

BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DER JAVANISCHEN FLECHTEN I-III

Bearbeitet von
P. GROENHART.

I. VERZEICHNIS DER BIS DEM JAHRE 1932 IN DER LITERATUR FÜR JAVA ANGEGEBENEN FLECHTEN.

Inhalt.

I. Vorwort	690
II. Literaturverzeichnis	694
III. Verzeichnis der Flechten	698
IV. Uebersicht der Zollingerschen Flechten	750
V. Register	758

I. VORWORT.

Als ich im Jahre 1932 mit dem Studium der javanischen Flechten begann, gab es weder eine zusammenfassende Bearbeitung noch eine gute Uebersicht des bis zu jenem Zeitpunkt auf Java gesammelten und bearbeiteten Materials, welche bei dieser Arbeit ziemlich unentbehrlich ist. Zwar haben Van Overeem-De Haas in ihre Liste der Myxomycetes, u.s.w. (Bull. du Jard. Bot. de Buitenzorg, ser. III, vol. IV, 1922, p. 1) auch die Flechten aufgenommen, aber diese Liste ist, soweit es die Flechten betrifft, sehr unvollständig. Ausserdem umfasst sie das ganze Gebiet Nied.-Indiens und gibt bereits daher kein klares Bild der javanischen Flechtenflora. Auch ist oft eine Flechte unter verschiedenen Synonymen mehrere Male erwähnt.

Bei der Bearbeitung folgender Uebersicht war ich leider nicht in der Lage die ganze Literatur, die ich zitiert fand, zu Rate zu ziehen und musste ich mich auf jene Werke beschränken, die ich

in meinem Besitze habe und auf die, welche ich aus der Utrechter Universitätsbibliothek oder durch deren Vermittlung erhalten konnte. Für die grosze Bereitwilligkeit, die ich von dieser Seite erfuhr, will ich hier meinen herzlichen Dank aussprechen.

Weitere Literatur wird man in Zahlbruckners *Catalogus lichenum universalis* finden. Daher habe ich hinter jedem Namen die Stelle in diesem Katalog erwähnt, auch wenn die betr. Flechte da nicht für Java angegeben ist. Doch glaube ich nicht, dasz diese Literatur, auszer einigen Synonymen, noch etwas zur Erweiterung der Liste beitragen wird.

Die wichtigsten, älteren Sammlungen wurden von Zollinger, Junghuhn, Teysmann, Von Gesker, Kurz und Massart zusammengebracht und bearbeitet von Moritzi, Hepp, Montagne und van den Bosch, Nylander und Hue. In den Arbeiten späterer Autoren finden wir diese Flechten oft nur erwähnt oder sie sind zum Teil neu bearbeitet worden. Viel neues Material wurde gesammelt von Schiffner, Docters van Leeuwen, Van Overeem, u.a., das grösztenteils von Zahlbruckner bearbeitet worden ist, dar auch eine teilweise Revision älteren Materials gab. Hoffentlich wird dieser eminente Lichenologe diese Revision fortsetzen.

Mit Bezug auf die Synonymik tauchten zahlreiche Fragen auf, die nur zu lösen sind durch eine Revision. Nur selten haben die Autoren genau angegeben, welche Exemplare sie bearbeitet oder erwähnt haben, ob es auch Duplikate gibt und in welchen Herbarien sie sich befinden. Demzufolge bleibt es in einigen Fällen fraglich, ob die Synonyme wohl richtig angegeben worden sind oder ob ein Name nicht hätte aufgenommen werden sollen. (Z. B. *Collema nigrescens*). Für eine vorläufige Uebersicht finde ich dies aber nicht eine ernste Schwierigkeit.

Eine hoffnungslose Verwirrung gibt es mit den Zollingerschen Flechten, weil hier unter denselben Nummern mitunter verschiedene Flechten ausgegeben sind. Soweit ich sie in der Literatur erwähnt fand, habe ich sie in einer zweiten Liste zusammen gebracht.

Die oft sehr mangelhaften (und selbst falschen) Beschreibungen konnten für Aufnahme in diese Liste nicht in Betracht kommen. Nur die Fundorte und die Namen der Sammler habe ich, als die wichtigsten Angaben, hier aufgenommen. Leider sind auch diese oft nichtssagend, wie z.B. die blosze Angabe „Java“ Junghuhns, oder die Namen sind dermaszen entstellt, dasz man nur raten kann, was damit gemeint ist. (Z. B. Tjujiraearo für Tjinjiroean). Da m.E. Transkribierung der Eigennamen nur Verwirrung stiftet, habe ich überall die einheimische Orthographie beibehalten. Wenn es mir nicht möglich war eine Angabe zurecht zu bringen,

habe ich sie unverändert übernommen und ein (?) dahinter gestellt.

Hier sei bemerkt, dass auch wenn die Fundorte nicht genau angegeben worden sind, die meisten Flechten wohl aus Westjava stammen. Die meisten ausländischen Sammler verweilten nur kurze Zeit auf Java und besuchten Buitenzorg und Tjibodas. Für Mittel- und Ostjava sind die Angaben viel spärlicher. Hier haben Zollinger, Junghuhn und Teysmann gesammelt, aber ich glaube, dass ihre Flechten auch hauptsächlich wohl aus Westjava kommen.

Die in diese Liste aufgenommenen Flechten sind folgendermaßen über die Familien verteilt.

Pyrenulaceae 25.	Lecanactidiaceae 8.	Phyllopsoraceae 2.
Trypetheliaceae 7.	Byssolomaceae 3.	Cladoniaceae 35.
Strigulaceae 11.	Chrysothricaceae 1.	Pertusariaceae 18.
Mycoporaceae 2.	Thelotremaceae 8.	Lecanoraceae 24.
	Ectolechiaceae 1.	Parmeliaceae 36.
Cypheliaceae 1.	Gyalectaceae 1.	Usneaceae 23.
Sphaerophoraceae 3.	Coenogoniaceae 2.	Caloplacaceae 6.
	Collemaceae 23.	Theloschistaceae 1.
Arthoniaceae 7.	Pannariaceae 17.	Buelliaceae 2.
Graphidaceae 81.	Stictaceae 45.	Physciaceae 15.
Chiodectonaceae 17.	Peltigeraceae 17.	
Roccellaceae 2.	Lecideaceae 31.	Hymenolichenes 3.

Also wären nach dieser Liste nur 33 Flechtenfamilien auf Java vertreten. Dies stimmt sicher nicht mit der Wirklichkeit überein. Unter meinem eigenen Material, das nur erst teilweise bearbeitet worden ist, fand ich z.B. auch Vertreter der Diploschistaceae, Gyrophoraceae, Acarosporaceae und sogar Moriolaceae.

Auffallend gering ist die Anzahl gesteinbewohnender Flechten, welche in nachstehendem Verzeichnis vertreten sind. Hierdurch könnte man zu der Meinung gelangen, dass diese Flechten auf Java nur wenig vorkommen. Ohne Zweifel wird das Verhältnis, das zwischen diesen und denjenigen, die auf anderen Substraten leben, besteht, auf Java ungünstiger sein als z.B. in Europa. Meistens sind auf Java die Berge bis zum Gipfel dicht mit einer höheren Flora bewachsen und kommen nur die höheren und höchsten Gipfel, die steilen Schluchtwände und die Flussbetten als Standorte für die Flechten in Betracht. Hiervon bieten die höheren Gebirgsregionen noch die besten Standorte, obschon die starke Denudation des Gesteins eine Besiedlung von Flechten zu

erschweren scheint. Auf meinen Wanderungen durch diese Regionen Ostjawas fiel es mir auf, dass wohl die mehr oder weniger flachen oberen Seiten der Felsblöcke mit Flechten besetzt waren, jedoch die steileren Seitenwände nicht. An den Schluchtwänden und auch in den tief ausgeschliffenen Flussbetten sind gewöhnlich die Licht- und Feuchtigkeitsverhältnisse ungünstig. Viele Ströme bandjirren regelmäßig, wodurch ebenfalls die Entwicklung der Flechten in ihren Betten erschwert wird. Auch die steinigten Lahars könnten geeignete Standorte sein. Ich besuchte nur den Lahar-Badak auf dem G. Keloed. Hier fand ich nur sehr wenige Flechten, was sich leicht erklären lässt aus dem Umstand, dass dieser Lahar noch verhältnismäßig jung ist. Im Jahre 1919 fand die letzte Eruption des G. Keloeds statt und wurde durch diesen Lahar das Wasser, aus dem Kratersee, vermischt mit Gestein zu einem dicken Brei abgeführt. Die Flora wurde damit gründlich zerstört und im Jahre 1932 war sie noch sehr dürftig.

Dies erklärt indessen noch nicht das Fehlen dieser Flechten in unserer Liste. Wie ich bereits erwähnt habe, kommen gesteinbewohnende Flechten in den höheren Gegenden gar nicht selten vor und auch in der Literatur finden sich wohl diesbezügliche Angaben.

Die Flechten aber bildeten niemals das Hauptziel der Sammler und das Sammeln der gesteinbewohnenden Flechten, ebenso wie das der rindenbewohnenden Krustenflechten, kostet mehr Zeit als dafür auf Exkursionen im tropischen Bergland verfügbar ist. Ueberdies sind die gesteinbewohnenden Flechten, die fast immer mit mehr oder weniger grossen Substratstücken geerntet werden müssen, nicht dazu geeignet lange den Frieden mit den einheimischen Trägern zu halten. Diese Umstände erklären auch das Ueberwiegen der leicht zu sammelnden Strauch- und Blattflechten und die ziemlich grosse Zahl der durch ihren meist weisz oder grauweis gefärbten Thallus auffallenden und reich vertretenen Graphidaceae.

Das wichtigste, was sich aus diesem Verzeichnis schliessen lässt, ist wohl die Tatsache, dass die Flechtenflora Javas noch sehr unvollständig bekannt ist. Und ich hoffe, dass diese Arbeit unsere Botaniker auf Java veranlassen mag, auf Exkursionen auch der Flechtenflora ihre Aufmerksamkeit zu widmen.

Schliesslich möchte ich allen, die mir bei der Abfassung dieser Arbeit auf mancherlei Weise behilflich waren, meinen besten Dank aussprechen.

BILTHOVEN, Dez. 1935.

II. LITERATURVERZEICHNIS.

1. E. Acharius. *Lichenographia Universalis*. Gottingae, 1810.
2. H. Zollinger. *Togt naar den Salakh und Observaciones phytographicae*. Natuur- en Geneeskundig Archief voor Nêerlands-Indië, 1e jaarg. Batavia 1844.
3. Ch. Belanger et M. Bory de Saint-Vincent. *Voyage aux Indes-Orientales pendant les années 1825—1829*. Botanique, IIe partie. Cryptogames. 1846.
4. A. Moritzi. *Systematisches Verzeichnis der von H. Zollinger in den Jahren 1842—1844 auf Java gesammelten Pflanzen, nebst einer kurzen Beschreibung der neuen Gattungen und Arten*. Solothurn 1845—1846.
5. L. E. Schaerer. *Enumeratio critica lichenum Europaeorum*. Bernae 1850.
6. H. Zollinger. *Systematisches Verzeichnis der im Indischen Archipel in den Jahren 1842—1848 gesammelten, sowie aus der Japan empfangenen Pflanzen*. Heft I. Zürich 1854.
7. C. Montagne et R. B. v. d. Bosch. *Lichenes, in Junghuhn, Plantae Junghuhnianae, enumeratio plantarum quas in insulis Java et Sumatra detexit*. Fasc. IV. Lugduni Bataavorum 1855.
8. J. F. Cam. Montagne. *Sylloge generum specierumque Cryptogamarum*. Parisiis 1856.
9. W. Nylander. *Synopsis methodica Lichenum*. Parisiis 1858—60.
10. E. Tuckerman *Observations on North American and some other Lichens*.
I. Proc. of the American Acad. of Arts and Science, vol. IV. 1860.
II. Proc. of the American Acad. of Arts and Science, vol. V. 1862.
III. Proc. of the American Acad. of Arts and Science, vol. VI. 1864.
11. V. Trevisan. *Synopsis generum Trypetheliarum*. Flora, vol. XLIV, 1861.
12. E. Stizenberger. *Anzia, eine neue Flechtengattung*. Flora, vol. XLIV, 1861.
13. W. Nylander. *Lichenes, quos S. Kurz legit in insula Java*. Flora, vol. XLIX, 1866.
14. W. Nylander. *Recognitio monographica Ramalinarum*. Bull. de la Soc. Linn. de Normandie. 2e Série, 4e vol. 1870.
15. A. v. Krempelhuber. *Lichenes, in Reise der österrei-*

- chischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857—1859. Bot. Theil, 1 Bd. Wien 1870.
16. C. A. J. A. Oudemans. *Pblyctis epiphylla* op koffiebladeren in Java. Ned. Kruidk. Archief, 2e serie, vol. III, 1878.
 17. J. Müller. Lichenologische Beiträge. Flora, vol. LXI, 1878.
 18. W. A. Leighton. The Lichen-Flora of Great Britain, Ireland and the Channel Islands. 3d edit. Shrewsbury 1879.
 19. J. Müller. Lichenologische Beiträge. Flora, vol. LXIII, 1880.
 20. J. Müller. Lichenologische Beiträge. Flora, vol. LXIV, 1881.
 21. J. Müller. Lichenologische Beiträge. Flora, vol. LXV, 1882.
 22. J. Müller. Lichenologische Beiträge. Flora, vol. LXVI, 1883.
 23. J. Müller. Lichenologische Beiträge. Flora, vol. LXVII, 1884.
 24. J. Müller. Lichenologische Beiträge. Flora, vol. LXVIII, 1885.
 25. W. Nylander. *Parmeliae exoticae novae*. Flora, vol. LXVIII, 1885.
 26. E. Wainio. *Monographia Cladoniarum universalis*.
 I. Acta soc. pro Fauna et Flora Fennica, vol. IV, 1887.
 II. " " " " " " " " " " X, 1894.
 III. " " " " " " " " " " XIV, 1898.
 27. J. Müller. *Graphideae Féeanae*. Mém. de la Soc. de Physique et d'Histoire naturelle de Genève. Tom. XXIX, no. 8. 1887.
 28. J. Müller. *Pyrenocarpeae Féeanae*. Mém. de la Soc. de Physique et d'Histoire naturelle de Genève. Tom. XXX, no. 3. 1888.
 29. J. Müller. Lichenologische Beiträge. Flora, vol. LXXII, 1889.
 30. J. Müller. *Lichenes Africae tropico-orientalis*. Flora, vol. LXXIII, 1890.
 31. E. Stizenberger. *Lichenaea Africana*. Bericht über die Thätigkeit der St. Gallenschen naturw. Gesellsch.
 I. während des Vereinsjahres 1888—89, St. Gallen 1890.
 II. " " " " " " " " " " 1889—90, " " 1891.
 III. " " " " " " " " " " 1891—92, " " 1893.
 IV. " " " " " " " " " " 1893—94, " " 1895.
 32. A. M. Hue. *Lichenes exotici a prof. W. Nylander descripti*

- vel recogniti et in herbario musei parisiensis pro maxima parte asservati in ordine systematico dispositi sunt. Parisiis 1892.
33. J. Müller. Lichenes exotici. Hedwigia, vol. XXXI, 1892.
 34. " " " " " " XXXII, 1893.
 35. E. Stizenberger. Die Grubchenflechten (Sticti) und ihre geographische Verbreitung. Flora, vol. LXXXI, 1895.
 36. A. M. Hue. Lichenes extra-europaei.
 - I. Nouv. Arch. du Muséum, IIIe sér., tom. X. 1898.
 - II. " " " " " " IVe " " " I. 1899.
 - III. " " " " " " IVe " " " II. 1900.
 - IV. " " " " " " IVe " " " III. 1901.
 37. V. A. Poulsen. En ny Hymenolichen fra Java. Vidensk. Meddel. naturhist. Forening i Kjöbenhavn. 1899.
 38. A. M. Hue. Lichens récoltés à Java en 1894—1895 par M. Jean Massart. Annal. du Jard. bot. de Buitenzorg, vol. XVII. 1901.
 39. A. Zahlbruckner. Neue Flechten. Annal. mycologici, vol. II, 1904.
 40. A. Hue. Lichenes in Usteri, Beiträge zur Kenntnis der Philippinen und ihrer Vegetation mit Ausblicken auf Nachbargebiete. Zürich 1905.
 41. Abbé Hue. Anatomie de quelques espèces du genre Collema Hill. Journ. de Bot. tom. XX. 1906.
 42. A. Hue. Physma unum e familiae Collemacearum generibus morphologica et anatomice descripsit. Bull. de la Soc. Linn. de Normandie, 5e sér.—9e vol. 1906.
 43. A. Hue. Trois lichens nouveaux. Bull. de la Soc. bot. de France, vol. LIV, 1907.
 44. Engler-Prantl. Die nat. Pflanzenfamilien, I. Teil, 1 Abt*. Leipzig 1907.
 45. F. v. Hohnel. Fragmente zur Mykologie. Sitzungsber. der math.-naturw. Klasse der kaiserl. Akademie der Wissensch. CXVIII Bd. Abt. I. 1909. Wien.
 46. E. A. Vainio. Lichenes in Schmidt, Flora of Koh Chang. Botanisk Tidsskr. 29 Binds, 2 Hefte. 1909.
 47. E. A. Vainio. Lichenes insularum Philippinarum.
 - I. Philippine Journ. of Science, vol. IV, no. 5, sec. C. Botany. 1909.
 - II. Philippine Journ. of Science, vol. VIII, no. 2, sec. C. Botany. 1913.
 - III. Annales Acad. Scient. Fennic. Ser. A, tom. XV, no. 6. 1921.

- IV. Annales Acad. Scient. Fennic. Ser. A, tom. XIX, no. 15. 1923.
48. A. Zahlbruckner. Neue Flechten. Annal. mycologici, vol. XIX. 1921.
49. C. et D. van Overeem-De Haas. Verzeichnis der in Nied. Ost-Indien bis dem Jahre 1920 gefundenen Myxomycetes, Fungi und Lichenes. Bull. du Jard. bot. de Buitenzorg, ser. III, vol. IV, 1922.
50. A. Zahlbruckner. Catalogus lichenum universalis. Vol. I—IX. Leipzig 1922—1934.
51. B. Lyngé. On South American Anaptychia and Physciae. Videnskapselskapets Skrifter. I. Mat. naturv. Klasse. No. 16, Kristiania 1924.
52. W. Seifriz. The altitudinal distribution of lichens and mosses on Mt. Gedeh, Java. Journ. of Ecology, vol. XII, 1924.
53. K. v. Goebel. Ein Beitrag zur Biologie der Flechten. Annal. du Jard. bot. de Buitenzorg, vol. XXXVI, 1926.
54. Engler—Prantl. Die nat. Pflanzenfamilien. 2e Aufl. 8 Bd. Leipzig 1926.
55. F. Schilling. Entwicklungsgeschichtliche und systematische Untersuchung epiphyller Flechten. Hedwigia, vol. LXVII. 1927.
56. K. Heyne. De nuttige planten van Nederlandsch-Indië. 2e druk, deel I. Buitenzorg 1927.
57. A. Zahlbruckner. Neue und ungenügend beschriebene Javanische Flechten. Annal. de Cryptogamie exotique, tom. I. 1928.
58. W. Docters van Leeuwen. Beitrag zur Kenntnis der Gipfelvegetation der in Mittel-Java gelegenen Vulkane Soembing und Sindoro. Bull. du Jard. bot. de Buitenzorg, ser. III, vol. XI. 1930.
59. W. Geylnik. Lichenes nonnullis novi criticique. Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. Bind 68. 1930.
60. W. Geylnik. De Stictacaeis nonnullis. Fedde Repert., vol. 29. 1931.
61. A. Zahlbruckner. Neue Flechten. Annal. mycologici, vol. 29, 1931.
62. W. M. Docters van Leeuwen. Biology of plants and animals occurring in the higher parts of Mount Pangrango-Gedeh in West-Java. Verhandl. Kon. Akad. v. Wetensch. Amsterdam, afd. Natuurkunde. Dl. XXXI. 1933.

III. VERZEICHNIS DER FLECHTEN.

1. Unterklasse: ASCOLICHENES.

1. Reihe: PYRENOCARPEAE.

PYRENULACEAE.

Microthelia.

1. *M. aurora* A. Zahlbr., 50, I, S. 257; 39, S. 268. — *Buitenzorg*. Auf Rindenschuppen von *Canariopsis decumana*, Giesenhagen.
2. *M. thelena* Trev., 50, I, S. 266; *Verrucaria thelena* Ach., 7, S. 485; 49, S. 112. — *Java*. An Rinde, Junghuhn; Teysmann.

Bogoriella ¹⁾.

3. *B. subpersicina* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 79; 57, S. 111. — *Buitenzorg*. An Rinde im bot. Garten, v. Overeem, No. 45.

Arthopyrenia.

4. *A. punctiformis* Mass., 50, I, S. 289, VIII, S. 89; *Verrucaria punctiformis* Pers., 7, S. 487. — *Java*. An Rinde, Junghuhn.
5. *A. stigmatella* Mass., 50, I, S. 296; *Verrucaria stigmatella* Ach., 7, S. 487; 49, S. 112. — *Java*. An glatter Rinde, Zollinger, No. —

Pseudopyrenula.

6. *P. pudibunda* A. Zahlbr., 50, I, S. 358, VIII, S. 97; 57, S. 112; *Verrucaria pudibunda* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 487; 8, S. 370; 49, S. 112. — *Java*. An Rinde, Teysmann.
7. *P. pupula* Müll. Arg., 50, I, S. 358; *Verrucaria pupula* Nyl., 13, S. 153; 31, II, S. 216; 32, S. 293; 49, S. 112. — *Buitenzorg*. 1000 F. An Rinde, Kurz.

Porina.

8. *P. Bonplandiae* Müll. Arg. 50, I, S. 367; *Verrucaria stigmatella* var. *lactea* Fée, 7, S. 487; 49, S. 112. — *Java*. An glatter Rinde und Holz, Zollinger, No. —
9. *P. nucula* Ach., 50, I, S. 397, VIII, S. 105; 32, S. 286; *Porina mastoidea* Fée, 7, S. 483; 49, S. 113; *Verrucaria nucula* Nyl., 31, IV, S. 260 (II, S. 213). — *Java*. An Rinde, Junghuhn. var. *endochrysa* A. Zahlbr., 50, I, S. 397; *Porina endochrysa* Mont., 7, S. 483; 49, S. 113. — *Java*. An Rinde, Junghuhn.

¹⁾ Bogor = Buitenzorg.

10. *P. praestantior* Müll. Arg., 50, I, S. 401; 21, S. 400. *Java*.
 11. *P. trigastrica* Müll. Arg., 50, I, S. 409; 21, S. 400. — *Java*

Pyrenula.

12. *P. albella* Müll. Arg., 50, I, S. 422; 21, S. 400. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
 13. *P. aspistea* Ach., 50, I, S. 423; 49, S. 113; *Verrucaria aspistea* Mont., 7, S. 485. — *Java*. An Rinde, Junghuhn.
 14. *P. interducta* A. Zahlbr., 50, I, S. 433; *Verrucaria interducta* Nyl., 13, S. 134; 32, S. 291; 49, S. 112. — Bei *Buitenzorg*. 1000 F. An Rinde, Kurz²⁾.
 15. *P. mamillana* Trev., 50, I, S. 436; *Verrucaria mamillana* Ach., 13, S. 134; 32, S. 289; 49, S. 112; *Pyrenula santensis* Müll. Arg., 21, S. 400. — *Java*. 2000 F. An Rinde, Kurz.
 16. *P. mammillaris* A. Zahlbr., 50, I, S. 438; *Verrucaria mammillaris* Hepp, 6, 8, 5, Fig. V, 5; 7, S. 485; 49, S. 112. — *Tjikoja*. An Rinde, Zollinger, No. HZ 525. (In 7, S. 485 steht: *mamillana*).
 17. *P. marginata* Hook., 50, I, S. 438; VIII, S. 117; 49, S. 113; *Verrucaria marginata* Hepp, 6, S. 5, Fig. V, 3; 7, S. 486; *Verrucaria complanata* Mont., 7, S. 485; 49, S. 112. — *Tjikoja*. An Rinde, Zollinger, No. H 980; *Java*. An Rinde, Junghuhn; Holle.
 18. *P. nitida* Ach., 50, I, S. 441, VIII, S. 117; *Verrucaria nitida* Schrad., 7, S. 485; 13, S. 134; 32, S. 289; 49, S. 112. — *Java*. An Rinde, Junghuhn; *Buitenzorg*. 1000 F., Kurz²⁾.
 19. *P. seriata* Müll. Arg., 50, I, S. 452; 24, S. 334; *Verrucaria seriata* Hepp, 6, S. 5, Fig. V, 7; 7, S. 486; 49, S. 112. — *Tjikoja*. Auf *Areca Catechu*, Linn., Zollinger No. H 985 b.
 20. *P. sexlocularis* Müll. Arg., 50, I, S. 452; 21, S. 401. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
 21. *P. subtrahens* Müll. Arg., 50, I, S. 454; *Verrucaria subtrahens* Nyl., 13, S. 135; 32, S. 291; 49, S. 112. — *Buitenzorg*. An Rinde, Kurz. 2000 F.²⁾.
 22. *P. tenella* Müll. Arg., 50, I, S. 454; 33, S. 288; 49, S. 113. — *Java*. Zollinger, No. 1129 pp.

Anthracothecium.

23. *A. javanicum* A. Zahlbr., 50, I, S. 462; *Verrucaria javanica* Hepp, 6, S. 5, Fig. V, 6; 7, S. 486; *Porina javanica* v. Over-

²⁾ Da *Buitenzorg* nur auf 860 F. u. M. liegt, betreffen diese Angaben nicht die Stadt selbst.

- cem, 49, S. 113. — *Tjikoja*. An Rinde, Zollinger, No. H 984.
24. *A. macrosporum* Müll. Arg., 50, I, S. 464; *Verrucaria macrospora* Hepp, 6, S. 5, Fig. V, 8; *Verrucaria aurantiaca* Eschw., 7, S. 485; 49, S. 112. — *Tjikoja*. An Rinde, Zollinger, No. H Z 147.
25. *A. pyrenuloides* Müll. Arg., 50, I, S. 467, VIII, S. 113; *Trypethelium pyrenuloides* Mont., 7, S. 488; 49, S. 114. — *Java*. An Rinde, Junghuhn.

TRYPETHELIACEAE.

Tomasiella.

26. *T. Zollingeri* Müll. Arg., 50, I, S. 476; 33, S. 287; 49, S. 113; *Verrucaria Zollingeri* Stbg., 31, IV, S. 262. — *Java*. Zollinger, No. 525 pp.

Trypethelium.

27. *T. catervarium* Tuck., 50, I, S. 488, VIII, S. 127; *Verrucaria catervaria* Fée, 7, S. 486; 49, S. 112. — *Java*. An Rinde, Junghuhn.
28. *T. eluteriae* Sprgl., 50, I, S. 490, VIII, S. 128; *Trypethelium Sprengelii* Ach., 13, S. 135; 32, S. 301; 49, S. 114. — *Buitenzorg*. An Rinde, 860 F., Kurz.
29. *T. myriocarpum* Müll. Arg., 50, I, S. 495; *Verrucaria myriocarpa* Sprgl., 7, S. 486; *Pyrenula myriocarpa* Fée, 49, S. 113. — *Java*. An Rinde, Junghuhn.
30. *T. tropicum* Müll. Arg., 50, I, S. 501; (Siehe auch 54, S. 83); *Verrucaria tristis* Hepp, 6, S. 5, Fig. V, 1; 49, S. 112; *Verrucaria tropica* Ach., 7, S. 486; 13, S. 135; 32, S. 294. — *Tjikoja*. An zweigen, Zollinger, No. H 23 A u. B; *Java*. An Rinde, 2000 F., Kurz.

Laurera.

31. *L. meristopora* A. Zahlbr., 50, I, S. 505; *Trypethelium meristoporum* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 487; 8, S. 373; 32, S. 301; 49, S. 114; *Bathelium meristoporum* Trev., 11, S. 21; *Melanotheca javanica* A. Zahlbr., 44, S. 70; 54, S. 82. — *Java*. An Rinde, Junghuhn.
32. *L. oligospora* A. Zahlbr., 50, I, S. 505; *Trypethelium oligosporum* Mont. et v. d. Bosch, 8, S. 374; *Bathelium oligosporum* Trev., 11, S. 21. — *Java*.

STRIGULACEAE.

Phylloporina.

33. *Ph. cupreofusca* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 136; 57, S. 114. —

- Auf Palmenblättern. Bei *Artja*, auf dem nordl. Abhang des G. Pangerangos, Schiffner, No. 3454 pp.; im Urwald bei *Tjibeureum* bei Tjibodas, Schiffner, No. 3454 pp.; im Urwald bei *Telaga Warna*, G. Megamendoeng, \pm 1400 m, Schiffner, No. 3457³⁾.
34. *Ph. epiphylla* Müll. Arg., 50, I, S. 533, VIII, S. 137; *Verrucaria epiphylla* Nyl., 32, S. 284. — *Java*.
35. *Ph. interposita* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 137; S. 115. — G. *Salak*, auf dem nordl. Abhang, \pm 800 m, Schiffner, No. 3458 a; bei *Telaga Warna*, G. Megamendoeng, \pm 1400 m, No. 3461 pp. Im Urwald auf Blättern.
36. *Ph. phyllogena* Müll. Arg., 50, I, S. 531, VIII, S. 139; 57, S. 114. — Im Urwald auf dem nordl. Abhang des G. *Pangerangos*, Schiffner, No. 3478; bei *Depok*, auf lederenigen Blättern, Schiffner, No. 3475 pp.⁴⁾.
37. *Ph. subannulata* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 140; 57, S. 113. — G. *Salak*, im Urwald auf dem nordl. Abhang, \pm 800 m, auf Blättern von *Areca Catechu* Linn., Schiffner, No. 3458 b; bei *Tjibodas*, \pm 1400 m, auf lederenigen Blättern, Schiffner, No. 3477.

Raciborskiella.

38. *R. orbicularis* v. Höhn., 50, VIII, S. 141; 45, S. 1485; 54, S. 88. — *Java*.

Phyllobathelium.

39. *Ph. nudum* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 142; 57, S. 115. — G. *Gede*, auf dem nordl. Abhang, \pm 1000 m, auf Blättern von *Areca Catechu* Linn., Schiffner, No. 3464.

Trichothelium.

40. *T. alboatrum* var. *javanicum* Schilling, 50, VIII, S. 141; 55, S. 279. — *Java*, auf Blättern von *Acer niveum* Bl., Busse, No. 1760.

Strigula.

41. *S. antillarum* Müll. Arg., 50, I, S. 537; *Strigula melanophthalma* Mont. et v. d. Bosch, 6, S. 11; 7, S. 490; 8, 376; 49, S. 114. — *Tjikoja*, auf Zweigen und Blättern, Zollinger, No. 1129.

³⁾ G. = Goenoeng = Berg. Niederl. oe = u, eu = o. Tjibodas 1425 m ü.M. Der Gipfel des G. Megamendoengs wird G. Poentjak (1725 m ü.M.) genannt; der Pass ist 1482 m ü.M. Telaga Warna = farbiger See, ein kleiner See in der Nähe des Gipfels. Es gibt viele Lokalitäten, welche „Artja“ genannt werden.

⁴⁾ Depok, zwischen Batavia und Buitenzorg.

42. *S. complanata* Nyl., 50, I, S. 537; 32, S. 302. — *Java*.
 43. *S. elegans* f. *Féei* Müll. Arg., 50, I, S. 539; *Verrucaria Zollingeri* Hepp, 6, S. 5, Fig. V, 2; *Strigula Féei* Mont., 7, S. 490; 49, S. 114. — *Buitenzorg*, auf Blättern, 900 F., *Zollinger*, No. H 838 u. 2045.
 var. *Nematora* Müll. Arg., 50, I, S. 539, VIII, S. 143; 28, S. 5; *Strigula Nemathora* Mont., 31, II, S. 218. — *Java*.

MYCOPORACEAE.

Asteroporum.

44. *A. deformatum* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 148; 57, S. 116. — *Tjibodas*, im bot. Garten, ± 1400 m, an entrindeten *Eucalyptus*stämmen, C. u. D. v. *Overeem*, No. 116.

Mycoporellum.

45. *M. gigas* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 150; 57, S. 117. — *Patri*, an Rinde, *Seubert*.

2. Reihe: GYMNOCARPEAE.

1. Unterreihe: CONIOCARPINEAE.

CYPHELIACEAE.

Pyrgillus.

46. *P. javanicus* Nyl., 50, I, S. 677, VIII, S. 171; 9, S. 169; 32, S. 172; 44, S. 99; 54, S. 84; *Calicium javanicum* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 480; 8, S. 357, 10, II, S. 390; 49, S. 114; *Trachylia javanica* Nyl., 10, II, S. 390. — *Java*, auf verwittertem Holz, *Jung h u h n*.

SPHAEROPHORACEAE.

Sphaerophorus.

