacutan in der Provinz Tayabas (*F. W. Foxworthy* und *M. Ramos*, März, 1911, no. 13189); von Felsen am Berge Banahao, Provinz Laguna (*C. B. Robinson*, d. 5—7 März, 1910, no. 9784).

Die Art ist von *Spring* auf die von *Cuming* gesammelten unter no. 1999 ausgegebenen Exemplare gegründet worden. Diese Exemplare scheinen sämtlich sterile zu sein. Dem entsprechend beschreibt *Spring* in seiner *Enumeratio Lycopodinearum* auch die Blüten nicht. In seiner Monographie des Lycopodiacees II giebt er jedoch eine kurze Beschreibung derselben: "Amenta brevissima (1—2 lin. longa) subquadrangularia (non compressa); bracteis ovato-acuminatis carinatis minutissime serrulatis. Antheridia minutissime orbicularia (in nostris) fuscescentia. Oophoridia....." Diese Angaben über die Beschaffenheit der Blüten sind demnach zweifellos nach den von ihm in der Monographie II zur Art zugezogenen, in dem Herbar *Hookers* befindlichen, von *Griffith* in Gorval (Hinterindien) gesammelten Exemplaren gemacht worden. *Baker* hat nun aber diese hinterindischen Exemplare, welche nach ihm aus den Khasia-Bergen stammen, als var. *Khasiensis Baker* ausgeschieden, giebt aber für die Philippinen Pflanze an. "Spikes short, square, 0.5 diam.; bracts ovate, acuminate, strongly keeled" und stellt *Selaginella philippina Spring* in seine Gruppe der Radiatae zu seiner Series II Ascendentes in das Subgenus *Stachygynandrum* und nicht zum Subgenus *Heterostachys*, zu welchem er die Philippinen Pflanze hätte ziehen müssen, wenn er Blüten derselben gesehen hätte. Die Angabe *Bakers* über die Beschaffenheit der Blüten dürfte demnach sich auch auf die *Griffithschen* Exemplare beziehen und die hinterindische Pflanze, von der mir Fragmente vom Original exemplar aus dem Herbar Kew, die aber leider blütenlos sind, vorliegen, wohl in eine ganz andere Gruppe gehören. Dass jedoch *Selaginella philippina* in die Gruppe der *Selaginella suberosa* gehört und wegen der verschiedenartigen

Beschaffenheit der dorsalen und ventralen Sporophylle von *Baker* hätte in sein Subgenus *Heterostachys* gestellt werden müssen, liess sich durch die neuerdings gesammelten fruktifizierenden Exemplare feststellen, welche sehr gut mit den Original exemplaren übereinstimmen. Nach denselben mache ich weiter unten einige die Beschreibungen von *Selaginella philippina* ergänzende Angaben.

Spring zitiert in seiner Monographie II, p. 105 als fragliches Synonym noch "*Lycopodium microstachyum* Desv. Enc. Bot. Suppl. III, p. 554." Ich habe oben diesen Namen nicht unter den Synonymen angeführt, weil ich, obgleich das Original exemplar von *Lycopodium microstachyum* Desv. bisher noch nicht von mir gesehen wurde es doch nach der Beschreibung für ausgeschlossen halte, dass unter diesem Namen die gleiche Pflanze vorliegt, welche *Spring* als *Selaginella philippina* beschrieb.

Bevor ich nun auf die Beschaffenheit der Blüten eingehe, möchte ich auf einen unpassenden Ausdruck in der Beschreibung *Spring's*, welcher die Seitenblätter betrifft, aufmerksam machen. *Spring* sagt nemlich, dass die Seitenblätter "margine superiore serrulato-denticulata" seien. Dieser Ausdruck passt weder auf die Original exemplare, noch auf die später gesammelten Pflanzen, da die grössten Haarorgane an der unteren Hälfte des oberen Randes der Seitenblätter nicht selten bis 0.12, ja sogar bisweilen bis 0.15 mm lang sind, man dieselben also besser als Wimpern oder Cilien bezeichnen muss. An der oberen Hälfte des oberen Randes der Seitenblätter nimmt die Grösse der Haarorgane allerdings sehr ab, so dass man die hier nur als Haarzähnen bezeichnen kann. Ferner sei bemerkt, dass sich am oberen Rande der Seitenblätter und an beiden Rändern der Mittelblätter, hier mit Ausnahme der Basis aus Sklerenchymfasern gebildete schmale Bänder vorfinden und dass bisweilen zerstreute meist aber schlecht sichtbare solche Faserzellen an der Aligularseite der Seitenblätter vorkommen.

Die Blüten stehen einzeln an den Spitzen der letzten Verzweigungen, sind etwa 5 bis 10 mm lang, 1.5—2 mm breit, sehr deutlich platystich. Die dorsalen Sporophylle sind kahnförmig stumpflich, ungleichseitig, stark gekielt (kiel grün, bis 0.12 mm hoch und an der Scheide mit Haarzähnen besetzt), ihre dem einfallenden Lichte zugekehrte obere Halb-

seite ist grösser und breiter, 3—4 mal so breit als die untere, grüner als diese und durch Spaltöffnungen hyalin punktiert. Die Ränder sind mit kaum über 0.1 mm langen Wimpern und kleineren Haarzähnen spärlich besetzt und am oberen Rande findet sich ein dünnes aus Sklerenchymfasern gebildetes Band. Die ventralen Sporophylle dagegen sind kleiner, chlorophyllarm, dreieckig, gleichseitig, langzugespitzt, an beiden Rändern mit bis 0.1 mm langen Wimpern spärlich besetzt und mit aus Sklerenchymfasern gebildetem schmalen Bande und an der Aligularseite mit zahlreichen unregelmässig verteilten solchen Faserzellen versehen. Die Makrosporangien stehen stets in den Achseln von ventralen, die Mikrosporangien in den Achseln der dorsalen, selten, auch an der Spitze der ventralen Sporophylle. Die Makrosporen sind bis 0.18 mm dick, in feuchtem Zustande schwefelgelb, in trockenem gelblich weiss, nicht glänzend, sondern matt und erscheinen nur mit starken Immersions-systemen unter dem Mikroskop betrachtet als mit winzigen Runzeln oder Höckern besetzt, unter der Lupe aber glatt. Die Mikrosporen sind, in Masse gesehen, mennigrot, einzeln durchscheinend, dunkel safrangelb, mit deutlichen Scheiteleisten versehen, aber sonst völlig glatt und etwa 0.03 mm dick.

var. longiciliata Hieron. nov. var.

Differt a forma typica foliis lateralibus paulo magis acuminatis, sporophyllis praesertim ventralibus margine utroque ciliis longioribus, ventralium usque ad 0.15 vel interdum 0.20 mm longis ornatis.

Diese wenig von der Haupt form abweichende Varietät wurde von *Elmer* bei Lucban in der Provinz Tayabas auf Luzon gesammelt (Mai, 1907, no. 7954 zum Teil).

22. Selaginella Vidalii (*) Hieron. nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae* Spring.—Caulibus e basi breviter repente rhizophoros 0.5—1.5 cm longos

(*) Benannt nach *Sebastian Vidal y Soler*, Verfasser mehrerer Werke über Philippinen-Flora.

compresso-teretes c. 0.25 mm crassos stramineo-virentes gerente ascendentibus, c. 4—7 cm altis, compresso-tetragonis, usque c. 0.75 mm crassis, stramineo-virentibus, laevibus, glabris, subnitentibus, e basi decomposito-bipinnatim ramosis, ubique heterophyllis; ambitu totius systematis ramificationis oblongo vel lineari, usque ad 6 cm longo, 1—3 cm lato; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 2.5 mm, ramorum primi ordinis vix 2 mm, ramulorum 1.75 mm lato; foliis subatro-virentibus; foliis lateralibus e basi inferiore cuneata et e basi superiore rotundata oblique ovato-ovalibus, obtusis, inaequilateris, semifacie superiore semiovata c. dimidia parte latitudinis semifaciei alterius latiore ad marginem versus pallescente et margine ipso usque ad medium vel ultra piloso-denticulata (pilis dentiformibus parietes tenues gerentibus fistulosis crassiusculis usque ad 0.15 mm longis) et semifacie altera angustiore semioblango-ovali ubique virente praeditis, ad apicem versus utrinque obsolete piloso-serrulatis; foliis lateralibus maximis c. 2 mm longis, vix 1 mm medio latis; foliis axillaribus e basi utraque cuneata ovalibus, obtusiusculis, usque ad medium laminae vel paulo ultra piloso-denticulatis; ad apicem versus obsolete piloso-serrulatis; foliis axillaribus maximis c. 1.5 mm longis, 0.75 mm medio latis; foliis intermediis e basi exteriori breviter truncato-auriculata (auricula obtusa viridi) et e basi interiori parum pallescente ovatis, in mucronem brevem acuminatis, subaequilateris, stomatibus sparsis hyalino-punctulatis, dorso ad apicem versus obsolete carinatis margine interiore vitta cellularum prosenchymaticarum virentium seriebus binis formata ornatis et ubique piloso-denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.02 mm altis), margine exteriori basi integra excepta minute piloso-denticulatis; foliis intermediis maximis c. 1 mm longis, 0.5 mm supra basin latis; floribus apice ramorum vel ramulorum (abbreviatorum) positis, solitariis, c. 3—6 mm longis, 1.75 mm crassis; sporophyllis valde heteromorphis; dorsalibus e basi utraque rotundata oblique cymbiformibus, acutiusculis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata duplo fere latitudinis semifaciei alterius latiore viridi stomatibus sparsis hyalino-punctulata margine ubique piloso-denticulata (pilis dentiformibus vix 0.02 mm altis) et vitta angustissima cellularum prosenchymaticarum pallide virescentium seriebus binis formata ornata

et semifacie altera multo minore et angustiore pallescente cellulis subprosenchymaticis virentibus oblique formata margine piloso-denticulata praeditis, dorso carinatis (carina viridi usque ad 0.08 mm alta acie obsolete piloso-serrulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 1.25 mm longis, 0.65 mm latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque rotundata deltoideo-subcymbiformibus, acutis, margine utroque piloso-denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.08 mm longis), dorso modice carinatis (carina subvirescente usque ad 0.07 mm alta integra), ubique cellulis prosenchymaticis pallide virentibus formatis; sporophyllis ventralibus maximis 1 mm longis, 0.5 mm supra basin latis; macrosporangiiis in axillis sporophyllorum et dorsalium et ventralium plurimorum vel omnium, microsporangiiis in axillis sporophyllorum paucorum et dorsalium et ventralium positis vel interdum omnino deficientibus; macrosporis c. 0.10—0.15 mm crassis, statu humido citrinis vel sulphureis, statu sicco ochroleucis, cristis commissuralibus rectis ornatis, ceterum laevibus, opacis; microsporis c. 0.03 mm crassis, acervatim congregatis miniatis, singulis ferrugineo-pelucidis, laevibus.

Findet sich bei Todaya am Berge Apo im Distrikt Davao auf Mindanao (*Elmer*, September, 1909, no. 11722^a).

Die Art steht der *Selaginella philippina* Spring sehr nahe, so dass ich sie früher nur als Varietät derselben betrachtet habe. Sie unterscheidet sich von dieser durch etwas stumpfere Seitenblätter, etwas schmälere, mit deutlichem Ohrchen an der ausseren Basis versehene Mittelblätter mit breiterer dem Lichte zugekehrter Halbseite versehene; am Rande kürzer gewimperte dorsale und breitere, weniger zugespitzte, etwas grünliche ventrale Sporophylle. Die Verteilung der Makro und Mikrosporangien scheint bei beiden Arten ähnlich zu sein.

23. *Selaginella Moseleyi* (*) Hieron. nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae* Spring-Cau-

(*) Benannt nach dem englischen Naturforscher *Moseley*, welcher die "Challenger" Expedition begleitete und auf dieser auch die Philippinen besuchte.

libus e basi breviter repente rhizophoros 1—1.5 cm longos compresso-teres usque ad 0.5 mm crassos stramineo-virentes gerente ascendentibus, c. 8—10 cm altis, compresso-teretibus, statu humido (l. vivo) utrinque convexis, statu sicco supra subsulcatis, 0.50—0.75 mm crassis, stramineis, glabris, leavibus, subnitentibus, e basi decomposito-tripinnatim ramosis, ubique heterophyllis. ambitutotius systematis ramificationis ovato vel ovato-oblongo, c; 3.5—5 cm lato et 6—10 cm longo; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 2.5 mm, ramorum primi ordinis 1.5—2 mm, ramulorum usque ad 1 mm lato; foliis glauco viridibus; foliis lateralibus e basi inferiore subauriculato-decurrente (auricula adnata deltoidea acutiuscula virente) et e basi cuneato-rotundata oblique ovatis vel oblongo-ovatis, breviter acuminatis, inaequilateris, semifacie antica ad marginem versus pallescente dimidia parte latitudinis semifaciei posticae latiore semiovata et altera postica angustiore semioblunga praeditis, margine superiore vitta cellularum prosenchymaticarum seriebus 2—4-formata albicante usque infra apicem ornatis, usque ultra medium laminae sparse ciliatis (ciliis usque ad 0.25 mm longis fistulosis patentibus), utroque margine ad apicem versus piloso-denticulatis, nervo mediano ad apicem versus parum incrassato infra apicem evanescente ornatis; foliis lateralibus maximis c. 2 mm longis, 0.75—vix 1 mm infra medium latis; foliis axillaribus e basi utraque cuneata oblongis, breviter acuminatis, aequilateris, margine utroque vitta cellulis prosenchymaticis formata pallescente ornatis, usque ultra medium parce ciliatis (ciliis iis marginis superioris foliorum lateralium vulgarium similibus); foliis axillaribus maximis c. 2 mm longis, 0.75 mm latis; foliis intermediis e basi exteriori brevissime auriculata (auricula virente rotundata) et e basi interiori cordato-rotundata oblique ovatis, in cuspidem brevem piloso-denticulatam breviter acuminatis, margine utroque basi exteriori excepta sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus maximis infra medium marginis interioris positus usque ad 0.07 mm longis) et auricula excepta vitta cellulis prosenchymaticis formata angusta ornatis; foliis intermediis maximis c. 1.25 mm longis, 0.65 mm supra basin latis; floribus apice ramorum ramulorumque positus, solitariis, c. 4—7 mm longis, 1.5 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; sporophyllis dorsalibus e basi utraque rotundata oblique ovato-cuculato-cymbiformibus, breviter acuminatis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata virente

altero tanto vel ultra latiore majore margine vitta albicante cellularum prosenchymaticarum (serie gibbarum granuliformium ornatarum) formata ornata et parce subciliata (ciliis subpatentibus usque ad 0.1 mm longis) et semifacie altera pallescente brevior et angustior ubique cellulis prosenchymaticis formata et margine semiliter ciliata praeditis, dorso ubique carinatis (carina virente usque ad 0.15 mm alta acie minute et subcrebre piloso-serrulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 1.25 mm longis, 0.75 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque cuneato-rotundata subbifido-cuculato-deltaideis, acuminatis, pallescenti virentibus, ubique cellulis prosenchymaticis formatis, margine utroque basi integra et apice piloso-denticulato excepto parce ciliatis (ciliis usque ad 0.15 mm longis); sporophyllis ventralibus maximis parum ultra 1 mm longis, vix 0.75 mm supra basin latis; macrosporangiiis in axillis sporophyllorum dorsalium plurimorum et ventralium omnium, microsporangiiis dorsalium paucorum supremorum positis; macrosporis c. 0.10—0.15 mm crassis, eburneis, sulphureo-albidis vel subisabellinis, ubique minutissime granulatis, opacis; microsporis c. usque ad 0.03 mm crassis, acervatim congregatis rubris, solitariis croceo-subpellucidis, laevibus.

Der Fundort befindet sich bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Oriental der Insel Negros (*Elmer*, Juni, 1908, no. 10283).

Die Art ist nahe verwandt mit *Selaginella philippina* Spring und *Selaginella Vidalii* Hieron. Sie unterscheidet sich von ersterer durch mit längeren Wimpern am Oberrande versehene Seitenblätter, durch breitere, aber kürzere, weniger lang zugespitzte, etwas höher gekielte dorsale Sporophylle, mit längeren Wimpern versehene, breitere, weniger lang zugespitzte ventrale Sporophylle; von der var. *longiciliata* Hieron. der *Selaginella philippina* durch kürzere und breitere dorsale und kürzer zugespitzte ventrale Sporophylle; von *Selaginella Vidalii* durch spitzere mit längeren Wimpern am Oberrande besetzte Seitenblätter, durch etwas kürzere, mit weniger hohem Kiel versehene dorsale und schmälere ventrale Sporophylle.

24. *Selaginella Hombroni* (*) Hieron. nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae* Spring.—Caulibus e basi breviter repente rhizophoros compresso-teretes usque ad 0.25 mm crassos c. 5—15 mm longos stramineo-virentes gerente ascendentibus vel suberectis, c. 1—1.5 dm altis, compressis, subancipitibus, infra convexis, supra quadrisulcatis c. 0.75—1 mm latis, stramineo-verentibus vel stramineis, glabris, laevibus, nitentibus, parte inferiore saepe parce, parte superiore dense tripinnatim ramosis, ubique heterophyllis; ambitu totius systematis ramificationis oblongo vel lanceolato-oblongo, c. 2.50—4.33 cm lato, c. 6—14 cm longo; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 3.5 mm ramorum et ramulorum c. 2.5 mm lato; foliis glauco-viridibus; lateralibus e basi inferiore breviter decurrente auriculata (auricula deltoidea crassiuscula adnata viridi) et e basi superiore rotundata parum pallescente oblique ovato-oblongis, acutiusculis, inaequilateris; semifacie postica angustiore lineari et semifacie antica semiovata altero tanto latiore praeditis, margine superiore basi integra excepta usque ultra medium laminae subsparse ciliatis (ciliis usque ad 0.1 mm longis patentibus rectis rigidiusculis), ad apicem versus utriusque marginis minute piloso-denticulatis, margine superiore vitta quoque angustissima fibrarum serie unica formata interdum interrupta et latere aligulari juxta nervum medianum fibris sparsis ornatis; foliis lateralibus maximis c. 2.5 mm longis, 1 mm supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundato-cuneata lanceolatis, acutiusculis, aequilateris, margine utroque ciliatis et vitta angusta fibrarum serie unica formata ornatis; foliis axillaribus maximis c. 2.5 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriori auriculata (auricula rotundata viridi integra) et e basi interiore rotundata oblique ovatis, acuminatis, inaequilateris, semifacie interiore vix altero tanto latiore semiovata et semifacie exteriori lineari-oblonga praeditis, margine utroque sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.05 mm longis) et vitta fibris formata angustissima basibus exceptis ornatis; foliis in-

(*) Benannt nach *Dr. Hombron*, Schiffswundarzt, welchen auf der Expedition der "Astrolabe" unter *Dumont D'Urville* bedeutende botanische Sammlungen machte.

termediis maximis c. 1.75 mm longis, 0.8 mm latis; floribus apice ramulorum positis, c. 4—7 mm longis, 2—3 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; sporophyllis dorsalibus e basi utraque rotundata oblique oblongo-cymbiformibus, acutis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata virente majore altero tanto latiore et semifacie altera hyalina minore et angustiore praeditis, margine utroque sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus c. 0.5—0.12 mm longis), dorso carinatis (carina virente c. 0.2 mm alta acie minute et sparse piloso-serrulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 2.5 mm longis, 0.7 mm latis, sporophyllis ventralibus e basi utraque cucculata prorsus rotundata deltoideo-subcymbiformibus, acutis, aequilateris, hyalino-pellucidis, margine utroque sparse ciliatis (ciliis usque ad 0.15 mm longis), ad apicem versus ciliis sensim decrescentibus piloso serrulatis, juxta margine et juxta nervum medianum fibris subscleroticis sparsis ornatis, dorso modice carinatis (carina hyalina vix ultra 0.05 mm alta integra); macrosporangiiis in axillis sporophyllorum ventralium paucorum et inferiorum et superiorum inter microsporangia gerentia mixtorum, microsporangiiis in axillis sporophyllorum ventralium plurimorum ceterorum et dorsalium omnium positis; macrosporis c. 0.2 mm crassis, statu sicco ochroleucis, statu humido luteis, opacis laevibus; microsporis 0.03 mm crassis, acervatim congregatis rubris, singulis subferrugineo-pellucidis, laevibus, latere verticali cristis commissuralibus integris perspicuis ornatis.

Die mir vorliegenden Exemplare wurden bei Baguio in der Provinz Benguet auf der Insel Luzon gesammelt (*Elmer* im März, 1907, no. 8500).

Die neue Art ist noch mit den drei vorher beschriebenen *Selaginella philippina* Spring, *Selaginella Vidalii* Hieron. und *Selaginella Moseleyi* Hieron. verwandt, wenn auch nicht so nahe wie diese unter sich. Sie unterscheidet sich von den beiden ersteren durch die mit deutlichen herablaufenden Öhrchen an der äusseren Basis versehenen Seitenblätter, durch die an der äusseren Basis mit grösseren Öhrchen versehenen, im Verhältnis etwas schmälere Mittelblätter, durch breitere Blüten dem entsprechend durch grössere dorsale Sporophylle, die auch einen höheren Kiel aufweisen, durch grössere mit längeren Wimpern versehene ventrale Sporophylle und noch durch andere Kennzeichen. Von *Selaginella Moseleyi* unterscheidet

sie sich durch längere Seiten und Mittelblätter und längere und breitere dorsale und ventrale Sporophylle.

Habituell gleicht die Art sehr der *Selaginella Kurzii* Baker aus Ostindien, welche jedoch steifere und Stumpfer mit dickerem Mittelnerv versehene und am Oberrande mit kürzeren Haarorganen besetzte Seitenblätter, kürzere, breitere und auch steifere Mittelblätter, weniger hoch gekielte dorsale Sporophylle hat und sich auch sonst noch unte scheidet.

25. ***Selaginella Llanois* (*) Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae* Spring.—Caulibus e basi breviter repente rhizophoros compresso-teretes usque ad 0.25 mm crassos c. 5—10 mm longos stramineos gerente ascendentibus vel suberectis, c. 5—15 cm altis, compresso-teretibus vel subancipitibus, statu humido (l. vivo) utroque latere convexis, statu sicco supra quadrisulcatis, vix ultra 0.5 mm latis, stramineo-virentibus, glabris, laevibus, nitentibus, parte inferiore saepe simplicibus (petioliformibus) vel parce ramosis, parte superiore sublaxe bipinnatim ramosis ubique heterophyllis; ambitu systematis totius ramificationis ovato vel oblongo, c. 5—10 cm longo, 1.5—3.5 cm lato; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 2.5 mm, ramulorum ultimorum c. 1.5 mm lato; foliis flavo-virentibus vel exsiccatione interdum atro-virentibus; foliis lateralibus e basi inferiore cuneato-rotundata et e basi superiore rotundata breviter acuminatis, subaequilateris (semifacie antica vix vel paulo latiore), margine superiore apice piloso-serrulato excepto sparce pauciciliatis (ciliis usque ad 0.2 mm longis e basi ima excepta solidis rigidis fragilibusque), margine inferiore integris vel ad apicem versus obsolete piloso-serrulatis, nervo mediano ad apicem versus incrassato infra apicem laminae evanido ornatis; foliis lateralibus maximis 1.05 mm longis, 0.75 mm vel paulo ultra supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundata ovatis, aequilateris, margine utroque ciliatis, ceteris notis foliis lateralibus vulgaribus similibus; maximis 1.5 mm longis, 0.75 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriori manifeste auriculata (auricula

(*) Benannt nach dem Spanier *Antonio Llano*, einem Zeitgenossen und Freund des bekannte *Pater Manuel Blanco*.

ovali virente adnata parce piloso-dentata) et e basi interiore rotundata ovatis, in cuspidem brevem acuminatis, margine exteriori sparse piloso-denticulatis, interiore basi pauciciliatis, ciliis iis foliorum lateralium similibus mox decrescentibus ad apicem versus sparse piloso-denticulatis; foliis intermediis maximis c. 1.25 mm longis, 0.6 mm supra basin latis; floribus apice ramulorum positis, solitariis, in specimine raris, c. 3—7 mm longis, vix ultra 1 mm latis: sporophyllis valde heteromorphis; dorsalibus e basi utraque cuneato-rotundata integra breviter oblique deltoideo-cymbiformibus, acutis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata virente majore vix altero tanto latiore margine basi integra et apice piloso serrulato exceptis parce ciliata (ciliis usque ad 1 mm longis) et semifacie altera pallescente angustiore basi integra et apice piloso-serrulata exceptis margine ciliis usque ad 0.15 mm longis paucis et latere aligulari fibris paucis sparsis ornata praeditis, dorso ima basi excepta carinatis (carina virente usque ad 0.1 mm alta acie ad apicem versus minute piloso-denticulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 0.9 mm longis, 0.6 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque cuneata cuculato-cymbiformibus, in cuspidem piloso-denticulatam acuminatis, pallide viridibus, latere aligulari fibris sparsis brevibus et margine utroque ciliis sparsis usque ad 0.15 mm longis ornatis; sporophyllis ventralibus maximis c. 0.75 mm longis, 0.5 mm (ciliis exclusis) supra basin latis; macrosporangiiis in axiliis sporophyllorum ventralium paucorum, microsporangiiis in axillis sporophyllorum ventralium plurimorum ceterorum et dorsalium omnium positis; macrosporis in specimine jam delapsis; microsporis c. 0.03 mm crassis, laevibus, acervatim congregatis miniatis, singulis subferrugineo-pellucidis.

Der Fundort der Art befindet sich bei Magallanes am Berge Giting-giting in der Provinz Capiz auf der Insel Sibuyan (*Elmer*, Mai, 1910, no. 12393).

Die Art steht der *Selaginella Hombroni Hieron.* und *Selaginella philippina Spring* und *Selaginella Moseleyi Hieron.* nahe, unterscheidet sich von *Selaginella Hombroni* durch weniger verzweigte Spross-systeme, durch kürzere, nicht an der unteren Basis mit einem Ohrchen versehene Seitenblätter, durch die fast ganz massiven Wimpern der sämtlichen Blattorgane, durch viel kürzere Sporophylle u. s. w.; von *Selaginella philippina* durch

höhere Spross-systeme, breitere Seitenblätter, durch längere dünnere, fast massive Wimpern der Blattorgane, durch kürzere und breitere sowohl dorsale wie ventrale Sporophylle u. s. w.; von *Selaginella Moseleyi* durch breitere etwas steifere Seitenblätter, durch kürzere und breitere mit längeren Wimpern versehene dorsale und ventrale Sporophylle und durch die mit Ausnahme der Basis massive Beschaffenheit aller Wimpern der sämtlichen Blattorgane.

26. ***Selaginella Eschscholzii* (*) Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae* Spring.—Caulibus e basi breviter repente rhizophoros compresso-teretes usque ad 0.2 mm crassos c. 5—15 mm longos stramineos gerente ascendentibus vel suberectis, flaccidis, 1.5—3 dm altis, compresso-teretibus, infra convexis, supra praesertim statu sicco quadrisulcatis, c. 1 mm crassis, stramineis, glabris, laevibus, vix nitentibus, parte inferiore simplicibus vel parce pinnatim subbipinnatinerve ramosis, parte superiore decomposito-bipinnatim ramosis, rareque medio furcatis (ramis homogeneis vel subhomogeneis), ubique heterophyllis; ambitu totius systematis ramificationis lineari vel lineari-oblongo, c. 2—4 cm lato, 1.5—3 dm longo; plano caulium foliis lateralibus inciuisis 3.5—4.5 mm, ramorum 3 mm, ramulorum c. 2.5 mm lato; foliis glauco-viridibus; foliis lateralibus e basi inferiore cordato-auriculata (auricula virente rotundata) et e basi superiore rotundata oblique ovatis, obtusiusculis, inaequilateris, semifacie antica vix altero tanto latiore et semifacie postica angustiore praeditis, nervo mediano ad apicem versus incrasato c. 0.30—0.35 mm infra apicem evanescente praeditis, margine superiore breviter piloso-denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.04 mm longis), margine inferiore ad apicem versus minute piloso-denticulatis, ceteris partibus subintegris; foliis lateralibus maximis c. 2.5 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; foliis axillaribus paulo minoribus, e basi utraque rotundato-ovatis, obtusiusculis, aequilateris, margine utroque

(*) Benannt nach *Dr. Ivan Eschscholz*, welcher mit *Adalbert von Chamisso* die von *Otto von Kotzebue* geleitete Expedition des Schiffes "Kurick" begleitete.

toto breviter piloso-denticulatis; maximis 2 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriori auriculata (auricula virente subtriangulari obtusiuscula margine parce et minute piloso-denticulata) et e basi superiore rotundata in cuspidem subaristiformem c. 0.25—0.33 longitudinis laminae aequantem c. usque 0.35 mm longam acuminatis, margine superiore ubique et inferiore ad apicem versus et auricula sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.03 mm altis longisque), margine ad apicem versus vitta angusta fibrarum seriebus 1—2 formata ornatis; foliis intermediis maximis cuspidem inclusa c. 1.5 mm longis, 0.75 mm supra basin latis; floribus apice ramorum et ramulorum positus, solitariis, 2—3 mm longis, 1.5 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; sporophyllis dorsalibus e basi utraque rotundata oblongo-cymbiformibus, acutiusculis, valde inaequilateris, semifacie in lumen inclinata maiore altero tanto latiore virente basi cucullata, margine basi excepta vitta fibrarum seriebus binis formata ornata et parce piloso-denticulata (pilis dentiformibus c. 0.03 mm altis 0.04 mm longis) et semifacie altera pallescente minore et angustiore cellulis prosenchymaticis ubique formata margine aequaliter ad semifacies in lumen inclinata piloso-denticulata praeditis, dorso ubique carinatis (carina parte superiore usque ad 0.2 mm alta virente ad apicem versus piloso serrulata, pilis vix ultra 0.01 mm altis); sporophyllis dorsalibus maximis vix 2 mm longis, 0.65 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi cucullata utrinque rotundata integra deltoideo-cymbiformibus, acuminatis, aequilateris, cellulis prosenchymaticis (laevibus et alteris similibus serie granulorum scleroticarum extrinsecus ornatis intermixtis) formatis, margine basibus exceptis piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.02 mm longis altisque) sporophyllis ventralibus maximis c. 1.75 mm longis, c. 0.75 mm supra basin latis; macrosporiis paucis, in axillis sporophyllorum ventralium inferiorum, microsporiis in axillis sporophyllorum ventralium superiorum et dorsalium omnium positus; macrosporis vel quaternis indeque c. 0.2—0.3 mm crassis tetraedrico-globosis latere verticali cristis commissuralibus rectis rugiformibus, vel interdum binis globosis subovoideis multo majoribus usque ad 0.45 mm diametentibus latere verticali cristis carentibus ceteris notis similibus; om-

nibus statu sicco ochroleucis, statu humido sulphureis sublente simplici opacis, sublente composita autem gibbis minutis papilloso-verruciformibus ornatis; microsporis c. 0.03—0.04 mm crassis, acervatim congregatis miniatis, singulis latericiis subimpellucidis latere rotundato gibbis verruci vel subcapituliformibus sessilibus dense ornatis.

Bei Baguio in der Provinz Benguet auf Luzon (*Elmer*, März, 1907, no. 8395). Ausserdem wurde die Art noch gesammelt im Mossy-Walde am Berge Pulog bei 8800 Fuss Höhe über Meer (*H. M. Curran, M. L. Merritt, T. C. Zschokke*, Januar, 1909, no. 16323); am Berge Tonglon (*Le Roy Topping*, Februar, 1909, no. 1207) und bei Pauai (*Le Roy Topping*, Januar, 1909 no. 1135). Sämtliche Fundorte sind in der Provinz Benguet gelegen.

Eine der *Selaginella Eschscholzii* sehr nahe stehende ebenfalls neue Art *Selaginella benguetensis Hieron.* wurde auch bei Baguio in der Provinz Benguet gesammelt bei 4000 Fuss Höhe über Meer (*E. B. Copeland*, November, 1905, no. 1911^a). Dieselbe unterscheidet sich durch breitere im Umriss mehr eiförmige im unteren Teil bis dreifach fiederig verzweigte Sprosssysteme, durch etwas kürzere und mit niedrigerem Kiel versehene dorsale Sporophylle und wohl noch durch andere Kennzeichen.

Beide Arten stehen der *Selaginella heterostachys Baker* aus China nahe, welche besonders der *Selaginella Eschscholzii* ähnlich, aber niedriger ist, spitzere an den Rändern mit Faser bändern versehene Seitenblätter, weniger langspitzige, schmälere Mittelblätter, länger zugespitzte dorsale und ventrale Sporophylle und, in Masse gesehen, hellorangefarbene einzeln betrachtet, gelblich durchsichtige Mikrosporen und an der abgerundeten Seite fein grubige, sonst ähnliche Makrosporen besitzt.

27. ***Selaginella aristata Spring***, Mon. II in Mém. de l'Acad. Roy de Belgique xxiv (1849) p. 245, no. 183; *Selaginella tenera Baker* in Journ. of Bot. p. 252, no. 294 et Handb. of the Fern All. p. 118, no. 316 pro parte, (non *Hook. et Grev.*) *Spring*.

Auf der Insel Romblon (*Elmer* im März, 1910, no. 12171). Wurde bisher auf den Inseln Luzon, Romblon und Mindanao gefunden.

Von dieser Art sagt *Baker* an den angegebenen Orten; "I cannot distinguish from it (nehmlich *Selaginella tenera Spring*)

by any definite character. . . . *Selaginella aristata* Spring Mon. II, 245 from the Philippines, Cuming 1996!" *Selaginella aristata* unterscheidet sich jedoch von *Selaginella tenera*, wenn sie auch habituell ähnlich ist, recht gut durch die viel geringere Höhe der Sprosse, die weniger robusten Stengel, durch an der oberen Basis weniger verbreiterte, bis zur Spitze mit deutlicheren und zahlreicheren Haarzähnen versehene Seitenblätter, durch in eine längere, deutlicher abgegrenzte Grannenspitze zugespitzte, weniger scharf gekielte Mittelblätter, durch mit höherem nach oben zu sehr vergrössertem, stumpf endenden Kiel versehene, an der Basis der dem Licht zugekehrten Halbseite weniger verbreiterte dorsale Sporophylle, durch schmälere ventrale Sporophylle und noch durch andere Kennzeichen.

Die Blüten von *Selaginella aristata* sind von Spring mangelhaft beschrieben worden. Dieselben sind 3—8 (selten bis 9) mm lang, bis 3.05 mm breit, sehr platystich. Die dorsalen Sporophylle, sehr verschieden von den ventralen, sind ungleichseitig, länglich Kahnförmig; die dem Lichte abgekehrte Halbseite derselben ist viel kleiner, erreicht etwa nur 0.33 der Breite der andern Halbseite und ist fast hyalin und chlorophyllfrei, während die dem Lichte zugekehrte länger, bis etwa 0.05 mm über der Basis breit und frischgrün, also chlorophyllreich ist. Der Rand beider Halbseiten zeigt überall bis kaum über 0.03 mm lange weit von einander stehende Haarzähnen und an der unteren Hälfte desselben befinden sich unter den Randzellen einige Sklerenchymfasern. Am Rücken sind die dorsalen Sporophylle mit starkem Kiel versehen, welcher stumpf endet, chlorophyllreich ist, an der Schneide überall mit Haarzähnen besetzt und oberhalb der Mitte bis 0.4 mm hoch ist. Die grössten dorsalen Sporophylle sind 4 mm lang und etwa 0.66 mm über der Basis breit. Die ventralen Sporophylle sind dreieckig-kahnförmig, sehr lang zugespitzt, hyalin, fast chlorophyllfrei, am Rande mit Ausnahme der untersten Basis überall, besonders dicht an den abgerundeten basalen Ecken mit bis etwa 0.03 mm langen Haarzähnen besetzt, mit etwa bis 0.1 mm hohem chlorophyllgrünem Kiel am ganzen Rücken versehen und zeigen auf der ganzen Aligularseite überall Sklerenchymfasern. Die grössten ventralen Sporophylle sind 1.33 mm lang und etwa 0.05 mm über der Basis breit. Die Makrosporangien stehen in den Achseln der ventralen und der meisten dorsalen Sporophylle,

die Mikrosporangien nur in den Achseln der obersten dorsalen Sporophylle. Die Mikrosporen sind bis 0.03 mm dick, erscheinen in Masse gesehen, mennigrot, einzeln durchscheinend orangefarben und sind überall, zwischen den Scheitelleisten spärlicher, mit unregelmässig oder runzelig gestalteten Warzenhöckern bedeckt. Die Makrosporen sind bis 0.2 mm dick, rötlich-weiss oder fleischfarben und überall mit sehr kurzen, zerstreut stehenden papillenformigen Höckern besetzt.

Erwähnt sei noch, dass sich am oberen Rande der Seitenblätter und an beiden Rändern der Mittelblätter dicht an den Randzellen ein meist zweischichtiges Band von Sklerenchymfasern vorfindet und dass auch an der Aligularseite der Seitenblätter stets einige Sklerenchymfasern über die ganze Fläche zerstreut sind.

var. **brevifolia Hieron.** nov. var. *Lycopodium philippense Willdenowschen*, Herbar. no. 19386 mscr.

Differt a forma typica foliis lateralibus oblique ovatis brevioribus, parte inferiore magis inaequilateris (latere superiore basali magis productis), acutiusculis; floribus paulo angustioribus, vix ultra 2.05 mm latis; sporophyllis dorsalibus brevioribus, carina humiliore vix ultra, 0.16 mm alta acutiuscula praeditis.

Zu dieser Varietät gehören die folgenden Exemplare: (1) das von *Desfontaines* an *Willdenow* gesendete, welches *Willdenow* als *Lycopodium philippense* bezeichnet hat, von *Commerson* an nicht angegebenen Orte und Insel auf den Philippinen gesammelt und von *Sprengel* nach *Springs* Angabe zu *Selaginella Belangeri* (*Bory*) *Spring* (siehe oben Seite 2026) gezogen wurde; ob auch das ebenfalls von *Commerson* gesammelte im Pariser Museum befindliche, welches *Spring* (unter *Selaginella aristata* in der Monogr. II p. 245) zitiert, hierher gehört, ist mir zweifelhaft, da ich das Original exemplar bisher noch nicht gesehen habe; (2) an der Laguna de Bay bei Manila von *Anderson* (im Januar, 1853) gesammelte; (3) bei Mendez Nuñez in der Provinz Cavite auf Luzon von *Mangubat* (im August, 1906, no. 1362); (4) auf blossen Boden in der Lamao Forest Reserve in der Provinz Bataan auf Luzon 350 Fuss über Meer von *Copeland* (November, 1906, no. 25, auf dem Zettel findet sich die Notiz "Bluish when fresh") und (5) an der Quelle des Baliscau am

Talabe auf Negros von *Usteri* gesammelte Exemplare. Diese letzteren sind durch etwas längere Seitenblätter und ebensolche dorsale Sporophylle ausgezeichnet und scheinen danach einen Übergang zur Hauptform zu bilden.

var. **obtusifolia Hieron.** nov. var.

Differt a forma typica foliis lateralibus oblique ovatis brevioribus obtusis parte inferiore magis inaequilateris vitta fibris scleroticis formata margine superiore omnino carentibus sporophyllis dorsalibus paulo longioribus carina humiliore vix ultra 0.25 mm alta praedita.

Wurde von *Blmer* an feuchtem, fruchtbarem Boden der Hanffelder, in 2500 Fuss Höhe über Meer, bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen der Ostprovinz der Insel Negros gesammelt (März, 1908, no. 9673); Vulgärname: "Damulmog sayota."

Die var. *obtusifolia* ist der Hauptform habituell so ähnlich, dass ich diese Form nicht als eigene Art aufzustellen wage, obgleich die abweichende Gestalt der Seitenblätter und das Fehlen des aus mechanischen Faserzellen gebildeten, bei der Hauptform stets deutlich vorhandenen Bandes am oberen Rande derselben vielleicht genügend Grund dazu geben könnten. Da die Hauptform auf Negros noch nicht gesammelt worden ist und vielleicht auch dort nicht vorkommt, so ist vielleicht die var. *obtusifolia* als vikariierende Form für dieselbe zu betrachten. Auffallend ist, dass bei der var. *obtusifolia* die dorsalen Sporophylle stets steril zu sein scheinen und dass an den Exemplaren gar keine Mikrosporangien vorhanden sind, auch nicht an einem Individuum, das völlig entwickelte bis 1 cm lange Büten besitzt.

28. **Selaginella Pickringii** (*) Hieron. nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae Spriny* et affinitate proxima *Selaginella aristatae Spring.*—Caulibus e basi breviter repente rhizophoros compresso-teretes usque ad 0.5 mm

(*) Benannt nach dem Naturforscher *Pickring* welche die unter *Capitain Wilkes* 1838—1842 unternommene Vereinigte Staate-Expedition begleitete und auch die Philippinen besuchte.

crassos c. 5—10 mm longos stramineo-virentes gerente ascendentibus vel suberectis, c. 5—12 cm altis, compresso-teretibus, statu humido (l. vivo) infra convexis supra planis, lateribus sulcatis, statu sicco supra subbisulcatis, usque ad 1.25 mm crassis, stramineo-virentibus, glabris, laevibus, opacis, parte inferiore saepe dichotome vel subdichotome (ramis homogeneis vel subhomogeneis), parte superiore decomposito-tripinnatim ramosis, ubique heterophyllis; ambitu systematis totius ramificationis irregulari vel subovato; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 4—5 mm ramorum primi ordinis c. 3 mm ramulorum 2 mm lato; foliis statu sicco glauco-viridibus; foliis lateralibus e basi inferiore breviter rotundato-truncata et e basi superiore rotundata producta oblique ovatis, obtusiusculis, inaequilateris, semifacie inferiore angustiore semioblunga et semifacie superiore basi altero tanto latiore ad apicem versus subaequilata semiovata praeditis, nervo mediano ad apicem versus incrassato c. 0.2 mm infra apicem laminae evanescente ornatis, margine utroque piloso-denticulatis (pilis dentiformibus c. 0.03 mm longis, vix 0.02 mm altis), latere aligulari praesertim parte inferiore cellulas prosenchymaticas subscleroticas subsparsas vel irregulariter congregatas gerentibus, foliis lateralibus maximis 2.5 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundata ovatis, acuti-
usculis, aequilateris, ceteris notis foliis lateralibus vulgaribus similibus; foliis axillaribus maximis c. 2.25 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriori brevissime auriculata (auricula virente rotundata) et e basi interiore rotundata ovatis, in mucronem aristiformem 0.5 longitudinis laminae aequantem acuminatis, inaequilateris semifacie interiore dimidia parte latitudinis semifaciei alterius latiore et semifacie exteriori angustiore praeditis, margine utroque minute et subsparsae piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix 0.02 mm altis longisque) et vitta angusta fibrarum vel cellularum prosenchymaticarum subscleroticarum mm serie una marginali saepe interrupta formata ornatis; foliis intermediis maximis arista inclusa c. 1.50—1.75 longis, 0.5 mm supra basin latis; floribus apice ramorum ramulorumque positis, solitariis, c. 5—12 mm longis, 1.5—2 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; sporophyllis dorsalibus e basi utraque rotundata oblique ovato-cymbiformibus

acutiusculis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata viridi majore altero tanto latiore margine piloso-denticulata (pilis dentiformibus usque ad 0.05 mm longis altisque) vitta que fibrarum serie unica formata marginali ornata et semifacie altera subhyalina multo brevior et angustior cellulis prosenchymaticis ubique formata margine crebre piloso-denticulata praeditis, dorso carinatis (carina viridi usque ad 0.16 mm alta acie rare et minutissime piloso-denticulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 1.5 mm longis, 0.6 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque rotundo-truncata deltoideo-subcymbiformibus in mucronem subaristiformem acuminatis, margine utroque basibus integris exceptis crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.04 mm longis altisque), ubique cellulis prosenchymaticis formatis; sporophyllis ventralibus maximis vix 1 mm longis, 0.6 mm supra basin latis; macrosporangiiis in axillis sporophyllorum ventralium et dorsalium plurimorum, microsporangiiis solum in axillis sporophyllorum supremorum positis; macrosporis c. 0.15—0.19 mm crassis, statu sicco sublilacino-albidis, statu humido avellaneis, sublente simplici opacis, sublente composita gibbis minutissimis papilliformibus ubique conspersis; microsporis c. 0.03 mm crassis, acervatim congregatis miniatis, singulis subferrugineo-pellucidis, latere rotundato gibbis verruciformibus ornatis, inter cristas commissurales humiles laevibus.

Fundort in feuchten Henffeldern, 3000 Fuss hoch über Meer bei Dumaguete in den Cuernos Bergen in der Provinz Oriental der Insel Negros (*Elmer* im März, 1908, no. 9593). Die Art ist sehr nahe verwandt mit *Selaginella aristata* Spring, unterscheidet sich durch mit weniger langer Grannenspitze versehene Mittelblätter, durch viel kürzere, mit bedeutend weniger hohem Kiel versehene dorsale und mit kürzerer Grannenspitze versehene ventrale Sporophylle, durch weniger breite, aber meist längere Blüten u. s. w.

29 ***Selaginella Pouzoliana* (Gaud.) Spring**, Enum. Lycop. in Bull. de l'Acad. Roy. de Bruxelles x, p. 145 (seors. impr. p. 23), no. 73; Mon. II in Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique xxiv (1849) p. 142, no. 85; *Lycopodium Pouzollianum* Gaud. in Freycinet, Voy. Bot. I, p. 287; *Selaginella canaliculata* Baker in Journ. of Bot. (1885) p. 21, no. 204 et

Handb. of the Fern All. p. 91, no. 221 pro parte (vix *Lycopodium canaliculatum* Linn. Spec. Pl. p. 1105).

forma **typica.** *Selaginella Pouzoliana* Spring, Monogr. II in Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique xxiv (1849) p. 142 pro parte.

Der typischen Form vollkommen entsprechende Exemplare sind auf den Batanes (Batane oder Bashi-) Inseln, welche im Norden von Luzon zwischen dieser Insel und Formosa liegen (coll. Eug. Fenix, Mai-Juni, 1907, Herb. Bureau of Science, no. 3667); bei Casiguran in der Provinz Principe in Ost-Luzon (coll. E. A. Mearns im Juni, 1907, no. 3107) gesammelt worden und kommen nach dem im Kgl. Berliner Botanischen Museum zu Dahlem liegenden Material noch auf den Andamanen und Nikobaren Inseln, auf Sumatra, Celebes und in Sud-China bei Hongkong vor.

Die von *Gaudichaud* als *Lycopodium Pouzolianum* in *Freyinet*, Voyage Bot. I, p. 287 von der Molukkeninsel Pisang oder Amboina und Rawag beschriebene typische Form zeichnet sich durch verhältnismässig (c. 8—10 cm) lange und bis 1 mm dicke Wurzelträger und durch 3—4 cm von einander abstehende obere Zweige erster Ordnung, deren Verzweigungssysteme im Umriss eiförmig sind, aus. Der eiförmige Umriss der Verzweigungssysteme der Zweige erster Ordnung beruht darauf, dass die Seitenzweige zweiter Ordnung meist wieder reichlich verzweigt sind, das unterste Paar jederseits, oft aber auch noch beiderseits 2—3 weitere, fiederig, weiter nach oben stehende wiederholt gabelig oder doch einfach gabelig verzweigt und nur wenige an der Spitze der Zweige erster Ordnung stehende ganz unverzweigt sind. Die unteren Seitenverzweigungssysteme der Hauptprosse zeigen allerdings meist mehr unverzweigte Seitenzweige und an der Basis oft nur einfach oder wiederholt gabelig verzweigte Seitenzweige zweiter Ordnung.

Dieser zuerst auf den genannten Molukkeninseln gesammelten Form entsprechen die meisten auf den Philippineninseln bisher gesammelten Exemplare nicht, sondern diese gehören der weiter unten beschriebenen var. *punctata* (*Al. Braun*) *Hieron.* an, die allerdings durch Übergangsformen verbunden zu sein scheint.

var. **punctata** (Al. Braun) Hieron. nov. var. *Selaginella punctata* Al. Braun mscr.; *Selaginella Poulzoliana* Spring, Monogr. II in Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique XXIV (1849) p. 142 pro parte (non Enum. Lycop. in Bull. de l'Acad. Roy. de Bruxelles X, p. 145).

Differt a forma typica rhizophoris saepe brevioribus (c. 1—5 cm longis) et tenuioribus, ramis primi ordinis omnibus ambitu ramificationis angustiore oblongis vel lanceolatis (nec ovatis) magis approximatis (c. 1—3 cm inter se distantibus), ramis secundi ordinis crebrioribus (c. 10—17), vel omnibus simplicibus vel basalibus 1—2 (raro—3) utroque latere pinnatim ramulosis seu repetito furcatis seu furcatis ceterisque pluribus simplicibus.

Die Varietät wurde bisher nur auf Luzon und an einer Stelle auf Mindoro gesammelt. Ob dieselbe noch weiter südlich auf andern Philippineninseln vorhanden ist, ist zweifelhaft, zumal sie auch weder von den Sundainseln, noch von den Molukken, noch aus New Guinea bisher bekannt geworden ist. Dagegen findet sie nördlich von Luzon weitere Verbreitung, scheint auf der Insel Formosa, von wo die Hauptform noch nicht bekannt geworden ist, häufig zu sein und kommt auch noch im südlichen China bei Hongkong,—hier anscheinend zusammen mit der Hauptform—bei Futschoi und auch noch bei Omei und im Yanz-tze-Tale vor.

Die Aufzählung der sämtlichen zahlreichen Exemplare welche unser Museum von den Philippineninseln erhalten hat, werde ich an anderer Stelle bei Gelegenheit geben. Hier möge nur erwähnt sein dass *Elmer* die Varietät *punctata* bei Baguio in der Provinz Benguet (Juni, 1904, no. 6525) und bei Lucban in der Provinz Tayabas (Mai, 1907, 7918) sammelte.

Schon *Spring* hat die Verschiedenheit der ursprünglichen von *Gaudichaud* auf den Molukken-Inseln Pisang (oder Amboina) und Rawak von den von *Cuming* (no. 1995) vermutlich auf Luzon gesammelten Pflanzen bemerkt und sagt in seiner Monographie II S. 143: "Les échantillons rapportés des îles Philippines, par *M. Cuming*, différent de ceux que *M. Gaudichaud* a recueillis dans les Moluques, par leur port plus flasque" ohne mit dieser Angabe das richtige zu treffen und auf die in die Augen fallenden wirklichen Unterschiede einzugehen. Auch *Alex. Braun* ist die verschiedene Tracht von *Jagor* auf

Luzon gesammelter Pflanzen aufgefallen. Derselbe hat diese mit dem Manuskript namen "*Selaginella punctata*" bezeichnet aber später ebendieselben Exemplare als *Selaginella Poulzoliana* bestimmt. Nach *Al. Brauns* Manuskript auf einem den betreffenden Exemplaren beiliegenden Bogen bezieht sich der Name "*Selaginella punctata*" auf die durch zahlreiche Spaltöffnungen hyalin punktierten Mittelblätter, die freilich bei der Hauptform in gleicher Weise hyalin punktiert sind. Später hat vielleicht aus diesem Grunde *Al. Braun* beide Formen verwechselt, und bei Hongkong von *Naumann* gesammelte zum Teil zur Varietät zum Teil zur typischen *Selaginella Poulzoliana* gehörende Exemplare auch als *Selaginella punctata* bestimmt. Ich mache hier auf diese Tatsache besonders aufmerksam, da *Naumannsche* Exemplare unter diesem Namen aus dem Herbar des Kgl. Berliner Botanischen Museums wohl auch in andere Herbarien gelangt sind.

Der Haupt unterschied der hier als Varietät betrachteten von der typischen Form besteht darin, dass der Umriss wenigstens der oberen Seitenverzweigungs systeme erster Ordnung der Hauptsprosse bei der Hauptform breit eiförmig, beider hier als Varietät betrachteten der Umriss aller Seitenverzweigungs systeme länglich oder lanzettlich ist und dass bei dieser mehr unverzweigte Seitenzweige zweiter Ordnung vorhanden sind. Damit in Zusammenhang steht, dass die Zweige erster, wie auch die Zweige zweiter Ordnung einander näher stehen. Im übrigen zeigen die verschiedenen mir vorliegenden Exemplare der Varietät mancherlei individuelle Unterschiede. Bei einigen sind alle Seitenzweige zweiter Ordnung unverzweigt, bei andern nur die mittleren und obersten. Mitunter sind die Enden der Seitenzweige erster Ordnung peitschentriebartig in eine lange, unverzweigte zweifellos, wie die Traufel spitzen mancher Blätter durch herabtropfendes Regenwasser erzeugte Spitze ausgezogen. Die Länge der Seitenzweige zweiter Ordnung variiert sehr und damit auch die Breite der Seitenverzweigungs systeme der Hauptsprosse. Bei manchen Exemplaren ist das Laub von frischgrüner Farbe, bei andern mehr graugrün. Letztere zeigen meist mehr aufrechte und nicht so schlaffe Sprosse als die ersteren und sind wohl das Erzeugnis trockneren Bodens oder sonnigerer Standorte. Die Sporophylle sind bald kürzer, bald länger zugespitzt, wodurch die Blüten ein wenig

dünnere oder dicker erscheinen. Auch in Bezug auf die Länge variieren die Blüten sehr. Dieselben sind oft nur 2—3 mm lang, erreichen aber bei anderen Exemplaren bisweilen auch eine Länge von 1.5 cm.

30. **Selaginella lacerata** Warburg, *Monsunia* 1, p. 106, 120, no. 97; *Hieronymus* in *Engler und Prantls Pflanzenfamilien* 1, 4. p. 702, no. 356; *Selaginella cyatheoides* Spring, *Enum. in Bull. de l'Acad. Roy. de Bruxelles* x, p. 145, no. 76 pro parte; *Selaginella Wallichii* Spring, *Monogr.* II in *Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique* xxiv, p. 143, no. 86 pro parte; *Baker Handb. of the Fern All.* p. 90 pro parte (non *Lycopodium Wallichii* Hook. et Grev. *Enum. fil. in Hookers Bot. Miscell.* II, p. 384, no. 106).

Die Original exemplare (coll. *Cuming* no. 2010) sind an einem nicht angegebenen Orte auf den Philippinen gesammelt worden. Die neuerdings gesammelten Exemplare stammen alle von der Insel Negros und zwar: von Kalkfelsen unterhalb der Wasserfälle am Talabe-Fluss und aus dem Urwalde bei der Hacienda *Kappeler* (coll. *Usteri*, Dezember, 1902, ohne Nummer); von einem bewaldeten Abhang am Gimogan-Fluss (coll. *Copeland* im Januar, 1904, no. 61) und von schattigen Eindeichungen eines Flusses bei Dumaguete im Cuernos-Gebirge in der Ostprovinz Negros (coll. *Elmer* im Mai, 1908, no. 9984 und Juni, 1908, no. 10346).

Die Art ist von *Warburg* auf no. 2010 der *Cummingschen* Sammlung begründet worden. Doch hatte vorher bereits *Spring* in der *Enumeratio Lycopodinearum* (l. c.) unter seiner *Selaginella cyatheoides* und dann in der *Monographie* II (l. c.) unter *Selaginella Wallichii* (Hook. et Grev.) *Spring*, zu der er hier *Selaginella cyatheoides* als Synonym bringt diesen Namen also einzieht, dieselbe *Cummingsche* Nummer bereits zitiert. Da aus der Beschreibung *Spring*s von *Selaginella cyatheoides* nicht hervorgeht, dass er diese Art darunter verstanden hat, vielmehr aus den Worten: "foliis . . . rameis lateralibus . . . integerrimis," hervorgeht, dass beim Abfassung der Beschreibung ihm Exemplare der richtigen *Selaginella Wallichii* oder doch einer ähnlichen Art vorgelegen haben und er als Vaterland von *Selaginella cyatheoides* auch die Inseln Penang, Singapore und Java nennt, was sich

sicher nicht auf die vorliegende Pflanze bezieht, so hat *Warburg* mit Recht den Namen *Selaginella cyatheoides Spring* unbeachtet gelassen und der Pflanze einen neuen Namen gegeben.

Dieselbe unterscheidet sich von *Selaginella Wallichii* (*Hook. et Grev.*) *Spring* (pro parte) ausser durch die zerschlitzten Basen der Seiten und besonders der Axillarblätter der Hauptstengel und Aeste erster Ordnung durch spitzere, mehr sichelförmig eingebogene an der oberen Basis mit deutlichem Öhrchen versehene, an der unteren etwas mehr ausgezogene und an der Spitze völlig ganzrandige (nicht fein gezähnelte) Seitenblätter, durch verhältnismässig grössere, mehr sichelförmig eingebogene Mittelblätter und durch an der Aligularseite mit Ausnahme eines Teiles rechts und links vom Mittelnerven dicht mit Sklerenchymfasern besetzte Sporophylle, welche bei *Selaginella Wallichii* nur ein schmales aus wenigen Schichten von Sklerenchymfasern gebildetes, etwa nur bis 0.025 mm breites Randband aufweisen.

Die Makrosporangien stehen in den Achseln der meisten, bisweilen auscheinend sogar aller Sporophylle, die Mikrosporangien, wenn überhaupt vorhanden, nur in einigen der Sporophylle am Ende der Blüten. Die Makrosporen sind bis etwa 0.3 mm dick, gelblich-weiss bis bräunlich, überall mit unregelmässig geformten, papillen oder warzenförmigen, leicht abfallenden, verkieselten Höckern, besonders dicht an der abgerundeten Seite, spärlicher zwischen den Scheitelleisten besetzt. Die Mikrosporen sind bis etwa 0.03 mm dick, hyalin, an der abgerundeten Seite mit grösseren, ungestielten, bisweilen etwas unregelmässigen oder auch verwachsenen, Köpfchenförmigen Höckern dicht, zwischen den Scheitelleisten mit kleineren, mehr warzenförmigen Höckern zerstreut besetzt.

31. *Selaginella davaoensis* Hieron. nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiarum*, e serie *pleiostelicarum*, e turma *Selaginella Wallichii* (*Hook. et Grev.*) *Spring* pro parte et ex affinitate ejus.—Caulibus tristelicis, e basi verisimiliter repente (in specimine deficiente) rhizophoros gerente erectis vel ascendentibus, a lateribus subquadrangulo-compressis, lateribus sulcatis, ochraceis vel fulvis, laevibus, glabris, subnitentibus, usque ad 3 mm crassis, c. 0.75 m altis, parte inferiore simplicibus et laxe tetrastiche foliatis,

subhomophyllis, parte superiore rachiformis similiter sub tetra-
rastiche foliatis, bipinnatim ramosis; ambitu totius systematis
ramificationis ovato; ramis primi ordinis c. 1.5—2 cm inter
se distantibus, flaccidis, c. 1—2 dm longis; ramis secundi
ordinis vel ramulis utroque latere c. 10—16, c. 3—7 mm inter
se distantibus, floribus terminalibus inclusis vix ultra 3 cm
longis; ambitu ramificationis ramorum primi ordinis lineari,
c. 3—5 cm lato; plano ramorum dorsiventralium primi ordinis
c. 4 mm lato, ramulorum parte inferiore c. 4 mm et foliis
lateralibus ad apicem versus sensim decrescentibus infra florem
c. 2 mm lato; foliis partis simplicis petioliformis et partis
rachiformis frondis subhomomorphis, tetrastichis vel subtetra-
stichis; lateralibus eorum e basi inferiore breviter auriculata
(auricula viridi subdeltoidea) et superiore breviter truncato-
rotundata oblique suboblongis, breviter acuminatis, rectis, parum
inaequilateris, semifacie antica vix dimidia parte latitudinis
semifaciei alterius latiore praeditis, margine utroque integerrimis
et vitta angustissima 0.02 mm lata fibris formata ornatis;
maximis c. 3 mm longis, vix 1.25 mm medio latis; foliis
intermediis similibus subfalcato-ovatis, magis acuminatis, la-
tioribus; maximis c. 2.75 mm longis, 1.33 mm infra medium
latis; foliis ramorum ramulorumque atroviridibus, manifeste
heteromorphis; lateralibus e basi inferiore truncato-rotundata
et superiore decurrente auriculata (auricula paulo prominente
patente rotundata pallescente) prorsus cuneata suboblique oblon-
gis, breviter acuminatis, ad apicem versus utriusque marginis
obsolete piloso-serrulatis, inaequilateris, semifacie antica paulo
latiore praeditis; maximis c. 2.5 mm longis, 1 mm medio latis;
foliis axillaribus ad basin ramulorum positis e basi utraque
obsolete auriculata cuneata lanceolatis, aequilateris, ceterum
foliis lateralibus vulgaribus similibus eaque magnitudine
aequantibus; foliis intermediis ramorum ramulorumque e basi
exteriore auriculata (auricula viridi brevi adnata rotundata) et
e basi interiore breviter subtruncato-rotundata falcato-ovatis, in
cuspidem mucroniformem brevem acuminatis, ubique stomatibus
sparsis hyalino-punctulatis, margine utroque vitta fibris formata
angusta vix 0.02 mm lata stramineo-albescente ornatis, integris;
foliis intermediis ramorum maximis mucrone incluso vix 2 mm
longis, 0.75 mm latis; floribus apice ramulorum positis, soli-
tariis, c. 5—15 mm longis, c. 1.5 mm crassis; sporophyllis

tetrastichis, subhomomorphis, e basi utraque rotundata ovato-cymbiformibus, acuminatis, dorso modice carinatis (carina virente c. 0.05 mm alta integra), margine utroque integro vitta angusta fibris formata basibus exceptis ornatis; sporophyllis dorsalibus parum inaequilateris, semifacie in lumen inclinata virente stomatibus hyalino-punctulata paulo latiore et semifacie altera pallescente angustiore praeditis; ventralibus paulo majoribus, aequilateris, ubique pallescentibus; maximis c. 2 mm longis, 1 mm supra basin latis; macrosporangiiis in specimine omnino deficientibus; microsporangiiis in axillis sporophyllorum omnium positis; microsporis 0.04—0.05 mm crassis, acervatim congregatis cremeis, singulis cremeo-pellucidis, latere rotundato gibbis capituliformibus stipitatis dense ornatis.

Todaya am Berge Apo im Distrikt Davao auf der Insel Mindanao (*Elmer*, August, 1909, no. 11586).

Die neue Art ist nahe verwandt mit *Selaginella Wallichii* (*Hook. et Grev.*) *Spring* pro parte, unterscheidet sich durch dunkler grünes Laub, schlaffere, ziemlich weit von einander entfernte Zweige erster und zweiter Ordnung, durch dünneren, etwas hin und her gewundenen rachisartigen Teil des Hauptstengels, durch weniger breite, am oberen Rande nicht oder kaum entfärbte Seitenblätter, durch weniger lang zugespitzte Mittelblätter, etwas grünere und weniger zugespitzte Mittelblätter u. s. w.

Das Exemplar trägt, wie oben erwähnt nur Mikrosporangien. Demnach scheint die Art Diozisch zu sein. Doch ist es immerhin möglich dass auch monozische Individuen vorkommen.

32. ***Selaginella Usteri* Hieron.** ap. *Alfr. Usteri*, Beiträge zur Kenntnis der Philippinen und ihrer Vegetation mit Ausblicken auf Nachbargebiete, Inaugural-Dissertation (Zürich, 1905), p. 135.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiarum*, e serie *pleiostelicarum*, e turma *Selaginella Wallichii* (*Hook. et Grev.*) *Spring* pro parte, ex affinitate *Selaginella gastrophyllae* *Warburg* et *Selaginella D'Urvillei* (*Bory*) *All. Braun.*—Caulibus 5—7 (—9)-stelicis, e basi rhizophoros c. 3—10 cm longos valde compressos usque ad 2 mm latos (crassos) virenti-stramineos flag-llaque gerente ascendentibus vel erectis, usque ad 1 m altis subtetragonis, a lateribus paulo compressis, statu sicco saepe

lateribus sulcatis, stramineis vel virenti-stramineis, subnitentibus, laevibus vel interdum minute scabriusculis (lenticellis sparse obtectis; parte inferiore simplici petioliformi sparse tetrastiche foliata, subhomophylla, parte superiore rhachiforme ad apicem versus manifestius heterophylla, decomposito-tripinnatim vel ramulis tertii ordinis interdum furcatis raro subquadripinnatim ramosa, ramos primi ordinis supra basin articulatos (articulis c. 3—4 mm longis) et saepe juxta ramos primi ordinis inferiores ramos innovationis gerente, ramis ramulisque omnibus ubique heterophyllis; plano ramorum primi ordinis c. 5 mm, secundi ordinis c. 4 mm, ramulorum ultimorum partis inferioris c. 3 mm, partis superioris ad apicem versus sensim angustatorum vix 2 mm foliis lateralibus inclusis lato; foliis partis simplicis cauliformis subhomomorphis, glauco-viridibus, e basi utraque auriculata falcato-ovatis, subaequilateris, acutiusculis vel obtusiusculis, margine integris; maximis c. 3 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; foliis ramorum ramulorumque heteromorphis, glauco-viridibus; lateralibus eorum e basi inferiore truncato-rotundata et e basi superiore manifeste auriculata (auricula late ovata vel suborbiculari patente hyalino-pellucida) indeque rotundato-cuneata oblique falcato-ovatis, sensim acuminatis vel subacutis, inaequilateris (semifacie postica parte basilari latiore ad apicem versus semifaciem anticam aequante), margine ubique integris, ad marginem superiorem basilarem versus supra auriculam parum pallescentibus, nervo mediano incurvo ad apicem versus sensim incrassato paulo infra apicem evanescente praeditis; foliis lateralibus ramorum primi ordinis maximis vix 4 mm longis, 1.50—1.75 mm supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque manifeste auriculata (auricula ei baseos superioris foliorum lateralium vulgarium simili) inde cuneata subspathulatis vel obovatis, rectis, breviter acuminatis vel obtusiusculis, margine utroque pallescentibus, nervo mediano recto ad apicem versus incrassato paulo infra apicem evanescente praeditis; foliis axillaribus maximis ad basin ramorum primi ordinis positis c. 4 mm longis, 2 mm supra medium latis; foliis intermediis e basi exteriori manifeste auriculata (auricula viridi adnata deorsum conversa majore) et e basi interiori breviter auriculata (auricula viridi deorsum converse libera multo minore) oblique falcato-ovatis, breviter acuminatis, obtusiusculis, nervo parum incrassato infra apicem evanescente praeditis, ubique stomatibus sparsis

pellucido-punctulatis; foliis intermediis maximis ramulorum primi ordinis c. 2 mm longis, 1 mm infra medium latis; floribus apice ramulorum ramorumque positis, solitariis, c. 0.5—1.5 (raro-2) cm longis, c. 2 mm crassis; sporophyllis tetrastichis omnino homomorphis, pallidi glauco-viridibus, ad margines versus magis pallescentibus, e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus, aequilateris, breviter acuminatis, parte inferiore marginis utriusque obsolete et irregulariter denticulatis, dorso manifeste carinatis (carina vix ultra 0.06 mm alta virid integra); sporophyllis maximis c. 2 mm longis et 2 mm supra basin latis; macrosporangiiis in axillis sporophyllorum inferiorum paucorum positis vel interdum omnino deficientibus, microsporangiiis in axillis sporophyllorum plurimorum vel omnium positis; macrosporis c. 0.45 mm crassis, cremeis, ubique gibbis verruciformibus ornatis; microsporis c. 0.04 mm crassis, acervatim congregatis subcremeo-albidis, singulis albido-pellucidis, latere rotundato cristis aliformibus hyalinis saepe interruptis reticulatim conjunctis ornatis.

Selaginella Usteri, nach dem die Art benannt ist, sammelte sie zuerst and zwar im Waldes schatten am Wege nach dem Lahu auf Cebu (Dezember 10, 1902 ohne Nummer). Herr Elmer sammelte sie bei Palo auf Leyte (im Januar, 1906, no. 7065); ferner bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (im Juli, 1912, nos. 13324, 13365 u. 13385).

Die Art scheint auf den Philippineninseln weit verbreitet zu sein. Es liegen mir ausser den genannten zahlreiche Exemplare vor und zwar von den Inseln Batanes, Luzon, Masbate, Leyte, Cebu, Mindanao und Basilan. Auch dürfte die Art kaum auf den andern wenigstens nicht auf den grösseren Inseln wie Mindoro, Panay und Negros fehlen.

Selaginella Usteri ist am oben angegebenen Orte von mir nur oberflächlich durch Angabe der Unterschiede von den verwandten *Selaginella D'Urvillei* (Bory) Al. Braun und *Selaginella gastrophylla* Warburg charakterisiert worden. Ich habe daher oben die volle Beschreibung der Art gegeben. Dieselbe unterscheidet sich von *Selaginella D'Urvillei* dadurch, dass sie meist 5—7, bisweilen sogar 9 Stelen im Stengel aufweist, während bei *Selaginella D'Urvillei* meist nur 4 vorhanden sind, dass die Seitenblätter an der unteren Basis glatt abgestutzt (und

nicht wie bei jener unten ausgeschnitten abgestutzt) sind, dass die Mittelblätter weniger zugespitzt und überall an der Aligularseite mit durch Spaltöffnungs höhlen gebildeten, durch sichtigen Punkten besetzt sind und dass die Sporophylle wenn, auch nur einem niedrigen, so doch deutlichen Kiel am ganzen Rücken aufweisen.

Von *Selaginella gastrophylla* Warburg unterscheidet sich *Selaginella Usteri* durch die grössere Anzahl der Stelen in den Stengeln, durch breitere Seitenspross-systeme, bei welchen die unteren Zweige (Seitenzweige zweiter Ordnung) weniger zahlreich, aber meist länger sind; ferner dadurch, dass die an der Basis der Zweige zweiter Ordnung stehenden Axillarblätter verhältnismässig schmall und durchaus nicht so auffallend wie bei *Selaginella gastrophylla* sind während dagegen die an der Basis der Seitenzweige erster Ordnung stehenden Axillarblätter, wenn auch nicht ganz so breit, doch beinahe ebenso auffallend wie bei dieser.

