

# HEDWIGIA.



Organ für Kryptogamenkunde

nebst

Repertorium für kryptog. Literatur.

Redigirt von Prof. Dr. K. Prantl.

---

---

1890.

Januar u. Februar.

Heft 1.

---

---

## Die Gattung *Lejeunea* im Herbarium Lindenberg,

revidirt von F. Stephani.

Diese Sammlung, welche im Wiener Hofkabinet aufbewahrt wird, ist neben Gottsche's Herbarium die wichtigste Unterlage für die in der Synopsis Hep. beschriebenen Pflanzen, da das in Strassburg befindliche Herbar Nees von Esenbecks über viele Arten keine Auskunft mehr giebt, da sie abhanden gekommen sind.

Ich erstatte im Nachstehenden Bericht über das, was ich in dem betreffenden Theile der Sammlung gefunden habe, zugleich auch über einige spätere Erwerbungen des Hofkabinet's, die der Collection eingeschaltet worden sind. Abgesehen von der Richtigstellung der Arten war die Hauptaufgabe, die ich mir gestellt hatte, die, das ganze Material in die von Spruce so vortrefflich abgegrenzten Subgenera einzureihen, da für viele Pflanzen der Synopsis hierüber die allergrösste Unklarheit herrschte. Zur sicheren Bestimmung der betreffenden Pflanzen ist zwar eine vollständige Neubearbeitung der Artbeschreibungen nach neueren Grundsätzen und mit einer zutreffenderen Terminologie nöthig, die aber Jahre in Anspruch nehmen wird, so dass ich die Erleichterung, welche die Kenntniss der Untergattungen allein schon bietet, nicht so weit hinausschieben wollte; der Kreis, in welchem jetzt eine Pflanze zu suchen ist, wird in vielen Fällen auf eine mässige Anzahl Arten reduziert sein; ausserdem wird die Arbeit ermöglichen, sich eingehender mit dem Studium der genannten Subgenera zu befassen und in jeder solchen Gruppe eine grössere Anzahl Arten dazu zur Verfügung zu haben. Ich gebe zu dem Zwecke am Schlusse eine Uebersicht aller verbliebenen Species, nach ihren Untergattungen zusammengestellt.

Alle untersuchten Pflanzen sind mit ihren Standorten aufgeführt; damit wird die geogr. Verbreitung sichergestellt, der die Synopsis insofern nicht überall gerecht geworden ist, als nicht selten ein und dieselbe Art aus ganz entfernten Florengebieten aufgeführt wurde, was sich in den meisten Fällen als nicht zutreffend und als ein Irrthum in der Bestimmung erwies.

Die hohen Nummern hinter den Standorten sind diejenigen des Hofkabinetts; wo diese Ziffern fehlen, gehört die Pflanze nicht zur Lindenberg'schen Sammlung; um daher für alle untersuchten Pflanzen eine Nummer zu erhalten, auf die ich im Text kurz Bezug nehmen konnte, habe ich noch eine eigene Ziffer vor die Standorte gesetzt.

*Bryopteris filicina* (Swartz) Nees. Bryo-Lej. Spr. — 1. Mandioca, leg. Schott. — 2. Merida, Dr. Karsten. — 3. Desgl. — 4. Mauritius, Sieber. — 5. Mexico, Deppe & Schiede, magis forma  $\beta$ . — 6. Patria? Spec. Raddiana. — 7. Tahiti, Novara Exped. — 8. Brasilia, Caminhao. — 9. Mandioca leg.? — 10. Patria? Hooker 5853. — 11. Brasilia, Sellow 5854. — 12. Caracas, Moritz 5855. — 13. Mexico, Miquel 5856. — 14. Brasilia, Sellow. — 15. Rio Douglas, Hooker 5859. — 16. Chile, Poeppig 5861. — 17. Patria? Hooker 5863. — 18. Guiana, Richard. mis. Taylor 5862. — 19. Peru 5860. — 20. India occid. 5865. — 21. Patria? Swartz 5866. — 22. Caripe., Moritz 5857 var.  $\alpha$ . — 23. Merida, Moritz 5858. — 24. Mirador, Liebman 5864. — 25. Patria?  $\beta$ . arguta 5868. — 26. Sierra de Estrella, Beyrich 5867. —

Diese Pflanzen gehören zu 5 Arten und zwar No. 2, 3, 7, 12, 13, 22, 24 zu *Br. filicina* (monoica); No. 10, 15, 17, 23, 25 zu *Br. fruticulosa* Taylor; No. 8, 11, 14, 26 zu *Br. tenuicaulis* Taylor; No. 4 (Mauritius) zu *Br. Gaudichaudii* G.; No. 5 zu *Br. trinitensis* (ganz wie das von Liebman gesammelte Exemplar dieser Art). Sollte bei No. 7 aus Tahiti nicht ein Irrthum untergelaufen und die Pflanze in Süd-Amerika gesammelt sein? Die übrigen Exemplare, meist kleine abgebrochene Stücke, sind werthlos und mit Sicherheit nicht zu bestimmen.