47. *S. australis* Laur., 50, I, S. 684; 36, I, S. 235; *Sphaerophoron australe* Laur., 7, S. 481; 9, S. 170; 31, I, S. 125; 49, S. 114. — *Java*, zwischen *Sterocaulon* spec., *Jung h u h n*.
 48. *S. melanocarpus* D.C., 50, I, S. 693, VIII, S. 173; *Sphaerophorus compressus* Koelr., 36, I, S. 234; 40, S. 151; *Sphaerophoron compressum* Ach., 9, S. 170; 32, S. 33; 49, S. 114. — Auf dem Wege nach *G. Salak*, *Usteri*, No. 1458.
 49. *S. tener* Laur., 50, I, S. 696, VIII, S. 174; 15, S. 127. — *Java*.

2. Unterreihe: GRAPHIDINEAE.

ARTHONIAEAE.

Arthonia.

50. *A. albonigra* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 174; 57, S. 118. —

- Buitenzorg*, im bot. Garten an Rinde von *Dipterocarpus Hasskarlii* (Hasseltii?) Bl., v. Overeem, No. 390 p.p.
51. *A. complanata* Fée, 50, II, S. 32, VIII, S. 176; 57, S. 119. — *Buitenzorg*, im bot. Garten, an Rinde, 260 m, Schiffner, No. 3145.
52. *A. lilacina* Mont. et v. d. Bosch, 50, II, S. 61, VIII, S. 178; 7, S. 478; 8, S. 353; 32, S. 262; 49, S. 114; 57, S. 117. — *Java*, an totem Holz, Holle.
53. *A. microspermoides* Nyl., 50, II, S. 68; 32, S. 267. — *Java*.
- Allarthonia.**
54. *A. Seifrizii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 182; 57, S. 119. — *Java*, an *Ficus*, Seifriz, No. 59.
- Arthoniopsis.**
55. *A. macrosperma* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 185; 57, S. 120. — Bei *Tjibodas*, im Urwald, 1640 m, auf lederigen Blättern, Schiffner, No. 3481.
56. *A. nigrata* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 185; 57, S. 120. — Bei *Tjibodas*, im Urwald, 1460 m, auf perennierenden Blättern, Schiffner, No. 3030.

GRAPHIDACEAE.

Opegrapha.

57. *O. bogoriensis* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 190; 57, S. 121. — *Buitenzorg*, im bot. Garten, an Rinde von *Cassia florida* Vahl., de Monchy, No. 269.
58. *O. dimidiata* Müll. Arg., 50, II, S. 169; 21, S. 332. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
59. *O. tectiformis* Mont. et v. d. Bosch, 50, II, S. 251; 7, S. 469; 8, S. 350; 49, S. 115. — *Java*, Junghuhn.

Melaspilea.

60. *M. dichaenella* A. Zahlbr., 50, II, S. 274; *Opegrapha dichaenella* Nyl., 13, S. 134; 32, S. 255; 49, S. 115; *Melanographa dichaenella* Müll. Arg., 21, S. 519. — *Buitenzorg*, 860 F., an Rinde auf *Graphis dendritica* Ach., Kurz.
61. *M. javanica* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 198; 57, S. 122. — *Buitenzorg*, im bot. Garten, an toten Zweigen, Schiffner, No. 3484; an Zweigen von *Manihot Glaziovii* Müll. Arg., v. Overeem, No. 315.
62. *M. myriostigma* Nyl., 50, VIII, S. 198; 13, S. 134; 32, S. 271; 57, S. 122. — *Buitenzorg*, im Tale des Tjiliwongs, 800 F.,

Kur z; im bot. Garten an *Dipterocarpus Hasskarlii* (Hasseltii?) Bl., v. Overeem; No. 392.

Dictyographa.

63. *D. epiphylla* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 199; 57, S. 123. — *Tjibodas*, im bot. Garten, ± 1400 m, auf lederigen Blättern, Schiffner, No. 3474.

Graphis.

64. *G. Afzelii* Ach., 50, II, S. 291; 4, S. 128; 6, S. 4; 7, S. 470; 49, S. 115. — *Java*, Zollinger, No. 203 A; an Zweigen, Junghuhn.
65. *G. angustata* Eschw., 50, II, S. 293; *Opegrapha angustata* Mont., 7, S. 468; 49, S. 115. — *Java*, an Rinde, Teysmann.
66. *G. aphanes* Mont. et v. d. Bosch, 50, II, S. 294, VIII, S. 201; 7, S. 347; 8, S. 347; 49, S. 115; 57, S. 128. — *Java*, an Rinde, Teysmann.
67. *G. batavana* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 201; 61, S. 76. — *Buitenzorg*, im bot. Garten an Rinde, Schiffner, No. 2912.
68. *G. bogoriensis* A. Zahlbr., 50, II, S. 295; 39, S. 269. — *Buitenzorg*, im bot. Garten an Rinde, Giesenhagen.
69. *G. cinerea* Fée, 50, II, S. 298; *Opegrapha scaphella* Fée, 7, S. 467; 49, S. 115. — *Java*, an Rinde, Teysmann. var. *conglomerata* Müll. Arg., 50, II, S. 298; *Lecanactis conglomerata* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 476; 8, S. 351; 49, S. 118. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
70. *G. curtiuscula* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 201; 57, S. 128. — *Tjibodas*, im bot. Garten, ± 1400 m, an glatter Rinde, v. Overeem, No. 209.
71. *G. duplicata* Ach., 50, II, S. 303; 7, S. 474; 49, S. 116; *Graphis schizograpta* var. *albicans* Müll. Arg., 21, S. 335 (Ex. im Herb. Leiden); 27, S. 34; *Graphis rigida* f. *condaminea* Nyl., 31, II, S. 184. — *Java*, an Rinde, Junghuhn. var. *nana* Müll. Arg., 50, II, S. 303; *Opegrapha nana* Fée, 7, S. 467; 49, S. 115. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
72. *G. elegans* Ach., 50, II, S. 304, VIII, S. 202; 13, S. 133; 32, S. 237; *Opegrapha elegans* Sm., 7, S. 467; 49, S. 115. — *Java*, an Rinde, 860 F., Kur z; Junghuhn.
73. *G. flavens* Müll. Arg., 50, II, S. 308; 21, S. 334. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
74. *G. grammitis* Fée, 50, II, S. 310, VIII, S. 202; 49, S. 116;

- Fissurina grammitis* Mont., 7, S. 479. — Java, an Rinde, Junghuhn.
75. *G. inamoena* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 203; 57, S. 126. — Tjibodas, im bot. Garten, ± 1400 m, auf Phyllokladien von *Colletia*, v. Overeem, No. 202.
76. *G. intricata* Fée, 50, II, S. 313, VIII, S. 203; *Opegrapha intricata* Mont., 7, S. 469; 49, S. 115. — Java, an Rinde, Junghuhn.
var. *marginata* A. Zahlbr., 50, II, S. 314, VIII, S. 203; 57, S. 124; *Opegrapha marginata* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 470; 8, S. 349; 49, S. 115; *Graphis assimilis* var. *marginata* Nyl., 32, S. 234. — Java, an Rinde, Teymann; Tjibodas, im bot. Garten an Rinde, ± 1400 m, v. Overeem, No. 111.
77. *G. javanica* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 202; 57, S. 131; *Fissurina crassilabra* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 480; 8, S. 354; *Graphis crassilabra* v. Overeem, 49, S. 116. — Java, auf Zweigen, Teymann.
78. *G. Karsteni* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 203; 57, S. 130. — Buitenzorg, im bot. Garten an Rinde, Karsten.
79. *G. lineola* Ach., 50, II, S. 316; *Opegrapha comma* Ach., 7, S. 467; 49, S. 115. — Java, an Rinde, Junghuhn.
80. *G. ovata* Mass., 50, II, S. 319; *Opegrapha ovata* Fée, 7, S. 466; 49, S. 115. — Java, an Rinde, Teymann.
81. *G. Overeemii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 203; 57, S. 125. — Tjibodas, im bot. Garten, ± 1400 m, an Rinde von *Turpinia pomifera* D.C., v. Overeem, No. 204.
82. *G. radiata* Nyl., 50, II, S. 322; 32, S. 246. — Java.
83. *G. regularis* Müll. Arg., 50, II, S. 322; 21, S. 334. — Java. Ex. im Herb. Leiden.
84. *G. rimulosa* Trev., 50, II, S. 322, VIII, S. 204; *Opegrapha rimulosa* Mont., 4, S. 128; 6, S. 4; 7, S. 467; 49, S. 115; *Graphis leptoclada* Müll. Arg., 21, S. 335 (Ex. v. d. Bosch und Ex. im Herb. Leiden); 31, II, S. 182. — Bei Tjikoja, an Rinde von *Areca Catechu* Linn., Zollinger, No. H 986; Java, an Rinde, Junghuhn.
85. *G. Schiffneri* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 204; 57 S. 127. — Buitenzorg, im bot. Garten an Rinde, Schiffner, No. —.
86. *G. schizograpta* Müll. Arg., 50, II, S. 324; 21, S. 335. — Java. Ex. im Herb. Leiden.
87. *G. scripta* Ach., 50, II, S. 324, VIII, S. 204; *Opegrapha scripta* Ach., 7, S. 467; 49, S. 115. — Java, an Rinde, Junghuhn.
88. *G. stenospora* Müll. Arg., 50, II, S. 353, VIII, S. 206; 21,

- S. 334; 57, S. 127. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden und im Herb. Müll. Arg.
89. *G. subassimilis* Müll. Arg., 50, II, S. 355; 21, S. 333. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
90. *G. tenella* var. *flavicans* Müll. Arg., 50, II, S. 358; 21, S. 334 (Ex. im Herb. Leiden); 31, IV, S. 252 (II, S. 183). — *Java*.
91. *G. Treubii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 207; 57, S. 129. — *Tjibodas*, im bot. Garten, ± 1400 m, an Rinde von *Altingia excelsa* Noronha, v. Overeem, No. 93.
92. *G. vittata* Müll. Arg., 50, II, S. 361; 21, S. 335. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
93. *G. Zollingeri* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 207; 57, S. 125. — *Java*. Ex. im Herb. Boissier.
- Phaeographis.**
94. *Ph. bicolor* Müll. Arg., 50, II, S. 365; 21, S. 383. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
95. *Ph. concava* Müll. Arg., 50, II, S. 366, VIII, S. 208; 21, S. 384; 57, S. 132. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden und im Herb. Müll. Arg.; *Buitenzorg*, im bot. Garten an Rinde, Cammerloher.
96. *Ph. crassilabra* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 208; 57, S. 132; *Opegrapha crassilabra* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 468; 8, S. 348; 49, S. 115. — *Java*. An Rinde, Junghuhn; Teysmann.
97. *Ph. dura* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 209; 57, S. 134. — *Buitenzorg*, im bot. Garten an Rinde von *Psidium Guajava* Linn., v. Overeem, No. 301.
98. *Ph. exaltata* Müll. Arg., 50, II, S. 372, VIII, S. 209; 21, S. 336; 57, S. 133; *Lecanactis exaltata* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 475; 8, S. 351; 49, S. 118; *Lecanactis confluens* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 475; 49, S. 118; *Opegrapha exaltata* Müll. Arg., 21, S. 332; *Phaeographis diversa* Müll. Arg., 21, S. 336; *Graphis diversa* Nyl., 32, S. 239. — *Java*, an Rinde, Zollinger; Junghuhn; Holle; *Buitenzorg*, im bot. Garten an Rinde von *Areca Catechu* Linn., de Monchy, No. 279; *G. Pangerango*, an Rinde, Docters van Leeuwen, No. 73 und 74.
99. *Ph. lobata* Müll. Arg., 50, II, S. 379; 21, S. 383. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
100. *Ph. melanostalazans* Müll. Arg., 50, II, S. 382; 44, S. 99; 54, S. 115. — *Java*.
101. *Ph. Overeemii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 209; 57, S. 136. —

- Buitenzorg*, im bot. Garten an Rinde von *Dipterocarpus Hasskarlii* (*Hasseltii*?) Bl., v. Overceem, No. 399 pp. und an glatter Rinde, No. 126.
102. *Ph. planiuscula* Müll. Arg., 50, II, S. 383, VIII, S. 209; 21, S. 336; 52, S. 309; 57, S. 133; *Lecanactis planiuscula* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 475; 8, S. 351; 49, S. 118; *Graphis planiuscula* Nyl., 32, S. 239. — *Java*, an Rinde, Zollinger, No. H B x 55 und 1 pp.; Junghuhn; *Buitenzorg*, im bot. Garten an Rinde, Cammerloher; de Monchy, No. 278; Schiffner, No. 3155 und 3174; *G. Pangerango*, an Rinde, Seifrizz, No. 61; *G. Gede*, an Rinde, 9000 F., Seifrizz⁵⁾.
103. *Ph. punctiformis* Müll. Arg., 50, II, S. 384; *Lecanactis lecanoides* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 476; 49, S. 118. — *Java*, an Rinde, Teysmann.
104. *Ph. sordida* Müll. Arg., 50, II, S. 386; *Opegrapha sordida* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 469; 49, S. 115. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
105. *Ph. vaginans* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 210; 57, S. 135. — Gipfel des *G. Pangerangos*, am Waldrand auf Rinde, ± 3000 m, Docters van Leeuwen, No. 54.

Graphina.

106. *G. Boschiana* Müll. Arg., 50, II, S. 399; 44, S. 100; 54, S. 116; *Ustalia Junghuhniana* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 477; 8, S. 352; *Graphis concolor* Nyl., 32, S. 245. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
107. *G. chlorocarpa* Müll. Arg., 50, II, S. 400; *Graphis chlorocarpa* Fée, 7, S. 472; 49, S. 115. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
108. *G. columbiana* A. Zahlbr., 50, II, S. 402; *Graphis obtecta* f. *columbiana* Nyl., 32, S. 244. — *Java*.
109. *G. epixantha* A. Zahlbr., 50, II, S. 405, VIII, S. 212; 57, S. 138; *Graphis epixantha* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 472; 8, S. 347; 49, S. 116. — *Java*, an Rinde, Teysmann.
110. *G. erythrella* A. Zahlbr., 50, II, S. 405, VIII, S. 212; 57, S. 139; *Ustalia erythrella* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 478; 8, S.

⁵⁾ In seiner Arbeit (52) erwähnt Seifrizz 83 Spezies, wovon nur 33 mit den vollständigen Artnamen, die von Prof. Plitt bestimmt worden sind. Zahlbruckner beschreibt in seiner Arbeit (57) noch 14 Exemplare, die er von Prof. Plitt aus der Sammlung Seifrizz empfangt. Da Seifrizz keine Nummern erwähnt, ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es sich hier um dieselben Exemplare handelt. Die verschiedenen Angaben „Gede“ und „Pangerango“ sagen hier wenig und vielleicht ist die Angabe „Pangerango“ unrichtig.

- 353; *Graphis erythrella* v. Overeem, 49, S. 116. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; Theysmann.
111. *G. fecunda* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 213; 57, S. 140. — *Buitenzorg*, im bot. Garten an Rinde, v. Overeem, No. 342.
112. *G. fissofurcata* Müll. Arg., 50, II, S. 406; 21, S. 385. — *Java*.
113. *G. hologlauca* A. Zahlbr., 50, II, S. 408; *Graphis hologlauca* Nyl., 13, S. 133; 32, S. 244; 46, S. 129; 49, S. 116. — *Toegoe* *), an Rinde, 3000 F., Kurz.
114. *G. hololeuca* Müll. Arg., 50, II, S. 409; 21, S. 386; 44, S. 100; 54, S. 116; *Graphis hololeuca* Mont., 7, S. 473; 8, S. 346; 49, S. 116. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
115. *G. particeps* Müll. Arg., 50, II, S. 417; 21, S. 386. — *Java*, Junghuhn.
116. *G. pyrrhocheila* A. Zahlbr., 50, II, S. 421, VIII, S. 214; 57, S. 138; *Graphis pyrrhocheila* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 471; 8, S. 346; 49, S. 116. — *Java*, an Rinde, Theysmann.
117. *G. rubens* Müll. Arg., 50, II, S. 422; 21, S. 386. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
118. *G. Ruiziana* var. *gracilior* Müll. Arg., 50, II, S. 424; 21, S. 385. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
119. *G. streblocarpa* Müll. Arg., 50, II, S. 426, VIII, S. 215; *Opegrapha streblocarpa* Bel., 7, S. 469; 8, S. 349; *Graphis streblocarpa* Nyl., 13, S. 133; 32, S. 241; 49, S. 116; *Phaeographina streblocarpa* v. Overeem, 49, S. 117. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; bei *Buitenzorg*, an Rinde, 2000 F., Kurz.
120. *G. tjobodensis* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 215; 57, S. 137. — Bei *Tjibodas* im Urwald, an Rinde, ± 1500 m, v. Overeem, No. 100.

Phaeographina.

121. *Ph. caesiopruinosa* Müll. Arg., 50, II, S. 434, VIII, S. 216; 27, S. 49; *Arthonia marginata* Fée, 7, S. 479; 49, S. 114. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
122. *Ph. chrysentera* Müll. Arg., 50, II, S. 436, VIII, S. 216; *Graphis chrysenteron* Mont., 4, S. 129; 6, S. 4, Fig. II, 1; 7, S. 473; 32, S. 243; 49, S. 115. — Bei *Tjikoja*, an Rinde, Zollinger, No. H 981; *Java*, an Rinde, Junghuhn; Theysmann.
123. *Ph. crenulata* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 217; 57, S. 144; *Opegrapha crenulata* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 467; 8, S. 348; 49, S. 115; 50, II, S. 187. — *Java*, an Rinde, Theysmann.

*) Bezeichnet Grenzpfahl und kommt als Name verschiedener Lokalitäten vor.

124. *Ph. intricatissima* Müll. Arg., 50, II, S. 440; 21, S. 398. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
125. *Ph. jambosae* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 217; 57, S. 143. — *Buitenzorg*, im bot. Garten an Rinde von *Jambosa glabrata* DC., de Monchy, No. 276.
126. *Ph. Junghuhnii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 217; 57, S. 148; *Graphis Junghuhnii* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 471; 8, S. 347; 46, S. 128; 49, S. 116; *Graphina Junghuhnii* Müll. Arg., 21, S. 386; 50, II, S. 412. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
127. *Ph. Montagnei* Müll. Arg., 50, II, S. 441; 21, S. 399; 44, S. 101; 54, S. 117; *Graphis Montagnei* v. d. Bosch, 7, S. 472; 8, S. 346; 13, S. 133; 49, S. 116; *Lecanactis Montagnei* Nyl., 32, S. 249. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; bei *Buitenzorg*, 2000 F., an Rinde, Kurz.
128. *Ph. ochracea* Müll. Arg., 50, II, S. 442, VIII, S. 217; 33, S. 285; 49, S. 117; 57, S. 147; *Graphis ochracea* Hepp, 6, S. 4, Fig. II, 2; 32, S. 245; *Ustalia ochracea* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 477. — Bei *Tjikoja* an Rinde, Zollinger, No. 738; *Java*, an Rinde, Teysmann.
129. *Ph. ochrodisca* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 217; 57, S. 147. — *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde von *Euphorbia trigona* Haw., v. Overeem, No. —
130. *Ph. platyloma* Müll. Arg., 50, II, S. 443; 21, S. 398; 27, S. 48. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
131. *Ph. prosiliens* Müll. Arg., 50, II, S. 443, VIII, S. 217; 21, S. 398; 44, S. 100; 54, S. 116; 57, S. 142; *Opegrapha prosiliens* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 468; 8, S. 349; 49, S. 115; *Graphis rigida* Nyl., 32, S. 235. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
132. *Ph. pudica* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 218; 57, S. 142; *Graphis pudica* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 474; 8, S. 347; 49, S. 116; *Graphina* (?) *pudica* A. Zahlbr., 50, II, S. 421. — *Java*, an Rinde, Teysmann.
133. *Ph. pyrrochroa* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 218; 57, S. 145; *Ustalia pyrrochroa* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 477; 8, S. 352; *Graphis chlorocarpoides* Nyl., 13, S. 133; 32, S. 243; 46, S. 124; 49, S. 115; *Graphis* (?) *pyrrochroa* A. Zahlbr., 49, S. 116; 50, II, S. 321; *Phaeographina chlorocarpoides* A. Zahlbr., 50, II, S. 435. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; bei *Buitenzorg*, 860 F., an Rinde, Kurz, und im bot. Garten an Rinde von *Dipterocarpus Hasskarlii* (*Hasseltii*?) Bl., v. Overeem, No. 397; Ex. im Herb. Nylander, No. 6898.
134. *Ph. scalpturata* Müll. Arg., 50, II, S. 444; *Opegrapha*

- scalpturata* Mont., 7, S. 468; 49, S. 115. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
135. *Ph. transcendens* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 218; 57, S. 141. — *Buitenzorg* im bot. Garten, an Rinde von *Euphorbia trigona* Haw., v. Overeem, No. —.

Helminthocarpon.

136. *H. Leprevostii* Fée, 50, II, S. 449; 32, S. 250; *Graphis Leprevostii* Mont., 7, S. 475; 49, S. 116. — *Java*, an Rinde, Teysmann.

Micrographa.

137. *M. schizospora* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 218; 57, S. 149. — *G. Salak* im Urwald auf dem nordl. Abhang, ± 800 m, auf Blättern von *Areca Catechu* Linn., Schiffner, No. 3450.

CHIODECTONACEAE.

Glyphis.

138. *G. cicatricosa* Ach., 50, II, S. 454, VIII, S. 219; 4, S. 129; 6, S. 4; 7, S. 489; 49, S. 117. Bei *Tjikoja* auf Zweigen, Zollinger, No. H 203; *Java*, an Rinde, Junghuhn.

Sarcographa.

139. *S. javanica* Müll. Arg., 50, II, S. 461, VIII, S. 220; 57, S. 150; *Glyphis verrucosa* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 489; 8, S. 355; 49, S. 117; 50, II, S. 457; *Glyphis javanica* Müll. Arg., 21, S. 333. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; Ex. im Herb. Leiden.
140. *S. labyrinthica* Müll. Arg., 50, II, S. 462, VIII, S. 220; 52, S. 309; *Glyphis labyrinthica* Ach., 6, S. 4; 7, S. 489; 13, S. 134; 32, S. 271; 49, S. 117. — Bei *Tjikoja*, an Zweigen, Zollinger, No. 203 A pp.; *Javā*, an Rinde, Junghuhn; bei *Buitenzorg*, 2000 F., an Rinde, Kurz; *G. Gede*, 4600 F., Seifriz.
141. *S. lactea* Müll. Arg., 50, II, S. 463; *Glyphis lactea* Müll. Arg., 23, S. 617. — *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde, Comes Solms.
142. *S. Leprieurii* Müll. Arg., 50, II, S. 463, VIII, S. 220; 57, S. 151; *Glyphis heterostycha* Hepp, 4, S. 129; 6, S. 5, Fig. III, 3; *Glyphis heteroclita* Mont., 4, S. 129; 6, S. 5, Fig. III, 2; 13, S. 134; 32, S. 271; *Actinoglyphis Leprieurii* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 490; 8, S. 355; *Glyphis Leprieurii* Mont., 49, S. 117. — Bei *Tjikoja* an Rinde, Zollinger, No. H. 84 und 522; *G. Salak*, an Rinde, Zollinger, No. H 971;

Java, an Rinde, Junghuhn; Holle; bei Buitenzorg, 2000 F., an Rinde, Kurz; *Tjibodas* im bot. Garten an Rinde von *Altingia excelsa* Noronha, v. Overeem, No. 88.

143. *S. Rechingeri* A. Zahlbr., 50, II, S. 465; VIII, S. 220; 57, S. 220; 57, S. 151. — *Java*, an Rinde, Seifriz, No. 60.
 144. *S. tricola* Müll. Arg., 50, II, S. 466; VIII, S. 220; *Medusula tricola* Mont., 7, S. 490; *Glyphis tricola* Ach., 49, S. 117. — *Java*, an Rinde, Teymann.

Medusulina.

145. *M. nitida* Müll. Arg., 50, II, S. 468; *Fissurina nitida* Mont., 7, S. 479; *Graphis nitida* Nyl., 32, S. 246; 49, S. 116. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; Holle *).

Sarcographina.

146. *S. farinulenta* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 220; 57, S. 152. — Buitenzorg im bot. Garten an Rinde von *Dipterocarpus Hasskarlii* (Hasseltii?) Bl., v. Overeem, No. 394.

Enterodictyon.

147. *E. oblongellum* Müll. Arg., 50, II, S. 470; 33, S. 285; 44, S. 104; 49, S. 117; 54, S. 120. — *Java*, Zollinger, No. 525 A pp.

Chiodecton.

148. *Ch. Boschianum* Mont., 50, II, S. 470; 7, S. 488; 8, S. 356; 49, S. 117. — *Java*, an Rinde, Holle.
 149. *Ch. buitenzorgense* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 221; 57, S. 153. — Buitenzorg im bot. Garten an Rinde von *Canarium commune* Linn., v. Overeem, No. 22.
 150. *Ch. farinaceum* Fée, 50, II, S. 486; 7, S. 488; 49, S. 117. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
 151. *Ch. heterotropum* Nyl., 50, II, S. 487; 32, S. 273. — *Java*.
 152. *Ch. leptosporum* Müll. Arg., 50, II, S. 488; 21, S. 332. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
 153. *Ch. Overeemii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 222; 57, S. 154. — Buitenzorg im bot. Garten an Rinde von *Dipterocarpus Hasskarlii*(?) Bl., v. Overeem, No. 390 pp. und 395 pp.
 154. *Ch. sphaerale* Ach., 50, II, S. 492; 13, S. 134; 31, II, S. 202; 32, S. 273; 49, S. 117; 52, S. 309. — *Java*, an Rinde, 2000 F., Kurz; G. Gede, 4600 F., Seifriz.

*) Mont. et v. d. Bosch unterscheiden noch die Formen *olivacea* und *fulgurata*, 7, S. 480, welche von Zahlbr. nicht als solche in seinen Cat. I u. aufgenommen worden sind. Siehe 50, II, S. 469.

ROCCELLACEAE.

Roccella.

155. *R. fuciformis* DC., 50, II, S. 516, VIII, S. 226; 6, S. 7; 7, S. 430; 49, S. 118. — Im Südoften von *Java*, an Gestein, Zollinger, No. — und H 2716 * 7).
156. *R. Montagnei* Bel., 50, II, S. 521, VIII, S. 227; 31, I, S. 144; 36, II, S. 59; 49, S. 118. — *Java*, Zollinger, No. 2716; bei *Batavia*, Reynaud.
f. *angustior* Nyl., 50, II, S. 521; 9, S. 261; 31, IV, S. 220. — *Java*, Zollinger, No. 2716.

3. Unterreihe: CYCLOCARPINEAE.

LECANACTIDACEAE.

Lecanactis.

157. *L. cohibens* Nyl., 50, II, S. 534; *Graphis diversa* f. *cohibens* Nyl., 13, S. 133; 32, S. 239; 49, S. 116; *Phaeographis diversa* var. *cohibens* A. Zahlbr., 52, S. 309. — Bei *Buitenzorg*, 1500 F., an Rinde, Kurz; *G. Gede*, 4600 F., Seifriz.
158. *L. coniochlora* A. Zahlbr., 50, II, S. 534; *Lecidea coniochlora* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 463; 8, S. 392; 10, III, S. 284; 32, S. 220; 49, S. 119. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
159. *L. dictyoplaca* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 229; 57, S. 156; *Parmelia dictyoplaca* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 450; 8, S. 334; 49, S. 125; *Catarrhaphia dictyoplaca* Mass., 50, V, S. 776. — *Java*, an Rinde, Holle.
160. *L. endorrhoda* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 230; 57, S. 155. — *G. Merbaboe*, 7000 F., an Zweigen von *Gnaphalium*, Junghuhn, No. 55; *G. Merapi*, im Urwald, Junghuhn, No. 40 c (im Herb. Berlin als *Heterothecium umbrosum* Fw.) 8).
161. *L. premnea* Arn., 50, II, S. 542, VIII, S. 231; *Lecidea premnea* Ach., 32, S. 219. — *Java*.
162. *L. quassiae* var. *plurilocularis* A. Zahlbr., 50, II, S. 544, VIII, S. 231; 57, S. 157. *Buitenzorg* im bot. Garten, Schiffner, No. 2902; v. Overeem, No. 342 pp.

7) Mont. et v. d. Bosch haben die Fundortangaben Zollingers wahrscheinlich verwechselt. Zoll. Verz. gibt: *R. tinctoria* DC, No. H. 2716, Lombok und *R. fuciformis* DC, No. H 2716x, O. Java. Mont. et v. d. Bosch geben: *R. tinctoria* DC, Zoll. Herb. 2716, S. O. Java (Ins. Baron) und *R. fuciformis* DC. Herb. Zoll. sine nomine, Lombok.

8) Wahrscheinlich *G. Merapi* im Mittel-Java; dieser liegt neben dem *G. Merbaboe*. Es gibt aber auch noch einen *G. Merapi* im Ost-Java.

Schismatomma.

163. *S. multiforme* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 232; 57, S. 158; *Dirina multiformis* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 458; 8, S. 335; 44, S. 106; 49, S. 117; 52, S. 309; 54, S. 123; *Platygrapha dirinea* Nyl., 31, II, S. 193; *Platygrapha dirinea* f. *multiformis* Nyl., 32, S. 256; *Schismatomma paradoxum* var. *multiforme* A. Zahlbr., 50, II, S. 561. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; Holle; G. Gede, 4600 F., Seifriz; *Tjibodas*, an Rinde von *Altingia excelsa* Noronha, Seifriz, No. 63 und 86.

Melampyridium.

164. *M. metabolum* Müll. Arg., 50, II, S. 567, VIII, S. 233; 52, S. 309; 57, S. 154. — G. Gede, 4600 F., Seifriz; *Tjibodas* im bot. Garten an Rinde von *Altingia excelsa* Noronha, Seifriz, No. 70.

BYSSOLOMACEAE.

Byssoloma.

165. *B. javanicum* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 233; 57, S. 159. — G. Salak, 800 m, im Urwald auf Blättern von *Areca Catechu* Linn., Schiffner, No. 3458 d.

Amphischizonia.

166. *A. Holleana* A. Zahlbr., 50, II, S. 580, VIII, S. 234; 54, S. 134; 57, S. 160; *Parmelia Holleana* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 449; 8, S. 331; 44, S. 243; 49, S. 126. — *Java*, an Rinde, Holle.

Byssophytum.

167. *B. Hollei* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 494; 8, S. 357; *Porina* (?) *Hollei* A. Zahlbr., 50, I, S. 385. — *Java*, an Rinde, Holle.

CHRYSOTHRICACEAE.

Crocynia.

168. *C. gossypina* Nyl., 50, II, S. 574, VIII, S. 238; *Parmelia gossypina* Mont., 7, S. 449; 49, S. 126. — *Java*, an Rinde, Holle.
var. *mollis* Hue, 50, II, S. 575, VIII, S. 238; *Crocynia mollis* Nyl., 32, S. 182. — *Java*.

THELOTREMACEAE.

Ocellularia.

169. *O. micropora* Müll. Arg., 50, II, S. 595; *Thelotrema micro-*

porum Mont., 7, S. 484; 32, S. 170; 49, S. 119. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.

170. *O. olivacea* Müll. Arg., 50, II, S. 597; 49, S. 118; *Myriotrema olivaceum* Fée, 7, S. 485. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
 171. *O. porinoides* A. Zahlbr., 50, II, S. 599, VIII, S. 245; 57, S. 161; *Thelotrema porinoides* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 484; 8, S. 363; 32, S. 171; 47, III, S. 190; 49, S. 119; *Porina chiodectonoides* Fée, 7, S. 483; 49, S. 112. — *Java*, an Rinde, Junghuhn *). Ein zweites orig. ex. im Herb. Nyl.

Phaeotrema.

172. *Ph. chlorosporum* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 245; 57, S. 162. — *G. Gede*, an Rinde, Seifriz, No. 53.

Thelotrema.

173. *T. conforme* Fée, 50, II, S. 615; 32, S. 172. — *Java*.

Leptotrema.

174. *L. crassum* Müll. Arg., 50, II, S. 633; 21, S. 332. — *Java* Ex. im Herb. Leiden.
 175. *L. Zollingeri* Mont. et v. d. Bosch, 50, II, S. 642; 7, S. 483; 8, S. 364; 49, S. 119; *Thelotrema Zollingeri* Mont., 6, S. 5. — Bei *Tjikoja*, Zollinger, No. H 738.

Gyrostomum.

176. *G. scyphuliferum* Nyl., 50, II, S. 644, VIII, S. 248; 32, S. 178; *Thelotrema atratum* Fée, 7, S. 484; 49, S. 119; *Thelotrema scyphuliferum* Nyl., 13, S. 132; 49, S. 119. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; 2000 F., Kurz.

ECTOLECHIACEAE.

Gonolecania.

177. *G. Schiffneri* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 251; 57, S. 163. — *G. Salak*, im Urwald auf dem nordl. Abhang, 800 m, an Blättern von *Areca Catechu* Linn., Schiffner, No. 3458 e.

GYALECTACEAE.

Microphiale.

178. *M. lutea* A. Zahlbr., 50, II, S. 697, VIII, S. 255; 57, S. 163; *Biatora Junghuhnii* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 459; 8, S. 340; *Lecidea Junghuhnii* v. Overeem, 49, S. 120; *Bacidia Junghuhnii* A. Zahlbr., 50, IV, S. 116. — *Java*, an Rinde,

*) Zahlbruckner gibt als Syn. (57, S. 161): *Pertusaria chiodectonoides* Mont. et v. d. Bosch apud Jungh. Plant. Jungh. fasc. IV, 1855, p. 485 (non Fée). Dieser Name kommt da aber nicht vor.