Die Mikrosporen von *Selaginella Usteri* machen im allgemeinen den Eindruck als wenn sie nicht völlig reif und gut ausgebildet seien, ein Teil der in einem Mikrosporangium befindlichen ist sogar meist auf einer niedrigen Entwicklungsstufe stehen geblieben und zeigt glatte hyaline Membranen ohne jede Leistenbildung an der Aussenseite, andere Mikrosporen zeigen zwar diese, sind aber kleiner, als die wenigen scheinbar normalen, sehen oft wie verschrumpft aus und sind inhalts arm und nur wenige, bis etwa 0.04 mm dicke machen den Eindruck vollständiger Reife. Zieht man dabei in betracht, dass obgleich sehr viele Mikrosporangien doch nur sehr wenige Makrosporangien mit beschränkter Anzahl reifer Makrosporen ausgebildet werden und dass zugleich die Art weit verbreitet ist, so liegt die Vermutung nahe, dass *Selaginella Usteri* zu den Arten gehört bei welchen eine parthenogenetische Entwicklung von Embryonen in den Archegonien der Makrosporen-prothallien stattfindet, selbst wenn auch einzelne der Mikrosporen normal ausgebildet sein sollten und ein männlichen Prothallium mit reifen Antheridien und befruchtungsfähigen Spermatozoiden sich in denselben bilden können sollte. Vergleiche hierzu meine in *Englers Botanischen Jahrbüchern* XLIX (1912) p. 239—240 gemachten Bemerkungen.

33. **Selaginella Engleri Hieron.** in *Engler und Prantls Pflanzenfamilien* 1, 4, p. 704 no. 374.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiarum*, e serie *pleiostellicarum*, e turma *Selaginella Willdenowii* (Desv.) Baker.—Caulibus tristelicis, e basi rhizophoros usque ad 1.5 dm longos valde compressos usque ad 2 mm latos avellaneos flagellaque gerente ascendentibus vel erectis (vel scandentibus?), tereti-compressis, statu sicco avellaneis vel isabellinis vel umbrinis, plus minusve scabris (lenticellis sparse vel subdense obtectis), parte inferiore saepe dichotomis (ramis cauliformibus homogeneis), parte superiore decomposito-quadripinnatim ramosis, partibus simplicibus rhachiformibusque tetrastiche laxe foliatis, homophyllis; foliis eorum glauco-viridibus, remotis, ejusdem seriei 2—3 cm inter se distantibus, e basi utraque auriculata (auriculis crassiusculis viridibus obtusiusculis) suboblique falcato deltoideis, acutis, parum inaequilateris (semifacie antica paulo latiore), margine ubique integerrimis; maximis c. 3 mm longis, 2 mm supra basin latis; foliis ramorum ramulorumque omnium glauco-viridibus, heteromorphis; plano ramorum primi ordinis c. 5—6 mm, ramulorum ultimorum 3—4 mm foliis lateralibus inclusis lato; foliis lateralibus e basi inferiore truncato-rotundata protracta viridi et e basi superiore decurrente pallescente modice auriculata falcato-ovatis vel falcato-ovato-oblongis, acuminatis, subaequilateris (semifacie postica basi protracta parum latiore), integerrimis, nervo mediano paulo infra apicem evanescente ad apicem versus incrassato praeditis; foliis lateralibus ramorum primi ordinis maximis c. 3.5—4 mm longis, 1.5 mm supra basin latis, ramulorum ultimorum ad apicem versus decrescentibus, superioribus c. 1—1.5 mm longis, 0.50—0.75 mm basi latis; foliis axillaribus e basi utraque decurrente pallescente subauriculata oblongis, rectis, aequilateris, acutiusculis vel obtusiusculis, margine integerrimis; maximis c. 3 mm longis, 1 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriori decurrente vix auriculata virente et e basi interiori breviter rotundato-cuneata virente falcato-oblongis, in cuspidem apice obtusiusculum sensim acuminatis, integris, stomatibus minutis sparsis ubique pellucido-punctulatis; maximis 2.5 mm longis, 1 mm latis; floribus apice ramorum ramulorumque

positis, solitariis, 0.5—3 cm longis, vix 2 mm crassis; sporophyllis homomorphis, pallide glauco-viridibus, e basi utraque truncato-rotundata deltoideo-cymbiformibus, sensim acuminatis, margine integris; maximis c. 1.5 mm longis, 1 mm supra basin latis; macrosporangiiis in axillis sporophyllorum superiorum paucorum inter microsporangia gerentes intermixtorum, microsporangiiis in axillis sporophyllorum inferiorum omnium et superiorum plurimorum positis; macrosporis c. 0.35 mm crassis, cerineis, lumine incidente colore virescente subrelumbrantibus, latere rotundato gibbis verruciformibus majoribus, inter cristas commissurales latere altero gibbis similibus minoribus dense obtectis; microsporis c. 0.03 mm crasis, acervatim congregatis cremeis, singulis albido-pellucidis, latere rotundato gibbis capituliformibus sessilibus ornatis.

Die Art ist bisher nur auf Luzon und der östlich von Luzon liegenden kleinen Insel Polillo aufgefunden worden, nicht jedoch auf anderen Philippineninseln. *Elmer* sammelte die Art bei Lucban in der Provinz Tayabas (Mai, 1907, no. 7919). Aber bereits im Mai, 1861, wurde dieselbe von *Wichura* bei Mani oder Makakai (in der Provinz Laguna?) no. 1930 und zur selben Zeit von *Jagor* an einem nicht angegebenen Orte auf Luzon (no. 905) aufgefunden. In neuerer Zeit ist sie an verhältnismässig vielen Orten auf Luzon von anderen Sammlern gesammelt worden.

Ich habe oben von der Art eine volle Beschreibung gegeben, da ich dieselbe am angegebenen Orte bisher nur kurz charakterisiert hatte. Obgleich es nicht festgestellt ist, dass die Art wie *Selaginella Willdenowii* ein Spreizklimmer ist, da sich leider auf den Zetteln darüber keine Angaben finden und nur *Copeland* angiebt, dass sie 1 m hoch wird, so glaube ich doch, dass sie in die Gruppe von *Selaginella Willdenowii* gehört, da einerseits neben den Seitenzweigen oft sogenannte Innovationszweige, die für die Gruppe besonders charakteristisch sind, vorkommen, andererseits bei den normalen Seitenzweigen erster Ordnung an der Basis keine deutliche Gliederung, wie solche die der Gruppe der *Selaginella Wallichii* angehörenden Arten stets zeigen, vorhanden ist. *Selaginella Engleri* unterscheidet sich von *Selaginella Willdenowii*, wie ich schon am genannten Orte angegeben habe, durch den mehr oder weniger rauhen Hauptstengel, der jedoch bisweilen die Aestew

ziemlich glatt ist, durch spitzere an der unteren Basis mehr vorgezogene, auf der Aligularseite nicht gekielte Seitenblätter, durch mehr, zugespitzte Mittelblätter und Sporophylle und besonders durch die nicht mit netzig verbundenen Flügelleisten, sondern mit rundlichen Köpfchenförmigen, bisweilen etwas kantigen Höckern besonders an der abgerundeten Seite verzierten Mikrosporen. Im Habitus erinnert die Art mehr an *Selaginella gastrophylla* Warburg aus der Gruppe der *Selaginella Wallichii*. Auch schliesst sie sich dieser in Bezug auf die Beschaffenheit der Mikrosporen an, sie unterscheidet sich jedoch von derselben durch das Fehlen von deutlich ausgebildeten Artikulationsstellen an der Basis der Zweige erster Ordnung, durch die oft rauhen dunkler gefärbten Stengel, die spitzeren mehr sichelförmig eingebogenen mit kleinen Öhrchen an der oberen Basis versehenen Seitenblätter, die schmälere, weniger auffallenden Axillarblätter, die schmälere, an der äusseren Basis herablaufenden Mittelblätter, durch kleinere Sporophylle u. s. w.

Von andern der *Selaginella Wallichii* Gruppe angehörenden Arten, mit welchen sie verwechselt werden könnte, kommen noch in Betracht *Selaginella furcillifolia* Hieron. und *Selaginella Hewettii* Hieron., beide aus Borneo. Von ersterer Art unterscheidet sich *Selaginella Engleri* durch das Fehlen einer deutlichen Artikulation an der Basis der Seitenzweige erster Ordnung, durch die oft rauhen Hauptstengel, die mit weniger deutlichen Öhrchen an der oberen Basis versehenen Seitenblätter, die weniger breiten Axillarblätter und durch das Fehlen eines ausfaserartigen Zellen gebildeten Randbandes an den Sporophyllen. Von *Selaginella Hewettii*, die ähnlich ist, unterscheidet sie sich durch die an der unteren Basis abgestutzten, in einen runden Lappen vorgezogenen, an der oberen Basis gehörten mehr sichelförmigen und spitzeren Seitenblätter, durch schmälere Axillarblätter, kürzere Blüten u. s. w.

34. *Selaginella Whitfordii* (*) Hieron. nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *pleiostelicarum*, e turma *Selaginella Willdenowii*

(*) Benannt nach Dr. Harry Nichols Whitford, formerly Chief of the Division of Forest Investigation in Manila.

(*Desv.*) *Baker*, ex affinitate *Selaginella Engleri Hieron.*—Caulibus e basi rhizophoros flagellaque gerente (in specimine deficiente) ascendentibus vel erectis, supra frutices et *Bambusarum* species scandentibus, 1—3 m altis, 3—5-stelicis, duris, fragilibus, ex schedula usque ad 2 cm interdum crassis, subtetragono-compressis, ochroleucis vel virenti-stramineis, opacis, parte inferiore verisimiliter repetito subdichotomis vel furcatis, parte superiore decomposito-subquadripinnatim ramosis; partibus inferioribus petioliformibus et superioribus rachiformibus caulis sparse tetrastiche foliatis (foliis ejusdem seriei c. usque ad 3 cm inter se distantibus), subhomophyllis; plano ramorum primi ordinis c. 4 mm, secundi ordinis c. 3 mm, ramulorum ad apicem versus sensim angustatorum 1.5—3 mm lato; foliis omnibus glauco-viridibus; foliis lateralibus respondentibus partium petioliformium et rachiformium caulis e basi utraque auriculata (auricula exteriori viridi deorsum protracta, interiori pallescente subpatente) oblique falcata-ovatis, acutis, inaequilateris (semifacie antica altero tanto latiore), integris, usque ad 4.5 mm longis, c. 2 mm vel parum ultra supra basin latis; foliis intermediis respondentibus partium petioliformium et rachiformium caulis lateralibus respondentibus similibus, e basi utraque auriculata (auriculis utrisque viridibus) falcato-oblongis, acutis, subaequilateris (semifacie antica vix vel parum latiore), integris usque ad 4.5 mm longis, 1.75 mm medio latis; foliis lateralibus ramorum ramulorumque e basi inferiore subexciso-truncata breviter in lobulum retrorsum productum protracta et e basi superiore decurrente breviter auriculata (auricula subsemicirculari breviter patente pallescente) oblique falcato-suboblongo-ovatis, acuminatis, inaequilateris (semifacie antica vix dimidia parte latitudinis semifaciei posticae latiore); foliis lateralibus ramorum primi ordinis maximis c. 3 mm longis, 1.25 mm infra medium latis; foliis axillaribus e basi utraque decurrente (auriculis subsemicircularibus breviter patentibus vaginiformibus pallescentibus) inde cuneata subspathulatis, obtusiusculis, aequilateris; maximis ad basin ramorum primi ordinis positis c. 3 mm longis vix 1 mm supra medium latis; foliis intermediis e basi utraque breviter truncato-rotundata vix auriculata falcato-ovalibus, in cuspidem obtusiusculam acuminatis, integris; maximis ramorum primi ordinis c. 2 mm longis, 0.75 mm latis; floribus apice ramorum ramulorumque omnium positis, soli-

tariis, 0.5—1.5 cm longis, vix 1.75 mm crassis; sporophyllis tetrastichis e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus, breviter acuminatis, pallescentibus, dorso obsolete carinatis, margine subintegris vel parte inferiore marginis obsolete denticulatis; macrosporangiiis et microsporangiiis plerisque in specimine jam delapsis; macrosporangiiis verisimiliter in axillis sporophyllorum inferiorum paucorum vel interdum mediorum paucorum positis, microsporangiiis in axillis sporophyllorum ceterorum omnium positis; macrosporis fulvo-castaneis, c. 0.2—0.4 mm crassis, gibbis crassiusculis verruciformibus latere rotundato dense ornatis; microsporis, c. 0.03 mm crassis, acervatim congregatis cremeis singulis albidopellucidis, latere rotundato gibbis verruciformibus rotundatis dense ornatis.

Vulgärname nach *Elmers* Angabe: "Pacong-punko." Die Art ist bisher auf Negros und Mindanao gefunden worden. *Elmer* sammelte sie bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Oriental der Insel Negros (März, 1908, no. 9617); ebendasselbst *J. P. Estridge* (Mai, 1904, no. 56); *Merrill* am Canlaon Vulcano bei c. 1000 m Höhe (April, 1910, no. 8026); *Whitford* am Gimagaan-Fluss ebendasselbst (Mai, 1906, no. 1668) und *Mary Strong Clemens* bei 800 m Höhe über Meer am Camp Keithley am Lake Lanao auf Mindanao (Januar, 1906, no. 92 zum Teil).

Die Art gehört sicher zu den Spreizklimmern wenn sie auch der *Selaginella Willdenowii* nicht besonders nahe verwandt ist. Sie unterscheidet sich von dieser dadurch, dass der Stengel nicht selten 5 Stelen zeigt, wobei die accessorischen dünneren zwischen den äusseren und der mittelsten Stele in einer Reihe mit diesen auf dem Stengel querschnitt liegen; dass die Seitenverzweigungs-systeme im Umriss dass die lanzettlich (nicht eiförmig) mit zahlreicheren Seitenzweigen besetzt sind, die Seitenblätter aller Zweige, schmaler, die Sporophylle länger zugespitzt sind und die Mikrosporen nicht netzig verbundene Flügelleisten, sondern zahlreiche, höhe, warzenförmige Höcker zeigen u. s. w.

Von *Selaginella Engleri Hieron.* der sie näher steht, unterscheidet sich die Art durch die weiter gehende Zerteilung der Spross-systeme, die matten, aber nicht rauhen, bisweilen 5-stelischen Stengel (sofern nicht dickere, Stengel von *Selaginella Engleri*, die mir leider nicht vorliegen, auch 5 Stelen zeigen),

die kleineren und etwas schmälere Seitenblätter, kleineren Mittelblätter, kürzeren Blüten, die gelblich-kastanien-braune Farbe der Makrosporen u. s. w.

35. ***Selaginella remotifolia* Spring (*)**.

Baguio (Mt. Santo Tomas), Province of Benguet, Luzon
(*Elmer*, March, 1913, no. 14301).

36. ***Selaginella Wormskioldii* Hieron. nov. spec.**

Baguio (Mt. Santo Tomas), Province of Benguet, Luzon
(*Elmer*, March, 1913, no. 14267).

(*) Of this and the following new species the editor has received only the names from the author.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., January 14, 1914. Art. 102. ✓

THE LOWER FUNGI OF THE PHILIPPINE ISLANDS

A bibliographic list
chronologically arranged, and with localities and hosts

by

C. F. Baker

(College of Agriculture, Los Baños, P. I.)

The lower fungi of the Philippines are of extraordinary interest, not only because they represent a flora largely unknown to science, and rich in new species and genera, but because they present a whole new world of host relationships, and in this connection represent the causal agents of many economically important diseases of cultivated plants, numbers of which, up to this time, have been unknown to either mycology or plant pathology.

On coming to the Islands a year ago, and of a necessity giving some attention to the fungi of the farm and gardens of the College of Agriculture, I was immediately faced with the imperative need of having for reference a bibliographic host list of the known fungi. The list completed in the first few months of my stay here was surprisingly small, including but a few hundred species. With the activities of the past year now coming into print, however, the list has grown by leaps and bounds to several times its former size.

The work, just as it stands, is published at this time, in order that corrections and additions may be made as promptly as possible, the bibliography of older species completed, and the families and genera brought into more correct arrangement. Naturally it will be impossible for the student of mycology

or plant pathology to get along without such a corrected list. We shall want to move steadily towards an illustrated manual of the Philippine fungi, and the present work is an absolutely essential preliminary.

It would have been impossible for me to bring the list even to its present state of development without the friendly suggestions and kindly assistance of a number of mycologists, among whom special mention should be made of *H. Rehm*, *H. Sydow*, *N. Patouillard*, and *P. Hariot*. I have also received constant help in the matter of host determinations and references, from *E. D. Merrill*, *E. B. Copeland*, *F. W. Foxworthy*, and *P. W. Graff*. Bureau of Science material in these groups has largely been determined by *Hennings* and *Sydow*. Of my material, and that of my students, the *Uredinales*, *Ustilaginales*, and *Imperfecti* have largely gone to *Sydow* and to *Saccardo*, while the *Ascomycetes* have mostly been sent to *Rehm*, and to these authorities the fullest acknowledgements are due.

The provinces are not cited for well known localities. Mt. Maquiling and Mt. Banahao in Laguna Province, have become classical collecting ground in Philippine botany. The many citations of Los Baños, refer to the municipality of that name, including the barrios of Los Baños, San Antonio, and the lower part of the domain of the College of Agriculture. This region, fronted by the great freshwater Laguna de Bay on the north, and backed by heavily forested Mt. Maquiling rising to 3600 feet, is one of the richest collecting grounds of similar area, known to me in all my wandering in tropical lands. I have never seen anywhere, so desirable a location for a botanical and mycological laboratory, for a botanical garden, and for work along these lines. Indeed, it is all one colossal and incomparable botanic garden, just as it stands.

The List of Philippine Fungi by *Ricker*, published in *Philip. Journ. Sci.* 1 (1906), covering all groups, comprised 32 genera, and 45 species. The present list of the lower fungi only, records 215 genera, and 638 species. It will be noted that as yet no representatives are recorded for a good many families that are certain to be well represented in the Islands. It means simply that no attention has yet been given to these families in the field.

The collecting records of the present list are due to the interest and enterprise of the following named persons, the number of collections reported following the name in each case; this will be greatly modified very soon, since large collections from the Philippines are only now being studied by European specialists: *R. Alvarez*, 1; *C. F. Baker*, 200; *W. H. Brown*, 5; *A. L. Cenabre*, 2; *E. B. Copeland*, 77; *H. Cuming*, 5; *H. M. Curran*, 7; *A. D. E. Elmer*, 100; *G. Evaristo*, 3; *E. Fenix*, 7; *F. W. Foxworthy*, 7; *F. C. Gates*, 1; *P. W. Graff*, 69; *A. Loher*, 1; *L. Mangubat*, 1; *J. Masferre*, 1; *R. C. McGregor*, 26; *E. A. Mearns*, 1; *E. D. Merrill*, 237; *D. P. Miranda*, 1; *J. J. Mirasol*, 5; *M. Ramos*, 23; *M. B. Raimundo*, 50; *J. Reillo*, 1; *S. A. Reyes*, 31; *C. B. Robinson*, 10; *W. R. Shaw*, 1; *Tarrosa*, 1; *N. G. Teodoro*, 2; *Father Vanoverberg*, 5; *O. Warburg*, 12; *C. M. Weber*, 3; *H. N. Whitford*, 2; *H. Wichura*, 1; *A. E. Yoder*, 1.

UREDINALES

PUCCINIACEAE

***Aecidium banosense* Syd.**

Los Baños, probably on juvenile *Vernonia* (*Baker*, 1553)

***Aecidium blumeae* Henn.**

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Lepanto, Luzon, on
Blumea balsamifera (*Merrill*, 4938)

1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 767

1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 352—Philippines, on *Blumea
balsamifera*

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Manila, on
Blumea laciniata (*Merrill*, 7466)

***Aecidium clerodendri* Henn.**

1892 *Hennings*, Engl. Jahr. xv, 6

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Luzon, on *Clerodendron
calamatosum* (*Merrill*, 4198)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Manila, on
Clerodendron intermedium (*Merrill*, 6322)

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Between San Pablo and Nagcarlan, on *Clerodendron fragrans*, (Merrill, 7484); Los Baños, on *Clerodendron intermedium* (Baker, 740); near Manila, on *Clerodendron intermedium* (Graff, comm. Merrill, S. 37)
- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Manila, on *Clerodendron intermedium* (Merrill, 8570)

***Aecidium kaernbachii* Henn.** (*Puccinia convolvuli*, fide *Sydow*)

- 1892 *Hennings*, Engl. Jahrb. xv, 5
- 1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. iv, 441—India, on *Ipomoea hederacea* (Butler)
- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Manila and Samar, on “*Ipomoea*” (Copeland, 46; Merrill, 4893 and 5227)
- 1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 352—Zamboanga, on *Merremia umbellata* and *Lepistemon flavescens*
- 1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 245
- 1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1913—Mt. Urdaneta, Mindanao, on one of the *Convolvulaceae* (Elmer, 13332)
- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Between San Pablo and Nagcarlan, on *Lepistemon flavescens* (Merrill, 7485); Mt. Mariveles, on *Merremia vitifolia* (Graff, comm. Merrill, S. 86)

***Aecidium lagunense* Syd.**

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Los Baños, on *Telosma procumbens* (Mirasol, comm. Baker, 1159; Raimundo, comm. Baker, 1228)

***Aecidium luzoniense* Henn.**

- 1900 *Hennings*, Monsunia I, 2—Montalban, Prov. Rizal, on *Phyllanthus* (Warburg)
- 1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 282

***Aecidium machili* Henn.**

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Mt. Maquiling, near Los Baños, on *Machilus* (Merrill, 8675)

Aecidium nummulare Berk.

1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 245

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Los Baños,
on *Ceropegia cumingiana* (*Baker*, 742)

Aecidium paederiae Diet.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Manila, on
leaves of *Paederia tomentosa* (*Merrill*, 8566 and S. 137)

Aecidium phyllanthinum Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Manila, on
Phyllanthus reticulatus (*Merrill*, 8581)

Aecidium plucheae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Iloilo, on *Pluchea in-*
dica (*Copeland*, 88 and 89)

Aecidium torae Henn.

1904 *Hennings*, Eng. Bot. Jahrb. XXIV, 42
Saccardo, Syll. Fung. XVII, 427

Prov. Butuan, Mindanao, on *Cassia tora* (*Merrill*, 7346)

Aecidium uvariae-rufae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 253—Cavite, on *Uvaria rufa*
(*Merrill*)

1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XII, 754

Hamaspora acutissima Syd.

1913 *Sydow*, Monogr. Ured. III, 80—Philippines, on *Rubus*
rolfei (*Merrill*)

Hemileia canthii Berk. et Brm.

1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 586—Ceylon, on *Canthium*
campanulatum

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Manila, on
Plectronia peduncularis (*Merrill*, 7470)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476—Manila, on
Plectronia peduncularis (*Merrill*, 8564)

Hemileia vastatrix Berk. et Brm.

- 1869 *Berkeley et Broome*, Gard. Chron. 1157
 1888 *Berlese et Roum*, Champ. Tonkin in Rev. Myc.
 1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 503
 1893 *Berard*, Rapp. sur mal. cafeiers aux iles Philip.
 Bull. Minist. Agrcl. VIII, 1008-1024—Philippines,
 on *Coffea*
 1900 *Delacroix*, Les Malad. cafeiers 42
 1901 *Hennings*, Monsunia I, 3
 1906 *Massee*, Kew Bull. 38—Philippines, on *Coffea*
 1906 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IV, 438—India (*Butler*)
 1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 282
 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Baguio and Zamboanga,
 on *Coffea arabica* (*Merrill*, 4913 and 5471)
 1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Bontoc, on
Coffea arabica (*Curran*, 15957)
 1911 *Delacroix et Maublanc*, Malad. des Plantes, 271
 1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya V, 240
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476—Prov. Nueva
 Vizcaya, on *Coffea arabica* (*McGregor*, 20268)

Los Baños, on *Coffea arabica* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1658)

Puccinia citrata Syd.

- 1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 78—Manila, on *Andropogon*
citratus (*Merrill*, 7073)

Puccinia congesta Berk. et Brm.

- 1871 *Berkeley et Broome*, Journ. Linn. Soc. VI, 91
Saccardo, Syll. Fung. XIV, 357 (*Puccinia solmsii*)
Sydow, Monogr. Ured. I, 834
 1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya X, 233
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—San Pedro
 Macati, Prov. Rizal, on *Polygonum tomentosum* (*Merrill*, 7476); Benguet, on *Polygonum* (*Merrill*, 7925)

Puccinia convolvuli (Pers.) Cast.

- 1843 *Castaigne*, Obs. 16
 1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 610

- 1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. x, C, 163—Lamao, on
Merremia umbellata (*Ipomoea cymosa*) (*Merrill*, 6246);
Los Baños (*Merrill*, 6321)

***Puccinia engleriana* Henn.**

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 475—Los Baños,
on *Tabernaemontana pandacaqui* (*Evaristo*, comm.
Baker, 1019)

***Puccinia erebia* Syd.**

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 475—Manila, on
Clerodendron commersonii (*Merrill*, S. 150); Lamao,
on *Clerodendron minahassae* (*Merrill*, 8689)

***Puccinia heterospora* Berk. et Curt.**

- 1869 *Berkeley* et *Curtis*, Journ. Linn. Soc. Bot. v, 356
1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 695
1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. VI, 432—India, on *Sida*
(*Butler*)
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Prov. Rizal, on *Sida*
mysorensis (*Foxworthy*, 118)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 165—Lamao on
Sida glutinosa (auct. non Cav. equals *mysorensis*)
(*Merrill*, 6245)
1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 23
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Los Baños,
on *Sida javensis* (*Merrill*, S. 134)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 475—Manila, on
Sida veronicaefolia (*Merrill*, 8590)

***Puccinia leochroma* Syd.**

- 1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1533—Palawan, on
Gymnostachyum subcordatum (*Elmer*, 12730)

***Puccinia merrillii* Henn.**

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Mt. Halcon, on *Smilax*
vicaria (*Merrill*, 6151)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Mt. Mariveles,
on *Smilax bracteata* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 85)

Puccinia mesomorpha Syd.1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 361910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 163—Mt. Mariveles,
on *Hypoestis* (*Merrill*, 6286)**Puccinia paulula Syd.**1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 195—Los Baños,
on *Amorphophallus campanulatus* (*Baker*, 95)**Puccinia philippinensis Syd.**1906 *Sydow*, Ann. Myc. IV, 32 (*Uredo*)—Davao, on *Cyperus polystachyus* (*Copeland*, 570)1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251 (*Uredo*)—Manila, on
Cyperus polystachyus (*Copeland*, 43)1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 804 (*Uredo*)1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Manila, on
Cyperus polystachyus (*Pycneus odoratus*) (*Merrill*, S. 158); Los Baños, on *Cyperus rotundatus* (*Baker*, 636)1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 475—Manila, on
Cyperus rotundatus (*Graff*, 20650, S. 163)**Puccinia purpurea Cke.**1876 *Cooke*, Grevillea v, 15—Ind. Or., on *Sorghum vulgare*;
South Africa, on *Zea*1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 6571906 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IV, 434—India, on
Sorghum and *Andropogon* (*Butler*)1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 163—Negros, on
Sorghum (*Bur. Sci. no. 5699*)**Puccinia romagnoliana Mre. et Sacc.**1903 *Maire et Saccardo*, Ann. Myc. I, 220—Corsica, on
*Cyperus longus*1905 *Saccardo*, Syll. Fung. XVII, 3741913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Los Baños,
on *Cyperus aria* (*Baker*, 657)**Puccinia rufipes Diet.**1902 *Dietel*, Engl. Bot. Jahrb. XXXII, 48

1906 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IV, 436—India, on
Imperata (Butler)

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Manila, on *Imperata
cylindrica (Copeland, 44)*

Puccinia thwaitesii Berk.

1873 *Berkeley*, Journ. Linn. Soc. Bot.—Ceylon, on *Jus-
ticia gendarussa*

1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 720

1906 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IV, 431

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Bataan and Palmas Is-
lands, on *Justicia gendarussa (Merrill, 3552 and 5345)*

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Philippines, on *Justicia
gendarussa*

1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 233

Pucciniostele clarkiana (Barcl.) Diet.

Cervantes trail, Benguet, on *Astilbe philippinensis (Cope-
land, comm. Baker, 1523)*

Uredo abri Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Iloilo, on *Abrus pre-
catorius (Copeland, 87)*

Saccardo, Syll. Fung. XXI, 792

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Manila, on
Abrus precatorius (Merrill, S. 97)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Manila, on
Abrus precatorius (Merrill, S. 146)

Uredo antidesmae-dioicae Rac.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Manila, on
Antidesma ghaesembilla (Merrill, 8552)

Uredo arthraxonis-ciliaris Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. LXVII, 251—Benguet, Luzon, on
Arthraxon ciliaris (Merrill, 4949)

Uredo castaneae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Lepanto, Luzon, on
Castanea vulgaris (Merrill, 4874)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 184—Lepanto, on
Castanea vulgaris (Curran, 15958)

***Uredo davaoensis* Syd.**

1906 *Sydow*, Ann. Myc. iv, 31—Davao, on *Cyanotis* (Cope-
land 600)

1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. iv, 443—India, on
Cyanotis (*Butler*)

1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 804

***Uredo desmium* (Berk. et Brm.) Petch**

1870-71 *Berkeley* et *Broome*, Fungi of Ceylon, no. 850
(*Aecidium desmium*)

1875 *Berkeley* et *Broome*, Journ. Linn. Soc. XIV

1891 *Lagerheim*, Journ. Myc. VII, 48 (*Uredo gossypii*)—Trop.
America, on *Gossypium*

1895 *Saccardo*, Syll. Fung. XI, 224

1907 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. iv, 508 (*Uredo gossy-
pii*) India, on *Gossypium* (*Butler*)

1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 247

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Los Baños,
on *Gossypium brasiliense* (*Baker*, 325); Los Baños,
on *Gossypium herbaceum* (*Baker*, 871)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476 (*Kuehneola
gossypii*)—Los Baños, on *Gossypium herbaceum* (*Ba-
ker*, 871); Manila, on *Gossypium brasiliensis* (*Merrill*,
S. 143)

***Uredo dioscoreae* (Berk. et Brm.) Petch**

1870-71 *Berkeley* et *Broome*, Fungi of Ceylon (*Aecidium
dioscoreae*)

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas I, 50 (*Uredo
dioscoreae-alatae*)

1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1153 (*Uredo dios-
coreae-alatae*)—Mt. Apo, on *Dioscorea* (*Elmer*, 11906)

1912 *Petch*, Ann. Roy. Gard. Peradeniya v, 253

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267 (*Uredo dios-
coreae-alatae*)—Manila, on *Dioscorea alata* (*Graff*,
comm. *Merrill*, 391)

Uredo fici Cast.

1907 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. v, 508—India, on *Ficus*

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Balut Island, on *Ficus minahassae* (*Merrill*, 5422)

Los Baños, on *Ficus carica* (*Baker*, 1701)

Uredo hygrophilae Syd.

1906 *Sydow*, Ann. Myc. IV, 31—Davao, on *Hygrophila salicifolia* (*Copeland*, 357)

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Bot. I, 282

1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 800

Uredo knoxiae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Benguet, on *Knoxia corymbosa* (*Merrill*, 4970)

1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 798

Uredo kuehnii (Krueg.) Wakk. et Went

1896 *Wakker et Went*, Arch. Java Suiker-indust. Afl. 9

1906 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IV, 445—India, on *Saccharum* (*Butler*)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Prov. Laguna, on *Saccharum officinarum* (*Robinson*, 6537)

1911 *Delacroix et Maublanc*, Malad. des Plantes, 556 (*Uromyces*)

Uredo manilensis Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 36

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Manila, on *Tabernaemontana coronaria* (*Merrill*, 6325)

Uredo nerviseda Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476—Los Baños, on *Wedelia biflora* (*Baker*, 1026)

Uredo ngamboensis Henn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Lamao, on *Albizzia lebbek* (*Merrill*, 8683)

Uredo operculinae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476—Manila, on
Operculina turpetum (Merrill, 8385)

Uredo premnae Koord.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Mt. Ma-
quiling, on *Premna cumingiana* (Graff, 15982)

Uredo rostrupii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Iloilo, on *Fuirena glo-*
merata (Copeland, 84)

Uredo wedeliae-biflorae Syd.

1906 *Sydow*, Ann. Myc. IV, 32—San Ramon, Mindanao,
on *Wedelia biflora* (Copeland, 759)

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 282

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Samar, on *Wedelia*
biflora (Merrill, 5230)

1912 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 796

Uromyces appendiculatus (Pers.) Lk.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Comiran
Island, on *Vigna lutea* (Merrill, 7159); San Pedro
Macati, Prov. Rizal, on *Vigna sesquipedalis* (Merrill,
7475)

Uromyces deeringiae Syd.

1903 *Sydow*, Ann. Myc. I, 324—Luzon, on *Deeringia indica*

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 282

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1912—Mt. Urdaneta,
Mindanao, on *Deeringia indica* (Elmer, 14002)

Uromyces hewittiae Syd.

1906 *Sydow*, Ann. Myc. IV, 30—Cotabato, on *Hewittia*
bicolor (Copeland, 1343 and 1344)

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 282

1906 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250 (*Aecidium*)—Banton Island,
on *Hewittia bicolor* (Merrill, 4164)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 163—Lamao, on
Hewittia bicolor (Merrill, 6243)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Los Baños, on *Hewittia* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 772)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 475—Lamao, on *Hewittia sublobata* (*Merrill*, S. 141)

***Uromyces linearis* Berk. et Brm.**

1870-71 *Berkeley* et *Broome*, Fungi of Ceylon

1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VIII, 573—Ceylon, on *Panicum reptans*

1914 *Sydow*, Monogr. Ured. II, 325

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Manila, on *Panicum repens* (*Merrill*, 7463 and 8379); Los Baños, on *Panicum reptans* (*Baker*, 774); Los Baños, on *Panicum flavidum* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 785)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 475—Manila, on *Panicum repens* (*Graff*, 20638); Lamao, on *Panicum repens* (*Merrill*, S. 138); Los Baños, on *Panicum flavidum* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 786)

***Uromyces malloti* Henn.**

1892 *Hennings*, Engl. Jahrb. xv, 4—New Guinea, on *Mallotus moluccanus* (*Kaernbach*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Los Baños, on *Mallotus moluccanus* (*Baker*, 637)

***Uromyces mucunae* Rabh.**

1878 *Rabenhorst*, Hedw. vxii, 82

1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 568

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Manila, on *Mucuna lyoni* (*Merrill*, 6231 and 6324)

1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 229—Ceylon, on *Mucuna pruriens*

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Manila, on *Mucuna lyoni* (*Merrill*, S. 83)

***Uromyces sojae* Syd.**

Los Baños, on *Glycine hispida* (*Baker*, 1626; *Raimundo*, comm. *Baker*, 1636)

CRONARTIACEAE

None reported

COLEOSPORIACEAE***Coleosporium merrillii* Henn.**

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Baguio, on orchid leaves
(*Merrill*, 4906)

1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 723

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476—Baguio, on
Spathoglottis chrysantha (*Copeland*, comm. *Baker*,
1169)

MELAMPSORACEAE***Schroeteriaster cingens* Syd.**

1911 *Sydow*, Ann. Myc. IX, 143 (*Melampsora cingens*)—
Guimares Island, on *Bridelia tomentosa* (*Merrill*, 6715)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476—Prov. Bataan,
on *Bridelia tomentosa* (*Graff*, 19021)

USTILAGINALES**USTILAGINACEAE*****Cerebella paspali* Cke. et Mass.**

1887 *Cooke et Masee*, Grev. XVI, 20—Australia, on *Paspalum*

1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 524

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Zamboanga, on *Paspalum*
longifolium (*Merrill*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Benguet,
on *Paspalum scrobiculatum* (*Merrill*)

***Cintractia axicola* (Berk.) Cornu**

1852 *Berkeley*, Ann. Nat. Hist. IX, 200 (*Ustilago*)

1883 *Cornu*, Ann. Sci. Nat. XV, 279

1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 480

1901 *Hennings*, Monsunia I, 2—Davao, on *Fimbristylis*,
and Manila, on *Cyperus* (*Warburg*)

1906 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IV, 427—India, on *Fim-*
bristylis

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250—Bulacan, on *Fimbristylis* (*Yoder*)

1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 226—Ceylon, on *Fimbristylis diphylla*

***Cintractia cyperi-polystachyi* Henn.**

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250—Manila, on *Cyperus polystachyus* (*Merrill*, 5195)

***Cintractia merrillii* Henn.**

1906 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250—Benguet, on *Carex rafflesiana* (*Merrill*, 4915)

***Cintractia muelleri* Henn.**

Canlaon Volcano, Negros, on *Carex* (*Merrill*, 6902)

***Graphiola arengae* Racib.**

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. und Pilze Javas II, 23

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1923—Cuernos Mts. Negros, on one of the *Palmae* (*Elmer*, 9794)

***Graphiola cylindrospora* Syd.**

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Mt. Maquiling, near Los Baños, on *Livistona* (*Merrill*, 8429 and 8670)

Mt. Maquiling, near Los Baños, on *Livistona* (*Baker*, 84)

***Sphacelotheca hydropiperis* (Schum.) DeBary**

1884 *DeBary*, Vergl. Morph. Pilze, 187

1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 499

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250—Benguet, in flowers of *Polygonum* (*Merrill*, 4962)

1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 226—Ceylon, on *Polygonum minus*

***Tilletia opaca* Syd.**

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, 265—Parañaque, Prov. Rizal, on *Spinifex squarrosus* (*Shaw*)

Tolyposporium philippinensis Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 78—Manila, on *Andropogon contorta* (*Merrill*, 7423)

Ustilago bursa Berk.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Benguet, on *Themeda triandra* (*Merrill*, 7908)

Ustilago flagellata Syd.

1911 *Sydow*, Ann. Myc. IX, 144—Prov. Rizal, on *Rottboellia exaltata* (*Merrill*, 7068)

Los Baños, on *Rottboellia exaltata* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1838)

Ustilago isachnes Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 77—Manila, on *Isachnes minutula* (*Merrill*, 7371)

Ustilago kusanoi Syd.

1900 *Sydow*, Mém. Herb. Boiss. iv, 4—Japan, on *Miscanthus sacchariflora* (*Kusano*)
Saccardo, Syll. Fung. XVI, 369

Canlaon Volcano, Negros, on *Miscanthus* (*Merrill*, 6892)

Ustilago manilensis Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 77—Manila, on *Panicum indicum* (*Merrill*, 7419)

Ustilago rosulata Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 77—Bontoc, Luzon, on *Polygonum chinensis* (*Father Vanoverberg*, 510)

Ustilago tonglinensis Tra. et Erl.

1895 *Tracy et Earle*, Bull. Torr. Bot. Club XXII, 175

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, 163—San Juan del Monte, on *Ischaemum aristatum* (*Merrill*, 6230)

1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 225—Ceylon, on *Ischaemum ciliare*

Ustilago sacchari Rabh.1870 *Rabenhorst*, Isis IV, 161888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 4561906 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. VI, 424—India, on
*Saccharum*1908 *Robinson*, Philip. Agr. Review I, 295—Prov. Laguna,
on *Saccharum officinarum*1906 *Butler*, Mem. Dept. Agr. India (Pusa), I, 251909 *Butler*, Zeits. für Pflanzenkr. XV, 461911 *Delacroix et Maublanc*, Malad. des Plantes, 5131912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 249**Ustilago sorghi (Pass.) Lk.**1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VII, C, 265—Near Dupax,
Prov. Nueva Vizcaya, on *Andropogon halepensis*
var. *propinquum* (*McGregor*, 14260)

LABOULBENIALES

LABOULBENIACEAE

None reported

PERISPORIALES

ERYSIBACEAE

None reported

PERISPORIACEAE

Balladyna velutina (Berk. et Curt.) v. Hoehn.1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. V, 1539—Palawan, on
Gardenia glutinosa (*Elmer*, 13065)**Dimeriella cyathearum Syd.**1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 478—Mt. Maqui-
ling, near Los Baños, on *Cyathea caudata* (*Merrill*,
8638)

Dimerina graffii Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 269—Limay, Prov. Bataan, on *Meliola* on *Gmelina philippensis* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 98)

Dimerium pseudoperisporioides Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 254—Los Baños, on "*Ipomoea*" (*Baker*, 631)

Dimerium scabrosum Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1534—Palawan, on *Asterina* on *Canarium polyneuron* (*Elmer*, 12659)

Dimerosporina pusilla Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 269—Polillo, on *Lophatherium gracile* (*Robinson*, 9093^a)

Dimerosporium mindanaense Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 253—Davao, on *Eugenia* (*Copeland*, 312)

Englerula medinillae (Rac.) v. Hoehn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 482—Mt. Maquiling, on *Medinilla myriantha* (*Merrill*, 8439) and on *Medinilla* (*Merrill*, 8644); Mt. Polis, Subprov. Ifugao, on *Medinilla compressicaulis* (*McGregor*, 19900)

Eurotium repens DeBary

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 478—Antipolo, on *Antidesma ghaesembilla* (*Ramos*, S. 122)

Meliola acalyphae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 252—Los Baños, on *Acalypha stipulacea* (*Baker*, 483)

Meliola acutisecta Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1913—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Persea pyriformis* (*Elmer*, 13312)

Meliola affinis Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1913—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Memecylon urdanetense* (*Elmer*, 14114)

Meliola aliena Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. V, 1535—Palawan, on fallen twigs (*Elmer*, 12586 and 12812)

Meliola alstoniae Koord.

Sablang, Prov. Benguet, on *Alstonia scholaris* (*Fenix*, 12825)

Meliola amphitricha Fr.

Fries, Elench. Fung. II, 109

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. VIII, 63

1911 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IX, 379—India, on *Terminalia catappa* (*Butler*)

1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1154—Mt. Apo, on *Pithecolobium apoense* (*Elmer*, 11709)

Meliola cfr. amphitricha Fr.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 253—Benguet, on *Viburnum odoratissimum* (*Merrill*, 4960)

Meliola arachnoidea Speg.

1882 *Spegazzini*, Fung. Puigg. no. 237

1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 413

1910 *Thiessen*, Broteria IV, 25

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 252—Los Baños, on *Triumfetta semitriloba* (*Baker*, 485)

Meliola araneosa Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1914—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Gouia microcarpa* (*Elmer*, 13553)

Meliola arborescens Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1915—Mt. Apo, Mindanao, on *Eugenia globosa* (*Elmer*, 11328)

Meliola arundinis Pat.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 481—Prov. Iloilo,
on *Saccharum* (*Robinson*, 18024)

Meliola bicornis Wint.

1886 *Winter*, Hedw. 99—Ins. San Thomé, on *Leguminosae*

1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 422

Thiessen, Broteria IX, 37

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 254—Mt. Ma-
quiling, near Los Baños, on unknown leaves
(*Baker*, 83)

Meliola bidentata Cke.

Cooke, Grevillea VI, 37—Florida, on *Bignonia*

1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 417

Ellis et Everhart, N. Amer. Pyren. 46

Thiessen, Broteria IV, 37

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 253—Los Baños,
on *Litsea perrottetii* (*Baker*, 480)

Meliola callicarpae Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 80—Manila, on *Callicarpa cana*
(*Merrill*, 7421)

Meliola clerodendricola Henn.

1898 *Hennings*, Hedw. 288

Saccardo, Syll. Fung. XVI, 413

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 481—Lamao, on
Clerodendron minahassae (*Merrill*, 8688)

Meliola confragosa Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet Philip. Bot. V, 1536—Palawan, on
Luffa cylindrica (*Elmer*, 12625)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 481—Mt. Maqui-
ling, on *Trichosanthes quinqueangularis* (*Merrill*, 8606)

Meliola cookeana Speg.

1882 *Spegazzini*, Fung. Arg. IV, 41

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 65

Ellis et Everhart, N. Amer. Pyren. 46

1910 *Thiessen*, Broteria ix, 30

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 252—Los Baños, on
Callicarpa cana (*Baker*, 481)

Meliola cylindrophora Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 181—Mt. Maquiling,
on *Itea maesifolia* (*Baker*, 394)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 480—Lamao, on
Caesalpinia nuga (*Merrill*, S. 140); Mt. Maquiling,
on *Itea maesifolia* (*Merrill*, 8437)

Meliola desmodii Karst. et Roum.

1890 *Karsten et Roumegiere*, Rev. Myc. 77

1891 *Saccardo*, Syll. Fung. ix, 115

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 252—Los Baños, on
Desmodium gangeticum (*Baker*, 556)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 481—Los Baños,
on *Desmodium virgatum* (*Graff*, 19025) and on
Desmodium gangeticum (*Graff*, 19058)

Meliola dichotoma Berk. et Curt.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 268—Cabancalan,
Negros, on *Phragmites karka* (*Merrill*, 6767)

Meliola diplochaeta Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1536—Palawan, on *Talau-*
ma villariana (*Elmer*, 12790)

Meliola elmeri Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1537—Palawan, on *Pit-*
tosporum pentandrum (*Elmer*, 12707)

Meliola gymnosporiae Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 79—Manila, on *Gymnosporia*
spinosa (*Merrill*, 7422)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 481—Manila, on
Gymnosporia spinosa (*Merrill*, 8567)

Meliola heterotricha Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. vi, 1915—Mt. Urdaneta,
Mindanao, on *Donax cannaeforme* (*Elmer*, 13541)

Meliola hewittiae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 243—Los Baños,
on *Hewittia sublobata* (*Baker*, 555)

Meliola horrida Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 393—Los Baños,
on unknown coriaceous leaves (*Baker*, 976)

Meliola hyptidis Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. viii, 36

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Lamao, on
Hyptis suaveolens (*Merrill*, 6242)

Meliola insignis Gaill.

1892 *Gaillard*, Bull. Soc. Myc. Fr. viii, 44

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 392—Los Baños,
on *Mallotus philippinensis* (*Baker*, 905^a)

Meliola intricata Syd.

Manila (*Merrill*, 7152)

Meliola jasminicola Henn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 268—Manila, on
Jasminum sambac (*Merrill*, 7469)

Meliola laevigata Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1537—Palawan, on
Paralstonia clusiacea (*Elmer*, 12784)

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. vi, 1913

Meliola maesae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 392—Los Baños,
on leaves of *Maesa laxa* (*Baker*, 699) and on twigs
of *Maesa laxa* (*Baker*, 718)

Meliola macrochaeta Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1538—Palawan, on
Alsodeia formicaria (*Elmer*, 12887)

Meliola mangiferae Erl.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 268—Bosoboso,
Prov. Rizal, on leaves of *Mangifera indica* (*Ramos*,
comm. *Merrill*, S. 112)

Meliola merremiae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 253—Los Baños,
on *Merremia hastata* (*Baker*, 484)

Meliola merrillii Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, 479—Mt. Maquiling,
on *Cissus* (*Merrill*, 8672)

Meliola mitragynes Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 478—Prov. Nueva
Vizcaya, on *Mitragyne diversifolia* (*McGregor*, 20253
and 20272)

Meliola opaca Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1916—Mt. Urdaneta,
Mindanao, on *Dracontomelum dao* (*Elmer*, 13457)

Meliola opposita Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1916—Mt. Urdaneta,
Mindanao, on one of the *Meliaceae* (*Elmer*, 13659)

Meliola palawanensis Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1539—Palawan, on
Morinda bartlingii (*Elmer*, 13040)

Meliola parenchymatica Gaill.

1892 *Gaillard*, Bull. Soc. Myc. Fr. VIII, 280—Brazil, on
one of the *Sapindaceae*

1895 *Saccardo*, Syll. Fung. XI, 263

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 252—Los Baños,
on *Sapindus turczaninowii* (*Baker*, 482); Los Baños,
on *Rottboellia exaltata* (*Baker*, 487); Los Baños, on
Desmodium gangeticum (*Baker*, 552)

Meliola parvula Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. vi, 1917—Mt. Urdaneta, Mindanao, on one of the *Meliaceae* (*Elmer*, 13452)

Meliola patens Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1536—Palawan, on *Lunasia amara* (*Elmer*, 13023)

Meliola pelliculosa Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 480—Manila, on *Lumnitzera racemosa* (*Merrill*, S. 155)

Meliola peregrina Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 479—Prov. Nueva Vizcaya, on *Maesa laxa* (*McGregor*, 20255)

Meliola perpusilla Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 480—Prov. Nueva Vizcaya, on *Tylophora* (*McGregor*, 20257)

Meliola pulcherrima Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 481—Prov. Rizal, on *Ficus benjamina* (*Reillo*, 19313)

Meliola quadrifurcata Rehm

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, III C, 191—Los Baños, on "*Ipomoea*" (*Baker*, 407)

Meliola quadrispina Rac.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 481—Mt. Maquiling, on *Hewittia sublobata* (*Merrill*, 8655)

Meliola sakawensis Henn.

1904 *Hennings*, Hedw. 141

Saccardo, Syll. Fung. xvii, 546

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 392—Los Baños, on *Clerodendron intermedium* (*Baker*, 741)

Meliola sandorici Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 391—Los Baños, on *Sandiorcum indicum* (*Baker*, 743)

Meliola sidae Rehm

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 181 (*Meliola microspora*, non *Pat.*)—Los Baños, on *Sida javensis* (*Baker*, 117)
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 391—Los Baños, on *Sida javensis* (*Baker*, 117)

Meliola stenospora Wint.

- 1886 *Winter*, Hedw. 97
 1886 *Winter*, Bol. Soc. Brot. IV
 1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 423—Ins. San Thomé, on one of the *Piperaceae*
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 181—Los Baños, on *Itea maesifolia* (*Baker*, 94)
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 252—Mt. Maquiling, on *Ehretia navesii* (*Baker*, 94)
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 393—Los Baños, on *Piper* (*Baker*, 770)

Meliola substenospora v. Hoehn.

- v. Hoehnel*, Fragm. Myk. VI, 43
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 481—Mt. Maquiling, on *Oplismenus compositus* (*Merrill*, 8653)
 Bosoboso, Prov. Rizal, on *Rottboellia ophiuroidea* (*Ramos*, S. 173)

Meliola tamarindi Syd.

- 1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 79—Manila, on *Tamarindus indicus* (*Merrill*, 7416)
 1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Philippines, on *Tamarindus indicus*
 Prov. Rizal, on *Tamarindus indicus* (*Ramos*, 16968)

Meliola telosmae Rehm

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 392—Los Baños, on *Telosma procumbens* (*Baker*, 777)

Meliola uvariae Rehm

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 251—Los Baños, on *Uvaria* (*Baker*, 680)

Meliola vilis Syd.

- 1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1918—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Callicarpa blancoi* (*Elmer*, 13442)

Nematothecium vinosum Syd.

- 1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. V, 1534—Palawan, on *Eugenia incarnata* (*Elmer*, 13232)

Parodiella grammodes (Kze.) Cke.

- 1878 *Berkeley et Cooke*, *Grev.* IV, 103 (*Dothidea perisporioides*)
 1880 *Spegazzini*, *Anal. Soc. Cient. Arg.* IX, 178 (*Parodiella perisporioides*)
 1882 *Saccardo*, *Syll. Fung.* I, 717 (*Parodiella perisporioides*)
 1906 *Ricker*, *Philip. Journ. Sci.* I, 279 (*Parodiella perisporioides*)—Lamao, on *Desmodium triflorum* (*Merrill*)
 1911 *Sydow et Butler*, *Ann. Myc.* IX, 383 (*Parodiella perisporioides*)—India, on *Medicago*, *Desmodium* and *Indigofera*
 1913 *Sydow*, *Philip. Journ. Sci.* VIII, C, 479—Prov. Iloilo, on *Desmodium capitatum* (*Robinson*, 18097); Manila, on *Desmodium triflorum* (*Merrill*, 148)

Parodiella puncta (Cke.) Sacc.

- 1882 *Cooke*, *Grevillea* X, 128—Natal, on *Dalbergia*
 1882 *Saccardo*, *Syll. Fung.* I, 718
 1908 *Hennings*, *Hedw.* XLVII, 253—Benguet, on *Crotalaria* and *Smithia ciliata* (*Merrill*, 4948 and 4969)

Phyllactinia suffulta (Robent.) Sacc.

- 1913 *Sydow*, *Philip. Journ. Sci.* VIII, C, 262—Manila, on *Morus albus* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 35)

MICROTHYRIACEAE**Asterina capparidis Syd. et Butl.**

- 1911 *Sydow et Butler*, *Ann. Myc.* IX, 390—India, on *Capparis*
 1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. V, 1529—Palawan, on *Capparis mucronata* (*Elmer*, 13082)
 1913 *Sydow*, *Philip. Journ. Sci.* VIII, C, 489—Manila, on *Capparis horrida* (*Merrill*, 8598)

Asterina cassiae Syd.

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 276—Limay, Prov. Bataan, on *Glochidion llanosii* (err. *Cassia timorensis*) (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 90)
- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 490—Lamao, on *Glochidion llanosii* (*Merrill*, 8687); Prov. Bataan, on *Glochidion llanosii* (*Graff*, 19012)

Asterina derridis Henn.

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLXII, 260—Davao, on *Derris uliginosa* (*Copeland*, 333)

Asterina decipiens Syd.

- 1912 *Sydow*, Leaf. Philip. Bot. v, 1540—Palawan, on *Champereia cumingiana* (*Elmer*, 12801)

Asterina diaphana Syd.

- 1911 *Sydow*, Leaf. Philip. Bot. IV, 1155—Mt. Apo, on *Solanum manucaling* (*Elmer*, 11405)

Asterina elaeocarpi Syd.

- 1911 *Sydow*, Leaf. Philip. Bot. IV, 1156—Mt. Apo, on *Elaeocarpus pendula* (*Elmer*, 11405)
- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 489—Mt. Maquiling, on *Elaeocarpus argenteus* (*Merrill*, 8669)

Asterina elmeri Syd.

- 1911 *Sydow*, Leaf. Philip. Bot. IV, 1156—Mt. Gitinggiting, on *Champereia manillana* (*Elmer*, 12439)
- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 276—Near Dupax, Prov. Nueva Vizcaya, on *Champereia manillana* (*McGregor*, 14363); Bosoboso, Prov. Rizal, on *Champereia manillana* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 113); Antipolo, on *Champereia manillana* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 64)
- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 489—Lamao (*Merrill*, 8687); Prov. Bataan (*Graff*, 19012)

Asterina escharoides Syd.

- 1911 *Sydow*, Leaf. Philip. Bot. IV, 1155—Mt. Apo, on *Pittonium clementis* (*Elmer*, 12324). Number and host name erroneously cited as 10875, *Platea apoense*

- 1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1920—Mt. Apo, Mindanao, on *Heterostemma angustilobum* (*Elmer*, 10815)
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 489—Manila, on *Quisqualis indica* (*Merrill*, 8601)

***Asterina irregularis* Syd.**

- 1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. V, 1540—Palawan, on *Vatica obtusifolia* (*Elmer*, 12964)

***Asterina lawsoniae* Henn. et E. Nym.**

- 1899 *Hennings* et *E. Nym*, *Monsunia* 1, 159
Saccardo, *Syll. Fung.* XVI, 646
 1911 *Sydow* et *Butler*, *Ann. Myc.* IV, 391
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 276—Manila, on *Lawsonia inermis* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 42)

***Asterina laxiuscula* Syd.**

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 276—Mt. Mariveles, on *Sideroxylon angustifolium* (*Merrill*, 7620); Santa Cruz Island, Mindanao, on *Sideroxylon ferrugineum* (*Merrill*, S. 43)
 1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1928—Mt. Apo, Mindanao, on *Sideroxylon apoensis* (*Elmer*, 10801)
 Los Baños, on *Sideroxylon* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1463)

***Asterina lobata* Syd.**

- 1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. V, 1541—Palawan, on *Picrasma philippinensis* (*Elmer*, 13096)
 1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1919—Mt. Apo, Mindanao, on *Picrasma javanica* (*Elmer*, 10842)

***Asterina opposita* Syd.**

- 1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1918—Mt. Urdaneta, Mindanao, on one of the *Meliaceae* (*Elmer*, 14057)

***Asterina pemphidioides* Cke.**

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 489—Prov. Bataan, on *Eugenia* (*Graff*, 19075)

Asterina porriginosa Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1541—Palawan, on *Ilex cymosa* (*Elmer*, 12807)

Asterina pusilla Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 488—Prov. Bataan, on *Premna nauseosa* (*Graff*, 19061); Prov. Bataan, on *Premna* (*Graff*, 19061)

Asterina sponiae Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. und Pilze Javas, III, 34

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 276—Antipolo, on *Trema amboinensis* (*Ramos*, comm. *Merrill*, 68)

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1920—Mt. Urdaneta, Mindanao, on seedlings of a *Tiliaceae* (*Elmer*, 14207)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 486—Mt. Maquiling, on *Trema amboinensis* (*Merrill*, 8657); Panay, Prov. Iloilo, on *Trema amboinensis* (*Robinson*, 18257)

Asterina subinermis Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1919—Mt. Urdaneta, Mindanao, on leaves of a shrub (*Elmer*, 13402)

Asterina trachycarpa Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1542—Palawan, on *Derris atroviolaceae* (*Elmer*, 13106)

Asterina transversalis Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1542—Palawan, on *Korthalsia* (*Elmer*, 13030)

Asterinella distinguenda Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 492—Manila, on *Ixora philippinensis* (*Merrill*, 8511)

Asterinella loranthi Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 490—Dagami, Leyte, on *Loranthus leytensis* (*Ramos*, 15243^a)

Asterinella lugubris Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 491—Manila, on
Ixora philippinensis (*Merrill*, 8557)

Asterinella luzonensis Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 491—Prov. Ba-
taan, on *Shorea polysperma* (*Graff*, 19033)

Asterinella obesa Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 490—Prov. Nueva
Vizcaya, on *Canarium villosum* (*McGregor*, 20265)

Prov. Rizal, on *Drynaria quercifolia* (*Ramos*, 16976)

Micropeltis aequalis Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1543—Palawan, on
Actephila dispersa (*Elmer*, 12624)

Micropeltis applanata Mont.

1856 *Montaigne*, Syll. Gen. Cr. 249

v. *Hoehnel*, Berl. Kais. Ak. Wiss. Wien, CXIX, 407

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 394—Los Baños,
on *Rourea erecta* (*Baker*, 1025)

Micropeltis bambusicola Henn.

1900 *Hennings*, Eng. Bot. Jahrb. 275

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 260—Davao, on *Bambusa*
(*Copeland*, 1229)

Micropeltis baubiniæ Rehm

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1945—Los Baños, on
Bauhinia cumingiana (*Baker*, 1170)

Micropeltis consimilis Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 394—Los Baños, on
Derris philippinensis (*Raimundo*, comm. *Baker*, 882)

Micropeltis corruscans Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 254—Los Baños,
on *Synedrella nodiflora* (*Baker*, 621)

Micropeltis leucoptera Penz. et Sacc.

1897 *Penzig et Saccardo*, Malp. XI, 525—Java

1899 *Saccardo et Sydow*, Syll. Fung. XIV, 690

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 255—Los Baños,
on culms of *Schizostachyum acutiflorum* (*Baker*, 531^b)

Micropeltis megasperma Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 487—San Antonio,
Prov. Laguna, on *Eugenia* (*Ramos*, 20482)

Micropeltis schmidtiana Rost.

1902 *Rostrup*, Bot. Tidsskr. XXIV, 211—Siam, on *Apos-
tasia lobbii*

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 190—Los Baños,
on *Semecarpus cuneiformis* (*Baker*, 88)

Micropeltis semecarpi Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 488—Manila, on
Semecarpus cuneiformis (*Merrill*, 8558)

Micropeltis vagabunda Speg. var. calamicola Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 394—Los Baños,
on leaves of a *Calamus* (?) (*Baker*, 906)

Microthyriella philippinensis Syd.

Los Baños, on *Aglaonema densinervium* (*Reyes*, comm.
Baker, 1417)

Microthyrium elatum Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 254—Los Baños,
on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*)

Myiocopron bakerianum Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 393—Los Baños, on
dead stems of *Passiflora quadrangularis* (*Baker*, 40^a)

Scolecopeltis garciniae Rehm

1913 *Rehm*, Leaf. Philip. Bot. VI, 1946—Los Baños, on
Garcinia venulosa (*Reyes*, comm. *Baker*, 1207)

Seynesia clavispora Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 190—Mt. Maquiling, on *Alyxia monilifera* (*Baker*, 398)

Seynesia ipomeae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 488—Manila, on *Ipomea obscura* (*Merrill*, 8591)

Seynesia scutellum Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 39

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 163—Pauai, Prov. Benguet, on *Drimys piperata* (*McGregor*, 8741)

Trichopeltopsis reptans (Berk. et Curt.) v. Hoehn.

1867 *Berkeley et Curtis*, Cuban Fungi, no. 734 (*Asterina*)
—Cuba, on *Piper*

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 46

1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1068

1910 *v. Hoehnel*, Sitz. Kais. Acad. Wiss. Wien, CXIX, 393

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 190—Mt. Maquiling, on *Ardisia* (*Baker*, 408)

Trichothyrium orbiculare Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 492—Mt. Polis, Subprov. Ifugao, on *Meliola* on *Helicia* (*McGregor*, 19903)

Vizella passiflorae Rehm

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1944—Los Baños, on dead *Passiflora quadrangularis* (*Baker*, 40^d)

CAPNODIACEAE**Aithaloderma clavatisporum Syd.**

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 257—Los Baños, on honey dew on *Voacanga globosa* (*Baker*, 795)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 482—Manila, on *Antidesma bunius* (*Merrill*, 8550); Los Baños,

on *Psidium guajava* (*Mirasol*, comm. *Baker*, 1316);
Los Baños, on *Sandoricum indicum* (*Teodoro*, comm.
Baker, 1122)

***Limacinula malloti* Rehm**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 395—Los Baños,
on *Mallotus philippinensis* (*Baker*, 878)

HYPOCREALES

HYPONECTRIACEAE

None reported

MELANOSPORACEAE

None reported

NECTRIACEAE

***Lisea spatholobi* Rehm**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 395—Mt. Maqui-
ling, on leaves of *Spatholobus gyrocarpus* (*Copeland*,
comm. *Baker*, 776)

***Nectria* (*Phaeonectria*) *manilensis* Henn.**

1900 *Hennings*, *Monsunia* I, 25—Manila, on dead bark
(*Wichura*)

HYPOCREACEAE

***Calonectria limpida* Syd.**

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1545—Palawan, on *Meliola*
on *Acalypha stipulacea* (*Elmer*, 12656)

***Calonectria copelandii* Henn.**

1908 *Hennings*, *Hedw.* XLVII, 253—Mindanao, on orchid
leaves (*Copeland*, 1317)

***Gibberella creberrima* Syd.**

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 493—Los Baños, on
living stems of *Scleria* (*Baker*, 1029)

Hypocrea peltata (Jungh.) Sacc.

- 1841 *Junghuhn*, Ann. Sci. Nat. XVI, 310 (*Sphaeria*)
 1842 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. I, 155—Philippines (*Cuming*)
 1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 536
 1884 *Cooke*, Grevillea XII, 78
 1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 974
 1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 279

Hypocrea ochracea Pat.

- 1893 *Patouillard*, Bull. Soc. Myc. Fr. 155—Ecuador
 1895 *Saccardo*, Syll. Fung. XI, 361
 1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Pauai, Prov. Benguet, on bark (*McGregor*, 8731)

Hypocrea rufa (Pers.) Fr.

- 1846-49 *Fries*, Sum. Veg. Scand. 383
 1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1922—Cuernos Mts., on half decayed tree trunks (*Elmer*, 9455)

Malmeomyces pulchellus Starb.

- 1899 *Starbaeck*, Sv. Vet. Ak. Hdl. XXV, 32—Brazil, on *Bambusa*
 1902 *Saccardo* et *Sydow*, Syll. Fung. XVI, 592
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 255—Los Baños, dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 478^b)

Megalonectria pseudotrichia (Schw.) Speg.

- 1875 *Berkeley* et *Curtis*, Journ. Linn. Soc. XIV, 114 (*Sphaerostilbe*)
 1882 *Spegazzini*, Fung. Arg. Pus. IV, 276
 1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 560
 1904 *Penzig* et *Saccardo*, Icon. Fung. Javas, 48
 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 253—Rizal and Pasay, on dead limbs of *Pithecolobium dulce* (*Copeland*; *Foxworthy*, 14); Manila, on dead limbs of *Hibiscus rosa-sinensis* (*Merrill*, 4116)
 1911 *Thiessen*, Ann. Myc. IX, 64—Brazil
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Davao, Mindanao, on dead bark (*Weber*, 2177)

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 182—Los Baños,
on decorticated wood (*Baker*, 33)

***Nectriella philippina* Rehm-**

- 1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1935—Los Baños, on
dead *Passiflora quadrangularis* (*Baker*, 40^c)

***Ophionectria erinacea* Rehm**

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 182—Los Baños,
on *Bambusa blumeana* (*Baker*, 36)

***Ophionectria trichospora* (Berk. et Brm.) Sacc.**

- 1870-71 *Berkeley et Broome*, Fung. Ceylon, 115 (*Nectria*)
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 563
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 255—Los Baños,
on dead fallen limbs (*Copeland*, comm. *Baker*, 563)

***Stilbonectria lateritia* Karst.**

- 1889 *Karsten*, Hedw. 184
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 986
1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1935—Los Baños, on dead
Leucaena glauca (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1053)

CLAVICIPITACEAE

***Epichloe warburgiana* Magn.**

- 1893 *Magnus*, Atti. Congr. Bot. Internat. VIII, 1—Celebes
and Philippines, in inflorescence of *Amogyne*
and one of the *Marantaceae*
1893 *Hennings*, Hedw. XXXII, 223—Cabongonan, Luzon
(*Warburg*)
1895 *Saccardo*, Syll. Fung. XI, 367
1901 *Hennings*, Monsunia I, 25—Luzon, on *Donax can-*
naeforme (*Warburg*)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 276

***Ustilaginoidea ochracea* Henn.**

- 1900 *Hennings*, Monsunia I, 26—Mindanao, on *Eriochloa*
ramosa (*Warburg*)

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, 283—Bosoboso, Prov. Rizal, on *Panicum auritum* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 111)

***Ustilaginoidea virens* (Cke.) Tak.**

- 1878 *Cooke*, *Grevillea* VIII, 15 (*Ustilaginoidea oryzae*)
 1895 *Brefeld*, *Untersuch.* XII, 194 (*Ustilaginoidea oryzae*)
 1896 *Takahashi*, *Bot. Mag. Tokyo* x, 19
 1897 *Patouillard*, *Bull. Soc. Myc. Fr.* XIII, 124 (*Tilletia oryzae*)
 1899 *Massee*, *Kew Bull.* 176—Manila, on *Oryza sativa* (*Loher*)
 1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 279
 1906 *Sydow et Butler*, *Ann. Myc.* VI, 425 (*Ustilago*)
 —India, on *Oryza*
 1910 *Miyake*, *Journ. Coll. Agril. Tokyo* II, 265

***Hypocrella botryosa* Syd.**

- 1910 *Sydow*, *Ann. Myc.* VIII, 39—Dumaguete, on one of the *Cyperaceae* (*Elmer*, 9441)
 1913 *Sydow*, *Leaflet. Philip. Bot.* VI, 1922—Cuernos Mts., Negros, on *Freycinetia* (*Elmer*, 19441)

***Hypocrella schizostachyi* Henn.**

- 1908 *Hennings*, *Hedw.* XLVII, 253—Rizal, on living limbs of *Schizostachyum* (*Foxworthy*, 46)

***Hypocrella melaena* Syd.**

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 494—San Antonio, Prov. Laguna, on *Dillenia philippinensis* (*Ramos*, 20614)

***Hypocrella salaccensis* (Rac.) Petch**

- 1900 *Raciborski*, *Parasit. Alg. und Pilze Javas* III, 35 (*Scolecopeltis*)
 1906 *Raciborski*, *Bull. Acad. Sc. Cracovie*, 909 (*Barya salaccensis*)

Prov. Rizal, on *Drynaria quercifolia* (*Ramos*, 16976);
 Manila, on *Premna odorata* (*Graff*, S. 84)

DOTHIDEALES

DOTHIDEACEAE

Auerswaldia arengae Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. und Pilze Javas III, 27

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 255—Mindoro, on *Caryota*
(*Whitford*, 1373^a)

Auerswaldia copelandi Syd.

1906 *Sydow*, Ann. Myc. IV, 343—Zamboanga, on leaves
of *Caryota* (*Copeland*, 1627)

Auerswaldia (Phaeochora) decipiens Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 395—Los Baños,
on dead petioles of *Arenga* (*Baker*, 706)

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on
dead *Arenga mindorensis* (*Reyes*, comm. *Baker*,
1120)

Auerswaldia derridis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 255—Mindoro, on *Derris*
(*Merrill*, 5544)

Auerswaldia examinans (Berk.) Sacc.

1842 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. I, 136 (*Sphaeria*)—Phil-
ippines (*Cuming*)

1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 626

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 279

Auerswaldia merrillii Henn.

1909 *Hennings*, Hedw. XLVII, 253—Mt. Halcon, on *Frey-*
cinetia (*Merrill*, 5526)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, 165—Batanes Isl., on
Freycinetia williamsii (*Fenix*, 3786^a)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 188—Mt. Ma-
quiling, on *Freycinetia williamsii* (*Baker*)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Mt. Ma-
quiling, on *Freycinetia* (*Baker*, 396; *Brown*, comm.
Baker, 691)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 495—Mt. Maquiling, on *Freycinetia* (*Merrill*, 8607)

Balansia paspali Henn.

Benguet, on *Paspalum* (*Fenix*)

Balansia vorax (Berk. et Curt.) Sacc.

1842-56 *Berkeley* et *Curtis*, Dec. Fungi, no. 485 (*Ophi-dothis vorax* and var. *pilulaeformis*)

1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 652

1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1053

1895 *Atkinson*, Journ. Myc. XI, 256

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 194—Los Baños, on *Panicum carinatum* (*Baker*, 326)

Balansia cfr. vorax (Berk. et Curt.) Sacc.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256—Benguet, on culms of one of the *Gramineae* (*Elmer*, 6373)

Cyclodothis pulchella Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1922—Mt. Apo, Mindanao, on *Piper corylistachyon* (*Elmer*, 11163)

Darwiniella orbicula Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1159—Mt. Apo, on *Cryptocarya todayensis* (*Elmer*, 10714)

Discodothis lobata Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 495—Mt. Maquiling, on *Cyathea caudata* (*Merrill*, 8631)

Dothidea pterocarpi Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 280—Cebu, on *Pterocarpus indicus* (*Cenabre*, 19514)

Dothidella albizziae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 280—Prov. Nueva Ecija, on *Albizzia marginata* (*Alvarez*, 19513)

Dothidella canarii Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 398—Los Baños,
on *Canarium villosum* (*Baker*, 779)

Munkiella melastomata v. Hoeh.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 38 (*Phyllachora aggregatula*)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 165—Mt. Mari-
veles, on *Melastoma fuscum* (*Merrill*, 6287)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 280—Mt. Ma-
riveles, on *Malastoma fuscum* (*Merrill*, 7619)

Ophiodothis paspali Henn.