*Bryopteris fruticosa* L. & G. — 27. Mauritius, Sieber 5869. — 28. Java, in Monte Sajira 5870. — 29. Brasilia Wawra, Juiz de Fora. — 30. Brasilia Wawra, Entre Rios. — 31. Java, Herb. Leyden.

Die No. 27, 28, 31 sind die ächte Pflanze, welche nicht, wie in der Synopsis steht, die männlichen Kätzchen endständig, sondern in der Mitte der Zweige trägt; die jüngeren sind nur an der Spitze noch nicht vegetativ ge-

worden. Diese Stellung der Antherenstände weist allein schon darauf hin, dass die Pflanze keine *Bryopteris* sein kann, welche männl. wie weibl. Blüten an ganz kurzen Aesten endständig hat; *Br. fruticosa*, deren Perianth Spruce in Hep. Am. et And. sehr gut beschrieben hat, gehört zur Gattung *Thysananthus* und ist identisch mit *Thysananthus manillanus* G. und *Bryopteris vittata* Mitten; dem Namen *Thysano-Lejeunea fruticosa* (L. & G.) St. gehört die Priorität.

Die Pflanzen No. 29 und 30 gehören zu *Br. tenuicaulis* Taylor.

*Bryopteris fruticulosa* Taylor. — 32. Mauritius Sieber gehört zu *Br. Gaudichaudii*. Die ächte *Br. fruticulosa* ist eine amerikanische Pflanze.

*Bryopteris Liebmaniana* L. & G. Bryo-Lej. Spr. — 33. Mexico Donagues Liebman. 5871.

*Bryopteris tenuicaulis* Taylor. 33 a. Esmeralda. Jameson 5872.

*Bryopteris trinitensis* L. & L. Bryo-Lej. Spr. — 34. Trinidad. Beyrich 5877. — 35. Hacienda de Fovo, Liebman 5875. — 36. Merida, Moritz. var. *intermedia* 5876. — 37. Caripe, Moritz var. *intermedia* 5878. — 38. Guadeloupe l'Herminier. — 39. Nepal, Hooker 5873. — 40. Caracas, Moritz var. *intermedia* 5874.

Die Pflanze No. 39 aus Nepal gehört zu *Br. Gaudichaudii* — No. 34, das eigentliche Original, ist eine ganz verkümmerte Pflanze mit halbzerstörter ♀ Blüte; so ist No. 35 das eigentliche gute Original. Hiervon unterscheidet sich die var. *intermedia* No. 36, 37, 40 nur sehr wenig.

*Bryopteris diffusa* (Swartz) Nees. Bryo-Lej. Spr. — 41. Serra de Estrella, Beyrich 5893. — 42. Rio de Janeiro. — 43. Herb. Raddianum 5888. — 44. Rio de Janeiro 5890. — 45. Fl. Ind. occ, Swartz 5891. — 46. Hacienda de Fovo, Liebman 5889. — 47. Mirador, Liebman 5892. — 48. Serra dos Orgaos, Martins 5883. — 49. Serra de Estrella, Beyrich 5884. — 50. Brasilia 5885. — 51. Barbados 5886. — 52. Brasilia 5887. — 53. Rio Janeiro, Martius 5879. — 54. Serra de Estrella, Lambert 5880. — 55. Barbados 5881. — 56. Brasilia, Scouler 5882. — 57. Brasilia, Caminhao. — 58. Brasilia, Wawra. — 59. Brasilia St. Catharina. — 60. Brasilia Petropolis, Novara-Exp. — 61. Brasilia Rio Jan. Pohl. — 62. Entre Rios, Wawra.

*Bryopteris flaccida* L. & H. Bryo-Lej. Spr. 63. Costarica, Polakowsky.

*Thysananthus spathulistipus* (Nees). Ldbg. Thysan-Lej. Spr.) — 65. Pangerango, Kurz. — 66. Java var. 5894. — 67. Patria? 5895. — 68. Leback 5896. — 69. J. de France, Belanger  $\beta$ . major 5897. — 70. Java 5898. — 71. Patria? var.  $\beta$ . 5899. — 72. Ins. Carol. Mertens 5900.  $\beta$ . major. — 73/76. Bantam. var.  $\alpha$ . 5901. Nees. — 77. Java 5902. — 78. Patria? var.  $\alpha$ . 5903. — 79. Patria?  $\beta$  5904. — 80. Sumatra, Korthals.

Obwohl diese Pflanzen nicht alle aus vollständigen Exemplaren bestehen, so ist doch ein völlig genügendes Material vorhanden, um konstatiren zu können, dass diese Art sowohl in monöcischem wie diöcischem Blütenstande vorkommt.

*Thysananthus convolutus* Ldbg. Thysan-Lej. Spr. 81. Java Pangerango, Kurz. — 82. Java 5905. — 83. Java, Miquel 5906.