Teysmann; *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde, Schiffner, No. 3131; *Tjikeumeu* im „Cultuurtuin“ auf bemooster Rinde, Schiffner, No. 3242; *Batoe-Djati*, bei Buitenzorg, auf bemooster Rinde, Schiffner, No. 3124; *Tjibodas* im bot. Garten auf bemooster Rinde von *Cinnamomum Campohra* Nees et Eberm., v. Overeem, No. 174.

COENOGONIACEAE.

Coenogonium.

179. *C. curvulum* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 261; 57, S. 164. — Bei *Tjibodas* im Urwald, ± 1600 m. auf lederigen Blättern, Schiffner, No. 3056.
 180. *C. Linkii* Ehrenb., 50, II, S. 738; 7, S. 493; 49, S. 119. — *Java*, an Rinde, Holle.

COLLEMACEAE.

Physma.

181. *Ph. Boryanum* Mass., 50, III, S. 25; *Collema Boryanum* Pers., 6, S. 5, Fig. VI, 2; 7, S. 491. — *Tjirita*, bei Bantam, an Rinde, Zollinger, No. H 837 und 1226; *G. Oengaran*, 3000-4000 F., Jung-huhn; *Java*, auf morschem Holz und an alten Bäumen, Holle; v. Gesker.
 182. *Ph. byrsinum* Müll. Arg., 50, III, S. 25, VIII, S. 279; 42, S. 132; *Collema plumbeum* Schaer., 4, S. 129; *Collema byrsinum* Ach., 9, S. 113; *Dichodium byrsinum* Nyl., 49, S. 121. — *Java*, Zollinger, No. 837 und 1226; Jung-huhn¹⁰⁾.
f. hypomelaenum Hue, 50, III, S. 26; 36, I, S. 221; 38, S. 171; *Dichodium byrsinum* var. *hypomelaenum* Nyl., 49, S. 121. — *Java*, Massart, No. 295.

¹⁰⁾ Die Synonymik dieser Flechten ist ziemlich verwirrt. Die ersten Ex. aus der Zoll. Koll., No. 837 und 1226, werden von Schaerer als *Collema* (*Malloium*) *plumbeum* Schaer. bestimmt. (4. S. 129). Hepp erwähnt sie als *C. Boryanum* Pers. = *C. plumbeum* Schaer. (6. S. 5).

Auch Mont. et v. d. Bosch (7, S. 491) erwähnen sie unter diesem Namen zusammen mit von Jung-huhn, Holle und v. Gesker gesammelten Exempl. und nennen als Synonym: *C. byrsinum* Mont. (non Ach.) in Ann. sc. nat. 2e sér. XVI, p. 112. Es handelt sich nun deshalb um mindestens 5 Exempl., ausser event. Duplikate.

Nach Nylander (9, S. 113) ist *C. byrsinum* Ach. = *C. byrsinum* Mont. = *C. Boryanum* Pers. = *C. plumbeum* Schaer. (Zoll. Coll. 1226 et 837). Auch v. Krempelhuber ist dieser Ansicht (15, S. 129).

Hue (42, S. 127) beschreibt eine *Collema Boryanum* Pers. = *Ph. Boryanum* Mass., welche von Gaudichaud auf Rawak gesammelt ist (No. 45 im Herb. Paris). Ein javanisches Exemplar erwähnt er leider nicht. Unter seiner Diagnose

183. *Ph. plicatum* Hue, 50, III, S. 26; 46, S. 116; *Physma pulvinatum* Hue, 36, I, S. 221; 38, S. 171; 49, S. 121; *Dichodium pulvinatum* A. Zahlbr., 44, S. 171. — *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde, *Massart*, No. 291.

Collema.

184. *C. belenophorum* Nyl., 50, III, S. 34; 31, IV, S. 216. — *Java*.
185. *C. glaucinum* Hue, 50, III, S. 51; 41, S. 17; *Collema nigrescens* Ach., 7, S. 492; 49, S. 122. — *Java*. An bemooster Rinde, *Junghuhn*, No. 76.
186. *C. javanicum* A. Zahlbr., 50, III, S. 39; *Synechoblastus javanicus* Müll. Arg., 21, S. 293. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden
187. *C. nigrescens* DC., 50, III, S. 51, VIII, S. 283; 4, S. 129; 6, S. 5; 7, S. 492; 49, S. 122. — *Tjikoja*, an Zweigen, *Zollinger*, No. 525 A und 555 A; *Java*, an bemooster Rinde, *Junghuhn*.
f. *caesium* Ach., 50, III, S. 56, VIII, S. 282; 31, I, S. 119. — *Java*.
188. *C. thysaneum* Ach., 50, III, S. 47; 31, I, S. 119; 32, S. 23; 36, I, S. 218. — *Java*.
189. *C. thysanizum* Nyl., 50, III, S. 48; 22, S. 534; 32, S. 23; 41, S. 87; *Collema thysanaeoides* Nyl., 22, S. 104. — *Java*. Ex. *Collema nigrescens* im Herb. Leiden und Ex. *Collema aggregatum* var. *thysaneum* im Herb. Paris. *Junghuhn*.
190. *C. venustum* Hue, 50, III, S. 50; 41, S. 15. — *Java*. *Junghuhn*, No. 65, Ex. *Collema nigrescens*.

Leptogium.

191. *L. Brébissonii* Mont., 50, III, S. 126, VIII, S. 287; 7, S. 493; 49, S. 122. *Java*, an Rinde, *Holle*.
192. *L. bullatum* Mont., 50, III, S. 128, VIII, S. 287; 6, S. 5, von *Ph. byrsinum* Müll. Arg., S. 134, teilt er mit, dasz er diese Beschreibung zusammengestellt hat nach 4 Exempl. aus dem Herb. Paris, die von *Nylander*, bestimmt worden sind als *C. byrsinum* oder *C. Boryanum* „ces deux noms étant synonymes pour cet auteur“. Das 4 Exempl. ist von *Junghuhn* auf *Java* gesammelt. Ebenso ist ein *Zoll.* Ex. No. 837, bestimmt als *C. plumbeum* *Schaer.*, im Herb. Paris eine *Ph. byrsinum*.

Zwei der obengenannten Exemplare gehören deshalb wohl sicher zu *Ph. byrsinum*. Da es hier ein Ex. von *Zollinger* und eines von *Junghuhn* gilt, ist es nicht unmöglich, dasz auch die anderen Exempl. zu *Ph. byrsinum* gehören.

Zahlbruckner (50, III, S. 25) erwähnt unter *Ph. Boryanum*: *Mont. et v. d. Bosch* apud *Junghuhn*, *Plant.*, *Jungh.* und *Hepp* apud *Zoll.* *Verz.* und unter *Ph. byrsinum*: *C. plumbeum* *Schaer.* apud *Moritzi*, womit diese Frage indessen nicht gelöst ist.

- Fig. VII, 3; 7, S. 492; *Collema azureum* Ach., 4, S. 129; *Leptogium diaphanum* Nyl., 49, S. 122. — *G. Idjen* bei Banjoewangi, \pm 3000 F., an Rinde, Zollinger, No.— und HZ 1550; *Java*, an Rinde, Junghuhn.
193. *L. Burgesii* Mont., 50, III, S. 375; 7, S. 493; 9, S. 132; 32, S. 29; 49, S. 122; *Collema Burgesii* Ach., 3, S. 129. — *Java*, an Baumstämmen im Walde, Bélanger.
194. *L. caesium* Wain., 50, III, S. 129, VIII, S. 287; *Collema tremelloides* var. *cyanescens* Ach., 4, S. 129; *Leptogium tremelloides* var. *cyanescens* Mont., 6, S. 5, Fig. VII, 2; 49, S. 122; *Leptogium tremelloides* f. *isidiosa* Müll. Arg., 21, S. 292; 31, IV, S. 216 (I, S. 120). — *Tjikoja*, an Rinde und Farnen, Zollinger, No. H 999 und 1405; Ex. im Herb. Leiden.
195. *L. cyanizum* Nyl., 50, III, S. 133. — *Java*.
196. *L. fallax* Müll. Arg., 50, III, S. 134; 21, S. 292; 49, S. 122. *Java*, Junghuhn.
var. *congestum* Müll. Arg., 50, III, S. 134; 21, S. 292. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
var. *sublaeve* Müll. Arg., 50, III, S. 134; 21, S. 292; 38, S. 172; 49, S. 122. — *Java* Ex. im Herb. Leiden; *Tjibodas* im bot. Garten, Massart, No. 1183.
197. *L. javanicum* Mont., 50, III, S. 135; 8, S. 379; 49, S. 122; *Stephanophorus javanicus* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 492; *Leptogium sphinctrinum* Nyl., 9, S. 131; 32, S. 28. — Gipfel des *G. Sindoros* auf *Gnaphalium*, Junghuhn.
198. *L. marginellum* S. Gray, 50, III, S. 143, VIII, S. 290; 7, S. 493; 31, I, S. 121; 36, I, S. 227; 49, S. 122; *Leptogium tremelloides* var. *marginellum* Nyl., 9, S. 125. — *Java*, an Bäumen und über Moosen, Teysmann.
199. *L. nitidulum* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 291; 57, S. 165. — Im Urwald bei *Tjibeureum*, \pm 1500 m, an Rinde, Schifferner, No. 3016.
200. *L. ochrospermum* A. Zahlbr., 52, S. 309. — *G. Gede*, 9000 F., Seifriz¹¹⁾.
201. *L. phyllocarpum* Mont., 50, III, S. 149, VIII, S. 291; 9, S. 130; 32, S. 28. — *Java*.
var. *coralloideum* Hue, 50, III, S. 149; 38, S. 172; *Leptogium diaphanum* var. *coralloides* Mey. et Flot., 49, S. 122. — *Buitenzorg* im bot. Garten, Massart, No. 319.
202. *L. tremelloides* S. Gray, 50, III, S. 155, VIII, S. 293; 6,

¹¹⁾ Nicht im Catalogus univ. aufgenommen.

- S. 5; 7, S. 493; 49, S. 122; *Collema tremelloides* Ach., 4, S. 129. — Bei *Tjikoja* an Bäumen und Farnen und *G. Salak*, ± 2500 F., Zollinger, No. H 1120 und 1800; *Java*, an Rinde, Holz und über Moosen, Junghuhn; Teysmann; v. Gesker.
 var. *azureum* Nyl., 50, III, S. 158; 9, S. 125; 49, S. 122; *Leptogium azureum* Mont., 7, S. 493; 32, S. 26. — *Java*, an bemooster Rinde, Junghuhn; Teysmann; v. Gesker.
203. *L. trichophorum* Müll. Arg., 50, III, S. 182; 29, S. 505; 36, I, S. 230. — *Java*.

PANNARIACEAE.

Parmeliella.

204. *P. blepharophora* Müll. Arg., 50, III, S. 204; 33, S. 278; 49, S. 122; (*Collema blepharophorum* Bél., 3, S. 130, Taf. 13, Fig. 3; *Lecidea microspora* Hepp, 6, S. 9, Fig. VIII, 2; *Bia-tora Bélangeri* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 461; *Lecidea blepharophora* Nyl., 32, S. 186; *Lecidea Bélangeri* v. Overeem, 49, S. 120. — Bei *Buitenzorg* im Gebirge auf Detritus von Baumfarne, Bélanger; im bot. Garten an bemoosten Stämmen, Zollinger, No. 3233.¹²⁾
205. *P. nigrocincta* Müll. Arg., 50, III, S. 218, VIII, S. 298; 52, S. 309. — *G. Gede*, 7000 F., Seifriz.
 var. *insularis* Müll. Arg., 50, III, S. 218; 21, S. 320. — *Java*.
 Ex. im Herb. Leiden.
206. *P. pannosa* Müll. Arg., 50, III, S. 219, VIII, S. 298; *Parmelia atro-pannosa* Schaer., 4, S. 128; *Parmelia pannosa* Ach., 6, S. 6, Fig. XIII, 11; 7, S. 449; 49, S. 126. — *Buitenzorg*, an Rinde, Zollinger, No. H Z 39, 838a u. 525 H B; *Java*, an bemoosten Baumstämmen, Junghuhn; Holle; Teysmann.¹³⁾
 var. *sorediata* A. Zahlbr., 50, III, S. 220; *Parmelia pannosa* var. *sorediata* Schaer., 6, S. 6, Fig. XIII, 12; 49, S. 126. — *G. Salak* bei Kali Tjapus an Rinde; Zollinger, No. H 3605; *Buitenzorg*, Zoll., No. H Z 39; *Tjrita*, Zoll., No. H 1226.¹⁴⁾
207. *P. Saubinetti* A. Zahlbr., 50, III, S. 224, VIII, S. 298;

¹²⁾ Siehe auch Nr. 215.

¹³⁾ „In regionibus tropicis, ad cortices, late distributa, a scriptoribus lichenologicis cum *Pannaria mariana* saepe confusa“. Zahlbr., 50, III, S. 219.

¹⁴⁾ Kali = Tji = Fluss oder Bach.

- Parmelia Saubinetti* Mont., 7, S. 449; 49, S. 127. — Java, an Rinde, Junghuhn.
208. *P. Suringari* Müll. Arg., 50, III, S. 225; 21, S. 319. — Java, Suringar.
- Pannaria.**
209. *P. lurida* Nyl., 50, III, S. 245; 32, S. 120; *Collema luridum* Mont., 7, S. 492; 49, S. 122; *Dichodium subluridum* Nyl., 31, I, S. 120; 32, S. 24. — Java, an bemooster Rinde.
210. *P. mariana* Müll. Arg., 50, III, S. 246, VIII, S. 300; *Pannaria pannosa* Nyl., 13, S. 131; 32, S. 120; 49, S. 122. — Java, an Rinde, 900—2000 F., Kurz.¹⁵⁾
var. *erythrocardia* A. Zahlbr., 50, III, S. 247; *Pannaria pannosa* var. *erythrocardia* Müll. Arg., 21, S. 319. — Java. Ex. im Herb. Leiden.
var. *radiata* Wain., 50, III, S. 247; 53, S. 17, Fig. 1. — *Tjibodas*, v. Goebel.
211. *P. Molkenboeri* Hue, 50, III, S. 247; *Parmelia Molkenboeri* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 448; 8, S. 331; 49, S. 126. — Java, an bemooster Rinde, Junghuhn.
212. *P. rubiginosa* Del., 50, III, S. 256, VIII, S. 301; *Parmelia rubiginosa* Ach., 7, S. 448; 49, S. 126. — Java, an bemooster Rinde, Teysmann.
213. *P. tjibodensis* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 301; 57, S. 165. — *Tjibodas* im bot. Garten, an Rinde, v. Overeem, No. 193 pp. und 161; Schiffner, No. 3271; im Urwald bei *Tjibodas*, ± 1500 m, an Rinde, Toxopeus, No. 160.
- Psoroma.**
214. *P. sphinctrinum* Nyl., 50, III, S. 275, VIII, S. 303; *Parmelia sphinctrina* Mont., 7, S. 450; 49, S. 127. — Pengalengan, an Rinde, Junghuhn; Java, an Rinde, Holle.¹⁶⁾
- Coccocarpia.**
215. *C. cilita* Wain., 50, III, S. 282; 47, III, S. 26; *Collema ciliatum* Bel., 3, S. 130, Taf. 13, Fig. 3; *Leptogium ciliatum* Nyl., 9, S. 126; 32, S. 27. — Java, über Moosen,

¹⁵⁾ Zahlbruckner (50, III, S. 246) gibt als Syn.: *Pannaria atro-pannosa* Schaer. apud Moritzi, S. 128. Ich fand hier nur *Parmelia* (*Imbricaria*) *pannosa*.

¹⁶⁾ Mont. et v. d. Bosch schreiben Pengalengar. Das Hochtal von Pengalengan, 1400—1500 m ü. M., liegt zwischen den Vulkanen Kendang-Waringin und Wajong-Windoe südlich von der Bandoenger Hochebene. Es wurde zum ersten Mal von Junghuhn besucht und beschrieben, der da noch die unberührte Natur fand. Heutzutage ist es groszenteils von Chinaplantagen eingenommen.

- Bélang er. Ein zweites orig. Ex. im Herb. Nyl., No. 30981.¹⁷⁾
216. *C. cronia* var. *aurantiaca* Wain., 50, III, S. 282, VIII, S. 304; 47, III, S. 24; *Coccocarpia aurantiaca* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 465; 10, S. 131; 32, S. 124; 44, S. 184; 49, S. 123; 52, S. 309; 54, S. 181. — *Java*, über Moosen, Teysmann; Holle; v. Gesker; bei Buitenzorg, 860 F., Kurz; G. Gede, 4600 F., Seifriz.
var. *furfuracea* Wain., 50, III, S. 283; *Coccocarpia aurantiaca* var. *furfuracea* Müll. Arg., 21, S. 326. — *Java*, über Moosen und auf Quisqualies, Zollinger, No. 525 b. Ex. im Herb. Leiden.
var. *isidiophylla* Wain., 50, III, S. 283, VIII, S. 304; *Coccocarpia pellita* var. *isidiophylla* Müll. Arg., 21, S. 321. — *Java*, Junghuhn.
217. *C. pellita* Müll. Arg., 50, III, S. 285, VIII, S. 305; 49, S. 123; *Parmelia pellita* Ach., 6, S. 6. — Bei *Tjikoja*, auf Zweigen, Zollinger, No H 203.
var. *eumorpha* Müll. Arg., 50, III, S. 286; 21, S. 326; *Parmelia eumorpha* Hepp, 6, S. 9, Fig. XIII, 6; 7, S. 449; 49, S. 126; *Parmelia squamulosa* Hepp, 6, S. 9, Fig. III, 5; 7, S. 449; 49, S. 127. — Bei *Tjikoja*, auf Zweigen, Zollinger, No. H 203, 525b und 1553z.
var. *incisa* Müll. Arg., 50, III, S. 286; 21, S. 321; *Coccocarpia incisa* Pers., 7, S. 465; 32, S. 123; 49, S. 123. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
var. *parmelioides* Müll. Arg., 50, III, S. 287, VIII, S. 305; *Coccocarpia molybdea* Pers., 6, S. 6; 7, S. 464; 13, S. 131; 32, S. 123; 49, S. 123. — Bei *Tjikoja*, an Rinde, Zollinger, No. 525 b; *Java*, an bemoosten Bäumen, Junghuhn; G. Pangerango, 4500 F., an Rinde, Kurz.
var. *smaragdina* Müll. Arg., 50, III, S. 289, VIII, S. 305; 49, S. 123; *Parmelia membranacea* Schaer., 4, S. 127; *Coccocarpia smaragdina* Pers., 6, S. 6; 7, S. 465; 32, S. 124. — Bei *Tjirita*, auf *Cocos nucifera* Linn., Zollinger, No. H Z 126.

¹⁷⁾ In 3, S. 130 steht: *Collema cilié* (*Blepharophorum*). Unter *Parmeliella blepharophorum* Müll. Arg., 50, III, S. 204 zitiert Zahlbr.: *Collema blepharophorum* Bél., Voy. Ind. Orient., vol. II, Cryptog., 1846, p. 130, tab. XIII, fig. 4. (Auch Bélang er verweist unter seiner Diagnose auf. Fig. 4, die aber *Roccella Montagnei* betrifft). Unter *Coccocarpia ciliata* Wain., 50, III, S. 282, zitiert Zahlbr.: *Collema ciliatum* Bél., Voy. Ind. Orient., 1846, p. 130, tab. XIII, fig. 3 (non Hoffm.)

Erioderma.

218. *E. javanicum* Vain., 47, III, S. 7. — *Java*. Junghuhn, No. 35 pp. Ex im Herb. Nyl. No. 31319.¹⁸⁾
 219. *E. polycarpum* Fée, 50, III, S. 279, VIII, S. 304; 7, S. 432. — *Java*, an bemooster Rinde, Teysmann.
 220. *E. tomentosum* Hue, 50, III, S. 279; 47, III, S. 5; 53, S. 14, Fig. 4. — *Java*, Ex. No. 30956 im Herb. Nyl.; *Tjibodas*, v. Goebel.¹⁹⁾

STICTACEAE.

Lobaria.

221. *L. dendrophora* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 306; 57, S. 173. — Im Urwald bei *Tjibodas*, ± 1600 m, an Bäumen, Schiffner. No. 3071.
 222. *L. isidiosa* Wain., 50, III, S. 321; *Lobarina retigera* var. *isidiosa* Stzb., 31, I, S. 169; *Stictina retigera* f. *isidiosa* Müll. Arg., 35, S. 126; *Lobaria retigera* f. *isidiosa* Hue, 36, IV, S. 39; 38, S. 182; 49, S. 123. — Im Walde bei *Tjibodas*, Massart, No. 1207 pp.
 223. *L. pulmonaria* Hoffm., 50, III, S. 309, VIII, S. 306 u. 606; 52, S. 309. — G. Gede, 4600 F., Seifriz.
 224. *L. retigera* Trev., 50., III, S. 321; 32, S. 86; 36, IV, S. 38; 38, S. 182; 40, S. 151; 49, S. 123; *Sticta retigera* Ach., 3, S. 120; 7, S. 441; 9, S. 351; *Stictina retigera* Müll. Arg., 35, S. 125. — *Java*, an Bäumen, Bélanger; Zoltinger, No. — (Dec. 1847, *Sticta carbonacea* Hepp, im Herb. Hue), No. 3627, No. 3647 (Iter. jav. sec. im Herb. Hue); *Java*, an bemooster Rinde, Junghuhn; Teysmann; bei *Tjibodas* im Walde, Massart, No. 1453 u. 1578; G. Gede, Usteri, No. 1460. (*L. setigera* Nyl.).
 225. *L. stictaeformis* Trev., 50, III, S. 319; 47, II, S. 131; *Parmelia stictaeformis* Schaer., 4, S. 128; *Sticta laciniata* var. *macrophylla* Hepp, 6, S. 7, Fig. XVI, 7; *Sticta Schaereri* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 440; 40, S. 151; *Ricasolia Schaereri* Nyl., 9, S. 367; 32, S. 100; 35, S. 109; *Lobaria Schaereri* Hue, 38, S. 181; 40, S. 151; 49, S. 123. — G. Salak bei Kali Tjapus, 3000 F., an Rinde, Zol-

¹⁸⁾ Nicht im Cat. lich. univ. aufgenommen.

¹⁹⁾ Vainio zitiert unter *E. tomentosum* Hue: *E. Polycarpa* Mont. Lich. Jav. (1855) p. 6 (haud *E. polycarpum* Fée) etc. (47, III, S. 5). Zahlbr. jedoch zitiert *E. polycarpum* in M. et v. d. Bosch noch unter *E. polycarpum* Fée. (50, III, S. 279).

linger, No. H 1860; im Gebirge in O. Java?, Zollinger, No. 1799 u. 1799 pp.; *Java*, an bemooster Rinde, Junghuhn; Teysmann; G. Poentjak, 1500 m. Massart, No —; G. Gede, Usteri, No. 1459 u. 1465.

Sticta.

226. *S. argyracea* Del., 50, III, S. 370, VIII, S. 307; 7, S. 436; 36, IV, S. 87; 38, S. 188; 49, S. 123; *Stictina argyracea* Nyl., 9, S. 334; 31, I, S. 166; 32, S. 87; 35, S. 126. — *Java*, Holle; Pengalengan und Gipfel des G. Sindoros auf *Gnaphalium*, *Thibaudia*, u.a., Junghuhn; bei *Tjibodas* im Walde an Rinde, Massart, No. 1207 pp.
227. *S. aurata* Ach., 50, III, S. 330, VIII, S. 606; 7, S. 434; 36, IV, S. 51; 49, S. 123. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; Teysmann.
228. *S. Boschiana* Mont., 50, III, S. 373; 7, S. 436; 8, S. 327; 38, S. 188; 49, S. 123; 52, S. 309; *Stictina Boschiana* Nyl., 9, S. 348; 32, S. 92; 35, S. 136. — *Java*, an bemooster Rinde, Zollinger, No. 213 und 1799; Junghuhn; im Walde bei *Tjibodas* an Rinde, Massart, No. 1207 pp.; G. Gede, 4600 F., Seifriz.
229. *S. caperata* Bory, 50, III, S. 334; 31, I, S. 170. — *Java*. var. *javanica* Nyl., 50, III, S. 334; 32, S. 95; 35, S. 122; *Sticta patula* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 440; 49, S. 124; *Sticta damaecornis* var. *caperata* Nyl., 9, S. 357. — G. Oenganan und Dieng, 3000—5000 F., Junghuhn; *Java*, auf bemoosten Stämmen und entrindetem Holz, Teysmann.
230. *S. carpoloma* Del., 50, III, S. 373, VIII, S. 308; 7, S. 434; 36, IV, S. 83; 49, S. 123; 53, S. 83, Fig. 15 u. 16; *Stictina carpoloma* Nyl., 9, S. 339; 31, I, S. 167; 32, S. 89; 35, S. 130. — *Java*, an Rinde, Teysmann; *Tjibodas*, v. Goebel.
231. *S. ciliaris* Mont. et v. d. Bosch, 50, III, S. 374, VIII, S. 308; 7, S. 435; 8, S. 326; 49, S. 123; 57, S. 167; *Stictina ciliaris* Nyl., 9, S. 350; 32, S. 93; 35, S. 137. — *Java*, an bemooster Rinde, Zollinger, No. 212; Junghuhn; Holle; Teysmann; G. Gede, Karsten; im Urwald bei *Tjibeureum* an Rinde, 2070 m, Schiffer, No. 3017, 3097 u. 3098; G. Megamendoeng bei Telaga Warna im Walde, ± 1400 m, Schiffner, No. 3392.
f. *calvescens* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 308; 57, S. 169. — Schiffner, No. 3017, bei *Tjibeureum*, 1575 m.
232. *S. cometia* Ach., 50, III, S. 375; 3, S. 118; 7, S. 435; 49,

- S. 123. — *Java*, auf Erde im Walde, B é l a n g e r.
233. *S. crocata* Ach., 50, III, S. 376, VIII, S. 308 u. 606; 7, S. 434, 15, S. 117; 36, IV, S. 81; 49, S. 123; 52, S. 309; *Stictina crocata* Nyl., 9, S. 338; 31, I, S. 167; 32, S. 88; 35, S. 130. — Gipfel des *G. Sindoros* auf bemooster Rinde, J u n g h u h n; *Java*, N o v a r a - e x p e d . ; *G. Gede*, 9000 F., S e i f r i z.
234. *S. damaecornis* Ach., 50, III, S. 337, VIII, S. 309; 9, S. 356; 32, S. 94; 36, IV, S. 70. — *Java*.
f. *canariensis* Ach., 50, III, S. 338; 32, S. 94; 35, S. 121; 36, IV, S. 72; *Sticta canariensis* Bory, 4, S. 217. — *Java*, Z o l l i n g e r, No. —
235. *S. dendroidella* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 309; 57, S. 169. — *G. Pangerango* im Urwald bei Tjibodas, 1545 m, an Rinde, S c h i f f n e r, No. 3036, Tjibodas, v. G o e b e l.
236. *S. dichotoma* Bory, 50, III, S. 339, VIII, S. 309; *Sticta damaecornis* var. *dichotoma* Nyl., 36, IV, S. 73. *Java*.
237. *S. diengensis* A. Zahlbr., 50, III, S. 378; 48, S. 234. — Auf dem Wege von *Dieng* nach *Telaga Ieri*, an Rinde, E r n s t, No. 4.
238. *S. dissimulata* Nyl., 50, III, S. 340, VIII, S. 309; 9, S. 362; 13, S. 130; 32, S. 98; 35, S. 113; 49, S. 124; *Sticta dichotoma* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 438; 49, S. 124; *Sticta Richardi* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 437; 49, S. 124; *Sticta damaecornis* var. *dichotoma* Nyl., 9, S. 357. — *Java*, an bemooster Rinde, Z o l l i n g e r, No. 1860; J u n g h u h n; H o l l e; *Java*, an Bäumen und Ästen, 4000—7000 F., K u r z.
var. *inaequalis* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 309; 57, S. 171. — Tjibodas, im bot. Garten, S e i f r i z, No. 74; *G. Megamendoeng* bei *Telaga Warna* an Rinde, ± 1400 m, S c h i f f n e r, No. 3394; *Salang?* (Salak?), v. G o e b e l.
239. *S. Dozyana* Mont. et v. d. Bosch, 50, III, S. 379; 7, S. 436, 8, S. 326; 49, S. 124; *Sticta granulata* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 437; 49, S. 124; *Stictina Dozyana* Nyl., 9, S. 335; 32, S. 88; 35, S. 128. — *Java*, an bemooster Rinde, J u n g h u h n.
240. *S. faveolata* var. *cervicornis* A. Zahlbr., 50, III, S. 380; *Stictina faveolata* var. *cervicornis* Nyl., 32, S. 88; 35, S. 129. — *Java*.
241. *S. filicina* Ach., 50, III, S. 344 u. 381, VIII, S. 310; 4, S. 127; 6, S. 7, Fig. XVI, 8; 7, S. 439; 36, IV, S. 100; 38, S. 191; 49, S. 123; 57, S. 170; *Sticta carpolomoides* Nyl., 32, S. 93; 49, S. 123; *Stictina filicina* Nyl., 9, S. 349; 32, S. 92; 35, S. 136. — Bei *Tjipanas*, ± 3000 F. Z o l l i n g e r, No. HZ 213; *G. Gede*, Z o l l i n g e r, No. H

- 1799; *Java*, Zollinger, No. 218; Junghuhn; Teysmann; im Walde bei *Tjibodas*, Massart, No.— und Docters van Leeuwen, No. 44 (\pm 1500 m); *G. Poentjak*, Massart, No. 1132; Gipfel des *G. Pangerangos*, Ernst.
- var. *subciliaris* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 310; 57, S. 170. — Im Urwald bei *Tjibeureum* an Rinde, 2090 m, Schiffner, No. 3069; bei *Tjibodas*, \pm 1500 m, Bruggeman, No. 289.
242. *S. fimbriata* Schaer., 50, III, S. 381; 4, S. 127; 6, S. 7, Fig. XVI, 1; 38, S. 192; 49, S. 124. — Bei *Tjandjoer* und *Tjipanas*, \pm 3000 F., an Rinde, Zollinger, No. HZ 212; *G. Pangerango*, oberhalb Kandang-Badak, 2800 m, an alten Baumstrünken, Massart, No. 1795; bei *Tjibodas* im Walde, Massart, No. 1207²⁰⁾.
243. *S. fragillima* Bab., 50, III, S. 382; *Stictina fragillima* Nyl., 32, S. 88; 35, S. 128. — *Java*, Zollinger, No. 1799 a. f. *myrioloba* Hellb., 50, III, S. 382; 52, S. 309. — *G. Gede*, 4600 F., Seifriz.
244. *S. gilva* Ach., 50, III, S. 386, VIII, S. 310 u. 606; 7, S. 435; 49, S. 124; *Stictina gilva* Nyl., 9, S. 339; 31, IV, S. 226 (I, S. 167); 32, S. 88; 35, S. 310. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; *G. Gede*, v. Gesker. (35, S. 310 betr. ein Ex. *St. Molkenboeri* Mont.).
245. *S. Heppiana* Hue, 50, III, S. 387; 38, S. 189; 49, S. 124; *Stictina Heppiana* Müll. Arg., 35, S. 137. — *Java*, Zollinger, No. 1511 und 2103; bei *Tjibodas* im Walde, Massart, No. 1580.
246. *S. hypopsiloides* Nyl., 50, III, S. 350; 36, IV, S. 79. — *Java*, Zollinger, No. 213 z (Ein Ex. *St. filicina* im Herb. Hue) und No. 1799 v (Ein Ex. *St. laciniata* im Herb. Hue).
247. *S. intricata* Del., 50, III, S. 389, VIII, S. 311; *Stictina intricata* Nyl., 31, I, S. 166; 32, S. 87; 35, S. 127. — *Java*.
248. *S. javanica* Geyln., 50, VIII, S. 606; *Cyanostictina javanica* Geyln., 60, S. 297. — *G. Papandajan*, 1750 m, im Walde, Schiffner (*St. subintricata* var. *subargyracea*).
249. *S. laciniata* Ach., 50, III, S. 351; 4, S. 127; 6, S. 7, Fig. XVI, 5; 49, S. 124. — *Java*, an Rinde, Zollinger, No. —; *G. Gede*, 4000 F., Zollinger, No. 1799.
- var. *crispata* Schaer., 50, III, S. 352; 6, S. 7, Fig. XVI, 6. — *G. Gede*, an Rinde, 4000 F., Zollinger, No. H 1799.

²⁰⁾ Kandang-Badak bez. Rhinzeroskral. Tjipanas, Landgut des Generalgouverneurs.