Manila, on *Paspalum* (*Merrill*, 7114)

Phyllachora afzeliae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 277—Cotabato,
Mindanao, on *Afzelia bijuga* (*Miranda*, 18254;
Tarrosa, 14238)

Phyllachora andropogonis Karst. et Har.

1888 *Karsten et Hariot*, Rev. Myc.

1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1026

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Los Baños,
on *Sorghum halepense* var. *propinquum* (*Copeland*,
comm. *Baker*, 509)

Los Baños, on *Andropogon halepense* var. *propinquum*
(*Reyes*, comm. *Baker*, 1508)

Phyllachora apoensis Syd.

1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1157—Mt. Apo, on
Ficus sibulanensis (*Elmer*, 11159) and on *Ficus*
apoensis (*Elmer*, 10710)

Phyllachora ardisiae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 254—Benguet, on *Ardisia*
candolleana (*Merrill*, 4940)

Phyllachora atrofigurans Rehm

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 183—Los Baños,
on *Donax cannaeforme* (*Baker*, 55)

Phyllachora canarii Henn.

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 254—Semerara Isl., on
Canarium luzonicum (*Merrill*, 4138)
1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1156—Mt. Apo, on
Canarium laciniatum (*Elmer*, 11124) and on
Canarium todayense (*Elmer*, 11281)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 396—Los Baños,
on *Canarium villosum* (*Merrill*, comm. *Baker*, 870)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 494—Prov. Nueva
Vizcaya, on *Canarium villosum* (*McGregor*, 20269)

Phyllachora circinata Syd.

- 1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 38
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 165—Prov. Ca-
gayan, on *Ficus* (*Curran*, 16828)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 397—Los Baños,
on *Ficus odoratus* (*Baker*, 933)
1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on
Ficus odoratus (*Reyes*, comm. *Baker*, 1112)

Phyllachora coicis Henn.

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 271—Manila,
on *Coix lacrymi-jobi* (*Merrill*, S. 57); Bukidnon,
Mindanao, on *Coix lacrymi-jobi* (*Fenix*, 15793)

Phyllachora cynodontis (Niessl) Sacc.

- Niessl*, Notiz. Pyren. 54
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 602 (*Phyllachora graminis*
f. *cynodontis-dactyli*)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 279—Manila, on
Cynodon dactylon (*Merrill*, 7465 and 8378)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 496—Los Baños,
on *Cynodon dactylon* (*Baker*, 756 and 821)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 195—Manila, on
Cynodon dactylon (*Merrill*, S, 147)

Phyllachora dalbergiae Niessl1889 *Niessl*, Hedw. 901913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on
Dalbergia ferruginea (*Reyes*, comm. *Baker*, 1205)**Phyllachora dioscoreae (Schw.) Sacc.**1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 624—U. S., on *Dioscorea*1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 183—Los Baños,
on *Dioscorea aculeata* var. *tiliaefolia* (*Baker*, 49)**Phyllachora dischidiae Syd.**1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 277—Mt. Mari-
veles, on *Dischidia rosea* (*Merrill*, 7623)**Phyllachora elmeri Syd.**1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1157—Mt. Apo, on
Ficus manilensis (*Elmer*, 10852)1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 278—Butuan,
Mindanao, on *Ficus blepharostoma* (*Fenix*, 15929)1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 397—Los Baños,
on *Ficus ulmifolia* (*Baker*, 913 and 1024)**Phyllachora fici-fulvae Koord.**1907 *Koorders*, Bot. Untersuch. 1821910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 185—Prov. Rizal,
on *Ficus odoratus* (*Merrill*, 6240)1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1158—Mt. Apo, on
Ficus banahaensis (*Elmer*, 10908)1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 278—Benguet, on
Ficus validicaudata (*Merrill*, 7914); Montalban, on
Ficus odoratus (*Merrill*, 6240 and 6240^a); Antipolo,
on *Ficus ulmifolia* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 611);
Manila, on *Ficus ulmifolia* (*Merrill*, 7468); between
San Pablo and Nagcarlan, on *Ficus odoratus* (*Mer-*
rill, 7486); Mt. Maquiling, on *Ficus odoratus* (*Graff*,
15988)Busuanga, on *Ficus heterophylla* (*Merrill*, 7203); Cavilli Isl.,
Sulu Sea, on *Ficus* (*Merrill*, 7178)

Phyllachora fici-minahassae Henn.

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 254—Balut Isl., on *Ficus minahassae* (*Merrill*, 5422)
 1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, 165—Mt. Maquiling, on *Ficus odoratus* (*Merrill*, 6320)
 1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 552—Philippines, on *Ficus odoratus*
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Los Baños, on *Ficus minahassae* (*Baker*, 685)

Phyllachora ficium Niessl

- 1881 *Niessl*, Hedw. 99—India, on *Ficus infectoria* (*Kunze*)
 1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 598
 1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1545—Palawan, on *Ficus garciae* (*Elmer*, 12347)
 1911 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IX, 395—India, on *Ficus*

Phyllachora glochidii Syd.

- 1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1157—Mt. Apo, on *Glochidion mindanaense* (*Elmer*, 10596)

Phyllachora graminis (Pers.) Fuckl.

- Fuckel*, Symb. Myc. 216
 1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 602
 1911 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IX, 399—India, on grasses
 1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1159—Mt. Apo, on *Rottboellia tongcalingii* (*Elmer*, 10997)
 1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1921—Cuernos Mts., Negros, on *Panicum* (*Elmer*, 9494)

Phyllachora cfr. graminis (Pers.) Fuckl.

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 254—Manila, on *Andropogon* (*Merrill*, 5156)

Phyllachora infectoria Cke.

- 1884 *Cooke*, Grevillea XIII, 63—Ceylon, on *Ficus infectoria*
 1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1013
 1911 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IX, 396—India, on *Ficus*
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 183—Los Baños, on *Ficus ulmifolia* (*Baker*, 1)
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VII, C, 278—Mt. Maquiling, on *Ficus* (*Merrill*, 7622)

Phyllachora kaernbachii Henn.

- 1894 *Hennings*, Engl. Bot. Jahrb. 39
 1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. v, C, 280 (*Phyllachora merrillii*)—Mindoro, on *Ficus* (*Merrill*)
 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 254—Mindoro, on *Ficus* and *Ficus ulmifolia* (*Merrill*, 3579 and 5625); Samar, on *Ficus* (*Merrill*, 5239)
 1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. vi, 1920—Baguio, on *Ficus* (*Elmer*, 8981); Mt. Apo, Mindanao, on *Ficus flavocortica* (*Elmer*, 10925)

Phyllachora lagunae Rehm

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 396—Los Baños, on *Derris elliptica* (*Baker*, 959)

Phyllachora lagunensis Syd.

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 278—Prov. Laguna, on *Ficus hauili* (*Merrill*, 22286^a)

Phyllachora lepida Syd.

- 1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 38—Dumaguete, on *Litsea* (*Elmer*, 9452)
 1911 *Sydow*, Ann. Myc. VII, 39—Negros
 1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1545—Negros, on *Litsea* (*Elmer*)
 1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. vi, 1921—Cuernos Mts., Negros, on *Litsea tayabensis* (*Elmer*, 9492)

Phyllachora luzonensis Henn.

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 255—Luzon, on *Millettia merrillii* (*Merrill*, 4173)
 1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 165—Prov. Laguna, on *Millettia* (*Copeland*)
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 397—Los Baños, on *Millettia cavitensis* (*Baker*, 979)

Phyllachora macarangae Henn.

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 254—Balut Isl., on *Macaranga* (*Merrill*, 5424)

Phyllachora minuta Henn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 495—Subprov. Bontoc, on *Hibiscus tiliaceus* (*Father Vanoverberg*, 2518)

Phyllachora oblongispora Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1920—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Dipterocarpus subalpinus* (*Elmer*, 13532)

Phyllachora pahudiae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 277—Cebu, on *Pahudia rhomboidea* (*Cenabre*, 19515)

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 170—Los Baños, on *Pahudia rhomboidea*

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Los Baños, on *Pahudia (Afzelia) rhomboidea* (*Baker*, 627)

Phyllachora parkiae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 255—Lamao and Montalban, on *Parkia roxburghii (timoriana)* (*Copeland*, 278; *Merrill*, 5097)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 396—Los Baños, on *Parkia timoriana* (*Baker*, 758)

Phyllachora phaseolina Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 494—Los Baños, on *Phaseolus calcaratus* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1064)

Phyllachora pongamiae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 255—Davao, on *Pongamia glabra* (*Copeland*, 563)

1911 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IX, 397—India, on *Pongamia*

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Zamboanga, on *Pongamia glabra* (*Merrill*)

Phyllachora pseudos Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 396—Los Baños, on *Ficus nota* (*Baker*, 914)

Phyllachora pterocarpi Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 397—Mt. Maquiling, on *Pterocarpus* (*Copeland*, comm. *Baker*, 780)

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on *Pterocarpus indicus* (*Mirasol*, comm. *Baker*, 1108)

Phyllachora rottboelliae Syd. et Butl.

Sydow et Butler, Ann. Myc. IX, 400

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 494—Subprov. Bontoc, on *Rottboellia exaltata* (*Father Vanoverberg*, 2520)

Phyllachora roureae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 277—Mt. Mariveles, on *Rourea erecta* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 103)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 495—Mt. Mariveles, on *Rourea erecta* (*Graff*, 19024)

Phyllachora sacchari Henn.

1902 *Hennings*, Hedw. XLI, 143—Java, on *Saccharum*

1905 *Saccardo*, Syll. Fung. XVII, 838

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 165—Los Baños, on *Saccharum officinarum* (*Robinson*, 6711)

Phyllachora sacchari-spontanei Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352 (*Phyllachora sacchari* non *Hennings*)—Mindoro, on *Saccharum spontaneum* (*Graff*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 279—Manila, on *Saccharum spontaneum* (*Graff*, 16075)

Phyllachora schoenicola Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 280—Mt. Banahao, on *Schoenus apogon* (*Copeland*, comm. *Baker*, 853)

Phyllachora shiraiana Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 280—Mt. Mariveles, on *Schizostachyum acutiflorum* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 108)

Phyllachora sorghi v. Hoeh.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 279—Mt. Maquiling, on *Andropogon halepense* (*Graff*, 15979)

Phyllachora spinifera (Karst. et Har.) v. Hoeh.

1890 *Karsten et Hariot*, Rev. Myc. (*Phyllachora ficium* var. *spinifera*)

1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1014

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 397—Los Baños, on *Ficus* (*Baker*, 701)

Phyllachora stenospora (Berk. et Brm.) Sacc.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 279—Mt. Maquiling, on *Panicum patens* (*Merrill*, S. 133)

Phyllachora topographica Sacc.

1899 *Saccardo*, Syll. Fung. XIV, 669—Tonkin, on *Ficus*

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 165—Prov. Laguna, on *Ficus* (*Copeland*)

Phyllachora valsiformis Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 398—Los Baños, on *Ficus crassitora* (*Baker*, 958^a)

Phyllachora yapensis (Henn.) Syd.

1902 *Hennings*, Hedw. XLI, Beibl. 64 (*Dothidella*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 278—Prov. Nueva Vizcaya, on *Derris* (*McGregor*, 14413); Mt. Maquiling, on *Derris elliptica* (*Graff*, 15984)

Plowrightia derridis (Henn.) Syd.

1907 *Hennings*, Ann. Mus. Congo II, 99 (*Microcyclus*)

1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1159—Mt. Apo, on *Spatholobus apoensis* (*Elmer*, 11796)

Rhopoglyphus blumeanus Rehm

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1128 and 1131)

Schizochora elmeri Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1921—Cuernos Mts.,
Negros, on *Ficus guyeri* (*Elmer*, 9462)

Scirrhia bambusina Penz. et Sacc.

Saccardo, Syll. Fung. XIV, 679

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on
dead *Bambusa blumeana* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1131)

Scirrhia luzonensis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256—Los Baños, on leaves of
Bambusa (*Merrill*, 5172); Lamac (Copeland, 282)

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. V, 1546—Palawan, on
Schizostachyum longispiculatum (*Elmer*, 12959)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 496—Mt. Ma-
quiling, on *Schizostachyum* (*Merrill*, 8628)

Scirrhia seriata Syd. et Butl.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 496—Mt. Ma-
quiling, on *Gigantochloa* (*Brown*, S. 168); Los
Baños, on *Gigantochloa scribneriana* (*Foxworthy*, S.
160)

SPHAERIALES

CHAETOMIACEAE

None reported

SORDARIACEAE

None reported

SPHAERIACEAE

(*Trichosphaeriaceae*)

(*Melanommaceae*)

Apiospora apiospora (Dur. et Mtg.) v. Hoeh.

1849 *Durand et Montagne*, Fl. Alg. I, 482 (*Sphaeria*)

- 1854 *Berkeley*, Journ. Bot. VI, 227
 1875 *Saccardo*, Atti. Soc. Venet. Trent. Padova IV, 9
 (*Apiospora montagnei*)
 1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 539
 1891 *Kuntze*, Rev. Gen. Pl. II, 851 (*Detonina*)
 1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 279—Lamao, on
 Bambusa (*Merrill*)
 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256 (*Apiospora luzonensis*)—
 Batanes Isl., on dead *Bambusa* (*Merrill*, 3533)
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 183

***Apiospora apiospora* (Dur. et Mtg.) v. Hoeh. var. minor
 Berl. et Sacc.**

- 1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 659 (*Apiospora striola* var.
 minor)
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 183—Los Baños,
 on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 16^a)

***Apiospora curvispora* (Speg.) Rehm var. *rottboelliae* Rehm**

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 399—Los Baños,
 on dead of culms *Rottboellia exaltata* (*Baker*, 917)

***Apiosporella aberrans* Syd.**

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 486—Manila, on dead
 Bambusa (*Merrill*, 8475; *Graff*, 19135 and 20645);
 on dead *Bambusa blumeana* (*Merrill*, 8470)

***Apiosporella coryphae* Rehm**

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 399—Los Baños, on
 dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*, 769)

***Didymella caricae* Tassi**

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 483—Los Baños, on
 dead petioles of *Carica papaya* (*Baker*, 903)

***Endoxyla mangifera* Henn.**

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256—Davao, on dead wood
 of *Mangifera indica* (*Copeland*, 825)

Gibberidea nipae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 257—Pampanga, on dead petioles of *Nipa fruticans* (*Merrill*, 4255)

Gnomonia litseae Syd.

Los Baños, on *Litsea glutinosa* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1812)

Hypospila ambigua Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 483—Limay, on dead *Bambusa* (*Graff*, 19067)

Julella luzonensis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 257—Benguet, on bark (*Elmer*, 5937)

Linospora pandani Syd.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 60—Davao, on *Pandanus* (*Copeland*, 592)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 272

Melanomma mindorense Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 401—Los Baños, on dead *Arenga mindorense* (*Copeland*, comm. *Baker*, 860)

Neopeckia diffusa (Schw.) Sacc. var. atrata Penz. et Sacc.

1904 *Penzig* et *Saccardo*, Icon. Fung. Jav. 46 (*Letendraea atrata*)

Saccardo, Syll. Fung. XIV, 553

1905 *v. Hoehnel*, Fragm. Myc. VI, 64; VII, 25

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Los Baños, on pieces of wood on ground (*Baker*, 560)

Ophiobolus livistonae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 257—Davao, on dead petioles of *Livistona* (*Copeland*, 524)

Ophiobolus nipae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 257—Pampanga, on *Nipa fruticans* (*Merrill*, 4257)

Ophiobolus seriatus Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 272—Los Baños, on dead *Bambusa* (*Baker*, 663)

Pseudomeliola placida Syd.

1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1154—Mt. Apo, on *Semecarpus perrottettii* (*Elmer*, 11282)

Rosellinia aucklandica Rabh.

1878 *Rabenhorst*, Hedw. 115

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 401—Mt. Maquiling, on dead wood (*Raimundo*, comm. *Baker*, 901)

Rosellinia calami Henn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 485—Manila, on dead *Bambusa* (*Merrill*, 8383 and 8481)

Rosellinia cocoas Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLII, 256—Davao, on dead peduncles of *Cocos nucifera* (*Copeland*, 456)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Mt. Maquiling, on dead *Calamus* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 28)

Rosellinia (Calomastia) dolichospora Syd.

1911 *Sydow*, Ann. Myc. IX, 145—Negros, on *Phragmites karka* (*Merrill*, 10140)

Rosellinia emergens (Berk. et Brm.) Sacc.

1870–71 *Berkeley et Broome*, Fung. Ceylon, 1089 (*Sphaeria*)

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 257

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 257—Los Baños, on dead trunks (*Raimundo*, comm. *Baker*, 502)

Rosellinia fuscomaculans Rehm

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1937—Mt. Maquiling, on dead *Schizostachyum* (*Evaristo*, comm. *Baker*, 1182)

Rosellinia lamprostoma Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Mt. Maquiling, on dead branches (*Graff*, 15966)

Rosellinia megalosperma Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 485—Manila, on *Streblus asper* (*Merrill*, 8510)

Rosellinia merrillii Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 485—Mt. Maquiling, on decorticated twigs (*Merrill*, 8660)

Rosellinia moelleriana Henn. form dispersa Rehm

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1936—Mt. Maquiling, on dead limbs (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1192)

Rosellinia procera Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 37

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Davao, on bark (*Copeland*, 499)

CERATOSTOMACEAE**Rhynchostoma sanguineo-atrum Rehm**

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1938—Mt. Maquiling, on bark (*Mirasol*, comm. *Baker*, 1179)

CUCURBITARIACEAE**Loranthomyces sordidulula (Lev.) v. Hoeh.**

1845 *Leveille*, Ann. Sc. Nat. Ser. III, t. III, 57 (*Dothidea*)

1853 *Molk*, Fl. Jungh. Fasc. I, 114 (*Dothidea loranthi*)

Saccardo, Syll. Fung. II, 631 (*Dothidella*)

1909 *Raciborski*, Bull. Acad. Cracovie, 382 (*Palystomella*)

v. Hoehnel, Fragm. Myk. VII, 28

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Bontoc, on *Loranthus* (*Farther Vanoverbergh*, 1067); Benguet, on *Loranthus* (*Merrill*, 7915); Antipolo, on *Loranthus haenkeanus* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 114)

CORYNELIACEAE

Corynelia clavata (Linn.) Sacc.

Linnaeus, Spec. Pl. suppl., 453 (*Mucor*)

Fries, Obs. Myc. II, 343 (*Corynelia uberata*)

1889 *Saccardo*, Pirotta. Oss. Fungh. N. G. B. I., 313

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 402—Mt. Banahao,
on *Podocarpus costatus* (*Copeland* and *Gates*, comm.
Baker, 851 and 910)

Roumegeria ichnanthi Henn.

1909 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256—Mt. Halcon, on *Ichnan-*
thus (*Merrill*, 5533)

Sphaeria micraspis Berk.

1842 *Berkeley*, Linn. Journ. Bot. I, 156—Philippines (*Cuming*,
2146)

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 281

Trematosphaeria palaquii Rick.

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. 281—Tarlac, on *Palaquium*
latifolium (*Merrill*, 3597)

Trichosphaeria regulinoides Sacc. var. arengae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 148—Los Baños,
on dead petioles of *Arenga* (*Baker*, 17^a)

Venturia litseae Syd.

Los Baños, on *Litsea glutinosa* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1520)

Zignoella arengae Rehm

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1938—Los Baños, on dead
Arenga mindorensis (*Teodoro*, comm. *Baker*, 1109)

AMPHISPHAERIACEAE

Amphisphaeria bambusina Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Limay, Prov.
Bataan, on dead *Bambusa* (*Graff*, comm. *Merrill*,
S. 127)

Amphisphaeria leucaenae Rehm

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1940—Los Baños, on
Leucaena glauca (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1055^b)

LOPHIOSTOMATACEAE

None reported

MYCOSPHAERELLACEAE

(*Sphaerellaceae*)

(*Sphaerelloidaceae*)

Guignardia creberrima Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 482—Manila, on
Capparis horrida (*Merrill*, S. 139; 8544 and 8578)

Los Baños, on *Capparis aurantioides* (*Baker*, 89)

Los Baños, on *Capparis horrida* (*Raimundo*, comm. *Baker*,
1595)

Guignardia freycinetiae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 184—Los Baños,
on dead *Freycinetia williamsii* (*Baker*, 58)

Laestadia festiva Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. V, 1543—Palawan, on
Sumbaviopsis albicans (*Elmer*, 12637)

Mycosphaerella alocasiae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 195—Manila, on
Alocasia indica (*Graff*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 271—Mt. Maquiling,
on *Alocasia* (*Graff*, 16019); Cabancalan, on *Alocasia*
macrorhiza (*Merrill*, 6770)

Los Baños, on *Alocasia macrorhiza* (*Reyes*, comm. *Baker*,
1640)

Mycosphaerella aristolochiae Syd.

Los Baños, on *Aristolochia tagala* (*Raimundo*, comm. *Baker*,
1826)

Mycosphaerella caricae Syd.

Los Baños, on *Carica papaya* (Reyes, comm. Baker, 1512)

Mycosphaerella creberrima Penz. et Sacc.

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 571—Los Baños, on *Erythropalum scandens* (Foxworthy, 19654)

Mycosphaerella musae Speg.

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 482—Los Baños, on dying leaves of *Musa sapientum* (Baker, 21)

Los Baños, on *Musa sapientum* (Reyes, comm. Baker, 1414)

Mycosphaerella oculata Syd.

Los Baños, on *Premna odorata* (Reyes, comm. Baker, 1511 and 1532)

Mycosphaerella pericampyli Syd.

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 270—Mt. Maquiling, on *Pericampylus incanus* (Graff, 16004); Los Baños, on *Pericampylus incanus* (Baker, 638)

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 483—Lamao, on *Pericampylus incanus* (Merrill, 8679); Los Baños, on *Pericampylus incanus* (Baker, 1065)

Mycosphaerella roureae Syd.

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 270—Between Limay and Lamao, Prov. Bataan, on *Rourea erecta* (Graff, comm. Merrill, S. 101)

Sphaerulina smilacincola Rehm

1913 Rehm, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 185—Los Baños, on *Erythropalum scandens* (err. cit. *Smilax*) (Baker, 91)

1913 Rehm, Ann. Myc. XI, 169—Los Baños, on *Erythropalum scandens* (err. cit. *Smilax*)

Stigmatea bullata Syd.

1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1154—Mt. Apo, on
Schefflera mindanaensis (*Elmer*, 10469)

Stigmatea cinereomaculans Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 257—Los Baños,
on leaf sheaths of *Pandanus* (*Baker*, 622)

CLYPEOSPHAERIACEAE

Anthostomella calocarpa Syd.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263 (*Sphaeropsis pandani*)
—Davao, on *Pandanus* (*Copeland*, 592)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 272—Manila, on
dead sheaths of *Pandanus tectorius* (*Merrill*, S. 55)

Anthostomella discophora Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 485—Prov. Ba-
taan, on dead *Bambusa* (*Graff*, 19070)

Anthostomella donacina Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 399—Los Baños,
on dead *Donax cannaeforme* (*Raimundo*, comm.
Baker, 1016)

Anthostomella elmeri Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1544—Palawan, on fallen
twigs (*Elmer*, 13025)

**Anthostomella grandispora Penz. et Sacc. var. schizostachyi
Rehm**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 258—Los Baños,
on dead culms of *Schizostachyum acutiflorum* (*Baker*,
531^a)

Anthostomella mindorensis Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 398—Los Baños, on
dead rachis of *Arenga mindorensis* (*Copeland*, comm.
Baker, 900)

Anthostomella mirabilis (Berk. et Brm.) v. Hoeh.

- 1873 *Berkerley et Broome*, Journ. Linn. Soc. XIV, 123
(*Astrocystis*)
- 1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 293
- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256 (*Rosellinia bambusae*)—
Pampanga, on dead *Bambusa* (*Merrill*, 5030)
- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273 (*Rosellinia bambusae*)—Mt. Mariveles, on dead *Schizostachyum* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 125)
- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 258—Los Baños, on dead standing *Bambusa blumeana* (*Baker*, 475)
- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 401 (*Rosellinia bambusae*)—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 890)
- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 486 (*Astrocystis mirabilis*)—Antipolo, on dead *Bambusa* (*Ramos*, 16830^a); Prov. Bataan, on *Bambusa* (*Graff*, 19007)
- 1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1940—Los Baños, on dead *Bambusa vulgaris* (*Baker*, 1263); Mt. Maquiling, on dead *Schizostachyum* (*Evaristo*, comm. *Baker*, 1181)

Astrosphaeriella fuispora Syd.

- 1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 261—Japan
- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 486—Manila, on dead *Bambusa* (*Merrill*, 8383^a)

PLEOSPORACEAE**Didymosphaeria minutelloides Rehm**

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 186—Los Baños, on dead petioles of *Arenga saccharifera* (*Baker*, 17^b)

Didymosphaeria striatula Penz. et Sacc.

- 1901 *Penzig et Saccardo*, Malp. 227
Penzig et Saccardo, Icon. Fung. Jav. X, tab. 8, f. 2
Saccardo, Syll. Fung. XVII, 680
- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 271—Antipolo, Prov. Rizal, on dead *Bambusa* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 71)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 483—Mt. Mariveles, on dead *Bambusa* (*Graff*, S. 156)

***Didymosphaeria blumeae* Rehm**

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1939—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 1246)

***Leptosphaeria ambiens* Rehm**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 257—Los Baños, on dead branches on ground (*Raimundo*, comm. *Baker*, 529)

***Merrilliopeltis calami* Henn.**

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 262—Mt. Halcon, on *Calamus* (*Merrill*, 6113)

v. *Hoehnel*, Berl. Kais. Ak. Wiss., 121

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 186

***Merrilliopeltis daemonoropsis* Syd.**

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 484—Mt. Maquiling, on dead *Daemonorops gaudichaudii* (*Merrill*, 8428)

***Merrilliopeltis hoehnelii* Rehm**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 186—Los Baños, on dead petioles of *Arenga saccharifera* (*Baker*, 52)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 483—Mt. Maquiling, on dead *Arenga saccharifera* (*Merrill*, 8664)

***Metasphaeria maculans* Rehm**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 401—Los Baños, on dead petioles of *Arenga* (*Reyes*, comm. *Baker*, 969)

***Metasphaeria raimundoi* Rehm**

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1939—Los Baños, on *Leucaena glauca* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1055^a)

***Physalospora bambuseae* (Rabh.) Sacc.**

1878 *Rabenhorst*, Hedw. 45 (*Sphaeria*)—India, on *Bambusa spinosa*

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 446

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 185—Los Baños,
on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 16^b)

***Physalospora euryae* (Rac.) v. Hoeh.**

Mt. Banahao, on *Eurya acuminata* (*Copeland*, comm. *Baker*,
852)

***Physalospora hoyae* Syd.**

Los Baños, on *Hoya luzonensis* (*Bakker*, 836^a)

***Physalospora ramosii* Henn.**

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 257—Rizal, on *Derris* (*Ramos*,
1396^a)

San José, Mindoro, on leaves of *Derris* (sp. near *elliptica*)
(*Graff*, S. 81)

***Pleosphaerulina phaseolina* Syd.**

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 271—Manila,
on *Phaseolus semierectus* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 52)

***Tephrosticta ficina* Syd.**

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 271—Los Baños,
on *Ficus ulmifolia* (*Baker*, 570)

MASSARIACEAE

None reported

GNOMONIACEAE

***Ceratosphaeria philippinarum* Rehm**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 186—Los Baños,
on inner surface of dead sheaths of *Bambusa blumeana* (*Baker*, 15^b)

VALSACEAE

***Anthostoma gigasporum* (Ell. et Ev.) Rehm**

1893 *Ellis et Everhart*, Bull. Univ. Iowa, 401 (*Rosellinia*)

- 1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1940—Los Baños, on
Paramigyna longipedunculata (*Baker*, 665)

***Cryptosphaeria philippinensis* Rehm**

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 258—Los Baños,
on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 478^a)

***Eutypa bambusina* Penz. et Sacc.**

- 1897 *Penzig* et *Saccardo*, Malp. XI, 501—Java, on *Bambusa*
1899 *Saccardo* et *Sydow*, Syll. Fung. XIV, 486
1904 *Penzig* et *Saccardo*, Icon. Fung. Jav. XXXII, pl. 23,
f. 1—Java, on *Bambusa*
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 279—Culion Isl., on
Bambusa (*Merrill*, 606)
1906 *Hennings*, Hedw. XLVII, 258—Bataan and Rizal, on
dead *Bambusa* (*Copeland*, 140 and 150); Culion Isl.,
on stems of *Bambusa* (*Merrill*, 3606)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 189—Los Baños,
on *Bambusa blumeana* (*Baker*, 10)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 259—Los Baños,
on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 10, 613 and 629)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 270—Mt. Maqui-
ling, on dead *Bambusa* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 124)
1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1942 (*Eutypella*)—Los
Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 613)

***Eutypa corniculata* (Ehrh.) Rehm**

- Berlese*, Icon. Fung. III, 80, t. 97 (*Peroneutypa*)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 402—Mt. Ma-
quiling, on dead branches on ground (*Raimundo*,
comm. *Baker*, 902)

***Eutypa flavovirens* (Hoffm.) Tul.**

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256—Montalban, on dead
limbs (*Merrill*, 5098)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 402—Los Baños,
on dead wood in forests (*Copeland*, comm. *Baker*,
894^a)

Eutypa ludibunda Sacc.

Saccardo, *Michelia* I, 15 et 150

Berlese, *Icon. Fung.* III, 50

1913 *Rehm*, *Philip. Journ. Sci.* VIII, C, 402—Los Baños, on dead wood in forests (*Copeland*, comm. *Baker*, 894^b)

1913 *Rehm*, *Leafl. Philip. Bot.* VI, 1942—Mt. Maquiling, on dead branches on ground (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1185)

Eutypa macropunctata Rehm

1913 *Rehm*, *Leafl. Philip. Bot.* VI, 1940—Mt. Maquiling, on dead limbs on ground (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1194)

Eutypella aulocostoma (Kze. et Fr.) Berl.

1830 *Kunze et Fries*, *Linnaea*, 545 (*Sphaeria*)—Surinam

1882 *Saccardo*, *Syll. Fung.* I, 166

1913 *Rehm*, *Philip. Journ. Sci.* VIII, C, 189—Los Baños, on dead wood (*Baker*, 37)

Eutypella citricola Speg.

Spegazzini, *Fung. Argent. Novi vel Crit.* 245

1913 *Rehm*, *Leafl. Philip. Bot.* VI, 1942—Los Baños, on dead *Citrus decumana* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1175)

Eutypella gliricidiae Rehm

1913 *Rehm*, *Philip. Journ. Sci.* VIII, C, 189—Los Baños, on dead branches of *Gliricidia sepium* (*Baker*, 44 and 80)

Peroneutypella cocoes Syd.

1911 *Sydow*, *Ann. Myc.* IX, 145—Negros, on bark of *Cocos nucifera* (*Merrill*, 6773)

1913 *Rehm*, *Philip. Journ. Sci.* VIII, C, 402—Los Baños, on husks of *Cocos nucifera* (*Baker*, 673)

1913 *Rehm*, *Leafl. Philip. Bot.* VI, 1942—Los Baños, on husks of *Cocos nucifera* (*Baker*, 1238)

Peroneutypella comosa (Speg.) Berl.1882 *Spegazzini*, Fung. Arg. Pug. IV, no. 21 (*Eutypa*)1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 177 (*Eutypa*)1900 *Berlese*, Icon. Fung. III, 85, t. 1031905 *Saccardo*, Syll. Fung. XVII, 570Benguet (*Fenix*)**Valsella pinangae Syd.**1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 361910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Manila, on
dead stems of *Pinanga* (*Merrill*, 6328)**MELANCONIDACEAE****Cryptospora bambusae Speg.**1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 259—Los Baños,
on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 478^a)**Cryptospora bambusae Speg. var. bakeriana Rehm**1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 187—Los Baños,
on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 15^b)**Valsaria consors Rehm**1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 259—Los Baños,
on fallen dead limbs (*Baker*, 561^a)**DIATRYPACEAE****Diatrype megale Rehm**1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 189—Los Baños,
on dead *Gliricidia sepium* (*Baker*, 48)**Diatrype mindanaense Henn.**1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 258—San Ramon, on dead
limbs (*Copeland*, 744)1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1942—Los Baños, on
dead fallen limbs (*Reyes*, comm. *Baker*, 1208)**Diatrypella psidii Syd.**1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 487—Subprov. Bon-
toc, on twigs of *Psidium guajava* (*Father Vanover-*
bergh, 2570)

MELOGRAMMATACEAE

Botryosphaeria bakeri Rehm

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. C, VIII, 259—Los Baños,
on decorticated sticks (*Baker*, 696)

XYLARIACEAE

Daldinia asphaltum (Lk. et Fr.) Sacc.

- 1830 *Link et Fries*, Linnaea, 540 (*Sphaeria*)—Brazil
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 394
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 259—Lamao, on dead wood
(*Copeland*, 156)

Daldinia concentrica (Bolt.) Ces. et deNot.

- 1791 *Bolter*, Hist. Fung. Halifax III, 180 (*Sphaeria*)
1863 *Cesati et deNotaris*, Comm. Critt. Ital. I, 198
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 393
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 280—Tarlac, on charcoal
(*Merrill*, 3595)
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250—Benguet, on dead limbs
of *Quercus* (*Merrill*, 4999; *Copeland*, 36)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Lamao, on
dead trunks (*Curran*, 15574)
1911 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IX, 417

Daldinia concentrica (Bolt.) Ces. et deNot. var. **eschscholtzii** (Ehrh.)

- 1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 394
1912 *Bresadola*, Hedw. LIII, 80—Palo, Lezte (*Elmer*, 7202)

Daldinia gollani Henn.

- 1901 *Hennings*, Hedw. XL, 339
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Manila, on
branches (*Merrill*, 6326)

Daldinia luzonensis Rehm

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 260—Los Baños,
on rotten trunks (*Baker*, 516)

Daldinia vernicosa (Schw.) Ces. et deNot.

- 1825 *Schweinitz*, Journ. Acad. Sci. Phil. v, 341 (*Sphaeria*)
 1843 *Klotz*, Nov. Act. Acad. Nat. Cur. XIX, suppl. I, 241
 (*Hemisphaeria concentrica obovata substipitata Nees*)
 —Manila
 1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 394
 1863 *Cesati et deNotaris*, Comm. Critt. Ital. I, 198
 1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 280

Hypoxyton annulatum (Schw.) Mont.

- Schweinitz*, Fr. Elench. Fung. II, 64 (*Sphaeria*)
 1856 *Montagne*, Syll. Crypt. I, 213
 1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 365
 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 259—Lamao, on bark of *Dip-
 terocarpus* (*Copeland*, 161)
 1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Pauai, Prov.
 Benguet, on bark (*Merrill*, 6667)
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Mt. Mariveles,
 (*Merrill*, 7624); Subprov. Butuan, Mindanao, on
 dead bark (*Weber*, 1233)
 1913 *Rehm*, Leaf. Philip. Bot. VI, 1944—Mt. Maquiling,
 on dead limbs (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1187);
 Los Baños, on dead limbs (*Reyes*, comm. *Baker*,
 1210)

**Hypoxyton annulatum (Schw.) Mont. var. depressum Welw.
 et Cur.**

- 1868 *Welwitsch et Curan*, Trans. Linn. Soc. Bot., 283 (*Sphaeria*)
 1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 365
 1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 280—Culion, on dead
 branches (*Merrill*, 3604)

Hypoxyton apoense Henn.

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 259—Mt. Apo, on dead trunks
 (*Copeland*, 1073)

Hypoxyton coryphae Rehm

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 400—Los Baños,
 on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*, 766)

Hypoxylon disjunctum Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 187—Los Baños,
on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 15^a)

Hypoxylon fulvo-ochraceum Rehm

1913 *Rehm*, Philip Journ. Sci. VIII, C, 188—Los Baños,
on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 50)

Hypoxylon haematostroma Mont.

Montagne, Syll. Crypt. Cuba, 344

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 376

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1944—Los Baños, on
dead *Bambusa blumeana* (*Reyes*, comm. *Baker*,
1129)

Hypoxylon hibisci Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 259—Manila, on dead *Hibis-*
cus rosa-sinensis (*Merrill*, 4115)

Hypoxylon lianincolum Rehm

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1944—Mt. Maquiling,
on a dead liana (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1186)

Hypoxylon lilliputianum Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 57

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Davao, on
dead wood (*Copeland*, 658)

Hypoxylon marginatum (Schw.) Berk.

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 371

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 259—Culion Isl., on old
limbs (*Merrill*, 3607); Pampanga, Mt. Mariveles
(*Merrill*, 3607 and 3700); Davao, on rotten limbs
(*Copeland*, 498)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Pauai, Prov.
Benguet (*McGregor*, 8717)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Subprov.
Butuan, Mindanao (*Weber*, 1231)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 486—Prov.
Bataan, on dead twigs (*Graff*, 19055)

Hypoxylon minutellum Syd.1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 371910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Pauai, Prov. Benguet, on bark (*McGregor*, 8721)**Hypoxylon cfr. multiforme Fr.**1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 269—Mt. Mariveles, on dry limbs (*Copeland*, 154)**Hypoxylon nucigenum Henn.**1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 269—Lamao, on dead trunks (*Copeland*, 155); Palawan, also on dead trunks (*Merrill*, 3585)**Hypoxylon rubiginosum (Pers.) Fr.**1801-08 *Persoon*, Syn. Fung. II, (*Sphaeria*)1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 3561911 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IX, 416—India1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 260—Los Baños, on rotten wood (*Raimundo*, comm. *Baker*, 504)1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 486—Mt. Mariveles, on a dead log (*Graff*, 19081)**Hypoxylon serpens (Pers.) Fr.**1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 3781908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 259—San Ramon, on dead limbs (*Copeland*, 746)**Hypoxylon stygium (Lev.) Sacc.**1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Mt. Marquiling, on dead bark (*Graff*, 15955)**Kretschmeria coenopus (Fr.) Sacc.**1830 *Fries*, Linnaea] v, 542 (*Sphaeria*)1840 *Montagne*, Ann. Sci. Nat. XIII, 356 (*Hypoxylon*)1844 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. III, 194—Philippines (*Cuming*, 2163)1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 3881883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 29

Kretschmeria gomphoidea Penz. et Sacc.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Mt. Maquiling, on dead bark (*Graff*, 15949)

Kretschmeria microspora Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 260—Davao, on dead trunks (*Copeland*, 496)

Nummularia anthracina (Kze. et Schum.) Trav.

Kunze et Schuman, Myc. Hefte I, 55 (*Sphaeria*)

Tulasne, Sel. Fung. Carp. II, 43 (*Nummularia bulliardi*)

Traverso, Flor. It. Cr. II, 57

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 400—Los Baños, on dead limbs of *Tamarindus indicus* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 726)

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1943—Mt. Maquiling, on decorticated wood (*Mirasol*, comm. *Baker*, 1176)

Nummularia anthracodes (Fr.) Cke.

1830 *Fries*, Linnaea, 544 (*Sphaeria*)

1840 *Montagne*, Ann. Sci. Nat. XIII, 359 (*Hypoxylon*)

1882 *Cooke*, Grevillea XI, 126; XII, 7

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 365

1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 572

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Prov. Benguet, on bark (*Merrill*, 6666)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 260—Los Baños, on fallen decorticated limbs (*Baker*, 589)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Mt. Maquiling, on dead bark (*Graff*, 15955)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Mt. Mariveles, on dead bark (*Graff*, 19026)

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1943—Mt. Maquiling, on dead fallen limbs (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1193)

Nummularia clypeus (Schw.) Cke.

Schweinitz, Syn. Fung. Carol., no. 42 (*Sphaeria*)

Cooke, Grevillea XII, 6

- 1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1943—Mt. Maquiling,
on dead liana (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1189)

***Nummularia glycyrrhiza* (Berk. et Curt.) Sacc.**

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 401

- 1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1918—Palo, Leyte,
on hardwood stumps (*Elmer*, 7220)

***Nummularia gracilentia* Syd.**

- 1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 37—Dumaguete, Cuernos
Mts., Negros (*Elmer*, 9684)

***Nummularia philippinensis* Rick.**

- 1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 280—Lamao, on logs
(*Merrill*, 3537)

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 258—Lamao, on dead wood
(*Merrill* 3537)

***Nummularia* cfr. *placentiformis* (Berk. et Curt.) Sacc.**

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 258—San Ramon, on rotten
limbs (*Copeland*, 745)

***Nummularia scutata* Berk. et Cke.**

Berkeley et Cooke, Grevillea XII, 6

Saccardo, Syll. Fung. IX, 572

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 400—Los Baños,
on dead limbs of *Litsea glutinosa* (*Raimundo*, comm.
Baker, 811)

***Nummularia urceolata* Rehm**

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 187—Mt. Maqui-
ling, on dead wood (*Baker*, 70)

***Poronia pileiformis* (Berk.) Fr.**

1842 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. I, 155 (*Sphaeria*)—Phil-
ippines (*Cuming*, 1980)

1855 *Fries*, Nov. Act. Reg. Soc. Sci. Ups. I, 129

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 349

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 281

Poronia ustorum Pat.

Los Baños, on dead grass stubble (*Copeland*, comm.
Baker, 1265)

Ustulina macrosperma (Mont.) Sacc.

Montagne, Ann. Sc. Nat., 351 (*Hypoxylon*)

Hennings, Monsunia I, 70 (*Hypoxylon gigasporum*)

v. *Hoehnel*, Fragm. Myc. VI, 68

Cooke, Grevillea XII, 3 (*Ustulina tessellata*)

1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1943—Prov. Tayabas,
on rotten wood (*Baker*, 1236)

Ustulina maxima (Cke.) Schroet.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 258—Rizal, on dead trunks
of *Ficus* (*Foxworthy*, 56)

Ustulina zonata (Lev.) Sacc.

1845 *Leveille*, Ann. Sci. Nat. III, 48 (*Sphaeria*)

Saccardo, Syll. Fung. I, 352

1909 v. *Hoehnel*, Frag. Myc. VI, 69: Berl. Kais. Ak.
Wiss., Wien

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1943—Mt. Maquiling,
on rotten wood (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1191)

Xylaria allantoides Berk.

1839 *Berkeley*, Exot. Fung. Hook., 397 (*Sphaeria*)

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 314

1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 417—India

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 189—Mt. Ma-
quiling, on dead wood (*Baker*, 69)

Xylaria anisopleura Mont.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Near Dupax,
Prov. Nueva Vizcaya (*McGregor*, 14352)

Xylaria bataanensis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 260—Lamao, on rotten
wood (*Merrill*, 3530; *Copeland*, 102)

Xylaria botuliformis Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 188—Mt. Maquiling, on dead wood (*Baker*, 61)

Xylaria copelandii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 260—Lamao, on trunks of a *Calamus* (*Copeland*, 198)

Xylaria compuncta (Jungh.) Berk.

1838 *Junghuhn*, Praem. Jav., 21 (*Sphaeria*)

1851 *Fries*, Symb. Myc., 13) (*Typoxylon compactum*)

Saccardo et Paoli, Myc. Malacc. (*Penzigia*)

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 325

1883 *Cooke*, Grevillea XII, 50 (*Sarcoxyton*)

1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 569

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 261—Mt. Maquiling, on dead trunks (*Baker*, 479)

Xylaria corniformis Fr.

1846-49 *Fries*, Summ. Veg. Scand., 381

1912 *Bresadola*, Hedw. LIII, 80—Palo, Leyte (*Elmer*, 7217)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 189—Los Baños, on rotten wood (*Baker*, 199)

Xylaria cfr. corniformis Fr.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 260—Prov. Rizal, on trunks of a *Shorea* (*Ramos*, 12015)

Xylaria dealbata Berk. et Brm.

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 188—Mt. Maquiling, on dead wood (*Baker*, 68)

Xylaria euglossa Fr.

1911 *Sydow et Butler*, Ann. Myc. IX, 418—India

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 189—Los Baños, on dead wood (*Baker*, 11)

Xylaria fulvolanata (Berk.) Sacc.

1842 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. I, 154 (*Sphaeria*)—Philippines (*Cuming*, 2219)

- 1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 346
 1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 281

***Xylaria gigantea* (Zipp. et Lev.) Fr.**

- 1845 *Zippel et Leveille*, Ann. Sci. Nat., no. 3, 41 (*Sphaeria*)
 1851 *Fries*, Nov. Symb., 127
 1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 324—Java, Borneo
 1907 *Bresadola*, Ann. Myc. v, 239
 1912 *Bresadola*, Hedw. LIII, 80—Tayabas (*Elmer*, 7545)

***Xylaria gigantochloae* Rehm**

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 261—Los Baños, on
 dead culms of *Gigantochloa scribneriana* (*Baker*, 616)

***Xylaria gracilentia* Syd.**

- 1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 38
 1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 165—Pauai, Prov.
 Benguet, on wood (*Merrill*, 6665)
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Mt. Ba-
 nahao (*Merrill*, 7539)

***Xylaria grammica* Mont.**

- Baco River, Mindoro (*Merrill*, 4079)

***Xylaria hypoxylon* (Linn.) Grev.**

- 1753 *Linnaeus*, Sp. Pl. II, ed. 1, 1182 (*Clavaria*)
 1824 *Greville*, Fl. Edinb., 355
 1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 333
 1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 281—Lamao, on a log
 (*Merrill*, 3530)

***Xylaria juruensis* Henn.**

- 1904 *Hennings*, Hedw. 1904
 1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1945—Los Baños, on dead
Arenga mindorensis (*Reyes*, comm. *Baker*, 1120^b)

***Xylaria luzonensis* Henn.**

- 1893 *Hennings*, Hedw. XXXII, 225—Luzon, on *Intsia* (*Afzelia*)
bijuga (*Warburg*)

1901 *Hennings*, *Monsunia* I, 27—Luzon, on *Intsia* (*Afzelia*)
bijuga (*Warburg*)

1906 *Ricker*, *Philip. Journ. Sci.* I, 281

Prov. Bataan, (*Curran*, 19212)

***Xylaria myosurus* Mont.**

1882 *Saccardo*, *Syll. Fung.* I, 311—Cayenne

1913 *Rehm*, *Philip. Journ. Sci.* VIII, C, 188—Mt. Ma-
quiling, on dead wood (*Baker*, 63)

***Xylaria obovata* Berk.**

1882 *Saccardo*, *Syll. Fung.* I, 317—Amer. Trop.

1911 *Sydow*, *Leaf. Philip. Bot.* IV, 1153—Mt. Giting-
giting, on rotten sticks (*Elmer*, 12394)

***Xylaria obtusissima* (Berk.) Sacc.**

1882 *Saccardo*, *Syll. Fung.* I, 318—San Domingo

1910 *Sydow*, *Philip. Journ. Sci.* V, C, 165—Prov. Nueva
Ecija, on trunks (*McGregor*, 5242)

***Xylaria plebeja* Ces.**

1876-77 *Cesati*, *Myc. Born.*, 16

1882 *Saccardo*, *Syll. Fung.* I, 318

1911 *Sydow* et *Butler*, *Ann. Myc.* IX, 420—India

1912 *Bresadola*, *Hedw.* LIII, 80—Palo, Leyte (*Elmer*, 7204)

***Xylaria polymorpha* (Pers.) Grev.**

1787 *Persoon*, *Comm. Fung. Clav.*, 17 (*Sphaeria*)

1824 *Greville*, *Fl. Edinb.*, 354

1882 *Saccardo*, *Syll. Fung.* I, 309

1893 *Hennings*, *Hedw.* XXXII, 224—Near Davao (*Warburg*)

1901 *Hennings*, *Monsunia* I, 27—Davao, on stumps (*War-
burg*)

1906 *Ricker*, *Philip. Journ. Sci.* I, 281—Lamao, on a dead
tree (*Merrill*, 3534)

***Xylaria scruposa* Berk. et Fr.**

1882 *Saccardo*, *Syll. Fung.* I, 331

1911 *Sydow*, *Leaf. Philip. Bot.* IV, 1153—Mt. Apo, on
rotten trunks (*Elmer*, 10605)

Xylaria tuberiformis Berk.*Berkeley*, Flor. Nov. Zel. II, 2041913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1945—Los Baños, on dead wood (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1174)**Xylaria tuberosa (Pers.) Cke.**1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 21—Sandwich Isl.1883 *Cooke*, Grevillea XI, 881891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 5371910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 165—Prov. Nueva Ecija, on wood (*McGregor*, 5234)1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 420Mt. Maquiling (*Merrill*, 7147)

HYSTERIALES

HYPODERMATACEAE

Lophodermium arundinaceum (Schrad.) Chev.1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 497—Mt. Maquiling, on *Miscanthus sinensis* (*Merrill*, 8665)**Lophodermium passiflorae Rehm**1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 402—Los Baños, on dead stems of *Passiflora quadrangularis* (*Baker*, 40^b)

DICHAENACEAE

None reported

OSTROPACEAE

None reported

HEMIHYSTERIACEAE

Hysterestomella psychotriae Syd.1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 275—Antipolo, on *Psychotria luzonensis* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 78)

Los Baños, on *Psychotria luzonensis* (Raimundo, comm Baker, 1536)

Morenoella breviuscula (Penz. et Sacc.)

- 1897 Penzig et Saccardo, Malp. XI, 527 (*Lembosia*)
 Saccardo, Syll. Fung. XIV, 715
 Sydow, Ann. Myc. II, 162
- 1900 Raciborski, Parasit. Alg. u. Pilze Javas III, 28 (*Morenoella gedeana*)
 Saccardo, Syll. Fung. XVI, 654
- 1899 Hennings et E. Nym., Monsunia I, 159 (*Dimerosporium pangerangense*)
 Saccardo, Syll. Fung. XVI, 410
 v. Hoehnel, Fragm. Myc. IX, 55
- 1913 Rehm, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 403—Mt. Bana-hao, Prov. Laguna, on *Rhododendron schadenbergii* (Copeland, comm. Baker, 839)

Parmularia hymenolepidis Henn.

- 1908 Hennings, Hedw. XLVII, 260—Mt. Apo, on leaves of *Hymenolepis spicata* (Copeland, 1080)
- 1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 497—Mt. Polis, Subprov. Ifugao, on *Polypodium varians* (McGregor, 19898)

HYSTERIACEAE

Acrospermum elmeri Syd.

- 1913 Sydow, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1923—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Donax cannaeforme* (Elmer, 13540)

Acrospermum latissimum Syd.

- 1912 Sydow, Leaflet. Philip. Bot. V, 1544—Palawan, on *Derris mindorensis* (Elmer, 12815)

Aldona atella-nigra Rac.

- 1900 Raciborski, Parasit. Alg. u. Pilze Javas II, 21
 Saccardo, Syll. Fung. XVI, 667
- 1912 Sydow, Ann. Myc. X, 352—Zamboanga, on *Pterocarpus indicus* (Merrill)

Glonium bambusinum Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 496—Prov. Bataan, on dead *Bambusa* (*Graff*, 19005)

Hysterium hoyae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 261—Davao, on *Hoya* (*Copeland*, 628)

Lembosia congregata Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VII, 40—Mt. Banahao, on *Rhododendron* (*Robinson*, 6583)

Lembosia dipterocarpi Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 261—Lamao, on *Dipterocarpus grandiflorus* (*Copeland*, 280)

Lembosia eugeniae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 261—Los Baños, on *Eugenia calubcub* (*Baker*, 681^a and 682)

Lembosia javanica (Pat.) Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas II, 28

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 261—Pampanga, on *Nipa fruticans* (*Merrill*, 4248)

Lembosia pothoidei Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 191—Mt. Maquiling, on *Pothoidium lobbianum* (*Baker*, 405)

Schizothyrium aceris (Henn. et Lindl.) Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas II, 18

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 261—Mt. Halcon, on *Acer philippina* (*Merrill*, 5537)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 275—Benguet, on *Acer* (*Merrill*, 7910)

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1922—Cuernos Mts., Negros, on young *Acer* (*Elmer*, 10021)

TUBERALES**TUBERACEAE**

(Endogonaceae)

(Eoterfeziaceae)

None reported

BALSAMIACEAE

None reported

TERFEZIACEAE

None reported

MYRIANGIACEAE

(Phymatosphaeriaceae)

None reported

ELAPHOMYCETACEAE

(Cenococcaceae)

None reported

TRICHOCOMACEAE

None reported

ONYGENACEAE

None reported

DISCALES

(PEZIZALES)

CYTTARIACEAE

None reported

CORDIERITIDACEAE

None reported

CENANGIACEAE

None reported

DERMATEACEAE

None reported

BULGARIACEAE***Bulgaria javanica* Rehm***Rehm*, Hedw. xxxii, 226 (*Sarcosoma*)1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. vi, 1947—Los Baños, on dead wood (*Reyes*, comm. *Baker*, 1111)***Bulgaria pusilla* Syd.**1910 *Sydow*, Ann. Myc. viii, 401910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 165—Pauai, Prov. Benguet, on bark (*McGregor*, 8722; *Merrill*, 6669)1913 *Rehm*, Leaflet. Philip. Bot. vi, 1947—Pauai, Prov. Benguet, on dead bark (*Copeland*, comm. *Baker*, 1296 and 1393)***Bulgariastrum caespitosum* Syd.**1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 497—Manila, on *Capparis sepiaria* (*Merrill*, 8593)***Haematomyces carneus* Rehm**1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 262—Los Baños, on rotten fragments of wood in ground (*Baker*, 661)***Ombrophila helotioides* Rehm**1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 262—Los Baños, on dead branches (*Baker*, 528)***Ombrophila sanguinea* Rehm**1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 192—Mt. Maquilang, on dead wood (*Baker*, 59 and 200)

PATELLARIACEAE

None reported

CELIDIACEAE

None reported

MOLLISIACEAE

(**Pseudopezizaceae**)

Biatorina sublutea Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 404—Los Baños, on leaves of an *Ardisia* (*Baker*, 907)

Calopeziza mirabilis Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 499—Prov. Nueva Vizcaya, on *Premna odorata* (*McGregor*, 20266); Los Baños, on *Premna odorata* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1088)

Dasyscypha merrillii Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 500—Mt. Maquiling, on dead *Cyathea* (*Merrill*, 8658)

Erinella philippinensis Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 500—Prov. Nueva Vizcaya, on dead bark (*McGregor*, 20250)

Mellitosporiopsis gigantispora (Rehm) Sacc. et Syd.

1892 *Rehm*, Hedw., 92 (*Mellitosporiopsis violacea* var. *gigantispora*)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 262—Los Baños, on *Eugenia calubcub* (*Baker*, 681^b)

Mellitosporiopsis pseudopezizoides Rehm

1900 *Rehm*, Hedw., 91

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 404—Los Baños, on *Alstonia scholaris* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 744^b)

Mollisia ravidia Syd.1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 401910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 166—Lamao,
on *Lagerstroemia speciosa* (*Merrill*, 6244)**Psorotheciopsis decipiens Rehm var. bispora Rehm**1905 *Rehm*, Hedw., 9*Saccardo*, Syll. Fung. XVI, 7461906 *Saccardo*, Syll. Fung. XVIII, 981913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 404—Los Baños,
on *Alstonia scholaris* (*Raimundo*, comm. *Baker*,
744^a)**Phialea cyathoidea (Bull.) form ciliatula Rehm**1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 192—Mt. Ma-
quiling, on dead petioles of a *Cyathea* (*Baker*, 62)

PEZIZACEAE

(Eupezizaceae)

Humaria granulata Bull. var. microspora Rehm1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 405—Mt. Banahao,
on dung of deer (*Copeland*, comm. *Baker*, 803)**Humaria raimundoi Rehm**1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 192—Los Baños,
on decorticated wood (*Raimundo*, comm. *Baker*,
286)**Lachnea albogrisea Rehm**1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 193—Los Baños,
on moist clay near river (*Copeland*, comm. *Baker*,
323)**Leptopeziza mindanaensis (Henn.) Pat.**1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 262—Mt. Apo, on bark of
dead limbs (*Copeland*, 1100)**Pilocratera celebica Henn.**1901 *Hennings*, Monsunia I, 33

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 262—Mindoro, on rotten wood (*Whitford*, 1418)

***Pilocratera hindsii* (Berk.) Henn.**

1842 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. I, 456 (*Peziza*)

1893 *Hennings*, Engl. Bot. Jahrb. XVII, 9

1893 *Hennings*, Hedw. XXXII, 225—Near Davao (*Warburg*)

1901 *Hennings*, *Monsunia* I, 33—Near Davao, on dead wood (*Warburg*)

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 278

1912 *Bresadola*, Hedw. LIII, 80—Palo, Leyte (*Elmer*, 7207)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 193—Los Baños, (*Baker*, 287)

***Pilocratera sulcipes* Berk. var. *beccariana* Ces.**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 193—Los Baños, on rotten wood in forests (*Baker*, 2 and 8)

***Pilocratera tricholoma* (Mont.) Henn.**

1834 *Montagne*, Ann. Sci. Nat. II, 77 (*Peziza*)

1893 *Hennings*, Engl. Bot. Jahrb. XVII, 9

1893 *Hennings*, Hedw. XXXII, 226—Near Davao (*Warburg*)

1901 *Hennings*, *Monsunia* I, 33—Near Davao, on dead stems (*Warburg*)

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 278

1912 *Bresadola*, Hedw. LIII, 80—Palo, Leyte (*Elmer*, 7231)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 194—Los Baños (*Baker*, 12)

1913 *Sydow*, Leaflet Philip. Bot. VI, 1931—Palo, Leyte (*Elmer*, 7205 and 7206)

ASCOBOLACEAE

***Ascophanus testaceus* (Moug.) Phil.**

1828 *Mouget*, in *Fries* *Ellench. Fung.* II, 2 (*Peziza*)

1887 *Phillips*, Man. Brit. Disc., 310

1889 *Saccardo*, Syll. Fung. VIII, 535

1902 *v. Hoehnel*, Frag. Myc. I, 19

1906 *Saccardo*, Syll. Fung. XVIII, 117

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 192—Los Baños, on pieces of bark (*Baker*, 115)

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 263—Los Baños,
on dead sticks (*Raimundo*, comm. *Baker*, 503)

***Ascobolus latus* Penz. et Sacc.**

- 1901 *Penzig* et *Saccardo*, Malp., 218
1906 *Saccardo*, Syll, Fung. XVIII, 119
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 263—Los Baños,
on horse dung (*Copeland*, comm. *Baker*, 656)

PYRONEMACEAE

None reported

RHIZINACEAE

None reported

HELVELLACEAE

None reported

GEOGLOSSACEAE

***Geoglossum glutinosum* (Pers.) Dur.**

- 1908 *Durand*, Ann. Myc. VI, 419—Mt. Banahao, on earth
(*Copeland*, 2113)

STICTIDACEAE

***Stictis stellata* Wallr. var. *philippinensis* Rehm**

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 403—Los Baños,
on dead stems of a *Daemonorops* (*Copeland*, comm.
Baker, 887)

***Stictis thelotremoides* Phil.**

- 1882 *Phillips*, in *Kalchbrenner*, Grev. x, 145—S. Africa
1889 *Saccardo*, Syll. Fung. VIII, 687
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 191—Los Baños,
on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*, 26)

TRYBLIDIACEAE

***Tryblidiella mindanaensis* Henn.**

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 261—San Ramon, on bark
(*Copeland*, 780)

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 263—Los Baños, on decorticated wood (*Baker*, 32 and 527)

***Tryblidiella rugula* (Spreng.) Sacc.**

- 1820 *Sprengel*, Vet. Ak. Holm., 20 (*Hysterium*)
 1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 757
 1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1110 (*Tryblidiella balansae*)
 1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1103 (*Tryblidium guaranaticum*)
 1899 *Saccardo et Sydow*, Syll. Fung. XIV, 534 (*Rhytidhysterium javanicum*)
 1902 *Saccardo et Sydow*, Syll. Fung. XVI, 666 (*Rhytidhysterium guaranaticum*)
Rehm, Ann. Myc., 524
Thiessen, Ann. Myc. VI, 534
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 191—Los Baños, on dead *Citrus nobilis* (*Baker*, 31 and 32)
 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 263—Los Baños, on dead *Paramigyna longipedunculata* (*Baker*, 668)
 1913 *Sydow*, Leaf. Philip. Bot. VI, 1923—Palo, Leyte, on dead limbs (*Elmer*, 7234)
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 497—Prov. Bataan, on dead twigs (*Graff*, 19092); Manila, on dead *Prosopis vidaliana* (*Merrill*, 8462)

***Tryblidiella rufula* (Spreng.) Sacc. var. *ellisii* Rehm**

- 1889 *Rehm*, Discom., 235
 1913 *Rehm*, Leaf. Philip. Bot. VI, 1947—Los Baños, on dead limbs (*Reyes*, comm. *Baker*, 1136)

***Tryblidiella rufula* (Spreng.) Sacc. form *glabrata* Rehm**

- 1913 *Rehm*, Leaf. Philip. Bot. VI, 1947—Los Baños, on dead limbs (*Reyes*, comm. *Baker*, 1208^b)

PHACIDIACEAE

***Coccomyces canarii* Rehm**

- 1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 403—Los Baños, on a *Canarium* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 703)

Nymanomyces aceris-laurini Henn.1899 *Hennings*, *Monsunia* I, 281911 *Sydow*, *Leafl. Philip. Bot.* IV, 1159—Mt. Apo, on
Acer niveum (*Elmer*, 10574)**Rhytisma lagerstroemiae Rabh.**1908 *Hennings*, *Hedw.* XLVII, 262—Lamao, on *Lagerstroemia*
speciosa (*Copeland*, 281)1913 *Sydow*, *Philip. Journ. Sci.* VIII, C, 280—Prov. Rizal,
on *Lagerstroemia speciosa* (*Foxworthy*, 12)**Rhytisma viburni Henn.**1908 *Hennings*, *Hedw.* XLVII, 262—Benguet, on *Viburnum*
(*Merrill*, 4986)**CALICIACEAE**

None reported

ARTHRONIACEAE

None reported

GYMNOASCALES**ASCOCORTIACEAE**

None reported

EXOASCACEAE**Elsinoe canavaliae Rac.**1900 *Raciborski*, *Parasit. Alg. und Pilze Javas* I, 14Los Baños, on *Canavalia ensiformis* (*Reyes*, comm. *Baker*,
1642 and 1644)**GYMNOASCEAE**

None reported

ENDOMYCETACEAE

None reported

SACCHAROMYCETALES

(Saccharomycetaceae)

(Protascineae)

SCHIZOSACCHAROMYCETACEAE

None reported

SACCHAROMYCETACEAE

None reported

PROTOMYCALES

(Hemiascineae)

PROTOMYCETACEAE

None reported

ASCOIDACEAE

None reported

MONASCACEAE

None reported

ZYGOMYCALES

MUCORACEAE

Absidia coerulea Bain.1889 *Bainier*, Bull. Soc. Bot. Fr. I, 184—Paris1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 3371904 *Blakesley*, Proc. Amer. Acad XL, t. 1, f. 181913 *Brown et Graff*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 22—

Manila, on horse dung

Mucor racemosus Fres.*Fresenius*, Beitr. Mykol. I-II, t. 1, f. 24-311888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 1921911 *Saccardo et Traverse*, Syll. Fung. XX, 1301913 *Brown et Graff*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 22—

Manila, on horse dung

Rhizopus artocarpi Rac.1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. und Pilze Javas I, 11Los Baños, on young fruits of *Artocarpus integrifolia*
(*Baker*, 812)**Rhizopus nigricans Ehrb.**1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 2121911 *Saccardo* et *Traverso*, Syll. Fung. XX, 685**MORTIERELLACEAE**

None reported

CHOANOPHORACEAE

None reported

CHAETOCCLADIACEAE

None reported

PIPTOCEPHALIDACEAE

None reported

ENTOMOPHTHORACEAE

None reported

OOMYCALES**ALBUGINACEAE**

None reported

PERONOSPORACEAE

None reported

MONOBLEPHARIDACEAE

None reported

SAPROLEGNACEAE

None reported

LEPTOMITACEAE

None reported

PYTHIACEAE

None reported

LAGENIDACEAE

None reported

ANCYLISTACEAE

None reported

ZYGOCHYTRIACEAE

None reported

OOCHYTRIACEAE

None reported

HARPOCHYTRIACEAE

None reported

CLADOCHYTRIACEAE

None reported

CHYTRIDIACEAE

(Rhizidineae)

SYNCHYTRIACEAE***Synchytrium aecidioides* (Peck) Lagerh.**

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 163—Prov. Laguna,
on *Dolichos* (*Robinson*, 6540)

OLPIDIACEAE

None reported

SPHAEROPSIDALES

(PHOMATALES)

SPHAERIOIDACEAE

(Phomataceae)

Botryodiplodia anceps Sacc. et Syd.

Los Baños, on *Morus alba* (Baker, 783)

Coniothyrium coffeae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263—Benguet, on twigs of *Coffea arabica* (Merrill, 4907)

Coniothyrium gmelinae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263—Davao, on dry limbs of *Gmelina villosa* (Copeland, 512)

Coniothyrium oroxylis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263—Davao, on rotten capsules of *Oroxylum indicum* (Copeland, 512)

Cytospora calami Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 41

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 166—Mt. Mariveles, on a *Calamus* (Merrill, 6264)

Cytospora lirella Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 41—Dumaguete, on dead *Bambusa* (Elmer, 9634)

Diplodia durionis Sacc. et Syd.

Los Baños, on seed coats of *Durio zibethinus* (Baker, 44)

Diplodia fructus-pandani Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Lamao, on fruit of *Pandanus luzonensis* (Merrill)

Diplodia gmelinae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263—Davao, on leave of *Gmelina villosa* (Merrill)

Diplodia hibisci Henn.

- 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263—Manila, on dead limbs of *Hibiscus rosa-sinensis* (*Merrill*, 4116)

Lasiodiplodia theobromae (Pat. et Lag.) Griff. et Maubl.

- 1892 *Patouillard et Lagerheim*, Bull. Soc. Myc. Fr. VIII, 136 (*Botryodiplodia*)—Ecuador, on *Theobroma*
- 1894 *Prillieux et Delacroix*, Bull. Soc. Myc. Fr. X, 165 (*Macrophoma vestita*)—Central America, on *Theobroma cacao*
- 1895 *Hennings*, Engl. Bot. Jahrb. XXII, 80 (*Diplodia cacaoicola*)—Cameroons, on *Theobroma cacao*
- 1901 *Howard*, Ann. Bot. XV (*Diplodia cacaoicola*)
- 1901 *Howard*, West Ind. Bull. II, no. 3
- 1903 *Howard*, West Ind. Bull. III, 189-190
- 1905 *Lewton-Brain*, West Ind. Bull. VI, no. 1
- 1906 *Charles*, Journ. Myc. XII, 145
- 1906 *Appel et Laubert*, Arb. aus Kais. Biol. Anst. Land. u. Forstwirts. V, 147 (*Lasiodiplodia nigra*)
- 1906 *Butler*, Mem. Dept. Ag. India (Pusa) I, 28 (*Diplodia cacaoicola*)
- 1906 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya III, 6 (*Botryodiplodia elasticae*)—Ceylon, on *Hevea*, *Castilloa*, *Ficus*, *Thea*, *Albizzia*, *Erythrina*, *Carica* and *Cocos*
- 1906 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya III, 7 (*Chaetodiplodia grisea*)
- 1908 *Stockdale*, West Ind. Bull. IX, no. 2, 177
- 1908 *van Hall et Drost*, Rec. Trav. Bot. Neerl. IV, 255
- 1908 *Saccardo*, Ann. Myc. VI, 568
- 1909 *Griffon et Maublanc*, Bull. Soc. Myc. Fr. XXV, 51 (*Lasiodiplodia*)—French Congo
- 1909 *Petch*, Trop. Agr. c. XXXIII, 239
- 1909 *van Hall et Drost*, Bull. Dept. Landbouw. Suriname, no. 21, (*Diplodia cacaoicola*)
- 1909 *Ridley*, Ag. Bull. Straits and Fed. Malay States VIII, 310 and 521 (*Diplodia rapax*)
- 1909 *Massee*, Ag. Bull. Straits and Fed. Malay States VIII, 571
- 1910 *South*, West India Bull. X, 263 (*Lasiodiplodia*)

- 1910 *Petch*, Circ. and Ag. Journ. Roy. Bot. Gard. Peradeniya IV, no. 23
 1910 *Massee*, Kew Bull. I, 3
 1910 *Ridley*, Ag. Bull. Straits and Fed. Malay States IX, 290
 1910 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya IV, 445
 1911 *Delacroix et Maublanc*, Malad. des Plantes, 446 and 530
 1911 *Bancroft*, Bull. Dept. Agric. Fed. Malay States, no. 9, 1-28, 3 pl. (under *Thyridoria tarda*)
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 281 (*Lasiodiplodia*)—Los Baños, on fruits of *Theobroma cacao* (*Baker*, 746)

Macrophoma cyamopsidis Syd.

Los Baños, on *Cyamopsis psoraleoides* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1625)

Macrophoma musae (Cke.) Berl. et Vogl.

- Saccardo*, Syll. Fung. III, 163 (*Phoma*)
 1886 *Berlese et Vogel*, Atti. Soc. Veneto-Trentina, 187
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 501—Los Baños, on dead leaves of *Musa sapientum* (*Reyes*, comm. *Baker*, 973); Manila, on dead leaves of *Musa paradisiaca* (*Graff*, S. 166)

Macrophoma punctiformis Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*, 28)

Macrophoma seriata Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*, 767)

Phomopsis bakeri Syd.

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 501—Los Baños, on dead *Ficus nota* (*Baker*, 1241)

Phomopsis gliricidiae Syd.

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 502—Los Baños, on dead *Gliricidia sepium* (*Baker*, 1244)

Phyllosticta acoridii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 262—Mindanao, on leaves of *Acoridium* (*Mearns*, 4598)

Phyllosticta bakeri Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 281—Los Baños, on *Bauhinia malabarica* (*Baker*, 628)

Phyllosticta cocophila Pass.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 501—Manila, on *Cocos nucifera* (*Graff*, 20644)

Phyllosticta graffiana Sacc.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 501—Manila, on *Dioscorea fasciculata* (*Graff*, S. 92)

Phyllosticta manihoticola Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 501—Los Baños, on *Manihot heptaphylla* (*Baker*, 321)

Phyllosticta siphonodontis Sacc.

Los Baños, on dead leaves of *Siphonodon celastrineus* (*Baker*, 778)

Placosphaeria duriones Syd.