*Thysananthus comosus* Ldbg. Thysano-Lej. Spr. — 84. Guiana, Hooker 5909. — 85. Pulo Penang., Herb. Greville 5907. — 86. Pulo Penang., Hooker 5908.

Spruce hat die Pflanze aus Guiana No. 84 bereits als *Thys. dissoptera* H. A. A. pag. 108 abgezweigt; nur 85, 86 repräsentiren die wahre Art, die übrigens der amerikanischen No. 84 sehr ähnlich ist.

*Thysananthus anguiformis* Taylor. Thysano-Lej. Spr. — 87. Nova Zelandia, Colenso 5910. Ein ächter *Thysananthus*. Per. (plantae junioris) in dichotomia, triquetra, plica ventralis plicatulis 2 vel 3 composita, superne remote dentata vel spinosa; folia acuta integerrima.

*Thysananthus scutellatus* Taylor. — 88. Nova Zelandia, Taylor 5911.

Gehört nicht in dieses Subgenus, sondern zu *Archi-Lejeunea*. Per. inferiora in dichotomia, superiora tamen monotropa, ventre bicarinata, inermia. Foliorum lobulus folio triplo brevior, oblongus, involutus, in foliis inferioribus parvus vel nullus.

*Thysananthus ophiocephalus* Taylor. — 89. Nova Zelandia, Taylor. 5912.

Gehört ebenfalls zu *Archi-Lejeunea* und zwar ist es die männliche Pflanze von *Lejeunea olivacea* Taylor, daher zu kassiren.

*Thysananthus Frauenfeldii* Rehd. — 90. Tahiti. Novara Expedition.

Gehört nicht zu *Thysananthus*; perianth. inerme, decempletatum! ist daher zu *Mastigo-Lejeunea* zu stellen.

Species indeterminatae. — 91/92. Java. Pangerango, Kurz. — Beide zu *Thys. spathulistipus*. (Nees).

*Ptychanthus striatus* (L. L.) Nees. *Ptycho-Lejeunea*. Spr. — 93 Nepal, Hooker 5915. — 94. Nepal, Wallich 5913. — 95. Ind. occid., Liebman 5914. — 96. Cap. Lehmann 5916. — 97. Nilgherries Mont. 5917. — 98 Nepal 5918. — 99. Nepal 5919.

In No. 95 soll es jedenfalls heißen Ind. orientalis und nicht occidentalis; die No. 97 ist eine eigene leicht zu unterscheidende Art, die ich, von Perrottet gesammelt, hesitze und *Ptycholejeunea Perrottetii* St. n. sp. genannt habe.

Dioica, spectabilis, flavo-fusca; caules primarii e caudice repente flagellifero erecti, longiores procumbentes pendulique, regulariter pinnati, pinnulae inferiores longiores superne sensim minores, strictae, oblique patentes. Folia dense imbricata, fere recte patentia, ovata, versus apicem grosse dentata, dente apicali multo majore longe acuminato, lobulo quintuplo brevior, apice rectangulari plano appresso, ceterum inflato in folii marginem recurvum transeunte, dorso breviter auriculata, caulem superantia. Amph. caulina caule triplo vel quadruplo latiora, basi breviter auriculata, subrotunda, superne grosse dentata, apice breviter emarginata, sinu dentato, lateribus recurvatis. Perianthia e basi angusta quasi stipitata late pyriformia, pluriplicata; folia perichaetialia caulinis vix majora, oblonga, acuminata, dentata, lobulo ad plicam angustam reducto; amph. perichaetialia oblonga, basi marginibus recurvis, superne breviter emarginata grosse dentata. Androeceia?

India orientalis. Nilgherries. leg. Perrottet Herb. Bescherelle et Herb. Musei Vindob.

Proxima *Ptycholejeunea semirepandae*, quae differt foliis parvidentatis, amph. decurrentibus subintegerrimis, perianthio oblongo truncato si basin excipis aequilato.

*Ptychanthus squarrosus* Mont. — 100. Amboina. Labillardière 5920. — Völlig identisch mit *Ptych. striatus* und ganz zu streichen.

*Ptychanthus Wightii* G. *Ptycho-Lej.* Spr. — 101. Ind. orient., Wight.

*Ptychanthus javanicus* G. *Ptycho-Lej.* Spr. — 102. Java 5922. — 103. Java, Nees 5923. — 104. Java, Kurz.

*Ptychanthus retusus* Nees. *Ptycho-Lej.* Spr. — 105. Patria? 5924.  $\beta$ . minor. — 106. Java.  $\alpha$ . major, Lehmann 5925. — 107. Patria? 5926.

Sande-Lacoste hat die beiden Pflanzen 105 und 106 bereits als *Thys. planus* abgezweigt. Syn. Hep. Javan. pag. 53.

*Ptychanthus sulcatus* Nees. Ptycho-Lej. Spr. — 108. Nees. var.  $\beta$ . 5927. — 109. Java. Nees 5928. — 110. Salak, Kurz 3000'.