250. *S. macrophylla* Bory, 50, III, S. 393; 7, S. 439; 49, S. 124. — *Java*, an bemooster Rinde, T e y s m a n n.
251. *S. marginifera* Mont., 50, III, S. 394; *Sticta filicina* var. *marginifera* Mont., 7, S. 440; 49, S. 123. — *Java*, an Rinde, T e y s m a n n.
252. *S. Mougeotiana* Del., 50, III, S. 395; 7, S. 435; 36, IV, S. 84; 38, S. 187; 49, S. 124; *Stictina Mougeotiana* Nyl., 9, S. 340; 31, I, S. 167; 35, S. 131. — *Pengalengan*, 4000 F., an Rinde, J u n g h u h n; *G. Pangerango*, oberhalb Kandang-Badak, 2800 m, an Rinde, M a s s a r t, No. 1793.
f. *aurigera* Nyl., 50, III, S. 396; 15, S. 116; 36, IV, S. 85; 38, S. 187; 49, S. 124; *Sticta aurigera* Del., 6, S. 7, Fig. XVI, 4; 7, S. 434; *Stictina Mougeotiana* var. *aurigera* Nyl., 13, S. 130; 31, I, S. 167; 32, S. 89; 35, S. 131. — *G. Krintjing*, an Rinde, Z o l l i n g e r, No. H 2105; *Java*, an Rinde, J u n g h u h n; *Novara*-exped.; Gipfel des *G. Mandalawangis*, 9200 F., auf *Gnaphalium*, K u r z; *G. Pangerango* oberhalb Kandang-Badak, 2800 m, M a s s a r t, No. — ²¹⁾.
var. *xantholoma* Del., 50, III, S. 396; 36, IV, S. 85; *Stictina Mougeotiana* f. *xantholoma* Nyl., 31, I, S. 167, IV, S. 226. — Ex. Z o l l i n g e r, No. 2105, (*St. crocata*) im Herb. Hue und Herb. Paris.
253. *S. multifida* Laur., 50, III, S. 356; 32, S. 98; 35, S. 113; 38, S. 183; 40, S. 151; 49, S. 124; *Sticta dissimulata* var. *multifida* Nyl., 13, S. 130. — *G. Poentjak*, 7500 m. ²²⁾, M a s s a r t, No. 1133; bei *Tjibodas*, im Walde, M a s s a r t, No. 1144 u. 1207 pp.; *Java*, an Rinde, 3500 F., K u r z; U s t e r i, No. 1464.
254. *S. neocaledonica* Hue, 50, III, S. 397; 36, IV, S. 101. — *Java*, Ex. *St. marginifera* (Herb. R. B. v. d. Bosch) im Herb. Hue.
255. *S. orbicularis* Hue, 50, III, S. 397; 38, S. 193; 49, S. 124; *Sticta filicina* var. *fungoides* Hepp, 6, S. 7; *Sticta filicina* var. *orbicularis* A. Br., 7, S. 439; *Stictina orbicularis* Nyl., 31, I, S. 169; 35, S. 137. — *G. Krintjing*, bei Bondowoso, + 6000 F., Z o l l i n g e r, No. —; *Java*, Z o l l i n g e r, No. 1448 u. 1448 z; bei *Tjibodas*, im Walde, M a s s a r t, No. 1207.
256. *S. psilophylla* Müll. Arg., 50, III, S. 361; 38, S. 186; 49,

²¹⁾ In 13, S. 130 st. Mangalawangi. *G. Mandalawangi* östlich von Bandoeng. Siehe auch Fusznote 28.

²²⁾ Diese Angabe ist gewiss unrichtig; siehe Fusznote 3. „Pres du col“ wird wohl ± 1500 m sein.

- S. 124. — Bei *Tjibodas* im Walde, Massart, No. 1207 pp.
257. *S. pulvinata* Wain., 50, III, S. 361; *Sticta carpolomoides* Nyl., 9, S. 354; 35, S. 124; 38, S. 186; 47, II, S. 123. — *Java*, Korthals, Ex. im Herb. Lev.; bei *Tjibodas* im Walde, Massart, No. 1207 pp.
258. *S. stenoloba* Wain., 50, III, S. 398; *Sticta filicina* var. *lineariloba* Mont., 7, S. 440; 49, S. 123; *Stictina filicina* var. *stenoloba* Nyl., 32, S. 93; 35, S. 136. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
259. *S. subpunctulata* Hue, 50, III, S. 399, VIII, S. 312; 57, S. 166; *Stictina subpunctulata* Stbg., 35, S. 128. — *G. Pangerango* im Walde auf dem nordl. Abhang bei Artja, an Rinde, Schiffner, No. 3059.
var. *laevis* A. Zahlbr., 50, III, S. 399; *Stictina subpunctulata* var. *laevis* Stbg., 35, S. 128. — *Java*.
260. *S. sulphurea* Schaer., 50, III, S. 365; 4, S. 127; 6, S. 7; 7, S. 439; 38, S. 184; 49, S. 124; *Sticta punctulata* Nyl., 9, S. 364; 32, S. 98; *Sticta quercifolia* Tayl., 35, S. 115. — *G. Salak* bei Kali Tjapus, an Rinde, Zollinger, No. 1860 x; *Java*, an bemooster Rinde, Junghuhn; bei *Tjibodas* im Walde an Ästen, Massart, No. 1149 ²³⁾.
261. *S. Thouarsii* Del., 50, VIII, S. 607; *Stictina intricata* var. *Thouarsii* Nyl., 31, I, S. 166. — *Java*.
262. *S. tjibodensis* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 313; 53, S. 60, Fig. 18 u. 18a; 57, S. 172. — Bei *Tjibeureum* im Walde an Rinde, Schiffner, No. 3015; *Tjibodas*, v. Goebel.
263. *S. variabilis* Ach., 50, III, S. 366, VIII, S. 313; 6, S. 7, Fig. XVI, 2; 7, S. 439; 9, S. 357; 31, I, S. 170; 32, S. 95; 35, S. 123; 36, IV, S. 76; 49, S. 124. — *G. Gede*, an Rinde, Zollinger, No. H 1799; *Java*, an bemooster Rinde, Junghuhn.
264. *S. Weigeli* Isert., 50, III, S. 404; 36, IV, S. 94; 38, S. 188; 49, S. 124; *Stictina quercizans* Nyl., 31, I, S. 168; 32, S. 91; *Stictina Weigeli* Stbg., 35, S. 133. — Bei *Tjibodas*, im Walde, an Rinde, Massart, No. 1181 u. 1207 pp.
265. *S. xanthosticta* Pers., 50, III, S. 407; *Sticta lutescens* Tayl., 7, S. 435; 49, S. 124; *Stictina lutescens* Nyl., 9, S. 346; 32, S. 91; 35, S. 134. — *Java*, Spanoghe, Ex. im Herb. Hook.

²³⁾ 35, S. 115 *St. quercifolia* betr. *S. canariensis* Schaer., *S. sulphurea* Schaer. pp., *S. dichotoma* Mont. et v. d. Bosch. pp., und ein Ex. Zoll., No. 1799 — *S. impressa* A. Br. — pp.

PELTIGERACEAE.

Nephroma.

266. *N. laevigatum* Ach., 50, III, S. 427, VIII, S. 316; *Nephromium laevigatum* Nyl., 9, S. 320; 31, I, S. 172; 32, S. 102; *Nephroma resupinatum* var. *laevigatum* Schaer., 36, III, S. 107. — *Java*.
267. *N. lusitanicum* Schaer., 50, III, S. 432; *Nephromium lusitanicum* Nyl., 31, I, S. 173. — *Java*.
268. *N. resupinatum* Ach., 50, III, S. 435, VIII, S. 317; 7, S. 433; 49, S. 124. — *Java*, an bemooster Rinde, Teysmann. f. *helveticum* Rabh., 50, III, S. 439, VIII, S. 317; 36, III, S. 105; 38, S. 180; 49, S. 124; *Nephroma olivacea* Mont., 7, S. 433; 49, S. 124; *Nephromium helveticum* Nyl., 32, S. 102. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; bei *Tjibodas* im Walde, Massart, No. 1180.

Peltigera.

269. *P. dolichorrhiza* Nyl., 50, III, S. 466, VIII, S. 319; 31, II, S. 230; 32, S. 104; *Peltigera polydactyla* var. *dolichorrhiza* Nyl., 36, III, S. 99; 40, S. 151; 49, S. 124. — *G. Pangerango*, Usteri, No. 1462. f. *javanica* Geyln., 50, VIII, S. 319; 59, S. 269. — *G. Gede*, Couperus, Juni 1894, Ex. im Herb. Oslo.
270. *P. polydactyla* Hoffm., 50, III, S. 475, VIII, S. 324 u. 607; 4, S. 127; 6, S. 7; 7, S. 432; 9, S. 326; 40, S. 151; 49, S. 124. — *G. Salak*, auf Gestein, Zollinger, No. S.E. und HZ 54; Gipfel des *G. Sindoros*, an Gestein und auf Erde, Junghuhn; *G. Pangerango*, Usteri, No. 1463. f. *hymenina* Fw., 50, III, S. 479; 36, III, S. 98. — *Java*. var. *melanocoma* Nyl., 50, III, S. 482; 9, S. 327; 32, S. 104; 38, S. 180; *Peltigera melanocoma* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 432; 49, S. 124. — *G. Pangerango*, auf Erde und bemooster Rinde, 3000—4000 F., Junghuhn; oberhalb Kandang-Badak an Rinde, Massart, No. 1795; bei *Tjibodas* im Walde auf Erde, Massart, No. 1579. var. *microcarpa* Merat, 50, III, S. 481, VIII, S. 324; 4, S. 127; 6, S. 7; 49, S. 124. — *G. Salak* bei Kali Tjapus (Tjia-poes) auf Gestein, 2000—4000 F., Zollinger, No. H 1798.

LECIDEACEAE.

Lecidea.

271. *L. granularis* Müll. Arg., 50, III, S. 769; 21, S. 328. — *Java*, an Ästen. Ex. im Herb. Leiden.

272. *L. gyrostomoides* Müll. Arg., 50, III, S. 780; 20, S. III. — *Java*, an Chinarinde.
273. *L. kurziana* Müll. Arg., 50, III, S. 787; 34, S. 127; 49, S. 120. — Bei *Buitenzorg* an Palmen, *Kurz*. Ex. im Herb. *Kew*, No. 530 und 830.
274. *L. Overeemii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 376; 57, S. 174. — *Tjibodas* im bot. Garten auf *Lava*, v. *Overeem*, No. 185.
275. *L. parasema* Ach., 50, III, S. 651, VIII, S. 352; 7, S. 463; 49, S. 120. — *Java*, an Rinde, *Junghuhn*; *Holle*.
276. *L. rubricosa* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 378; 57, S. 177. — *G. Merapi*, 4000—5000 F., im Walde auf Rinde, *Junghuhn*. Ex. *Heterothecium velutinum* Fw. im Herb. *Berlin*.
277. *L. russula* Ach., 50, III, S. 823; 49, S. 120; *Biatora russula* Mont., 7, S. 459. — *Java*, an Rinde, *Junghuhn*.
278. *L. russulina* Müll. Arg., 50, III, S. 824; 21, S. 329. — *Java*, an Ästen. Ex. im Herb. *Leiden*.
279. *L. tjibodana* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 380; 57, S. 175. — Bei *Tjibodas* im Walde an bemooster Rinde, *Schiffner*, No. 3075.

Catillaria.

280. *C. Haasii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 389; 57, S. 176. — *Tjibodas* im bot. Garten auf *Lava*, ± 1400 m., v. *Overeem*, No. 189.
281. *C. Overeemii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 392; 57, S. 176. — *G. Pangerango*, ± 3000 m, am Waldrand auf Rinde, *Docters van Leeuwen*, No. 75.
282. *C. subfuscata* A. Zahlbr., 50, IV, S. 73; *Lecidea subfuscata* Nyl., 13, S. 132; 31, IV, S. 247 (II, S. 139); 32, S. 193; 49, S. 120. — *Java*, an Rinde, 2000 F., *Kurz*.
283. *C. subvernalis* A. Zahlbr., 50, IV, S. 75; *Patellaria subvernalis* Müll. Arg., 21, S. 329. — *Java*, *Molkenboer*. Ex. im Herb. *Leiden*.

Megalospora.

284. *M. atrorubicans* A. Zahlbr., 50, IV, S. 86; *Lecidea marginiflexa* var. *atrorubicans* Nyl., 13, S. 132; 32, S. 195; 49, S. 120. — Bei *Toegoe*, 3000 F., an Rinde, *Kurz*.
285. *M. sulphurata* Mey. et Fw., 50, IV, S. 90, VIII, S. 395; 52, S. 309; *Heterothecium taitense* Mont., 7, S. 462; *Lecidea grandis* Nyl., 32, S. 195; *Megalospora taitense* v. *Overeem*, 49, S. 120. — *Java*, an bemooster Rinde, *Junghuhn*; *G. Gede*, 4600 F., *Seifriz*.

286. *M. subvigilans* A. Zahlbr., 50, IV, S. 89; *Patellaria subvigilans* Müll. Arg., 21, S. 329. — *Java*.
 287. *M. versicolor* A. Zahlbr., 50, IV, S. 91; *Biatora versicolor* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 460; *Lecidea versicolor* Fée, 49, S. 120. — *Java*, an Rinde, Holle.

Bacidia.

288. *B. Boschiana* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 398; 57, S. 178; *Biatora microcarpa* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 461; 8, S. 340; *Lecidea microcarpa* A. Zahlbr., 49, S. 120; 50, III, S. 798. — *Java*, an Rinde, Jung h u h n ²⁴⁾.
 289. *B. comparanda* A. Zahlbr., 50, IV, S. 107; *Lecidea comparanda* Nyl., 13, S. 132; 32, S. 197; 49, S. 117. — Bei Buitenzorg, 860 F. an Rinde, K u r z.
 290. *B. depokensis* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 401; 57, S. 181. — Im Walde bei *Depok*, ± 110 m, auf Blättern, S c h i f f n e r, No. 3476.
 291. *B. luteola* Mudd., 50, IV, S. 215, VIII, S. 404; *Biatora luteola* Fr., 7, S. 459; *Lecidea luteola* var. *vernalis* v. Overeem, 49, S. 120. — *Java*, an Rinde, T e y s m a n n.
 292. *B. nigrofusca* A. Zahlbr., 50, IV, S. 230; *Patellaria nigrofusca* Müll. Arg., 21, S. 330. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
 293. *B. prasinorubella* A. Zahlbr., 50, IV, S. 137; *Lecidea prasinorubella* Nyl., 13, S. 132; 32, S. 197; 49, S. 120. — Bei Buitenzorg, 860 F., auf lehmiger Erde zwischen *Bambusa*.
 294. *B. Seifrizii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 408; 57, S. 178. — *Tjiboda*s im bot. Garten an Rinde, S e i f r i z, No. 52.
 295. *B. triseptata* A. Zahlbr., 50, IV, S. 158, VIII, S. 410; 57, S. 179; *Lecidea triseptata* Hepp, 6, S. 5, Fig. VIII, 3; 13, S. 132; 49, S. 120; *Lecidea milliaria* var. *triseptata* Nyl., 32, S. 196; *Biatora triseptata* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 462; 8, S. 340. — Bei Buitenzorg, auf Erde, Z o l l i n g e r, No. 970; *Java*, auf Erde, J u n g h u h n; Holle; *Java*, 860 F., auf lehmiger Erde, K u r z; bei *Batoe-Toelis* ²⁵⁾ am Wege, H a l l i e r, No. 266; *Pangerango*, bei Artja in der Nähe von *Pasirmontjang*(?), auf Erde, S c h i f f n e r, No. 2951; *Tjikeumeu* im im Cultuurtuin an Rändern von Rinnen, S c h i f f n e r, No.

²⁴⁾ Zahlbruckner (57, S. 178) gibt als Syn.: *Lecidea microcarpa* Hepp apud Zoll. Syst. Verz. 1854, p. 9, fig. VIII, 2. An dieser Stelle fand ich nur *L. microspora*; siehe No. 204. Im Cat. l. u. VIII, S. 398 gibt Z. wohl *L. microcarpa* Hepp, aber verweist auf Cat. l. u. III, S. 798, wo wir *L. microcarpa* A. Zahlbr. finden.

²⁵⁾ Batactoelis (57, S. 180) wird wohl Batoe-Toelis sein, ein Dorf bei Buitenzorg. Der Name bez.: beschriebener Stein.

- 3125; *Buitenzorg* im bot. Garten auf Erde, Schiffner, No. 3189; v. Overeem, No. 1 u. 1a.
 296. *B. vestita* A. Zahlbr., 50, IV, S. 246; *Biatora vestita* Mont., 7, S. 460; *Lecidea vestita* v. Overeem, 49, S. 120. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; Teysmann; Holle.

Lopadium.

297. *L. arthonioides* Müll. Arg., 50, IV, S. 299; 21, S. 330. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
 298. *L. leucoxanthum* A. Zahlbr., 50, IV, S. 306; 52, S. 309; *Heterothecium tricolor* Mont., 7, S. 462; *Megalospora tricolor* v. Overeem, 49, S. 120. — *Java*, an Bäumen und Farnen, Junghuhn; G. Gede, 4600 F., Seifriz.
 299. *L. melanocardium* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 416; 57, S. 181. — *Tjipaos* bei *Buitenzorg* im Walde an Rinde, Hallier, No. 267.

Rhizocarpon.

300. *R. badioatrum* var. *atroalbum* Malme, 50, IV, S. 324, VIII, S. 418; *Lecidea atro-alba* Ach., 7, S. 463; 49, S. 119. — *Java*, an Gestein, Junghuhn.
 301. *R. geographicum* DC., 50, IV, S. 359, VIII, S. 421; *Lecidea geographica* Schaer., 7, S. 463; 49, S. 119. — *Java*, an Gestein, Junghuhn²⁰⁾.

PHYLLOPSORACEAE.

Phyllopsora.

302. *Ph. breviuscula* var. *javanica* A. Zahlbr., 50, IV, S. 396, VIII, S. 426; *Lecidea javanica* Schaer., 4, S. 123; 6, S. 5, Fig. VIII, 1; 32, S. 184; 49, S. 120; *Biatora javanica* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 460; *Psora breviuscula* var. *javanica* Müll. Arg., 33, S. 280. — Bei *Buitenzorg*, an Rinde, Zollinger, No. 838*. (Auch bei *Tjikoja*?)
 303. *Ph. parvifolia* Müll. Arg., 50, IV, S. 400; *Parmelia parvifolia* Mont., 7, S. 450; 49, S. 126. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
 var. *granulosa* Müll. Arg., 50, IV, S. 400; *Psora parvifolia* var. *granulosa* Müll. Arg., 21, S. 327. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.

CLADONIACEAE.

Baeomyces.

304. *B. auratus* Nyl., 50, IV, S. 408; 9, S. 180; 32, S. 35; *Biatora*

²⁰⁾ Es gibt noch ein steriles Ex. Zoll. No. 2579 vom G. Pangerango, das wahrscheinlich hierzu gehört.

- aurata* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 458; 8, S. 337; *Lecidea aurata* v. Overeem, 49, S. 119. — *Java*, auf Erde, Junghuhn.
- f. *genuinus* Müll. Arg., 50, IV, S. 409; 21, S. 293. — *Java*.
- f. *pachycephala* Müll. Arg., 50, IV, S. 409; 21, S. 293. — *Java*.
305. *B. crenulatus* Hepp, 50, IV, S. 410, VIII, S. 427; 6, S. 5, Fig. IX, 1; 9, S. 177; 32, S. 190; 57, S. 182; *Baeomyces fungoides* Schaer., 4, S. 129; 49, S. 120; *Biatora crenulata* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 459; 8, S. 337; *Lecidea crenulata* v. Overeem, 49, S. 119. — *G. Salak*, *G. Megamendoeng*, 3000—5000 F., und in der Nähe von *Buitenzorg*, u.a., auf Erde, Zollinger, No. —, H 1803 und 2102; *Tjibodas* im bot. Garten auf Erde und Gestein, ± 1400 m, v. Overeem, No. 103; v. Overeem, Dakkus u. Bruggeman, No. 115; *Tjinjirean* ²⁷⁾ bei Pengalengan am Wege, ± 1700 m, v. Slooten, No. 307; *Tplaki*, v. Goebel; *Java*, Junghuhn.
- var. *subsessilis* Müll. Arg., 50, IV, S. 410; 21, S. 293; 47, III, S. 58; *Biatora crenulata* var. *subsessilis* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 495; 8, S. 337. — *Java*, auf Erde, Junghuhn.
306. *B. fungoides* Ach., 50, IV, S. 411; 9, S. 179; 13, S. 129; 15, S. 127; 31, I, S. 126; 32, S. 34; 36, I, S. 237; 49, S. 120. — *G. Pangerango*, 9200 F., an Gestein, Kurz.

Cladonia.

307. *C. bacillaris* Nyl., 50, IV, S. 444, VIII, S. 432 u. 610; 26, I, S. 91. — *Java*.
308. *C. borbonica* Nyl., 50, VIII, S. 434; *Cladonia fimbriata* var. *antilopaea* Müll. Arg., 21, S. 294; *Cladonia fimbriata* var. *borbonica* Wain., 26, II, S. 344; 50, IV, S. 496. — *Java*.
309. *C. caespiticia* Floerk., 50, IV, S. 452, VIII, S. 435; 26, I, S. 464; 31, I, S. 132; 36, I, S. 270; *Cladonia botriocephala* Hepp, 6, S. 5; 7, S. 457; 49, S. 120. — Bei *Tjikoja*, auf Erde, Zollinger, No. 447; *Java*, Com. de Franqner (?), Ex. im Herb. Müll. Arg.
310. *C. calycantha* Nyl., 50, IV, S. 453, VIII, S. 435; 62, S. 244. — Gipfel des *G. Pangerangos* auf Wurzeln von *Anaphalis javanica* Sch. Bip., Docters van Leeuwen.
311. *C. coccifera* Willd., 50, IV, S. 461, VIII, S. 439; 40, S. 151; 49, S. 120; 62, S. 16 u. 244; *Cladonia cornucopioides* Fr.,

²⁷⁾ Tjuijireara (57, S. 183) ist wohl Tjinjirean, Gouvernements China-plantage.

- 7, S. 457; 9, S. 220; 15, S. 125. — *G. Mengalawangi* u. *G. Sindoro*, auf Erde und an alten Bäumen, Junghuhn; Java, Novara-exped.; Gipfel des *G. Pangerangos*, Usteri, No. 1457; und auf Wurzeln von *Anaphalis Javanica* Sch. Bip., Docters van Leeuwen.
var. *stematicina* Ach., 50, IV, S. 468; 38, S. 173; 49, S. 120. *Boegerango*, 3060 m, Massart, No. 1778²⁸⁾.
312. *C. decorticata* Sprgl., 50, IV, S. 479, VIII, S. 445; 7, S. 456; 26, II, S. 69; 49, S. 120. — Java, auf Erde und an toten Stämmen, Junghuhn; Teysmann.
313. *C. deformis* Hoffm., 50, IV, S. 480, VIII, S. 445; 62, S. 244. — Gipfel des *G. Pangerangos*, auf Wurzeln von *Anaphalis javanica* Sch. Bip., Docters van Leeuwen.
314. *C. degenerans* Sprgl., 50, IV, S. 482, VIII, S. 446 u. 610; 32, S. 44. — Java.
f. *trachyna* Floerk., 50, IV, S. 486, VIII, S. 447; 13, S. 129; 26, II, S. 143; 49, S. 121. — Java, 900—3000 F., Kurz.
f. *gracilescens* Floerk., 50, VIII, S. 446; *Cladonia degenerans* var. *lepidota* Nyl., 13, S. 129; 26, II, S. 160; *Cladonia gracilescens* Wain., 26, II, S. 164; 36, I, S. 273; *Cladonia lepidota* Nyl., 32, S. 44. — Java, 4500 F., Kurz.
315. *C. didyma* var. *polydactyloides* Wain., 50, IV, S. 490; *Cladonia muscicola* f. *polydactyloides* Müll. Arg., 21, S. 298; 26, I, S. 142. — Java, Junghuhn.
var. *vulcanica* Wain., 50, IV, S. 490; 26, I, S. 145; 36, I, S. 261; 47, III, S. 261; *Cladonia vulcanica* Zoll., 2, S. 252 u. 396; 49, S. 121; *Cladonia macilenta*?, 4, S. 129; *Cladonia macilenta* var. *bacillaris* f. *obtusa* Schaer., 6, S. 5; *Cladonia isidioclada* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 457; 8, S. 336; 49,

²⁸⁾ G. Gede (Gedé, Gedeh) und G. Pangerango (Pangrango) formen zusammen einen Zwillingsvulkan wovon G. Pangerango, 3022 m, der westliche und G. Gede, 2962 m, der östliche Gipfel ist. Beide sind verbunden durch einen Sattel, worauf die Hütte Kandang-Badak, 2395 m, steht. G. Pangerango liegt in einem Becken, das hufeisenförmig umringt wird von einem Wall. Dieser Wall wird gewöhnlich, auch von den Eingeborenen, *Mandalawangi* genannt, aber Junghuhn in seinen Beschreibungen gibt diesen Namen dem Pangerango. Ob mit Mengalawangi — diesen Namen habe ich nirgends finden können — den obengenannten Wall, den Pangerango oder den Mandalawangi, östlich von Bandoeng gemeint wird, ist eine Frage, welche ohne Näheres nicht zu lösen ist.

Unter den Bergen, welche auf Java über 3000 m reichen, existiert kein Bugerango (38, S. 173). Den Name Boegerango habe ich nicht gefunden. Möglich ist es eine Entstellung von: Boerangrang (2063 m), westlich vom Tangkoeban-Prahoe, Oengaran (2050 m), südlich von Semarang, oder Pangerango (3022 m), wofür oftmals 3060 m als Höhe wird angegeben.

- S. 121; (Zweit. org. Ex. im Herb. Paris u. Müll. Arg.)
Cladonia muscigena Eschw., 9, S. 225; 32, S. 49. — *G. Salak*,
 4400 F., bei Solfataren auf morschem Holz, Erde und
 Gestein, Zollinger, No. H 871, (auch bei *Banjoewangi*,
 4—6000 F., 7, S. 458); *Java*, am Grunde alter Bäume,
 Junghuhn. (Ex. *C. vulcanica* Zoll. im Herb. Paris).
316. *C. digitata* Schaer., 50, IV, S. 490, VIII, S. 448; 15, S. 125.
 — *Java*, Novara-exped. (Ein unvollst. Ex. und daher un-
 sicher).
317. *C. fimbriata* Fr., 50, IV, S. 494, VIII, S. 449; 26, II, S. 253.
 — *Java*, Junghuhn. Ex. im Herb. Paris.
318. *C. Floerkeana* Somrft., 50, IV, S. 516, VIII, S. 450; 62.
 S. 244. — Gipfel des *G. Pangerangos* auf Wurzeln von
Anaphalis javanica Sch. Bip., Docters van Leeuwen.
319. *C. furcata* Schrad., 50, IV, S. 525, VIII, S. 451; 26, I, S.
 322. — *Java*. Teysmann.
 var. *pinnata* Wain., 50, IV, S. 529, VIII, S. 452; *Cladonia*
turgida var. *javanica* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 455; 26, I,
 S. 337; 49, S. 121; *Cladonia turgida* var. *racemosa* Floerk.,
 9, S. 206. — *Java*, zwischen Moosen auf Erde, Teysmann.
 Ein zweit. orig. Ex. No. 125 im Herb. Paris.
 var. *subulata* Wain., 50, IV, S. 536, VIII, S. 453; 7, S. 456;
 26, I, S. 351. — *Java*, zwischen Moosen auf Erde, Jung-
 huhn.
320. *C. gracilis* Willd., 50, IV, S. 540, VIII, S. 455; 26, II, S. 86;
Cladonia degenerans Fr. 7, S. 455; 32, S. 43. — *Java*,
 zwischen Moosen auf Erde, Teysmann.
321. *C. gymnopoda* Wain., 50, IV, S. 550; 26, II, S. 172. —
G. Megamendoeng, Karsten. Ex. im Herb. Stizenberg.
322. *C. leptophylla* Floerk., 50, IV, S. 554, VIII, S. 460; 26, II,
 S. 33; *Cladonia pyxidata* var. *leptophylla* Floerk., 18, S. 57.
 — *Java*.
323. *C. macilenta* Hoffm. 50, IV, S. 555, VIII, S. 460; 7, S. 458;
 13, S. 130; 15, S. 125; 26, I, S. 98; 32, S. 48; 49, S. 121. —
G. Magellawangi (Mandalawangi?), 9200 F., *G. Oengarang*,
 3000—5000 F., an totem Holz und auf Erde, Junghuhn,
 Ex. im Herb. Paris; Gipfel des *G. Pangerangos*, Novara-
 exped. und 4300 F., Kurz.
324. *C. ochrochlora* Sandst., 50, VIII, S. 464; *Cladonia fimbriata*
 var. *ochrochlora* Wain., 50, IV, S. 502; 7, S. 455; 26, II,
 S. 323; 36, I, S. 277; 49, S. 121. — *Java*, auf verwittertem
 Holz, v. Gesker.
325. *C. pityrea* Fr., 50, IV, S. 566, VIII, S. 466; 26, II, S. 357;

- 32, S. 41; 38, S. 173; 62, S. 244; *Cladonia squamosa* var. *squamosissima* f. *javanica* Hepp., 6, S. 5; 26, I, S. 429, II, S. 369; 49, S. 121; *Cladonia squamosa* Hoffm., 7, S. 456; *Cladonia polyphylla* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 457; 8, S. 336; 26, II, S. 370; 49, S. 121; *Cladonia Junghuhniana* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 456; 26, II, S. 371; 49, S. 121; *Cladonia pityrea* f. *carneo-pallescens* Nyl., 13, S. 129; *Cladonia degenerans* var. *javanica* Müll. Arg., 21, S. 294; *Cladonia degenerans* var. *Junghuhniana* Müll. Arg., 21, S. 295; 26, II, S. 371; *Cladonia borbonica* Nyl., 32, S. 47; *Cladonia degenerans* c. *pityrea* v. Overeem, 49, S. 120. — Bei *Tjibining* bei Buitenzorg, ± 2000 F., auf Erde, Zollinger, No. H 858 (Ein zweites orig. Ex. im Herb. Müll. Arg.); *Java*, auf verwittertem Holz, Junghuhn; *G. Pangerango*, 4300 F., an bemoosten Stämmen, Kurz; auf dem Gipfel auf Wurzeln von *Anaphalis javanica* Sch. Bip., Docters van Leeuwen; *Java*, Com. de Francesco (?) (1878, im Herb. Müll. Arg.); im Walde bei *Tjibodas*, Massart, No. 1193.
- var. *adpersa* Wain., 50, IV, S. 567; 26, II, S. 372, III, S. 255; *Cladonia adpersa* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 456; 8, S. 336; 26, II, S. 372 (Siehe auch 26, I, S. 343); 49, S. 120; *Cladonia squamosa* Hoffm., 9, S. 209. — *Java*, zwischen Moosen auf Erde und an Bäumen, Junghuhn; Teysmann.
326. *C. pyxidata* Fr., 50, IV, S. 573, VIII, S. 469; 7, S. 455; 26, II, S. 209; 32, S. 41; *Cladonia pyxidata* f. *staphylea* Ach., 13, S. 129; 31, I, S. 128; 49, S. 121. — *Java*, am Grunde alter Bäume zwischen Moosen, Teysmann; *G. Pangerango*, 9200 F., auf Gestein, Kurz.
- var. *neglecta* Mass., 50, IV, S. 579, VIII, S. 470; 26, II, S. 229; 40, S. 151; 49, S. 121. — *G. Pangerango*, Karsten (Ex. im Herb. Stizenberg.); *Buitenzorg*, Usteri, No. 1456.
327. *C. rangiformis* var. *filiiformis* Wain., 50, IV, S. 589; 26, I, S. 373; *Cladonia furcata* var. *filiiformis* Müll. Arg., 21, S. 296. — *Java*, Molkenboer.
328. *C. squamosa* Hoffm., 50, IV, S. 594, VIII, S. 474; 13, S. 130; 26, I, S. 417; 32, S. 46; 49, S. 121. — *G. Pangerango*, Kurz.
- Stereocaulon.**
329. *S. alpinum* var. *botryosum* Laur., 50, IV, S. 633, VIII, S. 484; *Stereocaulon botryosum* Ach., 7, S. 454; 49, S. 121; *Stereocaulon turgescens* Nyl., 9, S. 248; 31, I, S. 127; 49, S. 121. — Gipfel des *G. Sindoros*, auf Gestein und Erde, Junghuhn.