1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1159—Mt. Apo, on *Durio zibethinus* (*Elmer*, 11104)

Placosphaeria merrillii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263—Palinas Isl., on *Derris* (*Merrill*, 5331)

Placosphaeria tiglii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263—Balabac Isl., on *Croton tiglium* (*Mangubat*, 518)

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Philippines, on *Croton tiglium*

Sablang, Prov. Benguet, on *Croton tiglium* (*Fenix*, 12827)

Septoria bakeri Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 281—Los Baños,
on *Leucas linifolia* (*Baker*, 633)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 503—Manila, on
Leucas lavandulifolia (*Merrill*, 8588)

Septoria moelleriana Bres.

1891 *Bresadola*, Rev. Myc., 68—Ins. S. Thomé, on *Canavalia obtusifolia*

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Zambales, on *Canavalia obtusifolia* (*Merrill*, 3609)

Septoria palmarum Sacc.

Los Baños, on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*, 768)

Sirosphaera botryosa Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 502—Manila, on
Streblus asper (*Merrill*, 8600)

Traversoa dothielloides Sacc. et Syd.

Los Baños, on *Morus alba* (*Baker*, 707)

Traversoa excipuloides Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead sticks (*Baker*, 749)

Traversoa excipuloides Sacc. et Syd. var. distans Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead limbs (*Baker*, 562; *Raimundo*, comm. *Baker*, 530)

Vermicularia pandani Syd.

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1546—Palawan, on *Pandanus reclinatus* (*Elmer*, 12732)

NECTRIOIDACEAE**(Zythiaceae)****Aschersonia cinnabarina Henn.**

1901 *Hennings*, Monsunia I, 37—Manila, on *Glochidion*
(*Warburg*)

1902 *Saccardo et Sydow*, Syll. Fung. XVI, 985

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1547—Palawan, on
Radermachera biternata (*Elmer*, 12838)

***Aschersonia confluens* Henn.**

1901 *Hennings*, Monsunia I, 37—Manila, on leaves of *Leucosyke* (*Warburg*)

1902 *Saccardo et Sydow*, Syll. Fung. XVI, 985

***Aschersonia novoguineensis* Henn.**

1898 *Hennings*, Engl. Jahrb. XXV, 509—New Guinea, on
Ficus (*Lauterbach*)

1902 *Saccardo et Sydow*, Syll. Fung. XVI, 985

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 282—Los Baños,
on *Ficus ulmifolia* (*Baker*, 619); Antipolo, on *Fi-*
cus ulmifolia (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 69)

***Aschersonia* sp.**

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264,—Mt. Halcon, on leaf
of a fern (*Merrill*, 3178)

LEPTOSTROMATACEAE

***Diedickeia singularis* Syd.**

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1924—Mt. Urdaneta,
Mindanao, on *Polyosma cyanea* (*Elmer*, 13673)

***Lasmenia ficina* Syd.**

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 281—Mt. Ba-
nahao, on *Ficus disticha* (*Robinson*, 9874)

***Melasmia exigua* Syd.**

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 41

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 166—Mt. Pulog, on
Loranthus (*Curran*, 16446)

***Discosiella cylindrospora* Syd.**

1912 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. v, 1546—Palawan, on
Gelonium subglomerulatum (*Elmer*, 12727)

Lasiothyrium cycloschizon Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 504—Manila, on
Aegiceras corniculatum (Merrill, S. 152)

Leptothyrium circumscissum Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 503—Los Baños,
on *Mangifera indica* (Baker, 1025)

Pycnothyrium lobatum Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 503—San Antonio,
Prov. Laguna, on *Dysoxylon* (Ramos, 20537)

EXCIPULACEAE

Ephelis caricina Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 281—Canlaon
Volcano, Negros, on *Carex rafflesiana* (Merrill, 6897)

Ephelis pallida Pat.

1897 *Patouillard*, Journ. Bot., ³⁷¹~~572~~

6/ 1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 168—Prov. Benguet,
on *Andropogon aciculatus* (McGregor, 8786)

MELANCONIALES

MELANCONIACEAE

Colletotrichum arecae Syd.

Los Baños, on *Areca catechu* (Raimundo, comm. Baker, 1691)

Colletotrichum euchronum Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 282—Los Baños,
on *Euphorbia neriifolia* (Raimundo, comm. Baker, 43)

Colletotrichum pandani Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 282—Manila, on
Pandanus veitchii (Merrill, 533)

Colletotrichum papayae (Henn.) Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283 (*Gloeosporium papayae*)—Los Baños, on dead petioles of *Carica papaya* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 692)

Cylindrosporium exiguum Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 505—Manila, on *Calonyction aculeatum* (*Merrill*, 8603)

Gloeosporium alchorneae Syd.

Los Baños, on *Alchornea rugosa* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1560)

Gloeosporium canavaliae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 282—Manila, on *Canavalia turgida* (*Merrill*, S. 96)

Gloeosporium catechu Syd.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 64—Mt. Maquiling, on dead fruits of *Areca catechu* (*Baker*)

Gloeosporium graffii Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Philippines on *Aglaonema densinervium* (*Graff*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 196

Gloeosporium hoyae Syd.

Los Baños, on *Hoya luzonensis* (*Baker*, 836^a)

Gloeosporium lebbek Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 505—Lamao, on *Albizia lebbek* (*Merrill*, S. 149)

Gloeosporium palmarum Oudem.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 505—Manila, on *Areca catechu* (*Merrill*, 8587)

Gloeosporium vanillae Cke.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 282—Manila, on
Vanda sanderiana (Merrill, 7054)

Marsonia pavonina Syd.

1913 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. VI, 1924—Mt. Urdaneta,
Mindanao, on *Macaranga bicolor* (Elmer, 13504)

Melanconium merrillii Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506—Manila, on
Pandanus tectorius (Merrill, 8471 and 8540)

Pestalozzia microspora Speg. var. philippinensis Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead leaves of *Eugenia* (Baker, 658)

Pestalozzia palmarum Cke.

1877 *Cooke*, *Grevillea* v, 101, t. 86, f. 3

1884 *Saccardo*, *Syll. Fung.* III, 796

1908 *Hennings*, *Hedw.* XLVII, 284—Davao, on dead leaves
of *Cocos nucifera* (Copeland, 334)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506—Mt. Ma-
riveles, on a *Pinanga* (Merrill, 8646)

Palawan, on *Cocos nucifera* (Merrill, 7272); Manila, on
Caryota (Merrill, 8448)

Septogloeum aureum Syd.

1910 *Sydow*, *Ann. Myc.* VIII, 41

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 166—Mt. Mari-
veles, on *Hopea acuminata* (Merrill, 6265)

HYPHALES

(HYPHOMYCETES)

(MONILIALES)

TUBERCULARIACEAE

Fusarium paspalicola Henn.

1901 *Hennings*, *Monsunia* I, 38—Near Davao, on *Paspalum* (Warburg)

Hymenopsis cudraniae Mass.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Limay, Prov. Bataan, on *Cudrania javanica* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 94)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Prov. Nueva Vizcaya, on *Cudrania javanica* (*McGregor*, 20267)

Sigmatomyces bakeri Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead leaves of a *Dillenia* (*Baker*, 697)

Tubercularia versicolor Sacc. var. philippinensis Sacc.

Los Baños, on dead twigs of *Leucaena glauca* (*Baker*, 775)

Tubercularia persicina (Dittm.) Sacc.

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 653

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250—Banton Isl., on *Aecidium* of *Uromyces hewittiae* on *Hewittia bicolor* (*Merrill*, 4764^a)

STILBACEAE**Ciliciopodium grayanum Sacc. et Ell.**

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 577

Los Baños, on dead decorticated limbs (*Baker*, 35)

Pilacre orientalis Berk. et Brm.

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 580

Los Baños, on prostrate logs in forest (*Baker*, 9)

Podosporium gigasporium Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead twigs of *Allaeanthus luzonicus* (*Copeland*, comm. *Baker*, 885)

Sporocybe philippinensis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 265—Samar, on wood (*Merrill*, 5241)

Stilbum cinnabarinum Mont.

1837 *Montagne*, Ann. Sc. Nat. VIII, 360—Cuba

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 571

1911 *Sydow*, Leaflet. Philip. Bot. IV, 1159—Mt. Apo, on limbs
(*Elmer*, 10715)

DEMATIACEAE

Brachysporium pini-insularis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Baguio, on leaves of
Pinus insularis (*Merrill*, 4881)

Catenularia velutina Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Mt. Maqui-
ling, on *Freycinetia* (*Merrill*, 8608)

Cercospora acerosa Dick. et Hein

1901 *Dickhoff* et *Hein*, Arch. Java Suikerindust., 1009—Java,
on *Saccharum officinarum*

1906 *Saccardo*, Syll. Fung. XVIII, 611

1906 *Butler*, Mem. Dep. Ag. India (Pusa) I, 44

Los Baños, on *Saccharum officinarum* (*Baker*, 526)

Cercospora amorphophalli Henn.

1902 *Hennings*, Hedw., 147—Java, on *Amorphophallus*

1906 *Saccardo*, Syll. Fung. XVIII, 611

1908 *Hennings*, XLVII, 265—Siassi Isl., on *Amorphophallus*
campanulatus (*Merrill*, 5310)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283—Los Baños,
on *Amorphophallus campanulatus* (*Baker*, 322)

Cercospora armoraciae Sacc.

Los Baños, on *Brassica chinensis* (*Baker*, 870)

Cercospora bakeri Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 284—Los Baños,
on *Clerodendron intermedium* (*Baker*, 710)

Cercospora barringtoniae Syd.

Los Baños, *Barringtonia luzonensis* (Reyes, comm. Baker, 1555)

Cercospora biophyti Syd.

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 284—Los Baños, on *Biophytum sensitivum* (Baker, 617)

Cercospora gliricidiae Syd.

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283—Los Baños, on *Gliricidia sepium* (Baker, 624)

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Cavite (Graff, 19128); Santo Tomas, Prov. Batangas (Graff, 19127); Pagsanjan (Graff, S. 161); Manila (Merrill, S. 145). All on *Gliricidia sepium*

Cercospora helminthostachydis Henn.

1908 Hennings, Hedw. XLVII, 265—Davao, on *Helminthostachys zeylanica* (Copeland, 545)

Cercospora henningsii Allesch.

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Los Baños, on *Manihot utilissima* (Baker, 880; Raimundo, comm. Baker, 1171)

Cercospora litseae-glutinosae Syd.

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 284—Los Baños, on *Litsea glutinosa* (Baker, 639)

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Manila, on *Litsea glutinosa* (Merrill, 8480); Prov. Bataan, on *Litsea glutinosa* (Graff, 19073)

Cercospora mangiferae Koord.

1913 Sydow, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Los Baños, on *Mangifera indica* (Reyes, comm. Baker, 1122)

Cercospora nicotianae Ell. et Ev.

Ellis et Everhart

- 1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas II, 40
 1907 *Petch*, Circ. and Agri. Journ. Roy. Bot. Gard. Peradeniya IV, 43
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Los Baños, on *Nicotiana tabacum* (*Baker*, 870 and 881)

***Cercospora occidentalis* Cke.**

- 1878 *Cooke*, Hedw., 39—Carolina, on *Cassia occidentalis*
 1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 463
 1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 265—Nueva Ecija, on *Cassia occidentalis* (*Merrill*, 4196)

***Cercospora pantoleuca* Syd.**

- 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 284—Los Baños, on *Clitoria ternatea* (*Baker*, 639)

***Cercospora personata* (Berk. et Curt.) Ell.**

- 1875 *Berkeley et Curtis*, Grev. III, 106—Carolina, on *Arachis hypogaea*
 1885 *Ellis*, Journ. Myc.
 1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 439
 1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 166—Manila, on *Arachis hypogaea* (*Merrill*, 6327)
 1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283—Los Baños, on *Arachis hypogaea* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 78)

Tanauan, Prov. Batangas, on *Arachis hypogaea* (*Merrill*, 8364)

***Cercospora pumila* Syd.**

- 1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Philippines, on *Derris*
 1912 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 196—Mindoro, on *Derris* (*Graff*)

***Cercospora sesami* A. Zimm.**

Los Baños, on *Sesamum indicum* (*Baker*, 1281; *Reyes*, comm. *Baker*, 1513)

Cercospora stizolobii Syd.

Los Baños, on *Stizolobium* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 892)

Cercospora subsessilis Syd.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 329—Los Baños, on *Melia azedarach* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1282 and 1505)

Cercospora subtorulosa Syd.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 270—Los Baños, on *Melicope triphylla* (err. cit. *Allophylus*) (*Baker*, 904)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Los Baños, on *Melicope triphylla* (*Baker*, 904)

Cercospora tabernaemontanae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Los Baños, on *Tabernaemontana pandacaqui* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1027)

Cercospora tiglii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 265—Balut Isl., on leaves of *Croton tiglium* (*Merrill*, 5423)

Cercospora tosenis Henn.

Hennings

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 284—Los Baños, on *Solanum* (*Baker*, 634)

Cercospora ubi Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Los Baños, on *Dioscorea daemonia* (*Baker*, 87)

Cercosporidium helleri Erl.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283—Manila, on *Sphenoclea zeylanica* (*Merrill*, 7467)

Cercosporina carthami Syd.

Los Baños, on *Carthamus tinctorius* (*Baker*, 1248)

Cercosporina taccae Syd.

Los Baños, on *Tacca palmata* (Raimundo, comm. Baker, 1533)

Cladosporium herbarum (Pers.) Lk.

1801-08 *Persoon*, Syn. Meth. Fung., 699 (*Dematium*)

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 350

1889 *Link*, Obs. Myc. II, 37

1910 *Saccardo et Traverso*, Syll. Fung. XIX, 298

Los Baños, on pods of *Phaseolus lanatus* (Raimundo, comm. Baker, 1089)

Cladosporium oplismeni Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Mt. Polis, Subprov. Ifugao, on *Oplismenus undulatifolius* (McGregor, 19897)

Coniosporium circumscissum (Berk. et Brm.) Sacc.

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 244—Ceylon, on *Bambusa*

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Iloilo and Mt. Mariveles, on *Bambusa* (*Copeland*, 37; *Merrill*, 3699)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283—Manila, on dead *Bambusa blumeana* (*Merrill*, S. 109)

Coniosporium extremorium Syd.

Los Baños, on *Saccharum officinarum* (Baker, 259)

Coniosporium lineolatum Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead *Gigantochloa scribneriana* (Baker, 609 and 612)

Coniosporium vinosum (Berk. et Curt.) Sacc.

1870 *Berkeley et Curtis*, Fung. Ceylon, no. 586 (*Gymnosporium*)

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 244

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283—Cabanalan, Negros, on *Saccharum officinarum* (*Merrill*, 6759)

Fusicladium pongamiae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Lamao, on
Pongamia mitis (*Merrill*, 8682)

Hadronema orbiculare Syd.

1909 *Sydow*, Ann. Myc. VII, 172—Japan, on *Quercus glauca*
(*Miyake*)

Pauai, Prov. Benguet, on *Quercus luzonensis* (*McGregor*,
8711)

Helminthosporium inconspicuum C. et E.

1911 *Robinson*, Philip. Agric. Rev. IV, 356—Bontoc, on
Zea mays (*Masf.*)

Helminthosporium nodulosum Berk. et Curt.

1857 *Berkeley*, Crypt. Bot., 298

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 421

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Los Baños,
on *Eleusine indica* (*Baker*, 688)

Helminthosporium ravenelii Berk. et Curt.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Benguet, on *Sporobolus*
(*Elmer*, 5943; *Merrill*, 4912)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 166—Prov. Benguet,
on *Sporobolus elongatus* (*Curran*, 15642)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Benguet, on
Sporobolus elongatus (*Merrill*, 7911); Bosoboso, Prov.
Rizal, on *Sporobolus elongatus* (*Ramos*, comm. *Merrill*,
S. 117)

Heterosporium coryphae Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Philippines, on *Corypha elata*

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 196—Mindoro, on
Corypha elata (*Graff*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Manila, on
Corypha elata (*Merrill*, 8541)

Ramularia catappae Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas, II, 41

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Manila, on *Terminalia*
catappa (*Merrill*, 3610)

Spegazzinia meliolae A. Zimm.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Mt. Maquiling,
on *Meliola* on *Triumfetta* (*Graff*, 16000)

Sporodesmium bakeri Syd.

Los Baños, on dead leaves of *Musa sapientum* (*Raimundo*,
comm. *Baker*, 1728)

Stigmella manilensis Sacc.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 320

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Manila, on
pods of *Cassia tora* (*Merrill*, S. 123)

Trichosporium olivatum Sacc.

1878 *Saccardo*, *Michelia* II, 249

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 293

1913 *Saccardo*, Ann. Myc. XI, 320

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506—Antipolo, on
dead *Bambusa* (*Ramos*, 16830^b)

MUCEDINACEAE**(Moniliaceae)****Aspergillus delacroixii Sacc. et Syd.**

1897 *Delacroix*, Bull. Soc. Myc. Fr. XIII, 118

1899 *Saccardo* et *Sydow*, Syll. Fung. XIV, 1044 (*Aspergillus*
olivaceus non *Preuss.*)

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 278—Lipa, on fruits
of *Theobroma cacao* (*Merrill*)

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Lipa, on fruits of *Theo-*
broma cacao (*Merrill*, 3613)

Aspergillus flavus (DeBary) Bref.

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 69—Ceylon

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Davao, on leaves of
Morinda bracteata (*Copeland*, 347)

Aspergillus periconioides Sacc.

1913 *Saccardo*, Ann. Myc. XI, 320

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506—Lamao, on
Carica papaya (*Graff*, S. 136)

Microstroma philippinense Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 265—Los Baños,
on *Derris elliptica* (*Baker*, 626)

Oidium erysiphoides Fr.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506—Manila, on
Desmodium procumbens (*Merrill*, 8548); Manila, on
Heliotropium indicum (*Graff*, 20653)

Oospora gilva (Berk. et Brm.) Sacc.

1870-71 *Berkeley et Broome*, Fung. Ceylon, no. 895 (*Oidium*)

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 23

Los Baños, on burnt bamboo and other burnt sticks
(*Baker*, 1200)

Oospora obducens Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506—Mt. Maqui-
ling, on a cicada (*Brown*, comm. *Baker*, 1030)

<i>Abrus precatorius</i>		<i>Alstonia scholaris</i>	
<i>Uredo abri</i>	2073	<i>Meliola alstoniae</i>	2083
<i>Acalypha stipulacea</i>		<i>Mellitosporiopsis pseudo-</i>	
<i>Calonectria limpida</i>	2097	<i>pezizoides</i>	2141
<i>Meliola acalyphae</i>	2082	<i>Psorotheciopsis decipiens</i>	
<i>Acer</i>		<i>bispora</i>	2142
<i>Schizothyrium aceris</i>	2138	<i>Alyxia monilifera</i>	
<i>Acer niveum</i>		<i>Seynesia clavispora</i>	2096
<i>Nymanomyces aceris-lau-</i>		<i>Amogyne</i>	
<i>rini</i>	2146	<i>Epichloe warburgiana</i>	2099
<i>Acer philippina</i>		<i>Amorphophallus</i>	
<i>Schizothyrium aceris</i>	2138	<i>Cercospora amorphophalli</i>	2160
<i>Acoridium</i>		<i>Amorphophallus campan-</i>	
<i>Phyllosticta acoridii</i>	2153	<i>ulatus</i>	
<i>Actephila dispersa</i>		<i>Cercospora amorphophalli</i>	2160
<i>Micropeltis aequalis</i>	2094	<i>Puccinia paulula</i>	2072
<i>Aecidium</i>		<i>Andropogon</i>	
<i>Tubercularia persicina</i>	2159	<i>Phyllachora graminis</i>	2106
<i>Aegiceras corniculatum</i>		<i>Puccinia purpurea</i>	2072
<i>Lasiothyrium cycloschizon</i>	2156	<i>Andropogon aciculatus</i>	
<i>Azelia bijuga</i>		<i>Ephelis pallida</i>	2156
<i>Phyllachora azeliae</i>	2103	<i>Andropogon citratus</i>	
<i>Aglaonema densinervium</i>		<i>Puccinia citrata</i>	2070
<i>Gloeosporium graffii</i>	2157	<i>Andropogon contorta</i>	
<i>Microthyriella philippin-</i>		<i>Tolyposporium philipi-</i>	
<i>ensis</i>	2095	<i>nensis</i>	2080
<i>Albizzia</i>		<i>Andropogon halepense</i>	
<i>Lasiodiplodia theobromae</i>	2151	<i>Phyllachora sorghi</i>	2110
<i>Albizzia lebbek</i>		<i>Andropogon halepense</i>	
<i>Gloeosporium lebbek</i>	2157	<i>propinquum</i>	
<i>Uredo ngamboensis</i>	2075	<i>Phyllachora andropogonis</i>	2103
<i>Albizzia marginata</i>		<i>Phyllachora sorghi</i>	2110
<i>Dothidella albizziae</i>	2102	<i>Ustilago sorghi</i>	2081
<i>Alchornea rugosa</i>		<i>Antidesma bunius</i>	
<i>Gloeosporium alchorneae</i>	2157	<i>Aithaloderma clavatispo-</i>	
<i>Allaeanthus luzonicus</i>		<i>rum</i>	2096
<i>Podosporium gigasporium</i>	2159	<i>Antidesma ghaesembilla</i>	
<i>Alocasia indica</i>		<i>Eurotium repens</i>	2082
<i>Mycosphaerella alocasiae</i>	2117	<i>Uredo antidesmae-dioicae</i>	2073
<i>Alocasia macrorrhiza</i>		<i>Apostasia lobbii</i>	
<i>Mycosphaerella alocasiae</i>	2117	<i>Micropeltis schmidtiana</i>	2095
<i>Alsodeia formicaria</i>		<i>Arachis hypogaea</i>	
<i>Meliola macrochaeta</i>	2087	<i>Cercospora personata</i>	2162

- Ardisia**
Biatorina sublutea 2141
Trichopeltopsis reptans 2096
Ardisia candolleana
Phyllachora ardisiae 2103
Areca catechu
Colletotrichum arecae 2156
Gloeosporium catechu 2157
Gloeosporium palmarum 2157
Arenga
Auerswaldia decipiens 2101
Metasphaeria maculans 2121
Trichosphaeria regulinoides arengae 2116
Arenga mindorensis
Anthostomella mindorensis 2119
Auerswaldia decipiens 2101
Melanomma mindorense 2113
Xylaria juruensis 2134
Zignoella arengae 2116
Arenga saccharifera
Didymosphaeria minuteloides 2120
Merrilliopectis hoehnelii 2121
Aristolochia tagala
Mycosphaerella aristolochiae 2117
Arthraxon ciliaris
Uredo arthraxonis-ciliaris 2073
Artocarpus integrifolius
Rhizopus artocarpi 2148
Asterina
Dimerium scabrosum 2082
Astilbe philippinensis
Pucciniostele clarkiana 2073
Bambusa
Amphisphaeria bambusina 2116
Anthostomella discophora 2119
Anthostomella mirabilis 2120
Apiospora apiospora 2112
Apiospora luzonensis
Apiosporella aberrans 2112
Astrophaeeriella fusispora 2120
Conniosporium circumcissum 2164
Cytospora lirella 2150
Didymosphaeria striatula 2120, 2121
Eutypa bambusina 2123
Glonium bambusinum 2138
Hypospila ambigua 2113
Malmeomyces pulchellus 2098
Micropeltis bambusicola 2094
Ophiobolus seriatus 2114
Rosellinia calami 2114
Scirrhia luzonensis 2111
Trichosporium alivatum 2166
Bambusa blumeana
Anthostomella mirabilis 2120
Apiospora apiospora 2112
Apiosporella aberrans 2112
Ceratosphaeria philippinarum 2122
Conniosporium circumcissum 2164
Cryptospora bambusae 2125
Cryptospora bambusae bakeriana 2125
Didymosphaeria blumeae 2121
Cryptosphaeria philippinensis 2123
Eutypa bambusina 2123
Hypoxylon disjunctum 2128
Hypoxylon fulvo-ochraceum 2128
Hypoxylon haematostroma 2128
Malmeomyces pulchellus 2098
Oospora gilva 2167
Ophiobolus seriatus 2114
Ophionectria erinacea 2099
Physalospora bambuseae 2122
Rhopoglyphus blumeanus 2110
Scirrhia bambusina 2111
Bambusa spinosa
Physalospora bambusae 2121
Bambusa vulgaris
Anthostomella mirabilis 2120
Bark
(See under decorticated wood)

Barringtonia luzonensis		Canarium polyneuron	
Cercospora barringtoniae	2161	Dimerium seabrosum	2082
Bauhinia cumingiana		Canarium todayense	
Micropeltis bauhiniae	2094	Phyllachora canarii	2104
Bauhinia malabarica		Canarium villosum	
Phyllosticta bakeri	2153	Asterinella obesa	2094
Bignonia		Dothidella canarii	2103
Meliola bidentata	2084	Phyllachora canarii	2104
Biophytum sensitivum		Canavalia ensiformis	
Cercospora biophyti	2161	Elsinoe canavaliae	2146
Blumea balsamifera		Canavalia obtusifolia	
Aecidium blumeae	2067	Septoria moelleriana	2154
Blumeae laciniata		Canavalia turgida	
Aecidium blumeae	2067	Gloeosporium canavaliae	2157
Branches		Canthium campanulatum	
(See under decorticated wood)		Hemileia canthii	2069
Brassica chinensis		Capparis	
Cercospora armoraciae	2160	Asterina capparidis	2090
Bridelia tomentosa		Capparis aurantioides	
Schroeteriaster cingens	2078	Guignardia creberrima	2117
Caesalpinia nuga		Capparis horrida	
Meliola cylindrophora	2085	Asterina capparidis	2090
Calamus		Guignardia creberrima	2117
Cytospora calami	2150	Capparis mucronata	
Merrilliopectis calami	2121	Asterina capparidis	2090
Micropeltis vagabunda ca-		Capparis sepiaria	
lamicola	2095	Bulgariastrum caespito-	
Rosellinia cocoes	2114	sum	2140
Xylaria copelandii	2133	Carex	
Callicarpa blancoi		Cintractia muelleri	2079
Meliola vilis	2090	Carex rafflesiana	
Callicarpa cana		Cintractia merrillii	2079
Meliola callicarpae	2084	Ephelis caricina	2156
Meliola cookeana	2085	Carthamus tinctorius	
Caloniectyon aculeatum		Cercorporina carthami	2163
Cylindrosporium exiguum	2157	Carica	
Canarium		Lasiodiplodia theobromae	2151
Coccomyces canarii	2145	Didymella caricae	2112
Canarium laciniatum		Carica papaya	
Phyllachora canarii	2104	Aspergillus periconioides	2167
Canarium luzonicum		Colletotrichum papayae	2157
Phyllachora canarii	2104	Didymella caricae	2112
		Mycosphaerella caricae	2118

Caryota		Puccinia erebia	2071
Auerswaldia arengae	2101	Clitoria ternatea	
Auerswaldia capelandi	2101	Cercospora pantoleuca	2162
Cassia occidentalis		Cocos	
Cercospora occidentalis	2162	Lasiodiplodia theobromae	2151
Cassia tora		Cocos nucifera	
Aecidium torae	2069	Peroneutypella cocoes	2124
Stigmella manilensis	2166	Pestalozzia palmarum	2158
Castanea vulgaris		Phyllosticta cocophilla	2153
Uredo castaneae	2073, 2074	Rosellinia cocoes	2114
Castilloa		Coffea	
Lasiodiplodia theobromae	2151	Hemileia vastatrix	2070
Ceropegia cumingiana		Coffea arabica	
Aecidium nummulare	2069	Coniothyrium coffea	2150
Champereia cumingiana		Hemileia vastatrix	2070
Asterina decipiens	2091	Coix lacryma-jobi	
Champereia manillana		Phyllachora coicis	2104
Asterina elmeri	2091	Convolvulaceae	
Charcoal		Aecidium kaernbachii	2068
(See under decorticated wood)		Corypha elata	
Cicada		Apiosporella coryphae	2112
(See under decorticated wood)		Heterosporium coryphae	2165
Cissus		Hypoxylon coryphae	2127
Meliola merrillii	2087	Macrophoma punctiformis	2152
Cissus adnata		Macrophoma seriata	2152
Meliola merrillii	2087	Microthyrium elatum	2095
Citrus decumana		Stictis thelotremoides	2144
Eutypella citricola	2124	Septoria palmarum	2154
Citrus nobilis		Crotalaria	
Tryblidiella rugula	2145	Parodiella puncta	2090
Clerodendron calamatosum		Croton tiglium	
Aecidium clerodendri	2067	Cercospora tiglii	2163
Clerodendron comersonii		Placosphaeria tiglii	2153
Puccinia erebia	2071	Cryptocarya todayensis	
Clerodendron fragrans		Darwiniella orbicula	2102
Aecidium clerodendri	2068	Cudrania javanica	
Clerodendron intermedium		Hymenopsis cudraniae	2159
Aecidium clerodendri	2067, 2068	Cyamopsis psoraleoides	
Cercospora bakeri	2160	Macrophoma cyamopsoidis	2152
Meliola sakawensis	2088	Cyanotis	
Clerodendron minahassae		Uredo davaoensis	2074
Meliola clerodendricola	2084	Cyathea	
		Dasyscypha merrillii	2141
		Phialea cyathoidea ciliatula	2142

- | | | | |
|--------------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|
| <i>Cyathea caudata</i> | | <i>Botryosphaeria bakeri</i> | 2126 |
| <i>Dimeriella cyathearum</i> | 2081 | <i>Bulgaria javanica</i> | 2140 |
| <i>Discodothis lobata</i> | 2102 | <i>Bulgaria pusilla</i> | 2140 |
| <i>Cynodon dactylon</i> | | <i>Ciliciopodium grayanum</i> | 2159 |
| <i>Phyllachora cynodontis</i> | 2104 | <i>Daldinia asphaltum</i> | 2126 |
| <i>Cyperaceae</i> | | <i>Daldinia concentrica</i> | 2126 |
| <i>Hypocrella botryosa</i> | 2100 | <i>Daldinia concentrica esch-</i> | |
| <i>Cyperus</i> | | <i>scholtzii</i> | 2126 |
| <i>Cintractia axicola</i> | 2078 | <i>Daldinia gollani</i> | 2126 |
| <i>Cyperus aria</i> | | <i>Daldinia luzonensis</i> | 2126 |
| <i>Puccinia romagnoliana</i> | 2072 | <i>Daldinia vernicosa</i> | 2127 |
| <i>Cyperus longus</i> | | <i>Diatrype mindanaense</i> | 2125 |
| <i>Puccinia romagnoliana</i> | 2072 | <i>Erinella philippinensis</i> | 2141 |
| <i>Cyperus polystachyus</i> | | <i>Eutype corniculata</i> | 2123 |
| <i>Cintractia ceperi-polysta-</i> | | <i>Eutype flavovirens</i> | 2123 |
| <i>chyi</i> | 2079 | <i>Eutype ludibunda</i> | 2124 |
| <i>Puccinia philippinensis</i> | 2072 | <i>Eutype macropunctata</i> | 2124 |
| <i>Cyperus rotundus</i> | | <i>Eutypella aulocostoma</i> | 2124 |
| <i>Puccinia philippinensis</i> | 2072 | <i>Geoglossum glutinosum</i> | 2144 |
| <i>Daemonorops</i> | | <i>Haematomyces carneus</i> | 2140 |
| <i>Stictis stellata philippinen-</i> | | <i>Hypocrea ochracea</i> | 2098 |
| <i>sis</i> | 2144 | <i>Hypocrea peltata</i> | 2098 |
| <i>Daemonorops gaudichau-</i> | | <i>Hypocrea rufa</i> | 2098 |
| <i>dii</i> | | <i>Hypoxylon annulatum</i> | 2127 |
| <i>Merilliopectis daemonorop-</i> | | <i>Hypoxylon annulatum de-</i> | |
| <i>sis</i> | 2121 | <i>pressum</i> | 2127 |
| <i>Dalbergia</i> | | <i>Hypoxylon apoense</i> | 2127 |
| <i>Parodiella puncta</i> | 2090 | <i>Hypoxylon liliputianum</i> | 2128 |
| <i>Dalbergia ferruginea</i> | | <i>Hypoxylon lianincolum</i> | 2128 |
| <i>Phyllachora dalbergiae</i> | 2105 | <i>Hypoxylon marginatum</i> | 2128 |
| <i>Decorticated wood, sticks,</i> | | <i>Hypoxylon minutellum</i> | 2129 |
| <i>liana, trunks, logs,</i> | | <i>Hypoxylon multiforme</i> | 2129 |
| <i>stumps, limbs, branch-</i> | | <i>Hypoxylon nucigenum</i> | 2129 |
| <i>es, bark, leaves, ferns,</i> | | <i>Hypoxylon rubiginosum</i> | 2129 |
| <i>charcoal, earth, dung,</i> | | <i>Hypoxylon serpens</i> | 2129 |
| <i>cicada, etc.</i> | | <i>Hypoxylon stygium</i> | 2129 |
| <i>Absidia coerulea</i> | 2147 | <i>Humaria granulata mi-</i> | |
| <i>Anthostomella elmeri</i> | 2119 | <i>crospora</i> | 2143 |
| <i>Aschersonia</i> | 2155 | <i>Humaria raimundoi</i> | 2142 |
| <i>Ascophanus testaceus</i> | 2143, 2144 | <i>Julella luzonensis</i> | 2113 |
| <i>Ascolobus latus</i> | 2144 | <i>Kretschmeria coenopus</i> | 2129 |
| <i>Asterina subinermis</i> | 2093 | <i>Kretschmeria gomphoides</i> | 2130 |
| <i>Auerswaldia examinans</i> | 2101 | <i>Kretschmeria microspora</i> | 2130 |
| | | <i>Lachnea albogrisea</i> | 2142 |
| | | <i>Leptosphaeria ambiens</i> | 2121 |
| | | <i>Leptospeziza mindanaensis</i> | 2142 |
| | | <i>Megalonectria pseudotri-</i> | |
| | | <i>chia</i> | 2098, 2099 |

<i>Meliola aliena</i>	2083	<i>Triblidiella rufula ellisii</i>	2145
<i>Meliola bicornis</i>	2084	<i>Triblidiella rufula glabrata</i>	2145
<i>Meliola horrida</i>	2086	<i>Ustulina macrosperma</i>	2132
<i>Meliola intricata</i>	2086	<i>Ustulina zonata</i>	2132
<i>Mucor racemosus</i>	2147	<i>Valsaria consors</i>	2125
<i>Nectria manilensis</i>	2097	<i>Xylaria allantoidea</i>	2132
<i>Neopeckia diffusa atrata</i>	2113	<i>Xylaria anisopleura</i>	2132
<i>Nummularia anthracodes</i>	2130	<i>Xylaria bataanensis</i>	2132
<i>Nummularia anthracina</i>	2130	<i>Xylaria botuliformis</i>	2133
<i>Nummularia clypeus</i>	2 31	<i>Xylaria compuncta</i>	2133
<i>Nummularia glycyrrhiza</i>	2132	<i>Xylaria corniformis</i>	2133
<i>Nummularia gracilentia</i>	2131	<i>Xylaria dealbata</i>	2133
<i>Nummularia philippinensis</i>	2 31	<i>Xylaria euglossa</i>	2133
<i>Nummularia placentiformis</i>	2131	<i>Xylaria fulvolanata</i>	2133
<i>Nummularia urceolata</i>	2131	<i>Xylaria gigantea</i>	2134
<i>Oospora gilva</i>	2167	<i>Xylaria grammica</i>	2134
<i>Oospora obducens</i>	2167	<i>Xylaria gracilentia</i>	2134
<i>Ombrophila helotioides</i>	2140	<i>Xylaria hypoxylon</i>	2134
<i>Ombrophila sanguinea</i>	2140	<i>Xylaria myosurus</i>	2135
<i>Ophionectria trichospora</i>	2099	<i>Xylaria obovata</i>	2135
<i>Peroneutypella comosa</i>	2125	<i>Xylaria obtusissima</i>	2135
<i>Pilacre orientalis</i>	2159	<i>Xylaria polymorpha</i>	2135
<i>Pilocratera celebica</i>	2143	<i>Xylaria scruposa</i>	2135
<i>Pilocratera hindsii</i>	2143	<i>Xylaria tuberiformis</i>	2136
<i>Pilocratera sulcipes beccariana</i>	2143	<i>Xylaria tuberosa</i>	2136
<i>Pilocratera tricholoma</i>	2143	<i>Deeringia indica</i>	
<i>Poronia pileiformis</i>	2131	<i>Uromyces deeringiae</i>	2076
<i>Poronia ustorum</i>	2132	<i>Derris</i>	
<i>Rhizopus nigricans</i>	2148	<i>Auerswaldia derridis</i>	2101
<i>Rhynchostoma sanguineo-atrum</i>	2115	<i>Cercospora pumila</i>	2162
<i>Rosellinia aucklandica</i>	2114	<i>Phyllachora yapensis</i>	2110
<i>Rosellinia emergens</i>	2114	<i>Physalospora ramosii</i>	2122
<i>Rosellinia lamprostoma</i>	2115	<i>Placosphaeria merrillii</i>	2153
<i>Rosellinia merrillii</i>	2115	<i>Derris atrovioleacea</i>	
<i>Rosellinia moelleriana distans</i>	2115	<i>Asterina trachycarpa</i>	2093
<i>Rosellinia procera</i>	2115	<i>Derris elliptica</i>	
<i>Sphaeria micrapis</i>	2116	<i>Microstroma philippinensis</i>	2167
<i>Sporocybe philippinensis</i>	2159	<i>Phyllachora lagunae</i>	2107
<i>Stilbum cinnabarinum</i>	2160	<i>Phyllachora yapensis</i>	2110
<i>Traversoa excipuloides</i>	2154	<i>Derris mindorensis</i>	
<i>Traversoa excipuloides distans</i>	2154	<i>Acrosporum latissimum</i>	2137
<i>Triblidiella mindanaensis</i>	2144, 2145	<i>Derris philippinensis</i>	
<i>Triblidiella rufula</i>	2145	<i>Micropeltis consimilis</i>	2094
		<i>Derris uliginosa</i>	
		<i>Asterina derridis</i>	2091
		<i>Desmodium</i>	
		<i>Parodiella grammodes</i>	2090

- | | | | |
|-------------------------------------|------|--|------|
| Desmodium capitatum | | Meliola heterotricha | 2086 |
| Parodiella grammodes | 2090 | Phyllachora atrofigurans | 2104 |
| Desmodium gangeticum | | Dracontomelum dao | |
| Meliola desmodii | 2085 | Meliola opaca | 2087 |
| Meliola parenchymatica | 2087 | Drimys piperita | |
| Desmodium procumbens | | Seynesia scutellum | 2096 |
| Oidium erysiphoides | 2167 | Drynaria quercifolia | |
| Desmodium triflorum | | Asterinella obesa | 2094 |
| Parodiella grammodes | 2090 | Hypocrella salaccensis | 2100 |
| Desmodium virgatum | | Dung | |
| Meliola desmodii | 2085 | (See under decorticated wood) | |
| Dillenia | | Durio zibethinus | |
| Sigmatomyces bakeri | 2159 | Diplodia durionis | 2150 |
| Dillenia philippinensis | | Placosphaeria durionis | 2153 |
| Hypocrella melaena | 2100 | Dysoxylon | |
| Dioscorea | | Pycnothyrium lobatum | 2156 |
| Phyllachora dioscoreae | 2105 | E arth | |
| Uredo dioscoreae | 2074 | (See under decorticated wood) | |
| Uredo dioscoreae-alatae | 2074 | Ehretia navesii | |
| Dioscorea aculeata tiliae-
folia | | Meliola stenospora | 2089 |
| Phyllachora dioscoreae | 2105 | Elaeocarpus argenteus | |
| Dioscorea alata | | Asterina elaeocarpi | 2091 |
| Uredo dioscoreae | 2074 | Elaeocarpus pendula | |
| Uredo dioscoreae-alatae | 2074 | Asterina elaeocarpi | 2091 |
| Dioscorea daemona | | Eleusine indica | |
| Cercospora ubi | 2163 | Helminthosporium nodulo-
sum | 2165 |
| Dioscorea fasciculata | | Eriochloa ramosa | |
| Phyllosticta graffiana | 2153 | Ustilaginidea ochracea | 2099 |
| Dipterocarpus | | Erythrina | |
| Hypoxylon annulatum | 2127 | Lasiodiplodia theobromae | 2151 |
| Dipterocarpus grandiflo-
rus | | Erythropalum scandens | |
| Lembosia dipterocarpi | 2138 | Mycosphaerella creberrima | 2118 |
| Dipterocarpus subalpinus | | Sphaerulina smilacincola | 2118 |
| Phyllachora oblongispora | 2108 | E ugenia | |
| Dischidia rosea | | Asterina pemphidioides | 2092 |
| Phyllachora dischidiae | 2105 | Dimerosporium minda-
naense | 2082 |
| Dolichos | | Micropeltis megasperma | 2095 |
| Synchitrium aecidioides | 2149 | Pestalozzia microspora phil-
ippinensis | 2158 |
| Donax cannaeforme | | Eugenia calublub | |
| Acrospermum elmeri | 2137 | Lembosia eugeniae | 2138 |
| Anthostomella donacina | 2119 | Mellitosporeopsis giganti-
spora | 2141 |
| Epichloe warburgiana | 2099 | | |

- | | | | |
|-----------------------------------|------|------------------------------------|------------|
| <i>Eugenia globosa</i> | | <i>Ficus hauili</i> | |
| <i>Meliola arborescens</i> | 2083 | <i>Phyllachora lagunensis</i> | 2107 |
| <i>Eugenia incarnata</i> | | <i>Ficus heterophylla</i> | |
| <i>Nematothecium vinosum</i> | 2090 | <i>Phyllachora fici-fulvae</i> | 2105 |
| <i>Euphorbia neriifolia</i> | | <i>Ficus infectoria</i> | |
| <i>Colletotrichum euchronum</i> | 2156 | <i>Phyllachora ficium</i> | 2106 |
| <i>Eurya acuminata</i> | | <i>Phyllachora infectoria</i> | 2106 |
| <i>Physalospora euryae</i> | 2122 | <i>Ficus manilensis</i> | |
| | | <i>Phyllachora elmeri</i> | 2105 |
| Ferns or Filices | | <i>Ficus minahassae</i> | |
| (See under decorticated wood) | | <i>Phyllachora fici-minahassae</i> | 2106 |
| Ficus | | <i>Uredo fici</i> | 2075 |
| <i>Aschersonia novoguineensis</i> | 2155 | <i>Ficus nota</i> | |
| <i>Lasiodiplodia theobromae</i> | 2051 | <i>Phomopsis bakeri</i> | 2152 |
| <i>Phyllachora circinata</i> | 2104 | <i>Phyllachora pseudos</i> | 2108 |
| <i>Phyllachora ficium</i> | 2106 | <i>Ficus odoratus</i> | |
| <i>Phyllachora fici-fulvae</i> | 2105 | <i>Phyllachora circinata</i> | 2104 |
| <i>Phyllachora infectoria</i> | 2106 | <i>Phyllachora fici-fulvae</i> | 2105 |
| <i>Phyllachora kaernbachii</i> | 2107 | <i>Phyllachora fici-minahassae</i> | 2106 |
| <i>Phyllachora spinifera</i> | 2110 | <i>Ficus sibulanensis</i> | |
| <i>Phyllachora topographica</i> | 2110 | <i>Phyllachora apoensis</i> | 2103 |
| <i>Uredo fici</i> | 2075 | <i>Ficus ulmifolia</i> | |
| <i>Ustulina maxima</i> | 2132 | <i>Aschersonia novoguineensis</i> | 255 |
| <i>Ficus apoensis</i> | | <i>Phyllachora elmeri</i> | 2105 |
| <i>Phyllachora apoensis</i> | 2103 | <i>Phyllachora fici-fulvae</i> | 2105 |
| <i>Ficus banahaensis</i> | | <i>Phyllachora infectoria</i> | 2106 |
| <i>Phyllachora fici-fulvae</i> | 2105 | <i>Phyllachora kaernbachii</i> | 2107 |
| <i>Ficus benamina</i> | | <i>Tephrosticta ficina</i> | 2122 |
| <i>Meliola pulcherrima</i> | 2088 | <i>Ficus validicaudata</i> | |
| <i>Ficus blepharostoma</i> | | <i>Phyllachora fici-fulvae</i> | 2105 |
| <i>Phyllachora elmeri</i> | 2105 | <i>Fimbristylis</i> | |
| <i>Ficus carica</i> | | <i>Cintractia axicola</i> | 2078, 2079 |
| <i>Uredo fici</i> | 2075 | <i>Fimbristylis diphylla</i> | |
| <i>Ficus crassitora</i> | | <i>Cintractia axicola</i> | 2078, 2079 |
| <i>Phyllachora valsiformis</i> | 2110 | <i>Freycinetia</i> | |
| <i>Ficus disticha</i> | | <i>Auerswaldia merrillii</i> | 2101, 2102 |
| <i>Lasmenia ficina</i> | 2155 | <i>Catenularia velutina</i> | 2160 |
| <i>Ficus flavocortica</i> | | <i>Hypocrella botriosa</i> | 2100 |
| <i>Phyllachora kaernbachii</i> | 2107 | <i>Freycinetia williamsii</i> | |
| <i>Ficus garciae</i> | | <i>Auerswaldia merrillii</i> | 2101 |
| <i>Phyllachora ficium</i> | 2106 | <i>Guignardia freycinetiae</i> | 2117 |
| <i>Ficus guyeri</i> | | <i>Fuirena glomerata</i> | |
| <i>Schizochora elmeri</i> | 2111 | <i>Uredo rostrupii</i> | 2076 |

<i>Garcinia venulosa</i>		<i>Gymnosporia spinosa</i>	
<i>Scolecopeltis garciniae</i>	2095	<i>Meliola gymnosporiae</i>	2085
<i>Gardenia glutinosa</i>		<i>Gymnostachyum subcor-</i>	
<i>Balladyna velutina</i>	2081	<i>datum</i>	
<i>Gelonium subglomerula-</i>		<i>Puccinia leochroma</i>	2071
<i>tum</i>		<i>Helicia</i>	
<i>Discosiella cylindrospora</i>	2155	<i>Trichothyrium orbiculare</i>	2096
<i>Gigantochloa</i>		<i>Heliotropium indicum</i>	
<i>Scirrha seriata</i>	2111	<i>Oidium erysiphoides</i>	2167
<i>Gigantochloa scribneriana</i>		<i>Helminthostachys zeylan-</i>	
<i>Coniosporium lineolatum</i>	2164	<i>ica</i>	
<i>Scirrha seriata</i>	2111	<i>Cercospora helminthosta-</i>	
<i>Xylaria gigantochloae</i>	2134	<i>chydis</i>	2161
<i>Glochidion</i>		<i>Heterostemma angustilo-</i>	
<i>Aschersonia cinnabarina</i>	2154	<i>bum</i>	
<i>Glochidion llanosii</i>		<i>Asterina escharoides</i>	2092
<i>Asterina cassiae</i>	2091	<i>Meliola quadrispina</i>	2088
<i>Gliricidia sepium</i>		<i>Hevea</i>	
<i>Cercospora gliricidiae</i>	2161	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>	2151
<i>Diatrype megale</i>	2162	<i>Hewittia</i>	
<i>Eutypella gliricidiae</i>	2124	<i>Uromyces hewittiae</i>	2077
<i>Phomopsis gliricidiae</i>	2152	<i>Hewittia bicolor</i>	
<i>Glochidion mindanaense</i>		<i>Tubercularia persicina</i>	2159
<i>Phyllachora glochidii</i>	2106	<i>Uromyces hewittiae</i>	2076
<i>Glycine hispida</i>		<i>Hewittia sublobata</i>	
<i>Uromyces sojae</i>	2077	<i>Meliola hewittiae</i>	2086
<i>Gmelina philippinensis</i>		<i>Meliola quadrispina</i>	2088
<i>Dimerina graffii</i>	2082	<i>Uromyces hewittiae</i>	2077
<i>Gmelina villosa</i>		<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	
<i>Coniothyrium gmelinae</i>	2150	<i>Diplodia hibisci</i>	2151
<i>Diplodia gmelina</i>	2150	<i>Hypoxylon hibisci</i>	2128
<i>Gossypium</i>		<i>Megalonectria pseudotrichia</i>	2098
<i>Uredo desmium</i>	2074	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	
<i>Gossypium brasiliensis</i>		<i>Phyllachora minuta</i>	2108
<i>Uredo desmium</i>	2074	<i>Hopea acuminata</i>	
<i>Gossypium herbaceum</i>		<i>Septogloeum aureum</i>	2158
<i>Uredo desmium</i>	2074	<i>Hoya</i>	
<i>Gouia microcarpa</i>		<i>Hypterygium hoyae</i>	2138
<i>Meliola araneosa</i>	2083	<i>Hoya luzonensis</i>	
<i>Gramineae</i>		<i>Gloeosporium hoyae</i>	2157
<i>Balansia vorax</i>	2102	<i>Physalospora hoyae</i>	2122
<i>Phyllachora graminis</i>	2106	<i>Hygrophila salicifolia</i>	
		<i>Uredo hygrophilae</i>	2075

<i>Hypmenolepis spicata</i>		<i>Justicia gendarussa</i>	
<i>Parmularia hymenolepidis</i>	2137	<i>Puccinia thwaitesii</i>	2073
<i>Hypoestis</i>			
<i>Puccinia mesomorpha</i>	2072	<i>Knoxia corymbosa</i>	
<i>Hyptis suaveolens</i>		<i>Uredo knoxiae</i>	2075
<i>Meliola hyptidis</i>	2086	<i>Korthalsia</i>	
		<i>Asterina transversalis</i>	2093
<i>Ichnanthus</i>			
<i>Roumegeeria ichnanthi</i>	2116	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	
<i>Ilex cymosa</i>		<i>Mollisia ravida</i>	2142
<i>Asterina porriginosa</i>	2093	<i>Rhytisma lagerstroemiae</i>	2146
<i>Imperata</i>		<i>Lawsonia enermis</i>	
<i>Puccinia rufipes</i>	2073	<i>Asterina lawsoniae</i>	2092
<i>Imperata cylindrica</i>		<i>Leaves</i>	
<i>Puccinia rufipes</i>	2073	(See under decorticated wood)	
<i>Indigofera</i>		<i>Leguminosae</i>	
<i>Parodiella grammodes</i>	2090	<i>Meliola bicornis</i>	2084
<i>Intsia bijuga</i>		<i>Lepistemon flavescens</i>	
<i>Xylaria luzonensis</i>	2134, 2135	<i>Aecidium kaernbachii</i>	2068
<i>Ipomoea</i>		<i>Leucaena glauca</i>	
<i>Aecidium kaernbachii</i>	2068	<i>Amphisphaeria leucaenae</i>	2117
<i>Dimerium pseudoperisporoides</i>	2082	<i>Metasphaeria raimundoi</i>	2121
<i>Meliola quadrifurcata</i>	2088	<i>Stilbonectria lateritia</i>	2099
<i>Ipomoea heteracea</i>		<i>Tubercularia versicolor philippinensis</i>	2159
<i>Aecidium kaernbachii</i>	2068	<i>Leucas lavandulifolia</i>	
<i>Ipomoea obscura</i>		<i>Septoria bakeri</i>	2154
<i>Seynesia ipomeae</i>	2096	<i>Leucas linifolia</i>	
<i>Isachnes minutula</i>		<i>Septoria bakeri</i>	2154
<i>Ustilago isachnes</i>	2080	<i>Leucosyke</i>	
<i>Ischaemum aristatum</i>		<i>Aschersonia confluens</i>	2155
<i>Ustilago tonglinensis</i>	2080	<i>Liana</i>	
<i>Ischaemum ciliare</i>		(See under decorticated wood)	
<i>Ustilago tonglinensis</i>	2080	<i>Limbs</i>	
<i>Itea maesifolia</i>		(See under decorticated wood)	
<i>Meliola cylindrophora</i>	2085	<i>Livistona</i>	
<i>Meliola stenospora</i>	2089	<i>Graphiola cylindrospora</i>	2079
<i>Ixora philippinensis</i>		<i>Ophiobolus livistonae</i>	2113
<i>Asterinella distinguenda</i>	2093	<i>Litsea</i>	
<i>Asterinella lugubris</i>	2094	<i>Phyllachora lepida</i>	2107
		<i>Litsea glutinosa</i>	
<i>Jasminum sambac</i>		<i>Cercospora litseae glutinosae</i>	2161
<i>Meliola jasminicola</i>	2086		

<i>Gnomonia litseae</i>	2113	<i>Meliola mangiferae</i>	2087
<i>Nummularia scutata</i>	2131	<i>Manihot heptaphylla</i>	
<i>Venturia litseae</i>	2116	<i>Phyllosticta manihoticola</i>	2153
<i>Litsea perrottetii</i>		<i>Manihot utilissima</i>	
<i>Meliola bidentata</i>	2084	<i>Cercospora henningsii</i>	2061
<i>Litsea tayabensis</i>		Marantaceae	
<i>Phyllachora lepida</i>	2107	<i>Epichloe warburgiana</i>	2099
Logs		Medicago	
(See under decorticated wood)		<i>Parodiella grammodes</i>	2090
<i>Lophatherium gracile</i>		Medinilla	
<i>Dimerosporina pusilla</i>	2082	<i>Englerula medinillae</i>	2082
Loranthus		<i>Medinilla compressicaulis</i>	
<i>Loranthomyces sordidulula</i>	2115	<i>Englerula medinillae</i>	2082
<i>Melasmia exigua</i>	2155	<i>Medinilla myriantha</i>	
<i>Loranthus haenkeanus</i>		<i>Englerula medinillae</i>	2082
<i>Loranthomyces sordidulula</i>	2115	<i>Melastoma fuscum</i>	
<i>Loranthus leytensis</i>		<i>Munkiella melastomata</i>	2103
<i>Asterinella loranthi</i>	2093	<i>Melia azedarach</i>	
<i>Luffa cylindrica</i>		<i>Cercospora subsessilis</i>	2163
<i>Meliola confragosa</i>	2084	Meliaceae	
<i>Lumnitzera racemosa</i>		<i>Asterina opposita</i>	2092
<i>Meliola pelliculosa</i>	2088	<i>Meliola opposita</i>	2087
<i>Lunasia amara</i>		<i>Meliola parvula</i>	2088
<i>Meliola patens</i>	2088	<i>Melicope triphylla</i>	
Macaranga		<i>Cercospora subtorulosa</i>	2163
<i>Phyllachora macarangae</i>	2107	Meliola	
<i>Macaranga bicolor</i>		<i>Calonectria limpida</i>	2097
<i>Marsonia pavonina</i>	2158	<i>Dimerina graffii</i>	2082
Machilus		<i>Spegazzinia meliolae</i>	2166
<i>Aecidium machili</i>	2068	<i>Trichothyrium orbiculare</i>	2096
<i>Maesa laxa</i>		<i>Memecylon urdanetense</i>	
<i>Meliola maesae</i>	2086	<i>Meliola affinis</i>	2083
<i>Meliola peregrina</i>	2088	<i>Merremia hastata</i>	
<i>Mallotus moluccanus</i>		<i>Meliola merremiae</i>	2087
<i>Uromyces malloti</i>	2077	<i>Merremia umbellata</i>	
<i>Mallotus philippinensis</i>		<i>Aecidium kaernbachii</i>	2068
<i>Limacinula malloti</i>	2097	<i>Puccinia convolvuli</i>	2070
<i>Meliola insignis</i>	2086	<i>Merremia vitifolia</i>	
Mangifera indica		<i>Aecidium kaernbachii</i>	2068
<i>Cercospora mangiferae</i>	2161	Milletia	
<i>Endoxyla mangifera</i>	2112	<i>Phyllachora luzonensis</i>	2107
<i>Leptothyrium circumscis-</i>		<i>Milletia cavitensis</i>	
<i>sum</i>	2156	<i>Phyllachora luzonensis</i>	2107
		<i>Milletia merrillii</i>	
		<i>Phyllachora luzonensis</i>	2107

Miscanthus			Oroxylum indicum	
<i>Ustilago kusanoi</i>	2080		<i>Coniothyrium oroxyli</i>	2150
Miscanthus sacchariflora			Oryza	
<i>Ustilago kusanoi</i>	2080		<i>Ustilaginoidea virens</i>	2100
Miscanthus sinensis			Oryza sativa	
<i>Lophodermium arundina-</i> <i>ceum</i>	2136		<i>Ustilaginoidea virens</i>	2100
Mitragyne diversifolia			Paederia tomentosa	
<i>Meliola mitragynes</i>	2087		<i>Aecidium paederiae</i>	2069
Morinda bartlingii			Pahudia rhomboidea	
<i>Meliola palawanensis</i>	2087		<i>Phyllachora pahudiae</i>	2108
Morinda bracteata			Palaquium latifolium	
<i>Aspergillus flavus</i>	2166		<i>Trematosphaeria palaquii</i>	2116
Morus albus			Palmae	
<i>Botryodiplodia anceps</i>	2150		<i>Graphiola arengae</i>	2079
<i>Phyllactinia suffulta</i>	2090		Pandanus	
<i>Traversoa dothiorelloides</i>	2154		<i>Anthostomella calocarpa</i>	2119
Mucuna lyoni			<i>Linospora pandani</i>	2113
<i>Uromyces mucunae</i>	2077		<i>Stigmatea cinereomaculans</i>	2119
Mucuna pruriens			Pandanus luzonensis	
<i>Uromyces mucunae</i>	2077		<i>Diplodia fructus-pandani</i>	2154
Musa paradisiaca			Pandanus reclinatus	
<i>Macrophoma musae</i>	2152		<i>Vermicularia pandani</i>	2154
Musa sapientum			Pandanus tectorius	
<i>Macrophoma musae</i>	2152		<i>Anthostomella calocarpa</i>	2119
<i>Mycosphaerella musae</i>	2118		<i>Melanconium merrillii</i>	2158
<i>Sporodesmium bakeri</i>	2166		Pandanus veitchii	
			<i>Colletotrichum pandani</i>	2156
Nicotiana tabacum			Panicum	
<i>Cercospora nicotianae</i>	2162		<i>Phyllachora graminis</i>	2106
Nipa fruticans			Panicum auritum	
<i>Lembosia javanica</i>	2138		<i>Ustilaginoidea ochracea</i>	2099
<i>Gibberidea nipae</i>	2113		Panicum carinatum	
<i>Ophiobolus nipae</i>	2113		<i>Balansia vorax</i>	2102
			Panicum flavidum	
Operculina turpetum			<i>Uromyces linearis</i>	2077
<i>Uredo operculinae</i>	2076		Panicum indicum	
Oplismenus compositus			<i>Ustilago manilensis</i>	2080
<i>Meliola substenospora</i>	2089		Panicum patens	
Oplismenus undulatifolius			<i>Phyllachora stenospora</i>	2110
<i>Cladosporium oplismeni</i>	2164		Panicum repens	
Orchidaceae			<i>Uromyces linearis</i>	2077
<i>Calonectria copelandii</i>	2097		Panicum reptans	
<i>Coleosporium merrillii</i>	2078		<i>Uromyces linearis</i>	2077

<i>Paralstonia clusiacea</i>		<i>Picrasma philippinensis</i>	
<i>Meliola laevigata</i>	2086	<i>Asterina lobata</i>	2092
<i>Paramigyna longipedunculata</i>		<i>Pinanga</i>	
<i>Anthostoma gigasporum</i>	2123	<i>Pestalozzia palmarum</i>	2158
<i>Triblidiella rugula</i>	2145	<i>Valsella pinangae</i>	2125
<i>Parkia timoriana</i>		<i>Pinus insularis</i>	
<i>Phyllachora parkiae</i>	2108	<i>Brachysporium pini-insularis</i>	2160
<i>Parkia roxburghii</i>		<i>Piper</i>	
<i>Phyllachora parkiae</i>	2108	<i>Meliola stenospora</i>	2089
<i>Paspalum</i>		<i>Trichopeltopsis reptans</i>	2096
<i>Balansia paspali</i>	2102	<i>Piper corylistachyon</i>	
<i>Cerebella paspali</i>	2078	<i>Cyclodothis pulchella</i>	2102
<i>Fusarium paspalicola</i>	2158	<i>Piperaceae</i>	
<i>Ophiodothis paspali</i>	2103	<i>Meliola stenospora</i>	2089
<i>Paspalum longifolium</i>		<i>Trichopeltopsis reptans</i>	2096
<i>Cerebella paspali</i>	2078	<i>Pithecolobium apoense</i>	
<i>Paspalum scrobiculatum</i>		<i>Meliola amphitricha</i>	2083
<i>Cerebella paspali</i>	2078	<i>Pithecolobium dulce</i>	
<i>Passiflora quadrangularis</i>		<i>Megalonectria pseudotrichia</i>	2098
<i>Lophodermium passiflorae</i>	2136	<i>Pittosporum clementis</i>	
<i>Myiocopron bakerianum</i>	2095	<i>Asterina escharoides</i>	2091
<i>Nectriella philippina</i>	2099	<i>Pittosporum pentandrum</i>	
<i>Vizella passiflorae</i>	2096	<i>Meliola elmeri</i>	2085
<i>Pericampylus incanus</i>		<i>Platea apoense</i>	
<i>Mycosphaerella pericampyli</i>	2118	<i>Asterina escharoides</i>	2091
<i>Persea pyriformis</i>		<i>Plectronia peduncularis</i>	
<i>Meliola acutisecta</i>	2082	<i>Hemileia canthi</i>	2069
<i>Phaseolus calcaratus</i>		<i>Pluchea indica</i>	
<i>Phyllachora phaseolina</i>	2108	<i>Aecidium pluchaeae</i>	2069
<i>Phaseolus lunatus</i>		<i>Podocarpus costatus</i>	
<i>Cladosporium herbarum</i>	2164	<i>Corynelia clavata</i>	2116
<i>Phaseolus semierectus</i>		<i>Polygonum</i>	
<i>Pleosphaerulina phaseolina</i>	2122	<i>Puccinia congesta</i>	2070
<i>Phragmites karka</i>		<i>Sphacelotheca hydropiperis</i>	2079
<i>Meliola dichotoma</i>	2085	<i>Polygonum chinensis</i>	
<i>Rosellinia dolichospora</i>	2114	<i>Ustilago rosulata</i>	2080
<i>Phyllanthus</i>		<i>Polygonum minus</i>	
<i>Aecidium luzoniense</i>	2068	<i>Sphacelotheca hydropiperis</i>	2079
<i>Phyllanthus reticulatus</i>		<i>Polygonum tomentosum</i>	
<i>Aecidium phyllanthinum</i>	2069	<i>Puccinia congesta</i>	2070
<i>Picrasma javanica</i>		<i>Polyosma cyanea</i>	
<i>Asterina lobata</i>	2092	<i>Diedickeia singularis</i>	2155

- Polypodium varians*
Parmularia hymenolepidis 2137
Pongamia
Phyllachora pongamiae 2108
Pongamia glabra
Phyllachora pongamiae 2108
Pongamia mitis
Fusicladium pongamiae 2165
Pothoidium lobbianum
Lembosia pothoidei 2138
Premna
Asterina pusilla 2093
Premna cumingiana
Uredo premnae 2076
Premna nauseosa
Asterina pusilla 2093
Premna odorata
Calopeziza mirabilis 2141
Hypocrella salaccensis 2100
Mycosphaerella oculata 2118
Prosopis vidaliana
Tryblidiella rugula 2145
Psidium guajava
Aithaloderma clavatisporum 2097
Diatrypella psidii 2125
Psychotria luzoniensis
Hysterestomella psychotriae 2136, 2137
Pterocarpus
Phyllachora pterocarpi 2109
Pterocarpus indicus
Aldona stella-nigra 2137
Dothidea pterocarpi 2102
Phyllachora pterocarpi 2109
Quercus
Daldinia concentrica 2126
Quercus glauca
Hadronema orbiculare 2165
Quercus luzonensis
Hadronema orbiculare 2165
Quisqualis indica
Asterina escharoides 2092
Radermachera biternata
Aschersonia cinnabarina 2155
Rhododendron
Lembosia congregata 2138
Rhododendron schadenbergii
Morenoella breviscula 2137
Rottboellia exaltata
Apiospora curvispora rottboelliae 2112
Meliola parenchymatica 2087
Phyllachora rottboelliae 2109
Ustilago flagellata 2080
Rottboellia ophiuroidea
Meliola substenospora 2089
Rottboellia tongcalingii
Phyllachora graminis 2106
Rourea erecta
Micropeltis applanata 2094
Mycosphaerella roureae 2118
Phyllachora roureae 2109
Rubus rolfei
Hamaspora acutissima 2069
Saccharum
Meliola arundinis 2084
Phyllachora sacchari 2109
Uredo kuehnii 2075
Ustilago sacchari 2081
Saccharum officinarum
Cercospora acerosum 2160
Coniosporium extremorum 2164
Coniosporium vinosum 2164
Phyllachora sacchari 2109
Uredo kuehnii 2075
Ustilago sacchari 2081
Saccharum spontaneum
Phyllachora saccharispontanei 2109
Sandoricum indicum
Aithaloderma clavatisporum 2097
Meliola sandorici 2088

Sapindaceae		<i>Sida veronicaefolia</i>	
<i>Meliola parenchymatica</i>	2087	<i>Puccinia heterospora</i>	2071
<i>Sapindus turczaninowii</i>		<i>Sideroxylon</i>	
<i>Meliola parenchymatica</i>	2087	<i>Asterina laxiuscula</i>	2092
<i>Schefflera mindanaensis</i>		<i>Sideroxylon angustifoli-</i>	
<i>Stigmatea bullata</i>	2119	<i>um</i>	
<i>Schizostachyum</i>		<i>Asterina laxiuscula</i>	2092
<i>Anthostomella mirabilis</i>	2120	<i>Sideroxylon apoensis</i>	
<i>Hypocrella schizostachyi</i>	2100	<i>Asterina laxiuscula</i>	2092
<i>Rosellinia fuscomaculans</i>	2114	<i>Sideroxylon ferrugineum</i>	
<i>Scirrhia luzonensis</i>	2111	<i>Asterina laxiuscula</i>	2092
<i>Schizostachyum acutiflo-</i>		<i>Siphonodon celastrineus</i>	
<i>rum</i>		<i>Phyllosticta siphonodontis</i>	2153
<i>Anthostomella grandi-</i>		<i>Smilax bracteata</i>	
<i>spora schizostachyi</i>	2119	<i>Puccinia merrillii</i>	2071
<i>Micropeltis leucoptera</i>	2095	<i>Smilax vicaria</i>	
<i>Phyllachora shiraiana</i>	2109	<i>Puccinia merrillii</i>	2071
<i>Schizostachyum longi-</i>		<i>Smithia ciliata</i>	
<i>spiculatum</i>		<i>Parodiella puncta</i>	2090
<i>Scirrhia luzonensis</i>	2111	<i>Solanum</i>	
<i>Schoenus apogon</i>		<i>Cercospora tosensis</i>	2162
<i>Phyllachora schoenicola</i>	2109	<i>Solanum manucaling</i>	
<i>Scirpus grossus</i>		<i>Asterina diaphana</i>	2091
<i>Meliola intricata</i>		<i>Sorghum</i>	
<i>Scleria</i>		<i>Puccinia purpurea</i>	2072
<i>Gibberella creberrima</i>	2097	<i>Sorghum halepense pro-</i>	
<i>Semecarpus cuneiformis</i>		<i>pinquum</i>	
<i>Micropeltis schmidtiana</i>	2095	<i>Phyllachora andropogonis</i>	2103
<i>Micropeltis semecarpi</i>	2095	<i>Sorghum vulgare</i>	
<i>Semecarpus perrottetii</i>		<i>Puccinia purpurea</i>	2072
<i>Pseudomeliola placida</i>	2114	<i>Spathoglottis chrysantha</i>	
<i>Sesamum indicum</i>		<i>Coleosporium merrillii</i>	2078
<i>Cercospora sesami</i>	2162	<i>Spatholobus apoensis</i>	
<i>Shorea</i>		<i>Plowrightia derridis</i>	2110
<i>Xylaria corniformis</i>	2133	<i>Spatholobus gyrocarpus</i>	
<i>Shorea polysperma</i>		<i>Lisea spatholobi</i>	2097
<i>Asterinella luzonensis</i>	2094	<i>Sphenoclea zeylanica</i>	
<i>Sida</i>		<i>Cercosporidium helleri</i>	2163
<i>Puccinia heterospora</i>	2071	<i>Spinifex squarrosus</i>	
<i>Sida javensis</i>		<i>Tilletia opaca</i>	2079
<i>Meliola sidae</i>	2089	<i>Sporobolus</i>	
<i>Puccinia heterospora</i>	2071	<i>Helminthosporium raven-</i>	
<i>Sida mysorensis</i>		<i>elii</i>	2165
<i>Puccinia heterospora</i>	2071		

- Sporobolus elongatus*
*Helminthosporium raven-
 elii* 2165
- Sticks
 (See under decorticated wood)
- Stizolobium*
Cercospora stizolobii 2163
- Streblus asper*
Rosellinia megalosperma 2115
Sirosphaera botryosa 2154
- Stumps
 (See under decorticated wood)
- Sumbaviopsis albicana*
Laestadia festiva 2117
- Synedrella nodiflora*
Micropeltis corruscans 2094
- Tabernaemontana coro-
 naria*
Uredo manilensis 2075
- Tabernaemontana panda-
 caqui*
*Cercospora tabernaemon-
 tanae* 2163
Puccinia engleriana 2071
- Tacca palmata*
Cercosporina taccae 2164
- Talauma villariana*
Meliola diplochaeta 2085
- Tamarindus indicus*
Meliola tamarindi 2089
Nummularia anthracina 2130
- Telosma procumbens*
Aecidium lagunense 2068
Meliola telosmae 2089
- Terminalia catappa*
Meliola amphitricha 2083
Ramularia catappae 2165
- Tiliaceae
Asterina sponiae 2093
- Thea
Lasiodiplodia theobromae 2151
- Themeda triandra*
Ustilago bursa 2080
- Theobroma*
Lasiodiplodia theobroma 2151
- Theobroma cacao*
Aspergillus delacroixii 2166
*Lasiodiplodia theobro-
 mae* 2151, 2152
- Trema amboinensis*
Asterina sponiae 2093
- Trichosanthes quinquan-
 gularis*
Meliola confragosa 2084
- Triumfetta*
Spegazzinia meliolae 2166
- Triumfetta semitriloba*
Meliola arachnoidea 2083
- Trunks
 (See under decorticated wood)
- Tylophora*
Meliola perpusilla 2088
- Uromyces hewittiae*
Tuberculina persicina 2159
- Uvaria*
Meliola uvariae 2089
- Uvaria rufa*
Aecidium uvariae-rufae 2069
- Vanda sanderiana*
Gloeosporium vanillae 2158
- Vatica obtusifolia*
Asterina irregularis 2092
- Vernonia*
Aecidium banosense 2067
- Viburnum*
Rhytisma viburni 2146
- Viburnum odoratissimum*
Meliola amphitricha 2083
- Vigna lutea*
Uromyces appendiculatus 2076
- Vigna sesquipedalis*
Uromyces appendiculatus 2076
- Voacanga globosa*
*Aithaloderma clavatispo-
 rum* 2096