*Ptychanthus pycnocladus* Taylor. Ptycho-Lej. Spr. — 111. Malacca Taylor 5929.

*Species indeterminatae* 112/113. Java, Kurz. — Beide zu *Ptychanthus javanicus* G.

*Phragmicoma Mackayi* (Hook) Dum. Homalo-Lej. Spr. — 114. Torquay 5931. — 115. England, Hooker 5930. — 116. England 5932. — 117. Hooker 5933. — 118. Irland, Hooker 5934. — 119. Britannien, Mackay 5935. — 120. Scotland, Klotsch 5936. — 121/122. Italien, Liguria, De Notaris. — 123. Killarney. G. & R. Exsicc. No. 206.

*Phragmicoma Guilleminiana* N. & M. Homalo-Lej. Spr. — 124. Higerote, Moritz 5937. — 125. Caracas. Funk & Schlim. 5939. — 126. Brasilia, Montagne 5938. — Siehe *Lejeunea brachiata*, welcher Name die Priorität hat.

*Phragmicoma acutiloba*. (Taylor.) Homalo-Lej. Spr. — 127. St. Helena, Taylor 5940.

*Phragmicoma Bongardiana* (L. & L.) Ldbg. Homalo-Lej. Spr. — 128. Huatusco 483a, Liebman 5941. — 129. Brasilia, Chamisso 5942. — 130. Huatusco 369b, Liebman 5943. — 131. Columbia, Kohlmeyer 5944. — 132. Rio Jan, Bongard 5945. — 133. Mirador, Liebman 5946. — 134/135. Caracas 5947/48. — Alle diese Pflanzen sind sehr dürrig, ganz zusammengefallen und offenbar an sehr nassen Standorten gewachsen, wo die Zellwände an Stärke und Elastizität einbüßen; solche Pflanzen weichen niemals ordentlich wieder auf, d. h. die Blätter nehmen nicht wieder ihre natürliche Lage ein. Nach diesen Exemplaren und der Beschreibung der Pflanze in der Synopsis halte ich sie lediglich für eine forma laxa von *Lej. (Phragm.) Guilleminiana* oder jetzt *Homalo-Lej. brachiata*; hierzu passt auch vollkommen die Zeichnung der ♀ Blüthe, die ich von Gottsche's Hand besitze.

*Phragmicoma baccifera* Taylor. — 136. Nova Hollandia, Taylor 6031. — Eine ächte *Platylejeunea*, womit auch Taylor's Beschreibung des Perianths übereinstimmt.

*Phragmicoma repleta* (Taylor). — 137. Madras, Wight. 5949. — Gehört zu *Mastigo-Lejeunea*; diese Pflanze

ist eine gute Art und nicht identisch mit *Phragm. humilis* G., auch nicht mit *Phragm. versicolor (auriculata)*.

*Phragmicoma bicolor* Nees zu Brachio-Lej. Spr. — 138. Raddi, mis., Hooker 5950. — 139. Rio Douglas 5951. — 140. Brasilia, Swainson 5952. — 141. Nov. Friburg, Beyrich 5953. — 142. Brasilia, Bischoff 5954. — 143. Brasilia, Lehmann 5955. — 144. Minas Geraes, Martius 5956. — 145. Chinantla 456b, Liebman 5957. — 146. Serra de Estrella, Beyrich 5958. — 147. Pico de Orizaba, Liebman 5959. — 148. Serra de Registro, Beyrich 5960. — 149. Patria? 5961. — 150. Tlapacoyo 563b, Liebman 5962. — 151. Brasilia, Martius 5963. — 152. Merida, Moritz 6032. — Auszuscheiden sind No. 145, welche zu *Phragm. (Brachiolej.) laxifolia* Taylor gehört (*Androeciis hypogynis*) und No. 150, die zu *Phragm. (Brachiolej.) corticalis* zu stellen ist.

*Phragmicoma aulacophora* Mont. Acro-Lej. Spr. — 153. Manga Reva 5964. — Zu *Acrolejeunea*.

*Phragmicoma torulosa* L. L. zu Acro-Lej. Spr. — 154. Surinam Curie 5965. — 155. Paramaribo, Kegel 5966. — 156. Surinam Curie 5967. — 157. Paramaribo, Kegel 5968. — 158. Guiana mis., Hooker 5969. — No. 5965 und 5967, beide aus Surinam, leg. Curie tragen junge Perianthien in den Gabelungen des Stengels; sie sind cristato-ciliata und diese 2 Pflanzen gehören zu *Dicrano Lej. phyllorhiza*.

*Phragmicoma suberistata* Ldbg. und G. — 159. Dos Puentes 470, Liebman 5970. — 160. Mirador 488, Liebman 5971. — Beide gehören zu *Dicrano-Lej. phyllorhiza*, was Dr. Gottsche übrigens bereits in Hep. Mex. berichtet hat; die Art ist also ganz einzuziehen.