330. *S. condensatum* Müll. Arg., 50, IV, S. 635, VIII, S. 484; 7, S. 455; 9, S. 249; 18, S. 71; 32, S. 40; 49, S. 121. — Gipfel des *G. Sindoros*, auf Gestein und Erde, Junghuhn.
331. *S. confluens* Müll. Arg., 50, IV, S. 637; 23, S. 614; 30, S. 336; 31, II, S. 224. — *G. Gede*, 2500 m, Solms.
332. *S. graminosum* Schaer., 50, IV, S. 649; 4, S. 127; 6, S. 6; 7, S. 454; 47, I, S. 662; 49, S. 121; 62, S. 16, 20, 56, 58, 59, 62, 63, 65; *Stereocaulon turgescens* Nyl., 9, S. 248; 13, S. 130; 15, S. 124; 32, S. 39; 40, S. 151; *Stereocaulon gramineum*, 58, S. 56, Taf. 13 b. — *G. Pangerango*, ± 9000 F., auf Gestein und zwischen *Gramineae*, Zollinger, No. H 1946; 4300 F., Kurz; *Tjibodas*, *Kandang-Badak*, u. an anderen Stellen, Docters van Leeuwen; *Java*, *Novara-Exped.*; an Wegrändern auf dem Wege nach *G. Tankoeban-Praho*, Usteri, No. 1466; im Krater des *G. Soembing*s auf Felsblöcken, Docters van Leeuwen.
333. *S. japonicum* Th. Fr., 50, IV, S. 649; 32, S. 314. — *Java*.
334. *S. Massartianum* Hue, 50, IV, S. 651; 36, I, S. 252; 38, S. 173; 49, S. 121. — Bei *Lebak-Saat*, 2100 m, Massart, No. 1689 (Jan. 1895).
335. *S. nesaemum* Nyl., 50, IV, S. 652; 9, S. 240, Taf. VIII, Fig. 15; 13, S. 130; 15, S. 124; 32, S. 38; 38, S. 173; 49, S. 121; 52, S. 309. — *G. Pangerango*, 4000—9200 F., an Gestein, Kurz; bei *Kandang-Badak*, 2600 m, Massart, No. —, *Java*, Zollinger, No. 885; *Novara-Exped.*; *G. Gede*, 7000 F., Seifriz.
336. *S. quisquiliare* Hoffm., 50, IV, S. 661, VIII, S. 486; *Stereocaulon nanum* Ach., 7, S. 455; 38, S. 174; 49, S. 121. — *Java*, auf Erde zwischen Moosen und *Cladonia spec.*, Teysmann; im Walde bei *Tjibodas* auf morschem Holz, Massart, No. 1295.
337. *S. ramulosum* Raesch., 50, IV, S. 663; 4, S. 127; 6, S. 6; 7, S. 454; 49, S. 121; 52, S. 309. — *G. Salak*, 2000—4000 F., auf Humus zwischen Gestein, Zollinger, No. H 885; *G. Pangerango*, Teysmann; *Java*, im Gebirge auf Erde und Gestein, Junghuhn; *G. Gede*, 7000 F., Seifriz.
338. *S. verruculigerum* Hue, 50, IV, S. 672; 43, S. 417; 49, S. 121. *Java*.

PERTUSARIACEAE.

Pertusaria.

339. *P. Blumeana* Müll. Arg., 50, V, S. 127, VIII, S. 520; 33, S. 281; 49, S. 124; 57, S. 185. — *Java*, Blume; *Tjibodas*

- im bot. Garten, \pm 1400 m, an *Eucalyptus*, v. Overeem, No. 18 pp.
340. *P. depressa* Mont. et v. d. Bosch, 50, V, S. 145; 7, S. 482; 49, S. 125. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
341. *P. fecundissima* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 521; 57, S. 189. — *Tjibodas* im bot. Garten an Rinde, Docters van Leeuwen, No. 206.
342. *P. gedehana* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 521; 57, S. 189. — *G. Gede*, \pm 2700 m, am Waldrand auf Rinde, Docters van Leeuwen, No. 248 pp.
343. *P. globulifera* Mass., 50, V, S. 153, VIII, S. 521; *Pertusaria communis* var. *globulifera* Fr., 7, S. 482; 8, S. 361. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
344. *P. glomerata* Schaer., 50, V, S. 155; *Parmelia verrucosa* b. *Pertusaria* Fr., 7, S. 453; 49, S. 127. — *Java*, über Moosen, Teysmann.
345. *P. javanica* Müll. Arg., 50, V, S. 158, VIII, S. 522; 23, S. 461; 57, S. 184. — *Java*, Junghuhn; *Tjibodas* im bot. Garten, \pm 1400 m, an Rinde von *Altingia excelsa* Noronha, v. Overeem, No. 105.
346. *P. Leeuweenii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 522; 57, S. 190. — *G. Gede*, \pm 2700 m, am Waldrand auf Rinde, Docters van Leeuwen, No. 248 pp.
347. *P. leioplaca* var. *leucostoma* Koerb., 50, V, S. 168; *Pertusaria leucostoma* Mass., 7, S. 482; 49, S. 125. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
348. *P. microstoma* Müll. Arg., 50, V, S. 180, VIII, S. 523; 21, S. 328; 57, S. 183. — *Java*, Ex. im Herb. Leiden und im Herb. Müll. Arg.; *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde, Schiffner, No. 3147; *Tjibodas* im bot. Garten an Rinde von *Altingia excelsa* Noronha, v. Overeem, No. 91.
349. *P. minor* Müll. Arg., 50, V, S. 180, VIII, S. 523; 21, S. 328; 57, S. 186. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden und Herb. Müll. Arg.
350. *P. placentiformis* Müll. Arg., 50, V, S. 202; *Pertusaria communis* var. *placentiformis* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 482; 8, S. 361; 49, S. 125; *Pertusaria leioplaca* var. *placentiformis* Müll. Arg., 21, S. 327; 49, S. 125. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
351. *P. pulchretincta* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 524; 57, S. 191. — *Tjibodas* im bot. Garten, \pm 1400 m, an Rinde von *Castanispermum australis*, v. Overeem, No. 181; *G. Pangerango*, \pm 3000 m, am Waldrand auf Rinde, Docters van Leeuwen, No. 76.

352. *P. sanguinescens* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 524; 57, S. 186. — *Tjibodas* im bot. Garten, \pm 1400 m, an Rinde von *Eucalyptus*, v. Overeem, No. 18 pp.
353. *P. Schiffneri* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 524; 57, S. 187. — *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde, Schiffner, No. 3104.
354. *P. secedens* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 524; 57, S. 191. — *G. Pangerango*, \pm 3000 m, am Waldrand auf Rinde, Docters van Leeuwen, No. 64.
355. *P. tjibodana* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 525; 57, S. 188; *Pertusaria sulphurea* B. *rupicola* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 482; 49, S. 125. — *Java*, an Gestein Jung h u h n; *Tjibodas* im bot. Garten, \pm 1400 m, auf Lava, v. Overeem, No. 184.
356. *P. velata* Nyl., 50, V, S. 246; 13, S. 132; 32, S. 162; 49, S. 125; 52, S. 309; *Parmelia pilulifera* Pers., 7, S. 451; 49, S. 126. — *Java*, an Rinde, Jung h u h n; Holle; 2000 F., an Rinde, Kur z; *G. Gede*, 4600 F., Seifriz.

LECANORACEAE.

Lecanora.

357. *L. albida* Nyl., 50, V, S. 665; 32, S. 141; *Squamaria albida* Kremphbr., 15, S. 111, Taf. XII, Fig. 3. — *Java*, auf Sandstein, Nov ara-exped.
358. *L. atra* Ach., 50, V, S. 378; *Parmelia atra* Ach., 7, S. 452. — *Java*, an Holz, Jung h u h n.
359. *L. atrynea* Röhl., 50, V, S. 390; *Lecanora subfusca* var. *atrynea* Ach., 6, S. 6, Fig. XII, 1; 49, S. 125. — *G. Pangerango*, an Gestein, Zollinger, No. HZ 1551.
360. *L. dissoluta* Nyl., 50, V, S. 445; 13, S. 131; 32, S. 146; 49, S. 125. — *Toegoe*, 3000 F., an Rinde, Kur z.
361. *L. distans* Nyl., 50, V, S. 445, VIII, S. 535; 32, S. 151; *Lecanora subfusca* var.?, 4, S. 128; *Lecanora subfusca* var. *distans* Ach., 6, S. 6, Fig. XII, 2; 13, S. 131; 49, S. 125. — Bei *Tjikoja* an *Areca Catechu* Linn., Zollinger, No. H 84 u. HZ 101; *G. Salak* bei einer Solfatara an rinde, Zollinger, No. H 979 (Ein unvollst. Ex.); *Java*, 2000 F. an Rinde, Kur z.
362. *L. gelida* Ach., 50, V, S. 665; 31, I, S. 194; 52, S. 309; *Parmelia gelida* Ach., 7, S. 451; 49, S. 126. — *Dieng*, auf Gestein einer Tempelruine, Jung h u h n; *G. Gede*, auf dem Kraterboden, Seifriz.
363. *L. graneolaris* Müll. Arg., 33, S. 280; 49, S. 125; *Lecanora granularis* A. Zahlbr., 50, V, S. 463. — *Java*, Zollinger, No. 979.

364. *L. javanica* Müll. Arg., 50, V, S. 473; 21, S. 327; *Parmelia javanica* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 453; 8, S. 335; 49, S. 126. — Gipfel des *G. Sindoros* auf lehmigem Boden, Junghuhn.
365. *L. lacustris* Nyl., 50, V, S. 322, VIII, S. 529; *Parmelia cinerea* var. *lacustris* Fr., 7, S. 452; 49, S. 125. — Java, an Gestein unter Wasser, Junghuhn.
366. *L. pallida* Rabh., 50, V, S. 496, VIII, S. 538; *Lecanora albella* Ach., 52, S. 309. — G. Gede, 9000 F., Seifriz.
367. *L. pangerangoënsis* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 539; 57, S. 193. *G. Pangerango*, ± 3000 m. an Ästen, Docters van Leeuwen, No. 65.
368. *L. Plitii* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 539; 57, S. 192. — Java, Seifriz, No. 6.
var. *perfectior* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 539; 57, S. 193. — *Sindanglen*, Seifriz, No. 6 A.
369. *L. sericea* Stzbgr., 50, VIII, S. 540; 57, S. 197. — *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde, Karsten.
370. *L. subcrenulata* Müll. Arg., 50, V, S. 550; 32, S. 318. — Java.
371. *L. subfusca* Ach., 50, V, S. 551; 31, I, S. 215; 52, S. 309. — G. Gede, 4600 F., Seifriz.
var. *argentata* Ach., 50, V, S. 557; 13, S. 131; 32, S. 144; 49, S. 125. — Bei *Buitenzorg*, 860 F., an Rinde, Kurz.
372. *L. subparellina* Nyl., 50, V, S. 670; 32, S. 141. — Java.
373. *L. subtjibodasensis* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 541; 57, S. 195. — *Tjibodas* im bot. Garten an Rinde von *Altingia excelsa* Noronha, Seifriz, No. 64.
374. *L. tjibodasensis* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 541; 57, S. 195. — *Tjibodas* an Rinde im bot. Garten, Seifriz, No. 66 B.
375. *L. varia* Ach., 50, V, S. 592, VIII, S. 541; 52, S. 309. — G. Gede, 4600 F., Seifriz.
376. *L. verruculigera* Hue, 50, V, S. 542; 57, S. 194; *Parmelia subfusca* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 452; 49, S. 127. — Java, an Rinde, Holle; v. Gesker; *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde, v. Overeem, No. 25; Schiffner, No. 3163, 3184 u. 3214; *Tjikeumeu* im Cultuurtuin, Schiffner, No. 3117.

Ochrolechia.

377. *O. pallescens* Mass., 50, V, S. 682; *Parmelia pallescens* Fr., 7, S. 451; 49, S. 126. — Java, an Rinde, Junghuhn.
378. *O. tartarea* Mass., 50, V, S. 693, VIII, S. 549; 52, S. 309. — G. Gede, 9000 F., Seifriz.
var. *frigida* Koerb., 50, V, S. 698, VIII, 549; *Parmelia*

tartarea var. *frigida* Fr. 7, S. 452; 49, S. 127. — *Java*, über Moosen auf Erde, Teysmann.

Lecania.

379. *L. luteoumbrina* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 550; 57, S. 198. — *G. Salak*, ± 800 m, auf Blättern von *Areca Catechu* Linn., Schiffner, No. 3458.

Haematomma.

380. *H. puniceum* Mass., 50, V, S. 768; 52, S. 309; *Parmelia punicea* Ach., 3, S. 126; 7, S. 452; 49, S. 126; *Lecanora punicea* Ach., 13, S. 131; 32, S. 161. — *Java*, an Rinde, Bélanger; Junghuhn; 1000—2000 F., Kurz; *G. Gede*, 4600 F., Seifrizz.

PARMELIACEAE.

Parmelia.

381. *P. bogoriensis* A. Zahlbr., 50, VI, S. 226; 57, S. 206. — *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde, v. Overeem, No. 4.
382. *P. bostrychodes* A. Zahlbr., 50, VI, S. 157; 57, S. 203. — Bei *Tjikoja* und auf *G. Krintjing*, ± 6000 F., Zollinger, No. —; *Java*, an Rinde Teysmann.
383. *P. caperata* Ach., 50, VI, S. 226, VIII, S. 555; 6, S. 6; 7, S. 444; 49, S. 125; *Parmelia perlata* Ach., 4, S. 128; 49, S. 126. — *Tjikoja* und auf *G. Krintjing*, ± 6000 F., an Rinde, Zollinger, No. H 980 u. 980*; *Java*, an Rinde, Teysmann²⁰⁾.
384. *P. cetrata* Ach., 50, VI, S. 160; 36, II, S. 173. — *Java*, Zollinger, No. 980. (Iter. jav. sec.).
385. *P. cirrhata* Fr., 50, VI, S. 59, VIII, 555; *Parmelia camtschadalis* Mont., 7, S. 446; 49, S. 125; *Parmelia americana* Mont., 7, S. 447; 49, S. 125; *Parmelia Kamtschadalis* Eschw., 9, S. 387; 15, S. 115; 32, S. 80; 36, II, S. 136; 53, S. 17, Fig., 7. — *Java*, an Rinde und auf Ästen, Junghuhn; Teysmann; *Novara*-exped.; *Salangan*, v. Goebel.
386. *P. corniculans* Nyl., 50, VI, S. 235; 24, S. 607; 32, S. 74. — *Java*, Horsfield.
387. *P. endorosea* A. Zahlbr., 50, VI, S. 136; 57, S. 203. — *Tjibodas* im bot. Garten, Schiffner, No. 3304.
388. *P. intertexta* Mont. et v. d. Bosch, 50, VI, S. 140; 7, S. 445; 8, S. 327; 32, S. 79; 49, S. 126; 57, S. 201. — *G. Gede*, an

²⁰⁾ . Es scheint mir, dass es sich hier um dieselben Flechten handelt, wie unter No. 382. Leider hat Zahlbr. weder Nummern noch Synonyme angegeben.

- Rinde, Junghuhn; Teysmann; Schiffner, No. 3254 (\pm 2000 F.); Gipfel des *G. Pangerangos*, Seifriz, No. 94.
389. *P. laevigata* Ach., 50, VI, S. 171, VIII, S. 561; 4, S. 127; 6, S. 6, Fig. XIII, 1; 15, S. 115; 36, II, S. 146; 38, S. 176; 49, S. 126; *Parmelia sinuosa* var. *laevigata* Schaer., 5, S. 43. — *G. Salak*, \pm 7000 F., an Asten, Zollinger, No. HZ 217; *Java*, Novara-exped.; *G. Pangerango* bei Kandang-Badak, 2600 m, Massart, No. 1796.
390. *P. latissima* Fée, 50, VI, S. 241; 9, S. 380. — *Java*.
391. *P. Massartii* Hue, 50, VI, S. 175; 36, II, S. 168; 38, S. 176; 49, S. 126. — Bei *Tjibodas* im Walde, Massart, No. 1208.
392. *P. ochrovestita* A. Zahlbr., 50, VI, S. 177; 57, S. 200 — *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde von *Pandanus Bidur* Junh., v. Overeem, No. 335.
393. *P. olivaria* Th. Fr., 50, VI, S. 246; *Parmelia perlata* var. *olivetorum* Ach., 7, S. 442; 49, S. 126. — *Java*, an Rinde, Teysmann.
394. *P. Overeemii* A. Zahlbr., 50, VI, S. 249; 57, S. 204. — *Tjibodas* im bot. Garten an Rinde von *Citrus decumana* Linn., v. Overeem, No. 94.
395. *P. pectinatula* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 563; 57, S. 208. — *G. Pangerango*, \pm 3000 F., über Moosen, Schiffner, No. 3002.
396. *P. perforata* Ach., 50, VI, S. 249, VIII, S. 563; 7, S. 442. — *Java*, Teysmann; Gipfel des *G. Mengalawangies* an Stämmen und Ästen, Junghuhn.
397. *P. perlata* var.? *ceratophylla* Mont. et v.d. Bosch, 50, VI, S. 258; 7, S. 442; 49, S. 126. — *G. Oengaran* auf Moosen, Junghuhn.
- var. *ciliata* Duby, 50, VI, S. 258; 7, S. 442; 49, S. 126. — *Java*, an Rinde, Teysmann; Holle.
398. *P. pertusa* Schaer., 50, VI, S. 53; 9, S. 402; 32, S. 85; *Parmelia diatrypa* Ach., 7, S. 443; 49, S. 126. — *Java*, an Rinde, Teysmann.
399. *P. quercina* Wain., 50, VI, S. 186; *Parmelia tiliacea* Ach., 7, S. 443; 9, S. 382; 32, S. 75; 36, II, S. 155; 49, S. 127. — *Java*, an Rinde, Teysmann; Holle.
400. *P. reducens* Nyl., 50, VI, S. 74; 15, S. 115. — *Java*, an Palmen, Novara-exped.
401. *P. relicina* Fr., 50, VI, S. 145; 7, S. 445; 9, S. 386; 32, S. 79; 49, S. 126. — *Java*, an Rinde, Teysmann; Holle.
402. *P. relicinula* Müll. Arg., 50, VI, S. 145; 21, S. 317. — *Java*.
403. *P. reticulata* Tayl., 50, VI, S. 192, VIII, S. 565; *Parmelia*

- cetrata* f. *sorediifera* Wain., 38, S. 177; 49, S. 125; 52, S. 309. — *Tjibodas* im bot. Garten und im Walde, Massart, No. 1478 pp. u. 1742 pp.; G. Gede, 4600 F., Seifriz.
404. *P. saccatiloba* Tayl., 50, VI, S. 264; 31, I, S. 157; 32, S. 74; 49, S. 126. — *Java*. Zollinger; Junghuhn. (Ex. *P. Zollingeri* Hepp und *P. perlata*).
405. *P. sinuosa* Ach., 50, VI, S. 211; 7, S. 443; 36, II, S. 144; 38, S. 176; 49, S. 127. — *Java*, an Stämmen und Ästen, Junghuhn; Teysmann; *Tjibodas* im bot. Garten an Ästen, Massart, No. 1478 pp.
406. *P. sulphurata* Nees et Fw., 50, VI, S. 267; 7, S. 444; 9, S. 377; 31, I, S. 155; 32, S. 71; 36, II, S. 202; 49, S. 127. — *Java*, an Rinde, Teysmann.
407. *P. tabacina* Mont. et v.d. Bosch, 50, VI, S. 268; 7, S. 443; 8, S. 327; 49, S. 127. — *Java*, an Rinde, Junghuhn.
408. *P. tinctorum* Despr., 50, VI, S. 268; *Parmelia praetervisa* Müll. Arg., 19, S. 276; *Parmelia perlata* var. *praetervisa* Müll. Arg., 21, S. 317; 31, II, S. 228. — *Java*, Zollinger, No. 449 b.u. 1298 z.
409. *P. velutina* A. Zahlbr., 50, VI, S. 270; 53, S. 21; 57, S. 206. — *Tjibodas*, v. Goebel; im bot. Garten auf Lava, v. Overeem, No. 89.
410. *P. xantholepis* Mont. et v.d. Bosch, 50, VI, S. 222; 7, S. 446. — *Java*, über Moosen am Grunde von Bäumen, Teysmann.
411. *P. Zollingeri* Hepp, 50, S. 271; 6, S. 6, Fig. XIII, 9; 7, S. 442; 31, IV, S. 222; 47, I, S. 657; *Parmelia quercifolia* var.?, 4, S. 127; 49, S. 126; *Parmelia perlata* Ach., 9, S. 379; *Parmelia saccatiloba* Tayl., 24, S. 608; 49, S. 126. — Ins. Popoli bei Bantam an toten Bäumen, Zollinger, No. H 1241.

Anzia.

412. *A. semiteres* Stzbg., 50, VI, S. 279; 12, S. 393; 57, S. 199; *Parmelia semiteres* Mont. et v.d. Bosch, 7, S. 444; 8, S. 328; 32, S. 85; 36, II, S. 134; 49, S. 127. — *Java*, Junghuhn; Teysmann; im Walde bei *Tjibodas*, 1500 m, an Rinde. Docters van Leeuwen.

Cetraria.

413. *C. pallescens* Schaer., 50, VI, S. 309; 4, S. 129; 6, S. 7; 7, S. 430; *Cetraria Teysmanii* Mont. et v.d. Bosch, 7, S. 431; 8, S. 474; *Cetraria sulphurea* Mont. et v.d. Bosch, 8, S. 322; *Platysma pallescens* Nyl., 9, S. 304; *Platysma citrinum*

- Nyl., 9, S. 304; 13, S. 130; 32, S. 66; 38, S. 179; 40, S. 151; *Cetraria citrina* Tayl., 49, S. 127; 52, S. 309; 53, S. 38 u. 53. — *Java*, an Stämmen und Ästen, Junghuhn; Teysmann; v. Goebel; *G. Pangerango*, Zollinger, No. HZ 449 u. 1799 x (*Parmelia herbacea?*, 4, S. 129); 6500 F., Kurz; bei Kandang-Badak, 2600 m, Massart, No. 1798; *G. Gede*, Usteri, No. 1461; 9000 F., Seifrizz.
414. *C. sanguinea* Schaer., 50, VI, S. 316; VIII, S. 570; 4, S. 129; 6, S. 7, Fig. XVIII, 1; 49, S. 127; 52, S. 309; 62, S. 56, 244; *Parmelia perlata* var. *cestrarioides* Mont. et v.d. Bosch, 7, S. 442; *Parmelia megaleia* Nyl., 9, S. 378; 15, S. 115, Taf. XIII, Fig. 3; *Platysma subperlatum* Nyl., 13, S. 130; *Platysma megaleium* Nyl., 31, II, S. 149; 32, S. 66; *Platysma sanguineum* Hue, 38, S. 177; *Cetraria subperlatum* Nyl. 49, S. 127. — *G. Prabakti*; *G. Krintjing*; *G. Pangerango*; 2000—6000 F., Zollinger, No. H 2103, HZ 449 b u. 1298; *Java*, Novara-exped.; *Toegoe*, 3000 F., *G. Mandelawangi*, 9200 F., auf *Gnaphalium*, Kurz; *G. Pangerango*, 2600 F., auf Ästen, Massart, No. 1797; bei dem Gipfel auf Wurzeln von *Anaphalis javanica* Sch. Bip., Docters van Leeuwen; *G. Gede*, 9000 F., Seifrizz³⁰⁾.
415. *C. Wallichiana* Müll. Arg., 50, VI, S. 319; *Sticta Wallichiana* Tayl., 52, S. 309. — *G. Gede*, 9000 F., Seifrizz.
- Nephromopsis.**
416. *N. rhytidocarpa* A. Zahlbr., 50, VIII, S. 570; 57, S. 208; *Cetraria rhytidocarpa* Mont. et v.d. Bosch, 7, S. 430; 8, S. 322; 49, S. 127; *Platysma rhytidocarpum* Nyl., 9, S. 303; 32, S. 66. — *Java*, an Rinde, Junghuhn; Teysmann; *G. Pangerango*, ± 2500 m, an Rinde, Schiffner, No. 3004.

USNEACEAE.

Alectoria.

417. *A. bicolor* Nyl., 50, VI, S. 376, VIII, S. 571; *Evernia jubata* a. *bicolor* Fr., 7, S. 429; *Alectoria jubata* Ach., 9, S. 280;

³⁰⁾ *Parmelia megaleia* Nyl. im Herb. Paris (9, S. 378) = *P. perforata* M. et v. d. B.

Zahlbr. (50, VI, S. 316) gibt als Syn.: *Parmelia perforata* var. *cestrarioides* M. et v. d. B., Pl. Junghuhn. p. 442 (non Ach.). Ich fand da nur *Parmelia perlata* var. *cestrarioides*, ohne „Ach.“ (Syn. *Cetraria sanguinea* Schaer. nach M. et v. d. B.).

Parmelia perlata var. *cestrarioides* Duby, M. et v. d. B. Pl. Jungh. gibt Zahlbr. als Syn. bei *Parmelia cestrarioides* Del. (50, VI, S. 233).

18, S. 80; 32, S. 69; *Evernia jubata* Nyl., 49, S. 127; *Alectoria jubata* var. *prolixa* Ach., 36, II, S. 86. — *Java*. T e y s m a n n.

Oropogon.

418. *O. loxensis* Th. Fr., 50, VI, S. 431, VIII, S. 574; *Alectoria loxensis* Nyl., 15, S. 122; 36, II, S. 95. — *Java*, *Novara*-exped.

Ramalina.

419. *R. calicaris* Röhl., 50, VI, S. 442, VIII, S. 574; 13, S. 130; 32, S. 56; 49, S. 127. — *G. Pangerango*, 3500 F., in Kaffeeplantagen, K u r z.
420. *R. fraxinea* Ach., 50, VI, S. 478, VIII, S. 576; 7, S. 429; 49, S. 127. — *Java*, an Rinde, T e y s m a n n.
var. *ampliata* f. *javanica* Hepp, 50, VI, S. 487; 6, S. 7, Fig., XX, 1, 1b u. 2; 49, S. 127; *Ramalina fraxinea* Ach., 4, S. 127; *Ramalina calicaris* f. *Eckloni* Nyl., 9, S. 295. — Bei *Tjipanas* an Rinde, Z o l l i n g e r, No. 1555 u. H 1908.
421. *R. geniculata* Hook. f. et Tayl., 50, VI, S. 490, VIII, S. 576; *Ramalina dichotoma* Hepp, 6, S. 7, Fig. XX, 3; 7, S. 429; 49, S. 127. — *Java*, Z o l l i n g e r, No. HZ 1556.
422. *R. inflata* Hook. f. et Tayl., 50, VI, S. 493; 7, S. 429; 49, S. 127. — *Java*, an Rinde, J u n g h u h n.
423. *R. javanica* Nyl., 50, VI, S. 492; 14, S. 167; 32, S. 60; *Ramalina pumila* Mont., 13, S. 130; 49, S. 127. — *G. Pangerango*, K u r z. Ex. im Herb. Krempelhuber.
424. *R. linearis* Ach., 50, VI, S. 497; 15, S. 122. — *Java*, *Novara*-exped.
425. *R. Montagnei* DNotrs., 50, VI, S. 500; 32, S. 61. — *Java*.
426. *R. pusilla* Le Prév., 50, VI, S. 512, VIII, S. 576; 15, S. 130; 31, I, S. 142; 32, S. 59; 49, S. 127. — *G. Pangerango*, 3500 F., in Kaffeeplantagen, K u r z.
427. *R. subpusilla* Nyl., 50, VI, S. 524; 14, S. 164; 32, S. 60; 38, S. 175. *Tjibodas* im bot. Garten an Rinde, M a s s a r t, No. 1708. (14, S. 164 betr. ein Ex. *R. inflata* von Junghuhn).
428. *R. yemensis* Nyl., 50, VI, S. 528, VIII, S. 577; 14, S. 144; 36, II, S. 74 — *Java*. (Ein Ex. *R. fraxinea*, Zoll. No. 1908). var. *membranacea* Nyl., 50, VI, S. 529; 53, S. 54, Fig. 9. — *Salangan*, v. G o e b e l.

Usnea.

429. *U. articulata* Hoffm., 50, VI, S. 537; 36, S. II, S. 43; 52, S. 309; 56, S. 91; *Usnea barbata* var. *articulata* Schaer., 4,

- S. 127; 5, S. 4; 49, S. 128; *Usnea barbata* var. *alpestris* f. *articulata* Schaer., 6, S. 8; *Usnea barbata* f. *articulata* Ach., 9, S. 268. — G. Salak, G. Gede, 4000-8000 F., Zollinger, No. 1708, 1744 u. 1744 b; G. Gede, 7000 F., Seifriz.
- f. *erubescens* Stein., 50, VI, S. 540; 30, S. 336. — *Java*.
430. *U. ceratina* Ach., 50, VI, S. 544, VIII, S. 577; 6, S. 7; 7, S. 427; 9, S. 268; 13, S. 130; 32, S. 63; 36, II, S. 39; 38, S. 175; 49, S. 128. — *Java*, Lahaie; G. Pangerango, Zollinger, No. HZ 414 u. 1557; 3500-5000 F., Kurz; bei Tjibodas im Walde, Massart, No. 1208 pp. u. 1264 pp.
431. *U. comosa* Röhl., 50, VIII, S. 578; *Usnea florida* var. *comosa* Biroli, 38, S. 174; *Usnea barbata* var. *florida* f. *comosa* Wain., 49, S. 128. — Bei Tjibodas im Walde an Rinde, Massart, No. 1208 pp. u. 1264 pp.
432. *U. dasypoga* Röhl., 50, VI, S. 550, VIII, S. 578; 32, S. 62; 36, II, S. 46; 56, S. 91; *Usnea barbata* Ach., 7, S. 427; 49, S. 128; *Usnea barbata* f. *dasypoga* Nyl., 9, S. 268. — *Java*, an Bäumen, Lahaie (im 1797); Zollinger, No. 279 pp.; Junghuhn.
f. *fuscorufa* Hue, 50, VI, S. 555, VIII, S. 578; 36, II, S. 46. — *Java*.
var. *plicata* Cromb., 50, VI, S. 556, VIII, S. 580; 38, S. 175; *Usnea barbata* var. *plicata* b. *pendula* Schaer., 6, S. 8, Fig. XXII, 7; *Usnea plicata* Hoffm., 7, S. 427; 52, S. 309; *Usnea barbata* var. *plicata* Fr., 49, S. 128. — *Java*, an Rinde, Zollinger, No. HZ 279; Junghuhn; bei Tjibodas im Walde, Massart, No. 1264 pp.; G. Gede, 4600 F. Seifriz.
433. *U. densirostra* Tayl., 50, VI, S. 563; 36, II, S. 42; *Usnea barbata* var. *densirostra* Müll. Arg., 30, S. 336; 31, II, S. 226. — *Java*.
434. *U. florida* Wigg., 50, VI, S. 564, VIII, S. 578; 31, I, S. 145; 32, S. 62; 36, II, S. 32; 38, S. 174; *Usnea barbata* f. *florida* Fr., 9, S. 267; 49, S. 128. — *Java*, Lahaie; Zollinger, No. 1744, 2797 u. 3734 pp. (Iter jav. sec.); bei Tjibodas im Walde an Rinde, Massart, No. 1208 pp. u. 1264 pp.
var. *scabrosa* Wain., 50, VI, S. 572; *Usnea ceratina* var. *scabrosa* Ach., 6, S. 7; 49, S. 128. — *Java*, im Gebirge, Zollinger, No. HZ 1557.
435. *U. hirta* Wigg., 50, VI, S. 576, VIII, S. 579; *Usnea barbata* var. *hirta* Fr., 4, S. 127; 6, S. 8, Fig. XXII, 4; 49,

- S. 128; *Usnea barbata* var. *campestris* f. *hirta* Schaer., 6, S. 7; *Usnea florida* var. *hirta* Ach., 38, S. 174; *Usnea barbata* var. *florida* f. *hirta* Schaer., 49, S. 128. — Gipfel des G. Ardjoenas, ± 11.000 F., Zollinger, No. H. 1744 a; Gipfel des G. Pangerangos, Zollinger, No. H. 1744 c; G. Salak, 6000—9000 F., Zollinger, No. HZ 279; Krater Kawah-Manoek, an Sträuchern, Masart, No. 1902.
436. *U. longissima* Ach., 50, VI, S. 583, VIII, S. 580; 7, S. 427; 9, S. 270; 13, S. 130; 32, S. 63; 36, II, S. 51; 40, S. 151; 49, S. 128; 56, S. 92. — Java, Lahaie; Leschenault; Junghuhn; Holle; Usteri, No. 1467; G. Pangerango, 4000 F., Kurz.
437. *U. Steineri* A. Zahlbr., 50, VI, S. 592; 56, S. 92. — Java.
438. *U. trichodea* Ach., 50, VI, S. 595, VIII, S. 581; 1, S. 626; 9, S. 270; 32, S. 64. — Java, Thunberg.
var. *rubiginosa* Müll. Arg., 50, VI, S. 596, VIII, S. 581; 17, S. 486; 36, II, S. 49; 47, I, S. 654; *Usnea barbata* var. *longissima* f. *rubiginosa* Hepp, 6, S. 8; *Usnea longissima* f. *rubiginosa* Hepp, 49, S. 128. — Java, Zollinger, No. 1559 z.
439. *U. Vrieseana* Mont. et v. d. Bosch, 50, VI, S. 596; 7, S. 428; 8, S. 317; 15, S. 128, Taf. XIV, Fig. 3; 49, S. 128; 56, S. 92; *Usnea articulata* Hoffm., 13, S. 130; 32, S. 63. — Java, an Bäumen, Teysmann; Novara-exped.; G. Mangelawangi, 9200 F., an *Gnaphalium*, und Java, 6000 F., Kurz.

CALOPLACACEAE.

Blastenia.

440. *B. bogoriensis* A. Zahlbr., 50, VII, S. 25; 57, S. 209. — Buitenzorg im bot. Garten an Rinde von *Dipterocarpus Hasskarlii* (?) Bl., v. Overeem, No. 404.

Bombyliospora.