Wedelia biflora			
Uredo wedeliae-biflorae	2076	Zea	
Uredo nerviseda	2075	Puccinia purpurea	2072
Wood		Zea mays	
(See under decorticated wood)		Helminthosporium incon-	
		spicuum	2165

A bsidia	2147	Cercospora	2160
Acrospermum	2137	Cercosporidium	2163
Aecidium	2067	Cercosporina	2163
Aithaloderma	2096	Cerebella	2078
Albuginaceae	2148	Chaetocladiaceae	2148
Aldona	2137	Chaetomiaceae	2111
Amphisphaeria	2116	Choanophoraceae	2148
Amphisphaeriaceae	2116	Chytridiaceae	2149
Ancylistaceae	2149	Ciliciopodium	2159
Anthostoma	2122	Cintractia	2078
Anthostomella	2119	Cladochytriaceae	2149
Apiospora	2111	Cladosporium	2164
Apiosporella	2112	Clavicipitaceae	2099
Arthroniaceae	2146	Clypeosphaeriaceae	2119
Aschersonia	2154	Coccoomyces	2145
Ascobolaceae	2143	Coleosporiaceae	2078
Ascobolus	2144	Coleosporium	2078
Ascocortiaceae	2146	Colletotrichum	2156
Ascoidiaceae	2147	Coniosporium	2164
Ascophanus	2143	Coniothyrium	2150
Aspergillus	2166	Cordieritidaceae	2139
Asterina	2090	Corynelia	2116
Asterinella	2093	Coryneliaceae	2116
Astrosphaeriella	2120	Cronartiaceae	2078
Auerswaldia	2101	Cryptosphaeria	2123
		Cryptospora	2125
B alansia	2102	Cucurbitariaceae	2115
Balladyna	2081	Cyclodothis	2102
Balsamiaceae	2139	Cylindrosporium	2157
Biatorina	2141	Cytospora	2150
Botryodiplodia	2150	Cyttariaceae	2139
Botryosphaeria	2126		
Brachysporium	2160	D aldinia	2126
Bulgaria	2140	Darwiniella	2102
Bulgariaceae	2140	Dasyscypha	2141
Bulgariastrum	2140	Dematiaceae	2160
		Dermateaceae	2140
C aliciaceae	2146	Diatrypaceae	2125
Calonectria	2097	Diatrype	2125
Calopeziza	2141	Diatrypella	2125
Capnodiaceae	2096	Dichaenaceae	2136
Catenularia	2160	Didymella	2112
Celidiaceae	2141	Didymosphaeria	2120
Cenangiaceae	2140	Diedickeia	2155
(Cenococcaceae)	2139	Dimeriella	2081
Ceratosphaeria	2122	Dimerina	2082
Ceratostomaceae	2115	Dimerium	2082

Dimerosporina	2082	Hadronema	2165
Dimerosporium	2082	Hamaspora	2069
Diplodia	2150	Harpochytriaceae	2149
Discales	2139	Helminthosporium	2165
Discodothis	2102	Helvellaceae	2144
Discosiella	2155	(Hemiascineae)	2147
Dothidea	2102	Hemihysteriaceae	2136
Dothideaceae	2101	Hemileia	3069
Dothideales	2101	Heterosporium	2165
Dothidella	2102	Humaria	2142
		Hymenopsis	2159
Elaphomycetaceae	2139	Hyphales	2158
Elsinoe	2146	(Hyphomycetes)	2158
(Endogonaceae)	2139	Hypocrea	2098
Endomycetaceae	2146	Hypocreaceae	2097
Endoxyla	2112	Hypocreales	2097
Englerula	2082	Hypocrella	2100
Entomophthoraceae	2148	Hypodermataceae	2136
(Eoterfeziaceae)	2139	Hyponectriaceae	2097
Ephelis	2156	Hypospila	2113
Epichloe	2099	Hypoxylon	2127
Erinella	2141	Hysteriales	2136
Erysibaceae	2081	Hysteriaceae	2137
(Eupezizaceae)	2142	Hysterium	2138
Eurotium	2082	Hysterestomella	2136
Eutypa	2123		
Eutypella	2124	Julella	2113
Excipulaceae	2156		
Exoascaceae	2146	Kretschmeria	2129
Fusarium	2158	Laboulbeniaceae	2081
Fusicladium	2165	Laboulbeniales	2081
		Lachnea	2142
Geoglossaceae	2144	Laestadia	2117
Geoglossum	2144	Lagenidaceae	2149
Gibberella	2097	Lasiodiplodia	2151
Gibberidea	2113	Lasiothyrium	2156
Gloeosporium	2157	Lasmenia	2155
Glonium	2138	Lembosia	2138
Gnomonia	2113	Leptomitaceae	2148
Gnomoniaceae	2122	Leptopeziza	2142
Graphiola	2079	Leptosphaeria	2121
Guignardia	2117	Leptostromataceae	2155
Gymnoasceae	2146	Leptothyrium	2156
Gymnoascales	2146	Limacinula	2097
		Linospora	2113
Haematomyces	2140	Lisea	2097
		Lophodermium	2136

Lophiostomataceae	2117	Nectriella	2099
Loranthomyces	2115	Nectrioidaceae	2154
		Nematothecium	2090
Macrophoma	2152	Neopectia	2113
Malmeomyces	2098	Nummularia	2130
Marsonia	2158	Nymanomyces	2146
Massariaceae	2122		
Megalonectria	2098	Oidium	2167
Melampsoraceae	2078	Olpidiaceae	2149
Melanconiaceae	2156	Ombrophila	2140
Melanconiales	2156	Onygenaceae	2139
Melanconidaceae	2125	Oochytriaceae	2149
Melanconium	2158	Oomyoales	2148
Melanomma	2113	Oospora	2167
(Melannomaceae)	2111	Ophiobolus	2113
Melanosporaceae	2097	Ophiodothis	2103
Melasmia	2155	Ophionectria	2099
Meliola	2082	Ostropaceae	2136
Melogrammataceae	2126		
Mellitosporiopsis	2141	Parmularia	2137
Merrilliopeltis	2121	Parodiella	2090
Metasphaeria	2121	Patellariaceae	2141
Micropeltis	2094	Perisporales	2081
Microstroma	2167	Perisporiaceae	2081
Microthyriaceae	2090	Peroneutypella	2124
Microthyriella	2095	Peronosporaceae	2148
Microthyrium	2095	Pestalozzia	2158
Mollisia	2142	Pezizaceae	2142
Mollisiaceae	2141	(Pezizales)	2139
Monascaceae	2147	Phacidiaceae	2145
(Moniliaceae)	2166	Phialea	2142
(Moniliales)	2158	(Phomataceae)	2150
Monoblepharidaceae	2148	(Phomatales)	2149
Morenoella	2137	Phomopsis	2152
Mortierellaceae	2148	Phyllachora	2103
Mucedinaceae	2166	Phyllactinia	2090
Mucor	2147	Phyllosticta	2153
Mucoraceae	2147	(Phymatosphaeriaceae)	2139
Munkiella	2103	Physalospora	2121
Mycosphaerella	2117	Pilacre	2159
Mycosphaerellaceae	2117	Pilocratera	2142
Myiocopron	2095	Piptocephalidaceae	2148
Myriangiaceae	2139	Placosphaeria	2153
		Pleosphaerulina	2122
		Pleosporaceae	2120
Nectria	2097	Plowrightia	2110
Nectriaceae	2097	Podosporium	2159

Poronia	2131	Sphaerioidaceae	2150
(Protascineae)	2147	Sphaeropsidales	2149
Protomycales	2147	Sphaerulina	2118
Protomycetaceae	2147	Sporocybe	2159
Pseudomeliola	2114	Sporodesmium	2166
(Pseudopezizaceae)	2141	Stictidaceae	2144
Psorotheciopsis	2142	Stictis	2144
Puccinia	2070	Stigmatea	2119
Pucciniaceae	2067	Stigmella	2166
Pucciniostele	2073	Stilbaceae	2159
Pycnothyrium	2156	Stilbonectria	2099
Pyronemaceae	2144	Stilbum	2160
Pythiaceae	2149	Synchytriaceae	2149
		Synchytrium	2149
		T ephrosticta	2122
R amularia	2165	Terfeziaceae	2139
(Rhizidineae)	2149	Tilletia	2079
Rhizinaceae	2144	Tolyposporium	2080
Rhizopus	2148	Traversoa	2154
Rhopoglyphus	2110	Trematosphaeria	2116
Rhynchostoma	2115	Trichocomaceae	2139
Rhytisma	2146	Trichopeltopsis	2096
Rosellinia	2114	Trichosphaeria	2116
Roumegeria	2116	(Trichosphaeriaceae)	2111
		Trichosporium	2166
S accharomycetaceae	2147	Trichothyrium	2096
(Saeccharomycetaceae)	2147	Tryblidiaceae	2144
Saccharomycetales	2147	Tryblidiella	2144
Saprolegniaceae	2148	Tuberaceae	2139
Schizochora	2111	Tuberales	2139
Schizosaccharomycetaceae	2147	Tubercularia	2159
Schizothyrium	2138	Tuberculariaceae	2158
Schroeteriaster	2078		
Scirrha	2111	U redinales	2067
Scolecopeltis	2095	Uredo	2073
Septogloeum	2158	Uromyces	2076
Septoria	2154	Ustilaginaceae	2078
Seynesia	2096	Ustilaginales	2078
Sigmatomyces	2159	Ustilaginoidea	2099
Sirosphaera	2154	Ustilago	2080
Sordariaceae	2111	Ustulina	2132
Spegazzinia	2166		
Sphacelotheca	2079	V alsaceae	2122
(Sphaerellaceae)	2117	Valsaria	2125
(Sphaerelloidaceae)	2117	Valsella	2125
Sphaeria	2116	Venturia	2116
Sphaeriaceae	2111	Vermicularia	2154
Sphaeriales	2111	Vizella	2096
		X ylaria	2132
		Xylariaceae	2126
		Z ignoella	2116
		Zigomycales	2147
		Zygochytriaceae	2149
		(Zythiaceae)	2154

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI.

Manila, P. I., May 20, 1914.

Art. 103.

ASCOMYCETES PHILIPPINENSES—V

Communicati a clar. *C. F. Baker*

by

H. Rehm

(*Munich, Germany*)

I. PERISPORIACEAE

MELIOLA Fries

(Sporae 4-cellulares)

Meliola callista Rehm

Mycelium epiphyllum plagas orbiculares, arachnoideas, 8—10 mm latas, demum confluentes, nigritulas formans ex hyphis centrifugis, parce ramosis, septatis, fuscis, 5—6 micro. latis. Hyphopodia capitata sparsa, alternantia, 2-cellularia, cellula inferiore cylindracea, superiore globulosa, interdum recurvata, 20—25 x 12 micro., hyphopodia mucronata non nulla 12 x 7 micro. Setae mycelioles paucae, erectae, obtusae, 200 x 5—6 micro. Perithecia in centro mycelii dispersa, globosa, astoma, nigra, glabra, 200 micro. lata, non verruculosa nec appendiculata. Asci primitus cylindracei, 80—100 x 18 micro., dein ovati 80 x 35 micro., 8-spori. Sporae ab initio hyalinae, distichae, dein subclavatae, utrinque obtusae, 3-septatae, non constrictae, fuscae, 30—35 x 12—14 micro. Paraphyses ramosulae, septatae, 4 micro. circ. Mycelium obsessum filamentis erectis, crassis, nigris,—2 mm altis, ad basim circ. 50 micro. latis, ex hyphis parallelis fuscis septatis, 0.4 micro. circ., arcte conglutinatis

contextis, supra medium filamenti sensim ramose secedentibus, ad apicem plane dissolutis obtusis plerumque recurvatis, dilutioribus conidium gerentibus. Conidia fusiformia, apice obtusa, flava fusca, recta, 4—6-septata, non constricta, in pedicellum elongata, 45—50 x 8—9 micro.

Ad folia *Premnae odoratae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, nos. 1946, 1545, 1940 ad ramulos 1830.

Primo obtusa plane convenire videtur cum *Meliola insignis* Gaill. (cfr. *Meliola* p. 44, tab. 4, f. 1; tab. 9 f. 2^a) inprimis quoad filamenta et conidia, attamen valde diversa peritheciis glabris, ascis cylindraceis 8-sporis, sporis non curvatis (cfr. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 392).

***Meliola Uvariae* Rehm** Philip. Journ. Sci. VIII, p. 251.

Filamentis non carens forsitan huc ducenda.

(Setae nullae)

***Meliola Uncariae* Rehm**

Maculae fungi epiphyllae, dispersae, orbiculares, distincte marginatae, non effusae, tenues, nigritulae, 2—3 mm diam. ex hyphis centrifugis, rectis, parce ramosis, brevicellularibus, fuscis, 6 micro. latis contextae. Hyphopodia capitata, 2-cellularia, brevissime stipitata 15—20 micro. alta, cellula superiore ovoideo-globosa 12 micro. lata, plerumque opposita, raro solitaria, itemque hyphopodia uncinata, 12 x 6—7 micro., fusca. Setae nullae. Perithecia 2—5 in medio macularum dispersa, atra, vix verrucosula, demum umbilicata, glabra, 150 micro. diam. Asci ellipsoidei, 2-spori. Sporae oblongae, rectae, 4-septatae, utrinque rotundatae, non constrictae, fuscae, 30 x 10—12 micro.

Ad folia *Uncariae Perrottettii*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. C. F. Baker, no. 1280.

Meliola arachnoidea Speg. (*Gaill. Meliola* p. 54 et *Meliola confragosa* Syd. Leaflet. Philip. Bot. v, p. 1536) ad eandem seriem pertinent.



(Setae simplices)

Meliola Merremiae Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 253.

Ad folia *Merremiae incisae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1719, 1840. Ad folia *Merremiae umbellatae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *C. F. Baker*, no. 1978^a.

Meliola substenospora v. Hoeh. Fragm. Myc. VI, p. 43.Exs. *Rehm* Ascom. 1874.form **Rottboelliae Rehm**

Ad folia *Rottboelliae exaltatae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1255; Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1839.

Meliola Cookeana Speg. var. **Saccardoii Syd.** Ann. Myc. 1904, p. 170.

Ad folia *Litsea glutinosae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1504, 1546, 1600.

Mycelium obscure fuscum, itemque hyphopodia inprimis mucronata, opposita, 20 micro. longa, 7 micro. lata, capitata oblongo-subglobosa, alternantia, 15—20 micro. longa, 10 micro., lata, cellula inferiore 0.33 longitudinis. Setae apice acutiusculae, ceterum non nisi sporis modo 30—38 x 12—14 micro., ab exemplaribus Chilensibus ad *Litseam* diversa videtur.

Meliola Panici Earle *Mühlenbergia* 190, p. 12 (cfr. *Sacc.* Syll. XVII, p. 550).

Ad folia *Panici*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1204.

Congruit cum descriptione l. c., modo sporis—35 x 10—12 micro. divergens.

(Setae furcatae)

Meliola quadrispina Rac. Paras. Algen u. Pilze Javas III, p. 33.

Meliola quadrifurcata Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 181.

Ad folia *Merremiae*; Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1538.

Exacte conveniunt exemplaria haec et priora ab C. F. Baker, no. 407 transmissa, l. c. a me descripta cum descriptione *Raciborski*. Adsunt etiam hyphopodia mucronata opposita vel singularia, lageniformia, subcurvata 20 micro. longa, ad basim 5—8 micro. lata.

Meliola Forbesii Gaill. *Meliola* p. 110, tab. 20, f. 1.

Ad folia *Merremiae umbellatae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1978^b.

II. SPHAERIACEAE

GUIGNARDIA Viala et Rav.

Guignardia creberrima Syd.

Ad folia *Capparidis horridae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1729.

Perithecia immatura.

Guignardia Sterculiae Rehm

Perithecia plerumque maculis epiphyllis, demum totum epiphyllum nigre-viridulum colorantibus, indeterminatis gregarie innata, hemiglobosa, apice denigrata, poro haud perspicuo, membranacee contexta, glabra, 0.2 mm lata. Asci clavati, apice rotundati, incrassatique, 80 x 12 micro., 8-spori. Sporae ovoideo-elongatae, 1-cellulares, hyalinae, guttulis oleosis repletae, 18 x 8—9 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad folia *Sterculiae foetidae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1814.

Guignardia fusco-coriacea Rehm

Perithecia in epiphylo foliorum vivorum, ab margine saepe usque ad nervum medianum—12 cm longe, irregulariter 2—3 cm late obscure fusce exsiccato ibique—1 cm late obscurius marginato creberrima innata, vix 0.1 mm diam., tenuiter parenchymatice fusco-violacee contexta, glabra, poro pertusa. Asci fusiformis, sessiles, 50 x 9—10 micro., 8-spori. Sporae oblongae vel ellipsoideae, interdum clavatae, 1-cellulares, 1—2-guttatae, hyalinae, 10—12 x 4.5—5 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad folia *Antidesma*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1841.

Maculis foliorum fusco-coriaceis amplis, peritheciis indutius nudo oculo vix conspicuis valde insignis species.

Guignardia Arengae Rehm

Perithecia gregaria, folio immaculato innata, lenticularia, 0.2 mm diam., epidermidem protuberantia, minutissime papillulata, fusco-membranacea, elapsa faveolam nigram relinquentia. Asci ventricoso-ellipsoidei, sessiles, 40 x 20 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, rectae, 1-cellulares, 1-magniguttatae, hyalinae, 15—18 x 6—8 micro. Paraphyses nullae.

Ad folia emortua *Arengae mindorensis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. C. F. Baker, no. 2170.

Guignardia Musae Rac. maculas rubellas, dein brunneae incolens ceterum proxima videtur.

BOTRYOSPHAERIA Ces. et de Not.

Botryosphaeria Bakeri Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 259.

Ad ramulos emortuos: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. C. F. Baker, no. 1563.

Perithecia cortici interiori late denigrato stromatice innata, 5—20 arcte congregata, modo ad basim conjuncta, ceterum libera, sicca crasse verrucosa, 0.5—0.8 mm diam.

Botryosphaeria majuscula Sacc. differt sec. descriptionem apud Trav. Fl. It. Cri. I, p. 410 et exemplar herb. mei Sacc. Myc. Ven. 1447 peritheciolorum forma et magnitudine, sporis mucoso strato carentibus.

ANTHOSTOMELLA Sacc.

Anthostomella (Astrocystis) mirabilis (B. et Br.) v. Hoeh.

Ad emortuam *Gigantochloam*: Luzon, Prov. Laguna, Mount Banahao, 12/1913, leg. C. F. Baker, no. 2243.

var. *Bambusae* P. Henn, Hedwigia XLVII, p. 256 ab *Rosellinia* (cfr. Philip. Jour. Sci. VIII, p. 401-C. F. Baker, nos. 475, 890). Sporae 10—12 x 3—3.5 micro.

Ad culmos emortuos *Schizostachyi*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, nos. 1457, 425, 890. Ad *Schizostachyum* emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9-10/1913, leg. C. F. Baker, nos. 1670, 1828, 1263.

Anthostomella mindorensis Rehm

Ad petiolos emortuos *Arengae mindorensis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. C. F. Baker, nos. 1668, 706, 1120.

var. **verruculosa Rehm**

Perithecia apice truncatula, verruculosa, 1—1.5 mm lata.

Ad petiolos emortuos *Arengae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, nos. 1261, 1564.

Anthostomella atronitens Rehm

Perithecia gregarie late distributa, immersa, e basi applanata hemisphaerice prominentia, epidermide nigrata tecta, nitentia, minutissime papillulata, ostiolo conspicue perforata, 0.8—1 mm diam. Asci evanidi. Sporae ellipsoideae, 1-cellulares, fuscae, 15 x 8 micro.

Ad culmos emortuos *Donacis cannaeformis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 4/1913, leg. C. F. Baker, no. 1017.

Peritheciis magnis atronitentibus insignis species, *Anthostomellae Tomicum* (Lév.) Sacc. proxima videtur. *Anthostomella Donacina* Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 399, peritheciis et sporis minoribus valde diversa.

***Anthostomella Copelandi* Rehm**

Perithecia gregaria, cortici, immutato innate eumque prorumpentia, dein sessilia, sed inprimis ad inferiorem partem ab cortice arcte cincta, plerumque solitaria, interdum bina arcte connexa, globosa, apice late orbiculariter annulata, medio conice papillulata, poro perspicuo pertusa, coriacee parenchymatice contexta, haud carbonacea, nigra, glabra, ad basim fuscescentia, sicca scabriuscula, plerumque 2 mm lata, 1.5 mm alta. Asci evanidi. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, rectae, 1-cellulares, fuscae, —25 x 10—12 micro.

Ad corticem emortuum: Luzon, Prov. Benguet, Pauai, 5/1913, leg. E. B. Copeland, comm. C. F. Baker, no. 1289.

Anthostomella (*Astrocystis*) *mirabilis* (B. et Br.) v. Hoeh. cognata attamen inprimis sporis plane diversa.

***Anthostomella lichenoides* Rehm**

Perithecia gregaria, cortici dealbato innata extus atrata, globuloso-conoidea, dimidia superiore parte prominentia, minute papillulata, poro perspicuo lato pertusa, atra, glabra, carbonacea, 0.5—1.5 mm lata. Asci evanidi. Sporae ellipsoideae, utrinque acutatae, 1-cellulares, subfuscae, 30 x 10—14 micro.

Ad ramum in humu jacentem: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1737.

Inter *Lichenes* genera *Acrocordia* et *Pyrenula* perithecia similia praebent, sed inprimis sporis septatis plane divergunt. Synonyma forsitan erit; *Anthostomella pachyderma* 25 x 11—22 Sacc. et Paoli (cfr. Sacc. Syll. IX, p. 508), inprimis modo 25 x 11—12 micro. diversa.

***Anthostomella* ? *micraspis* (Berk.) Sacc. et Trav. Syll. XXII, p. 108.**

? *Sphaeria micraspis* Berk. Journ. Bot. 1842, p. 156, tab. 7, f. 9.

Ad emortuam *Alchorneam rugosam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. C. F. Baker, no. 2001.

Perithecia erumpentia, in ligno late denigrato plerumque 4—18 arcte congregata, rarissime solitaria, lata basi sessilia, ovoideo-conoidea, ostiolo brevi atro instructa, fusco-nigra, glabra, carbonacea, 1 mm lata et alta. Asci clavati, ad apicem rotundatum crasse tunicati, 120—150 x 20—25 micro., 4-spori. Porus I+. Sporae elongato-fusiformes, utrinque subacutatae, rectae vel paullulum curvatae, 1-cellulares, hyalinae, dein flavo-fuscae, strato mucoso tenui obductae, 70 x 10—13 micro. parallele positae. Paraphyses filiformes, 2.5 micro. latae, septatae.

Essi tabula *Berkeleyi* mihi deest, tamen hunc fungum ita denominandum puto, nam valde congruit cum descriptione incompleta apud Syllogem, essi perithecia non crustae applanato hemisphaericae immersa existunt.

ROSELLINIA de Not.

Rosellinia emergens (B. et Br.) Sacc. Syll. v, p. 257.

Sphaeria (*Byssiseda*) *emergens* B. et Br. Fung. Cey. no. 1089. ? *Rosellinia procera* Syd. Ann. Myc. VIII, p. 37.

Ad ramulum putridum deciduum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1730.

Rosellinia rachidis Rehm

Perithecia singularia, conoidea, lata basi orbiculari anguste nigrecincta, sessilia, atra, dilute albidule pruinata, 1 mm lata et alta, excipulo glabro, interdum circulariter paullulum constricto, carbonaceo. Asci cylindranei, 50—60 x 4 micro., 8-spori, I—. Sporae oblongae, interdum allantoides subcurvatae, 1-cellulares, utrinque guttulatae, fuscidulae, 1-stichae, 5—7 x 2 micro. Paraphyses filiformes, paucae.

Ad rachidem vivam *Gigantochloae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1964.

Valde insignis species, a *Rosellinia Bambusae* P. Henn. peritheciis conoideis non rugulosis, sporisque minoribus diversa, a *Rosellinia hemisphaerica* Sacc. et *Paoli* item forma peritheciolorum sporarumque diversa.

MYCOSPHAERELLA Johan.**Mycosphaerella** sp. dub.

Perithecia in ascis oblongis,—3 cm longis,—2 cm latis, anguste fusce marginatis, plane exsiccatis, papyracee albidulis dispersa innata, globulose, 0.1 mm diam. glabra, poro pertusa, fusca, membranacee contexta. Hymenium evanidum.

Ad *Ptychosperma Macarthurii*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1440^b.

MASSARINULA Gen. de Lamarl**Massarinula Cordiae Rehm**

Perithecia in ligno dealbato gregaria, primitus innata, mox emergentia et dimidia parte immersa, globulosa, glabra, atra, minute papillulata, poro perspicuo pertusa, subcarbonacea, 0.5—1 mm diam. Asci clavati, 60 x 10 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque obtusae, plerumque medio, rarius paullulum infra medium septatae, non constrictae, strato mucoso tenui obductae, hyalinae, 12 x 5—6 micro., 1—2-stichae. Paraphyses tenerae, ramulosae, I—.

Ad *Cordiam Myxam* decorticatam: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1414.

APIOSPORA Sacc.**Apiospora curvispora (Speg.) Rehm var. Rottboelliae Rehm**

Scirrhiella curvispora Speg. Fung. Guar. I, no. 258.

Ad culmos emortuos *Rottboelliae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker.

Differt ab *Apiospora apiospora* (Mtg. et Dur.) v. Hoeh. inprimis ascis sporisque multo majoribus, saepe sed non semper curvatulis. Sane deest in descriptione *Spegazzini* divisio sporae juxta basim, ceterum quadrat.

Apiospora camptospora Penz. et Sacc. Malpighia XI, 1897, p. 398.

Ad *Saccharum officinale*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1740.

Differt modo ascis ellipsoideis circ. 90 x 20 micro.

MELANOPSAMMA Niessl

Melanopsamma nitens Hedwigia XLIV, p. 3.

var. **Talaumae** Rehm

Sporae medio septatae, haud guttatae, cellulis mox secedentibus, 8 x 2 micro.

Ad folia *Talaumae villarianae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. C. F. Baker, no. 1683. Ad folia *Symphorema luzonica*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1758.

AMPHISPHAERIA Ces. et de Not.

Amphisphaeria Clerodendri Rehm

Perithecia gregaria, cortici innata, cum protuberantia, dein prorumpentia, globulosa, minute papillulata, nigra, glabra, 0.25 mm lata, excipulo parenchymatico fusco. Asci cylindracei, 80 x 10 micro., apice rotundati, 8-spori, I—. Sporae ellipsoideae vel oblongae, utrinque obtusae, medio septatae, vix constrictae, fuscidulae, 10—12 x 6—7 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, 1.5 micro.

Ad emortuum *Clerodendron Thompsonae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. C. F. Baker, no. 1955^a.

Amphisphaeria coronata Rehm

Perithecia dispersa, culmo sub cortice immutato innata globulosa, glabra, 0.8—1 mm lata, in collum brevem elongata, papillula conoidea in medio areolae orbiculari nigrae, scabriusculae,—1 mm latae prominente, coriacee fusce contexta. Asci cylindracei, teneri—200 x 7—8 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, medio septatae, non constrictae, hyalinae, demum flavidulae,—25 x 5—6 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, 1 micro.

Ad emortuam *Gigantochloam Scribnerianam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, nos. 1694, 1697.

Amphisphaeria diplasia (Dur. et Mtg.) Sacc. Syll. I, p. 729 multo partibus similis, tamen valde diversa.

NEOPECKIA Sacc.

Neopeckia diffusa (Schw.) Sacc. form *rhodosticta* B. et Br.

Sphaeria rhodosticta B. et Br. Linn. Journ. 1877, XIV, p. 126.

Herpotrichia rhodosticta Sacc. Syll. II, p. 317.

Neopeckia rhodosticta Sacc. Syll. XI, p. 317 (cfr. Starbäck Vet. Ak. Hol. 1894, p. 30, tab. 2, f. 17, 131). v. Hoeh. Fragm. Myc. VII, p. 25. Ell. et Ev. N. Am. Pyr. p. 158, tab. 23, f. 1-5.

Ad corticem: Luzon, Prov. Benguet, Pauai, 5/1913, leg. E. B. Copeland, comm. C. F. Baker, no. 1392. Ad *Gliricidium sepium*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. C. F. Baker, no. 2168 (cfr. Sacc. Ann. Myc. XI, p. 554).

METASPHAERIA Sacc.

Metasphaeria abundans Rehm

Perithecia cortici intus dilute nigritulo creberrima innata, ramulos ambientia, globulosa, epidermidem elevantia, ostiolo minuto perforantia, nigra, glabra, 0.12 mm lata, parenchymatice contexta. Asci cylindracea, 80 x 6 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, 3-septatae, non constrictae, 10 x 3 micro., hyalinae, 1-stichae. Paraphyses filiformes, hyalinae.

Ad emortuum *Alangium begoniaefolium*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1813, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1742.

Inprimis sporarum minutie notabilis.

Metasphaeria consociata Rehm

Hypostroma nigritulum ramulos ambiens. Perithecia innata, dispersa, singularia vel bina-terna congregata, corticem protuberantia, dein plerumque quadrifide perforantia, conoi-

dae, ostiolo vix conspicuo, nigra, glabra, 0.12 mm lata, parenchymatice contexta. Asci fusiformi-cylindranei,—120 x 8—9 micro., 8-spori. Sporae oblongae, rectae, 3-septatae, non constrictae, hyalinae, circ. 20 x 4 micro., 1—2-stichae. Paraphyses nullae.

Ad caules emortuas: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1254.

Metasphaeria socia Sacc. II, p. 165 in sarmentis *Vitis* differt ascis clavatis (cfr. Berl. Icon. Fung. p. 134, tab. 143, f. 3). Dubitantes nostra species ad *Metasphaeriam* relata, nam hypostroma et absentia paraphysis ad *Dothideaceas* ostenditae (? *Montagnella*).

***Metasphaeria hibiscincola* Rehm**

Perithecia gregaria, cortici innata, dein prorumpentia, globulosa, minute papillulata, glabra, nigra, parenchymatice contexta, 0.15 mm lata. Asci cylindranei,—150 x 7 micro., 8-spori. Sporae oblongae, 20—25 x 5 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, 1 micro.

Ad ramulos emortuos *Hibisci rosae-sinensis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. C. F. Baker, no. 1424^b.

Quoad hymenium congruit p. p. cum *Metasphaeria clypeosphaerioides* Born. Rouss. Sacc. (cfr. Berl. Icon. Fung. I, p. 132, tab. 142, f. 1) ceterum diversa specie.

***Metasphaeria Gigantochloae* Rehm**

Perithecia gregaria, innata, nigretecta, globulosa, glabra, ostiolo minuto prominente, 0.2 mm late, parenchymatice contexta. Asci cylindranei, 100 x 6 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, 3 raro 4-septatae, non constrictae, hyalinae, 15 x 3 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad rachidem emortuam *Gigantochloae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1963.

***Metasphaeria maculans* Rehm** Philip. Journ. Sci. VIII, p. 401.

Perithecia in maculis orbicularibus, intus dilute fuscidulis, mox in plagas latas confluentibus cortici gregarie innata ab

eoquetata, globosa, glabra, minute papillulata, hemiglobose prominentia, 0.2—0.3 mm, parenchymatice fusce contexta. Asci clavati, apice rotundati, in stipitem elongati,—150 x 18 micro., 8-spori. Sporae elongato-fusiformes, rectae, 1-cellulares, mox medio septatae, vix constrictae, utraque cellula guttis oleosis 2 magnis praedita, demum 4-cellulares, hyalinae, 30 x 8—9 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad petiolos emortuos *Arengae sacchariferae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1693; Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1771.

Metasphaeria saccharicola *Speg.* etsi sporis plane diversa, ceterum similis videtur. Verisimiliter sporae demum fuscae evadunt, quales singulas in exemplaribus ejusdem loci nos. 1707, 1708 praebuit.

HERPOTRICHIA Fckl.

Herpotrichia philippinensis *Rehm*

Perithecia sessilia, plerumque arcte congregata, globosa, mycelio plusminusve conjuncta, apice applanata, glabra, ostiolo perspicuo, mox sanguineae cincto pertusa, ceterum obscure fusca, pilis longis, simplicibus, haud curvatis, fuscis, obtusis, septatis, 3—4 micro., circ. obsessa, 0.5—0.8 mm lata et alta, excipulo crasse parenchymatice contexto, subcoriaceo. Asci clavati, apice rotundati, in stipitem elongati,—150 x 12—14 micro., 8-spori, I—. Sporae fusiformes, rectae, 1-dein 3-septatae, non constrictae, mox fuscidulae, 25 x 5 micro., 2—3-stichae. Paraphyses filiformes, 2—3 micro. circ., hyalinae.

Ad emortuam *Alstoniam scholarum*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1705.

Pulcherrima species. *Herpotrichia xestothele* *B. et C.* (*N. Am. Fung.* 896 sub *Sphaeria*) *Berl.* *Icon. Fung.* i, p. 107, tab. 105, f. 1. *Lasiosphaeria xestothele* *Sacc.* *Syll.* II, p. 194 valde appropinquata, tamen peritheciis minoribus, pilis crassioribus, acutatis, sporis modo 1-septatis diversa videtur.

LEPTOSPHERIA *Ces. et de Not.*

Leptosphaeria simillima *Rehm*

Perithecia cortice innata, gregaria, vix pustulatim pro-

minula, globosa, atra, glabra, 0.3 mm diam., papillula punctiformi atra prominente. Asci clavati, 35—40 x 9 micro., 8-spori. Sporae clavatae, apice superiore obtusae, rectae, 3-septatae, non constrictae, 9—10 x 4 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad ramulum emortuum *Capparidis horridae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1565^b.

Ad *Leptosphaeria Capparidis* *Pass.* quam *Berl.* *Icon. Fung.* 1, p. 35 cum *Leptosphaeria fusispora* *Niessl* jungit, modo ascorum sporarumque minutie divergit.

CLYPEOSPHAERIA Fckl.

Clypeosphaeria Gigantochloae *Rehm*

Perithecia dispersa, culmo hemiglobose elato ibique atrato innata, globosa, glabra, papillula minima prominente, 0.5 mm diam., membranacee contexta. Asci clavati, sessile, apice rotundati, circ. 80 x 10 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, utrinque acutatae, primitus hyalinae, medio septatae, dein 3-septatae, guttatae, non constrictae, fuscidulae, distichae, 22—25 x 5 micro. Paraphyses ramosulae, 1 micro.

Ad *Gigantochloam* emortuam: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 4/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1021^a.

Clypeosphaeria valparadisiensis *Speg.* (cfr. *Sacc. Syll.* XXII, p. 240) et non minus nostra species forsitam melius ad *Leptosphaeriam* *porendae*.

JULELLA H. Fab.

Julella luzonensis *P. Henn.* *Hedwigia* XLVII, p. 257.

Ad corticem emortuum arboris: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1835.

Perithecia ad basim cortici innata, globulosa, interdum conoidea, minutissime papillulata, interdum apice subumbilicata, poro lata pertusa, atra, glabra, crasse carbonacea,—2.5 mm lata, 1—1.5 mm alta. Sporae primitus hyalinae, utrinque obtusae, 3 micro. circ., tunicatae, dein 3—7-septatae,—130x 25 micro. de-

mum fusoidae, utrinque acutatae, fuscae, pluries transverse et longitudinaliter septatae, strato mucoso tenui obductae, 80—100 x 20—25 micro., 2 monostichae in ascis cylindraceutis, I—. Paraphyses creberrimae, septatae, 1 micro. circ., filiformes.

Anthostomella micraspis (Berk.) Sacc. et Trav. quoad sporarum magnitudinem formamque forsitan huc trahenda.

III. XYLARIACEAE

HYPOXYLON Bull.

Hypoxylon annulatum (Schw.) Mtg.

Ad truncum emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. C. F. Baker, no. 2007.

Hypoxylon culmorum Cooke Grevillae VII, p. 51.

Exs. *Ell. et Ev. N. Am. Pyr.* p. 642. *Starbäck* Ascom. Regn. Exp. *Ell. et Ev. N. Am. Fung.* 2116 (*Arundinaria*). *Rav. Fung. Am.* 351, II, p. 8.

var. **Bambusae-Blumeanae Rehm**

Stromata dispersa, raro 2—3-connata, culmo interdum nigritulo arcte adnata, orbicularia, lenticularia vel convexula, glabra, 2—3 mm lata, carbonacea, extus prinitus albido-pruinosa, mox fusco-atra, demum apice rimosula, denique collabentia, annulum nigrum relinquentia, intus fusca. Perithecia globosa, fere libera, 10—12, in collum elongata, 0.25 mm lata, parenchymatice contexta, stromati innata eumque vix protuberantia, ostiolis minimis vix conspicua. Asci cylindraceuti, 8-spori, mox evanidi, I+. Sporae oblongae, vix curvatae, 1-cellulares, fuscae, 18—20 x 7—9 micro., 1-stichae, strato mucoso tenui obductae. Paraphyses filiformes.

Ad *Bambusam Blumeanam* emortuam: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1114 juvenile; Los Baños, 8/1913, leg. C. F. Baker, no. 1624.

Perithecia plane evoluta, in stromate carbonacea demum fere libera demonstrant fungum ad *Hypoxylon* pertinentem.

KRETZSCHMARIA Fries

Kretzschmaria ? clavus Fr. Linn. Veg. Sc. p. 409.

Ad lignum decorticatum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1621.

Ad corticem putrescentem: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1666.

Perithecia inevoluta, forsitan ad *Kretzschmariam gomphoideum* Penz. et Sacc. in statu evoluto pertinentia.

Kretzschmaria gomphoidea Penz. et Sacc. Malpighia 1897, XI, p. 493.

var. **microspora Rehm**

Asci cylindranei 5 micro. circ., I+. Sporae ellipsoideae, interdum subcurvatae, fuscae, 7—8 x 3—3.5 micro.

Ad truncum decorticatum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1772.

Sporarum minutie divergens, quales *Kretzschmaria microspora* P. Henn. Fung. Amaz. II, p. 261 praebet, ceterum stromatibus ovoideis, haud stipitatis plane diversa.

Kretzschmaria Coenopus (Fr.) Cke. Grevillea XI, p. 127.

Sphaeria Coenopus Fr. Linn. 1830, v, p. 542.

Hypoxylon Coenopus Mont. Cub. Fung. p. 341.

var. *spinifera* (Rehm) Ell. et Maubr. Bull. Univ. Iowa IV, p. 71 sub *Kretzschmaria*.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2112.

Ostiolis valde elongatis distincta varietas, ceterum nullo modo divergens, nec sporis 25—27 x 8—10 micro.

DALDINIA Ces. et de Not.

Daldinia Eschscholzii (Ehrenbg.) Rehm Ann. Myc. 1904 p. 173.

Sphaeria Eschscholzii Ehrenbg. Fl. Chamiss. p. 59, tab. 18, f. 8.
Exs. Rehm Ascom. 1779.

Ad corticem *Tamarindi indici*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. *Evaristo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1568, 1561 (juvenile). Plenitus convenit cum. exs. *Rehm* ex insula Samoa.

USTULINA Tul.

Ustulina placentiformis Rehm

Stromata gregarie sessilia, saepe arcte aggregata, hemiglobosa, 1—4 cm lata, 1—3 cm alta, margine crasso inflexo libero, ad basim in stipitem brevissimum, raro modo costatum abeuntia ibique dilute nigrescentia, in superficie dilute ferruginea, interdum subrugosa, peritheciis inprimis versus marginem aliquantulum protuberantibus, ceterum vix conspicuis, nigritulis. Stromata intus fibrosa, fusco-nigra haud zonata. Perithecia monostiche arcte congregata, oblonga, 0.5 mm alta. Asci cylindranei perlongi, 8 micro. lati, 8-spori, I+. Sporae ellipsoideae, rectae vel curvatulae, fuscae, 1-cellulares, 12 x 4.5—5 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad lignum putrescens: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1679, 1184 (inevolutum).

Etsi extus *Daldinia Eschscholzii* (*Ehrenbg.*) similis tamen zonulis plane carens ad *Ustulinam* pertinet. *Hypoxyton placentiforme* B. et C. (Cub. Fung. no. 815) = *Nummularia* apud *Sacc.* Syll. I, p. 399 forsitan huc trahendum secundum exemplar herb. mei ex horto Botan. Berolinensi ab *P. Hennings* innominatum, nec sensu identicum.

var. *magnifica* Rehm

Stromata suborbicularia, crasse marginata, ad marginem irregulariter contorta, in superficie undulata, —5 cm diam., —3 cm alta, in superficie ferruginea, ibique papillulis hemiglobosis mox fusco-nigritulis plurimis obsessa, intus atra, haud zonata. Perithecia cylindranea, 2 mm longa, ceterum non diversa.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Mount Maquiling, prope Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2133.

NUMMULARIA Tul.

Nummularia papyracea Rehm

Stromata gregaria, cortici tenui glabrato innata, dein erumpentia, orbicularia, oblonga, demum elongata, interdum longitudinaliter confluentis, 0.5—1 cm lata, —2 cm longa, crasse marginata, applanata, vix convexula, olivaceo-nigrescentia, haud nitentia, intus atra, vix 0.5 mm alta. Perithecia arcte congregata, stromati innata, oblonga, ostioliis minimis hemiglobose prominentibus. Asci cylindranei, —90 x 6 micro., 8-spori, I+. Sporae ellipsoideae, plerumque rectae, 1-cellulares, guttulis 2 praeditae, fuscae, 10 x 5 micro, 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 15/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2000.

Stromatibus tenuibus, vix 0.5 mm altis, inde papyraceis valde distincta species, ad seriem *Nummularia Bulliardi Tul.* pertinens.

Nummularia anthracina (Kze. et Schm.) Trav.

Ad corticem emortuum. Luzon, Prov. Benguet, Pauai, 5/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 1287 (cfr. *Trav. Fl. It. Cri. II*, p. 57). Ad emortuam *Gliricidium sepium*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2186.

Nummularia anthracodes (Fr.) Cke.

Ad corticem emortuum: Luzon, Prov. Benguet, Pauai, 5/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 1294. Ad emortuam *Antidesma bunius*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1890. Ad emortuam *Bauhiniam malabaricam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 2227.

Sporae plane desunt.

var. **Gliricidiae** Rehm

Sporae dilute fuscidulae, 15—18 x 6—8 micro., stroma demum furfuracee fuscidule obtegentes.

Ad *Gliricidiam* emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. C. F. Baker, nos. 2172^b, 2181.

Sporis semper dilute fuscidulis late divergens.

Nummularia gracilenta Syd. Ann. Myc. VIII, p. 37.

Ad emortuam *Litseam glutinosam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. C. F. Baker, no. 2256.

PORONIA Willd.**Poronia hypoxyloides** Rehm

Stromata erecta, 1—2 cm longe, 2 mm late stipitata, stipite cylindrica versus capitulum lenticulare vel hemisphaericum, interdum —4 mm dilatato, ibique subplicato, glabro, dilute fusce subidulo. Capitulum primitus orbiculare, dein plus minusve irregulare, 3—12 mm latum, subtus nudum, perithecia plurima, superne usque ad marginem crassum, arcte connata, conoidea, 0.5 mm lata et alta, hypoxyloidea, distincte prominentia, dilute fusco-flavidula, ostiolis conoideis nigris praedita complectens. Asci cylindranei, 120 x —10 micro., 8-spori, I +. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, rectae, 1-cellulares utrinque 1-guttatae, fuscae, 12—14 x 4—5 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes 3 micro. circ.

Ad fasciculos gramineos in humo jacentes: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. E. B. Copeland, comm. C. F. Baker, no. 1539.

Quasi *Hypoxylon* longe stipitatum. *Poronia ustorum* Pat. (Champ. N. Caled. p. 8, tab. 17, f. 7) verisimiliter valde accedit, idem in rhizomatibus *Graminearum* proveniens, ceterum capitulo minori, ascis aparaphysatis, minutie sporarum diversa.

XYLARIA Hill

Xylaria (Xyloglossa) clavata (Scop.) Schrank Bayr. Fl. II, 1789, p. 566.

Valsa clavata Scop. Fl. Carn. II, 1778, p. 398.

Ad *Tamarindum indicum* emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *J. J. Mirasol*, comm. *C. F. Baker*, no. 1466.

Omnino congruit cum descriptione et exsiccatis.

Xylaria (Xyloglossa) nigripes (Klot.) Sacc. Syll. IX, p. 527.

Sphaeria (Cordyceps) nigripes Klot. Linn. VII, p. 203.

Exs. *Rehm* Ascom. 1810 (cfr. *Rehm* Hedwigia XXVIII, p. 299, tab. VI, f. 3).

v. *Hoeh.* Fragm. Myc. v, p. 10, tab. 1, 2 (Kais. Ak. Wiss. Wien, CXVII).

Petch Sclerotium stipitatum B. et C. Ann. Myc. v, p. 1.

In humo: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 1250. Ad terram: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1163.

Exemplaria juvenilia⁹ sporis carent, attamen *Xylariae* valde mutabilis species sine dubio huc pertinent.

Status conidiferus ad terram: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1651.

Xylaria (Xyloglossa) exalbata B. et Br. Fung. Cey. 1043.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Mount Maquiling, prope Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2126.

Optime congruit cum descriptione, modo sporis paullulum minoribus, 8-10 x 3 micro., divergens.

Xylaria (Xyloglossa) euglossa Fries Nov. Symb. 124.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1674.

Xylaria (Xyloglossa) tabacina (Kick.) Berk. Dec. no. 482.

Hypoxylon tabacinum Kick. Bull. Acad. Bruse VIII, 1841, p. 2.

Xylaria involuta Klot. in herb. sec. Cooke Grevillae XI, p. 89.

Xylaria Telfairii (Berk.) Sacc. Syll. I, p. 320.

Sphaeria Telfairii Berk. (Ex. Fung. Hook. p. 397) sec. Cooke, l. c.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1672.

Status conidiferus no. 1428. Etsi exemplar quoad colorem et formam optime cum descriptione congruens, tamen defecto hymenio dubitanter huc relatum (cfr. etiam *Xylaria fulvolanata* (Berk.) Sacc. Syll. I, p. 346) mihi plane ignota.

Xylaria (Xyloglossa) polymorpha Grev. Fl. Edinb. p. 355.

Sphaeria polymorpha Pers. Comm. Fung. Clav. p. 149.

Ad lignum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1679.

Perithecia immatura.

Xylaria (Xylostyla) myosurus Mtg.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Mount Maquiling, prope Los Baños, 12/1913, leg. C. F. Baker, no. 2123.

Xylaria (Xylostyla) pallida B. et Cke. Fung. Braz. no. 394.

var. **luzonensis** Rehm

Stromata plurima ex communi saepe incrassata basi evoluta, cylindracea, parallela, recta vel subcurvata,—40 mm

alta, 3—3.5 mm circ., ad apicem sensim steriliter attenuata, albo-pallida, longitudinaliter striatula, intus alba, sensim in stipitem glabrum atratum, angustiolem, ad basim dilatatum —20 mm longum abeuntia. Perithecia dispersa innata, in striis protuberantia, atra, globulosa, vix ostiolata, 0.5 mm diam. Asci fusiformes pedicellati, circ. 120 x 12—14 micro., 8-spori, I+. Sporae rectae vel naviculares, utrinque acutatae, 1-cellulares, biguttatae, fuscae, 18 x 5 micro., 1—2-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad truncum emortuum *Gliricidiae*: Luzon, Morong Valley, 7/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1258.

Quadrat cum descriptione *Sacc. Syll. I*, p. 324 et exemplaribus *M. B. Nichols* herb. mei, innominatis et ignoti loci natalis, differt modo sporis paullulum majoribus. Attamen desunt exemplaria comparanda ex Brasilia, inde descriptio supra data non superflua videtur.

***Xylaria (Xylostyla) bacillaris* Rehm**

Stromata bacillariformiter cylindracea, solitaria vel ad basim 2-conjuncta, recta 8 mm longa, —3 mm lata, fusca, extus striatula, ad apicem sterilem albam 2.5 mm longe acutata, intus atra, vix conspicue stipitata glabra. Perithecia innata globulosa, in striis stromatis vix conspicua minutissime papillulata, 0.2 mm. Asci cylindracei 80 x 9 micro., 8-spori, I+. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, rectae vel subcurvatae, 1-cellulares, fuscae, 10—11 x 4 micro. Paraphyses filiformes.

Ad emortuam *Spondiam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1573.

Differt a *Xylaria botuliformi* *Rehm* inprimis colore stromatis, peritheciis non prominentibus, sporis multo majoribus.

***Xylaria (Xylostyla) janthino-velutina* Mont.** *Syll. Cri.* no. 690.

Ad legumen ligneum emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1649.

Xylaria capillaris *Sacc.* *Ann. Myc.* IV, p. 76, tab. 2, f. 2 inprimis sporis majoribus differre videtur.

IV. VALSACEAE

CALOSPHERIA Tul.

Calosphaeria Togninia inconspicua Rehm

Perithecia sub cortice immutata 5—10 in acervulis valsiformibus collecta, globulosa, corticem elevantia, dein plerumque rimose, —0.5 mm longe tenuiter disrumpentia, ostiolo minimo vix conspicuo, nigra, glabra, 0.1 mm lata. Asci numerosissime, sessiles, clavati, 8-spori, —25 x 9 micro. Sporae allantoideae, vix curvatulae, hyalinae, 8—10 x 2 micro., distichae. Paraphyses ? nullae.

Ad *Gigantochloam Scribnerianam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1698.

Difficillima species. Stroma nullum adesse videtur.

EUTYPELLA (Nits.) Sacc.

Eutypella Premnae Rehm

Stroma ambiens, sub cortice immutato, demum soluto late effusum, nigrum, acervulos peritheciolorum ligno innatorum circ., 1 mm latos ambiens obtegenique. Acervuli plurimi, gregarii, perithecia 6—8, globosa, glabra, 0.2 mm lata, coilis longis instructa, ostiolis cylindraceis, fasciculatus, interdum solitariis —0.5 mm longes prominentibus. Asci clavati, longe stipitati, p. sporif. 12—15 x 4 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, valde curvatae, hyalinae, 4 x 2 micro. Paraphyses filiformes.

Ad emortuam *Premnam vestitam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1944; *S. A. Reyes*, no. 1945.

Sporis minimis eximia species, ibaque *Eutypellae exiguae* *Ell. et Ev. (Berl.)* Icon. Fung. III, p. 58, tab. 73 similis.

Eutypella ? radulans (B. et C.) Berl. Icon. Fung. III, p. 74, tab. 92, f. 2.

Diatrype radulans *B. et C.* Ex. Fung. Schw. p. 287.

Ad ramulum deciduum emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1824.

Optime congruit cum descriptione *Berleseii*. Stroma intus album.

Eutypella Cocos Ferd. et Winge Vedensk. Medd. Naturh. Foren Kiobenhavn 1908, p. 141, tab. 4, f. 1.

Peroneutypella Cocos Syd. Ann. Myc. IX, 1911, p. 145.

In epicarpio sicco *Cocos nuciferae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1704.

EUTYPA Tul.

Eutypa ? lata (Pers.) Tul. Sel. Fung. Carp. II, p. 56.

Sphaeria lata Pers. Syn. Fung. p. 29.

Ad ramulum deciduum emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1824^b.

Eutypa Alangüi Rehm

Stroma sub epidermide serpens cortici innatum eumque pasta latim 3—10 mm longe elevans, dein rimose dilacerans, extus atrum, denudatum. Perithecia in plagulis elevatis 5—10, 1—2-stiche innata, ovoidea, 0.25 mm lata, pruina alba obducta, collo longo, instructa ostiolis cylindraceis, rectis, obtusis, tenuiter sulcatis, nigris, —0.3 mm longis, plerumque fasciculatis praedita. Asci fusiformes, longe stipitati, p. sporif. 25 x 8 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, flavidulae, 7—8 x 2 micro. Paraphyses nullae.

Ad ramos emortuos *Alangium begoniaefolium*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1756.

Pertinet ad seriem *Eutypae ludibundae* Sacc. differt in primis ostiolis cylindraceis sporisque dimidio minoribus.

Eutypa stenospora (Cke.) Sacc. Syll. IX, p. 469.

Valsa stenospora Cooke Grevillae XI, p. 169 (cfr. Berl.

Icon. Fung. III, p. 46, tab. 17, f. 1).

form **Hibisci** Rehm

Ad emortuam *Hibiscum roseo-sinensem*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1424^a; Los Baños, 11/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 2005.

Meo sensu *Eutypellae* species.

Eutypa **Capparidis** Rehm

Stroma primitus sub peridermio serpens mox ex areis lineari-elongatis, parallele seriatis, ellipsoideis, interdum orbicularibus, demum late confluentibus, primitus epidermide elevato tectis, dein ea discessa erumpentibus formatum, extus intusque atratum, 0.5—2.5 mm longum, 5—7 mm latum. Perithecia plerumque arcte seriata, monostiche stromati innata, ovoidae, 0.25—0.3 mm lata, collis brevissimis instructa, ostiolis incrassatis, interdum fasciculatis, cylindraceis, obtusis, in saepe 0.2 mm longe prominentibus non sulcatis. Asci clavatis, longe stipitati, p. sporif. —30 x 6 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, stramineae, 8 x 2—2.5 micro. Paraphyses filiformes.

Ad ramulos emortuos *Capparidis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1515.

Pertinet ad seriam *Eutypae ludibundae* Sacc. Syll. I, p. 117 (cfr. *Berl.* Icon. Fung. III, p. 50, tab. 61).

DIATRYPE Fries

Diatrype **Clerodendri** Rehm

Stromata gregaria, ex basi dilute denigrata, orbiculari subcorticali erumpentia, dein peridermio laciniatum rupto cincta, tuberculiformia, 1—1.5 mm lata et alto, extus atra, intus vix albidula. Perithecia acervulatim collecta, circ. 12, 1-sticha, globulosa, in collum elongata, ostiolis disculo nigro conoideis, distincte sulcatis, 0.15 mm diam. Asci clavati, longe tenuiter stipitati, p. sporif. 20 x 5—6 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, 5—7 x 2—2.5 micro., dilute cinereo-flavidulae. Paraphyses nullae.

Ad emortuum *Clerodendron Thompsoniae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. C. F. Baker, no. 1955^b.

Diatrype Saccardoi Syd. Syll. XIV, p. 488 (cfr. Berl. Icon. Fung. III, p. 93, tab. 114, f. 2) valde similis inprimis stromatibus intus alba pruinosis diversa videtur.

ANTHOSTOMA Nits.

Anthostoma Flagellariae Rehm

Stroma eutypeum, late effusum, cinerascens, in superficie matricis laevigatae maculas confluentes obscurius marginatas, oblongas formans, ostiolis dispersis vix papillulatis nigrotinctis, 0.2—0.3 mm latis punctulatum, glabrum. Perithecia ligno immutato innata, 0.5 mm lata, plerumque solitaria, rarius 2—3-congregata, non seriata, excipulo tenuissime parenchymatice hyaline contexto. Asci cylindracei, apice rotundati, 8-spori, 100 x 10—12 micro., 8-spori, I—. Sporae oblongae utrinque rotundatae, 1-cellulares demum obscure fuscae, 15 x 5—7 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, 1.5 micro., circ. submucosae.

Ad culmum emortuum *Flagellariae indicae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1576^b.

Anthostoma eumorphum Sacc. et Paoli stromatibus parallelis, erumpentibus, peritheciis seriatis valde diversum.

VALSARIA Ces. et de Not.

Valsaria insitiva (de Not.) Ces. et de Not. Schem. Sphaer. It. p. 205.

Sphaeria insitiva de Not. Microm. It. Dec. VII, 1.

Valsaria aethiops (C. et E.) Sacc. Syll. I, p. 745.

Ad emortuam *Morum albam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1617.

Valsaria discoidea Rehm

Stromata cortici intus denigrato gregarie innata, ramulum ambientia, plerumque seriatim prorumpentia, dothideae formitre

lenticularia, ab epidermide cincta, fere discoideo-orbicularia, fuscidula, primitus albide conspersa, non carbonacea, 1—2 mm lata. Perithecia 10—12 monostiche innata, arcte congregata, conoidea, distincte papillulata, circ. 0.15 mm lata, apicem stromatis plus minusve elevantia et prominentia, parenchymatice fusce contexta. Asci clavati, 80—90 x 10 micro., 8-spori, I—. Sporae ellipsoideae, medio septatae, vix constrictae, fuscae, 12—14 x 5 micro., plerumque in superiore asci parte 35—40 micro. longo distichae. Paraphyses filiformes, septatae, 1.5 micro. circ.

Ad ramulos putridos deciduos: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1773.

Quoad structuram stromatis juxta *Valsariam* (*Myrmaecium*) *hypoxylodes* Rehm ponenda species, de qua conferendum. Thiessen Ann. Myc. VII, p. 343. v. Hoeh. Fragm. Myc. XII, p. 48. *Hyposeglonopsis Hurae* P. Henn. Hedwigia 1904, p. 256.

Valsaria colludens Rehm

Stromata gregaria innata, dein prorumpentia, corticis laciniis cincta, orbicularia, 2—2.5 mm lata. Perithecia plerumque 2—3 infra medium arcte connata, conoidea, hemisphaerice prominentia, distincte papillulata, ostiolo perspicuo pertusa, nigro-fusca, glabra, 0.5—0.9 mm lata, membranacee-subcarbonaceae contexta, fragilia. Asci cylindranei, circ. 130 x 25 micro., 8-sporis, I+. Sporae oblongo-ellipsoideae, medio septatae, vix constrictae, obscure fuscae, strato mucoso tenui obductae, 30—35 x 15—17 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes 2 micro., circ.

Ad culmum *Gigantochloae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. C. F. Baker, no. 1735^a.

Stromate sub cortice evoluto, cum peritheciis subinnatis fungus non ad *Massariellam* trahi potest, ceterum differt strato mucoso sporarum et ascorum poro I+.

HOLSTIELLA P. Henn.

Holstiella eutypa Rehm

Stromata gregaria, sub cortice innata, eo demum delapso in ligno fuscato denudato sessilia, striae formiter corticis re-

liquiis obtecta, irregulariter orbicularia convexula, 2—3 mm diam. —1 mm alto, fusco-nigra, eutypoidea, intus nigra. Perithecia 5—8 stromati innata, globulosa, circ. 0.15 mm lata, 1-sticha, ostiolis vix conspicuis conoideis. Asci clavati, apice rotundati, —150 x 20 micro., 8-spori, I—. Sporae fusiformes, rectae, primitus medio, dein 3-septatae, non constrictae, hyalinae, 45—50 x 10—12 micro., strato mucoso tenui obductae, distichae. Paraphyses filiformes, hyalinae, micro. circ.

Ad ramum arboris delapsam: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1833.

Holstiella usambarensis P. Henn. praebet stromata plane diversa, non eutypoidea, in cortice nidulantia.

KALMUSIA Niessl

Kalmusia philippinarum Rehm

Perithecia dispersa, ligno late superficialiter denigrato, ceterum immutato innata, cortice obtecta, conoidea, fusco-nigra, 0.5—0.7 mm diam., papillula conoideo, poro lato pertusa corticem perforante et subprominente, membranaceo-coriacee contexta. Asci cylindranei, —150 x 15 micro., 8-sporis, I—. Sporae ellipsoideae medio septatae, non constrictae, utraque cellula biguttata, demum 4-cellulares, cinereo-flavidulae, 25 x 9—10 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes 2 micro. circ.

Ad ramulum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, nos. 1831, 1833.

Kalmusia argentinensis Speg. matrice et sporis diversa species.

V. DOTHIDEACEAE

PHYLLACHORA Nits.

Phyllachora yapensis (P. Henn.) Syd. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 278.

var. *rhytismoides* Rehm

Stromata epiphylla, irregulariter orbicularia, —5 mm lata, loculos plurimos includentia. Ceterum ut in specie.

Ad folia *Derridis philippinensis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1926.

Primo aspectu *Rhytisma* videtur. Sporae et meo sensu 1-cellulares, guttis 2 magnis repletæ.

Phyllachora Dalbergiicola P. Henn. Hedwigia 1897, p. 224.

form **Leguminum Rehm**

Ad legumina *Dalbergiae ferrugineae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1589.

Phyllachora Fici-fulvae Koord. Botan. Unters. 162.

Ad folia *Fici-odorati*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1659, 1948. Ad folia *Fici ulmifoliae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1837.

Convenit cum *Syd.* Philip. Journ. Sci. VIII, p. 278. Sporae 9—11 x 6—7 micro.

Phyllachora Elmeri Syd.

Ad *Ficum ulmifoliam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1973.

Phyllachora (Endophyllachora) psuedes Rehm

Ad folia *Fici notae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1983.

Phyllachora Pahudiae Syd.

Exs. *Rehm* Ascom. 2048.

Ad folia *Pahudiae rhomboideae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2055.

Phyllachora luzonensis P. Henn. Hedwigia XLVII, p. 355.

In foliis *Milletiae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, nos. 1369, 1559.

Differt a descriptione modo stromatibus epiphyllis, non amphidymis. Item ad folia *Derris philippinensis*, 11/1913, leg. C. F. Baker, no. 2047.

Phyllachora Canarii P. Henn. Hedwigia XLVII, p. 354.

Ad folia *Canarii*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1419 (exemplaria inevoluta); 9/1913, no. 1815 (matura). Los Baños, 5/1913, leg. E. D. Merrill, comm. C. F. Baker, no. 870. Ad folia *Canarii villosi*: ibidem 11/1913, leg. C. F. Baker, nos. 870, 1987.

Phyllachora Sorghi v. Hoeh. Fragm. Myc. VII, p. 844. (cfr. Berl. Kais. Ak. Wiss. Wien CXVIII, 1).

Exs. *Rehm* Ascom. 1841.

Ad *Sorghum vulgare*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 731. Ad *Sorghum* cultivatum, ibidem 8/1913, S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1643.

Phyllachora congruens Rehm

Stromata foliis late flavidule decoloratis innata, dispersa, in utraque folii pagina conspicua, atra, irregulariter orbicularia, interdum striatula, 0.1—0.2 mm diam., loculos 1—3 vix ostiolatos includentia. Asci clavati, rarissime cylindranei, 40—50 x 10—12 micro., 8-spori. Sporae subclavatae, utrinque rotundatae, 1-cellulares, hyalinae, non guttatae, 12 x 4—5 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad folia *Panici carinati*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, nos. 1725, 1815.

Inprimitis stromatum minutie ab omni *Panicum* incolente *Phyllachora diversa* modo ab *Phyllachoram Pazschkeanam* Syd.

Bull. Herb. Boiss. 1901, p. 86 appropinquans, item ad *Phyllachoram minutissimam* Web. et Curr. sub *Isothea* in Trans. Linn. Soc. p. 285. *A. Smith* Journ. Bot. 1898, p. 179. Ad folia ? *Panici*, 11/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 2061.

Phyllachora Cynodontis Niessl

Stromata juvenilia.

Ad *Cynodon Dactylon*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1434.

Phyllachora graminis Pers. Obs. Myc. 1, p. 18, sub *Sphaeria*. *Fuckel* Symb. Myc. p. 216.

form **Panici (Schw.) Shear**

Exs. *Rehm* Ascom. 1973.

Ad folia *Panici palmifolii*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1714.

Phyllachora atronitens Rehm

Stromata gregaria, innata orbicularia vel oblongata, corticem tegentem atronitentem elevantia et longitudinaliter disrupta, ostioli minimis conspicuis, 1—3 mm longa et lata, nigra. Asci fusiformes, 45—48 x 9 micro., 8-sporei. Sporae fusiformes, rectae, 1-cellulares, guttatae, hyalinae, 12 x 3—3.5 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad emortuum *Donacem cannaeformem*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1989.

Stromatibus atronitentibus plurimis valde insignis, *Phyllachora atro-maculans* *Rehm* stromatibus applanatis, confluentibus, minoribus et sporarum minutie plane diversa species.

Phyllachora orbicula Rehm

Stromata maculis dilute flavidulis utriusque foliorum paginae innata, in epiphyllis evoluta, dispersa, atra, orbicu-

laria, 0.5—0.8 mm lata, glabra, vix conspicue papillulate, loculis globulosis 1—3 innatis. Asci clavati, sessiles, 60 x 10 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, 1-cellulares, haud guttatae, hyalinae, 10—12 x 5—5.5 micro. distichae. Paraphyses filiformes.

Ad folia *Bambusae Blumeanae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1603.

Phyllachora graminis (Pers.) Fckl. stromatibus majoribus, ascis cylindraceis diversa.

Phyllachora Donacina Rehm

Stromata late gregaria, innata, ellipsoidea vel orbicularia, convexula, atra, plerumque parallele seriata, 1—3 mm longa, 1 mm lata, intus nigra, denique longitudinaliter aperta. Loculi 1-stiche, circ. 8 arcte conferti, globulosi, circ. 1.2 mm lati. Asci clavati, 40—50 x 6 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, utrinque acutatae, 1-cellulares, hyalinae, 15—18 x 2.5—3 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad culmum *Donacis cannaeformis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1271. Los Baños, 4/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1018.

Differt ab *Phyllachora Cyperi* Rehm (cfr. Sacc. Syll. XVI, p. 623) inprimis ascis et sporis.

AUERSWALDIA Sacc.

Auerswaldia Derridis P. Henn. Hedwigia XLVII, p. 255.

Ad folia *Derridis ellipticae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. C. F. Baker, no. 1985.

In exemplare nostro modo sporae hyalinae 5—6 x 3.5 micro. in ascis aparaphysatis existunt, contra apud Hennings l. c. sporae flavido-olivascens, ceterum eadem, itaque hyalinae juveniles exastimandae.

Auerswaldia Gigantochloae Rehm

Stromata innata, orbicularia dein striaeformia, loculos, globosos arcte approximatos 1—3, 0.15 mm latos papillulis

minutis demum prominentibus includentia per corticem stellatim vel rimose disruptum conspicua. Hypostroma nigritulum sub cortice effusum. Asci clavati, apice rotundati, crasse tunicati, 90—100 x 20—30 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, rectae, 1-cellulares, obscure fuscae, —30 x 12—14 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad culmum *Gigantochloae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1735 .

Quod *Auerswaldiam* (cfr. *v. Hoeh. Fragm. Myc. IX, p. 53*). Nostra species ad *Hysterodothis v. Hoeh.* pertinet.

PHAEODOTHIS Sacc.

Phaeodothis Gigantochloae Rehm

Stromata culmo innata, convexa, orbicularia, vel pluries ellipsoidae, 1—3 mm longa, 1.5 mm lata, 1 mm alta, extus fusco inquinata, intus fulvo-rubidula, papillulis nullis conspicuis. Loculi globulosi, 6—8, 1-stichi, 0.1 mm diam., arcte congregati, tenuissime membranacee contexta. Asci ellipsoidei demum cylindranei, 8-spori. Sporae fusiformes, medio constrictae et septatae, utrinque acutatae, subfuscae, 15—18 x 5—6 micro. distichae. Paraphyses nullae.

Ad *Gigantochloam* emortuam: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *C. F. Baker*, nos. 1257, 1256.

SCIRRHIA Nits.

Scirrhia Gigantochloae Rehm

Stromata in epiphylo late subcinereo gregarie innata, parallele striaeformia, oblonga, utrinque obtusa, recta, 0.3—1 mm longa, 0.3—0.5 mm lata, erumpentia, nigra; loculi 0.1 mm lati, seriati, minutissime ostiolati. Asci clavati, in stipitem elongati, 60—65 x 14 micro., 8-spori. Sporae ellipsoideae, utrinque subacutatae, medio septatae, non constrictae, hyalinae, 12—15 x 6 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad folia *Gigantochloae Scribnerianae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1519.

Ad *Scirrhia luzonensis* P. Henn. in primis sporis plane diversa species. Cortex culmi intus denigrati stromate innato sensim elevatus operculatim solvitur, inde modo margines parallelae fuscae stromatis, maculas —5 mm longas, 2—3 mm latas fuscas includentes, reliquae evadunt.

RHOPOGRAPHELLA

Rhopographella Reyesiana Rehm

Stromata plurima innata, plerumque arcte parallela, interdum subcurvata, 0.5—2 cm longa, 1 mm lata, peridermium striaeformiter elatum longitudinaliter rimose perforantia, extus et intus nigra, ostiolis minimis demum conspicuis. Loculi monostiche plurimi innata, globulosi, tenuissime parenchymatice contexti, 0.12 mm lati. Asci clavati, apice rotundati, 50 x 10 micro., 8-spori. Sporae oblongo-fusiformes, utrinque acutatae, rectae, 1-dein 3-septatae, guttatae, non constrictae, hyalinae, demum fuscidulae. Paraphyses non conspicuae.

Ad culmos emortuos *Bambusae Blumeanae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1206.

Intra rimas corticis hyphae torulae fasciculatea, rectae, obtusae, septatae, fuscae progrediuntur. *Rhopographella Taquarae* (Rehm) Sacc. et Trot. Syll. XXII, p. 440 ceterum valde abpropinquans sporis plane aliena.

var. *Gigantochloae* Rehm

Stromata primitus plerumque orbicularia, minus arcte regulariter parallela et striaeformiter seriata, 0.5—1 mm lata, ostiolis perspicue prominentibus. Paraphyses filiformes.

Ad *Gigantochloam*: Luzon, Prov. Laguna. Los Baños, 8/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1572.

Rhopographus hysterioides (Ces.) Sacc. Syll. II, p. 648 ad calamos *Bambusae*, descriptione hymenii plane carens ceterum simillimus videtur.

VI. HYPOCREACEAE

GIBBERELLA Sacc.

Gibberella Saubinetii (Mont.) Sacc. Syll. II, p. 554.

Gibbera Saubinetii Mont. Syll. 252.