*Phragmicoma polycarpa* Nees zu Acro-Lej. Spr. — 161. Minas Geraes, Nees 5972. — 162. Mirador, Liebman 5973. — 163. Jicaltepec 415, Liebman 5974. — 164. Brasilia, Hampe 5975. — 165. Brasilia, Martius 5976. — 166. Brasilia, Beyrich 5977. — 167. Brasilia, Lehmann 5978. — 168. Brasilia (Jung. inerassata Taylor) 5979. — 169. Brasilia, Rio Janeiro 5980. — 170. Mexico, Lehmann 5981. — Auszuscheiden sind die 3 Nummern 162, 166, 170, welche zu *Brachio-Lej. corticalis* zu stellen sind.

*Phragmicoma ustulata* Taylor. Brachio-Lej. Spr. — 171. Philippinen, Taylor 5982.

*Phragmicoma Leiboldiana* G. & Ldbg. zu *Brachio-Lejeunea* Spruce. — 172. Mexico, Leibold 5983. — 173. Columbia, Hampe 5984. — 174. Chinantla 430b, Liebman 5985 var.  $\beta$ . — 175. Mirador 91, Liebman 5986, var. fastigiata. — Die No. 173 ist zu *Brachio-Lej. laxifolia* Taylor zu stellen, ebenso No. 174 var.  $\beta$ .

*Phragmicoma Pappeana* Nees zu *Acro-Lejeunea* Spruce. — 176. Zwelendam, Dr. Pappe 5987. — 177. Georgetown, Dr. Pappe 5988. — 178. Prom. bon. spei. Kuntze 5989.

*Phragmicoma corticalis* L. & L. zu *Brachio-Lejeunea* Spruce. — 179. Jamaica 5990. — 180. Guiana, Mont 5991.

*Phragmicoma Liebmaniana* L. & G. — 181. Comalpee 197, Liebman ♂ 5992. — 182. Madras, Wight No. 11. Jung. versicolor 5993. — Hiervon ist 181 die ächte Pflanze, wahrscheinlich eine *Brachio-Lejeunea*; No. 182 ist mit *Jung. versicolor* bezeichnet, gehört aber zu *Mastigo-Lej. ligulata*.

*Phragmicoma versicolor* L. & L. *Jung. auriculata* (Wilson), welcher Name die Priorität hat; gehört zu *Mastigo-Lejeunea*. Spr. — 183. Taïti, Frauenfeld. — 184. New-Orleans 5994. — 185. Caracas, Hampe 5995. — 186. Abyssinia, Hampe 5996. — 187. Paramaribo, Kegel 5997. — Die Taïti-Pflanze ist identisch mit *Phragm. taïtica* G. ms., welche auch zu *Mastigo-Lej.* gehört und von Vesco gesammelt wurde; ich besitze sie von der gleichen Insel leg. Vernier (Herb. Bescherelle).

Die abyssinische Pflanze, wahrscheinlich eine *Brachio-Lejeunea*, weicht gewaltig ab; sie ist viel grösser, folia apice apiculata cucullataque, amph. basi auriculata, auriculis liberis cauli incumbentibus conniventibus; ich nenne sie *Brachio-Lejeunea tristis*, da Hampe sie so zuerst benannt hatte; wegen der mangelnden ♂ Blüthe ist das Genus nicht sicher festzustellen.

*Phragmicoma teretiusecula* L. & G. — 188/190. Phr. spathulistipa  $\beta$ . Ind. or., Wight 5988/6001. — 191. Mirador 143b, Liebman 6002. — 192. Colipa 300, Liebman 6000. — 193. Columbia, Moritz 6003. — 194. Zacuapan 535b, Liebman 6004. — Die No. 188, 189, 190, erst als var. zu *Phragm. spathulistipa* gestellt, später zu *Phragm. versicolor* und endlich zu *Phragm. teretiusecula*, gehören zu *Mastigo-Lej. ligulata*, während No. 191–194 zu *Mastigo-Lej. versicolor* zu stellen sind; es ist gar kein Unterschied als der der Grösse.

*Phragmicoma juliformis* Nees zu *Acro-Lejeunea* zu stellen. — 195. Arara Coara 6005. — 196. Brasilia 6006.

*Phragmicoma fuscescens* Hampe. — 197/198. In cortice Chinae 6007, 6008. — Diese Pflanze ist wahrscheinlich eine *Homalo-Lejeunea*; ♂ Blüthe fehlt.

*Phragmicoma fertilis* Nees. — 199. Java, Herb. Nees 6009; — zu *Acro-Lejeunea* zu stellen.

*Phragmicoma Hasskarliana* G. — 200. Java, Nees No. 18. 6010. — 201. Java, Nees No. 20. 6011; ebenfalls ein *Acro-Lejeunea*.