441. *B. amplificans* var. *nigricans* A. Zahlbr., 50, VII, S. 49; *Lecania amplificans* var. *nigricans* Müll. Arg., 21, S. 327. — Java.
442. *B. chloritis* A. Zahlbr., 50, VII, S. 50; *Patellaria chloritis* Müll. Arg., 20, S. 232. — Java.
443. *B. domingensis* A. Zahlbr., 50, VII, S. 51, VIII, S. 584; 52, S. 309; *Parmelia gyrosa* Mont., 7, S. 452; 49, S. 126. — Java, Junghuhn; Holle; G. Gede, 4600 F., Seifrizz.
444. *B. nigrata* Wain., 50, VII, S. 55; *Patellaria chloritis* var.

- nigrata* Müll. Arg., 21, S. 330. — *Java*. Ex. im Herb. Leiden.
 445. *B. tuberculosa* Mass., 50, VII, S. 56; *Lecidea tuberculosa* Fée, 31, IV, S. 248, (II. S. 147). — *Java*.

TELOSCHISTACEAE.

Teloschistes.

446. *T. flavicans* Norm., 50, VII, S. 319, VIII, S. 590; 36, II, S. 98; 38, S. 175; 49, S. 128; *Evernia flavicans* Fr., 6, S. 7; 7, S. 429; 49, S. 127; *Physcia flavicans* DC., 9, S. 406; 31, I, S. 174; 32, S. 105. — Bei Bandoeng an Ästen, Zollinger, No. HZ 867x u. 1175; *Java*, an Bäumen, Jung-
 huhn; Teysmann; *Poentjak*, 1500 m., Massart, No. 1130.

BUELLIACEAE.

Buellia.

447. *B. disciformis* Mudd., 50, VII, S. 349; *Lecidea disciformis* Nyl., 13, S. 132; 49, S. 119. — *Buitenzorg*, 2000 F., an Rinde, Kurz.

Rinodina.

448. *R. ocellata* Arn., 50, VII, S. 534; *Lecarno sophodes* var. *ocellata* Nyl., 13, S. 131; 32, S. 138; *Lecanora sophodes* Nyl., 49, S. 125. — Bei *Buitenzorg*, 860 F., an Gestein, Kurz.

PHYSICIACEAE.

Pyxine.

449. *P. coccifera* Nyl., 50, VII, S. 569; 32, S. 116; *Parmelia coccinea* Sprgl., 4, S. 128; 6, S. 6; 49, S. 125; *Pyxine coccinea* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 466; 8, S. 345; 49, S. 128. — Bei *Tjirita*, an Palmen, Zollinger, No. H 1318; *Java*, an Rinde, Teysmann.
 450. *P. Meissneri* Tuck., 50, VII, S. 572; 13, S. 131; 31, I, S. 185; 32, S. 114; 36, III, S. 81; 49, S. 128. — Bei *Buitenzorg*, 2000 F., an Rinde, Kurz.
 451. *P. pungens* A. Zahlbr., 50, VII, S. 574; 57, S. 210. — *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde, v. Overeem, No. 23.
 452. *P. sorediata* Mont., 50, VII, S. 575; 7, S. 466; 8, S. 345; 36, III, S. 85; 49, S. 128; *Parmelia saxatilis* var. *pruniformis* ?, 4, S. 128; *Pyxine cocoës* var. *sorediata* Tuck., 10, I, S. 402. — *Java*, an Rinde, Zollinger, No. 838; Jung-
 huhn.

var. *endochrysa* Mont. et v. d. Bosch, 50, VII, S. 576; 7, S. 345; 21, S. 319. — *Java*, Junghuhn. Ex. im Herb. Leiden.

Physcia.

453. *Ph. adglutinata* Nyl., 50, VII, S. 585; 38, S. 180; 49, S. 128. — *Buitenzorg* im bot. Garten, an Rinde, Massart, No. —.
454. *Ph. aegiliata* Nyl., 50, VII, S. 580; 51, S. 42; *Physcia picta* var. *aegialita* Hue, 36, III, S. 80. — *Java*, Zollinger, No. 838 (It. jav. sec. im Herb. Upsala), No. 1123 pp. (Herb. Paris); Junghuhn (Herb. Junghuhn).
455. *Ph. applanata* A. Zahlbr., 50, VII, S. 581; *Parmelia picta* var. *sorediata* Hepp, 6, S. 6, Fig. XIII, 3; 31, I, S. 184; 49, S. 126. — Bei *Buitenzorg* an Rinde, Zollinger, No. HZ 39 u. 2103 pp.
456. *Ph. fragilesceus* A. Zahlbr., 50, VII, S. 618; 57, S. 211. — *Buitenzorg* im bot. Garten, Schiffner, No. 2892 u. 3130.
457. *Ph. integrata* var. *obsessa* Wain., 50, VII, S. 636; 36, III, S. 63; *Physcia obsessa* Nyl., 13, S. 131; 31, I, S. 181; 32, S. 112; 49, S. 128. — *Java*, 3000 F., an Rinde, Kurz. var. *sorediosa* Wain., 50, VII, S. 637; 36, III, S. 63; 38, S. 180; 49, S. 128. — *Buitenzorg* im bot. Garten an Rinde, Massart, No. 306 u. 745.
458. *Ph. picta* Nyl., 50, VII, S. 582; 9, S. 430; 13, S. 131; 32, S. 114; 36, III, S. 79; 38, S. 180; 49, S. 128; *Parmelia applanata* Fée, 4, S. 127; *Parmelia picta* Sw., 6, S. 6, Fig. XIII, 2; 7, S. 451; 49, S. 126. — Bei *Tjikoja* an Rinde von *Areca Catechu* Linn., Zollinger, No. H. 1123; *Java*, an Rinde, Junghuhn; Teysmann; v. Gesker; 900—3000 F., Kurz; *Tandjong-Priok*, Massart, No. 1195. f. *insidiifera* Nyl., 50, VII, S. 584; *Physcia picta* f. *isidiophora* Nyl., 36, III, S. 80. — *Java*, Zollinger, No. 1123 pp.
459. *Ph. setosa* Nyl., 50, VII, S. 679; 9, S. 429; 32, S. 113; 36, III, S. 73; *Parmelia setosa* Ach., 4, S. 127; *Physcia Schaereri* Hepp, 6, S. 6, Fig. XIV, 2; *Parmelia melanotricha* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 447; 49, S. 126. — *G. Salak*, bei Kali Tjapus, ± 3000 F., an Gestein, Zollinger, No. 1801.

Anaptychia.

460. *A. hypoleuca* Mass., 50, VII, S. 725, VIII, S. 597; 49, S. 129; *Parmelia hypoleuca* Mühlenb., 7, S. 447; 49, S. 126; *Physcia*

- speciosa* var. *hypoleuca* Nyl., 9, S. 417; 10, I, S. 391; 18, S. 139; *Physcia hypoleuca* Nyl., 32, S. 109; *Pseudophyscia hypoleuca* Hue, 36, II, S. 111; 38, S. 176. — Java, an Rinde, Junghuhn; Teysmann; *Tjibodas* im bot. Garten, Massart, No. 1432 pp u. 1437. (36, II, S. 111 betr. ein Ex. Zoll. No. 1801, *Ph. Schaereri*).
461. *A. leucomelaena* Wain., 50, VII, S. 730, VIII, S. 597; 36, II, S. 105; 38, S. 175; 49, S. 129; 53, S. 15 u. 58, Fig. 12; *Parmelia leucomela* Ach., 3, S. 122; 7, S. 446; 49, S. 126; *Physcia leucomela* Michx., 9, S. 414; 13, S. 131; 32, S. 108. — Java, an totem Holz im Walde, Bélanger; an Rinde, Zollinger, No. 1989; Junghuhn; Teysmann; v. Goebel; 3500 F., Kurz; *Tjibodas* im bot. Garten, Massart, No. 1432 pp.
var. *angustifolia* Müll. Arg., 50, VII, S. 732; *Physcia leucomela* var. *angustifolia* Nyl., 9, S. 415; *Physcia angustifolia* Nyl., 13, S. 131; 32, S. 108. — Java, Kurz.
f. *crinalis* A. Zahlbr., 50, VII, S. 732; *Borreria leucomelas* Ach., 4, S. 129; *Physcia leucomelas* f. *crinalis* Hepp, 6, S. 6, Fig. XIV, 1. — Lembang, 4000 F., an toten Kaffeesträuchern, Zollinger, No. H 1989. (Nach Hue, 36, II, S. 105, *A. leucomelaena*).
462. *A. podocarpa* Mass., 50, VII, S. 736; 36, II, S. 109; 38, S. 175; 49, S. 129; *Parmelia podocarpa* Bél., 7, S. 447; *Physcia leucomela* var. *podocarpa* Nyl., 9, S. 415; *Physcia podocarpa* Nyl., 32, S. 108; — Java, an Asten, Junghuhn; G. Gede, Teysmann; *Tjibodas*, im bot. Garten, Massart, No. 1520.
463. *A. speciosa* Mass., 50, VII, S. 737, VIII, S. 597; *Parmelia speciosa* Ach., 6, S. 6; 7, S. 447; 49, S. 127; *Physcia speciosa* Nyl., 9, S. 416; 32, S. 109; *Pseudophyscia speciosa* Müll. Arg., 36, II, S. 114. — Java, an bemooster Rinde, Zollinger, No. 1123 u. HZ 1552; Junghuhn.
f. *isidiophora* A. Zahlbr., 50, VII, S. 740; *Physcia speciosa* f. *isidiophora* Nyl., 32, S. 109; *Pseudophyscia speciosa* f. *isidiophora* Hue, 36, II, S. 116. — Java.
f. *sorediosa* A. Zahlbr., 50, VII, S. 741; 62, S. 244. — Gipfel des G. Pangerangos auf *Anaphalis javanica* Sch. Bip., Donders van Leeuwen.

2. Unterklasse: HYMENOLICHENES.

Dictyonema.

464. *D. expansum* Pouls., 50, VII, S. 745; 37, S. 280; 49, S. 129.

— *Buitenzorg* im bot. Garten, *Poulsen*.

465. *D. irpicinum* Mont., 50, VII, S. 745; 49, S. 129; 53, S. 12, Fig. 2 u. 3; *Dichonema irpicinum* Nyl., 13, S. 131; 32, S. 276. — *G. Pangerango*, 7000 F., zwischen Moosen an Bäumen, *Kurz*; *Tjibodas*, v. *Goebel*.
466. *D. sericeum* Berk., 50, VII, S. 746; 52, S. 309; *Dichonema sericeum* Mont., 3, S. 155; Taf. 14, Fig. 1. — Im Distrikt *Buitenzorg* auf den höchsten Bergen über Moosen und *Jungermanniaceae* am Grunde von Bäumen, Apr. 1827, *Bélangér*; *G. Gede*, 4600 F., *Seifriz*.

ANHANG.

Zweifelhafte Arten.

467. *Verrucaria umbonata* Hepp, 50, I, S. 267; 6, S. 9, Fig. V, 4; 7, S. 486; 49, S. 112. — *Java*. *Zollinger*, No. 1549.
468. *Lecidea Saxicola* v. *Overeem*, 49, S. 120. — Betr. eine steinbewohnende *Lecidea* von *Zollinger* in 2, S. 272 angegeben ohne Näheres.
469. *Lopadium epiphyllum* Mont., 49, S. 120. — Von v. *Overeem* ohne Näheres angegeben.
470. *Phlyctis epiphylla*, 16, S. 103; 49, S. 125. — *Oudemans* gibt weder Beschreibung noch Autorennamen. *Van Overeem* fügt den Namen *Fée* hinzu.
471. *Parmelia citrina*, 53, S. 21. — *Tjibodas*. Von *Goebel* erwähnt, dass diese — und die folgende — Flechte bei *Tjibodas* häufig ist. Wahrscheinlich meint er *Cetraria pallescens*, welche eine häufige Flechte ist und nicht *Caloplaca citrina* Th. Fr.
472. *Usnea americana* 53, S. 24 u. 28.

Irrtümlich für Java angegebene Flechten.

473. *Arthothelium bambusicola* A. Zahlbr., 50, II, S. 121; 39, S. 268. — *Port de Kock*, *Java* = *Fort de Kock*, *Sumatra*.
474. *Melaspilea viridicans* Nyl., 50, II, S. 284; 32, S. 271. — Nach Zahlbr.: „Nomen nudum; cum citatione false“.
475. *Peltigera nigropunctata* Bitter, 50, III, S. 475. — Kommt aus *Jesso* (*Ber. Deutsch bot. Gesellsch.* 1909, S. 194).

IV. ÜBERSICHT DER ZOLLINGERSCHEN FLECHTEN.

(Soweit sie in der zitierten Literatur erwähnt sind und in der Reihenfolge ihrer Nummern. Die Zahlen zwischen Klammern verweisen auf das Verzeichnis der Flechten).

- No.
 — *Anaptychia esorediata* Du Rietz et Lynge, 51, S. 15.
 (Ins. Bali.)
 — *Baeomyces fungoides* Schaer., 4, S. 129. (305)
 — *Collema azureum* Ach., 4, S. 129. (192)
 — *Parmelia bostrychodes* A. Zahlbr., 57, S. 203. (382)
 — *Phaeographis exaltata* Müll. Arg., 57, S. 133. (98)
 — *Roccella fuciformis* DC, 7, S. 430. (165)
 — *Sticta canariensis* Bory, 4, S. 127. (234)
 — „ *carbonacea* Hepp, 36, IV, S. 38. (224)
 — „ *filicina* f. *fungoides* Zoll., 6, S. 7. (255)
 — „ *laciniata* Ach., 4, S. 127. (246)
 — *Stictina orbicularis* Nyl., 35, S. 137. (255)
 — *Verrucaria stigmatella* Ach., 7, S. 487. (5)
 — „ „ *v. lactea* Ach., 7, S. 487. (8)
 1 pp. *Phaeographis planiuscula* Müll. Arg., 57, S. 133. (102)
 39 z. *Parmelia* (Imbricaria) *atro-pannosa* Schaer., 4, S. 128.
 (206)
 „ z. *Parmelia pannosa* Ach., 7, S. 449. (206)
 „ z. pp. „ „ var. *sorediata* Schaer., 6, S. 6. (206)
 „ Hz. „ „ Ach., 6, S. 6. (206)
 „ Hz. „ *picta* var. *sorediata* Schaer., 6, S. 6. (455)
 54 *Peltigera polydactyla* Floerk., 6, S. 7. (270)
 55 HBx. *Phaeographis planiuscula* Müll. Arg., 57, S. 133. (102)
 84 *Glyphis heteroclyta* Hepp, 4, S. 129. (142)
 „ *Actinoglyphis Leprieurii* Mont., 7, S. 490. (142)
 „ *Sarcographa Leprieurii* Müll. Arg., 57, S. 151. (142)
 „ H. *Glyphis heteroclyta* Hepp, 6, S. 5. (142)
 „ H. *Lecanora subfusca* var. *distans* Ach., 6, S. 6. (361)
 101 z. „ „ „ ?, 4, S. 128. (361)
 „ Hz. „ „ „ *distans* Ach., 6, S. 6. (361)
 126 z. *Coccocarpia smaragdina* Pers., 7, S. 465. (217)
 „ z. *Parmelia membranacea* Schaer., 4, S. 127. (217)
 „ Hz. *Coccocarpia smaragdina* Pers., 6, S. 6. (217)
 147 z. *Verrucaria aurantiaca* Eschw., 7, S. 485. (24)
 „ z. „ *macrospora* Hepp, 6, S. 5. (24)
 203 *Coccocarpia pellita* var. *eumorpha* Müll. Arg., 21, S.
 326. (217)

- No.
- „ *Parmelia pellita* Ach., 6, S. 6. (217)
- „ „ *squamulosa* Hepp, 6, S. 9. (217)
- „ *Glyphis cicatricosa* Ach., 4, S. 129. (138)
- „ A. *Graphis Afzelii* Ach., 4, S. 128; 6, S. 4. (64)
- „ A. *Verrucaria tristis* Hepp, 6, S. 5. (30)
- „ A. „ *tropica* Ach., 7, S. 486. (30)
- „ Aa. *Glyphis cicatricosa* Ach., 6, S. 4. (138)
- „ Aa. „ *labyrinthica* Ach., 6, S. 4. (140)
- „ a. *Parmelia* (*Imbricaria*), 4, S. 128. (—)
- „ a. „ *squamulosa* Hepp, 7, S. 449. (217)
- „ B. *Verrucaria tristis* Hepp, 6, S. 5. (30)
- 212 *Stictina ciliaris* Nyl., 35, S. 137. (231)
- „ z. *Sticta fimbriata* Schaer., 4, S. 127. (242)
- „ Hz. „ „ „ 6, S. 7. (242)
- 213 *Stictina Boschiana* Nyl., 35, S. 136. (228)
- „ z. *Sticta hypopsiloides* Nyl., 36, IV, S. 79. (246)
- „ z. „ *filicina* Ach., 4, S. 127; 7, S. 439. (241)
- „ Hz. „ „ „ 6, S. 7. (241)
- 217 *Parmelia laevigata* Ach., 36, II, S. 146. (389)
- „ „ *sinuosa* var. *laevigata* Schaer., 5, S. 43. (389)
- „ z. „ *laevigata* Ach., 4, S. 127. (389)
- „ z. „ *sinuosa* Ach., 7, S. 443. (389)
- „ Hz. „ *laevigata* Ach., 6, S. 6. (389)
- 218 *Sticta filicina* Ach., 57, S. 170. (241)
- 279 pp. *Usnea dasypoga* Röhl., 36, II, S. 46. (432)
- „ z. „ *barbata* var. *hirta* Fr., 4, S. 127; 7, S. 427. (435)
- „ Hz. „ „ „ „ 6, S. 8. (435)
- „ Hz. „ „ „ *plicata* f. *pendula* Schaer., 6, S. 8. (432)
- „ zx. „ „ „ Ach., 7, S. 427. (432)
- 414 „ *ceratina* Ach., 7, S. 427. (430)
- „ z. „ „ „ 6, S. 7. (430)
- 447 *Cladonia botryocephala* Hepp, 6, S. 5. (309)
- „ b. „ „ „ 7, S. 457. (309)
- 449 b. *Parmelia praetervisa* Müll. Arg., 19, S. 276. (408)
- „ z. „ *perlata* var. *ceptrarioides* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 442. (414)
- „ z. *Cetraria sanguinea* Schaer., 4, S. 129. (414)
- „ za. „ *pallescens* Schaer., 4, S. 129; 7, S. 430. (413)
- „ Hz. „ „ „ 6, S. 7. (413)
- „ Hzb „ *sanguinea* Schaer., 6, S. 7. (414)
- „ *Platysma pallescens* Nyl., 9, S. 304. (413)

- No.
- 522 *Glyphis heteroclyta* Hepp, 4, S. 129. (142)
- „ *Actinoglyphis Leprieurii* Mont., 7, S. 490. (142)
- (5222) *Sarcographa Leprieurii* Müll. Arg., 57, S. 151. (142)
- „ H. *Glyphis heteroclyta* Hepp, 6, S. 5. (142)
- 525 pp. *Tomasiella Zollingeri* Müll. Arg., 33, S. 287. (26)
- „ A. *Collema nigrescens* DC, 4, S. 129. (187)
- „ App. *Enterodictyon oblongellum* Müll. Arg., 33, S. 285. (147)
- „ a. *Verrucaria mamillaris* Hepp, 7, S. 485. (16)
- „ b. *Coccocarpia aurantiaca* var. *furfuracea* Müll. Arg., 21, S. 326. (216)
- „ b. *Coccocarpia molybdea* Pers., 7, S. 464. (217)
- „ b. *Parmelia* (Imbricaria), 4, S. 128. (—)
- „ b „ *squamulosa* Hepp, 7, S. 449. (217)
- „ HB. „ *pannosa* Ach., 6, S. 6. (206)
- „ Hb. *Coccocarpia molybdea* Pers., 6, S. 6. (217)
- „ Hza. *Verrucaria mamillaris* Hepp, 6, S. 5. (16)
- 555 A. *Collema nigrescens* DC, 6, S. 5. (187)
- 610* Lichen ign., 4, S. 129.
- 738 *Graphis*, 4, S. 129. (—)
- „ *Ustalia ochracea* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 477. (128)
- „ *Phaeographina ochracea* Müll. Arg., 33, S. 285; 57, S. 147. (128)
- „ H. *Graphis ochracea* Hepp, 6, S. 4. (128)
- „ H. *Thelotrema Zollingeri* Mont., 6, S. 5. (175)
- „ *Leptotrema Zollingeri* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 483. (175)
- 837 *Collema* (Mallotium) *plumbeum* Schaer., 4, S. 129. (182)
- „ „ *Boryanum* Pers., 7, S. 491. (181)
- „ „ *byrsinum* Ach., 9, S. 113. (182)
- „ *Physma byrsinum* Müll. Arg., 42, S. 132. (182)
- „ H. *Collema Boryanum* Pers., 6, S. 5. (181)
- 838 *Physcia aegiliata* Nyl., 51, S. 42. (454)
- „ *Psora breviscula* v. *javanica* Müll. Arg., 33, S. 280. (302)
- „ *Strigula Féei* Mont., 7, S. 490. (43)
- „ H. *Verrucaria Zollingeri* Hepp, 6, S. 5. (43)
- „ H. *Lecidea javanica* Schaer., 6, S. 5. (302)
- * „ (Psora) *javanica* Schaer., 4, S. 128. (302)
- * *Biatora javanica* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 460. (302)
- * *Parmelia atropannosa* (degenerata), 6, S. 6. (206)
- * „ *saxatiles* var. *pruniformis*?, 4, S. 128. (452)
- * *Pyxine sorediata* Mont., 7, S. 466. (452)

- No.
- 858 *Cladonia squamosa* Hoffm., 7, S. 456. (325)
 „ „ *pityrea* Fr., 21, I, S. 429, II, S. 369. (325)
 „ H. „ *squamosa* var. *squamosissima* f. *javanica*
 Hepp, 4, S. 5. (325)
- 867 *Theloschistes flavicans* Norm., 36, II, S. 98. (446)
 „ zx. *Evernia flavicans* Fr., 6, S. 7. (446)
- 871 *Cladonia macilenta* ?, 4, S. 129. (315)
 „ „ „ Hoffm., 7, S. 458. (323)
 „ „ *didyma* var. *vulcanica* Wain., 26, I, S. 145.
 (315)
 „ H. *Cladonia macilenta* var. *bacillaris* f. *obtusa* Schaer.,
 6, S. 5. (315)
- 885 *Stereocaulon nesaeum* Nyl., 9, S. 240. (335)
 „ „ *ramulosum* Ach., 4, S. 127; 7, S. 454.
 (337)
 „ H. *Stereocaulon ramulosum* Ach., 6, S. 6. (337)
- 970 *Lecidea* (Patellaria), 4, S. 128. (—)
 „ „ *triseptata* Hepp, 6, S. 5. (295)
 „ *Biatora* „ Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 462. (295)
 „ *Bacidia* „ A. Zahlbr., 57, S. 179. (295)
- 971 *Glyphis* (Actinoglyphis) *heterostycha* Mont.?, 4, S. 129.
 (142)
 „ *Actinoglyphis Leprieurii* Mont., 7, S. 490. (142)
 „ *Sarcographa Leprieurii* Müll. Arg., 57, S. 151. (142)
 „ H. *Glyphis heterostycha* Mont., 6, S. 5. (142)
- 979 Lichen ign., 4, S. 129.
 „ *Lecanora* sp. Ex. incompl., 6, S. 6.
 „ „ *graneolaris* Müll. Arg., 33, S. 280. (363)
 „ „ *subfusca* var. *distans* Ach., 6, S. 6. (361)
- 980 *Verrucaria*, 4, S. 126. (—)
 „ „ *marginata* Hook., 7, S. 486. (17)
 „ *Parmelia cetrata* Ach., 36, II, S. 175. (384)
 „ H. *Verrucaria marginata* Hook., 6, S. 5. (17)
 „ H. *Parmelia caperata* Ach., 6, S. 6. (383)
 „ * „ *perlata* Ach., 4, S. 128. (383)
- 981 *Graphis chrysenderon* Mont., 4, S. 129. (122)
 „ H. „ „ „ 6, S. 4. (122)
- 984 *Verrucaria javanica* Hepp, 6, S. 5; 7, S. 486. (23)
 985 *Pyrenula seriata* Müll. Arg., 24, S. 334. (19)
 „ *Verrucaria*, 4, S. 126. (—)
 „ b. „ *seriata* Hepp, 7, S. 486. (19)
 „ Hb. „ „ „ 6, S. 5. (19)

- No.
- 986 *Opegrapha rimulosa* Mont., 4, S. 128. (84)
- „ H. „ „ „ 6, S. 4. (84)
- 999 *Collema tremelloides* v. *cyanescens* Ach., 4, S. 129.
(194)
- „ *Leptogium tremelloides* v. *cyanescens* Mont., 6, S. 5.
(194)
- 1120 *Collema tremelloides* Ach., 4, S. 129. (202)
- „ H. *Leptogium tremelloides* Mont., 6, S. 5. (202)
- 1123 pp. *Physcia picta* Nyl., 36, III, S. 79. (458)
- „ pp. „ „ var. *aegialita* Hue, 36, III, S. 80. (454)
- „ pp. „ „ f. *isidiophora* Nyl., 36, III, S. 80. (458)
- „ *Parmelia speciosa* Ach., 7, S. 447. (463)
- „ „ *applanata* Fée, 4, S. 127. (458)
- „ „ *picta* Sw., 7, S. 451. (458)
- „ H. „ „ „ 6, S. 6. (458)
- 1129 *Strigula melanophthalma* Mont., 6, S. 11; 7, S. 409;
8, S. 376. (41)
- „ pp. *Pyrenula tenella* Müll. Arg., 33, S. 288. (22)
- 1175 *Evernia flavicans* Fr., 6, S. 7. (446)
- „ z. „ „ „ 7, S. 429. (446)
- 1226 *Parmelia pannosa* var. *sorediata* Schaer., 6, S. 6. (206)
- „ *Collema* (*Mallotium*) *plumbeum* Schaer., 4, S. 129.
(182)
- „ *Collema Boryanum* Pers., 6, S. 5; 7, S. 491. (181)
- „ „ *byrsinum* Ach., 9, S. 113. (182)
- 1241 *Parmelia quercifolia* var.?, 4, S. 127. (411)
- „ „ *perlata* Ach., 9, S. 379. (411)
- „ „ *saccatiloba* Tayl., 24, S. 608. (411)
- „ „ *Zollingeri* Hepp, 7, S. 442. (411)
- „ „ „ „ 6, S. 6. (411)
- 1298 z. „ *praetervisa* Müll. Arg., 19, S. 276. (408)
- „ H. *Cetraria sanguinea* Schaer., 6, S. 7. (414)
- 1318 *Pyxine coccinea* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 466. (449)
- „ z. *Parmelia* (*Imbricaria*) *coccinea* Schaer., 4, S. 128. (449)
- „ H. „ *coccinea* Schaer., 6, S. 6. (449)
- 1405 *Collema tremelloides* v. *cyanescens* Ach., 4, S. 129.
(194)
- „ H. *Leptogium tremelloides* v. *cyanescens* Mont., 6, S. 5.
(194)
- 1448 *Stictina orbicularis* Nyl., 35, S. 137. (255)
- „ z. *Sticta filicina* var. *orbicularis* Mont., 7, S. 439. (255)
- 1511 *Stictina Heppiana* Müll. Arg., 35, S. 137. (245)

- No.
- 1549 *Verrucaria umbonata* Hepp, 6, S. 5; 7, S. 486. (467)
- 1550 *Leptogium bullatum* Mont., 6, S. 5. (192)
- 1551 z. *Lecanora subfusca* var. *atrynea* Ach., 6, S. 6. (359)
- 1552 *Parmelia speciosa* Ach., 7, S. 447. (463)
- ” z. ” ” ” 6, S. 6. (463)
- 1553 *Coccocarpia pellita* var. *eumorpha* Müll. Arg., 21, S. 326. (217)
- ” *Parmelia eumorpha* Hepp, 7, S. 449. (217)
- ” z. ” ” ” 6, S. 9. (217)
- 1555 Hz. *Ramalina fraxinea* var. *ampliata* f. *javanica* Hepp, 6, S. 7. (420)
- 1556 ” *dichotoma* Hepp, 6, S. 7; 7, S. 429. (421)
- 1557 *Usnea ceratina* Ach., 7, S. 427. (430)
- ” z. ” var. *scabrosa* Ach., 6, S. 7. (434)
- 1558 z. ” *barbata* var. *hirta* f. *tamborensis* Zoll., 6, S. 8. (Ins. Soembawa)
- 1559 *Usnea trichodea* Ach., 36, II, S. 49. (438)
- ” ” *longissima* var. *rubiginosa* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 428. (438)
- ” z. ” *barbata* var. *longissima* f. *rubiginosa* Hepp, 6, S. 8. (438)
- 1560 z. Spec. indeterm.
- 1708 *Usnea barbata* var. *alpestris* f. *articulata* Schaer., 6, S. 8. (429)
- 1744 *Usnea barbata* var. *hirta* Schaer., 4, S. 127; 7, S. 427. (435)
- ” *Usnea barbata* var. *articulata* Schaer., 4, S. 127; 5, S. 4. (429)
- ” *Usnea articulata* Hoffm., 36, II, S. 43. (429)
- ” ” *florida* Hoffm., 36, II, S. 32. (434)
- ” b. ” *plicata* Hoffm., 7, S. 427. (432)
- ” Ha. ” *barbata* var. *campestris* f. *hirta* Schaer., 6, S. 7. (435)
- ” Hb. *Usnea barbata* var. *alpestris* f. *articulata* Schaer., 6, S. 8. (429)
- ” Hc. *Usnea barbata* var. *hirta* Schaer., 6, S. 8. (435)
- 1798 *Peltigera polydactyla* var. *microcarpa* Schaer., 4, S. 127; 6, S. 7; 7, S. 432. (270)
- 1799 *Sticta filicina* Ach., 4, S. 127; 6, S. 7. (241)
- ” ” *Schaereri* Mot. et v. d. Bosch, 7, S. 440. (225)
- ” pp. ” *quercifolia* Tayl., 35, S. 115. (260)
- ” *Stictina Boschiana* Nyl., 35, S. 136. (228)

- No. *Parmelia stictaeformis* Schaer., 4, S. 128. (225)
 „ *Ricasolia Schaereri* Nyl., 9, S. 367. (225)
 „ PP. „ „ „ 35, S. 109. (225)
 „ *Sticta variabilis* Ach., 7, S. 439. (263)
 „ H. „ „ „ 6, S. 7. (263)
 „ H. „ *laciniata* var. *crispata* Schaer., 6, S. 7. (249)
 „ Ha „ „ Ach., 6, S. 7. (249)
 „ a. *Stictina fragillima* Nyl., 35, S. 128. (243)
 „ v. *Sticta hypopsiloides* Nyl., 36, IV, S. 79. (246)
 „ x. *Parmelia herbacea?*, 4, S. 129. (413)
 „ x. *Cetraria pallescens* Schaer., 7, S. 430. (413)
 1800 *Collema tremelloides* Ach., 4, S. 129. (202)
 „ *Leptogium tremelloides* Fr., 7, S. 493. (202)
 „ H. „ „ Mont., 6, S. 5. (202)
 1801 *Parmelia* (Imbricaria) *setosa* Ach., 4, S. 127. (459)
 „ „ *melanotricha* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 447.
 (459)
 „ *Pseudophyscia hypoleuca* Hue, 36, II, S. 111. (460)
 „ H. *Physcia Schaereri* Hepp, 6, S. 6. (459)
 1803 *Baeomyces crenulatus* Hepp, 6, S. 5; 9, S. 177; 57,
 S. 182. (305)
 „ *Biatora crenulata* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 459. (305)
 1860 *Ricasolia Schaereri* Nyl., 9, S. 367. (225)
 „ *Sticta laciniata* var. *macrophylla* Hepp, 6, S. 7. (225)
 „ „ *Schaereri* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 440. (225)
 „ „ *dichotoma* Schaer., 35, S. 113. (238)
 „ x. „ *sulphurea* Schaer., 4, S. 127; 7, S. 439. (260)
 „ Hx „ „ „ 6, S. 7. (260)
 1908 *Ramalina fraxinea* Ach., 4, S. 127; 7, S. 429. (420)
 „ „ *calicaris* f. *Eckloni* Nyl., 9, S. 295. (420)
 „ „ *yemensis* Nyl., 14, S. 144; 36, II, S. 74. (428)
 „ H. „ *fraxinea* var. *ampliata* f. *javanica* Hepp, 6,
 S. 7. (420)
 1946 *Stereocaulon turgescens* Nyl., 9, S. 248. (332)
 „ „ *graminosum* Schaer., 4, S. 127; 7, S.
 454. (332)
 „ H. „ *graminosum* „ 6, S. 6. (332)
 1989 *Anaptychia leucomelaena* Wain., 36, II, S. 105. (461)
 „ *Borrera leucomelas* Ach., 4, S. 129. (461)
 „ *Parmelia leucomela* Ach., 7, S. 446. (461)
 „ H. *Physcia leucomelas* f. *crinalis* Hepp, 6, S. 6. (461)
 2045 Spec. indeterminat.