Botryosphaeria Saubinetii Niessl Beitr. p. 45, tab. 4, f. 29.

Botryosphaeria dispersa de Not. L. Flr It. tab. 92, p. 84.

Ad caulem emortuam *Hibisci esculentio*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1592.

Etsi exemplar mancum sporis nonnullis 5-septatis praeditum, tamen non dubito huc trahendum esse.

Gibberella pulicaris (Fr.) Sacc. Syll. II, p. 552.

Sphaeria pulicaris Fr. Syst. Myc. II, p. 417.

Botryosphaeria pulicaris Ces. et de Not. Schema. Fung. p. 412.

Ad emortuam *Leucaenam glaucam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913 leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, sub no. 1586^b.

MEGALONECTRIA Sacc.

Megalonectria pseudotrichia (Schw.) Speg.

Ad ramum putridum deciduum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. C. F. Baker, no. 2165.

EPICHLOE Fries

Epichloe Warburgiana Mag. Ueber eine Neue *Epichloe* Congr. Bot. Ges. 1893, tab. 8, p. 1.

var. **Donacis** Rehm

Stromata cylindracea, apice obtusa, fusco-nigra, subrugulosa, crustacea, 0.5—2 cm longa, circ. 8 mm lata, inflorescentiam ambientia et destruentia, intus albescentia. Perithecia innata, globulosa, ostiolo non emergente, potius umbiculiformi,

20—30 micro., lato in stromate ex hyphis tortuosis, septatis, brunneis, 5 micro. latis contexto. Asci cylindranei (interdum fusiformes), apice rotundati, circ. 120 x 10—12 micro., 8-spori. Sporae filiformes, septatae, hyalinae, parallelae, asci longitudinis, jam in asco in cellulas cylindraneas, 8—10 x 2 micro., plurimas dissolutae. Paraphyses nullae.

Ad inflorescentiam *Donacis cannaeformis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1660.

OPHIONECTRIA Sacc.

Ophionectria Theobromae (Pat.) Duss. Ex. Champ. Gaudel. 1903, p. 81.

Ad ramum *Theobromae Cacao*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1637^b.

Differt sporis modo —70 x 5—6 micro., 9-septatis.

TRICHONECTRIA

Trichonectria Bambusicola Rehm

Perithecia in hypophyllo dilute flavide maculato caespitose 6—8 arcte congregata, globulosa, haud perspicue ostiolata, hyalino roseola, 0.1 mm diam., parenchymatice tenuiter ex cellulis, circ. 9 micro., latis contexta, spinis plurimis rectis, obtusis, hyalinis, non septatis, intus cavis—90 x 9 micro., obsessa. Asci cylindranei, apice rotundati, 100—120 x 12 micro., 8-spori. Sporae aciculares, apice superiore obtusae, rectae, hyalinae, 5—7-septatae, circ. 80 x 2 micro., parallele positae. Paraphyses ramosae ascos circumeuntes, 1 micro. circ.

Ad folia *Bambusae Blumeanae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1655.

Trichonectria Kirschst. (cfr. Sacc. Syll. XXII, p. 498) spinulis peritheciolorum valde ab *Ophionectria* diversum genus.

BALANSIA Speg.

Balansia Claviceps Speg. Fung. Guar. I, no. 253 (cfr. *Racib.* Japan. Hypocr. in Bull. Sc. Cracovie 1906, p. 906, f. 4). *Racib.* Pflanzenkrankh. 1898, p. 906.

Claviceps Philippii Rehm (cfr. Sacc. Syll. IX, p. 998).

Ad *Panicum carinatum*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 326. Ad *Panicum nodosum*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. C. F. Baker, no. 1767.

VII^a. MICROTHYRIACEAE

SEYNESIA Sacc.

Seynesia Alstoniae Rehm

Thyrothecia in epiphylo haud maculato late dispersa, sessilia, convexula, minutissime papillulato, interdum trigona, 0.5—1 mm diam., atra, glabra, dimidiato scutata, prosenchymatice centrifuge contexta, ad marginem hyphis, simplicibus, obtusis discretis, septatis, fuscis, 5 micro. latis —50 micro. longe excurrentibus, ad apicem demum ramosae late aperta. Asci ovates, crasse tunicati, 50—70 x 30—40 micro., 8-spori, I+. Sporae ellipsoideo clavatae, medio interdum infra medium septatae et valde constrictae, obscure fuscae, utraque cellula transverse hyaline zonata, strato mucoso tenui obductae, 27—30 x 12—14 micro. Paraphyses ramosae, 2 micro. circ., flavido mucosae, ascos ambientes.

Ad folia *Alstoniae macrophyllae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, nos. 1748, 1927; leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1789.

Theissen in litt. consensit species novae, ascis —90 micro. longis.

ASTERINA Lév.

Asterina Lawsoniae P. Henn. et Nym. Monsunia 1899, p. 159 (cfr. *Theiss.* *Asterina* p. 81).

Ad folia *Lawsoniae inermis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1543.

Asterina Lophopetali Rehm

Plagulae epiphyllae, nigritulae, orbiculares, 0.5—1 cm latae, dispersae. Hyphae mycelii parce ramosae, circ. 6 micro. latae, septatae, fuscae; hyphopodiis clavatis, rectis, interdum subcurvatis fuscis, 2-cellularibus 12—15 micro. altis, cellula superiore 6—8 micro. lata, inferiore subcylindrica 5—6 micro. lata, obsessae. Thyriothecia in mycelio dispersa, dimidiato-scutata, primitus orbicularia, mox lineariformia, recta, 0.3 mm longa, 0.1 mm lata, irregulariter ad apicem, mox rimose aperta, fusca, prosenchymatice centrifuge contexta, hyphis plurioriis 4—6 micro. latis, septatis, longe excurrentibus ad basim. Asci ovaes, 40—45 x 20—25 micro., 8-spori. Sporae oblongo-clavatae, medio vel paullulum superius septatae et subconstrictae, glabrae, obscurae, fuscae 25—30 x 11—15 micro. Paraphyses nullae, I—.

Ad folia *Lophopetali toxicici*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1759^a,

Forma peritheciarum ad *Lembosiam* pertinens, *Asterinae pemphidioidis* Cke. valde similis, ab eadem sec. Theissen in litt. hyphopodiis minus regularibus, sporis non zonatis, defectu paraphysium divergens.

VII^b. MICROTHYRIACEAE

(Hemisphaeriaceae)

MICROPELTELLE Syd.

Micropeltella Schmidtiana (Rost.) Rehm (cfr. *Rehm* Philip. Journ. Sci. VII, p. 190 sub *Micropeltis*).

Ad emortuam *Gigantochloam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1912, leg. C. F. Baker, no. 331

MICROPELTIS Mtg.

Micropeltis aeruginascens Rehm sub *Micropeltis applanata* in Philip. Journ. Sci. VIII, p. 394.

Perithecia inprimis in epiphyllis haud mutato nec decolorato dispersa, sessilia, dimidiato-scutata, orbicularia, depressa

ostiolo vix perspicuo, glabra, dense reticulato intricato contexta, aeruginosa, versus marginem dilutiorem nullis hyphis excurrentibus cincta, 0.3 mm lata, vertices demum stellatim dehiscentia, facillime secedentia, maculam non relinquentia. Asci fusiformes, sessiles, crasse tunicati, 50—60 x 12—15 micro., 8-spori. Sporae clavatae, apice superiore obtusae, inferiore acutatae, 4—6-septatae, cellula suprema et saepe secunda ceteris plerumque majore, haud constrictae hyalinae, 20—25 x 4—5 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

a. Ad folia *Roureae erectae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 2056.

b. Ad folia *Euonymi javanici*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1765.

c. Ad folia *Celtis philippinensis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 2028.

Micropeltis aeruginosa Wint. quoad structurum et colorem simillima ascis sporisque plane diversa, itemque *Micropeltis applanata* Mtg. (cfr. *v. Hoeh. Fragm. Myc. x, p. 15*).

***Micropeltis serica* Rehm** Hedwigia 1901, p. 122, tab. 6, f. 71.

Ad folia *Symphorema luzonicum*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1549^a.

v. Hoeh. Fragm. Myc. XIV, p. 9 hanc speciem ad *Lichenes* pertinentem declarat.

***Micropeltis consimilis* Rehm** Philip. Journ. Sci. VIII, p. 394.

Ad folia *Canarii luzonici*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1938.

***Micropeltis Pometiae* Rehm**

Perithecia in epiphylo pallidiore dispersa, sessilia dimidiato-scutata, orbicularia, nigra, glabra, convexula, mox ap-

planata, minute papillulata, poro 30 micro. lato, pertusa, 0.5—1 micro. lata, reticulato, violacee usque ad marginem integrum pallidiorem contexta et nullis hyphis excurrentibus cincta. Asci oblongi, apice rotundati, circ. 100 x —15 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, 3 septatae, hyalinae, —30 x 5—6 micro., distichae. Paraphyses filiformes, hyalinae.

Ad folium *Pometiae pinnatae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2163.

Sporis modo 4-cellularibus ab *Micropeltis applanata*, *Micropeltis aeruginascens*, diversa species.

Micropeltis sp. dub.

Ad folia *Aglaonema*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1720.

Sec. texturam huc pertinens ascis sporisque plane deest.

Micropeltis sp. dub.

Ad folia *Guioa Perrottetii*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1933.

Ad folia *Derris philippinensis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2038.

Perithecia senilia sine ascis sporisque.

VII^c. MICROTHYRIACEAE

(Traumatopeltineae)

PHRAGMOTHYRIELLA

Phragmothyriella Bakeri Rehm (cfr. *v. Hoeh. Fragm. Myc. p. 8*).

Perithecia gregaria, sessilia, dimidiato scutellata, glabra, nigra, 0.2 mm lata, pore orbiculari 20 micro. lato, pertusa pseudoparenchymatico fusce ex cellulis parvulis, non radiantibus nec marginem superantibus contexta. Asci clavati—70 x 9 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, 5-septatae, non constrictae, hyalinae, distichae, 15—20 x 4 micro. Paraphyses filiformes.

Ad *Schizostachyum* emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1968^b. Ad folium *Eugeniae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 1/1913, leg. C. F. Baker, no. 681^b.

VIII. HYSTERIACEAE

TRYBLIDIELLA Sacc.

Tryblidiella mindanaensis P. Henn. Hedwigia XLVII, p. 261.

Ad emortuum *Hibiscum rosa-sinensem*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. C. F. Baker, no. 1423. Ad ramulos putridos dejectos in sylva: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, nos. 1587, 1638. Ad caulem emortuum *Passiflorae quadrangularis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. C. F. Baker, no. 1687^b. Ad ramos emortuos *Citri*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1969. Ad emortuum *Mallotum philippinense*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1854.

Excipulum non striatum.

Tryblidiella rufula (Spreng.) Sacc.

Ad emortuam *Morum album*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1616.

Excipulum valde striatum.

Tryblidiella sp. dub.

Ad emortuam *Leucaenam glaucam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1580^a.

Apothecia erumpentia, involuta, modo ascus singularis cylindraceus, sporas ellipsoideas, utrinque subacutatas, fuscas, medio septatas et constrictas praebens. Epithecium purpurascens, hymenium I+. Forsitan ad *Tryblidiella elevata* (Pers.) Rehm Disc. p. 233 pertinens species.

MERRILLIOPELTIS P. Henn.

Merrilliopectis Hoehnelii Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 186.

Ad *Arengam sacchariferam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, nos. 1566, 1619. Ad *Arengam mindorensem*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8 et 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, nos. 1566^b, 1953.

LOPHODERMIUM Chev.**Lophodermium Passiflorae Rehm**

Apothecia dispersa, cortici haud decolorato innata, parallela, linearia, recta, utrinque vix acutata, glabra, nigra, 2—4 mm longa, 0.4—0.5 mm lata, rima longitudinali percurta, labiis acutis vix distantibus. Asci cylindracei, apice rotundati, 75—90 x 5—6 micro., 8-spori. Sporae filiformes, rectae guttulatae, hyalinae, 60—70 micro. longa, 1 micro. lata, parallele positae. Paraphyses filiformes, hyalinae, ad apicem subcurvatae, 2 micro. circ.

Ad caules emortuas *Passiflorae quadrangularis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1912, leg. C. F. Baker, no. 40^b; 9/1913, no. 1687.

Proninum videtur *Lophodermium javanicum* Penz. et Sacc. (cfr. v. Hoeh. Fragm. Myc. XIV, p. 57).

Lophodermium Aleuritis Rehm

Perithecia maculis epiphyllis orbicularibus, dilute brunnei exsiccatis, 5—8 mm latis, mox confluentibus gregarie innata, orbicularia, mox elongato-ellipsoidea, utrinque obtusa, atra—0.5 mm longa, 0.3 mm lata, medio rima longitudinali tenuissima percurta, parenchymatice contexta. Hymeniam 40 micro. altum, plane inevolutum.

Ad folia emortua *Aleuritis moluccanae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 2076.

Etsi perithecia inevoluta, tamen sine dubio ad *Lophodermium* pertinens species.

Lophodermium Reyesianum Rehm

Apothecia in maculis orbicularibus, saepe confluentibus, flavidule decoloratis, 1—3 cm latis folie, plerumque gregaria epiphylo innata, atra, primitus convexula, clausa, mox li-rellaeformia, medio longitudinaliter aperta, labiis arcte con-niventibus, recta vel subcurvata, utrinque obtusa, glabra, 0.5—1.5 mm longa, 0.2—0.4 mm lata, sicca applanata. Asci cylindraceo-clavati, apice rotundati, circ. 95 x 5 micro., 8-spori. Sporae filiformes, rectae, 1-cellulares, guttulatae, hyalinae, 50 x 1 micro., parallele positae. Paraphyses filiformes, 1.5 micro., ad apicem subcurvatae.

Ad folium delapsum ignotum in sylva: Luzon, Prov. La-guna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1585.

Proximum *Lophodermium Mangiferae* Koord. inprimis apo-theeciis minoribus diversum videtur.

IX. PEZIZACEAE

HUMARIA Fries

Humaria Raimundoi Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 192.

Ad emortuam *Leucaenam glaucam*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2101.

Humaria conformis Rehm

Apothecia gregaria, sessilia, primitus, globoso-clausa, dein urceolata, demum explanata, disco orbiculari tenuissime mar-ginato, pallide aurantiaco flavo, 1—2 mm diam., extus glabra, excipulo parenchymatice contexto, ad basim hyphis non nullis hyalinis obsesso. Asci cylindracei, apice rotundati, 120 x 9 micro., 3-spori, I—. Sporae ellipsoideae, guttis 2 praeditae, 1-cellulares, hyalinae, glabrae, 10—12 x 6—7 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, hyalinae, 2 ad apicem 4—6 micro. lata.

Ad fragmenta putrida vegetabilia atque terram: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1427.

Proxima *Peziza deformis* Karst. Myc. Fen. I, p. 47. Exs.
Karsten Fung. Fen. 628.

PLICARIA Fckl.

Plicaria bananincola Rehm

Apothecia gregaria, sessilia, primitus globoso-clausa, mox urceolata, dein orbiculariter, demum irregulariter explanata, 1—5 cm disco ab initio crasse marginato, albidulo, excipulo extus fuscidulo, albide pruinoso, glabro, parenchymatice contexto, sicca complicata involutaque, albescentia. Asci cylindracei, 150 x 12—14 micro., apice rotundati. Iodii ope valde, inprimis, ad apicem, 8-spori, I+. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, glabrae, 1-cellulares, non guttatae, 18 x 20 x 9 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes 3 micro., versus apicem oblongo-clavatae, —15 micro., latae hyalinae.

Ad *Bananam* emortuam: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1490.

Pulcherrima species, ad tribum *Pezizae repandae* Wahlbg. (cfr. *Rehm* Disc. p. 1007 sub *Plicaria* Cke. Mycogr. p. 142, pl. 62, f. 240) pertinens et junta *Pezizam palmicolam* B. et C. Journ. Linn. Soc. p. 365, tab. 64, f. 245 ponenda, sane spriorum forma ab ea divergens.

LACHNEA Fries

Lachnea lurida P. Henn. et Nym. Monsunia I, p. 35.

Ad corticem putrescentem: Luzon, Prov. Laguna, Mount Maquiling, prope Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2121.

Pertinet ad seriem *Ciliaria*.

TRICHALEURINA

Trichaleurina polytricha Rehm

Apothecia sessilia, caespitose aggregata, breviter stipitata, primitus urceolata, dein disco orbiculariter —7 cm explanato, crenulato-marginato, demum vario modo complicata, disco

fuscidulo. Excipulo fusco, subcoriacee contexto, versus basim costato-rugoso, ceterum pilis rectis, filiformibus, septatis ex cellulis 12—18 micro. longis, obtusis, scabris, —1 mm longis, ad basim circ. 15 micro. latis, intermixtis hyphis simplicibus, longioribus, pallide fuscidulis, septatis, 3—4 micro. latis densissime oblecto. Asci cylindracei, apice rotundati, 8-spori, — 300 x 20 micro. Sporae oblongae vel oblongo-fusiformes, 1-cellulares, rectae, hyalinae, 2—3-guttatae, postremo fuscidulae, 25—33 x 12—15 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, 3 micro., ad apicem —5 micro. latae et subfuscae.

Ad ligna putrescentia: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1470.

Eximia species et magnitudine villositateque apotheciorum et sporis demum fuscis.

CALOPEZIZA Syd.

Calopeziza mirabilis Syd.

Ad folia *Premnae odoratae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1088; 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1545.

X. BULGARIACEAE

ORBILIA Fries

Orbilium curvatispora Boud. Bull. Soc. Myc. iv, p. 80, tab. 16, f. 6.

Ad lignum decorticatum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 1/1913, *C. F. Baker*, sub. no. 696^b.

HAEMATOMYCES B. et Brm.

Haematomyces carneus Rehm

Ad ramos emortuos putridos: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1849; ibid *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1919.

XI. LICHENES

STRIGULA Fries

Strigula Babingtonii Berk. E. Bot. Suppl. 2957 (cfr. *Leight Brit. Ang. Lich.* 70, pl. 30, f. 4).

Nyl. Syn. Pyr. 68.

Mudd. Man. Brit. Lich. p. 309, tab. 5, f. 130.

Exs. *Rehm Ascom.* sine no. 1.

Ad folia *Psychotriae luzonensis*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/2913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1601.

LINHARTIA

Linhartia (? *Biatorinopsis* Müll.) *luzonica* Rehm

Apothecia epiphylla, in medio macularum orbicularium, 2—4 mm lata, albarum, prosenchymatice ex cellulis 4—5 micro. latis, contextarum et gonidia viridula includentibus contextarum, primitus globosa fere singularia innata, dein urceolata, fusca, disco hyalino albidule marginato, 0.15 mm diam. Asci ovales, 60 x 30 micro., 8-spori. Sporae oblongae, rectae, utrinque rotundatae, medio septatae, non constrictae, —35/60 micro. hyalinae. Paraphyses filiformes.

Ad folia *Symphorema luzonicum*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1149^b.

Ad *Lichenes* pertinebit.

Linhartia philippinensis Rehm

Apothecia dispersa sessilia in maculis epiphyllis discretis albidulis, ex hyphis gelatinosis conglutinatis, gonidia viridia includentibus contextis innata, globosa-clausa, dein urceolata, fusca glabra, 0.2—0.3 mm lata, sicca, involuta. Asci clavati, apice rotundati, sessiles, 30 x 15 micro., 8-spori, I—. Sporae ellipsoideae, rectae, medio septatae, non constrictae, hyalinae, 10 x 3—3.5 micro., distichae. Paraphyses filiformes, hyalinae, epithecium fuscum formantes.

Ad *Ficum ulmifolium*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 4/1913, leg. J. J. Mirasol, comm. C. F. Baker, no. 1161.
Pertinet ad *Lichenes*.

BILIMBIA de Not.

Bilimbia Rhaphidophylli Rehm

Apothecia in maculis epiphyllis dilute cinereis plerumque dispersa, sessilia, orbicularia, patellaria, disco plano vel convexulo, dilute flavido-brunneo vel fuscidulo, tenuiter marginato, 0.35 mm lata, excipulo membraneo parenchymatico. Asci cylindrici apice rotundati et incrassati, 30 x 12—14 micro., 8-spori, I+. Sporae oblongae, interdum curvatulae, 3-septatae, paullulum ad septa constrictae, hyalinae, 10—12 x 3—4 micro., distichae. Paraphyses hyalinae, gelatinoso conglutinatae. Hypothecium hyalinum.

Ad folia *Rhaphidophylli*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1817^b.

MELITTOSPORIOPSIS Rehm

Melittosporiopsis pseudopezizoidea Rehm Hedwigia 1900, p. 91.

Ad foliam *Olax*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1602.

Melittosporiopsis gigantospora Rehm Hedwigia 1900, p. 90.

Sacc. et Syd. Syll. XVI, p. 752.

Ad foliam *Rhaphidophylli*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1817^f.

Melittosporiopsis pachycarpa Rehm Hedwigia 1904, p. 11.

Ad folium *Raphidophylli*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1817^g.

Sporae in asco II = 80 x 10—12 micro., in asco IV = 60 x 8 et minus septatae in eodem apothecio.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI.

Manila, P. I., June 6, 1914.

Art. 104.

CHAMPIGNONS des PHILIPPINES—I

Communiqués par *C. F. Baker*

par

N. Patouillard

(*Neuilly-sur-Seine, France*)

BASIDIOMYCETES

(a. Hétérobasidiés)

SEPTOBASIDIUM Pat.

Septobasidium Bogoriense Pat. ap. *P. Henn.* in *Warb. Monsunia* 1, 40.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 695). Sur des *Coccides* parantant les rameaux d'arbres divers, dans la forêt. *Baker* no. 2171, sur les *Coccides* de tiges herbacées.

Specimens typiques. Basides cylindracées, sans renflement basilaire, droites ou incurvées, 21—28 x 6—8 micro., à la fin triseptées. Subiculum brun-clair, pellicule superficielle continue, blanc-roussâtre.

Septobasidium Bakeri nov. sp.

Los Baños (*Baker*, 73). Sur les colonies de *Odonaspis* nov. sp. (*Coccides*), de chaumes de *Schizostachyum*.

Resupinatum, longe lateque effusum, amplectens, levis, non rimosum, obscure brunneo-atrum, crassiusculum; contextu

suberoso, tenaci, ex hyphis erectis, fasciculatis, brunneo-fuscis, 4—6 micro. crassis formato; basidiis hyalinis, primitus globosis; sporis non visis.

Espèce analogue à *Septobasidium atratum* Pat, mais plus épaisse, plus ténace, à surface non luisante, à trame plus dense, très résistante et comme subereuse a marge à peine fimbriée, de même couleur brunnoirâtre que la reste de la plante. Elle embrasse complètement le support et peu s'en détacher très facilement.

AURICULARIA Bull.

Auricularia polytricha (Mtg.) Sacc. Misc. 1, 12; *Exidia* Mtg. Bel. Voy. Crypt. 154; *Hirneola* Fr.

Los Baños (Reyes, comm. Baker, 1211, 1212). Sur le bois mort.

Auricularia tenuis Lév. Champ. exot. 219 (*Exidia*); *Hirneola* Fr. Fung. Nat. 27.

Los Baños (Raimundo, comm. Baker, 1650). Sur le bois mort.

HETEROCHAETE Pat.

Heterochaete tenuicula (Lév.) Pat. Bull. Soc. Myc. Fr. 1894, 76; *Hydnum* Lév. ap. Zoll. Pl. Javan. no. 1078^b.

Los Baños (Copeland, comm. Baker, 1258). Sur les rameaux morts de l'*Acacia farnesiana*.

QUEPINIOPSIS Pat.

Quepiniopsis spathularius Schw. Carol. tab. 2, fig. 1—3 (*Merulius*); *Guepinia* Fr. Elench. II, 32.

Los Baños (Mirasol, comm. Baker, 1465). Troncs de *Tamarindus indicus*.

DACRYOMITRA Tul.

Dacryomitra glossoides Pers. Syn. Fung. 596 (*Clavaria*); *Calocera* Fr. Syst. Myc. 1, 487.

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1298).
Sur branches pourries.

Plante de 8—12 mm de haut, croissant isolement sur le bois mort, jaunâtre, simple, à clavule obtuse ou atténuée, plus large que le stipe, à hymenium unilatéral et à spore ellipsoïdes, uniseptées, 9—12 x 4—5 micro.

Le petit nombre de spécimens mis à notre disposition, répond assez bien aux caractères de *Calocera glossoides* (*Pers.*) *Fr.*, se rattache au genre *Dacryomitra* par son hymenium d'un seul coté, mais paraît appartenir à une forme intermédiaire en *Dacryomitra glossoides* *Bref.* et *Dacryomitra pusilla* *Tul.*

BASIDIOMYCETES

(b. Homobasidiés)

HYMENOCHAETE Lév.

Hymenochaete adusta (*Lév.*) *Bres.* *Hedw.* LI, 323; *Thelephora* *Lév.* *Champ. exot.* 213.

Mont Maquiling près Los Baños (*Baker*, 2152). Sur les troncs morts.

Hymenochaete tenuissima *Berk.* *Cub. Fung.* no. 418.

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1284). Sur les branches morts.

PODOSCYPHA Pat.

Podoscypha glabra (*Lév.*) *Pat.*; *Stereum glabrum* *Lév.* *ap. Zoll. Pl. Javan.* no. 16.

Los Baños (*Baker*, 127). Sur les troncs morts.

Chapeau zoné, brun-clair; spores incolores, ovoïdes, 3—4 x 2 micro. Espèce très voisine de *Podoscypha obliqua*.

Podoscypha obliqua (*Mtg. et Berk.*) *Pat.* in *Duss. Catal. Guadeloupe* 21; *Stereum obliquum* *Mtg. et Berk.* *ap. Berk. Dec. Fung.* no. 17; *Thelephora surinamensis* *Lév.!*

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1219). Sur le bois mort.

STEREUM Fries

Stereum spectabile Mey. in *Klotz*. Fung. VI, tab. 5, fig. 2.

Mont Maquiling (*Baker*, 2153). Sur les bois mort.

Stereum lobatum Fr. Epicr. 547 var. **concolor**; *Thel-ephora concolor* Jungh. Java 38.

Los Baños (*Baker*, 290). Sur les troncs morts.

Stereum fasciatum Fr. loc. cit. 546.

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1295). Sur les troncs pourris.

Stereum Kalchbrenneri Sacc. Syll. VI, 568; *Stereum amaenum* Kalch. (non *Lév.*).

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1153). Sur bois mort.
Espèce très voisine de *Stereum Friesii* *Lév.* et de *Stereum involutum* *Kze.*

Stereum duriusculum Berk. et Br. Fung. Ceyl. no. 599.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1147). Sur les souches.

CLADODERRIS Pers.

Cladoderris elegans (*Jungh.*) Fr. Fung. Nat. 21; *Cymatoderma* *Jungh.* Ann. Sc. Nat. 1841, 320.

Mont Maquiling (*Baker*, 391). Sur le bois pourri.

POROGRAMME Pat.

Porogramme fuligo (*Berk.*) Pat. Bull. Soc. Myc. Fr. XXVI, 45; *Polyporus* *Berk.* in *Linn.* Journ. XIV, 53; *Poria* *Cke.*

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1904). Sur les vieux chaumes de *Bambusa vulgaris*.

LEUCOPORUS Quel.

Leucoporus arcularius (Fr.) Quel. Enchir. 165; *Polyporus* Fr. Syst. Myc. I, 342; Nov. Symb. 49; *Polyporus umbilicatus* Jungh. Java 72.

Los Baños (*Baker*, 56). Sur les branches pourries à terre.

Leucoporus grammocephalus Berk. Lond. Journ. I, 147 (*Polyporus*); *Cuming* exsic. no. 1991.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1214). Sur le bois mort.

Leucoporus grammocephalus Berk. var. **trigonus** Lév. in *Zoll. Pl. Javan.* no. 2069!; *Polyporus perversus* Lloyd Stip. Polyp. fig. 438.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1215; *Raimundo*, comm. *Baker*, 1921). Mont Maquiling (*Baker*, 393).

Polyporus trigonus Lév. est une variété de *grammocephalus* à chapeau chatain-noirâtre, à pores roux et de forme générale spatulée. La face supérieure est marquée de crêtes, peu saillantes, rayonnantes et anastomosées en arrière. Ce dernier caractère, très net dans le no. 1215, s'atténue dans le no. 1921 où on ne voit que quelques aspérités et manque dans le no. 393 où la surface est simplement striée.

Leucoporus gallo-pavonis Berk. et Br. *Brisb. Fung.* II, 59 (*Polyporus*); *Polyporus confundens* Ces.; *Polyporus meleagris* Berk.

Los Baños (*Baker*, 466, 712). Sur les vieux troncs. Varie à stipe cendré et soyeux, ou glabrescent et laqué jaunâtre.

MELANOPUS Pat.

Melanopus varius (Fr.) var. **Javanicus** Lév. *Champ. Mus.* 127.

Mont Banahao (*Copeland*, comm. *Baker*, 804). Sur les souches.

MICROPORUS Pal.

Microporus sanguineus (Linn.) Sp. Pl. II, 1646 (*Boletus*); *Polyporus* Fr. Epicr. 444.

Los Baños et Mont Maquiling (*Baker*, 294, 895). Sur les bois morts.

Microporus xanthopus Fr. Epicr. 437 (*Polyporus*); *Microporus Perula* Pal. Fl. Ow. XXIII, tab. 8.

Los Baños (*Baker*, 194, 669). Sur les troncs.

Microporus affinis Nees Fung. Javan XVIII, tab. 4, fig. 1—4 (*Polyporus*).

Los Baños et Mont Maquiling (*Baker*, 71, 293, 2011). Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1301). Sur les troncs et les branches morts.

Microporus microloma Lév. Champ. exot. 183 (*Polyporus*).

Los Baños (*Baker*, 710). Sur les rameaux morts.

LENZITES Fries

Lenzites subferruginea Berk. in *Hook. Journ.* 1854, 134, *Gloeophyllum edule* Murr.

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1286, 1302). Sur les tronc de *Pinus insularis*.

Lenzites Palisoti Fr. Epicr. 404; *Daedalea repanda* Pers.; *Lenzites polita* Fr.

Los Baños (*Baker*, 126, 292, 660; *Reyes*, comm. *Baker*, 2150). Sur les arbres morts.

Lenzites tenuis Berk. in *Hook. Journ.* 1842, 151 (*Daedalea*); *Polyporus lenziteus* Lév.; *Daedalea lurida* Lév.; *Daedalea microzona* Lév.; *Daedalea subconfragosa* Murr.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 2149, 2148; *Baker*, 975, 1216). Sur les troncs des arbres morts.

Espèce extrêmement variable dans sa forme et dans sa configuration hyménienne.

HEXAGONA Fries

Hexagona bivalvis (Pers.) Bres. Hedw. LI, 318; *Polyporus Pers.* in *Freyc. Voy. Bot.* 168.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1138). Sur le bois mort.

Hexagona Thwaitesii Berk. N. Pac. Explor. no. 98.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1139, 1141, 1143). Sur le bois mort. Sur les branches mortes de *Tamarindus indicus* (*Baker*, 765).

Hexagona Thwaitesii et *Hexagona bivalvis* sont deux espèces très voisines et probablement de simples formes d'un même champignon. Toutes deux ont la même coloration pâle du chapeau et des alvéoles; les pores de *Hexagona bivalvis* sont seulement un peu plus petits.

Hexagona Thwaitesii Berk. f. sinuata nov. forme

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1149).

Sinuée lobée.

Hexagona Thwaitesii Berk. f. resupinata nov. forme

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1217).

Résupinée, étalée, avec la marge entière et relevée, orbiculaire ou allongée, plus ou moins embrassante.

Hexagona Thwaitesii Berk. var. retropicta Bres. Hedw. LIII, 73.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1148; *Baker*, 709, 761). Mont Maquiling (*Copeland*, comm. *Baker*, 896). Sur les bois mort.

Cette variété se rattache à *Hexagona Thwaitesii* par ses alvéoles de même grandeur et de même coloration. Elle s'éloigne de *Hexagona pulchella* Lév. qui a les pores gris roussâtres foncés, plus petits et un chapeau chatain-obscur.

Hexagona Reyesii nov. sp.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1142). Sur les branches sèches.

Membranaceo-coriacea, omnino resupinata, arcte adnata, longe effusa, margine stricto, tenui, albo, vix floccoso, non secedente; alveolis regularibus, angulatis, minutis, (0.5—0.33 mm), isabellinis, intus setulosis, dissepimentis tenuibus, strictis, obtusis, integris, albidis; setulis cylindraceo subulatis, albidis, tenuibus, circiter 100 x 25 micro.; sporis non visis; hyphis hyalinis, tenuibus, 2—3 micro. crassis.

Espèce longuement étalée, très adhérente, entourée d'une marge blanche, mince, stérile, inséparable du support. Pores anguleux, en forme d'alvéoles de 300 à 400 micro. de largeur et d'égale profondeur, de color isabelle clair, séparés par des cloisons minces (80—100 micro.), obtuses et blanchâtres sur la tranche. Leur surface est parsemée de pointes celluleuses délicates, blanches, assez abondantes. La trame stérile est réduite à une simple membrane portant directement les alvéoles.

Ce champignon représente la forme *Poria* dans le genre *Hexagona*, et est analogue à *Poria setulosa* *Henn.* in *Engl. Jahrb.* xxvii, 321, mais différent par ses caractères.

Elmerina setulosa *Bres.* *Ann. Myc.* x, 507 de Java, avec sa marge libre, dressée, entière, semble plutôt être la forme résupinée d'un *Hexagona* du groupe de *Hexagona Thwaitesii* et n'est pas comparable à notre espèce.

ELMERINA *Bres.*

***Elmerina cladophora* (Berk.) Bres.** *Hedw.* LI, 319;
Hexagona cladophora *Berk.*

Los Baños (*Baker*, 291). Sur les arbres morts.

Hexagona cladophora *Berk.*, par sa consistance cartilagineuse, ses lames molles, anastomosés en alvéoles, son port particulier, est un type très spécial, qui a été séparé avec raison du genre *Hexagona* par *M. Bresadola*, sous la dénomination d'*Elmeria* (loc. cit. LI, 319), modifiée depuis en *Elmerina* (*Ann. Myc.* x, 507).

FUNALIA Pat.

Funalia Mons-veneris (Jungh.) Pat. En. Taxon. 95;
Polyporus Jungh. Java 61.

Los Baños (*Baker*, 1154). Sur les troncs morts.

TRAMETES Fries

Trametes aspera (Jungh.) Bres. Hedw. LIII, 69; *Polyporus asper Jungh.* Java 60.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 807; *Copeland*, comm. *Baker*, 862). Sur le bois mort.

Trametes corrugata (Pers.) Bres.; *Polyporus corrugatus Pers.;* *Daedalea sanguinea Klotz.;* *Polyporus Persoonii Mtg.* in *Belang. Voy. Ind. Or. Crypt.* 147; *Hexagona cruenta Mtg.* *Voy. Pole Sud. Bot.* I, 208.

Mont Maquiling et Los Baños (*Baker*, 469, 513, 658; *Reyes*, comm. *Baker*, 971, 1155, 1216). Sur le bois mort.

Trametes flava Jungh. Java 46 (*Polyporus*); *Irpex flavus Klotz.;* *Corioloopsis melleo-flava Murr.*

Los Baños (*Baker*, 34, 813; *Reyes*, comm. *Baker*, 1156). Sur les troncs.

Trametes dermatodes Lév. Bonite 180 (*Polyporus*); *Polyporus peradeniae Berk.* et *Br.*

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 566). Sur Bambou.

Trametes scopulosa (Berk.) Bres. Hedw. LI, 317; *Polyporus Berk.;* *Trametes Rhizophorae Reich.*

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1157—forme stipitée, 1213; *Raimundo*, comm. *Baker*, 1664). Sur les troncs pourris.

Trametes cinnabarina Fr. Nov. Symb. 98.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1464—forme résu-
pinée). Sur troncs de *Tamarindus indicus*.

CORIOLUS Quel.

Coriolus vinosus (Berk.) Pat. En. Taxon. 94; *Polyporus*
Berk.; *Polyporus badius* Jungh.

Mont Maquiling (*Baker*, 66). Sur le bois mort.

Forme sessile, en éventail et laciniée, dont les caractères
ne diffèrent pas de ceux de la forme normale à chapeau
entier et régulier. *Polyporus tristis* Lév. est stipité, mais peu
distinct.

Coriolus elongatus (Berk.) Pat. loc. cit. 94; *Polyporus*
Berk.

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1300).
Sur les troncs.

Coriolus hirsutus (Fr.) Quel. Fl. Myc. 389; *Polyporus*
Fr. Syst. Myc. I, 367.

Los Baños (*Baker*, 814, 2004; *Reyes*, comm. *Baker*, 1152,
1140, 2147). Sur les branches tombées.

Coriolus hirsutus (Fr.) Quel. var. *vellereus* Berk. in *Hook.*
Journ. 1842, 455.

Los Baños (*Baker*, 129).

Coriolus hirsutus (Fr.) Quel. var. *polyzonus* Pers. in
Freye. Voy. Uranie 1826, 171; *Fr. Epicr.* 477.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 514). Sur le bois mort.
Persoon, loc. cit. considère son *Polyporus polyzonus*,
comme une simple variété de *Polyporus lutescens* du *Mycolo-*
gia Europaea.

CYCLOMYCES Fries

Cyclomyces cichoriaceus Berk. in *Fr. Nov. Symb.* 92 (*Polystictus*).

Mont Banahao (*Copeland*, comm. *Baker*, 805). Sur les souches.

PHELLINUS Quel.

Phellinus Williamsii (Murr.) Bull. Torrey Club XXIV, 479 (*Pyropolyporus*); *Pyropolyporus lamaensis* Murr. loc. cit. 479 (cfr. *Bres. Hedw.* LIII, 59).

Mont Maquiling (*Baker*, 897, 295). Sur les troncs morts.

XANTHOCHROUS Pat.

Xanthochrous Korthalsii Lév. *Champ. exot.* 190 (*Polyporus*).

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1292). Sur les troncs.

GANODERMA Karst.

Ganoderma lucidum (Leyn.) Karst. var. **Japonicum** Fr. *Epicr.* 442.

Los Baños (*Baker*, 197). Sur souches de *Bambou*.

Identique à la plante d'Europe, sauf un port plus grêle; spores echinulées, 12—14 x 7—8 micro.

Ganoderma laccatum Pat. *Ann. Bot. Buitenz.* 1897, 114; *Polyporus laccatus* Zoll. *Pl. Javan.* no. 2087 (cfr. *Bres. Ann. Myc.* X, 500).

Los Baños (*Baker*, 1239). Troncs de *Leucaena glauca*.

Ganoderma mastoporum (Lév.) Pat. *Bull. Soc. Myc. Fr.* 1889, 71; *Polyporus* Lév. *Champ. exot.* 182.

Los Baños (*Baker*, 762). Sur les troncs morts.
Forme à stipe tres court.

Ganoderma Amboinense (*Lam.*) *Pat.* loc. cit. 70;
Agaricus Lam. Enc. I, 49.

Los Baños (*Baker*, 898). Sur les souches.

Ganoderma australe (*Fr.*) *Pat.* loc. cit. 71; *Polyporus*
Fr. Elench. I, 108.

Los Baños (*Baker*, 512, 659). Souches de *Bambou*, etc.

Ganoderma leucophaeum (*Mtg.*) *Pat.* loc. cit. 73; *Polyporus*
Mtg. Syn. Crypt. no. 492.

Los Baños (*Baker*, 670, 714, 763). Vieux troncs dans
la forêt.

Ganoderma testaceum (*Lév.*) *Pat.* loc. cit. 67; *Polyporus*
lingua Lév. ap. *Zoll.* no. 360 (non *Nees*).

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1161). Sur le bois mort.
Spores asperulées, 6—7 x 4—5 micro.

UNGULINA *Pat.*

Ungulina atro-alba *P. Henn.* in *Warb.* *Monsunia* I, 144
(*Fomes*).

Mont Banahao (*Copeland*, comm. *Baker*, 806). Branches
mortes.

Ungulina bicolor *Jungh.* Java 44 (*Polyporus*); *Polyporus*
vulneratus Lév.

Mont Maquiling (*Baker*, 389). Sur rameaux tombés.

Ungulina ungulata (*Schaef.*) *Pat.*; *Boletus ungulatus*
Schaef.; *Polyporus pinicola Fr.* *Epicr.* 468.

Baguio, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1304).
Sur les troncs de *Pinus insularis*.

Ungulina contracta Berk. Dec. Fung. no. 176 (*Polyporus*).

Los Baños (*Baker*, 713, 296; *Copeland*, comm. *Baker*, 863). Sur les souches.

HYDNUM Fries

Hydnum insulare nov. sp.

Los Baños (*Evaristo*, comm. *Baker*, 1567). Sur les souches pourries de *Tamarindus indicus*.

Imbricatum, lateraliter connatum, carnosum-caseosum, fragile, albo-alutaceum; pileis planis, sessilibus, cuneiformibus, radiato-rugosis, glabrescentibus, 6—8 cent. longis, 4—6 cent. antice latis, tenuibus (vix 5 mm. crassis); margine recto, acuto, integro sinuato; aculeis simplicibus, confertissimis, subulatis, gracilibus, 1 mm longis, ochraceis, ecystidiatis; sporis hyalinis, levibus, ovoideis, minutis, (3—4 x 3 micro.); contextu pallido, friabili, ex hyphis hyalinis 5 micro. latis, tenuiter tunicatis.

Espèce cespiteuse, formant des touffes de 15 cent. de largeur, à chapeau pâle, blanchâtre, plus ou moins lavé d'ocracé, glabre, ruguleux ou tuberculeux surtout en arrière, en forme de triangle inséré par le sommet. La trame est de couleur pâle, homogène, fragile, sauf près du point d'insertion où elle est nettement fibreuse; elle est composée d'hyphes à large cavité, épaisses de 5 micro. La face inférieure plane, est ocre foncé et uniformément couverte d'aiguillons sauf à la marge.

Hydnum Copelandii nov. sp.

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1297).
Sur les troncs morts.

Totum resupinatum, latissime expansum; subiculo tenui, effuso, adnato, membranaceo-crustoso, glabro, pallido-rufescente; aculeis carnosis, usque ad 15 mm longis, subulatis, levibus,

integris, obliquis vel prostratis, hinc illinc fasciculatis rufescentibus, ecystidiatis; sporis hyalinis, glabroso-ovoideis, levibus, grosse 1-guttulatis, 6 micro. diam.

Espèce analogue à *Hydnum leptodon* Mtg., à aiguillons moins serrés, souvent en paquets laissant voir le subiculum.

TROGIA Fries

Trogia partita (Berk.) Pat. En. Taxon. 126; *Cantharellus Berk.* Lond. Journ. 1, 453.

Los Baños (*Copeland*, comm. *Baker*, 146). Sur les branches decortiquées.

LASCHIA Fries

Laschia simulans nov. sp.

Los Baños (*Copeland*, comm. *Baker*, 1268). Sur le bois pourri.

E resupinato reflexa, sessilis, reniformis dorsaliter adfixa, postice incisa, antice semiorbicularis integra; margine acuto, incurvo, luride gilva, albida, glabrata (sub lente vix pruinosa), bullata, radiatim transversimque sulcata; lamellis albidis, 5—6-radiantibus, ramosis, crassiusculis, acie integro, venoso-connexis, interstitiis latis, alveolis irregularibus, angulosis; cystidiis hyalinis, acutis, deorsum ventricosis, 36—45 x 15—18 micro.; sporis hyalinis, ovoideis, grosse uniguttatis, 9—10 x 5—6 micro.; contextu gelatinoso.

Petit plante atteignant un centimètre de diamètre, pendante, échancrée en arrière, d'abord résupinée, cupuliforme, puis réfléchiée, d'un blanc fauve ou roussâtre plus pâle à la marge. La surface paraît glabre à l'oeil nu, mais elle porte çà et là de petites touffes courtes de poils acéolés, lui donnant un aspect pruineux quand on l'examine à la loupe. Cette surface est marquée de sillons rayonnants peu réguliers, réunis transversalement par d'autres, délimitant un réseau brilleux, correspondant aux lames rayonnantes et aux anastomoses de la face supérieure. La trame est inégalement gélatineuse; très molle vers la portion supérieure, elle est plus dense, presque charnue au voisinage de la face fructifère. Comme dans tous les vrais *Laschia*, l'hymenium est

sur des lames à tranche obtuse, qui rayonnent du point d'insertion à la périphère et sont anastomosées, surtout en arrière, en un réseau d'alvéoles irrégulières.

Ces lames portent des cystides en grand nombre, surtout au voisinage de l'arête. Les spores sont ovoïdes, lisses, avec une grosse gouttelette et mesurent 9—10 x 5—6 micro.

Plante formant le passage de *Laschia* aux *Pleurotus* à trame gélatineuse et à lames cystidées. Voisine de *Laschia alba* Berk. par le port et la couleur, elle touche à *Laschia candida* A. L. Sm. par ses cystides, mais s'en éloigne par ses spores plus grandes.

FAVOLUS Fries

Favolus spathulatus (Jungh.) Bres. Hedw. LI, 318; *Laschia Jungh.* Java 75; *Hymenogramme Sacc.* Syll. V, 653; *Favolus multiplex Lév.*

Mont Maquiling (*Baker*, 65, 394). Sur le bois mort. Solitaire ou en touffes; d'abord blanchâtre, puis brun-roux par la dessiccation.

Favolus tener Lév. Champ. exot. 202.

Los Baños et Mont Maquiling (*Baker*, 67, 708). Sur le bois mort.

Favolus Philippinensis Berk. in *Hook.* Journ. 1842, 148.

Los Baños (*Baker*, 1218). Sur les vieux troncs.

Favolus Philippinensis Berk. forme **obscurata Bres.** Hedw. LIII, 74.

Los Baños (*Baker*, 2012). Sur les souches.

Espèce très voisine de *Favolus peltatus* Lév ap. *Zoll.* Pl. Javan. no. 27, qui est plus grande dans toutes ses parties, mais ne semble pas spécifiquement distincte. *Favolus Jung-huhnii* Lév. s'en éloigne par sa consistance rigide, ses alvéoles à cloisons épaisses, bordées à l'orifice par tubercules obtus comme on en observe dans le genre *Pseudofavolus*, auquel ce champignon doit être rattaché.

DICTYOPANUS Pat.**Dictyopanus Copelandii** nov. sp.

Los Baños (*Copeland*, comm. *Baker*, 1258). Sur les chaumes et les feuilles pourries de graminées.

Carnoso-lentus, stipitatus, pleuropus, minutus; stipite gracili, filiformi, tereti, vix deorsum incrassato, 3—6 mm. longo, 0.33 mm. crasso, recto vel flexuoso, pruinoso, albido, non numquam in disco orbiculari albo inserto; pileo e convexo plano, 2—3 mm. lato, reniformi vel orbiculari excentricoque, postice marginato, albido, pruinoso-pulverulento, nec zonato, nec sulcato, tenui, margine incurvo, integro; pagina inferiori albido-rufa, applanata; poris radiantibus, angulosis, minutis, (120—180 micro. longis), dissepimentis carnosis, obtusis, 30—50 micro. crassis, integris, pruinosis; basidiis 15 x 6 micro., 4-sterigmaticis; cystidiis nullis; sporis levibus, hyalinis, ovoideo-globosis, 5—6 x 4—5 micro.

Plante charnue-ferme, nullement gélatineuse et dépourvue de pellicule spécialisée. C'est une miniature de *Dictyopanus subpulverulentus* (*Berk.*) *Pat.* dont elle diffère par ses dimensions exigues, son stipe filiforme, grêle et bien plus allongé.

Elle a le port d'un *Favolaschia* stipité, mais se rattache à *Dictyopanus* par la pulvéulence de chapeau et de la tranche des alvéoles, causée par des poils courts, plus ou moins granuleux, et incrustés de matières minérales.

POROLASCHIA Pat.**Porolaschia Raimundoi** nov. sp.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1438). Sur le bois mort.

Subcaespitosa, sessilis; pileo convexo, pendulo, reniformi, dorsaliter postice adfixo, gelatinoso, 1—2 cent. lato, fusco-rubro (in sicco), pruinoso; pagina inferiori concolori, radiante alveolata, alveolis profundis, angulosis, minutis, 0.5 mm. latis, dissepimentis tenuibus, integris, gelatinosis; sporis hyalinis, ovoideis, levibus, 6—8 micro.

La face supérieure du chapeau porte de petits flooux de poils agglutinés très courts (60 x 20 micro.), qui lui donnent son aspect pruineux; il n'y a pas de pellicule spécialisée. Sur le sec la couleur est d'un brun-rouge; la face hyménienne est un peu plus pâle.

CREPIDOTUS Fries

Crepidotus quitensis Pat. Bull. Soc. Myc. Fr. IX, 129
var. **Philippinensis** nov. var.

Los Baños (*Baker*, 2154). Sur les troncs morts de *Leucaena glauca*.

Ne diffère de la forme typique que par sa coloration ocracée rousse.

NIDULA White

Nidula sp. dub.

Mont Banahao (*Copeland*, comm. *Baker*, 808). Sur les écorces d'arbres.

Spécimens réduits aux cupules, sans péridioles et non spécifiquement déterminables. Ils ressemblent exactement à la figure de *Stereum cyathiforme* *Curr.* Trans. Linn. Soc. Bot. I, tab. 21, fig 1, qui semble représenter un *Nidula*, plutôt qu'un *Stereum*.

CYATHUS Hall

Cyathus Poeppigi Tul. Monogr. Nidul. 1844, 771; *Cyathus plicatus* *Fr.*; *Cyathus sulcatus* *Kalch.*

Los Baños (*Baker*, 1274). Sur du Canevas pourri.

Cyathus Montagnei Tul. loc. cit. 70, tab. 4, fig. 9-11.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1408, 1395, 511; *Reyes*, comm. *Baker*, 1432; *Copeland*, comm. *Baker*, 1256). Sur divers bois pourris, *Rambou*, etc. Morong Valley, Île Laçon (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1260).

On trouve tous les passages entre les formes à péricidium nettement sillonné comme dans *Cyathus Montagnei* Tul., *Cyathus byssoides* Jungh. (au sens de Lév. ap Zoll.) et celles à péricidium lisse (*Cyathus Elmeri* Bres.), soit dans des collections isolées, soit dans la même collection. Les dimensions des spores varient entre 17—22 x 9—12 micro.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI.

Manila, P. I., June 27, 1914.

Art. 105.

ASCOMYCETES PHILIPPINENSES—VI

Communicati a clar. *C. F. Baker*

by

H. Rehm

(*Munich, Germany*)

PERISPORIACEAE

BALLADYNA Rac.

Balladyna Medinillae Rac. Bull. Ak. Sc. Cracovie 1909, p. 373.

Ad *Medinillae myrianthae*, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2362.

Exacte convenit cum descriptione l. c., addenda modo sunt hyphopodia ampulliformia, s litaria, rara, haud curvata, ad basis 10 micro. lata, 15 micro. alta.

MELIOLA Fries

Meliola aciculosa Wint. Hedw. 1886, p. 98 (cfr. *Gaill. Meliola*, p. 66 in Bull. Soc. Myc. Fr. VII).

var. **Viticis Rehm**

Ad folia *Vitex Negundo*, Los Baños, Philip., 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1515.

Mycelio obscure fusco arcte compresso a specie divergens, ceterim eadem.

Meliola cylindrophora Rehm (cfr. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 181).

Ad folia *Premnae cumingiana*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. C. F. Baker, no. 2395. In foliis *Erhetiae navesii*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. C. F. Baker, no. 94, sub *Meliola stenospora* l. c.

Vix hyphopodiis paullulum minoribus diversa.

Meliola Uvariae Rehm (cfr. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 251).

Ad folia *Uvariae*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. C. F. Baker, no. 2139.

Exemplaria sine peritheciis ceterum = nos. 680, 1277.

Meliola vilis Syd. Leaflet. Philip. Bot. VI, p. 1926.

Ad folia *Callicarpae*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1949^a.

Meliola Alstoniae Koord. Bot. Unters. 1907, p. 178.

Ad folia *Alstonia macrophylla*, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. H. G. Teodoro, comm. C. F. Baker, no. 1226.

Valde convenit cum descriptione l. c.

SPHAERIACEAE

GUIGNARDIA Viala et Rav.

Guignardia albicans Rehm

Perithecia in maculis epiphyllis orbicularibus 0.5—3 cm latis, mox in toto epiphyllis confluentibus, albidulis plurima gregaria, peridermio innata, globulosa, 1.2 mm lata, non ostiolata, sicca nigrifera, parenchymatice flavidule contexta. Asci clavati, apice rotundati, sessiles, circ. 60 x 15 micro., 8-sporei. Sporae cylindratae, utrinque obtusae, rectae, 1-cellulares, hyalinae, 18—20 x 5—7 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad folia *Hoyae luzonensis*, Los Baños, Philip., 9/1913, leg. C. F. Baker, no. 2500^a.

OTTHIELLA Sacc.**Otthiella cyathoidea Rehm**

Stroma distinctum nullum. Perithecia gregaria, interdum caespitosa ad lignum vix fuscidulum sessilia, peridermium perumpentia, pyriformia, nigra, non papillulata, ostiolo minutissimo, scabriuscula, sicca umbilicata, ad basim valde contracta, subrugulosa, 0.4 mm alta et lata, parenchymatice crasse contexta. Asci ovales, teneri, 25 x 6—8 micro., 8-spori. Sporae oblongae vel subfusoideae, rectae, medio septatae, hyalinae, 6 x 2 micro., 3-stichae. Paraphyses non conspicuae.

Ad ramum deciduum emortuum, Los Baños, Philip., 5/1913, leg. *Eladio Sablan*, comm. *C. F. Baker*, no. 2564.

Propter formam mox cyathoideam, ascos ovales et minutiam sporarum hyalodidymarum vix *Otthiellae* species.

CERATOSTOMACEAE**LENTOMITA Niessl****Lentomita philippinensis Rehm**

Perithecia gregaria, ligno extus nigratato innata, globulosa, glabra nigra, 0.4 mm diam., rostro cylindraceo, 0.5 mm longo per corticem prorumpentia et prominentia, membranacea. Asci fusiformes, 50 x 8 micro., 8-spori. Sporae fusoideae, medio septatae, non constrictae, hyalinae, 8—10 x 3 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad ramum emortuum *Gliricidiae sepium*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2185.

Lentomitae longirostris Atks. similis.

ANTHOSTOMELLA Sacc.**Anthostomella Donacis Rehm**

Schedula rectificata. Asci clavati, 60—70 x 12—14 micro., 8-spori, I—. Sporae 15—18 x 5—8 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad culmos emortuos *Donacis cannaeformis*, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1654; 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1956.

***Anthostomella* (*Euanthostomella*) *Sacchariferae* Rehm**

Perithecia culmo latissime aequaliter denigrato gregarie innata, epidermidem protuberantia, globulosa, ostiolo minimo vix papillulata prominentia, membranacee contexta, 0.15 mm lata. Asci cylindranei, —60 x 5 micro., 8-spori, I—. Sporae ellipsoideae, plerumque naviculares, utrinque acutatae, 1-cellulares, fuscae, 8—9 x 3 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad petiolos emortuos *Arengae Sacchariferae*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1797.

Sporarum minutiae convenit cum pluribus *Monocotyledones* incolentibus *Anthostomellae* speciebus, imprimis *Anthostomella minore* *Ell.* et *Ev.*, ceterum diversis; *Anthostomella mindorensis* sporis multo majoribus aliena.

***Anthostomella mirabilis* (B. et Br.) v. Hoeh. var. *Schizostachyi* Rehm**

Ad *Bambusam*, Los Baños, Philip., 6/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 2575. Ad *Schizostachyum*, Los Baños, Philip., leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1877.

***Anthostomella grandispora* Penz. et Sacc. var. *Schizostachyi* Rehm (cfr. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 258).**

Ad emortuum *Schizostachyum*, Los Baños, Philip., 11/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1968^b.

***Anthostomella* (*Astrocystis*) *mirabilis* (B. et Br.) v. Hoeh.**

Ad *Bambusam vulgarem* emortuam, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1902, 1917.

**Anthostomella mirabilis (B. et Br.) v. Hoeh. var. ob-
tecta Rehm**

Perithecia sub epidermide nidulantia abaeque verrucosae elata, neque dilacerata obtecta, modo papillula nigra prominentia, ceterum ut species.

Ad *Bambusam vulgarem* emortuam, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1888.

ROSELLINIA de Not.

Rosellinia lamprostoma Syd. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 273.

Ad ramum emortuum *Claoxylon elongatum*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. C. F. Baker, no. 1796.

Descriptione l. c. bene quadrat. Perithecia crasse carbonacea extus fusco-nigra, papillula atra. Asci I—.

Ad emortuum *Daemonorops*, Mt. Maquiling, Philip., 1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2720.

Ad perithecia mycelium tenue hypharum longarum, septatarum vix ramosarum, fuscarum, —8 micro. lata.

Rosellinia procera Syd. Ann. Myc. VIII, p. 37. syn. *Rosellinia emergens Rehm* (mycelium nullum).

Ad ramos *Claoxylon elongatum*, Los Baños, Philip., 1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2477. Ad ramos emortuos *Columbiae serratifoliae*, Los Baños, Philip., 1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2476.

AMPHISPHAERIA Ces. et de Not.

Amphisphaeria ? Bambusae Trav. Malp. 1905, p. 136.

Ad emortuam *Bambusam vulgarem*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1913.

Divergit ab descriptione modo sporis obtusis rotundatisque, ad septum constrictis data. *Amphisphaeria Donacina Syd.*, sporis duplo majoribus gaudet.

Amphisphaeria Schizostachyi Rehm

Perithecia gregaria, innata, conoidea, minute papillulata, nigra, —1 mm diam., parenchymatice contexta. Asci cylindracei, 100—110 x 8—9 micro., 8-spori, I—. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, medio septatae, utraque cellula 1-magniguttata, non constrictae, fuscae, 15—17 x 5—6 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad emortuos calamos *Schizostachyi*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1882.

Amphisphaeria notabilis Rehm

Perithecia late gregaria, ligno immutato innata, globulosa, excipulo membranaceo tenuissimo instructa, corticem hemisphaerice protuberantia, nigre tecta, papillula minutissima prominentia, 0.5 mm lata. Asci cylindracei, circ. 100 x 12 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque obtusae, rectae, medio septatae, non constrictae, flavae, 18 x 7—8 micro. Paraphyses filiformes, I—.

Ad emortuum ramum, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. *H. G. Teodoro*, comm. *C. F. Baker*, no. 2552.

Amphisphaeria dunarum *Speg.* sec. descriptionem valde similis videtur.

METASPHAERIA Sacc.

Metasphaeria pseudostromatica Rehm

Perithecia gregaria, innata, in ligno dilute nigrefusco epidermide immutata tecto sessilia, mox prorumpentia, globulosa, minute papillulata, 0.5 mm diam., glabra, mox collabentia, parenchymatice contexta. Asci clavati, apice rotundati, 90 x 15 micro., 8-spori. Sporae fusoidae, rectae vel curvatae, 1-mox 3-septatae, ad septa paullulum constrictae, hyalinae 15—17 x 4—5 micro., interdum strato mucoso 2 micro., circ. obductae, distichae. Paraphyses filiformes.

Ad ramos emortuos *Melastomaceae*, Mt. Banahao, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2238.

Proxima *Metasphaeria* abundans sporis multo minoribus aliena.

Metasphaeria Schizostachyi Rehm form congregata Rehm

Perithecia gregaria, culmum ambientia, innata, globulosa, peridermium protuberantia, globosa, papillula conoidea minutissima atra prominente, 0.2 mm diam., nigra, parenchymatice contexta. Asci fusiformes, 50 x 10—12 micro., 8 spori. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, 3—5-septatae, hyalinae, 15—20 x 3 micro. Paraphyses filiformes, 1 micro.

Ad *Schizostachyum* emortuum, Los Baños, Philip., 11/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1968^a.

MASSARINA Sacc.**Massarina Raimundoi Rehm**

Perithecia longe lateque plurima cortici innata eumque protuberantia et papillula parvula perforantia, globulosa 0.4 mm diam., ad basin hyphis nonnullis fuscidulis ramosis obsessa, parenchymatice contexta, nigra. Asci cylindranei, rotundati, —220 x 12 micro., 8-spori, I—. Sporae cylindraceae, utrinque applanatae, 4-cellularia, cellulis elliptico transversim nucleatis, rectae, strato mucoso non obductae, hyalinae, 20 x 10 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, hyalinae, 2 micro. circ.

Ad emortuam *Citrum nobilem*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1868.

Sporarum indole ad *Massariam* tendit, defecta strati mucosi inprimis a *Massaria* et *Massarina* divergit, forsitan melius generis novi pars.

Massarina nigroviridula Rehm

Perithecia cortici extus late nigroviridulo gregaria innata et obtecta, eumque hemisphaerice protuberantia, globulosa, atra, minutissime papillulata, 1 mm diam., subcarbonacea. Asci cylindranei, apice rotundati, 150 x 10 micro. Sporae ellipsoideae, 3-septatae, cellulis mediis transverse ellipticis, non constrictae, hyalinae, strato mucoso nullo. Paraphyses filiformes, 1 micro. circ. I—.

Ad ramum *Derris ellipticae*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2182.

NEOPECKIA Sacc.

Neopeckia rhodosticta (B. et Br.) Sacc. syn. *Neopeckia diffusa* (Schw.) Sacc.

Ad ramum emortuum *Gliricidia sepium*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2175.

ACERBIA Sacc.

Acerbia Donacina Rehm

Perithecia gregaria, innata, conoidea, minutissime papillulata, atronitentia, parenchymatice crasse contexta, 0.5—0.8 mm. lata. Asci cylindraceo-fusifformes, 100—120 x 9 micro., 8-spori. Sporae filiformes, utrinque acutatae, haud septatae, hyalinae, 50—60 x 2 micro., vermiculariter parallele convolutae. Paraphyses nullae.

Ad *Donacem cannaeformem*, Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2470^b.

VALSACEAE

ALLESCHERINA Berl.

Allescherina Strebli Rehm

Stroma in peridermio cinerascente effusum vix conspicuum. Perithecia numerosa singularia cortici immutato innata, globulosa, 0.3 mm lata, peridermium vix protuberantia, ostiolis rotundatis parvulis nigris perforantia. Asci clavati, longestipitati, 90 x 15 micro., p. sporif. circ. 50 micro., longo, polyspori. Sporae 60—80 in asco, allantoideae, vix curvatulae, flavidulae, 7—9 x 2 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuum *Streblum asperum*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1857^a.

EUTYPA Tul.

Eutypa megalosoma Rehm

Stroma nigrum in cortice interiore late effusum, plagulas raro eutypoideas, mox 1—10 cm. longas, 5 cm latas, plerum-

que ellipsoideas, 1.5 mm altas, ab epidermide demum multoties disrupta tectas et obtuse marginatas formans, intus hinc inde albescens. Perithecia monostichae innata et constipata, globulosa, 0.3 mm diam., in collum elongata, ostiolis plerumque orbiculariter aggregatis, subconoideis, tenuiter sulcatis in ramis epidermidis prominentibus ornata. Asci fusoides, longe stipitati, p. sporif. 20—25 x 8 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, dilute chlorinae, 7—9 x 2.5 micro. Paraphyses nullae.

Ad ramum delapsum emortuum, Los Baños, Philip., 5/1913, leg. *Eladio Sablan*, comm. *C. F. Baker*, no. 2566; item, Mt. Maquiling prope Los Baños, 5/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1135.

Arcte accedit ad *Eutypam ludibundam* *Sacc.* *Syll. Fung.* I, p. 167 differt imprimis stromate latas plagas formante sporisque minoribus.

***Eutypa inconspicua* Rehm**

Stroma ex areis minutis, lineari-elongatis, longe ellipsoideis, parallele seriatis, ligno innatis abeoque striaeformiter obtectis, 2—3 mm longis, vix 1 mm latis formatum, atrum. Perithecia stromati innata, monosticha, globulosa, 0.15 mm lata, ostiolo hemisphaerico, glabro. Asci clavati, 50 x 5 micro., p. sporif. 30 micro. longa, 8-spori. Sporae allantoideae, chlorino violascentes, 7 x 2.5 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuum *Streblum asperum*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1858^b.

Quoad formam persimilis *Eutypa phaseolina* (*Mont.*) *Sacc.* ceterum plane aliena.

EUTYPELLA (Nits.) Sacc.

***Eutypella Citricola* Speg.** syn. *Eutypella Citricola* *Syd.* *Hedw.* 1909, p. 80.

Ad ramos *Citri nobilis*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1869, 1877.

Verisimile species noxia late terrarum *Citros* destruens.

Eutypella Leucaenae Rehm

Stroma ramos corticatos late ambiens, imprimis circa acervulos erumpentis peritheciolorum, tumidulos, 1 mm lata, creberrimos, atros, ab peridermio arcte cinctos conspicuum. Perithecia plerumque 5 monostichae aggregata, 0.2 mm. lata, nigra, globulosa, in collum breviusculum elongata; ostiola minuta, globulosa, non sulcata, glabra. Asci clavati 40 x 5 micro., p. sporif. 20 micro. longa, 8-spori. Sporae allantoidae, chlorinae, 5—8 x 2 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuam *Leucenam glaucam*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no 2111.

Ostiolis brevibus appropinquans *Eutypella aemula* *Sacc.* et *Paoli*.

Eutypella Gliricidiae Rehm

Ad emortuam *Gliricidiam sepium*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, nos. 2169, 2183.

DIATRYPE Fries

Diatrype polygoneia Rehm

Stromata in ligno dilute denigrato sessilia, ab cortice disrupto arcte laciniatum cincta, alte protuberantia, tuberculiformia, orbicularia, circ. 2 mm diam., 1.5 mm alta, in acervulis orbicularibus 1—2 cm diam. arcte coacervata, angulariter compressa, nigra. Perithecia in stromate extus intusque atro circ. 10, 1—2-stiche innata, globulosa, 0.2 mm. lata, ostiolis hemiglobosis, rugulosis, atris poro perspicuo pertusis. Asci clavati, longe stipitati, circ. 60 x 7 micro., p. sporif. 25 micro. longa, 8-spori. Sporae allantoidae, chlorinae, 5—8 x 2—2.5 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuam *Gliricidiam sepium*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2172^a.

Diatrype polygoneia Rehm var. Strebli Rehm

Ad emortuum *Streblum asperum*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no.

1858^a. Ad emortuum *Antidesma Bunius*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1892, 1893.

Differt ostioliis globoso-cylindraceutis, distincte sulcatis, obtusis.

Diatrype Albizziae Rehm

Stromata in ligno late denigrato sessilia, prorumpentia, ab epidermio laciniato arcte cincta, tuberculiformia, orbicularia 2—3 mm lata, atra intus extusque, solitaria, interdum connata. Perithecia 1-stichae innata, 10—12, globulosa, 0.2 mm lata, ostioliis conoideis, obtusis, distincte sulcatis, nigris. Asci clavati, longe stipitati, circ. 60 x 7 micro., p. sporif. 20—25 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, chlorinae, 5—8 x 2 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuam *Albizziam Acle*, Los Baños, Philip., 12/1013, leg. *C. F. Baker*, no. 2130.

Ad typum *Diatrype extensa* (Fr.) Berl. accedens. Inprimis similis *Diatrype polysaccoides* Rehm.

PERONEUTYPA Berl.

Peroneutypa discriminis Rehm

Stroma irregulariter maculatim effusum, primitus peridermio, obtectum, dein *Eutypae*-latae simillimum, planum, nigrofuscum, non verrucosum, vix 1 mm crassum; perithecia globulosa, monostiche arcte congregata, 0.2 mm lata, ligno atrato innata, ostioliis cylindraceutis, obtusis, erectis, carbonaceis, nigris, 8, 2—1 mm longis, parallelis. Asci clavati, stipitati, p. sporif. 12—14 x 4 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, chlorinae, 5—6 x 1.5—2 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuum *Macaranga tanarius*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1851.

Ad emortuum *Streblus asper*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1857^b.

Ostioliis cylindraceutis brevissimis divergens. Discrimen rectae positionis an *Peroneutypa*. Modo propter longitudinem ostiolorum valde inaequalem constat; ceterum *Eutypae* species.

Peroneutypa corniculata (Ehrenh.) Berl. Icon. Fung. III, p. 80, tab. 97 multo modo similis, sed ab auctoribus adhuc dubia existimatur.

Peroneutypa philippinarum Rehm

Stroma ambiens late effusum, nigrum per corticem internam peridermio immutato tectum. Perithecia plerumque solitaria, interdum 2—3 coacervata, non acervulatim collecta, monostiche cortici innata, globosa, 0.2 mm lata, ostioli cylindraceis, rigidis, carbonaceis, nigris, scabriusculis, 0.3—1 mm longis, interdum fasciculatim erumpentibus instructa. Asci clavati, stipitati, p. sporif. 15 x 4—5 micro., 8 spori. Sporae allantoidae, valde curvatae, hyalinae, 4 x 1.5 micro. Paraphyses nullae.

Ad ramos emortuos *Streblus asper*, Los Baños, Philip., 10/1913 leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, nos. 1855, 1861, 1864.

Peroneutypa philippinarum Rehm var. Gliricidiae Rehm

Perithecia subcortice tenui ligno innata, plerumque solitaria. Transitus ad *Eutypellam Gliricidiae Rehm*.

Ad emortuam *Gliricidiam sepium*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. C. F. Baker, no. 2173.

PERONEUTYPELLA Berl.

Peroneutypella adelphica Rehm

Stroma corticale late effusum, peridermio tectum, plerumque circa perithecia acervulatim collecta elevatum, atrum. Acervuli peridermium hemisphaerice protuberantes, non superantes, semper obtecti, saepe ramulos ambientes, 0.5—1 mm diam. Perithecia raro dispersa, plerumque 3—6 gregarie monostiche cortici innata, globulosa, 0.2 mm lata, in collum elongata, ostioli cylindraceis, tenerrimis, —0.5 mm longis, demum divergentibus per rimulam albidam peridermii prorumpentibus. Asci clavati, p. sporif. 15 x 5 micro., 8-spори. Sporae allantoidae, hyalinae, 5—6 x 1.5 micro. Paraphyses nullae.

Ad ramos emortuos *Streblus asper*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1862, 1863.

Typus *Peroneutypa heteracantha* Sacc. (cfr. *Berl. Icon. Fung.* III, p. 81, tab. 99).