*Phragmicoma humilis* G. — 202. Java, G. determ. 6012 zu *Mastigo-Lej.* zu stellen; eine gute Art, welche nicht identisch ist mit *Lej. repleta* noch mit *Lej. auriculata* (*versicolor*), denn *L. repleta* ist monöcisch, unsere Pflanze dagegen diöcisch; jene hat folia apiculata, diese folia obtusissima; auch die Unterblätter beider sind an Grösse ganz verschieden. — *Lej. auriculata* (*versicolor*) ist auch monöcisch, kommt aber in Asien überhaupt nicht vor.

*Phragmicoma pulopenangensis* G. — 203. Pulo Penang., Hooker 6013. — 204. Pulo Penang., Mont. 6014; zu *Acro-Lejeunea* zu stellen.

*Phragmicoma tumida* (Nees) N. & M. — 205. Pulo Penang., Mont. 6015, wahrscheinlich ebenfalls eine *Acro-Lejeunea*; steril.

*Phragmicoma arcuata* Nees. — 206/207. Java 6016. 6017. ♂, zu *Mastigo Lejeunea*; amenta ♂ in medio ramulorum; im Nees'schen Herbar liegt auch die ♀ Pflanze, von der ich in meinen Notizen bemerkt finde: „flores ♀ pseudolaterales (i. e. terminales, dein innovati); fol. perich. longe vaginata, apice patula, caulinis ceterum similia majora; folii per. lobulus angustus, truncatus, apice acuto; amph. per. linguiforme; per. desunt.“

*Phragmicoma securifolia* Nees. — 208. 209. 210. Norfolk-Ins. 6018. 6019 und ohne No. Wenn man nach der ausgezeichnet niedrigen Verzweigung schliessen darf, so ist diese Pflanze zu *Acro-Lej.* zu stellen. Der Blattlobulus derselben zeigt 2 zitzenförmige Zähne, welche in dieser Form bei zwei Gattungen (*Acro-Lej.* und *Brachio-Lej.*) allein gefunden werden. Die Pflanze müsste danach zu einer von diesen gehören und da *Brachio-Lej.* eine in der Hauptsache gabelige Verzweigung eigen ist, so ziehe ich sie vor der Hand zu *Acro-Lejeunea*.

*Phragmicoma acuminata* L. & G. — 211. Huatusco 347, Liebman. 6020. — Gehört zu *Dicrano-Lej.*; monoica; amph. caulina longe decurrentia, hastata; per. late pyriforme, alato-dentatum, compressum, ventre alte obtuseque plicatum. Ich habe dieselbe Pflanze auch aus Guadeloupe. Gottsche hat den Namen später cassirt; siehe *Lejeunea aberrans* L. & G.

*Phragmicoma ligulata* L. & L. — 212/213. Pulo Penang., Hooker 6021. 6022, zu *Mastigo-Lejeunea* zu stellen.

*Phragmicoma Cumingiana* Mont. — 214. Philip-pinen-Ins., Cuming 6023. — 215. Tillang schong. Jelinek, Novara-Exped., zu *Acro-Lejeunea* zu stellen. Nur die erstere

Pflanze No. 214 ist richtig, übrigens zum grössten Theile aus *Thysano-Lej. convoluta* Ldbg. bestehend, die andere ist *Acro-Lej. fertilis*.

*Phragmicoma semirepanda* Nees. — 216. Nepal, Hooker 6024. — 217. Nepal, Wallich 6025. — 218. Nepal, Hooker 6026. — 219. Patria? 6027, gehört zu *Ptycho-Lejeunea*.

*Phragmicoma Lehmanniana* Nees. — 220. Jamaica 6028. — Eine *Thysano-Lej.*, der *Thys. amazonica* Spruce sehr nahe stehend, aber sicher verschieden.

*Phragmicoma testudinea* Taylor. — 221. Cincinnati, Taylor 6029. — Taylor hatte eine Anzahl Pflanzen aus Para, am Amazonas, erhalten und war der Meinung, der Ort liege in Nord-Amerika, bei Cincinnati; dieser wiederholt zu findende Irrthum ist auch hier zu ändern; im Uebrigen gehört die Pflanze zu *Pycno-Lej. macroloba* N. & M. (amph. bifida!), ein unbegreiflicher Irrthum.

*Phragmicoma borneensis* Hampe. — 222. Borneo, Hampe 6023. — Völlig werthlos; zwei minimale Bruchstücke, steril und unbestimmbar.

*Phragmicoma commutata* Mont. ms. — 223. Neu-Irland, Rawack, Gaudichaud 6030; gehört zu *Mastigo-Lej. repleta* Taylor.