- No.
- „ *Strigula Feei* Mont., 7, S. 490. (43)
- 2102 *Biatora crenulata* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 459. (305)
- „ *Baeomyces crenulatus* Hepp, 9, S. 177. (305)
- 2103 *Cetraria sanguinea* Schaer., 6, S. 7. (414)
- „ *Stictina Heppiana* Müll. Arg., 35, S. 137. (245)
- „ pp. *Parmelia picta* var. *sorediata* Schaer., 6, S. 6. (455)
- „ pp. *Sticta filicina* var.?, 6, S. 7. (—)
- 2105 „ *aurigera* Del., 6, S. 7; 7, S. 434. (252)
- „ „ *Mougeotiana* f. *xantholoma* Del., 36, IV, S. 85. (252)
- 2579 *Lecidea* spec., 6, S. 7. (—)
- „ „ *geographica* Schaer., 7, S. 463. (301)
- 2716 *Roccella tinctoria* DC, 6, S. 7; 7, S. 430. (156)
- „ „ *Montagnei* f. *angustior* Nyl., 9, S. 261. (156)
- „ x. „ *fuciformis* DC, 6, S. 7. (155)
- 2797 *Usnea florida* Hoffm., 36, II, S. 32. (434)
- 3233 *Lecidea microspora* Hepp, 6, S. 9. (204)
- „ *Biatora Belangeri* Mont. et v. d. Bosch, 7, S. 461. (204)
- „ *Parmeliella blepharophora* Müll. Arg., 33, S. 278. (204)
- 3605 *Parmelia pannosa* var. *sorediata* Schaer., 6, S. 6. (206)
- 3627 *Stictina retigera* Müll, Arg., 35, S. 125. (224)
- 3647 *Lobaria retigera* Nyl., 36, IV, S. 38. (224)
- 3734 pp *Usnea florida* Hoffm., 36, II, S. 32. (434)

V. REGISTER.

(Die Zahlen beziehen sich auf die Nummern des Verzeichnisses.
Z.F. = Zoll. Flechten).

- Actinoglyphis.*
Leprieurii 142. Z. F. No. 84,
522, 971.
- Alectoria.*
bicolor 417.
jubata 417.
v. proluxa 417.
loxensis 418.
- Allarthonia.*
Seifrizzii 54.
- Amphischizonia.*
Holleana 166.
- Anaptychia.*
esorediata Z. F. No.—.
hypoleuca 460.
leucomelaena 461. Z. F. No.
1989.
f. crinalis 461.
v. angustifolia 461.
podocarpa 462.
speciosa 463.
f. isidiophora 463.
f. sorediosa 463.
- Anthracotheicum.*
javanicum 23.
macrosporium 24.
pyrenuloides 25.
- Anzia.*
semiteres 412.
- Arthonia.*
albonigra 50.
complanata 51.
lilacina 52.
marginata 121.
microspermoides 53.
- Arthoniopsis.*
macrosperma 55.
nigrata 56.
- Arthothelium.*
bambusicola 473.
- Arthopyrenia.*
punctiformis 4.
stigmatella 5.
- Asteroporum.*
deformatum 44.
- Bacidia.*
Boschiana 288.
comparanda 289.
depokensis 290.
Junghuhnii 178.
luteola 291.
nigrofusca 292.
prasinorubella 293.
Seifrizzii 294.
triseptata 295. Z. F. No. 970.
vestita 295.
- Baeomyces.*
auratus 304.
f. genuinus 304.
f. pachycephalus 304.
crenulatus 305. Z. F. No. 1803,
2102.
v. subsessilis 305.
fungoides 305, 306. Z. F. No.
—, 1803.
- Bathelium.*
meristoporum 31.
oligosporum 31.
- Biatora.*
aurata 304.
Bélangeri 204. Z. F. No. 3233.
crenulata 305. Z. F. No. 1803,
2102.
v. subsessilis 305.
javanica 302. Z. F. No. 838.
Junghuhnii 178.
luteola 291.
microcarpa 288.

- russula 277.
 triseptata 295, Z. F. No. 970.
 versicolor 287.
 vestita 295.
- Blastenia.*
- bogoriensis 440.
- Bogoriella.*
- subpersicina 3.
- Bombyliospora.*
- amplificans.
 v. nigricans 441.
 chloritis 442.
 domingensis 443.
 nigrata 444.
 tuberculosa 445.
- Borrera.*
- leucomelas 461, Z. F. No. 1989
- Buellia.*
- disciformis 447.
- Byssoloma.*
- javanicum 165.
- Byssophytum.*
- Hollei 167.
- Calicium.*
- javanicum 46.
- Catarrhaphia.*
- dictyoplaca 159.
- Catillaria.*
- Haasii 280.
 Overeemii 281.
 subfuscata 282.
 subvernalis 283.
- Cetraria.*
- citrina 413.
 pallescens 413, Z. F. No. 449,
 1799.
 rhytidocarpa 416.
 sanguinea 414, Z. F. No. 449,
 1298, 2103.
 subperlatum 414.
 sulphurea 413.
 Teysmannii 413.
 Wallichiana 415.
- Chiodecton.*
- Boschianum 148.
 buitenzorgense 149.
 farinaceum 150.
 heterotropum 151.
 leptosporum 152.
 Overeemii 153.
 sphaerale 154.
- Cladonia.*
- adpersa 325.
 bacillaris 307.
 borbonica 308, 325.
 botryocephala 309, Z. F. No.
 447.
 caespiticia 309.
 calycantha 310.
 coccifera 311.
 v. stemmatina 311.
 cornucopioides 311.
 decorticata 312.
 deformis 313.
 degenerans 314.
 c. pityrea 325.
 f. gracilescens 314.
 f. trachyna 314.
 v. javanica 325.
 v. Junghuhniana 325.
 v. lepidota 314.
 didyma.
 v. polydactyloides 315.
 v. vulcanica 315, Z. F. No.
 871.
 digitata 316.
 fimbriata 317.
 v. antilopaea 308.
 v. borbonica 308.
 v. ochrochlora 324.
 Floerkeana 318.
 furcata 319.
 v. filiformis 327.
 v. pinnata 319.
 v. subulata 319.
 gracilescens 314.

- gracilis 320.
 gymnopoda 321.
 isidioclada 315.
 Junghuhniana 325.
 lepidota 314.
 leptophylla 322.
 macilenta 315, 323. Z. F. No. 871.
 v. bacillaris
 f. obtusa 315. Z. F. No. 871.
 muscicola.
 f. polydactyloides 315.
 muscigena 315.
 ochrochlora 324.
 pityrea 325. Z. F. No. 858.
 f. carneo-pallescens 325.
 v. adspersa 325.
 polyphylla 325.
 pyxidata 326.
 f. staphylea 326.
 v. leptophylla 322.
 v. neglecta 326.
 rangiformis
 v. filiformis 327.
 squamosa 325, 328. Z. F. No. 858.
 v. squamosissima.
 f. javanica 325. Z. F. No. 858.
 turgida.
 v. javanica 319.
 v. racemosa 319.
 vulcanica 315.
Coccocarpia.
 aurantiaca 216.
 v. furfuracea 216. Z. F. No. 525.
 ciliata 215.
 cronia.
 v. aurantiaca 216.
 v. furfuracea 216.
 v. isidiophylla 216.
 incisa 217.
 molybdea 217. Z. F. No. 525.
 pellita 217.
 v. eumorpha 217. Z. F. No. 203, 1553.
 v. incisa 217.
 v. isidophylla 216.
 v. parmelioides 217.
 v. smaragdina 217.
 smaragdina 217. Z. F. No. 126.
Coenogonium.
 curvulum 179.
 Linkii 180.
Collema.
 aggregatum.
 v. thysanaeum 189.
 azureum 192. Z. F. No. —.
 belenophorum 184.
 blepharophorum 204, 215.
 Boryanum 181. Z. F. No. 837, 1226.
 Burgesii 193.
 byrsinum 182. Z. F. No. 837, 1226.
 cillié 215.
 ciliatum 215.
 glaucinum 185.
 javanicum 186.
 luridum 209.
 nigrescens 185, 187, 189, 190. Z. F. No. 525, 555.
 f. caesium 187.
 plumbeum 182. Z. F. No. 837, 1226.
 thysanaeoides 189.
 thysanaeum 188.
 thysanizum 189.
 tremelloides 202. Z. F. No. 1120, 1800.
 v. cyanescens 194. Z. F. No. 999, 1405.
 venustum 190.
Crocynia.

- gossypina 168.
 v. mollis 168.
 mollis 168.
Cyanostictina.
 javanica 248.
Dichodium.
 byrsinum 182.
 v. hypomelaenum 182.
 pulvinatum 183.
 subluridum 209.
Dichonema.
 irpicinum 465.
 sericeum 466.
Dictyographa.
 epiphylla 63.
Dictyonema.
 expansum 464.
 irpicinum 465.
 sericeum 466.
Dirina.
 multiformis 163.
Enterodictyon.
 oblongellum 147. Z. F. No.
 525.
Erioderma.
 javanicum 218.
 polycarpum 219, 220.
 tomentosum 220.
Evernia.
 flavicans 446. Z. F. No. 867,
 1175.
 jubata 417.
 a. bicolor 417.
Fissurina.
 crassilabra 77.
 grammitis 74.
 nitida 145.
 f. fulgurata 145.
 f. olivacea 145.
Glyphis.
 cicatricosa 138. Z. F. No. 203.
 heteroclita 142. Z. F. No. 84,
 522.
 heterostycha 142. Z. F. No.
 971.
 javanica 139.
 labyrinthica 140. Z. F. No.
 203.
 lactea 141.
 Leprieurii 142.
 tricosa 144.
 verrucosa 139.
Gonolecania.
 Schiffneri 177.
Graphina.
 Boschiana 106.
 chlorocarpa 107.
 columbiana 108.
 epixantha 109.
 erythrella 110.
 fecunda 111.
 fissofurcata 112.
 hologlauca 113.
 hololeuca 114.
 Junghuhnii 126.
 particeps 115.
 pudica 132.
 pyrrhocheila 116.
 rubens 117.
 Ruiziana.
 v. gracilior 118.
 streblocarpa 119.
 tjibodensis 120.
Graphis.
 Afzelii 64. Z. F. No. 203.
 angustata 65.
 aphanes 66.
 assimilis
 v. marginata 76.
 batavana 67.
 bogoriensis 68.
 chlorocarpa 107.
 chlorocarpoides 133.
 chryseron 122. Z. F. No.
 981.
 cinerea 69.

- v. conglomerata 69.
 concolor 106.
 crassilabra 77.
 curtiuscula 70.
 dendritica 60.
 diversa 98.
 f. cohibens 157.
 duplicata 71.
 v. nana 71.
 elegans 72.
 epixantha 109.
 erythrella 110.
 flavens 73.
 grammitis 74.
 hologlauca 113.
 hololeuca 114.
 inamoena 75.
 intricata 76.
 v. marginata 76.
 javanica 77.
 Junghuhnii 126.
 Karsteni 78.
 Leprevostii 136.
 leptoclada 84.
 lineola 79.
 nitida 145.
 Montagnei 127.
 obtecta
 f. columbiana 108.
 ochracea 128. Z. F. No. 738.
 ovata 80.
 Overeemii 81.
 planiuscula 102.
 pudica 132.
 pyrrhocheila 116.
 pyrrhochroa 133.
 radiata 82.
 regularis 83.
 rigida 131.
 f. condaminea 71.
 rimulosa 84.
 Schiffneri 85.
 schizograpta 86.
 v. albicans 71.
 scripta 87.
 stenospora 88.
 streblocarpa 119.
 subassimilis 89.
 tenella
 v. flavicans 90.
 Treubii 91.
 vittata 92.
 Zollingeri 93.
Gyrostomum.
 scyphuliferum 176.
Haematomma.
 puniceum 380.
Helminthocarpon.
 Leprevostii 136.
Heterothecium.
 taitense 285.
 tricolor 298.
 umbrosum 160.
 velutinum 276.
Laurera.
 meristopora 31.
 oligospora 32.
Lecanactis.
 cohibens 157.
 confluens 98.
 conglomerata 69.
 coniochlora 158.
 dictyoplaca 159.
 endorhoda 160.
 exaltata 98.
 lecanoroides 103.
 Montagnei 127.
 planiuscula 102.
 premnea 161.
 quassiae
 v. plurilocularis 162.
Lecania.
 amplificans
 v. nigricans 441.
 luteoumbrina 379.
Lecanora.

- albella 366.
 albida 357.
 atra 358.
 atrynea 359.
 dissoluta 360.
 distans 361.
 gelida 362.
 graneolaris 363. Z. F. No. 979.
 granularis 363.
 javanica 364.
 lacustris 365.
 pallida 366.
 pangerangoënsis 367.
 Plitii 368.
 v. perfectior 368.
 punicea 380.
 sericea 369.
 sophodes 448.
 v. ocellata 448.
 subcrenulata 370.
 subfusca 371.
 v. argentata 371.
 v. atrynea 359. F. Z. No. 1551.
 v. distans 361. Z. F. No. 84, 101, 979.
 v. ? 361. Z. F. No. 101.
 subparellina 372.
 subtjibodasensis 373.
 tjibodasensis 374.
 varia 375.
 verruculigera 376.
- Lecidea.*
- atro-alba 300.
 aurata 304.
 Bélangeri 204.
 blepharophora 204.
 comparanda 289.
 coniochlora 158.
 crenulata 305.
 disciformis 447.
 geographica 301. Z. F. No. 2579.
 grandis 285.
 granularis 271.
 gyrostomoides 272.
 javanica 302. Z. F. No. 838.
 Junghuhnii 178.
 Kurziana 273.
 luteola
 v. vernalis 291.
 marginiflexa
 v. atrorubicans 284.
 microcarpa 288.
 microspora 204, 288. Z. F. No. 3233.
 milliaria
 v. triseptata 295.
 Overeemii 274.
 parasema 275.
 prasinorubella 293.
 premnea 161.
 rubricosa 276.
 russula 277.
 russulina 278.
 saxicola 468.
 subfuscata 282.
 tjibodana 279.
 triseptata 295. Z. F. No. 970.
 tuberculosa 445.
 versicolor 287.
 vestita 296.
- Leptogium.*
- azureum 202.
 Brebissonii 191.
 bullatum 192. Z. F. No. 1550.
 Burgesii 193.
 caesium 194.
 ciliatum 215.
 cyanizum 195.
 diaphanum 192.
 v. coralloides 201.
 fallax 196.
 v. congestum 196.
 v. sublaeve 196.
 javanicum 197.

- marginellum 198.
 nitidulum 199.
 ochrospermum 200.
 phyllocarpum 201.
 v. coralloidem 201.
 sphinctrinum 197.
 tremelloides 202. Z. F. No.
 1120, 1800.
 f. isidiosa 194.
 v. azureum 202.
 v. cyanescens 194. Z. F. No.
 999, 1405.
 v. marginellum 198.
 trichophorum 203.
- Leptotrema.*
 crassum 174.
 Zollingeri 175. Z. F. No. 738.
- Lobaria.*
 dendrophora 221.
 isidiosa 222.
 pulmonaria 223.
 retigera 224. Z. F. No. 3647.
 f. isidiosa 222.
 Schaereri 225.
 setigera 224.
 stictaeformis 225.
- Lobarina.*
 retigera
 v. isidiosa 222.
- Lopadium.*
 arthonioides 297.
 epiphyllum 469.
 leucoxanthum 298.
 melanocardium 299.
- Medusula.*
 tricosia 144.
- Medusulina.*
 nitida 145.
- Megalospora.*
 atrorubicans 284.
 sulphurata 285.
 subvigilans 286.
 taitense 285.
- tricolor 298.
 versicolor 287.
- Melampyridium.*
 metabolismum 164.
- Melanographa.*
 dictyaenella 60.
- Melanotheca.*
 javanica 31.
- Melaspilea.*
 dictyaenella 60.
 javanica 61.
 myriostigma 62.
 viridicans 474.
- Micrographa.*
 schizospora 137.
- Microphiale.*
 lutea 178.
- Microthelia.*
 aurora 1.
 thelena 2.
- Mycoporellum.*
 gigas 45.
- Myriotrema.*
 olivaceum 170.
- Nephroma.*
 laevigatum 266.
 lusitanicum 267.
 olivacea 268.
 resupinatum 268.
 f. helveticum 268.
 v. laevigatum 266.
- Nephromium.*
 helveticum 268.
 laevigatum 266.
 lusitanicum 267.
- Nephromopsis.*
 rhytidocarpa 416.
- Ocellularia.*
 micropora 169.
 olivacea 170.
 porinoides 171.
- Ochrolechia.*
 pallescens 377.

- tartarea 378.
 v. frigida 378.
- Opegrapha.*
 angustata 65.
 bogoriensis 57.
 comma 79.
 crassilabra 96.
 crenulata 123.
 dictyaenella 60.
 dimidiata 58.
 elegans 72.
 exaltata 98.
 intricata 76.
 marginata 76.
 nana 71.
 ovata 80.
 prosiliens 131.
 rimulosa 84. Z. F. No. 986.
 sculpturata 134.
 scaphella 69.
 scripta 87.
 sordida 104.
 streblocarpa 119.
 tectiformis 59.
- Oropogon.*
 loxensis 418.
- Pannaria.*
 atro-pannosa 210.
 lurida 209.
 mariana 206, 210.
 v. erythrocardia 210.
 v. radiata 210.
 Molkenboeri 211.
 pannosa 210.
 v. erythrocardia 210.
 rubigonosa 212.
 tjibodensis 213.
- Parmelia.*
 americana 385.
 applanata 458. Z. F. No. 1123.
 atra 358.
 atropannosa 206. Z. F. No. 39, 838.
 bogoriensis 381.
 bostrychodes 382. Z. F. No. —.
 camtschadalis 385.
 caperata 383. Z. F. No. 980.
 cetrarioides 414.
 cetrata 384. Z. F. No. 980.
 f. sorediifera 403.
 cinerea
 v. lacustris 365.
 cirrhata 385.
 citrina 471.
 coccinea 449. Z. F. No. 1318.
 corniculans 386.
 diatrypa 398.
 dictyoplaca 159.
 endorosea 387.
 eumorpha 217. Z. F. No. 1553.
 gelida 362.
 gossypina 168.
 gyrosa 443.
 herbacea 413. Z. F. No. 1799.
 Holleana 166.
 hypoleuca 460.
 intertexta 388.
 javanica 364.
 kamtschadalis 385.
 laevigata 389. Z. F. No. 217.
 latissima 390.
 leucomela 461. Z. F. No. 1989.
 Massartii 391.
 megaleia 414.
 melanotricha 459. Z. F. No. 1801.
 membranacea 217. Z. F. No. 126.
 Molkenboeri 211.
 ochrovestita 392.
 olivaria 393.
 Overeemii 394.
 pallescens 377.
 pannosa 206, 210. Z. F. No. 39, 525.
 v. sorediata 206. Z. F. No.

39, 1226, 3605.
 parvifolia 303.
 pectinata 395.
 pellita 217. Z. F. No. 203.
 perforata 396.
 v. cetrarioides 414.
 perlata 383, 404, 411, 414. Z.
 F. No. 980, 1241.
 v. ceratophylla 397.
 v. cetrarioides 414. Z. F. No.
 449.
 v. ciliata 397.
 v. olivetorum 393.
 v. praetervisa 408.
 pertusa 398.
 picta 458. Z. F. No. 1123.
 v. sorediata 455. Z. F. No.
 39, 2103.
 pilulifera 356.
 podocarpa 462.
 praetervisa 408. Z. F. No. 449,
 1298.
 punicea 380.
 quercifolia
 v. ? 411. Z. F. No. 1241.
 quercina 399.
 reducens 400.
 relicina 401.
 relicinula 402.
 reticulata 403.
 rubiginosa 212.
 saccatiloba 404, 411. Z. F. No.
 1241.
 Saubinetii 207.
 saxatilis
 v. pruniformis 452. Z. F.
 No. 838.
 semiteres 412.
 setosa 459. Z. F. No. 1801.
 sinuosa 405. Z. F. No. 217.
 v. laevigata 389. Z. F. No.
 217.
 speciosa 463. Z. F. No. 1123.

1552.
 sphinctrina 214.
 squamulosa 217. Z. F. No. 203,
 525.
 stictaeformis 225. Z. F. 1799.
 subfusca 376.
 sulphurata 406.
 tabacina 407.
 tartarea
 v. rigida 378.
 tiliacea 399.
 tinctorum 408.
 velutina 409.
 verrucosa
 b. Pertusaria 344.
 xantholepis 410.
 Zollingeri 404, 411. Z. F. No.
 1241.
Parmeliella.
 blepharophora 204, 215. Z. F.
 No. 3233.
 nigrocincta 205.
 v. insularis 205.
 pannosa 206.
 v. sorediata 206.
 Saubinetii 207.
 Suringari 208.
Patellaria.
 chloritis 442.
 v. nigrata 444.
 nigrofusca 292.
 subvernalis 283.
 subvigilans 286.
Peltigera.
 dolichorrhiza 269.
 f. javanica 269.
 melanocoma 270.
 nigropunctata 475.
 polydactyla 270. Z. F. No. 54.
 f. hymenina 270.
 v. dolichorrhiza 269.
 v. melanocoma 270.
 v. microcarpa 270. Z. F. No.

1798.
Pertusaria.
 Blumeana 339.
 chiodectonoides 171.
 communis
 v. globulifera 343.
 v. placentiformis 350.
 depressa 340.
 fecundissima 341.
 gedehana 342.
 globulifera 343.
 glomerata 344.
 javanica 345.
 Leeuwenii 346.
 leioplaca
 v. leucostoma 347.
 v. placentiformis 350.
 leucostoma 347.
 microstoma 348.
 minor 349.
 placentiformis 350.
 pulchretincta 351.
 sanguinescens 352.
 Schiffneri 353.
 secedens 354.
 sulphurea
 B. rupicola 355.
 tjibodana 355.
 velata 356.
Phaeographina.
 caesiopruinosa 121.
 chlorocarpoides 133.
 chrysentera 122.
 crenulata 123.
 intricatissima 124.
 jambosae 125.
 Junghuhnii 126.
 Montagnei 127.
 ochracea 128. Z. F. No. 738.
 ochrodisca 129.
 platyloma 130.
 prosiliens 131.
 pudica 132.
 pyrrhochroa 133.
 scalpturata 134.
 streblocarpa 119.
 transcendens 135.
Phaeographis.
 bicolor 94.
 concava 95.
 crassilabra 96.
 diversa 98.
 v. cohibens 157.
 dura 97.
 exaltata 98. Z. F. No. —.
 lobata 99.
 melanostalazans 100.
 Overeemii 101.
 planiuscula 102. Z. F. No. 1,
 55.
 punctiformis 103.
 sordida 104.
 vaginans 105.
Phaeotrema.
 chlorosporum 172.
Phlyctis.
 epiphylla 470.
Phyllobathelium.
 nudum 39.
Phylloporina.
 cupreofusca 33.
 epiphylla 34.
 interposita 35.
 phyllogena 36.
 subannulata 37.
Phyllopsora.
 breviuscula
 v. javanica 302.
 parvifolia 303.
 v. granulosa 303.
Physcia.
 adglutinata 453.
 aegiliata 454. Z.F. No. 838.
 angustifolia 461.
 applanata 455.

- flavicans 446.
 fragilescens 456.
 hypoleuca 460.
 integrata
 v. obsessa 457.
 v. sorediosa 457.
 leucomela 461.
 f. crinalis 461. Z.F. No. 1989.
 v. angustifolia 461.
 v. podocarpa 462.
 obsessa 457.
 picta 458. Z.F. No. 1123.
 f. isidiifera 458.
 f. isidiophora 458. Z.F. 1123.
 v. aegialita 454. Z.F. 1123.
 podocarpa 462.
 Schärereri 459, 460. Z.F. No. 1801
 setosa 459.
 speciosa 463.
 f. isidiophora 463.
 v. hypoleuca 460.
- Physma.*
- Boryanum 181.
 byrsinum 182. Z.F. No. 837.
 f. hypomelaenum 182.
 plicatum 183.
 pulvinatum 183.
- Platygrapha.*
- dirinea 163.
 f. multififormis 163.
- Platysma.*
- citrinum 413.
 megaleium 414.
 pallescens 413. Z.F. No. 449.
 rhytidocarpum 416.
 sanguineum 414.
 subperlatum 414.
- Porina.*
- Bonplandiae 8.
 chiodectonoides 171.
 endochrysa 9.
 Hollei 167.
 javanica 23.
 mastoidea 9.
 nucula 9.
 v. endochrysa 9.
 praestantior 10.
 trigastrica 11.
- Pseudophyscia.*
- hypoleuca 460. Z.F. No. 1801.
 speciosa 463.
 f. isidiophora 463.
- Pseudopyrenula.*
- pudibunda 6.
 pupula 7.
- Psora.*
- breviscula
 v. javanica 302. Z.F. 838.
 parvifolia
 v. granulosa 303.
- Psoroma.*
- sphinctrinum 214.
- Pyrenula.*
- albella 12.
 aspistea 13.
 interducta 14.
 mamillana 15.
 mammillaris 16.
 marginata 17.
 myriocarpa 29.
 nitida 18.
 santensis 15.
 seriata 19. Z.F. No. 985.
 sexlocularis 20.
 subtrahens 21.
 tenella 22. Z.F. No. 1129.
- Pyrgillus.*
- javanicus 46.
- Pyxine.*
- coccifera 449.
 coccinea 449. Z.F. No. 1318.
 cocoës
 v. sorediata 452.
 Meissneri 450.
 pungens 451.
 sorediata 452. Z.F. 838.

- v. endochrysa 452.
- Raciborskiella*.
orbicularis 38.
- Ramalina*.
calicaris 419.
f. Eckloni 420. Z.F. 1908.
dichotoma 421. Z.F. No. 1556.
fraxinea 420, 428. Z.F. No.
1908.
v. ampliata
f. javanica 420. Z.F.
No. 1555, 1908.
geniculata 421.
inflata 422, 427.
javanica 423.
linearis 424.
Montagnei 425.
pumila 423.
pusilla 426.
subpusilla 427.
yemensis 428. Z.F. No. 1908.
v. membranacea 428.
- Rhizocarpon*.
badioatrum
v. atroalbum 300
geographicum 301.
- Ricasolia*.
Schaereri 225. Z.F. No. 1799,
1860.
- Rinodina*.
ocellata 448.
- Roccella*.
fuciformis 155. Z.F. No. —
2716.
Montagnei 156. Z.F. No. 2716.
f. angustior 156. Z.F.
No. 2716.
tinctoria 156. Z.F. No. 2716.
- Sarcographa*.
javanica 139.
labyrinthica 140.
lactea 141.
Leprieurii 142. Z.F. No. 84,
Rechingeri 143.
tricosa 144.
- Sarcographina*.
farinulenta 146.
- Schismatomma*.
multiforme 163.
paradoxum
v. multiforme 163.
- Sphaerophoron*.
australe 47.
compressum 48.
- Sphaerophorus*.
australis 47.
compressus 48.
melanocarpus 48.
tener 49.
- Squamaria*.
albida 357.
- Stephanophorus*.
javanicus 197.
- Stereocaulon*.
alpinum
v. botryosum 329.
botryosum 329.
condensatum 330.
confluens 331.
gramineum 332.
graminosum 332. Z.F. No. 1946
japonicum 333.
Massartianum 334.
nanum 336.
nesaeum 335. Z.F. No. 885.
quisquiliare 336.
ramulosum 337. Z.F. No. 885.
turgescens 329, 332. Z.F.
No. 1946.
verruculigerum 338.
- Sticta*.
argyracea 226.
aurata 227.
aurigera 252. Z.F. No. 2105.
Boschiana 228.

- canariensis 234, 260. Z.F.
 No. —.
- caperata 229.
 v. javanica 229.
- carbonacea 224. Z.F. No. —.
- carpoloma 230.
- carpolomoides 241, 257.
- ciliaris 231.
 f. calvescens 231.
- cometia 232.
- crocata 233, 252.
- damaecornis 234.
 f. canariensis 234.
 v. caperata 229.
 v. dichotoma 236, 238.
- dendroidella 235.
- dichotoma 236, 238, 260. Z.F.
 No. 1860.
- diengensis 237.
- dissimulata 238.
 v. inaequalis 238.
 v. multifida 253.
- Dozyana 239.
- faveolata
 v. cervicornis 240.
- filicina 241, 246. Z.F.
 No. 213, 218, 1799.
- v. fungoides 255. Z.F.
 No. —.
- v. lineariloba 258.
- v. marginifera 251.
- v. orbicularis 255. Z.F.
 No. 1448.
- v. subciliaris 241.
- v. ? Z.F. No. 2103.
- fimbriata 242. Z.F. No. 212.
- fragillima 243.
 f. myrioloba 243.
- gilva 244.
- granulata 239.
- Heppiana 245.
- hypopsiloides 246. Z.F.
 No. 213, 1799.
- impressa 260.
- intricata 247.
- javanica 248.
- laciniata 246, 249. Z.F.
 No. —, 1799.
- v. crispata 349. Z.F.
 No. 1799.
- v. macrophylla 225. Z.F.
 No. 1860.
- lutescens 265.
- macrophylla 250.
- marginifera 251, 254.
- Molkenboeri 244.
- Mougeotiana 252.
 f. aurigera 252.
- v. xantholoma 252. Z.F.
 No. 2105.
- multifida 253.
- neocaledonica 254.
- orbicularis 255.
- patula 229.
- psilophylla 256.
- pulvinata 257.
- punctulata 260.
- quercifolia 260, Z.F. No. 1799.
- retigera 224.
- Richardi 238.
- Schaereri 225. Z.F.
 No. 1799, 1860.
- stenoloba 258.
- subintricata
 v. subargyracea 248.
- subpunctulata 259.
- v. laevis 259.
- sulphurea 260. Z.F. No. 1860.
- Thouarsii 261.
- tjibodensis 262.
- variabilis 263. Z.F. No. 1799.
- Wallichiana 415.
- Weigeli 264.
- xanthosticta 265.
- Stictina.*
- argyracea 226.

- Boschiana 228. Z.F.
 No. 213, 1799.
 carpoloma 230.
 ciliaris 231. Z.F. No. 212.
 crocata 233.
 Dozyana 239.
 faveolata
 v. cervicornis 240.
 filicina 241.
 v. stenoloba 258.
 fragillima 243. Z.F. No. 1799.
 gilva 244.
 Heppiana 245. Z.F.
 No. 1511, 2103.
 intricata 247.
 v. Thouarsii 261.
 lutescens 265.
 Mougeotiana 252.
 v. aurigera 252.
 f. xantholoma 252.
 orbicularis 255. Z.F.
 No. —, 1448.
 quercizans 264.
 retigera 224. Z.F. No. 3627.
 f. isidiosa 222.
 subpunctulata 259.
 v. laevis 259.
 Weigelii 264.
- Strigula.*
 antillarum 41.
 complanata 42.
 elegans
 f. Féei 43.
 v. Nematora 43.
 Féei 43. Z.F. No. 838, 2045.
 melanophthalma 41. Z.F.
 No. 1129.
 Nemathora 43.
- Synechoblastus.*
 javanicus 186.
- T(h)eloschistes.*
 flavicans 446. Z.F. No. 867.
- Thelotrema.*
 atratum 176.
 conforme 173.
 microporum 169.
 porinoides 171.
 scyphuliferum 176.
 Zollingeri 175. Z.F. No. 738.
- Tomasiella.*
 Zollingeri 26. Z.F. No. 525.
- Trachylia.*
 javanica 46.
- Trichotelium.*
 alboatrum
 v. javanicum 40.
- Trypethelium.*
 catervarium 27.
 eluteriae 28.
 meristoporum 31.
 myriocarpum 29.
 oligosporum 32.
 pyrenuloides 25.
 Sprengelii 28.
 tropicum 30.
- Usnea.*
 americana 472.
 articulata 429, 439. Z.F.
 No. 1744.
 v. erubescens 429.
 barbata 432. Z.F. No. 279.
 f. articulata 429 Z.F.
 No. 1744.
 f. dasypoga 432.
 f. florida 434.
 No. 1708, 1744.
 f. articulata 429. Z.F.
 v. albestris
 v. articulata 429. Z.F.
 No. 1744.
 v. campestris
 f. hirta 435. Z.F.
 No. 1744.
 v. densirostra 433.
 v. florida

- f. *hirta* 435.
 f. *comosa* 431.
 v. *hirta* 435. Z.F.
 No. 279, 1744.
 f. *tamborensis* Z.F.
 No. 1558.
 v. *longissima*
 f. *rubiginosa* 438. Z.F.
 No. 1559.
 v. *plicata* 432.
 f. *pendula* 432. Z.F.
 No. 279.
ceratina 430. Z.F.
 No. 414, 1557.
 v. *scabrosa* 434. Z.F.
 No. 1557.
comosa 431.
dasy-poga 432. Z.F. No. 279.
 f. *fusc-rufa* 432.
 v. *plicata* 432.
densirostra 433.
florida 434. Z.F.
 No. 1744, 2797, 3734.
 v. *comosa* 431.
 v. *hirta* 435.
 v. *scabrosa* 434.
hirta 435.
longissima 436.
 f. *rubiginosa* 438. Z.F. 1559.
plicata 432. Z.F. No. 1744.
Steineri 437.
trichodea 438.
 v. *rubiginosa* 438. Z.F.
 No. 1559.
- Vrieseana* 439.
Ustalia.
 erythrella 110.
 Junghuhniana 106.
 ochracea 128. Z.F. No. 738.
 pyrrhochroa 133.
Verrucaria.
 aspistea 13.
 aurantiaca 24, Z.F. No. 147.
 catervaria 27.
 complanata 17.
 epiphylla 34.
 interducta 14.
 javanica 23. Z.F. No. 984.
 macrospora 24. Z.F. No. 147.
 mamillana 15.
 mamillaris 16. Z.F. No. 525.
 marginata 17. Z.F. No. 980.
 myriocarpa 17, 29.
 nitida 18.
 nucula 9.
 pudibunda 6.
 punctiformis 4.
 pupula 7.
 seriata 19. Z.F. No. 985.
 stigmatella 5. Z.F. No. —.
 v. *lactea* 8. Z.F. No. —.
 subtrahens 21.
 thelena 2.
 tropica 30. Z.F. No. 203.
 tristis 30. Z.F. No. 203.
 umbonata 467. Z.F. No. 1549.
 Zollingeri 26, 43. Z.F. No. 838.