***Peroneutypella cyphelioides* Rehm**

Stroma corticale late effusum, subcrustaceum, atrum. Acervuli perithecorum peridermium protuberantes abeoque semper obtekti, saepe lineariter aggregati, non prominentes, suborbiculares, 1—3 mm lati. Perithecia —8 aggregata, cortici innata, globulosa, 1-sticha, 0.3 mm lata, fasciculatim in collos elongata, ostiolis cylindraceis, ad basim albescentibus, ad apicem dilatatis, scabriusculis, fusconigris, saepe divergentibus, 1—2 mm longis. Asci clavati, p. sporif. 15 x 4—5 micro. longa, 8 spori. Sporae allantoidae, valde curvatae, chlorinae, 4 x 1 micro. Paraphyses nullae. Ad basim ostiolorum saepe hypharum fasciculi erecti, rigidi, filiformes, nigri sessiles.

Ad emortuum ramum *Streblus asper*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1866.

***Peroneutypella cyphelioides* Rehm form *lignicola* Rehm**

Perithecia acervulatim collecta, ligno atrato innata, ostiolis rigidis filiformibus vel cylindraceis, parallelis, apice non dilatatis, circ. 3 mm longis, nigris.

Ibidem leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1865.

Verisimiliter *Peroneutypella adelphica* et *cyphelioides* ex una stirpe exortae quanquam extus valde dissimilis, attamen in eodem trunco enatae.

DIAPORTHE Nits.

***Diaporthe* (*Euporthe*) *Citrincola* Rehm**

Perithecia gregaria, epidermide dilute nigrescente tecta, ligno immutato innata, globulosa, 0.25 mm lata, in collum

elongata, ostiole brevi denoideo nigro prorumpentia, parenchymatice contexta. Asci fusiformes, 35—40 x 5—6 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque obtusae, rectae, medio septatae et subconstrictae, utraque cellula 1—2 guttata, hyalinae, 8—9 x 3 micro., distichae. Paraphyses?

Ad emortuam *Citrum nobilem*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1875.

Nulla adhuc in *Citro* cognita *Diarorthe*.

VALSARIA Ces. et de Not.

Valsaria Strebli Rehm

Stromata gregaria, cortici interiori haud denigrato innata, peridermium prorumpentia, orbicularia, lenticularia, atra, glabra, 1—1.5 mm lata. Perithecia 3—5, globulosa, 0.2 mm. lata, minute papillulata, demum collabentia, membranacea. Asci cylindranei, 150 x 20—25 micro., 8-spori, 1—. Sporae biscoctiformes, utrinque obtusae, medio valde constrictae, glabrae, obscure fuscae, 30—33 x 15—17 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad emortuum ramum *Streblus asper*. Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1859.

Sporarum magnitudine, stromatum minutie insignis species; *Valsaria massarioides* Penz. et Sacc. plane diversa.

Valsaria Citri Rehm

Stromata in ligno decorticato fere sessilia, orbicularia vel elongata, atra, glabra, saepe confluentia, 1—3 mm diam. vel longa. Perithecia 3—5 innata, globosa, stroma verrucose elatum papillula minima superantia, 1-sticha, 0.5 mm lata. Asci cylindranei, 100 x 10 micro., 8-spori. Sporae biscoctiformes, medio valde constrictae, fuscae, 15 x 8 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad *Citrum nobilem* emortuam, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1873.

HYSTERIACEAE

MERRILLIOPELTIS P. Henn.

Merrilliopectis Calami P. Henn. Hedw. XLVII, p. 261
(cfr. v. *Hoeh.* Frag. Myc. XIII, p. 54).

Ad emortuos culmos *Calami*, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2739.

XYLARIACEAE

HYPOXYLON Bull.

Hypoxylon ? subeffusum Speg. Fung. Guar. I, no 103.

Ad truncum emortuum, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. *Eladio Sablan*, comm. *C. F. Baker*, no. 2567.

Hypoxylon effusum Nits. peritheciis majoribus, artis, nitentibus, differt ab exemplare nostro peritheciis non nitentibus.

Hypoxylon subeffusum adhuc modo in Brasilia cognitum.

Hypoxylon effusum Nits. Pyren. p. 48 (cfr. *Theiss.* Ann. Myc. VI, p. 538; VII, p. 156).

Ad ramos emortuos deciduos, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2731.

Hypoxylon marginatum (Schw.) Berk.

Ad ramos emortuos deciduos, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2725^b.

Hypoxylon annulatum (Schw.) Mont. (cfr. *Theiss.* Ann. Myc. VII, 155).

Ad ramos deciduos, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 5/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 2540.

Exemplar senile destructum.

Hypoxylon atropurpureum Fr. S. Veg. Sci. p. 324.

Ad emortuum *Citrum*, Pagsanhan, Philip., 4/1913, leg. *Eladio Sablan*, comm. *C. F. Baker*, no. 2569.

Hypoxylon nummularioides Rehm

Stromata in culmo immaculato dispersa, sessilia, orbicularia, dein plus minus elongata, interdum confluentia, obtusa, lenticularia, apice applanata, raro convexula, primitus dilute cinerea, mox fusco-nigra, carbonacea, 5—10 mm lata et longa, —1 mm alta. Perithecia plurima, innata, arcte congregata, 1-sticha, globulosa, crasse fusco contexta, 0.2 mm diam., stromatis superficiem interdum paullulum protuberantia ostiolo vix conspicuo. Asci cylindranei, 120 x 10 micro., 8 spori, I—. Sporae ellipsoideae, utrinque acutatae, plerumque subcurvatae, 1-cellulares, nigro fuscae, 18—20 x 7—8 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad culmum *Schizostachyi*, Los Baños, Philip., 1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2407^b.

Propter stromata non innata nec prorumpentia non ad *Nummulariam* ceterum similem pertinet, potius ad *Epixylon Nits.*

Hypoxylon purpureum Nits. Pyren. Germ. p. 37 (cfr. *Trav. Fl. It.* II, p. 47).

Ad emortuam *Macaranga tanarius*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1850.

Meo sensu nil nisi var. *Sphaeriae rubiginosae Pers.* Syn. Fung. p. 2, syn. *Hypoxylon rubiginosum Fr.* S. Veg. Sci. p. 384.

XYLARIA Hill

Xylaria tuberiformis Berk. Fl. Nov. Zel. II, p. 204, tab. 105, f. 2.

Ad lignum emortuum, Los Baños, Philip., 5/1913, leg. Eladio Sablan, comm. C. F. Baker, 2555.

Exemplar inevolutum, inde dubium. In herb. meo, *Xylaria parasitica Atks.* n. sp. "on dead *Aleurites moluccana Willd.* Hawaiian Fung. no. 49" videtur exemplar plane evolutum, etiam sporis —30 x 8 micro., instructum.

Xylaria allantoides Berk. Cub. Fung. no. 782.

Ad truncum emortuum, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2598.

DALDINIA Ces. et de Not.**Daldinia Eschscholzii (Ehrenb) Rehm**

Ad lignum emortuum, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2723.

NUMMULARIA Tul.

Nummularia Cookeana (Sacc.) Rehm syn. *Nummularia suborbicularis* (Welw et Curr.) var. *Cookeana* Sacc. Syll. Fung. I, p. 399. *Hypoxylon suborbiculare* Welw. et Curr. Fung. Angol. p. 281, tab. 17, f. 18.

Ad ramum emortuum deciduum, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2729.

Stroma ex orbiculari late explanatum —5 cm, 2 mm altum, obtuse marginatum, rubigine crasso obtectum, intus ochraceo fuligineum. Perithecia cylindracea, 2 mm longa, ostiolo convexulo, primitus rubiginoso, dein atrato. Sporae 12 x 6 micro. Propter stroma late cortici adnatum, non centro, intus non favosum nec albidum propria species declaranda.

DOTHIDEACEAE**AUERSWALDIA** Sacc.**Auerswaldia Pandani Rehm**

Stromata in epiphylo haud decolorato gregaria, sessilia, orbicularia, hemisphaerice conoidea, atra, nitida, carbonacea, loculos 2—4 includentia ab iisque subverrucosa, papillulis minimis conspicuis, demum circa loculos collabentia, annulum latum nigrum formantia, 0.5—2 mm lata. Asci evanidi. Sporae ellipsoideae, rectae vel curvatulae, 1-cellulares, fuscae, 15 x 7—8 micro.

Ad basim foliorum emortuorum *Pandani*, Mt. Banahao, Philip., 12/1913, leg. C. F. Baker, no. 2236.

Auerswaldia decipiens Rehm differt inprimis stromate caulem late nigricante.

Auerswaldia (Phaeochora) Lophiostomacea Rehm

Stromata cortici late atrato gregarie innata abeoque oblecta, parallela, forma *Lophiostomatis* innati anguste ellipsoidea, fere linearia 0.5 mm longa, peridermium protuberantia, medio paullulum superantia, vix disrumpentia. Loculi 2 arcte congregati in stromate, ostiolis non conspicuis, 0.15 mm lati. Asci clavati, apice rotundati, 90—120 x 20 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, medio septatae, paululum constrictae, rectae, cinereo-fuscidulae, 30 x 6—8 micro. Paraphyses?

Ad petiolum emortuum *Arengae sacchariferae*, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 2545^b.

Facies *Lophiostomatis*, sed stroma *Dothideacearum* (cfr. v. *Hoeh. Frag. Myc.* IX, p. 59).

Auerswaldia examinans (Mont. et Berk.) v. Hoeh. syn. *Dothidea examinans* Mont. et Berk. Dec. Fung. II, p. 18. *Tympanopsis coelosphaerioides* Penz. et Sacc. Malp. IX, p. 394.

Ad ramum emortuum humijacentem, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2180.

Optime congruit cum descriptione *Tympanopsis coelosphaerioides* v. *Hoeh.* exemplar *Penz.* et *Sacc.* in herb. regio Vindobonense positum microscopice comparatum ad *Auerswaldiam* *Sacc.* pertinentem declarat.

PHYLLACHORA Nits.

Phyllachora Pterocarpi Rehm

Ad folia *Pterocarpi indici*, Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2578; 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2159 (plane no. 780).

Phyllachora circinata Syd. var. sanguinea Rehm

Stromata epiphylla in maculis orbicularibus sanguineis —5 mm latis et in hypophyllo conspicuis innata.

Ad *Ficum heterophyllum*, Los Baños, Philip., 1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2606.

Phyllachora valsiformis Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 398. Exsic. Rehm Ascom. 2072.

Ad folia *Fici*?, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 12/1913, leg. C. F. Baker, no. 2156.

PHAEDOTHIS Syd.

Phaedothis Gigantochloae Rehm

Ad *Schizostachyum*, Los Baños, Philip., 1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2407^a.

Stromata optime evoluta integra, plano convenientia cum no. 2557 ad *Gigantochloam* (no. 1256 stromata destructa).

HYPOCREACEAE

NECTRIELLA Sacc.

Nectriella Ptychospermatis Rehm

Perithecia gregaria, innato-erumpentia, globulosa, flavida, ostiolo conoideo minimo obscuriore, 0.12 mm glabra, tenuiter parenchymatice contexta, mox collabentia. Asci cylindranei, 70—80 x 9—10 micro., 8-spori. Sporae clavatae, 1-cellulares, hyalinae, 10 x 5 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad *Ptychosperma Macarthurii*, Los Baños, Philip., 8/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1439.

NECTRIA Fries

Nectria episphaeria (Tode) Fr. S. Veg. Sc. p. 388.

Ad *Ficum* emortuam parasitice in stromate vetusto? *Valsariae*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1893. Parasitica in stromate *Eutypae* ad emortuum *Streblus asper*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1858^c.

Nectria ambigua Penz. et Sacc. Malp. XI, p. 511.

Ad emortuum *Spondias*, Los Baños, Philip., 8/1913, leg. C. F. Baker, no. 1574.

Nectria sanguinea (Sibth.) Fr. S. Veg. Sc. p. 388.

Ad emortuos ramulos, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. E. B. Copeland, comm. C. F. Baker, no. 1255.

Nectria viticola B. et C. sec. descriptionem e strato albo tenuis oriunda videtur diversa.

HYPOCRELLA Sacc.

Hypocrella Pernetiae Pat. Ann. Jard. Buit. 1897, suppl. 1, p. 125.

In epiphylo *Fici ulmifoliae*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. M. B. Raimundo, comm. C. F. Baker, no. 1973^b.

Exemplar unicum dubitanter sic nominatum, num *Hypocrella* nostra in mycelio hypharum paralellarum, rectarum, septatarum, obtusarum hyalinarum, longarum, 5 micro. latarum innata. Sporae filiformes, intra ascum in cellulas 0.5—1 micro. secedentes.

HYPOCREA Fries

Hypocrea mellea Rehm

Stromata dispersa, sessilia, disciformia, orbicularia, ad basim valde constricta, 3—4 mm lata, 1—1.5 mm alta, vix convexula, margine tenuissime levi cincta, mellea, intus alba. Perithecia monostiche innata, globuloso, 0.15 mm lata, ostiolis punctiformibus vix conspicuis. Asci cylindranei, 60—70 x 4 micro., 8-spori. Sporae didymae, cellula superiore globosa, inferiore obtuse conoidea, mox secedentes, hyalinae, 1-stichae. Paraphyses nullae.

Ad ramos deciduos decorticates, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2724.

Hypocrea mellea Rehm var. **ochracea** (Pat.) Rehm syn.
Hypocrea ochracea Pat. Bull. Soc. Myc. Fr. 1893, p. 155.

Ad *Calumum* emortuum, Los Baños, Philip., 5/1913, leg.
Eladio Sablan, comm. *C. F. Baker*, no. 2549.

Differt colore ochraceo. Pertinent ad typum *Hypocreae*
poronoideae Moel., *melleo-citrinae* Bres.

PSEUDOTRYPE P. Henn.

Pseudotrype Rehmiana P. Henn. et E. Nym. Mon-
sunia I, p. 164, tab. 5, f. 91.

Ad ramum emortuum, Mt. Maquiling prope Los Baños,
Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2371.

Non nisi stromatibus majoribus, ostiolis minutis mox
collabentibus ab exemplare originale herb. mei divergens.

MICROTHYRIACEAE

ASTERINA Lév.

Asterina Capparidis Syd. et Butl.

Ad folia *Capparidis macracanthae*, Los Baños, Philip.,
7/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no.
1233.

Exemplaria inevoluta.

Asterina decipiens Syd.

Ad folia *Champereire manillanae*, Los Baños, Philip., 7/1913,
leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1543.

Exemplaria inevoluta.

MICROPELTELLA Syd.

Micropeltella Schmidtiana Rost.

Ad *Lophopetalum*, Los Baños, Philip., 8/1913, leg. *S. A.*
Reyes, comm. *C. F. Baker*, no. 1759^b.

Ad folium ?, Los Baños, Philip., 9/1912, leg. *C. F. Baker*, no. 88 (cfr. *Rehm Philip. Journ. Sci.* VIII, p. 190).

***Micropeltella coerulescens* Rehm** syn. *Micropeltis coerulescens* *Rehm* Hedw. 1898, p. 326, f. 16.

Ad folia *Hoyae luzonensis*, Los Baños, Philip., 9/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2501^a

Sporae 3-cellulares, cellula suprema latiore, conoidea, inferiore acutata, 30—35 x 7 micro., subcurvatae, primitus strato mucoso obductae. Paraphyses nullae. Perithecium dimidiatum, retiforme contextum, coeruleum.

TRICHOPELTACEAE

GILLOTIELLA

***Gillotiella late maculans* Rehm**

Perithecia (pycnothecia) dimidiato-scutata, orbicularia, convexula, nigra, poro vix conspicuo pertusa, 0.3—0.5 mm diam., in medio thalli superficialis vegetativi, membranacei, radiatim prosenchymatice excurrentis, subhyalini formata, parenchymatice fusce contexta, sicca applanata, irregularia. Thalli mox confluentes in maculas orbiculares, circ. 1 cm latas, viridulas, interdum obscurius marginatas. Asci clavati apice valde incrassati, 40—45 x 12—15 micro., 8-spori. Sporae oblongo-clavatae vel fusiformes, rectae, 3—(interdum 2—)-septatae, non constrictae hyalinae, seniles interdum fuscidulae, 12—15 x 3—4 micro., 3-stichae. Paraphyses gelatinoso-conglutinatae.

Ad *Arengam*, Los Baños, Philip., 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1438^a.

Thallus latas maculas viridulas atropunctatas formans exacte convenit cum descriptione nuperrima (cfr. *Theiss. Centralb. Bakter.* XXXIX, p. 629 ad *Trichopeltaceas* n. fam. *Hemisphaerialium*).

CENANGIACEAE

CENANGELLA Sacc.

Cenangella Gliricidiae Rehm

Apothecia gregaria, cortici innata, prorumpentia, cyathoida, in stipitem crassum elongata, primitus clausa, dein ore rotundo tenuiter marginato aperta, discum hyalinum vix denudantia, 1 mm lata et albā, atra, scabriuscula, parenchymatice crasse fusco contexta, sicca apice valde umbilicata, verrucosula. Asci clavati, apice rotundati, 75—80 x 15 micro., 8-spori, I—. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, rectae, medio septatae, non constrictae, hyalinae, 18—20 x 6—7 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad emortuam *Gliricidiam sepium*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2177.

Apothecia fere stipitata, aspectu *Gibberae* similia, difficiliter primo distinguenda ab *Pyrenomycetibus*. Secundum structuram *Discomyces* ad *Cenangieas* pertinem, tamen ore vix dilatato, non demum dilacerato formaque cyathoida valde divergens, forsitan novi generis typus.

STICTIDACEAE

PROPOLIOPSIS Rehm

Propoliopsis Rehm n. gen. **Sticticidarum** (Schrot.)

Propolis in forma et evolutione, plane diversa ascis clavatis, sporis cylindratis, pluricellularibus, intra ascum in cellulas singulas secedentibus, hymenio I coerulee tincto.

Schizoreglus Pers. jam apotheciis urceolatis alienum.

Propoliopsis Arengae Rehm

Apothecia primitus cortici immutato innata abeoque tecta, globosa clausa, dein peridermium laciniatim prorumpentia, discum orbicularem vel ellipsoideum, planum, album, farinaeum, arcte laciniis peridermii superantibus cinctum denudantia, 0.3—2 mm diam., excipulo proprio tenuissimo vix conspicue.

Asci clavati, apice rotundati, subsessiles, 80—100 x 10—25 micro., 8-spori. Sporae cylindratae, subcurvatae, pluricellulares, hyalinae, circ. 60 x 4 micro., intra ascum in cellulas quadrangulares 4 micro. secedentes. Paraphyses filiformes, 1 micro. ad apicem 2 micro. circ., hyalinae, gelatinoso conglutinatae. Hypothecium parenchymaticum hyalinum. Hymenium ope I valde coeruleo tinctum.

Ad *Arengam sacchariferam*, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 2545^a.

BULGARIACEAE

CORYNE Tul.

Coryne meliolicola (P. Henn.) v. Hoeh. Frag. Myc. VI, p. 106. syn. *Calloria meliolicola* P. Henn. Jahrb. Syst. 1828, p. 509.

Parasitica in *Meliola vilis* Syd; foliam *Callicarpae* incolente Los Baños, Philip., 10/1913, leg. S. A. Reyes, comm. C. F. Baker, no. 1949.

HELOTIACEAE

DASYSCYPHA (Fr.) Fckl.

Dasyscypha Cyatheae Rehm

Apothecia sessilia, 2—3 arcte congregata, ad basim con-nata, cyathoida brevissime stipitata, disco orbiculari roseole, 0.4 mm lata, nivea, 0.5 mm alta, prosenchymatice contexta, pilis creberrimis nitentibus, hyalinis, rectis, circ. 2 micro. latis, fragilibus oblecta. Asci clavati, apice rotundati, 60 x 4 micro., 8-spori, I+. Sporae clavatae, rectae, 1-cellulares hyalinae, 12 x 2 micro., distichae. Paraphyses filiformes, 2 micro. circ., nucleatae, hyalinae, ascos superantes.

Ad emortuam rhachidem *Cyatheae caudatae*, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2727.

Nudo oculo vix conspicienda species a *Dasyscypha Merrillii* Syd. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 500, etsi eandem matricem incolente valde diversa.

PEZIZACEAE

MACROPODIA Fckl.

Macropodia craterella (Hedw.) Rehm *Discom.* p. 986.
syn. ? *Octospora craterella* Hedw. *Musci Frond.* II, p. 55, tab.
19, f. c. *Peziza craterella* Pers. *Syn. Fung.* p. 645. *Helvella*
craterella Quel. *Enchir. Fung.* p. 274.

In humo, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip.,
1/1914, leg. C. F. Baker, no. 2722.

Omni ratione convenit cum descriptione l. c. atque ex-
emplare exs. germanico.

URNULA Fries

Urnula (*Rhizopodella* Cke.) **philippinarum** Rehm

Apothecia primitus urceolata, dein campanulaeformia,
late expansa, ad basim contracta, non stipitata, disco orbi-
culari, crasse integre marginato, —5 cm lato, nigra, excipulo
demum transverse corrugato, fuscidulo, tomento flocculoso
dense oblecto hypharum simplicium, rectarum, obtusarum,
septatarum, fuscarum, aequaliter 5—7 micro. laterum, —400
micro. longarum, modo ad basim cellula —12 micro. lata
instructarum. Asci cylindranei, apice rotundati, 8-spori, —250
x 20 micro. Sporae ellipsoideae, utrinque subacutatae, 1-cel-
lulares, plerumque guttulatae, interdum 1—2 magniguttatae,
hyalinae, glabrae 25—30 x 12—15 micro., 1-stichae. Para-
physes filiformes, septatae, 3 micro., ad apicem 8—10 micro.
latae, late fuscae.

Ad ligna emortua, Los Baños, Philip., 12/1313, leg.
C. F. Baker, no. 2365.

Pulcherrima species, appropinquans ad *Sarcoscypham mel-*
astoma (Low.), quam Boud. *Hist. et Clap. Disc. d'Europe*
p. 55, ad genus *Urnula* posuit, inprimis propter hymenium
nigrum a *Sarcoscypha* distinguendam.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI.

Manila, P. I., July 3, 1914.

Art. 106.

A NEW TACCA and TWO NEW RAPHIDOPHORAE

by

Dr. K. Krause

(*Berlin, Germany*)

Tacca Elmeri Krause n. sp.

Tuber oblongum majusculum in sicco circ. 2.5 cm longum, fere 1 cm crassum, radices multas tener fibrosas emittens. Foliorum petiolus tenuis paullum complanatus leviter sulcatus circ. 3 dm longus; lamina tenuiter herbacea utrinque glaberrima ambitu subsemiorbiculariformis, circ. 2.5 dm diam. etiens, basi in petiolum angustata profunde palmatipartita lobis 9 lineari-lanceolatis apice longe acutatis basin versus paullum angustatis integris, usque ad 2 dm longis, 1.6—2 cm latis, costa media atque nervis lateralibus pluribus adscendentibus distinctiuscule prominentibus penursis. Pedunculis gracilis sulcatus 4.5 dm longus. Involueri folia late ovata apice longiuscule acuminata basis versus angustata prominenter plurinervia, 4.5—5 cm longa, circ. 3 cm lata. Pedicelli floriferi tenues erecti rigidi 1.8—2.2 cm longi. Perigonii lobi ovato-lanceolati. Fructus ovoideo-globosus in sicco 6—9 mm longus, atque fere aequilatus in specimine quod aderst ut videtur nondum omnino maturus.

Philippine Islands: Island of Palawan, Brooks Point (Addison Peak), *A. D. E. Elmer*, no. 12679, February, 1911. In sand gravelly soil of light woods near the coast.

Tacca Elmeri Krause is the second species of this interesting genus known from the Philippine Islands. It seems to be closely related to *Tacca Rumphii Schauer* collected by *Meyen* near Manila, but differs from that plant by its longer and narrower lobes.

RAPHIDOPHORA Hassk.

Raphidophora rigida Krause n. sp.

Caudex teres validus, 1.8 cm crassus alte scandens. Foliorum petiolus 2 dm longus rigidus supra profunde canaliculatus ultra geniculum 2.5 cm longum incrassatum vagina ut videtur angusta mox dilacerata instructus, lamina petiolo longior coriacea oblongo-elliptica apice acuminata basi obtusa inaequilatera alterno latere circ. 0.33 latiore, 3 dm longa, 1.6 dm lata, nervis lateralibus I pluribus remotiusculis angulo obtuso a costa valida abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus utrinque distincte prominentibus, nervis lateralibus II et III ad plures inter primarios interjectis iis tenuioribus parallelis. Pedunculus teres crassus quam spadix brevior circ. 1 dm longus. Spadix sessilis cylindricus obtusus 1.5 dm longus, 2.5 cm crassus. Pistilla prismatica circ. 4 mm longa, stigmatate rotundato paululum elevato coronata.

Philippine Islands: Island of Negros, Dumaguete (Cuernos Mts.), *A. D. E. Elmer*, no. 10220, May, 1908. In damp woods at 4250 feet altitude.

Raphidophora todayensis Krause n. sp.

Caudex scandens validus usque 5 cm crassus subteres foliorum delapsorum cicatrioibus magnis obtectus. Foliorum petioluscum geniculo feres 4 cm longo modice incrassato 4 dm longus supra tota longitudine profundiuscule canaliculatus vagina max dilacerata instructus, lamina tenuiter coriacea petiolo paululum longior, oblonga basi oblique obtusa apice acuminata, 4.5 dm longa, 1.75 dm lata, inaequilatera altero latere circ. 0.25 latiore, nervis lateralibus I numerosis 1—1.5 cm distantibus angulo fere recto a costa abeuntibus marginem versus subarcuatim adscendentibus utrinque distincte promi-

mentibus, nervis lateralibus I et III ad plures inter primarios interjectos tenuioribus. Pedunculus erectus teres, 1.5 dm longus, 1.2 cm crassus, caterphyllis dilaceratis instructus. Spatha pallida flavido-alba carnosae cum acumine acuto reflexo 2.5 dm longa. Spadix sessilis cylindricus obtusus, florifer albescens 1 dm longus. Pistilla prismatica basim versus paulum attenuate circ. 3 mm longa vertice plerumque hexagono stigmate suborbiculari paulum elevato coronata.

Philippine Islands: Island of Mindanao, District of Davao, Todaya (Mt. Apo), *A. D. E. Elmer*, no. 10849, June, 1909. In humid forests at 300 feet altitude along the Baruring river.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI.

Manila, P. I., July 3, 1914.

Art. 107.

SIX NEW LIVERWORTS

by

Franz Stephani

(Leipzig, Germany)

Leptocolea hispidissima St. n. sp.

Sterilis, exigua, in foliis repens. Caulis ad 3 cm longus, parum longeque ramosus. Folia caulina imbricata, recte patula, parum concava, in plano ovato oblonga (1.17 mm longa, medio 0.75 mm lata) asymmetrica, margine supero e basi rotundata longe arcuato, margine infero similiter curvato, apice obtuso. Cellulae superae 9 x 9 micro, in vitta basali 18 x 36 micro., trigonis parvis, in facie antica dense hispida. Lobulus nudus, folio triplo brevior, carina leviter arcuata, hispida, levi sinu in folium excurrens, margine supero nudo, sinuato, apice oblique emarginato, angulo rotundato. Amphigastria nulla.

Hab. Philippinae Insulae, Luzon, Los Baños (*Baker*).

Mastigophora gracillima St. n. sp.

Dioica minor, gracilis, rigidula, dilute brunnea, aetate subnigra, in cortice dense despresso-caespitans. Caulis ad 4 cm longus, regulariter bipinnatus, pinnis primariis 5—10 mm longi. Folia caulina contigua, patula, laciniis incurvis, in plano quinquefida, laciniis profundissime solutis, divergentibus, lacinia supera late lanceolata 0.83 mm longa, cuspidata, reliquis sensim brevioribus et angustioribus, ultimis

posticis ad spinam reductis, omnes integerrimae. Folia ramulina valde aberrantia, ovata (0.67 mm longa, 0.5 mm lata) profundissime bifida, sinu obtuso, laciniis porrectis lanceolatis cuspidatis, integerrimis, basi postica anguste longaeque calcarata. Cellulae superae 18 x 27 micro., basales 18 x 36 micro., parietibus validis. Amphigastria caulina foliis ramulinis simillima, basi nuda. Androecia in pinnulis terminalia, ex apice vegetativa, bracteis 3—4 jugis, magnis, superis minoribus

Hab. Philippinae Insulae, Negros, Dumaguete (*Elmer*, 10195).

Mastigolejeunea Losbanosa St. n. sp.

Dioica, magna, flaccida, viridis, in cortice dense depresso-caespitans. Caulis ad 5 cm longus, multiramosus, ramis primariis ad 3 cm longis, remote breviterque pinnatis, sub flore geminatim innovatis, saepe repetito furcatis. Folia caulina conferta, oblique patula, canaliculatim concava in plano ovato-oblonga (1.33 mm longa, medio 1 mm lata) asymmetrica, margine supero longe arcuato, infero leviter sinuato, apice obtusa, basi antica rotundato appendiculata. Cellulae 14 x 18 micro., trigonis parvis, basales 18 x 36 micro., trigonis magnis, parietibus validissimis. Lobulus magnus, folio duplo brevior, lanceolatus, carina leviter arcuata, amplo sinu in folium excurrens; margine supero substricto, apice oblique truncato, in folii marginem attenuato, obtuse bidentato, Amphigastria caulina magna, late obcuneata, caule triplo latiora, apice truncato-rotundata, integerrima. Folia floralia caulinis aequimagna, parum angustiora, apice subacuta, brevi basi inserta, lobulus maximus, obovato-oblongus, (1.17 mm longus, 0.5 mm latus) apice ad 0.33 solutus, subacutus. Amphigastrium florale anguste lingulatum (1.33 mm longum, 0.6 mm latum) apice rotundatum, integerrimum. Reliqua desunt.

Hab. Philippinae Insulae, Luzon, Los Baños (*Baker*).

Lepidozia tenuissima St. n. sp.

Dioica magna gracillima, dilute brunnea, in cortice dense intricata lateque expansa. Caulis ad 8 cm longus, capillaceus, rigidus, regulariter longeque pinnatus pinnis ad 2 cm

longis, subrecte patulis, tenuissimis. Folia caulina subappresa, caule angustiora, leviter concava, in plano oblonga, triplo longiora quam lata, transverse inserta, basi obtusata, apice ad 0.33 inciso quadrifida, laciniis angustis porrectis, nudis multo longioribus. Cellulae superae 13 x 27 micro., basales 18 x 36 micro., parietibus validis, trigonis nullis. Amphigastria caulina foliis simillima, aequimagna, apice ad 0.25 inciso-bifida, rima angusta, segmentis anguste triangulatis acutis. Folia floralia intima caulinis multo majora, lanceolata, (1.17 mm longa, medio 0.41 mm lata) marginibus repandis, apice breviter angusteque trifida; lobulus parum brevior, profunde solutus, apice inaequaliter breviterque bifidus. Amphigastrium florale intimum ambitu late ovatum, ad 0.66 bifidum, sinu angusto, obtuso laciniis lanceolatis, apice breviter irregulariterque trifidis. Reliqua desunt.

Hab. Philippinae Insulae, Negros, Dumaguete (*Elmer*, 9996).

Mastigobryum Elmeri St. n. sp.

Sterilis magna et maxima, in latas plagas expansa, rufo-brunnea, rigidula. Caulis ad 15 cm longus, repetito-furcatus, ramis ad 3 cm longis, flagellis valde numerosis longiusculis. Folia caulina conferta, parum concava, disticha, vix decurva (3.5 mm longa, medio 0.5 cm lata) oblonga, apice normaliter breviter emarginato-tridentata, saepe irregularia, varie incisa lobulisque valde aberrantibus. Cellulae superae 27 x 27 micro., trigonis magnis, basales 27 x 54 micro., grosse nodulosae, saepe late confluentibus. Amphigastria caulina subquadrata (1 mm longa et lata) marginibus erosis, hic illic dentatis vel spinulosis, basi utrinque grossius spinosis subhastatis. Reliqua desunt.

Hab. Philippinae Insulae, Mindanao, Cabadbaran (*Elmer*, 14109).

Mastigobryum Mindanaum St. n. sp.

Dioica. Caulis ad 9 cm longus, tenuis, repetito-furcatus, furcis 2 cm longis, flagellis breviusculis, numerosis. Folia caulina conferta, parum concava, falcatis patula, vix decurva,

in plano ovato-oblonga (2 mm longa, supra basin 1.33 mm lata, apice recte truncata 0.5 mm) breviter tridentata, sinibus late lunatis. Cellulae superae 27 x 27 micro., trigonis magnis acutis, basales 27 x 54 micro., trigonis grosse trabeculatis confluentibus. Amphigastria caulina optime cordiformia, e lata basi triangulato-rotundata, obtusa, integerrima, basi utrinque cordatim ampliata. Perianthia fusiformia (4 mm longa) 6—7-plicata, plicis inflatis, ore breviter setaceis. Folia floralia intima 1.67 mm longa, profunde irregulariterque laciniata, sublacerata. Amphigastrium florale intimum 1 mm longum et latum, basi breviter cordatum, apice late truncatum, lateribus paucidentatis. Androecia desunt.

Hab. Philippinae Insulae, Mindanao, Cabadbaran (*Elmer*, 14107).

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI.

Manila, P. I., July 3, 1914.

Art. 108.

SIX NEW PIPERACEAE

by

Casimir de Candolle

(*Geneva, Switzerland*)

***Piper agusanense* C. DC. n. sp.**

Caule longe et haud dense piloso, ramulis spiciferis glabris; foliis superis modice petiolatis, limbo subovato-lanceolato basi inaequilatera utrinque rotundato apice acute acuminato supra glabro subtus ad nervos parce piloso, penninervio nervo centrali nervos adscendentes utrinque 4 mittente quorum supremus fere a 3 cm supra basin solutus, petiolo parce piloso basi ima vaginante; pedunculo glabro petiolum fere duplo superante, spica subflorente quam limbus paullo brevior, bractee glabrae pelta longitudinaliter elliptica infra centrum breviter pedicellata, rhachi puberula, staminibus 2, antheris ellipticis 2-valvatis filamenta breviter superantibus.

Frutex ut videtur scandens, caulis e nodis cirrhiferus circiter 6 mm crassus, ramuli spiciferi 1 mm crassi, collenchyma in fasciculos discretos dispositum haud libriforme, fasciculi intramedullares 1-seriati, canalis lysigenus nullus. Limbi in sicco rigidi, opaci foliorum caulinum rotundato-ovati basi aequilatera cordati apice acute acuminati 9 cm longi, 6.5 cm lati 11-plinervii, nervus centralis a 1 cm supra basin trifidus, foliorum superiorum forma ut in diagnosi, usque ad 9.5 cm longi et 3.5 cm lati. Petioli usque

ad limbi latus longius et inter limbi latera 5 mm longi. Pedunculi 2 cm longi. Spicae subflorentes 8 cm longae, 2 mm crassae.

Mindanao, Province of Agusan, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), A. D. E. *Elmer*, no. 13319.

***Piper brevistigmum* C. DC. n. sp.**

Ramulis glabris; foliis modice petiolatis, limbo ovato basi ima aequilatera utrinque acuto apice acute acuminato supra glabra subtus breviter et parce piloso, 5-plinervio, nervo centrali paullo supra basin trifido nervo laterali utrinque a basi soluto, petiolo glabro basi ima vaginante, pedunculo glabro petiolum paullo superante, spica quam limbus fere duplo brevore, rhachi hirsuta, bracteae pelta rotunda vel subobovato-rotunda centro subsessili supra puberula margine ciliata, ovario libero ovato glabro, stigmatibus 3 sessilibus ovatis brevibus, bacca libera obovato oblonga.

Ramuli spiciferi 1.5 mm crassi, collenchyma in fasciculos discretos dispositum, zona interna vel fere omnino libriforme, fasciculi intramedullares 1-seriati, canalis lysigenus centralis periphericique multi. Limbi in sicco rigido-membracei creberrime pellucida punctulati, superi circiter 9.5 cm longi et 5.5 cm lati, subaequentes magis ovati, 12.5 cm longi, 5.5 cm lati. Petioli 12 mm, pedunculi circiter 17 mm longi. Spicae 5.5 cm longae 2 mm crassae; bracteae pelta in sicco fulvescens paullo, ultra 1 mm diam. Baccae fere 4 mm longa et superne 2 mm crassa.

Mindanao, Province of Agusan, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), A. D. E. *Elmer*, no. 13684.

Species *Piper cilibractei* C. DC. proxime.

***Piper cabadbaranum* C. DC. n. sp.**

Ramulis glabris; foliis parvis modice petiolatis glabris, limbo elliptico-lanceolato basi aequilatera acuto apice acute acuminato, 5-plinervio, nervo centrali a 5—15 mm supra basin trifido, nervo laterali utrinque a basi soluto, petiolo usque ad medium vaginante; pedunculo glabro petiolum paullo superante, spica limbi adulti dimidium aequante,

rhachi hirsuta, bracteae pelta rotundato-obovata margine dense ciliata centro subsessili, ovario ovato glabro stigmatibus 3 ovatis, bacca immatura obovata stipitem suum glabrum aequante.

Ramuli spiciferi 1 mm paullulo crassiores, collenchyma libriforme in fasciculos discretos dispositum, fasciculi intramedullares 1-seriati, canalis lysigenus centralis periphericique multi, cellulae sclerosae interfasciculares zonam cum phloemate continuam formantes. Limbi in sicco firmi crebre pellucido-punctulati, usque ad 9.3 cm longi et 4 cm lati, nervuli ultimi numerosissimi areolas minutas formantes. Petioli 1 cm, pedunculi 1.4 cm longi. Spica 4 cm. longa fere 2 mm crassa, bracteae pelta 1 mm longa et apice fere aequilata. Bacca inferne stipitifformis.

Mindanao, Province Agusan, Cabadbaran (Mt. Urdaneta),
A. D. E. Elmer, no. 14186.

Piper lucbanense C. DC. n. sp.

Foliis modice petiolatis elliptico lanceolatis, basi aequilatera acutis, apice acute acuminatis, utrinque glabris, 7 plinerviis nervo centrali nervos 2 adscendentes alterne mittente quorum supremus a 15 mm supra basin solutus nervisque lateralibus utrinque 2 a basi solutis; petiolo glabro basi vaginante; stirpis fem. pedunculo glabro petiolum aequante, spica matura quam folii limbus pluries brevior, cylindrica, rhachi glabro, bracteae glabrae pelta lunata centro subsessili; bacca inferne in rhachi immersa et cum ea concreta superne rotundato-umbonata, stigmatibus 3 rotundatis brevibus.

Dioicum. Ramuli glabri, collenchymatis libriformis et continui zona tenuis, fasciculi intramedullares 1-seriati, canales lysigenes nulli. Limbi in sicco rigidi, pellucido-punctulati, usque ad 19 cm longi et ad 7 cm lati, nervi in sicco subtus prominentes. Petioli 15 mm longi. Spica 5 cm longa, 1 cm crassa. Bracteae pelta 0.5 mm longa, 1 mm lata.

Luzon, Province of Tayabas, Lucban (Mt. Banahao),
A. D. E. Elmer, no. 7383.

Piper urdanetanum C. DC. n. sp.

Ramulis glabris; foliis modice petiolatis glabris, limbo elliptico-lanceolato basi aequilatera acuto apice acute et longius-

cule acuminato, 9-ninervio, nervo centrali nervos adscendentes 2 mittente quorum supremus a 3.5 cm supra basin solutus nervis lateralibus adscendentibus utrinque 3 a basi solutis quorum externi alii multo tenuiores et breviores, petiolo basi ima vaginante; pedunculo glabro petiolum duplo superante, spica limbum fere aequante, rhachi glabra, bractee pelta glabra rotunda centro sat longae pedicellata, pedicello hirsuto, bacca oblonga glabra, stigmatibus ovato-acutis.

Frutex ut videtur erectus. Ramuli spiciferi in sicco fuscescentes fere 4 mm crassi, collenchyma libriforme in fasciculos discretos a latere valde productos dispositum, fasciculi intramedullares 1-seriati, canalis lysigenus centralis periphericique numerosi. Limbi in sicco subcoriacei, supra laeves subtus creberrime fuscopunctulati, 17 cm longi, 7 cm lati. Petioli 12 mm pedunculi 22 mm longi. Spicae fere 5 mm crassae. Rhachi canalibus lysigenis munita; bractee pelta 0.5 mm diam. Baccae sessiles, condensae 2 mm longae. Stigmata 3 sessilia.

Mindanao, Province of Agusan, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), A. D. E. *Elmer*, no. 13713.

***Peperomia agusanensis* C. DC. n. sp.**

Caulibus glabris; foliis alternis modice petiolatis glabris, limbo oblongo-elliptico basi cuneato apice subattenuato et acuto obtusove, 7-plinervio nervo centrali nervum adscendentem a circiter 6 mm supra basin mittente nervis lateralibus utrinque 2 basi solutis; pedunculis axillaribus, terminalibusque petiolos superantibus, bractee pelta rotunda centro pedicellata, antheris rotundatis filamenta subaequantibus, ovario basi immerso obovato basi attenuato summo apice stigmatifero, stigma te penicillato, bacca sessili basi leviter immersa ovata glandulis asperulata, sine pseudocupula.

Caules inferne e nodis radicanter usque ad 25 cm longi et 2 mm crassi in sicco coriacei. Limbi in sicco membranacei creberrima pellucido-punctulati 3.5 cm longi 1.9—2.1 cm lati. Petioli 5—7 mm, pedunculi 15 mm longi. Spicae maturaе 5 cm longae fere 1.5 mm crassae, bractee pelta 0.5 mm lata, bacca 0.75 mm longa.

Mindanao, Province of Agusan, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), A. D. E. *Elmer*, no. 13635.

ERRATA

- P. 1922, l. 7 from bottom for *Guioa* read *Gouia*
- P. 1950, l. 2 from top for **Drey** read **Dyer**
- P. 1951, l. 12 from bottom for 13496 read 13498.
- P. 1952, l. 9 from top for **Warburghii** write **Warburgii**
- P. 1954, l. 15 from top for **Warburghii** write **Warburgii**
- P. 1975, l. 8 from bottom for HYPNODENCRACEA read
HYPNODENDRACEAE.
- P. 2039, l. 9 from top for **Llanoiis** read **Llanosii**
- P. 2046, l. 1 from bottom for *besuchse* read *besuchte*
- P. 2072, l. 4 from top for *Hypoestis* read *Hypoestes*
- P. 2082, l. 3 from bottom for **acutisecta** read **acutiseta**
- P. 2088, l. 1 from bottom for *sandiorcum* read *sandoricum*
- P. 2093, l. 10 from bottom for *atro-violaceae* read *atro-vio-
lacea*
- P. 2097, l. 1 from top for 1316 read 1163.
- P. 2097, l. 3 from top for 1122 read 1222.
- P. 2100, l. 1 from bottom for *Odorata* write *odorata*
- P. 2103, l. 9 from top for *Malastoma* read *Melastoma*
- P. 2107, l. 1 from top for **Phyllchora** read **Phyllachora**
- P. 2110, l. 1 from bottom eliminate "and 1131"
- P. 2114, l. 6 from top for *perrottettii* write *perrottetii*
- P. 2115, l. 6 from bottom for (*Palystomella*) read (*Polysto-
mella*)
- P. 2115, l. 10 from bottom for **sordidulula** read **sordi-
dula**
- P. 2122, l. 4 from bottom for 15^b read 3.
- P. 2123, l. 5 from top for 478^a read 561^b.
- P. 2124, l. 9 from bottom for 44 read 47.
- P. 2129, l. 7 from bottom for **Kretschmeria** read **Kret-
schmaria**
- P. 2137, l. 5 from bottom for **atella-nigra** read **stella-
nigra**
- P. 2138, l. 5 from bottom for *philippina* read *philippinum*

- P. 2138, l. 16 from bottom for *calubcub* read *calubcob*
 P. 2145, l. 3 from top for *rugula* read *rufula*
 P. 2145, l. 16 from top eliminate "and 32"
 P. 2152, l. 8 from top for (*Thyridoria*) read (*Thyridaria*)
 P. 2153, l. 12 from bottom for **duriones** read **durionis**
 P. 2156, l. 6 from bottom for **euchronum** read **euchroum**
 P. 1158, l. 11 from top for 658 read 558.
 P. 2160, l. 4 from bottom for 870 read 879.
 P. 2162, l. 13 from top for 639 read 625.
 P. 2164, l. 10 from bottom for **extremorium** read **extremorum**
 P. 2192, l. 5 from bottom for *Perrottettii*: write *Perrottetii*:
 P. 2200, l. 14 from bottom for *Thompsonae*: read *Thompsoniae*:
 P. 2202, l. 18 from bottom for *rosae-sinensis*: read *rosa-sinensis*:
 P. 2213, l. 3 from top enclose **Tongninia** in parenthesis.
 P. 2278, l. 13 from top for *late maculans* write *latemaculans*
 P. 2285, l. 2 from bottom for 300 read 3000.

CORYNELIACEAE with its only genus **Corynelia** should immediately precede AMPHISPHAERIACEAE on page 2116. **Apiospora** and **Roumegeria** should come under DOTHIDEACEAE on page 2101. **Englerula**, **Ballydyna** and **Dimerosporina** should come under CAPNODIACEAE on page 2096. **Gnomonia** should come under GNOMONIACEAE on page 2122. And **Phyllactina** should come under ERYCIBACEAE on page 2081.

INDEX

- | | | | |
|-----------------------------------|------------|------------------------------------|------------|
| <i>Abrus precatorius</i> | 2073 | <i>Amorphophyllus campanu-</i> | |
| <i>Absidia coerulea</i> | 2147 | <i>latus</i> | 2072, 2160 |
| <i>Acacia farnesiana</i> | 2240 | <i>Amphisphaeria bambusae</i> | 2261 |
| <i>Acer niveum</i> | 2146 | <i>Amphisphaeria bambusina</i> | 2116 |
| <i>Acer philippinum</i> | 2238 | <i>Amphisphaeria clerodendri</i> | 2200 |
| <i>Acerbia donacina</i> | 2264 | <i>Amphisphaeria coronata</i> | 2200 |
| <i>Acrospermum elmeri</i> | 1931, 2137 | <i>Amphisphaeria diplasia</i> | 2201 |
| <i>Acrospermum latissimum</i> | 2137 | <i>Amphisphaeria donacina</i> | 2261 |
| <i>Actephila dispersa</i> | 2094 | <i>Amphisphaeria dunarum</i> | 2262 |
| <i>Acalypha stipulacea</i> | 2082, 2097 | <i>Amphisphaeria leucaenae</i> | 1940 |
| <i>Aecidium banosense</i> | 2067 | | 2117 |
| <i>Aecidium blumeae</i> | 2067 | <i>Amphisphaeria notabilis</i> | 2262 |
| <i>Aecidium clerodendri</i> | 2067 | <i>Amphisphaeria schizostachyi</i> | 2262 |
| <i>Aecidium desmium</i> | 2074 | <i>Amphisphaeria subiculosa</i> | 1940 |
| <i>Aecidium dioscoreae</i> | 2074 | <i>Andropogon aciculatus</i> | 2156 |
| <i>Aecidium kaernbachii</i> | 1921, 2068 | <i>Andropogon citratus</i> | 2070 |
| <i>Aecidium lagunense</i> | 2068 | <i>Andropogon contorta</i> | 2080 |
| <i>Aecidium luzoniense</i> | 2068 | <i>Andropogon halepense</i> | 2110 |
| <i>Aecidium machilii</i> | 2068 | <i>Andropogon halepense pro-</i> | |
| <i>Aecidium nummulare</i> | 2069 | <i>pinquum</i> | 2081 |
| <i>Aecidium paederiae</i> | 2069 | <i>Antidesma bunius</i> | 2096, 2208 |
| <i>Aecidium phyllanthinum</i> | 2069 | | 2267 |
| <i>Aecidium plucheae</i> | 2069 | <i>Antidesma ghaesembilla</i> | 2073, 2082 |
| <i>Aecidium torae</i> | 2069 | <i>Anthostoma eumorphum</i> | 2216 |
| <i>Aecidium uvariae rufae</i> | 2069 | <i>Anthostoma flagellariae</i> | 2216 |
| <i>Aegiceras corniculatum</i> | 2156 | <i>Anthostoma gigasporum</i> | 1940 |
| <i>Afzelia bijuga</i> | 2103 | <i>Anthostoma gigasporum</i> | 1941 |
| <i>Aglaonema densinervium</i> | 2095 | <i>Anthostoma megalosporum</i> | 1941 |
| <i>Aglaonema densinervium</i> | 2157 | <i>Anthostomella atronitens</i> | 2196 |
| <i>Aithaloderma clavatisporum</i> | 2096 | <i>Anthostomella calocarpa</i> | 2119 |
| <i>Alangium begoniaefolium</i> | 2201 | <i>Anthostomella copelandi</i> | 2197 |
| | 2214 | <i>Anthostomella discophora</i> | 2119 |
| <i>Albizzia acle</i> | 2267 | <i>Anthostomella donacina</i> | 2119 |
| <i>Albizzia lebbek</i> | 2075, 2157 | <i>Anthostomella donacina</i> | 2197 |
| <i>Albizzia marginata</i> | 2102 | <i>Anthostomella donacis</i> | 2259 |
| <i>Aldona stella-nigra</i> | 2137 | <i>Anthostomella elmeri</i> | 2091, 2119 |
| <i>Aleuritis moluccana</i> | 2232, 2272 | <i>Anthostomella grandispora</i> | |
| <i>Alocasia indica</i> | 2117 | <i>schizostachyi</i> | 2119, 2260 |
| <i>Alocasia macrorhiza</i> | 2117 | <i>Anthostomella lichenoides</i> | 2197 |
| <i>Alchornea rugosa</i> | 2157, 2197 | <i>Anthostomella micraspis</i> | 2197 |
| <i>Allaeanthus luzonicus</i> | 2159 | <i>Anthostomella micraspis</i> | 2205 |
| <i>Allescherina strebli</i> | 2264 | <i>Anthostomella mindorensis</i> | 2119 |
| <i>Alsodeia formicaria</i> | 2087 | | 2196 |
| <i>Alstonia macrophylla</i> | 2227, 2258 | <i>Anthostomella mindorensis</i> | 2260 |
| <i>Alstonia scholaris</i> | 2083, 2141 | <i>Anthostomella mindorensis</i> | |
| | 2142, 2203 | <i>verruculosa</i> | 2196 |
| <i>Alyxia monilifera</i> | 2096 | <i>Anthostomella minore</i> | 2260 |

Anthostomella mirabilis 1940,	2120	Asterina decipiens	2091, 2277
	2260	Asterina derridis	2091
Anthostomella (Astrocystis)		Asterina diaphana	2091
mirabilis	2196	Asterina elaeocarpi	2091
Anthostomella (Astrocystis)		Asterina elmeri	2091
mirabilis	2197	Asterina elmeri	1927
Anthostomella mirabilis ob-		Asterina escharoides	1928, 2091
tectata	2261	Asterina irregularis	2092
Anthostomella mirabilis schi-		Asterina lawsoniae	2227
zostachyi	2260	Asterina laxiuscula	1928, 2092
Anthostomella pachyderma	2197	Asterina lobata	1927, 2092
Anthostomella (Euanthosto-		Asterina lophopetali	2228
mella) sacchariferae	2260	Asterina opposita	1926, 2092
Anthostomella tomicum	2197	Asterina opposita	1927
Apiospora apiospora	2111	Asterina pemphidioides	2092
Apiospora apiospora	2199	Asterina pemphidioides	2228
Apiospora apiospora minor	2112	Asterina porriginosa	2093
Apiospora camptospora	2199	Asterina pusilla	2093
Apiospora curvispora rott-		Asterina sponiae	1928, 2093
boelliae	2112, 2199	Asterina subinermis	1927, 2093
Apiospora luzonensis	2112	Asterina trachycarpa	2093
Apiospora montagnei	2112	Asterina transversalis	2093
Apiospora striolata minor	2112	Asterinella distinguenda	2093
Apiosporella aberrans	2112	Asterinella loranthi	2093
Apiosporella coryphae	2112	Asterinella lugubris	2094
Apostasia lobbii	2095	Asterinella luzonensis	2094
Arachis hypogaea	2162	Asterinella obesa	2094
Areca catechu	2156, 2157	Astilbe philippinensis	2073
Ardisia candolleana	2103	Astrocystis mirabilis	1940, 2120
Arenga mindorensis	1936, 1938	Astrosphaeriella iusispora	2120
	1945, 2101, 2113, 2116	Auerswaldia arengae	2101
	2119, 2134, 2195, 2232	Auerswaldia copelandi	2101
Arenga sacchariferae	2120, 2121	Auerswaldia decipiens	1936, 2101
	2203, 2232, 2260, 2274, 2280	Auerswaldia decipiens	2273
Aristolochia tagala	2117	Auerswaldia derridis	2101, 2222
Arthraxon ciliaris	2073	Auerswaldia examinans	2101, 2274
Artocarpus integrifolia	2148	Auerswaldia gigantochloae	2222
Aschersonia cinnabarina	2154	Auerswaldia (Phaeochora)	
Aschersonia confluens	2155	lophiostomacea	2274
Aschersonia novoguineensis	2155	Auerswaldia merrillii	2101
Ascobolus latus	2144	Auerswaldia pandani	2273
Ascophanus testaceus	2143	Auricularia polytricha	2240
Aspergillus delacroixii	2166	Auricularia tenuis	2240
Aspergillus flavus	2166		
Aspergillus olivaceus	2166	Balansia claviceps	2226
Aspergillus periconioides	2167	Balansia paspali	2102
Asterina capparidis	2090, 2277	Balansia vorax	2102
Asterina cassiae	2091	Balladyna medinillae	2257

- | | | | |
|--|------------------------------|--------------------------------------|------------|
| <i>Balladyna velutina</i> | 2081 | <i>Canarium todayense</i> | 2104 |
| <i>Bambusa blumeana</i> | 1936, 1937 | <i>Canarium villosum</i> | 2094, 2103 |
| | 1942, 1944, 2098, 2099, 2110 | | 2104, 2220 |
| | 2111, 2112, 2120, 2121, 2122 | <i>Canavalia ensiformis</i> | 2146 |
| | 2123, 2125, 2128, 2222, 2224 | <i>Canavalia obtusifolia</i> | 2154 |
| | 2226, 2264 | <i>Canavalia turgida</i> | 2157 |
| <i>Bambusa spinosa</i> | 2121 | <i>Canthium campanulatum</i> | 2069 |
| <i>Bambusa vulgaris</i> | 1940, 2120 | <i>Capparidis horrida</i> | 2194, 2204 |
| | 2243, 2260, 2261 | <i>Capparidis macracantha</i> | 2227 |
| <i>Barringtonia luzonensis</i> | 2161 | <i>Capparis aurantioides</i> | 2117 |
| <i>Barya salaccensis</i> | 2100 | <i>Capparis horrida</i> | 2090, 2117 |
| <i>Bauhinia cumingiana</i> | 1946, 2094 | <i>Capparis mucronata</i> | 2090 |
| <i>Bauhinia malabarica</i> | 2153, 2208 | <i>Capparis sepiaria</i> | 2140 |
| <i>Biatorina sublutea</i> | 2141 | <i>Carex rafflesiana</i> | 2079, 2156 |
| <i>Bilimbia raphidophylli</i> | 2237 | <i>Carica papaya</i> | 2112, 2118 |
| <i>Biophytum sensitivum</i> | 2161 | | 2157, 2167 |
| <i>Blumea balsamifera</i> | 2067 | <i>Carthamus tinctorius</i> | 2163 |
| <i>Blumea laciniata</i> | 2067 | <i>Cassia occidentalis</i> | 2162 |
| <i>Boletus unguatus</i> | 2250 | <i>Cassia timorensis</i> | 2091 |
| <i>Botryodiplodia anceps</i> | 2150 | <i>Cassia tora</i> | 2069, 2166 |
| <i>Botryodiplodia elasticae</i> | 2151 | <i>Castanea vulgaris</i> | 2073, 2074 |
| <i>Botryosphaeria bakeri</i> | 2126, 2195 | <i>Catenularia velutina</i> | 2160 |
| <i>Botryosphaeria dispersa</i> | 2225 | <i>Celtis philippinensis</i> | 2229 |
| <i>Botryosphaeria majuscula</i> | 2196 | <i>Cenangella gliricidiae</i> | 2279 |
| <i>Botryosphaeria pulicaris</i> | 2225 | <i>Ceratosphaeria philippinarum</i> | 2122 |
| <i>Botryosphaeria saubinetii</i> | 2225 | <i>Cercospora acerosa</i> | 2160 |
| <i>Brachysporium pini-insularis</i> | 2160 | <i>Cercospora amorphophalli</i> | 2160 |
| <i>Brassica chinensis</i> | 2160 | <i>Cercospora armoraciae</i> | 2160 |
| <i>Bridelia tomentosa</i> | 2078 | <i>Cercospora bakeri</i> | 2160 |
| <i>Bulgaria javanica</i> | 1947, 2140 | <i>Cercospora barringtoniae</i> | 2161 |
| <i>Bulgaria pusilla</i> | 1947, 2140 | <i>Cercospora biophyti</i> | 2161 |
| <i>Bulgariastrum caespitosum</i> | 2140 | <i>Cercospora gliricidiae</i> | 2161 |
| | | <i>Cercospora helminthostachidis</i> | 2161 |
| <i>Caesalpinia nuga</i> | 2085 | <i>Cercospora henningsii</i> | 2161 |
| <i>Calocera glossoides</i> | 2241 | <i>Cercospora litsea glutinosae</i> | 2161 |
| <i>Calonectria copelandii</i> | 2097 | <i>Cercospora mangiferae</i> | 2161 |
| <i>Calonectria limpida</i> | 2097 | <i>Cercospora nicotianae</i> | 2161 |
| <i>Calonyction aculeatum</i> | 2157 | <i>Cercospora occidentalis</i> | 2162 |
| <i>Calopeziza mirabilis</i> | 2141, 2235 | <i>Cercospora pantoleuca</i> | 2162 |
| <i>Calosphaeria (Togninia) inconspicua</i> | 2213 | <i>Cercospora personata</i> | 2162 |
| <i>Callicarpa blancoi</i> | 1926, 2090 | <i>Cercospora pumila</i> | 2162 |
| <i>Callicarpa cana</i> | 2084, 2085 | <i>Cercospora sesami</i> | 2162 |
| <i>Calloria meliolicola</i> | 2280 | <i>Cercospora stizolobii</i> | 2163 |
| <i>Campylorus foxworthyi</i> | 1973 | <i>Cercospora subsessilis</i> | 2163 |
| <i>Canarium laciniatum</i> | 2104 | <i>Cercospora subtorulosa</i> | 2163 |
| <i>Canarium luzonicum</i> | 2104, 2229 | <i>Cercospora tabernaemontanae</i> | 2163 |
| <i>Canarium polyneuron</i> | 2082 | | |

<i>Cercospora tiglii</i>	2163	<i>Corynelia uberata</i>	2116
<i>Cercospora tosenis</i>	2163	<i>Coix lacrymi-jobi</i>	2104
<i>Cercospora ubi</i>	2163	<i>Coryne meliolicola</i>	2280
<i>Cercosporidium helleri</i>	2163	<i>Coffea arabica</i>	2070, 2150
<i>Cercosporina carthami</i>	2163	<i>Coccomyces canarii</i>	2145
<i>Cercosporina taccae</i>	2164	<i>Coriolus elongatus</i>	2248
<i>Cerebella paspali</i>	2078	<i>Coriolus hirsutus</i>	2248
<i>Ceropegia cumingiana</i>	2169	<i>Coriolus hirsutus polyzonus</i>	2248
<i>Chaetodiplodia grisea</i>	2151	<i>Coriolus hirsutus vellerens</i>	2248
<i>Chaetomitrium elmeri</i>	1974	<i>Coriolus vinosus</i>	2248
<i>Champereia cumingiana</i>	2091	<i>Cordia myxa</i>	2199
<i>Champereia manillana</i>	2091, 2277	<i>Coniosporium circumscissum</i>	2164
<i>Cintractia axicola</i>	2078	<i>Coniosporium extremorium</i>	2164
<i>Cintractia cyperi-polystachyi</i>	2079	<i>Coniosporium lineolatum</i>	2164
<i>Cintractia merrillii</i>	2079	<i>Coniosporium vinosum</i>	2164
<i>Cintractia muelleri</i>	2079	<i>Coniothyrium calami</i>	2150
<i>Ciliciopodium grayanum</i>	2159	<i>Coniothyrium coff-ae</i>	2150
<i>Citrus decumana</i>	1942, 2124	<i>Coniothyrium gmelinae</i>	2150
<i>Citrus nobilis</i>	2145, 2263, 2265, 2270	<i>Coniothyrium oroxyli</i>	2150
<i>Cladosporium herbarum</i>	2164	<i>Cryptosphaeria philippinensis</i>	2123
<i>Cladoderris elegans</i>	2242	<i>Crepidotus quitensis philip- pinensis</i>	2255
<i>Cladosporium oplismeni</i>	2164	<i>Cryptospora bambusae</i>	2125
<i>Claoxylon elongatum</i>	2261	<i>Cryptospora bambusae ba- keriana</i>	2125
<i>Claviceps philippii</i>	2227	<i>Cryptocarya todayensis</i>	2102
<i>Clerodendron calamatosum</i>	2067	<i>Croton tiglium</i>	2153, 2163
<i>Clerodendron commersonii</i>	2071	<i>Cudrania javanica</i>	2159
<i>Clerodendron fragans</i>	2068	<i>Cyamopsis psoraleoides</i>	2152
<i>Clerodendron intermedium</i>	2067, 2068, 2088, 2160	<i>Cyathus byssoides</i>	2256
<i>Clerodendron minahassae</i>	2071, 2084	<i>Cyathus caudatae</i>	2081, 2102, 2280
<i>Clerodendron thompsoni</i>	2200, 2216	<i>Cyathus elmeri</i>	2256
<i>Clitoria ternatea</i>	2162	<i>Cyathus montagnei</i>	2255
<i>Clypeosphaeria gigantochloa</i>	2204	<i>Cyathus montagnei</i>	2256
<i>Clypeosphaeria valparadis- ensis</i>	2204	<i>Cyathus plicatus</i>	2255
<i>Coleosporium merrillii</i>	2078	<i>Cyathus poeppigi</i>	2255
<i>Coriolopsis melleo-flava</i>	2247	<i>Cyathus sulcatus</i>	2255
<i>Colletotrichum arecae</i>	2156	<i>Cyclodothis n. gen.</i>	1929
<i>Colletotrichum euchroum</i>	2156	<i>Cyclodothis pulchella</i>	1930, 2102
<i>Colletotrichum pandani</i>	2156	<i>Cyclomyces cichoriaceus</i>	2249
<i>Colletotrichum papaya</i>	2157	<i>Cylindrosporium exiguum</i>	2157
<i>Cocos nucifera</i>	1942, 2114, 2124, 2153, 2158, 2214	<i>Cynodon dactylon</i>	2104, 2221
<i>Corypha elata</i>	2095, 2112, 2127, 2144, 2152, 2154, 2165	<i>Cyperus aria</i>	2072
<i>Corynelia clavata</i>	2116	<i>Cytospora lirella</i>	2150
		<i>Cyperus longus</i>	2072
		<i>Cyperus polystachyus</i>	2072, 2079
		<i>Cyperus rotundatus</i>	2072

- | | | | |
|---|------|--|------|
| <i>Dacryomitra glossoides</i> | 2240 | <i>Diatrype polygoneia</i> | 2266 |
| <i>Dacryomitra glossoides</i> | 2241 | <i>Diatrype polygoneia strebli</i> | 2266 |
| <i>Daedalea imponens trame-</i>
<i>toidea</i> | 1920 | <i>Diatrype polysaccoides</i> | 2267 |
| <i>Daedalea lurida</i> | 2244 | <i>Diatrype radulans</i> | 2213 |
| <i>Daedalea microzona</i> | 2244 | <i>Diatrype saccardoi</i> | 2216 |
| <i>Daedalea repanda</i> | 2244 | <i>Diatrype virescens</i> | 1942 |
| <i>Daedalea sanguinea</i> | 2247 | <i>Diatrypella psidii</i> | 2125 |
| <i>Daedalea subconfragosa</i> | 2244 | <i>Dietyopanus copelandii</i> | 2254 |
| <i>Daemonorops gaudichaudii</i> | 2121 | <i>Dietyopanus subpulveru-</i>
<i>lentus</i> | 2254 |
| <i>Dalbergia ferruginea</i> 1936, | 2105 | <i>Didymella caricae</i> | 2121 |
| | 2219 | <i>Didymosphaeria arundinariae</i> | 1939 |
| <i>Daldinia asphaltum</i> | 2126 | <i>Didymosphaeria blumeae</i> | 1939 |
| <i>Daldinia concentrica</i> | 2126 | | 2121 |
| <i>Daldinia concentrica esch-</i>
<i>scholtzii</i> | 2126 | <i>Didymosphaeria minutel-</i>
<i>loides</i> | 2120 |
| <i>Daldinia eschscholtzii</i> 2206, | 2273 | <i>Didymosphaeria striatula</i> | 2120 |
| <i>Daldinia eschscholtzii</i> | 2207 | <i>Diedickeia n. gen.</i> | 1931 |
| <i>Daldinia gollani</i> | 2126 | <i>Diedickeia singularis</i> 1932, | 2155 |
| <i>Daldinia luzonensis</i> | 2126 | <i>Dimeriella cyathearum</i> | 2081 |
| <i>Daldinia vernicosa</i> | 2127 | <i>Dimerina graffii</i> | 2082 |
| <i>Darwiniella orbicula</i> | 2102 | <i>Dimerium pseudoperispori-</i>
<i>oides</i> | 2082 |
| <i>Dasyscypha cyatheae</i> | 2280 | <i>Dimerium scabrosum</i> | 2082 |
| <i>Dasyscypha merrillii</i> | 2141 | <i>Dimerosporina pusilla</i> | 2082 |
| <i>Dasyscypha merrillii</i> | 2280 | <i>Dimerosporium mindanaense</i> | 2082 |
| <i>Deeringia indica</i> 1920, | 2076 | <i>Dimerosporium pangerangense</i> | 2137 |
| <i>Dellinia philippinensis</i> | 2100 | <i>Dioscorea aculeata tiliaefolia</i> | 2105 |
| <i>Derridis elliptica</i> | 2222 | <i>Dioscorea alata</i> | 2074 |
| <i>Derridis philippinensis</i> | 2219 | <i>Dioscorea deamona</i> | 2163 |
| <i>Derris atro-violaceae</i> | 2093 | <i>Dioscorea fasciculata</i> | 2153 |
| <i>Derris elliptica</i> 2107, 2110, | 2167 | <i>Diplodia cacaoicola</i> | 2151 |
| | 2264 | <i>Diplodia durionis</i> | 2150 |
| <i>Derris mindorensis</i> | 2137 | <i>Diplodia fructus-pandani</i> | 2150 |
| <i>Derris philippinensis</i> 2094, | 2220 | <i>Diplodia gmelinae</i> | 2150 |
| | 2230 | <i>Diplodia hibisci</i> | 2151 |
| <i>Derris uliginosa</i> | 2091 | <i>Diplodia rapax</i> | 2151 |
| <i>Desmodium capitatum</i> | 2090 | <i>Dipterocarpus gracilis</i> | 1951 |
| <i>Desmodium gangeticum</i> 2085, | 2087 | <i>Dipterocarpus grandiflorus</i> | 2138 |
| <i>Desmodium procumbens</i> | 2167 | <i>Dipterocarpus hasseltii</i> | 1950 |
| <i>Desmodium triflorum</i> | 2090 | <i>Dipterocarpus obconicus</i> | 1951 |
| <i>Desmodium virgatum</i> | 2085 | <i>Dipterocarpus pilosus</i> | 1952 |
| <i>Diaporthe (Euporthe) cit-</i>
<i>rincola</i> | 2269 | <i>Dipterocarpus subalpinus</i> | 1950 |
| <i>Diatrype albizziae</i> | 2267 | <i>Dipterocarpus subalpinus</i> 1928, | 2108 |
| <i>Diatrype clerodendri</i> | 2215 | <i>Dipterocarpus vernicifluus</i> | 1950 |
| <i>Diatrype extensa</i> | 2267 | <i>Dipterocarpus warburgii</i> | 1952 |
| <i>Diatrype megale</i> | 2125 | <i>Discodothis lobata</i> | 2102 |
| <i>Diatrype mindanaense</i> 1942, | 2125 | <i>Discosiella cylindrospora</i> | 2155 |