*Phragmicoma cucullata* G. ms. — 224. Java, Kurz No. 781 — pulcherrima species. *Acro-Lejeunea!*

*Phragmicoma fulva* G. — 227. Madagascar. leg. Borgen. — Eine *Acro-Lejeunea*; das Original von *Acro-Lej. fulva* (G.), von Rutenberg gesammelt, weicht wesentlich von dieser No. 227 ab. Die Blätter der Originalpflanze stehen sichelförmig vom Stengel ab und haben einen langgezähnten Lobulus, der Stengel ist derb, vielfach fiederästig, die Aeste bald länger, bald kürzer; an der Borgen'schen Pflanze dagegen sind die Blätter dem Stengel so genähert, dass ihre Axe nur einen Winkel von etwa 30 Grad mit ihm bildet; der Lobulus ist zahnlos, der Stengel sehr lang, schlaff und dünn mit langen hängenden Fiederästen, welche selbst wieder kurz gefiedert sind; obwohl ich die ♂ Blüthe des Originals nicht gesehen habe, so weicht doch G.'s Beschreibung so sehr von dem Invol. der No. 227 ab, dass unmöglich beide Pflanzen denselben Namen tragen können, und habe ich der No. 227 daher nach ihrem Entdecker den Namen *Acro-Lejeunea Borgenii* St. beigelegt. Wer die Pflanze bestimmt hat, ist aus der Etiketete nicht zu sehen.

Species indeterminatae vel incertae. 228. *Phragm. adplanata* β. Ldbg. Java 6033 zu *Lejeunea adplanata*. —

229. Java, Kurz No. 360 zu *Phragm. cucullata* G. — 230. Java, Kurz No. 484 a) zu *Phragm. pulopenangensis*, b) zu *Thys. convolutus* Ldbg. — 231. Java, Kurz No. 413 zu *Phragm. humilis* G.

*Phragmicoma amplexans* St. — 232. St. Thomé, Moller zu *Acro-Lejeunea*.

*Phragmicoma Molleri* St. — 233. St. Thomé, Moller zu *Acro-Lejeunea*.

*Omphalanthus geminiflorus* Nees. — 234. Brasilia, Lehmann 6038. — 235. Minas Geraes 6034. — 236. Peru, Montagne 6036. — 237. Peru, Mont. 6037. — 238. Mauritius 6035. — Diese letztere Pflanze gehört zu *Lejeunea Montagnei*; alle anderen sind so kleine schlechte Stückchen, dass — wäre nicht *Omph. filiformis* eine sehr gemeine tropisch-amer. Pflanze — es kaum gelingen dürfte, *Omph. geminiflorus* mit jener zu identifiziren; sie ist lediglich eine laxe Form von *Omph. filiformis*. — *Omphalo-Lejeunea* Spruce.

*Omphalanthus filiformis* (Swartz) Nees. — 239/266. Ich unterlasse die Aufzählung aller Standorte, die bei der bekannten grossen Verbreitung der Pflanze ohne Interesse sind; es sind die Herb. No. 6039 bis 6066. No. 6064 angeblich aus Neu-Seeland, leg. Menzies repräsentirt die wahre Pflanze, die aber in Neu-Seeland wohl sicher nicht vorkommt; die Etikette ist daher eine irrthümliche.

*Omphalanthus umbilicatus* Nees. — 267. Java 6068. — 268. Patria? 6069. — 269. Java  $\beta$ . 6070. — 270. Java, Enum. p. 42, ohne No. —. Die Pflanze gehört wohl jedenfalls zu *Hygro-Lejeunea*; die No. 269 zeigt ganz die charakteristischen grossen Unterblätter dieser Gattung und Blätter wie Unterblätter am Rande durch vortretende Zellen gekerbt. No. 270 ist ein werthloses ganz kleines Stückchen, jedenfalls aus der Zollinger'schen Collection, von ganz anderem Habitus und unbestimmbar.

*Omphalanthus gracilipes* Taylor. — 271. Ins. pacif, Taylor 6071. — Eine ächte *Taxi-Lejeunea*, gemischt mit *Pycno-Lej. Meyeniana*; der Name *gracilipes* ist ungeeignet; das normale Perianth hat nicht den langen schmalen Besaltheil; derselbe entsteht — und man findet das hin und wieder auch an anderen Lejeuneen — in besonders feucht stehenden Pflanzen dadurch, dass der untere Theil des Perianths, da wo er in den Stengel übergeht und nicht mehr hohl ist, dass dieser Theil, die Hüllblätter zurücklassend, sich über denselben oft um ein bedeutendes Stück erhebt und quasi das Perianth gestielt erscheinen lässt; das Ganze ist eine abnorme Erscheinung, die sich leicht den stets

vorhandenen normalen Perianthien gegenüber als eine Wucherung erkennen lässt, und die man nicht, wie es Taylor hier gethan hat, als ein besonderes Art-Merkmal betrachten und hervorheben kann.

*Omphalanthus isocalycinus* Nees. — 272. Neufreiburg, Bras., Beyrich 6072. — 273. Bras., Distr. adam. 6073. — 274. Brasilia 6074. — 275. Bras. Serra de Registro, Beyrich 6075. — 276. Bras., de Lambert 6076. — 277. Bras., Martius 6077. — 278. Guadeloupe, l'Herminier. Zu *Taxi-Lej.* Spr. Auszuscheiden ist No. 272, die zu *Omph. sulphureus* gehört.