II. SPOROPODIUM (Sect. Gyalectidum) OUDEMANSII sp. nov.

Unter dem Namen *Phlyctis epiphylla* erwähnt Oudemans in Ned. Kruidk. Arch. 2e Ser., 3e dl, 1882, p. 103 eine auf Kaffeeblättern lebende Flechte. Da ich diesen Namen nicht im 9. Bde des Zahlbr. Catalogus finden konnte, habe ich sie in obigem Verzeichniss unter die zweifelhaften Arten gestellt.

Oudemans teilt nichts Näheres über diese Flechte mit. Bei C. et D. v. Overeem—De Haas (Bull. du Jard. bot. de Buitenz., sér. III, vol. IV, 1922, p. 125) fand ich auch denselben Namen, jedoch mit Fée als Autorename und mit Bezug auf die obengenannte Flechte nebst einer Flechte, die von O. Beccari auf Borneo gesammelt wurde (Krempelh. Lich. foliicol., quos leg. O. Beccari ann. 1866—67 in Ins. Borneo. Comm. priv. impr. Monachii 1874, welche Arbeit ich nicht bekommen konnte. In Nuov. Giorn. Bot. Ital. VII, 1875 wird diese Flechte nicht erwähnt). Wahrscheinlich steht der Name im Zusammenhang mit *Echynoplaca epiphylla* Fée (Syn. von: *Calenia leucothrix* Wain. und *Lopadium vulgare* Müll. Arg. in A. Zahlbr. Cat. lich. univ. II, p. 677 u. 316).

Von Prof. Dr. Danser erhielt ich die javanische Flechte aus dem Herbarium Oudemans zur näheren Untersuchung, wofür ich hier meinen Dank ausspreche.

Auf einer Pappplatte sind 4 Kaffeeblätter mittels Papierstreifen befestigt, die ich von links nach rechts numeriert habe. Blatt 1 ist in zwei Teile verteilt, dessen oberer Teil 11,5 cm und dessen unterer 4,5 cm lang ist. Blatt 2 ist ein Blatt, dessen Spitze und Basis fehlen, und ist 8 cm lang. Diese beiden Blätter sind von Flechten besiedelt. Blatt 3 ist ein abnormales Blatt, aber trägt keine Flechten und Blatt 4 ist ein normales Blatt ebenfalls ohne Flechten. Blatt 3 ist links und rechts eingerissen und die Spitze fehlt. Von Blatt 4 fehlt das Basisstück. Am Fusz der Platte steht:

Phlyctis epiphylla) Lichenes in facie sup. fol. Coffeae arabicae
Strigula spec.) Buitenzorg (Java) 1876. S. Nagelvoort.

Bei der Flechte liegt ein Brief, datiert: Batavia, 25 Maart '77 und unterschrieben: Nagelvoort, der offenbar an Prof. Oudemans gerichtet ist. Der Verfasser teilt darin mit, dasz er in diesem Brief ein normales Blatt sendet zum Vergleich mit bereits eher gesandten Blättern, die von Flechten — nach dem Verfasser: Fungi — bewachsen waren.

Auf Blatt 1 und 2 fand ich mehrere Flechten, wovon jedoch die unten beschriebene am meisten auffällt und in zahlreichen Kolonien vertreten ist. Sie ist wohl die Flechte, welche von Oudemans *Phlyctis epiphylla* genannt worden ist. *Strigula*-Arten finden sich

nicht auf den Blättern. Was Oudemans hierfür angesehen hat, kann ein subepidermaler Fungus mit kleinen schwarzen Perithezien sein, oder eine Ectolechoacee mit randständigen Pycniden, die möglicherweise zu der Gattung *Coniosolen* Schilling zu stellen ist. Ich fand diese sehr typische epiphyll Flechte auch auf anderem Material, jedoch bis heute immer ohne Apothezien.

Die Untersuchung von *Phlyctis epiphylla* ergab:

Thallus epiphyllus, crustaceus, uniformis, orbicularis vel subirregularis, pallide glaucus vel substramineus, nitidulus, tenuis, glaber aut nodulosus aut pilis stramineis, usque 0,3 mm longis praeditus, plagulas diam. 0,5—1,5 mm formans, linea hypothallina non cinctus, substrato non arcte adhaerens, in centro unum apothecium continens. Thalli semper in coloniis, 0,5—1 cm lat., primum liberi demum aggregati.

Cortex ex hyphis horizontalibus retiforme contextis, formatus, 3—6 μ crassus, super stratum 10—16 (20) μ crassum, decoloratum, ex materia amorphia in HCl solventi, formatum. Gonidia globosa, viridia, membrana tenui cincta, diam. 6,5 μ , J + sordide coerulea, totum thallum fere implentes sed in ultimo margine et in partibus crassioribus thalli prope substratum desunt. Medulla tenuis, ex hyphis plus minusve dense contextis, ramosis, 1—2 μ cr., pachydermaticis.

Apothecia in centro thalli immersa, rotunda, primum clausa, demum aperta et a thallo marginata, 0,3—0,5 mm diam., disco concavo vel plano, nitidulo, ochraceo, Excipulum indistinctum. Hymenium decoloratum usque 115 μ altum, J + flavescens epiplasmate ascorum vinoso-rubenti. Epithecium gonidiis destitutum. Hypothecium pallidum, nullo strato gonidioso impositum. Paraphyses 1,5 μ cr., parce ramoso-connexae, gelatinam abundantem percurrente. Asci 1 spori, oblongo-ellipsoidei, membrana tenui. Sporae decolores, ellipsoideae aut oblongae, apicibus rotundatis, murales, cellulis numerosissimis, J — , membrana tenui haud gelatinosa, 22—25 \times 60—80 μ .

Pycnidia non visa.

Foliicola. Ad fol. *Coffea arabicae*. Ins. Java, prope Buitenzorg. Leg. S. Nagelvoort. In herb. Groningen.

III. UBER BYSSOPHYTUM MONT.

Während der Bearbeitung meines ersten Beitrages ergaben sich mehrere Fragen, deren Lösung erst nach dem Abschluss dieser Arbeit zur Hand genommen werden konnte. Eine dieser Fragen betrifft die Stellung von *Byssophytum Hollei* Mont. et v. d. Bosch (Plant. Jung-huhn. fasc. IV, 1855, p. 494).

Die Gattung *Byssophytum* wurde von Montagne aufgestellt auf Grund einer Flechte aus Tahiti, welche er *B. sulfureum* nannte (Ann. des Scienc. nat. IIIe sér., tom. X. 1848, p. 132). Seine Beschreibungen der Gattung und der Spezies sind wie folgt:

BYSSOPHYTUM Montag. Nov. Gen.

Apothecia appressa, discoidea, a thallo marginata, excipulo proprio destituta, parenchyma byssaceum in pulverem nudum coloratum fatiscens cingentia. Thallus byssaceo-velutinus.

BYSSOPHYTUM SULFUREUM Montag. mss; thallo sulfureo velutino, apotheciorum albo-marginatorum disco convexo pulverulento rufo. — Hab. in cortice arborum — Coll. Mus. Par. Lich. no. 38.

Descr. Thallus effusus, sulfureus, candidans, intus niveus, e fibris tenuissimis ramosissimis byssinis pannum sericeum aemulantibus epidermide nullo religatis contitutus. Apothecia parva, initio planiuscula, thallo appressa et ab eodem marginata, tandem convexa, cephaloidea, strato pulveraceo discum rufum sistente operta. Parenchyma fibrosum. Fibrae septatae, intertextae, in sporam seu vesiculam 2 centimillim. crassam nucleo monogonimico foetam abeuntes.

Später fügten Montagne und van den Bosch noch die oben erwähnte *B. Hollei* dieser Gattung hinzu und sagen hiervon das Folgende:

BYSSOPHYTUM HOLLEI Mtge et v. d. B.

Thallo cinereo, apotheciis hemisphaericis pruina primitus nivea demum glauca adpersis, disco convexo pulverulento aurantiaco.

Species optime distincta videtur a *B. sulphureo* Mtge, altera specie Otaitensi, licet fructificationis organis valde cum hac conveniat. Thallus autem cinereus et color pulchre aurantiacus, quo apothecia, detersa pruina nivea, superbiunt, pro forma illius speciei habere vetant.

In Montagnes Sylloge (Parisiis 1856, p. 357) finden wir dieselben Diagnosen. Nur ist die der *B. sulfureum* soweit geändert, dasz statt: „in sporam seu vesiculam, etc.“ steht: „in sporam? seu etc.“

Nylander widmete *B. sulfureum* noch diese Worte:

Byssophytum sulfureum Mnt., e Taiti, est, quantum ex typo haud rite evolute video, *Verrucaria* e stirpe *V. mastoideae*. At nil iudicandum vel describendum ad specimen Lichenum infimorum plane imperfecte formatum hymenioque destitutum. (Ann. des Scienc. nat., IVe sér. tom. XI, 1859, p. 247).

Auf Grund dieser Äusserung hat Hue *B. sulfureum* wahrschein-

lich als *Verrucaria sulfurea* Nyl. aufgenommen in *Lichenes exotici* (Parisiis 1892, p. 286).

Zahlbruckner erwähnt diese Flechten resp. als *Porina? Hollei* A. Zahlbr. und *Porina sulphurea* A. Zahlbr. (Cat. lich. univ. I, p. 385 et 406).

Dies sind die historischen Daten, welche ich bezüglich *Byssophytum* zusammen zu bringen vermochte. Leider genügen sie nicht Stellung und Art dieser Gattung aufzuklären, und eine neue Untersuchung dieser Flechten war infolgedessen unbedingt notwendig.

Der Herr Direktor des Leydener Herbariums war so freundlich mich in den Stand zu setzen, das Originalstück von *B. Hollei* zu untersuchen, wofür ich ihm hier bestens danke.

Das Konvolut enthält zwei Exemplare gesammelt von Dr. Holle, No. 37 (Herb. Leiden, No. 910. 144—162).

Der Thallus ist krustig, einförmig, epiphloeodisch, zusammenhängend bis gefeldert, 30—35 μ dick, matt oder etwas glänzend, feinkörnig bis fast mehlig rauh, grau, meist nicht scharf begrenzt. Längster Durchschnitt 7 cm. Rinde und Vorlager fehlen, ebenso Soredien oder Isidien. Die Thallushyphen sind verzweigt, farblos, 3,5—5 μ dick, dickwandig, mehr oder weniger rauh, und bilden ein loses Geflecht, wozwischen die Gonidien ziemlich unregelmässig zerstreut liegen. Die gelblich grünen, rundlichen bis länglichen, 5—9 μ breiten und bis 15 μ langen Gonidienzellen sind dünnwandig und zu kurzen Schnuren verbunden. (Fig. 1).

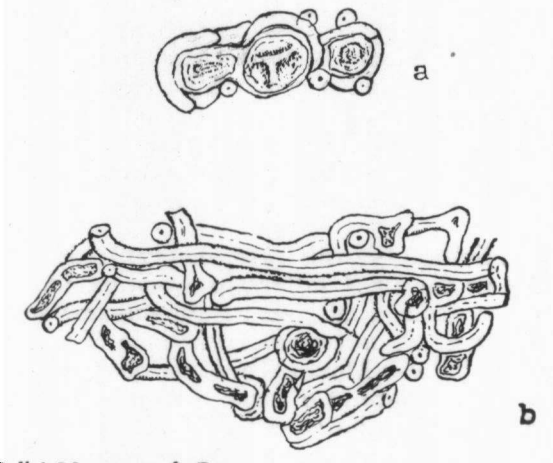


Fig. 1. *B. Hollei* Mt. et v. d. B.

a. Gonidien.

b. Thallushyphen mit Gonidien.

K ruft nur stellenweise eine violette Reaktion hervor. Bei Betrachtung unterm Mikroskop stellt es sich heraus, dass diese Reaktion in der Nähe der Substratzellen an sehr bestimmten Stellen auftritt. Zwischen den Hyphen sah ich keine violette Lösung. Ca-, KCa-

Apothezien fehlen. Die Gebilde, welche Montagne und Van den Bosch als solche beschrieben haben, sind Sorale, die den Apothezien sehr ähnlich sehen. (Fig. 2). Doch ist es befremdend, dass Montagne,



Fig. 2. *B. Hollei* Mt. et v. d. B.
Soralium. Habitusbild.

nach dem er sie untersucht hatte, sie noch für Apothezien hielt. Er sagt von *B. sulfureum* doch: „Fibrae septatae, intertextae, in sporam seu vesiculam 2 centimillim. crassam nucleo *monigonimico* foetam abeuntes“, was auch für *B. Hollei* zutrifft. Das Fragezeichen hinter sporam in seiner Sylloge zeigt nur, dass er an diesen Sporen gezweifelt hat. Ob Van den Bosch und Nylander diese Gebilde näher untersucht haben, ist nicht sicher. Jedenfalls haben sie auch diese Gebilde nicht als Sorale erkannt.

Bei *B. Hollei* sind diese Sorale anfänglich kleine, etwas abgeflachte, wollige bis staubige, weisse oder graugrüne Körperchen. („pruina primitus nivea“ Mont.). Später werden sie mehr oder weniger kugelig mit eingeschnürter Basis (aber nicht immer). Diam. 0,5-0,6 mm. Nachdem dieser Zustand erreicht ist, beginnen die Sorale abzubröckeln. Erstens verschwindet die wollige Deckschicht und eine orangefarbige Schicht kommt zum Vorschein („disco convexo pulverulento aurantiaco“ Mont.). Als auch diese abgeworfen worden ist, zeigt sich ein Gebilde, das einem Apothezium täuschend ähnlich sieht. Wir sehen dann einen graugrünen Diskus, der von einem orangefarbenen eigenen und einem dem Thallus gleichfarbigen Thallusrand umrändert ist. Das letzte Stadium zeigt schliesslich einen meistens orangefarbenen Rest.

Nicht immer verläuft der Prozess so regelmässig und es gibt oft abweichende Stadien. Stets aber hat das Soralium ein hyphös und mehr oder weniger staubiges Aussehen. Auch sind die Grenzen weniger scharf als bei Apothezien. Obschon ich bereits mehrere Male ein staubiges Aussehen erwähnt habe, ist die Bestäubung immer sehr leicht und ähnelt sie nicht der mehr körnigen der Soredienmasse der normale Soralien.

Anatomisch zeigen diese Soralen ebenso viel Ähnlichkeit mit Apo-

thezien (Fig. 3). Ohne viel Phantasie ist sogar die Terminologie

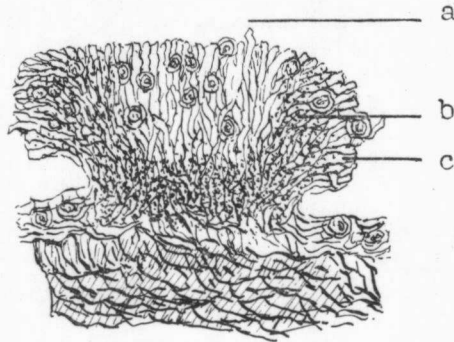


Fig. 3. *B. Hollei* Mt. et v. d. B
Soralium. a. Ps.-Hymenium, b. Ps.-Excipulum, c. Ps.-Receptaculum.

der Apothezien auf sie anwendbar. Bequemlichkeitshalber werde ich das hier auch tun, aber, weil es hier keine echte Apothezien gilt, mit Benützung des Präfixes *Pseudo*.

Ein Schnitt durch das Soralium zeigt ein aus radiär verlaufenden Hyphen gebildetes Pseudo-Receptaculum. Die Hyphen sind dicht verzweigt und nach außen wollig verwoben. Zwischen ihnen liegen die Gonidien zerstreut wie im Thallus. Nach innen zu geht es in eine orangefarbige Schicht über, deren dicker, basaler Teil als ein Pseudo-Hypothecium aufzufassen wäre, das sich neben dem Pseudo-Hymenium als ein eigener Rand fortsetzt. In KOH löst der Farbstoff sich auf und bildet damit eine violette Lösung. Der zentrale Teil, das Pseudo-Hymenium, wird gebildet durch weniger verzweigte, hauptsächlich senkrecht verlaufende Hyphen, welche sich übrigens nicht von den Thallushyphen unterscheiden. Auch durch Jod werden sie nicht gefärbt. Zwischen diesen Hyphen finden wir zerstreute Gonidien, die von Hyphen umspinnen sind und einen Durchmesser von 15—20 μ haben. (Fig. 4). Auch hierin stimmen sie



Fig. 4. *B. Hollei* Mt. et v. d. B.
Soredium.

gut überein mit Montagnes Angabe („vesiculam 2 centimillim. crassam nucleo monogonimico...“) für *B. sulfureum*. (Fig. 5). Pycniden sah ich nicht.

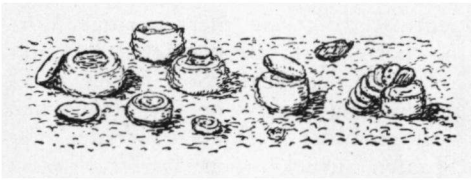


Fig. 5. *B. album* P. Gr. Soralia.
Habitusbild.

Ich glaube nicht irre zu gehen, wenn ich aus diesen Ergebnissen und aus der Beschreibung Montagnes nebst seinen Worten: „Cette plante a le port d'une Parmelie ou, quand le disque oblitere la marge de l'excipulum thallogique, celui d'un Biatora” (Obs. Ann. des Sc. III, X, 1848, p. 132), ableite, dasz *B. sulfureum* — welche Flechte ich leider nicht gesehen habe — eine der *B. Hollei* sehr ähnliche Flechte ist.

Eine dritte Flechte, die ich unter meinem eigenen Material fand, hat nicht weniger interessante Soralen. Auch hier sind die Soralen apothezienähnlich und fehlen normale Apothezien. Der weissen Soralen wegen habe ich sie *Byssophytum album* getauft.

Der Thallus dieser Flechte ist sehr grosz, über 22 cm lang, krustig, einförmig, 120—150 dick, ziemlich glatt oder fein körnig bis höckerig uneben, matt oder ein wenig glänzend, hie und da geborsten (wahrscheinlich durch das Substrat), graugrün, ohne Isidien und am Rande nicht scharf begrenzt. K-, Ca-, KCa-. Rinde 6—10 μ dick, farblos, mehr weniger knorpelig, gebildet von der Länge nach laufenden, dickwandigen, verklebten Hyphen. Gonidienzellen \pm kugelig bis länglich, zu Schnüren verbunden, hellgrün, 6—9 μ breit und 10—13 μ lang, eine ungleich dicke, 30—40 μ mächtige Schicht bildend. Markhyphen farblos, 1—1,5 μ dick, wirt verzweigt und dicht verwoben, mehr oder weniger vermisch mit Substratzellen. In der Markschiicht liegen farblose, in HCl sich auflösende, zerstreute oder zu Nestern vereinigte Kristalle.

Apothecien fehlen.

Soralen zerstreut oder zu Reihen angeordnet, die hauptsächlich der Längenrichtung des Substrates folgen. Sie brechen als weisse, wollige, runde oder längliche Polsterchen aus dem Thallus hervor, werden aber bald abgeflacht kugelig oder mehr weniger zylindrisch. Am Scheitel tragen sie einen flachen oder konvexen, weissen bis leicht fleischfarbigen Pseudo-Diskus mit weissem Rande, wodurch mitunter ein Aussehen entsteht, das dem des Apotheziums sehr ähnlich sieht. Das Ganze ist immer etwas fein mehlig bestäubt.

Offenbar wächst der zentrale Teil schneller als der Rand, denn es gibt Stadien, wobei dieser Teil über den Rand hinaus reicht.

Nachdem dieser Zustand erreicht ist, folgt ein merkwürdige Vorgang. Es entsteht nämlich eine horizontale Bruchfläche und der Scheitel wird als ein flaches oder plan-convexes Scheibchen abgeworfen. Dies wiederholt sich regelmässig und wenn die Scheibchen nicht direkt abfallen, jedoch mit einander verkleben, werden wir sie wie Geldrollen neben den Soralen zurückfinden. Dieser Prozesz beschränkt sich nicht auf den zentralen Teil allein, denn es gibt auch Stadien, wobei der Rand ebenso an diesem Vorgang beteiligt ist. Gewisz wird das schliesslich wohl in allen Fällen geschehen, da die Soralen allmählich verschwinden bis nur ein meistens flacher Basisteil übrig bleibt. All diese Stadien sind gewöhnlich nebeneinander auf einem Thallusstück zu finden. (Fig. 5).

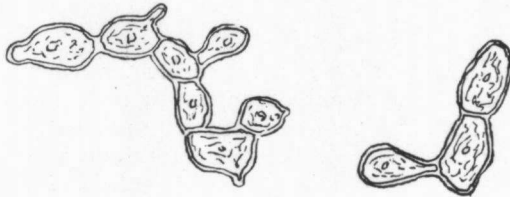


Fig. 6. *B. album* P. Gr. Gonidien aus den Capitulae der Soralia.

Die Scheibchen können als eine Art Makrosoredien betrachtet werden, da sie wie Soredien aus Hyphen und Gonidien gebildet sind. Nur sind die Gonidien nicht zu kugeligen Gebilden umgestaltet, jedoch liegen gestreckt zwischen den Hyphen und sind (in Wasser oder KOH) leicht durch Reibung mit dem Deckglas aus den Scheibchen frei zu machen. Selbst scheint die Verbindung mit den Hyphen sehr lose zu sein. (Fig. 6). Wenn die Scheibchen auf den Thallus gelangen, verwachsen sie mit ihm. Ob sie zu neuen Thalli auswachsen können, habe ich nicht beobachtet. Es gibt aber keinen Grund an dieser Fähigkeit zu zweifeln.

Mit K reagieren die Soralen nicht. Die Scheibchen werden in K etwas braun.

An Schnitten sind auch hier analoge Teile zu beobachten wie bei einem Apothezium. Das Pseudo-Receptaculum ist von dem Thallus nicht verschieden. Das Pseudo-Hypothecium (und ebenso der Pseudo-Rand) ist gebildet von verklebten Hyphen, gelblich bis gelblich braun, knorpelig, hell. Gestalt und Grösze dieser Teile wechseln stark; bald ist das Pseudo-Hypothecium kaum wahrnehmbar, bald erstreckt es sich tief in das Substrat und weit darüber hinaus, und sendet mitunter Strange in das Pseudo-Hymenium

hinauf. Dasselbe gilt auch für den Rand. Das Pseudo-Hymenium wird gebildet von locker verwobenen, hauptsächlich senkrecht verlaufenden Hyphen und zerstreuten Gonidienschnüren. Überdies enthält es eine dichte Masse von länglichen oder unregelmäßig gebildeten Kristallen, die sich in HCl auflösen. J-. (Fig. 7).

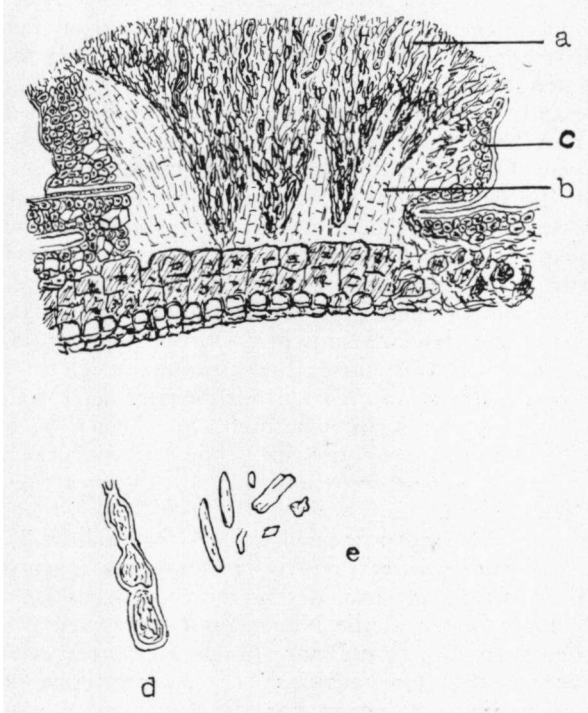


Fig. 7. *B. album* P. Gr. Soraliium.

a—c. Wie Fig. 3. d. Gonidium und e. Kristalle aus dem Ps.-Hymenium.

Niemals sah ich Soralen, die so treffend mit Apothezien übereinstimmen, dasz man sie erst als Soralen erkennt, nachdem man sie unterm Mikroskop hat. Dasz Montagne und Van den Bosch (und Nylander?) sie für Apothezien gehalten haben, und Montagne sie selbst als solche beschrieb, ist zweifellos der beste Beweis für diese Ähnlichkeit. Auch die Soralen von *B. album* haben mich anfangs irre geführt. Wenn man meint Apothezien vor sich zu haben, sucht man nach Schläuchen und Sporen und ich hatte verschiedene dieser Gebilde untersucht, ehe ich zu der Schlussfolgerung gelangte, dasz

es keine „gut entwickelten Apothezien“ auf dieser Flechte gab. Später habe ich sie wohl im Verdacht gehabt, es seien Soralen, aber die Scheibchen und das Fehlen normaler Soredien hielten mich davon zurück, sie als solche aufzufassen. Nachdem ich aber die Soralen von *B. Hollei* gesehen habe, welche keine Scheibchen abwerfen und deshalb eine Zwischenstufe bilden, zweifle ich nicht länger es auch hier mit Soralen zu tun zu haben. In der mir zur Verfügung stehenden Literatur habe ich nichts über dergleichen Soralen finden können.

Die Möglichkeit, dass ein ungünstiger Standort die Entwicklung dieser Soralen beeinflusst hat, ist wenigstens für *B. Hollei* nicht ausgeschlossen. Über den Fundort dieser Flechte ist nichts mehr bekannt, als die Angabe: Java. Sie sitzt einem Rindenstück auf, das die Merkmale einer Vermoderung an einer feuchten Stelle trägt. Dennoch bleibt es möglich, dass die Flechte dieses Substrat besiedelt hat, nachdem es an einen besseren Ort gelangt war. *B. album* sammelte ich in einem offenen Teil des Strandwaldes an der Südküste Javas in der Nähe des einheimischen Dorfes Ngljijep, südlich von Donomoelio (oe = u). An dieser Stelle sammelte ich ± 80 Exemplare, wovon *B. album* das einzige mit Soralen ist. Mit nur einer Ausnahme sind es alle Krustenflechten. Dies weist nicht auf zu feuchte Umstände hin, denn die am schönsten entwickelten Blattflechten, insbes. *Collemaceae*, fand ich in Ostjava stets in den feuchten Bergwäldern.

Durch das Fehlen der Apothezien ist es nicht möglich diese Flechten auf befriedigende Weise in das System unterzubringen. Montagne behandelt die Gattung in Ann. des Sc. unter den *Collemaceae*, sagt aber, dass sie am besten in die Nähe von *Trachylia* und *Coniocarpon* zu stellen wäre. Auch in Plant. Junghuhn. finden wir sie unter den *Collemaceae*, trib. *Coenogoniaeae*. In seiner Sylloge stellt Montagne sie unter die *Glyphideae* vor die *Calicieae*. Nylander, wie wir gesehen haben, meinte *B. sulfureum* sei eine *Verrucaria*.

Wenn wir in diesen Soralen umgestaltete Apothezien sehen dürfen, scheint es mir, dass sie zu den Cyclocarpineae zu rechnen sind, obwohl die Scheibchen von *B. album* bei den Coniocarpineae ein Analogon in dem Capillitium dieser Gruppe finden würden. Unter den Familien der Cyclocarpineae sind es die *Byssolomaceae*, wo das Gehäuse der Apothezien aus lockeren Hyphen gebildet ist und mit dem wolligen Aussehen der Soralen wenigstens nicht kontrastiert. Überdies würden die Scheibchen von *B. album* und die jugendliche, hyphöse Bedeckung der Soralen von *B. Hollei* etwas Ähnliches finden bei der zu dieser Familie gehörigen *Amphischizonia*. Das helle, gelbliche bis gelblich braune Gehäuse von *B. album* würde

eine Zwischenstellung einnehmen zwischen *Amphischizonia* und *Asteristion*.

Obwohl die Soralen von *B. Hollei* und *B. album* viel Ähnliches zeigen, sind sie jedoch so verschieden, dass ich sie nur aus praktischen Erwägungen in einer Gattung zusammen gebracht habe. Die Spaltung dieser Gattung in zwei Sektionen ist daher notwendig.

BYSSOPHYTUM Mont. emend.

Mont. Ann. des Scienc. nat. IIIe sér., tom. X, 1848, p. 132; Sylloge gen. spec. Gryptog. 1856, p. 357. Stizenb. in Ber. ü. d. Thätigk. d. St. Gall. nat. wiss. Ges. 1862, p. 151. Krempelh. Gesch. d. Lich. II, 1869, p. 429.

Thallus crustaceus, uniformis, non corticatus aut cortice tenui, gonidiis chroolepoidibus, soraliis apotheciformibus. Apothecia ignota.

I. Sect. *Ecapitulatae*. Soralia non capitulata. Ad hanc sectionem pertinent:

? *B. sulfureum* Mont. Ann. des Sc. nat. IIIe sér., tom. X, 1848, p. 132; Sylloge, 1856, p. 357; Nylander in Ann. des Sc. nat. IVe sér., tom. XI, 1859, p. 247; Stizenb. in Ber. ü. D. Thätigk. d. St. Gall. nat. wiss. Gesellsch., 1862, p. 151. *Verrucaria sulfurea* Nyl. apud Hue, Lich. exot. 1892, p. 286. (Nouv. Arch. du Mus. sér. 3, vol. IV, 1892, p. 114). *Porina sulphurea* A. Zahlbr. Cat. lich. univ. I, 1922, p. 406.

B. Hollei Mont. et v. d. Bosch apud Jungh. Plant. Jungh. fasc. IV, 1855, p. 494 (Lich. Jav. p. 68); Mont. Sylloge, 1856, p. 357. *Porina* (?) *Hollei* A. Zahlbr. Cat. lich. univ. I, 1922, p. 385.

II. Sect. *Capitulatae*. Soralia capitulis, quae demum dejectantur, *B. album* sp. nov.

Thallus epiphloeodes, crustaceus, uniformis, 120—150 μ crassus, late expansus, effusus, continuus, laevigatus aut leviter granuloso-inaequalis, opacus vel subnitidus, caesio-glauescens, K- aut leviter fulvescens, Ca-, KCa-, J-, in margine linea hypothallina non cinctus, soraliis apotheciformibus, niveis, numerosis praeditus. Cortex 6—10 μ altus, subchondroideus, ex hyphis horizontalibus, conglomeratis, formatus, Stratum gonidiale continuum, 30—40 μ crassum; cellulae gonidiorum subglobosae, oblongae vel irregulares, laete virides, 6—9 μ lat., 10—13 μ long., membranis decoloribus conspicuis, in seriebus moniliformibus concatenatae. Medulla alba, crystallis decoloribus in HCl solventibus, ex hyphis tenuibus, dense intricatis, formata. Soralia apotheciformia, copiosa, dispersa vel seriata, subdepresso-globosa vel subcylindrica, sessilia, ad basin plus minusve constricta, nivea, usque 1 mm diam.; extus ad basin saepe a thallo obducta, apicem versus leviter byssoidea; in statu juvenile

superne byssacea demum leviter pulverulenta pseudo-disco albo aut leviter ochroleuco, plano convexove vel plus minusve concentrice annulata saepe capitulo plano plano-convexove, demum delabenti. In sectione verticali structura soralii ei apothecii similis est. Pseudo-excipulum cupuliforme, subchondroideum, luminis minutissimis irregularibus dispersis, hyalinum, decolore vel flavescens vel testaceo-flavescens, ad basin (pseudo-hypothecium) tum tenue tum crassum aut irregulare saepe columellos in pseudo-hymenium substratumque emittens, pro parte a thallo obductum. Pseudo-hymenium album, ex hyphis tenuibus, ramosis, dense intricatis, formatum, materiam crystallinam in HCl solventem sed solutium tinctum non formantem, incudens. J-. Inter hyphas pseudo-hymenii gonidia dispersa. Capitula ex hyphis et gonidiis formata.

. Apothecia et pycnidia desunt.

Corticola. A me in ins. Java orientali lecta ad oram australem prope Kampong Ngljep. In herb. meo no. 576 et in herb. Lugd. Batav.