<i>Dischidia rosea</i>	2105	<i>Eutypa capparidis</i>	2215
<i>Donax cannaeformis</i>	1924, 1931	<i>Eutypa corniculata</i>	2123
2086, 2099, 2104, 2119, 2137		<i>Eutypa flavo-virens</i>	2123
2196, 2221, 2222, 2226, 2260		<i>Eutypa inconspicua</i>	2265
	2264	<i>Eutypa lata</i>	2214
<i>Dothidea examinans</i>	2274	<i>Eutypa ludibunda</i>	1942, 2124
<i>Dothidea loranthi</i>	2115	<i>Eutypa ludibunda</i>	2214, 2265
<i>Dothidea perisporioides</i>	2090	<i>Eutypa macropunctata</i>	1941, 2124
<i>Dothidea pterocarpi</i>	2102	<i>Eutypa megalosoma</i>	2264
<i>Dothidella albizziae</i>	2102	<i>Eutypa micropuncta</i>	1941
<i>Dothidella canarii</i>	2103	<i>Eutypa phaseolina</i>	2265
<i>Dracontomelum dao</i>	1924, 2087	<i>Eutypa stenospora</i>	2214
<i>Drimys piperata</i>	2096	<i>Eutypa stenospora hibisei</i>	2215
<i>Drynaria quercifolia</i>	2094, 2100	<i>Eutypa tujutensis</i>	1941
<i>Durio zibethinus</i>	2150, 2153	<i>Eutypella aemula</i>	2266
Ectropothecium elmeri	1975	<i>Eutypella aulocostoma</i>	2124
<i>Ectropothecium subintorquato</i>	1975	<i>Eutypella bambusina</i>	1942
<i>Ehretia navesii</i>	2089, 2258	<i>Eutypella bambusina sul-</i>	
<i>Elaeocarpus argenteus</i>	2091	<i>furea</i>	1942
<i>Elaeocarpus pendula</i>	2091	<i>Eutypella citricola</i>	1942, 2124, 2265
<i>Eleusine indica</i>	2165	<i>Eutypella citricola</i>	2265
<i>Elmerina cladophora</i>	2246	<i>Eutypella cocos</i>	2214
<i>Elmerina setulosa</i>	2246	<i>Eutypella exiguae</i>	2213
<i>Elmeriobryum assimile</i>	1975	<i>Eutypella gliricidiae</i>	2124, 2268
<i>Elmeriobryum philippinense</i>	1974	<i>Eutypella gliricidiae</i>	2266
<i>Elsinoe canavaliae</i>	2146	<i>Eutypella leucaenae</i>	2266
<i>Endotrichella eleganti</i>	1977	<i>Eutypella premnae</i>	2213
<i>Endotrichella elmeri</i>	1977	<i>Eutypella radulans</i>	2213
<i>Endoxyla mangifera</i>	2112	Favolus junghuhnii	2253
<i>Englerula medinillae</i>	2082	<i>Favolus multiplex</i>	2253
<i>Ephelis caricina</i>	2156	<i>Favolus peltatus</i>	2253
<i>Ephelis pallida</i>	2156	<i>Favolus philippinensis</i>	2253
<i>Epichloe warburgiana</i>	2099, 2225	<i>Favolus philippinensis ob-</i>	
<i>Epichloe warburgiana do-</i>		<i>scnrata</i>	2253
<i>nacis</i>	2225	<i>Favolus spathulatus</i>	2253
<i>Erinella philippinensis</i>	2141	<i>Favolus tener</i>	2253
<i>Eriochloa ramosa</i>	2099	<i>Ficus apoensis</i>	2103
<i>Erythralum scandens</i>	2118	<i>Ficus banahaensis</i>	2105
<i>Eugenia calubcob</i>	2138, 2141	<i>Ficus benjamina</i>	2088
<i>Eugenia globosa</i>	1923, 2083	<i>Ficus blepharostoma</i>	2105
<i>Eugenia incarnata</i>	2090	<i>Ficus carica</i>	2075
<i>Euonymus javanicus</i>	2229	<i>Ficus crassitora</i>	2110
<i>Euphorbia neriifolia</i>	2156	<i>Ficus disticha</i>	2155
<i>Eurotium repens</i>	2082	<i>Ficus flavo-cortica</i>	1928, 2107
<i>Eurya acuminata</i>	2122	<i>Ficus garciae</i>	2106
<i>Eutypa alangii</i>	2114	<i>Ficus guyeri</i>	1929, 2111
<i>Eutypa bambusina</i>	2123	<i>Ficus hauili</i>	2107

- | | | | |
|--|--|--------------------------------------|------------|
| <i>Ficus heterophylla</i> | 2105, 2275 | <i>Gloeosporium alchorneae</i> | 2157 |
| <i>Ficus infectoria</i> | 2106 | <i>Gloeosporium canavaliae</i> | 2157 |
| <i>Ficus manilensis</i> | 2105 | <i>Gloeosporium catechu</i> | 2157 |
| <i>Ficus minahassae</i> | 2075, 2106 | <i>Gloeosporium graffii</i> | 2157 |
| <i>Ficus nota</i> | 2108, 2152, 2216 | <i>Gloeosporium hoyae</i> | 2157 |
| <i>Ficus odorata</i> | 1936, 2104, 2105
2109, 2219 | <i>Gloeosporium lebbek</i> | 2157 |
| <i>Ficus sibulanensis</i> | 2103 | <i>Gloeosporium palmarum</i> | 2157 |
| <i>Ficus ulmifolia</i> | 2105, 2106, 2107
2122, 2155, 2219
2237, 2276 | <i>Gloeosporium papayae</i> | 2157 |
| <i>Ficus validicaudata</i> | 2105 | <i>Gloeosporium vanillae</i> | 2158 |
| <i>Fimbristylis diphylla</i> | 2079 | <i>Glochidion llanosii</i> | 2091 |
| <i>Flagellaria indica</i> | 2216 | <i>Glochidion mindanaense</i> | 2106 |
| <i>Freycinetia williamsii</i> | 2101, 2117 | <i>Glycine hispida</i> | 2077 |
| <i>Fuirena glomerata</i> | 2076 | <i>Gmelina philippinensis</i> | 2082 |
| <i>Funalia mons-veneris</i> | 2247 | <i>Gmelina villosa</i> | 2150 |
| <i>Funalia philippinensis</i> | 1920 | <i>Gnomonia litseae</i> | 2113 |
| <i>Fusarium paspalicola</i> | 2158 | <i>Gossypium brasiliense</i> | 2074 |
| <i>Fusicladium pongamiae</i> | 2165 | <i>Gossypium herbaceum</i> | 2074 |
| G <i>allonia philippinensis</i> | 1974 | <i>Gonia microcarpa</i> | 1922, 2083 |
| <i>Ganoderma amboinense</i> | 2250 | <i>Graphiola arengae</i> | 1931, 2079 |
| <i>Ganoderma australe</i> | 2250 | <i>Graphiola cylindrospora</i> | 2079 |
| <i>Ganoderma laccatum</i> | 2249 | <i>Guepiniopsis spathularius</i> | 2240 |
| <i>Ganoderma leucophaeum</i> | 2250 | <i>Guignardia albicans</i> | 2258 |
| <i>Ganoderma lucidum japonicum</i> | 2249 | <i>Guignardia arengae</i> | 2195 |
| <i>Ganoderma mastosporum</i> | 2249 | <i>Guignardia creberrima</i> | 2117, 2194 |
| <i>Ganoderma testaceum</i> | 2250 | <i>Guignardia freycinetiae</i> | 2117 |
| <i>Garcinia venulosa</i> | 1946, 2095 | <i>Guignardia fusco coriacea</i> | 2195 |
| <i>Gardenia glutinosa</i> | 2081 | <i>Guignardia musae</i> | 2195 |
| <i>Gelonium bambusinum</i> | 2138 | <i>Guignardia sterculiae</i> | 2194 |
| <i>Gelonium subglomerulatum</i> | 2155 | <i>Guioa perrottetii</i> | 2230 |
| <i>Geoglossum glutinosum</i> | 2144 | <i>Gymnosporia spinosa</i> | 2085 |
| <i>Gibbera saubinetii</i> | 2225 | <i>Gymnostachyum subcordatum</i> | 2071 |
| <i>Gibberella creberrima</i> | 2097 | H <i>adronema orbiculare</i> | 2165 |
| <i>Gibberella pulicaris</i> | 2225 | <i>Haematomyces carneus</i> | 2140, 2235 |
| <i>Gibberella saubinetii</i> | 2225 | <i>Hamasporea acutissima</i> | 2069 |
| <i>Gibberidea nipae</i> | 2113 | <i>Hedera helix</i> | 2015 |
| <i>Gigantochloa scribneriana</i> | 2164
2200, 2211, 2213, 2223 | <i>Heliotropium indicum</i> | 2167 |
| <i>Gillotieella latemaculans</i> | 2278 | <i>Helminthosporium inconspicuum</i> | 2165 |
| <i>Gliricidia sepium</i> | 2124, 2125
2152, 2161, 2201, 2208, 2259
2264, 2266, 2268, 2279 | <i>Helminthosporium nodulosum</i> | 2165 |
| <i>Gloeophyllum edule</i> | 2244 | <i>Helminthosporium ravenelii</i> | 2165 |
| | | <i>Helminthostachys zeylanica</i> | 2161 |
| | | <i>Helvella craterella</i> | 2281 |
| | | <i>Hemileia canthii</i> | 2069 |

<i>Hemileia vastatrix</i>	2070	<i>Hypocrea peltata</i>	2098
<i>Hemisphaeria concentrica ob- ovata substipitata</i>	2127	<i>Hypocrea poronoidea</i>	2277
<i>Herpotrichia rhodosticta</i>	2201	<i>Hypocrea rufa</i>	1930, 2098
<i>Herpotrichia philippinensis</i>	2203	<i>Hypocrella botryosa</i>	1930, 2100
<i>Herpotrichia xestothele</i>	2203	<i>Hypocrella melaena</i>	2100
<i>Heterochaeta tenuicula</i>	2240	<i>Hypocrella pernettieae</i>	2276
<i>Heterosporium coryphae</i>	2165	<i>Hypocrella salaccensis</i>	2100
<i>Heterostemma angustilobum</i>	1928	<i>Hypocrella schizostachyi</i>	2100
	2092	<i>Hyposeglonopsis hurae</i>	2217
<i>Hewittia bicolor</i>	2076, 2159	<i>Hyospila ambigua</i>	2113
<i>Hewittia sublobata</i>	2077, 2086	<i>Hypoxylon annulatum</i>	1944, 2127
	2088		2205, 2271
<i>Hexagona bivalvis</i>	2245	<i>Hypoxylon annulatum de- pressum</i>	2127
<i>Hexagona cladophora</i>	2246	<i>Hypoxylon apoense</i>	2127
<i>Hexagona cruenta</i>	2247	<i>Hypoxylon atropurpureum</i>	2271
<i>Hexagona pulchella</i>	2245	<i>Hypoxylon coenopus</i>	2206
<i>Hexagona reyesii</i>	2246	<i>Hypoxylon coenopus spinif- era</i>	2206
<i>Hexagona thwaitesii</i>	2245, 2246	<i>Hypoxylon compactum</i>	2133
<i>Hexagona thwaitesii resu- pinata</i>	2245	<i>Hypoxylon coryphae</i>	2127
<i>Hexagona thwaitesii ret- ropicta</i>	2245	<i>Hypoxylon culmorum</i>	2205
<i>Hexagona thwaitesii sin- uata</i>	2245	<i>Hypoxylon culmorum bam- busa-blumeanae</i>	2205
<i>Hibiscus esculenta</i>	2225	<i>Hypoxylon disjunctum</i>	2128
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	2098, 2128	<i>Hypoxylon effusum</i>	2271
	2151, 2202, 2215, 2231	<i>Hypoxylon effusum</i>	2271
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	2108	<i>Hypoxylon fulvo ochraceum</i>	2128
<i>Holstiella eutypa</i>	2217	<i>Hypoxylon fuscum</i>	1944
<i>Holstiella usambarensis</i>	2218	<i>Hypoxylon gigasporum</i>	1943, 2132
<i>Hopea acuminata</i>	2158	<i>Hypoxylon haematostroma</i>	1944
<i>Hopea beccariana</i>	1954		2128
<i>Hopea malibato</i>	1953	<i>Hypoxylon hibisci</i>	2128
<i>Hopea philippinensis</i>	1949	<i>Hypoxylon lianincolum</i>	1944
<i>Hoya luzonensis</i>	2122, 2157, 2258	<i>Hypoxylon lilliputianum</i>	2128
	2278	<i>Hypoxylon macrospermum</i>	1943
<i>Hydnum copelandii</i>	2251	<i>Hypoxylon marginatum</i>	2128, 2271
<i>Hydnum insulare</i>	2251	<i>Hypoxylon minutellum</i>	2129
<i>Hydnum leptodon</i>	2252	<i>Hypoxylon multiforme</i>	2129
<i>Hygrophila salicifolia</i>	2075	<i>Hypoxylon nucigenum</i>	2129
<i>Hymenochaete adusta</i>	2241	<i>Hypoxylon nummularioides</i>	2272
<i>Hymenochaete tenuissima</i>	2241	<i>Hypoxylon placentiforme</i>	2207
<i>Hymenolepis spicata</i>	2137	<i>Hypoxylon purpureum</i>	2272
<i>Hymenopsis cudraniae</i>	2159	<i>Hypoxylon rubiginosum</i>	2129
<i>Hypocrea mellea</i>	2276	<i>Hypoxylon rubiginosum</i>	1944, 2272
<i>Hypocrea mellea ochracea</i>	2277	<i>Hypoxylon serpens</i>	2129
<i>Hypocrea ochracea</i>	2098	<i>Hypoxylon stygium</i>	2129
		<i>Hypoxylon subeffusum</i>	2271

- | | | | |
|--|------------|-----------------------------------|--|
| <i>Hypoxylon subeffusum</i> | 2271 | <i>Laschia simulans</i> | 2252 |
| <i>Hypoxylon suborbiculare</i> | 2273 | <i>Lasiodiplodia nigra</i> | 2151 |
| <i>Hypoxylon tabacinum</i> | 2211 | <i>La-iodiplodia theobromae</i> | 2151 |
| <i>Hyptis suaveolens</i> | 2086 | <i>Lasiosphaeria xestotheles</i> | 2203 |
| <i>Hysterestomella psychotriæ</i> | 2136 | <i>Lasiothyrium cycloschizon</i> | 2156 |
| <i>Hysterium hoyae</i> | 2138 | <i>Lasmenia ficina</i> | 2155 |
| <i>Hysterium rufulum</i> | 1946 | <i>Lawsonia inermis</i> | 2092, 2227 |
| <i>Humaria conformis</i> | 2233 | <i>Lecanopteris pumila</i> | 1959 |
| <i>Humaria granulata</i> micro-
spora | 2142 | <i>Lembosia congregata</i> | 2138 |
| <i>Humaria raimundoi</i> | 2142, 2233 | <i>Lembosia dipterocarpi</i> | 2138 |
| | | <i>Lembosia eugeniae</i> | 2138 |
| | | <i>Lembosia javanica</i> | 2138 |
| <i>Ilex cymosa</i> | 2093 | <i>Lembosia pothoidei</i> | 2138 |
| <i>Imperata cylindrica</i> | 2073 | <i>Lentomita longirostris</i> | 2259 |
| <i>Intsia (Afzelia) bijuga</i> | 2134, 2135 | <i>Lentomita philippinensis</i> | 2259 |
| <i>Ipomoea cymosa</i> | 2071 | <i>Lenzites palisoti</i> | 2244 |
| <i>Ipomoea hederacea</i> | 2068 | <i>Lenzites polita</i> | 2244 |
| <i>Ipomoea obscura</i> | 2096 | <i>Lenzites tenuis</i> | 2244 |
| <i>Irpex flavus</i> | 2247 | <i>Lenzites subferruginea</i> | 2244 |
| <i>Isachnes minutula</i> | 2080 | <i>Lepidozia tenuissima</i> | 2288 |
| <i>Ischaemum aristatum</i> | 2080 | <i>Lepistemon flavescens</i> | 2063 |
| <i>Ischaemum ciliare</i> | 2080 | <i>Leptocolea hispidissima</i> | 2287 |
| <i>Itea maesifolia</i> | 2085, 2089 | <i>Leptopeziza mindanaensis</i> | 2142 |
| <i>Ixora philippinensis</i> | 2093, 2094 | <i>Leptosphaeria ambiens</i> | 2121 |
| | | <i>Leptosphaeria capparidis</i> | 2204 |
| | | <i>Leptosphaeria fusispora</i> | 2204 |
| <i>Jasminum sambac</i> | 2086 | <i>Leptosphaeria similima</i> | 2203 |
| <i>Julella luzonensis</i> | 2113, 2204 | <i>Leptothyrium circumscissum</i> | 2156 |
| <i>Justicia gendarussa</i> | 2073 | <i>Leucaena glauca</i> | 1935, 1939, 1940
2099, 2117, 2121, 2159, 2225
2231, 2233, 2249, 2255 |
| <i>Kalmusia argentinensis</i> | 2218 | <i>Leucas larandulifolia</i> | 2154 |
| <i>Kalmusia philippinarum</i> | 2218 | <i>Leucas linifolia</i> | 2154 |
| <i>Knoxia corymbosa</i> | 2075 | <i>Leucoporus arcularius</i> | 2243 |
| <i>Kretschmaria clavus</i> | 2206 | <i>Leucoporus gallo-pavonis</i> | 2243 |
| <i>Kretschmaria coenopus</i> | 2129, 2206 | <i>Leucoporus grammocephalus</i> | 2243 |
| <i>Kretschmaria gomphoidea</i> | 2130 | <i>Leucoporus grammocephalus</i> | |
| <i>Kretschmaria gomphoidea</i> | 2206 | trigonus | 2243 |
| <i>Kretschmaria gomphoidea</i> | | <i>Limacinula malloti</i> | 2097 |
| microspora | 2206 | <i>Linhartia (Biatorinopsis)</i> | |
| <i>Kretschmaria microspora</i> | 2130 | luzonica | 2236 |
| <i>Kuehneola gossypii</i> | 2074 | <i>Linhartia philippinensis</i> | 2236 |
| | | <i>Linospora pandani</i> | 2113 |
| <i>Lachnea albo grisea</i> | 2142 | <i>Lisea spatholobi</i> | 2097 |
| <i>Lachnea lurida</i> | 2234 | <i>Litsea caesifolia</i> | 1920 |
| <i>Laestadia festiva</i> | 2117 | <i>Litsea glutinosa</i> | 2113, 2116, 2131
2161, 2193, 2209 |
| <i>Lagerstroemia speciosa</i> | 2142, 2146 | <i>Litsea perrottetii</i> | 2084 |
| <i>Laschia agaricina</i> | 1919 | | |
| <i>Laschia candida</i> | 2253 | | |

<i>Litsea tayabensis</i>	1929, 2107	<i>Lycopodium nummularia</i>	2029
<i>Lophatherium gracile</i>	2082	<i>Lycopodium penniforme</i>	1992
<i>Lophodermium alauritis</i>	2232	<i>Lycopodium pennula</i>	1992
<i>Lophodermium arundina- ceum</i>	2136	<i>Lycopodium philippense</i>	2026, 2045
<i>Lophodermium javanicum</i>	2232	<i>Lycopodium pouzolcianum</i>	2048 2049
<i>Lophodermium mangiferae</i>	2233	<i>Lycopodium proniflorum</i>	2026
<i>Lophodermium passiflorae</i>	2136 2232	<i>Lycopodium radicum</i>	1992
<i>Lophodermium reyesianum</i>	2233	<i>Lycopodium remotifolium</i>	2026
<i>Lophopetala toxici</i>	2228	<i>Lycopodium reticulatum</i>	2026
<i>Loranthomyces sordidula</i>	2115	<i>Lycopodium wallichii</i>	2052, 2053
<i>Loranthus agusanensis</i>	1962	<i>Macaranga bicolor</i>	1932, 2158
<i>Loranthus agusanensis</i>	1964	<i>Macaranga tanarius</i>	2267, 2272
<i>Loranthus aurantiacus</i>	1967	<i>Macromitrium (Leiostoma)</i>	
<i>Loranthus aurantiacus</i>	1967	<i>assimile</i>	1978
<i>Loranthus banahaensis</i>	1960	<i>Macromitrium blumei</i>	1978
<i>Loranthus barthei</i>	1970	<i>Macromitrium zollingeri</i>	1978
<i>Loranthus cauliflorus</i>	1960	<i>Macrophoma cyanopsidis</i>	2152
<i>Loranthus clementis</i>	1962	<i>Macrophoma musae</i>	2152
<i>Loranthus cartiflora</i>	1964	<i>Macrophoma punctiformis</i>	2152
<i>Loranthus formicarium</i>	1959	<i>Macrophoma vestita</i>	2151
<i>Loranthus haenkeanus</i>	1970, 2115	<i>Macropodia craterella</i>	2281
<i>Loranthus halconensis</i>	1963, 1964 1970	<i>Maesa laxa</i>	2086, 2088
<i>Loranthus incarnatiflorus</i>	1970	<i>Mallotus moluccanus</i>	2077
<i>Loranthus incarnatus</i>	1970	<i>Mallotus philippinensis</i>	2086, 2097 2231
<i>Loranthus leytensis</i>	2093	<i>Malmeomyces pulchellus</i>	2098
<i>Loranthus longinba</i>	1961	<i>Mangifera indica</i>	2087, 2112, 2156 2161
<i>Loranthus malifolius</i>	1970	<i>Manihot heptaphylla</i>	2153
<i>Loranthus merrillii</i>	1967, 1969	<i>Manihot utilissima</i>	2161
<i>Loranthus miniatus</i>	1966	<i>Marsonia pavonina</i>	1932, 2158
<i>Loranthus preslii</i>	1959, 1969	<i>Mastigobryum elmeri</i>	2289
<i>Loranthus surigaoensis</i>	1966	<i>Mastigobryum mindanaum</i>	2289
<i>Loranthus terminaliflorus</i>	1960	<i>Mastigolejeunea losbanosa</i>	2288
<i>Loranthus urdanetensis</i>	1963	<i>Mastigophora gracillima</i>	2287
<i>Luffa cylindrica</i>	2084	<i>Massarina nigroviridula</i>	2263
<i>Lumnitzera racemosa</i>	2088	<i>Massarina raimundoi</i>	2263
<i>Lunasia amara</i>	2088	<i>Massarinula eordiae</i>	2199
<i>Lycopodium belangeri</i>	2026	<i>Medinilla compressicaulis</i>	2082
<i>Lycopodium canaliculatum</i>	2049	<i>Medinilla myriantha</i>	2082, 2257
<i>Lycopodium cataphractum</i>	1992 2001	<i>Megalonectria pseudotrichia</i>	2098 2225
<i>Lycopodium cupressiforme</i>	1992	<i>Melampsora cingens</i>	2078
<i>Lycopodium cupressinum</i>	1992 1993, 2003	<i>Melanconium merrillii</i>	2158
<i>Lycopodium microstachyum</i>	1988 2031	<i>Melanomma mindoreense</i>	2113
		<i>Melanopsamma nitens</i>	2200

- | | | | |
|-----------------------------------|------------|--|------------------|
| Melanopsamma nitens ta-
laumae | 2200 | Meliola <i>laevigata</i> | 1921 |
| Melanopus varius javanicus | 2243 | Meliola macrochaeta | 2087 |
| Melasmia exigua | 2155 | Meliola maesae | 2086 |
| Melastoma fuscum | 2103 | Meliola <i>mangiferae</i> | 1922, 1924 |
| Melicope triphylla | 2163 | Meliola <i>mangiferae</i> | 2087 |
| Meliola acalyphae | 2082 | Meliola merremiae | 2087, 2193 |
| Meliola aciculosa | 2257 | Meliola merrillii | 2087 |
| Meliola <i>aciculosa</i> | 1922 | Meliola <i>microspora</i> | 2089 |
| Meliola aciculosa viticis | 2257 | Meliola mitragynes | 2087 |
| Meliola acutisetata | 1921, 2032 | Meliola opaca | 1924, 2087 |
| Meliola affinis | 1921, 2083 | Meliola opposita | 1924, 2087 |
| Meliola aliena | 2083 | Meliola palawanensis | 2087 |
| Meliola alstoniae | 2083, 2258 | Meliola panici | 2193 |
| Meliola amphitricha | 2083 | Meliola parenchymatica | 2087 |
| Meliola arachnoid-a | 2083 | Meliola parvula | 1925, 2088 |
| Meliola <i>arachnoidea</i> | 2192 | Meliola patens | 2088 |
| Meliola araneosa | 1922, 2083 | Meliola pelliculosa | 2088 |
| Meliola arborescens | 1923, 2083 | Meliola peregrina | 2088 |
| Meliola <i>arborescens</i> | 1923 | Meliola perpusilla | 2088 |
| Meliola arundinis | 2084 | Meliola pulcherrima | 1923, 2088 |
| Meliola <i>azedarach</i> | 2163 | Meliola quadrifurcata | 2088 |
| Meliola bicornis | 2084 | Meliola <i>quadrifurcata</i> | 2194 |
| Meliola bidentata | 2084 | Meliola quadrispina | 2088, 2194 |
| Meliola <i>callicarpae</i> | 1926 | Meliola sakawensis | 2088 |
| Meliola callicarpae | 2084 | Meliola sandorici | 2088 |
| Meliola callista | 2191 | Meliola sidae | 2089 |
| Meliola clerodendricola | 2084 | Meliola stenospora | 2089 |
| Meliola confragosa | 2084 | Meliola <i>stenospora</i> | 2258 |
| Meliola <i>confragosa</i> | 2192 | Meliola substenospora | 2193 |
| Meliola cookeana | 2084 | Meliola substenospora rott-
boelliae | 2193 |
| Meliola cookeana saccardoii | 2193 | Meliola tamarindi | 2089 |
| Meliola cyindrophora | 2085, 2258 | Meliola telosmae | 2089 |
| Meliola desmodii | 2085 | Meliola uncariiae | 2192 |
| Meliola dichotoma | 2085 | Meliola uvariae | 2089, 2192, 2258 |
| Meliola diplochaeta | 2085 | Meliola vilis | 1926, 2090, 2258 |
| Meliola elmeri | 2085 | Meliola <i>vilis</i> | 2280 |
| Meliola forbesii | 2194 | Mellitosporiopsis giganti | |
| Meliola gymnosporiae | 2085 | spora | 2141, 2237 |
| Meliola heterotricha | 1923, 2086 | Mellitosporiopsis pachycarpa | 2237 |
| Meliola hewittiae | 2086 | Mellitosporiopsis pseudope-
zizoidea | 2141, 2237 |
| Meliola horrida | 2086 | Mellitosporiopsis violacea gi-
gantispora | 2141 |
| Meliola hyptidis | 2086 | Memecylon urdanetense | 1922, 2083 |
| Meliola insignis | 2086 | Merrilliopectis calami | 2121, 2271 |
| Meliola <i>insignis</i> | 2192 | Merrilliopectis daemonoropsis | 2121 |
| Meliola intricata | 2086 | Merrilliopectis hoehnelii | 2121, 2233 |
| Meliola jasminicola | 2086 | | |
| Meliola laevigata | 2086 | | |

<i>Merremia hastata</i>	2087	<i>Microporus xanthopus</i>	2244
<i>Merremia incisa</i>	2193	<i>Microstroma philippinense</i>	2167
<i>Merremia umbellata</i>	2068, 2070 2193, 2194	<i>Microthyriella philippinensis</i>	2095
<i>Merramia vitifolia</i>	2068	<i>Microthyrium elatum</i>	2095
<i>Metasphaeria abundans</i>	2201	<i>Millettia cavitensis</i>	2107
<i>Metasphaeria clypeosphae- rioidis</i>	2202	<i>Millettia merrillii</i>	2107
<i>Metasphaeria consociata</i>	2201	<i>Miscanthus sacchariflora</i>	2080
<i>Metasphaeria gigantochloae</i>	2202	<i>Miscanthus sinensis</i>	2136
<i>Metasphaeria hibiscincola</i>	2202	<i>Mitragyne diversifolia</i>	2087
<i>Metasphaeria maculans</i>	2121, 2202	<i>Mniodendron korthalsii</i>	1976
<i>Metasphaeria pseudostro- matica</i>	2262	<i>Mniodendron mindanense</i>	1975
<i>Metasphaeria quercina</i>	1939	<i>Mollisia ravida</i>	2142
<i>Metasphaeria raimundoi</i>	1939, 2121	<i>Morenoella breviuscula</i>	2137
<i>Metasphaeria saccharicola</i>	2203	<i>Morenoella gedeanae</i>	2137
<i>Metasphaeria schizostachyi congregata</i>	2263	<i>Morinda bartlingii</i>	2087
<i>Metasphaeria socia</i>	2202	<i>Morinda bracteata</i>	2166
<i>Micropeltella coerulescens</i>	2278	<i>Morus albus</i>	2090, 2150, 2154 2216, 2231
<i>Micropeltella coerulescens</i>	2278	<i>Mucor racemosus</i>	2147
<i>Micropeltella schmidtiana</i>	2095 2228, 2277	<i>Mucuna lyoni</i>	2077
<i>Micropeltis aequa'is</i>	2094	<i>Mucuna pruriens</i>	2077
<i>Micropeltis aeruginascens</i>	2228	<i>Munkiella melastomatae</i>	2103
<i>Micropeltis aeruginascens</i>	2230	<i>Musa paradisiaca</i>	2152
<i>Micropeltis aeruginosa</i>	2229	<i>Musa sapientum</i>	2118, 2152, 2266
<i>Micropeltis applanata</i>	2094	<i>Mycosphaerella alocasiae</i>	2171
<i>Micropeltis applanata</i>	2228, 2229 2230	<i>Mycosphaerella aristolochiae</i>	2117
<i>Micropeltis bambusicola</i>	2094	<i>Mycosphaerella caricae</i>	2118
<i>Micropeltis bauhinae</i>	1945, 2094	<i>Mycosphaerella creberrima</i>	2118
<i>Micropeltis corruscans</i>	2094	<i>Mycosphaerella musae</i>	2118
<i>Micropeltis consimilis</i>	2094, 2229	<i>Mycosphaerella oculata</i>	2118
<i>Micropeltis leucoptera</i>	2095	<i>Mycosphaerella pericampyli</i>	2118
<i>Micropeltis megasperma</i>	2095	<i>Mycosphaerella roureae</i>	2118
<i>Micropeltis manaosensis</i>	1946	<i>Myiocopron bakerianum</i>	2095
<i>Micropeltis pometiae</i>	2229	<i>Nectria ambigua</i>	2276
<i>Micropeltis schmidtiana</i>	2095	<i>Nectria episphaeria</i>	2275
<i>Micropeltis semecarpi</i>	2095	<i>Nectria (Phaeonectria) ma- nilensis</i>	2097
<i>Micropeltis serica</i>	2229	<i>Nectria sanguinea</i>	2276
<i>Micropeltis vagabunda cal- amicola</i>	2095	<i>Nectria viticola</i>	2276
<i>Microporus affinis</i>	2244	<i>Nectriella philippina</i>	1935, 2099
<i>Microporus microloma</i>	2244	<i>Nectriella ptychospermatis</i>	2275
<i>Microporus perula</i>	2244	<i>Nematothecium vinosum</i>	2090
<i>Microporus sanguineus</i>	2244	<i>Neopectia diffusa</i>	2264
		<i>Neopectia diffusa atrata</i>	2113
		<i>Neopectia diffusa rhodosticta</i>	2201
		<i>Neopectia rhodosticta</i>	2264
		<i>Neopectia rhodosticta</i>	2201

- | | | | |
|-----------------------------------|------------|------------------------------------|------------------------|
| <i>Nicotiana tobaccum</i> | 2162 | <i>Palaquium latifolium</i> | 2116 |
| <i>Nipa fruticans</i> | 2113, 2138 | <i>Pandanus luzonensis</i> | 2150 |
| <i>Nummularia anthracina</i> | 1943 | <i>Pandanus reclinatus</i> | 2154 |
| | 2130, 2208 | <i>Pandanus tectorius</i> | 2119, 2158 |
| <i>Nummularia anthracodes</i> | 1943 | <i>Pandanus veitchii</i> | 2156 |
| | 2130, 2208 | <i>Panicum auritum</i> | 2100 |
| <i>Nummularia anthracodes</i> | | <i>Panicum carinatum</i> | 2102, 2220 |
| <i>gliricidiae</i> | 2209 | | 2227 |
| <i>Nummularia bulliardi</i> | 2130, 2208 | <i>Panicum flavidum</i> | 2077 |
| <i>Nummularia clypeus</i> | 1943, 2130 | <i>Panicum indicum</i> | 2080 |
| <i>Nummularia cookeana</i> | 2273 | <i>Panicum nodosum</i> | 2227 |
| <i>Nummularia glycyrrhiza</i> | 1926 | <i>Panicum palmifolium</i> | 2221 |
| | 2131 | <i>Panicum patens</i> | 2110 |
| <i>Nummularia gracilentata</i> | 2131, 2209 | <i>Panicum repens</i> | 2077 |
| <i>Nummularia papyracea</i> | 2208 | <i>Panicum reptans</i> | 2077 |
| <i>Nummularia philippinensis</i> | 2131 | <i>Paralstonia clusiacea</i> | 2086 |
| <i>Nummularia placentiformis</i> | 2131 | <i>Paramigyna longipedunculata</i> | 1941 |
| <i>Nummularia scutata</i> | 2131 | | 2123, 2145 |
| <i>Nummularia suborbicularis</i> | 2273 | <i>Parashorea plicata</i> | 1954, 1955 |
| <i>Nummularia urceolata</i> | 2131 | <i>Parashorea warburgii</i> | 1954, 1955 |
| <i>Nymanomyces aceris laurini</i> | 2146 | <i>Parkia roxburghii</i> | 2108 |
| | | <i>Parkia timoriana</i> | 2108 |
| <i>Octospora craterella</i> | 2281 | <i>Parmularia hymenolepidis</i> | 2137 |
| <i>Oidium erysiphoides</i> | 2167 | <i>Parodiella grammodes</i> | 2090 |
| <i>Ombrophila helotioides</i> | 2140 | <i>Parodiella perisporioides</i> | 2090 |
| <i>Ombrophila sanguinea</i> | 2140 | <i>Parodiella puncta</i> | 2090 |
| <i>Oospora gilva</i> | 2167 | <i>Paspalum longifolium</i> | 1078 |
| <i>Oospora obducens</i> | 2167 | <i>Paspalum scrobiculatum</i> | 2078 |
| <i>Operculina turpetum</i> | 2076 | <i>Passiflora quadrangularis</i> | 1935 |
| <i>Ophiobolus livistonae</i> | 2113 | | 1945, 2095, 2096, 2099 |
| <i>Ophiobolus nipae</i> | 2113 | | 2136, 2231, 2232 |
| <i>Ophiobolus seriatus</i> | 2114 | <i>Pentacme contorta</i> | 1949 |
| <i>Ophiodothis paspali</i> | 2103 | <i>Peperomia agusanensis</i> | 2294 |
| <i>Ophiodothis vorax</i> | 2102 | <i>Pericampylus incanus</i> | 2118 |
| <i>Ophiodothis vorax pilulae-</i> | | <i>Peroneutypa corniculata</i> | 2268 |
| <i>formis</i> | 2102 | <i>Peroneutypa discriminis</i> | 2267 |
| <i>Ophionectria erinacea</i> | 2099 | <i>Peroneutypa heteracantha</i> | 2269 |
| <i>Ophionectria theobromae</i> | 2226 | <i>Peroneutypa philippinarum</i> | 2268 |
| <i>Ophionectria trichospora</i> | 2099 | <i>Peroneutypa philippinarum</i> | |
| <i>Oplismenus compositus</i> | 2089 | <i>gliricidiae</i> | 2268 |
| <i>Oplismenus undulatifolius</i> | 2164 | <i>Peroneutypella adelphica</i> | 2268 |
| <i>Orbilina curvatispora</i> | 2235 | <i>Peroneutypella adelphica</i> | 2269 |
| <i>Oroxylum indicum</i> | 2150 | <i>Peroneutypella cocoes</i> | 1942, 2124 |
| <i>Oryza sativa</i> | 2100 | <i>Peroneutypella cocoes</i> | 2214 |
| <i>Otthiella cyathoidea</i> | 2259 | <i>Peroneutypella comosa</i> | 2125 |
| | | <i>Peroneutypella cyphelioides</i> | 2269 |
| <i>Pahudia rhomboidea</i> | 2108, 2219 | <i>Peroneutypella cyphelioides</i> | |
| <i>Paederia tomentosa</i> | 2069 | <i>lignicola</i> | 2269 |

<i>Persea pyriformis</i>	1921, 2082	<i>Phyllachora fici-minahassae</i>	2106
<i>Pestalozzia microspora philippinensis</i>	2158	<i>Phyllachora ficium</i>	2106
<i>Pestalozzia palmarum</i>	2158	<i>Phyllachora ficium spinifera</i>	2110
<i>Peziza craterella</i>	2281	<i>Phyllachora glochidii</i>	2106
<i>Peziza deformis</i>	2234	<i>Phyllachora graminis</i>	1929, 2106, 2221
<i>Peziza palmicola</i>	2234	<i>Phyllachora graminis</i>	2104, 2222
<i>Peziza repanda</i>	2234	<i>Phyllachora graminis panici</i>	2221
<i>Phaedothis gigantochloae</i>	2223, 2275	<i>Phyllachora infectoria</i>	2106
<i>Phaseolus calcaratus</i>	2108	<i>Phyllachora kaernbachii</i>	1928, 2107
<i>Phaseolus lanatus</i>	2164	<i>Phyllachora lagunensis</i>	2107
<i>Phaseolus semierectus</i>	2122	<i>Phyllachora lepida</i>	1929, 2107
<i>Pbellinus williamsii</i>	2249	<i>Phyllachora luzonensis</i>	2107, 2220
<i>Phialea cyathoides ciliatula</i>	2142	<i>Phyllachora macarangae</i>	2107
<i>Phomopsis bakeri</i>	2152	<i>Phyllachora merrillii</i>	2107
<i>Phomopsis gliricidiae</i>	2152	<i>Phyllachora minuta</i>	2108
<i>Phragmites karka</i>	2085, 2114	<i>Phyllachora minutissima</i>	2221
<i>Phragmothyriella bakeri</i>	2230	<i>Phyllachora oblongispora</i>	1928, 2108
<i>Phyllachora afzeliae</i>	2103	<i>Phyllachora orbicula</i>	2221
<i>Phyllachora aggregatula</i>	2103	<i>Phyllachora pahudiae</i>	2108, 2219
<i>Phyllachora andropogonis</i>	2103	<i>Phyllachora parkiae</i>	2108
<i>Phyllachora apoensis</i>	2103	<i>Phyllachora pазschkeana</i>	2220
<i>Phyllachora atrofigurans</i>	2104	<i>Phyllachora phaseolina</i>	2108
<i>Phyllachora atro-maculans</i>	2221	<i>Phyllachora pongamiae</i>	2108
<i>Phyllachora atronitens</i>	2221	<i>Phyllachora pterocarpi</i>	1936, 2109, 2274
<i>Phyllachora ardisiae</i>	2103	<i>Phyllachora rottboelliae</i>	2109
<i>Phyllachora canarii</i>	2104, 2220	<i>Phyllachora roureae</i>	2109
<i>Phyllachora circinata</i>	1936, 2104	<i>Phyllachora sacchari</i>	2109
<i>Phyllachora circinata sanguinea</i>	2274	<i>Phyllachora sacchari</i>	2109
<i>Phyllachora coicis</i>	2104	<i>Phyllachora sacchari spondanei</i>	2109
<i>Phyllachora congruens</i>	2220	<i>Phyllachora schoenicola</i>	2109
<i>Phyllachora cynodontis</i>	2104, 2221	<i>Phyllachora shiraiana</i>	2109
<i>Phyllachora cyperi</i>	2222	<i>Phyllachora sorghi</i>	2110, 2220
<i>Phyllachora dalbergiae</i>	1936, 2105	<i>Phyllachora spinifera</i>	2110
<i>Phyllachora dalbergiicola</i>	1936, 2219	<i>Phyllachora stenospora</i>	2110
<i>Phyllachora dalbergiicola leguminum</i>	2219	<i>Phyllachora topographica</i>	2110
<i>Phyllachora dioscoreae</i>	2105	<i>Phyllachora valsiformis</i>	2110, 2275
<i>Phyllachora dischidiae</i>	2105	<i>Phyllachora yapensis</i>	2110, 2218
<i>Phyllachora diversa</i>	2220	<i>Phyllachora yapensis rhytismoides</i>	2218
<i>Phyllachora donacina</i>	2222	<i>Phyllactinia suffulta</i>	2090
<i>Phyllachora elmeri</i>	2105, 2219	<i>Phyllanthus reticulatus</i>	2069
<i>Phyllachora (Eudophyllachora) psuedes</i>	2108, 2219	<i>Phyllosticta acoridii</i>	2153
<i>Phyllachora fici-fulvae</i>	2105, 2219	<i>Phyllosticta bakeri</i>	2153

<i>Phyllosticta cocophila</i>	2153	<i>Polyporus esper</i>	2247
<i>Phyllosticta graffiana</i>	2153	<i>Polyporus badius</i>	2248
<i>Phyllosticta manihoticola</i>	2153	<i>Polyporus confundens</i>	2243
<i>Phyllosticta siphonodontis</i>	2153	<i>Polyporus corrugatus</i>	2247
<i>Physalospora bambuseae</i>	2121	<i>Polyporus grammoccephalus</i>	1919
<i>Physalospora euryae</i>	2122	<i>Polyporus laccatum</i>	2249
<i>Physalospora hoyae</i>	2122	<i>Polyporus lenziteus</i>	2244
<i>Physalospora ramosii</i>	2122	<i>Polyporus lingua</i>	2250
<i>Picrasma javanica</i>	1927, 2092	<i>Polyporus lutescens</i>	2248
<i>Picramia philippinensis</i>	2092	<i>Polyporus meleagris</i>	2243
<i>Pilacre orientalis</i>	2159	<i>Polyporus peradeniae</i>	2247
<i>Pilocratera celebica</i>	2142	<i>Polyporus personii</i>	2247
<i>Pilocratera hindsii</i>	2143	<i>Polyporus perversus</i>	2243
<i>Pilocratera tricholoma</i>	1931, 2143	<i>Polyporus pinicola</i>	2250
<i>Pilocratera sulcipes beccar-</i>		<i>Polyporus polyzonus</i>	2248
<i>iana</i>	2143	<i>Polyporus rhodophaeus</i>	1919
<i>Pinus insularis</i>	2244	<i>Polyporus trigonus</i>	2246
<i>Pinus insularis</i>	2160, 2251	<i>Polyporus tristis</i>	2248
<i>Piper agusanense</i>	2291	<i>Polyporus umbilicatus</i>	2243
<i>Piper brevistigmum</i>	2292	<i>Polyporus vulneratus</i>	2250
<i>Piper cabadbaranum</i>	2292	<i>Polystictus affinis</i>	1920
<i>Piper cilibractei</i>	2292	<i>Polystictus confundens</i>	1920
<i>Piper corylistachyum</i>	1930, 2102	<i>Polystictus luteum</i>	1920
<i>Piper lucbanense</i>	2293	<i>Polystictus meleagris</i>	1920
<i>Piper urdanetanum</i>	2293	<i>Polystictus sanguineus</i>	1920
<i>Pithecolobium apoense</i>	2083	<i>Pometia pinnata</i>	2230
<i>Pithecolobium dulce</i>	2098	<i>Pongamia glabra</i>	2108
<i>Pittosporum clementis</i>	2091	<i>Pongamia mitis</i>	2165
<i>Pittosporum pentandrum</i>	2085	<i>Poria setulosa</i>	2246
<i>Placosphaeria durionis</i>	2153	<i>Porogramme fuligo</i>	2242
<i>Placosphaeria merillii</i>	2153	<i>Porolaschia raimundoi</i>	2254
<i>Placosphaeria tiglii</i>	2153	<i>Poronia hypoxyloides</i>	2209
<i>Platea apoense</i>	1928, 2091	<i>Poronia pileiformis</i>	2131
<i>Plectronia peduncularis</i>	2069	<i>Poronia ustorum</i>	2132, 2209
<i>Pleosphaeralina phaseolina</i>	2122	<i>Pothoidium lobbianum</i>	2138
<i>Plicaria bananincola</i>	2234	<i>Premna cumingiana</i>	2076, 2258
<i>Plowrightia derridis</i>	2110	<i>Premna nauseosa</i>	2093
<i>Pluchea indica</i>	2069	<i>Premna odorata</i>	2100, 2118, 2141
<i>Podocarpus costatus</i>	2116		2192, 2235
<i>Podosecypha glabra</i>	2241	<i>Premna vestita</i>	2213
<i>Podosecypha obliqua</i>	2241	<i>Propoliopsis n. gen.</i>	2279
<i>Podosecypha obliqua</i>	2241	<i>Propoliopsis arengae</i>	2279
<i>Podosporium gigasporium</i>	2159	<i>Prosopis vidaliana</i>	2145
<i>Polygonum chinensis</i>	2080	<i>Pseudomeliola placida</i>	2114
<i>Polygonum minus</i>	2079	<i>Pseudotrype rehmiana</i>	2277
<i>Polygonum tomentosum</i>	2070	<i>Psidium guajava</i>	2097, 2125
<i>Polyosma cyanea</i>	1932, 2155	<i>Psorotheciopsis decipiens</i>	
<i>Polypodium varians</i>	2137	<i>bispora</i>	2142

<i>Psychotria luzonensis</i>	2136, 2137 2236	<i>Raphidophora todayensis</i>	2284
<i>Pterocarpus indicus</i>	1936, 2102 2109, 2137, 2274	<i>Rhizopus arctocarpi</i>	2148
<i>Ptychosperma macarthurii</i>	2199 2275	<i>Rhizopus nigricans</i>	2148
<i>Puccinia citrata</i>	2070	<i>Rhododendron schadenbergii</i>	2137
<i>Puccinia congesta</i>	2070	<i>Rhopographella reyesiana</i>	2224
<i>Puccinia convolvuli</i>	2068, 2070	<i>Rhopographella reyesiana gi-</i>	
<i>Puccinia engleriana</i>	2071	<i>gantochloae</i>	2224
<i>Puccinia erebia</i>	2071	<i>Rhopographella taquarae</i>	2224
<i>Puccinia heterospora</i>	2071	<i>Rhopographus blumeanus</i>	1936
<i>Puccinia leochroma</i>	2071		2110
<i>Puccinia merrillii</i>	2071	<i>Rhopographus hysteroioides</i>	2224
<i>Puccinia mesomorpha</i>	2072	<i>Rhynchostoma piriforme</i>	1939
<i>Puccinia paulula</i>	2072	<i>Rhynchostoma sanguineo-</i>	
<i>Puccinia philippinensis</i>	2072	<i>atrum</i>	1938, 2115
<i>Puccinia purpurea</i>	2072	<i>Rhytidhysterium guaran-</i>	
<i>Puccinia romagnoliana</i>	2072	<i>ticum</i>	2145
<i>Puccinia rufipes</i>	2072	<i>Rhytidhysterium javanicum</i>	2145
<i>Puccinia solmsii</i>	2070	<i>Rhytisma lagerstroemiae</i>	2146
<i>Puccinia thwaitesii</i>	2073	<i>Rhytisma viburni</i>	2146
<i>Pucciniostele clarkiana</i>	2073	<i>Rosellinia aucklandica</i>	2114
<i>Pycnothyrium lobatum</i>	2156	<i>Rosellinia bambusae</i>	1940, 2120 2198
<i>Pycrens adoratus</i>	2072	<i>Rosellinia calami</i>	2114
<i>Pyropolyporus lamaensis</i>	2249	<i>Rosellinia cocoes</i>	2114
<i>Quercus apoensis</i>	1985	<i>Rosellinia (Calomastia) doli-</i>	
<i>Quercus bicolorata</i>	1985	<i>chospora</i>	2114
<i>Quercus blancoi</i>	1984	<i>Rosellinia emergens</i>	2114, 2198
<i>Quercus copelandi</i>	1984	<i>Rosellinia emergens</i>	2261
<i>Quercus glauca</i>	2165	<i>Rosellinia fusco maculans</i>	1937 2114
<i>Quercus jordanae</i>	1982	<i>Rosellinia gigantea</i>	1941
<i>Quercus lipacon</i>	1983	<i>Rosellinia gigaspora</i>	1940, 1941
<i>Quercus llanosi</i>	1984	<i>Rosellinia hemisphaerica</i>	2198
<i>Quercus luzonensis</i>	2165	<i>Rosellinia lamprostoma</i>	2115 2261
<i>Quercus merrittii</i>	1985	<i>Rosellinia megalosperma</i>	2115
<i>Quercus monticola</i>	1982	<i>Rosellinia merrillii</i>	2115
<i>Quercus ovalis</i>	1984	<i>Rosellinia moelleriana</i>	1937
<i>Quercus reflexa</i>	1981	<i>Rosellinia moelleriana dis-</i>	
<i>Quercus soleriana</i>	1983	<i>persa</i>	1937, 2115
<i>Quercus vidalii</i>	1966	<i>Rosellinia procera</i>	2115, 2261
<i>Quercus vidalii</i>	1987	<i>Rosellinia procera</i>	2198
<i>Quisqualis indica</i>	2092	<i>Rosellinia rachidis</i>	2198
<i>Radermachera biternata</i>	2155	<i>Rosellinia subaenea</i>	1938
<i>Ramularia catappae</i>	2165	<i>Rottboellia exaltata</i>	2080, 2087 2109, 2112, 2193
<i>Raphidophora rigida</i>	2284	<i>Rottboellia ophiuroidea</i>	2089
		<i>Rottboellia tongcalingii</i>	2106

- Roumegeeria ichnanthi* 2116
Rourea erecta 2094, 2109
 2118, 2229
Rubus rolfei 2069
- Saccharum officinarum** 2075, 2081
 2109, 2160, 2164, 2199
Saccharum spontaneum 2109
Sandoricum indicum 2088, 2097
Sapindus turczaninowii 2087
Sarcosecypha melastoma 2281
Sarcosoma javanica 1947
Schefflera mindanaensis 2119
Schistomitrium robusto 1976
Schistomitrium subrobustum 1976
Schizochora n. gen 1929
Schizochora elmeri 1929, 2111
Schizophyllum commune
multifidum 1919
Schizostachyum acutiflorum 2095
 2109, 2119
Schizostachyum longispic-
ulatum 2111
Schizothvrium aceris 2138
Schoenus apogon 2109
Schroeteriaster cingens 2078
Scirrhia bambusina 1936, 2111
Scirrhia gigantochloae 2223
Scirrhia luzonensis 2111
Scirrhia luzonensis 2224
Scirrhia seriata 2111
Scirrhia curvispora 2199
Sclerotium stipitatum 2210
Scolecopeltis dissimilis 1946
Scolecopeltis garciniae 1946, 2095
Scolecopeltis quindecim sep-
tata 1946
Scolecopeltis tropicalis 1946
Selaginella agusanensis 1998
Selaginella agusunensis 2000
Selaginella alligans 2012
Selaginella alligans 1998, 2006
 2017, 2018
Selaginella apoensis 2023
Selaginella apoensis 2025, 2026
Selaginella arbuscula 2003
Selaginella aristata 2043
- Selaginella aristata* 2026, 2044
 2046, 2048
Selaginella aristata brevi-
folia 2045
Selaginella aristata obtusi-
folia 2046
Selaginella atroviridis 2007, 2012
Selaginella auriculata 2015
Selaginella belangeri 2026
Selaginella belangeri 2023, 2026
 2027
Selaginella bellula 1989
Selaginella bellula 1989
Selaginella benguetensis 2043
Selaginella biformis 2001
Selaginella biformis 2002, 2003
 2004, 2005
Selaginella bisulcata 2018, 2021
Selaginella boschai 1991
Selaginella brausei 1991
Selaginella canaliculata 2048
Selaginella caulescens 1988, 2005
Selaginella cuernosensis 2027
Selaginella cuernosensis 2029
Selaginella cumingiana 1998, 2006
 2007, 2012, 2017, 2018, 2029
Selaginella cupressina 1992
Selaginella cupressina 1989, 1993
 2001, 2002, 2003
Selaginella cupressina aris-
tulata 1994
Selaginella cyatheoides 2052, 2053
Selaginella davaoensis 2053
Selaginella d'urvillei 2055, 2057
Selaginella elmeri 1994
Selaginella elmeri 1994, 1995
Selaginella engleri 2059
Selaginella engleri 2060, 2061
 2062
Selaginella eschscholzii 2041
Selaginella eschscholzii 2043
Selaginella fallan 1997
Selaginella flabellata 2005
Selaginella flagellata 2025
Selaginella furcillifolia 2061
Selaginella gastrophyllae 2055
 2057, 2058, 2061
Selaginella gregoryi 1995, 1969

<i>Selaginella heterostachys</i>	2043	<i>Selaginella pouzoliana</i>	2049
<i>Selaginella hewettii</i>	2061		2050, 2051
<i>Selaginella hirticaulis</i>	2001, 2003	<i>Selaginella pouzoliana</i>	
	2005	<i>punctata</i>	2050
<i>Selaginella hombroni</i>	2037	<i>Selaginella presliana</i>	1992
<i>Selaginella hombroni</i>	2040	<i>Selaginella proniflora</i>	2026
<i>Selaginella intermedia</i>	2009, 2010	<i>Selaginella pteriphyllos</i>	1991, 1992
	2012	<i>Selaginella punctata</i>	2051
<i>Selaginella involvens</i>	1989, 2005	<i>Selaginella quadrasii</i>	1997
<i>Selaginella involventis</i>	1998	<i>Selaginella quadrasii</i>	1997, 2000
<i>Selaginella jagori</i>	1995		2017, 2018
<i>Selaginella kurzii</i>	2039	<i>Selaginella radicata</i>	2003
<i>Selaginella lacerata</i>	2052	<i>Selaginella ramosii</i>	1995
<i>Selaginella latifrons</i>	1997, 2000	<i>Selaginella remotiolia</i>	2064
<i>Selaginella leytensis</i>	1991	<i>Selaginella reticulata</i>	2026
<i>Selaginella llanosii</i>	2039	<i>Selaginella rotbārarna</i>	2016
<i>Selaginella magnifica</i>	2005, 2017	<i>Selaginella rubricaulis</i>	2027
<i>Selaginella magnifica</i>	2005, 2006	<i>Selaginella sancti-antonii</i>	1995
<i>Selaginella maquilingensis</i>	2029	<i>Selaginella sancti-antonii</i>	1996
<i>Selaginella mearnsii</i>	2018		1997
<i>Selaginella mearnsii</i>	2020, 2021	<i>Selaginella selaginoides</i>	2027
	2023	<i>Selaginella sibuyanensis</i>	1996
<i>Selaginella meyeri</i>	1994, 1995	<i>Selaginella sibuyanensis</i>	1997
<i>Selaginella microstachya</i>	1988	<i>Selaginella striolata</i>	1990
	1989	<i>Selaginella suberosa</i>	2030, 2032
<i>Selaginella moseleyi</i>	2034		2034, 2037, 2039, 2041, 2046
<i>Selaginella moseleyi</i>	2038, 2040	<i>Selaginella tenera</i>	2043, 2044
	2041	<i>Selaginella usteri</i>	2055
<i>Selaginella myosuroides</i>	2026	<i>Selaginella usteri</i>	2057, 2058
<i>Selaginella neei</i>	1995	<i>Selaginella vidalii</i>	2038
<i>Selaginella neei</i>	1995, 1996, 1997	<i>Selaginella vidalii</i>	2032, 2036
<i>Selaginella negrosensis</i>	2009, 2012	<i>Selaginella vitensis</i>	2025, 2026
<i>Selaginella opaca</i>	2018, 2020	<i>Selaginella wallichii</i>	2055
	2021, 2023	<i>Selaginella wallichii</i>	2052, 2055
<i>Selaginella pennula</i>	1992, 1993		2060, 2061
<i>Selaginella perkinsiae</i>	2010	<i>Selaginella warburgii</i>	1988, 1989
<i>Selaginella pervaga</i>	2021	<i>Selaginella whitfordii</i>	2061
<i>Selaginella philippina</i>	2029	<i>Selaginella wildenowii</i>	2059
<i>Selaginella philippina</i>	1988, 2030	<i>Selaginella wildenowii</i>	2060, 2061
	2031, 2034, 2036, 2038, 2040		2063
<i>Selaginella philippina kha</i>		<i>Selaginella wormskioldii</i>	2064
<i>siensis</i>	2030	<i>Semecarpus cuneiformis</i>	2095
<i>Selaginella philippina longiciliata</i>	2032	<i>Semecarpus perrottetii</i>	2114
<i>Selaginella pickringii</i>	2046	<i>Septobasidium atratum</i>	2240
<i>Selaginella plumosa</i>	2001, 2005	<i>Septobasidium bakeri</i>	2239
<i>Selaginella polyura</i>	1990	<i>Septobasidium bogoriense</i>	2239
<i>Selaginella pouzoliana</i>	2048	<i>Septobasidium molliusculum</i>	1920
		<i>Septogloeum aureum</i>	2158

- | | | | |
|--------------------------------------|------------|--|------------------------|
| <i>Septoria bakeri</i> | 2154 | <i>Sphaeria polymorpha</i> | 2211 |
| <i>Septoria moellerina</i> | 2154 | <i>Sphaeria pulicaris</i> | 2225 |
| <i>Septoria palmarum</i> | 2154 | <i>Sphaeria rhodosticta</i> | 2201 |
| <i>Sesamum indicum</i> | 2162 | <i>Sphaeria rubiginosa</i> | 2272 |
| <i>Seynesia alstoniae</i> | 2227 | <i>Sphaeria telphairii</i> | 2211 |
| <i>Seynesia clavispora</i> | 2096 | <i>Sphaeria zonata</i> | 1943 |
| <i>Seynesia ipomeae</i> | 2096 | <i>Sphaeropsis pandani</i> | 2119 |
| <i>Shorea balangeran</i> | 1956 | <i>Sphenoclea zeylanica</i> | 2163 |
| <i>Shorea curtisii</i> | 1956 | <i>Spherulina smilacincola</i> | 2118 |
| <i>Shorea malibato</i> | 1955 | <i>Spinifex squarrosus</i> | 2079 |
| <i>Shorea negrosensis</i> | 1949 | <i>Sporobolus elongatus</i> | 2165 |
| <i>Shorea polysperma</i> | 2094 | <i>Sporocybe philippinensis</i> | 2159 |
| <i>Shorea squamata</i> | 1957 | <i>Sporodesmium bakeri</i> | 2166 |
| <i>Shorea squamata</i> | 1949 | <i>Sterculia foetida</i> | 2194 |
| <i>Shorea vidaliana</i> | 1956 | <i>Stereum amaenum</i> | 2242 |
| <i>Shorea vidaliana</i> | 1956 | <i>Stereum concolor</i> | 1920 |
| <i>Sida glutinosa</i> | 2071 | <i>Stereum cyathiforme</i> | 2255 |
| <i>Sida javensis</i> | 2071, 2089 | <i>Stereum duriusculum</i> | 2242 |
| <i>Sida mysorensis</i> | 2071 | <i>Stereum fasciatum</i> | 2242 |
| <i>Sida veronicaefolia</i> | 2071 | <i>Stereum friesii</i> | 2242 |
| <i>Sideroxylon angustifolium</i> | 2092 | <i>Stereum glabrum</i> | 2241 |
| <i>Sideroxylon apoensis</i> | 1928, 2092 | <i>Stereum involutum</i> | 2242 |
| <i>Sideroxylon ferrugineum</i> | 2092 | <i>Stereum kalchbrenneri</i> | 2242 |
| <i>Sigmatomyces bakeri</i> | 2159 | <i>Stereum lobatum</i> | 2242 |
| <i>Siphonodon celastrineus</i> | 2153 | <i>Stereum lobatum concolor</i> | 2242 |
| <i>Sirosphaera botryosa</i> | 2154 | <i>Stereum obliquum</i> | 2241 |
| <i>Smilax bracteata</i> | 2071 | <i>Stereum spectabile</i> | 2242 |
| <i>Smilax vicaria</i> | 2071 | <i>Stictis stellata philippinensis</i> | 2144 |
| <i>Smithia ciliata</i> | 2090 | <i>Stictis thelotremgides</i> | 2144 |
| <i>Solanum manucaling</i> | 2091 | <i>Stigmatea bullata</i> | 2119 |
| <i>Sorghum halepense propinquum</i> | 2103 | <i>Stigmatea cinereo-maculans</i> | 2119 |
| <i>Sorghum vulgare</i> | 2072, 2220 | <i>Stigmella manilensis</i> | 2166 |
| <i>Spathoglottis chrysantha</i> | 2078 | <i>Stilbonectria lateritia</i> | 1935, 2099 |
| <i>Spatholobus apoensis</i> | 2110 | <i>Stilbum cinnabarinum</i> | 2160 |
| <i>Spatholobus gyrocarpus</i> | 2097 | <i>Streblus asper</i> | 2115, 2154 |
| <i>Spegazzinia meliolae</i> | 2166 | | 2264, 2265, 2266, 2267 |
| <i>Sphacelotheca hydropiperis</i> | 2079 | | 2268, 2269, 2270, 2275 |
| <i>Sphaeria annulata</i> | 1944 | <i>Strigula babingtonii</i> | 2236 |
| <i>Sphaeria clypeus</i> | 1943 | <i>Sumbaviopsis albicans</i> | 2117 |
| <i>Sphaeria coenopus</i> | 2206 | <i>Symphorema luzonicum</i> | 2200, 2229 |
| <i>Sphaeria (Byssiseda) emergens</i> | 2198 | | 2236 |
| <i>Sphaeria eschscholzii</i> | 2206 | <i>Symphysodontella assimile</i> | 1978 |
| <i>Sphaeria insitiva</i> | 2216 | <i>Symphysodontella elmeri</i> | 1977 |
| <i>Sphaeria lata</i> | 2214 | <i>Synchytrium aecidioides</i> | 2149 |
| <i>Sphaeria micraspis</i> | 2116 | <i>Synedrella nodiflora</i> | 2094 |
| <i>Sphaeria micraspis</i> | 2197 | <i>Synesia scutellum</i> | 2096 |
| <i>Sphaeria (Cordyceps) nigripes</i> | 2210 | <i>Tabernaemontana coronaria</i> | 2075 |

<i>Tabernaemontana panda-</i> <i>caqui</i>	2071	<i>Trichothyrium orbiculare</i>	2096
<i>Tabernaemontana panda</i> <i>caqui</i>	2163	<i>Triumfetta semitriloba</i>	2083
<i>Tacca elmeri</i>	2283	<i>Troglia partita</i>	2252
<i>Tacca elmeri</i>	2284	<i>Tryblidiella balansae</i>	2145
<i>Tacca palmata</i>	2164	<i>Tryblidiella elevata</i>	2231
<i>Tacca rumphii</i>	2284	<i>Tryblidiella guaranaticum</i>	2145
<i>Talauma villariana</i>	2085, 2200	<i>Tryblidiella mindanaensis</i>	2144
<i>Tamarindus indicus</i>	2089, 2130 2207, 2210, 2240 2245, 2248, 2251	<i>Tryblidiella rufula</i>	1931, 1946 2145, 2231
<i>Telosma procumbens</i>	2068, 2089	<i>Tryblidiella rufula ellisii</i>	1947 2145
<i>Tephrosticta ficina</i>	2122	<i>Tryblidiella rufula glabrata</i>	1947 2145
<i>Terminalia catappa</i>	2083, 2165	<i>Tubercularia persicina</i>	2159
<i>Thelephora concolor</i>	2242	<i>Tubercularia versicolor phil-</i> <i>ippinensis</i>	2159
<i>Thelephora surinamensis</i>	2241	<i>Tympanopsis coelosphaeri-</i> <i>oides</i>	2274
<i>Themeda triandra</i>	2080	<i>Uncaria perrottetii</i>	2192
<i>Theobroma cacao</i>	2151, 2152 2166, 2226	<i>Ungulina atro-alba</i>	2251
<i>Thyridaria tarda</i>	2152	<i>Ungulina bicolor</i>	2250
<i>Tilletia opaca</i>	2079	<i>Ungulina contracta</i>	2251
<i>Tilletia oryzae</i>	2100	<i>Ungulina unguolata</i>	2250
<i>Tolyposporium philippi-</i> <i>nensis</i>	2080	<i>Uredo abri</i>	2073
<i>Trametes aspera</i>	2247	<i>Uredo antidesmae-dioicae</i>	2073
<i>Trametes cinnabarina</i>	2248	<i>Uredo arthraxonis ciliaris</i>	2073
<i>Trametes corrugata</i>	2247	<i>Uredo castancae</i>	2078
<i>Trametes dermatodes</i>	2247	<i>Uredo davaoensis</i>	2074
<i>Trametes flava</i>	2247	<i>Uredo desmium</i>	2074
<i>Trametes rhizophorae</i>	2247	<i>Uredo dioscoreae</i>	2074
<i>Trametes scopulosa</i>	2247	<i>Uredo dioscoreae-alatae</i>	2074
<i>Traversoa excipuloides</i>	2154	<i>Uredo fici</i>	2075
<i>Traversoa excipuloides</i> <i>distans</i>	2154	<i>Uredo gossypii</i>	2074
<i>Traversoa dothiorelloides</i>	2154	<i>Uredo hygrophilae</i>	2075
<i>Trema amboinensis</i>	2093	<i>Uredo knoxiae</i>	2075
<i>Trematosphaeria palaquii</i>	2116	<i>Uredo kuehnii</i>	2075
<i>Tricholeurina polytricha</i>	2234	<i>Uredo manilensis</i>	2075
<i>Trichonectria bambusicola</i>	2226	<i>Uredo nerviseda</i>	2075
<i>Trichope topsis reptans</i>	2096	<i>Uredo ngamboensis</i>	2075
<i>Trichosanthes quinquangu-</i> <i>laris</i>	2084	<i>Uredo operculinae</i>	2076
<i>Trichosphaeria regulinoides</i> <i>arengae</i>	2116	<i>Uredo premnae</i>	2076
<i>Trichosporium olivatum</i>	2166	<i>Uredo rostrupii</i>	2076
<i>Trichostomum pervaginatatum</i>	1978	<i>Uredo wedelia-biflorae</i>	2076
<i>Trichostomum subduriuscula</i>	1979	<i>Urnula (Rhizopodella) phil-</i> <i>ippinarum</i>	2081
		<i>Uromyces appendiculatus</i>	2076

- | | | | |
|----------------------------------|------------|--------------------------------------|------------|
| <i>Uromyces deeringiae</i> | 1920, 2076 | <i>Vermicularia pandani</i> | 2154 |
| <i>Uromyces hewittiae</i> | 2076 | <i>Viburnum odoratissimum</i> | 2083 |
| <i>Uromyces hewittiae</i> | 2159 | <i>Vigna lutea</i> | 2076 |
| <i>Uromyces linearis</i> | 2077 | <i>Vigna sesquipedalis</i> | 2076 |
| <i>Uromyces malloti</i> | 2077 | <i>Vitex negundo</i> | 2057 |
| <i>Uromyces mucunae</i> | 2077 | <i>Vizella hieronymi</i> | 1945 |
| <i>Uromyces sojae</i> | 2077 | <i>Vizella passiflorae</i> | 1945, 2096 |
| <i>Ustilaginoidea ochracea</i> | 2099 | <i>Voacanga globosa</i> | 2096 |
| <i>Ustilaginoidea oryzae</i> | 2100 | | |
| <i>Ustilaginoidea virens</i> | 2100 | <i>Wedelia biflora</i> | 2075, 2076 |
| <i>Ustilago bursa</i> | 2080 | | |
| <i>Ustilago flagellata</i> | 2080 | <i>Xanthochrous korthalsii</i> | 2249 |
| <i>Ustilago isachnes</i> | 2080 | <i>Xylaria allantoidea</i> | 2132, 2272 |
| <i>Ustilago kusanoi</i> | 2080 | <i>Xylaria anisopleura</i> | 2132 |
| <i>Ustilago manilensis</i> | 2080 | <i>Xylaria (Xylostyla) bacil-</i> | |
| <i>Ustilago rosulata</i> | 2080 | <i>laris</i> | 2212 |
| <i>Ustilago sacchari</i> | 2081 | <i>Xylaria bataanensis</i> | 2132 |
| <i>Ustilago sorghi</i> | 2081 | <i>Xylaria botuliformis</i> | 2133 |
| <i>Ustilago tonglinensis</i> | 2080 | <i>Xylaria botuliformis</i> | 2212 |
| <i>Ustulina maxima</i> | 2132 | <i>Xylaria capillaris</i> | 2212 |
| <i>Ustulina macrosperma</i> | 1943, 2132 | <i>Xylaria (Xyloglossa) cla-</i> | |
| <i>Ustulina placentiformis</i> | 2207 | <i>vata</i> | 2209 |
| <i>Ustulina placentiformis</i> | | <i>Xylaria compuncta</i> | 2133 |
| <i>magnifica</i> | 2207 | <i>Xylaria copelandii</i> | 2133 |
| <i>Ustulina tessellata</i> | 1943, 1944 | <i>Xylaria corniformis</i> | 2138 |
| | 2132 | <i>Xylaria dealbata</i> | 2133 |
| <i>Ustulina zonata</i> | 1943, 2132 | <i>Xylaria (Xyloglossa) euglossa</i> | 2133 |
| <i>Uvaria rufa</i> | 2069 | | 2210 |
| | | <i>Xylaria (Xyloglossa) exal-</i> | |
| <i>Valsa clavata</i> | 2209 | <i>bata</i> | 2210 |
| <i>Valsa stenospora</i> | 2214 | <i>Xylaria fulvo-lanata</i> | 2133 |
| <i>Valsaria aethiops</i> | 2216 | <i>Xylaria fulvo-lanata</i> | 2211 |
| <i>Valsaria citri</i> | 2270 | <i>Xylaria gigantea</i> | 2134 |
| <i>Valsaria colludens</i> | 2217 | <i>Xylaria gigantochloae</i> | 2134 |
| <i>Valsaria consors</i> | 2125 | <i>Xylaria gracilentia</i> | 2134 |
| <i>Valsaria discoidea</i> | 2216 | <i>Xylaria grammica</i> | 2134 |
| <i>Valsaria (Myrmaecium) hy-</i> | | <i>Xylaria hypoxylon</i> | 2134 |
| <i>poxylodes</i> | 2217 | <i>Xylaria involuta</i> | 2211 |
| <i>Valsaria insitiva</i> | 2216 | <i>Xylaria (Xylostyla) janthi-</i> | |
| <i>Valsaria massarioides</i> | 2270 | <i>no-velutina</i> | 2212 |
| <i>Valsaria strebli</i> | 2270 | <i>Xylaria juruensis</i> | 1945, 2134 |
| <i>Valsella pinangae</i> | 2125 | <i>Xylaria luzonensis</i> | 2134 |
| <i>Vanda sanderiana</i> | 2158 | <i>Xylaria myosurus</i> | 2135, 2211 |
| <i>Vatica blancoana</i> | 1958 | <i>Xylaria (Xyloglossa) nig-</i> | |
| <i>Vatica bureavi</i> | 1958 | <i>ripes</i> | 2210 |
| <i>Vatica mindanensis</i> | 1957 | <i>Xylaria obovata</i> | 2135 |
| <i>Vatica obtusifolia</i> | 2092 | <i>Xylaria obtusissima</i> | 2135 |
| <i>Venturia litseae</i> | 2116 | <i>Xylaria (Xylostyla) pallida</i> | 2211 |

<i>Xylaria (Xylostyla) pallida</i>		<i>Xylaria telfairii</i>	2211
<i>luzonensis</i>	2211	<i>Xylaria tuberiformis</i>	2136, 2272
<i>Xylaria parasitica</i>	2272	<i>Xylaria tuberosa</i>	2133
<i>Xylaria plebeja</i>	2135	<i>Xylaria scruposa</i>	2135
<i>Xylaria (Xyloglossa) poly-</i>			
<i>morpha</i>	2135, 2211	<i>Zea mays</i>	2165
<i>Xylaria (Xyloglossa) taba-</i>		<i>Zignoella arengae</i>	1938, 2116
<i>cina</i>	2211		