*Omphalanthus debilis* L. & L. zu *Taxi-Lej.* Spr. — 279. Hacienda de Fovo 515, Liebman 6078. — 280. Martinica 6079. — 281. Mirador 27, Liebman 6080. — 282. Cuba, Coll. Linden 6081. — 283. Zacuapan 539a, Liebman 6082. — 284. Peru, d'Orbigny 6083. — 285. Merida, Moritz, var. *Columbica* 6084. — 286. Mexico, Hampe var. ? 6085. — 287. Guadeloupe, l'Herminier. — Auszuscheiden sind die 3 folgenden: 6081, die zu *Omph. leioscyphus* — 6085, ein schlechtes Ex., die wahrscheinlich zu *O. assimilis* — und 6084, die zu *O. pterogonius* gehört; letztere gemischt mit *O. debilis*.

*Omphalanthus subalatus* L. & G. zu *Taxi-Lej.* Spr. — 288. Mirador 326, 262, Liebman 6086. — Ich halte diese Pflanze für identisch mit *Omph. pterogonius*.

*Omphalanthus lusorius* L. & G. zu *Taxi-Lej.* Spr. — 289. Columbia, K. Müller 6087.

*Omphalanthus affinis* L. & G. zu *Taxi-Lej.* Spr. — 290. Caripe, Moritz 6088.

*Omphalanthus pterogonius* L. & L. zu *Taxi-Lej.* Spr. — 291. Peru mis. Kunze 6089. — 292. Peru, Kunze 6090. — Diese letztere No. 292 gehört zu *O. affinis*.

*Omphalanthus sulphureus* L. & L. zu *Taxi-Lej.* Spr. — 293. Jamaica, Swartz var. *γ. integerrima* 6092. — 294. St. Vincent, Hooker 6091. — 295. Guadeloupe, l'Herminier, var. — 296. Guadeloupe, l'Herminier, minor. — Von diesen Pflanzen gehört No. 293 zu *O. martinicensis*.

*Omphalanthus renistipulus* Ldbg. *Taxi-Lej.* Spr. — 297. Raddi 55, Hooker 6097. — 298. St. Vincent, Hooker 6098.

*Omphalanthus lumbricoides* Nees. *Taxi-Lej.* Spr. — 299. Java 6099. — 300/301. Java, Kurz.

*Omphalanthus apiculatus* G. — 302. Merida und Tovar, Moritz 6102. — In dieser Enveloppe liegen, entsprechend den auf ihr angegebenen 2 Standorten, zwei verschiedene Pflanzen.

1. *Omph. subalatus*, die ich für eine ganz randige Form von *O. pterogonius* halte, 2. eine kleinblättrige mit ♀ steriler Blüthe, die zu *O. lusorius* gehört.

Der ächte *O. apiculatus* hat einen viel grösseren lobulus, lang zugespitzte Blätter und fast bis zur Hälfte eingeschnittene Unterblätter nach Gottsche's eigener Zeichnung.

*Omphalanthus granatensis* Hampe ms. — 303. Nova Granada Funk & Schlim. 6101 ist nur eine Form von *O. leioscyphus*.

*Omphalanthus guadelupensis* G. *Taxi-Lej.* Spr. — 304. Guadeloupe, P'Herminier.

*Omphalanthus surinamensis* L. & G. *Taxi-Lej.* Spr. — 305. Paramaribo, Kegel 6100.

*Lejeunea transversalis* (Sw.) Nees. zu *Platy-Lej.* Spr. — 306. Mexico 6103. — 307. Swartz, ab ipso 6104. — 308. Nov. Holl, Fraser 6105. — 309. Swartz mis., Hornem 6106. — 310. Swartz mis., Hooker 6107. — 311. Guiana mis., Hooker 6108. — 312. America 6109. — 313. Rio Janeiro 6110. — 314. Surinam, Kegel 6111. — 315. Guadeloupe mis., Hooker 6112. — 316. Guyana 6113. *Jung. incrassata* Taylor. — 317. Paramaribo, Kegel β. 6114. — 318. Owaihi, Hooker 6115. — 319. Surinam, Reichenbach 6116. — Auszuscheiden sind No. 306, die zu *Dicranolej. mexicana* gehört, ferner No. 308, 318, welche zu derselben Pflanze gehören, die Taylor *Phragmicoma Jaccifera* nannte; sie ist aber eine ächte *Platylejeunea*; die Nummern 311, 314, 315, 316 gehören zu *Lej. barbiflora*, 313 gleicht den später folgenden Pflanzen 328 und 329, die ich daselbst beschrieben habe unter dem Namen *Platylejeunca setosa* n. sp. No. 317 sieht ganz aus wie *Lej. transversalis*, ist aber monöisch. — 319 gehört zu *Lej. granulata*.

*Lejeunea granulata* Nees zu *Platy-Lej.* Spr. — 320. Fl. amaz., Nees 6117. — 321. Guiana, Mont. β. minor. 6118. — Die letztere gehört zu *L. barbiflora*.

*Lejeunea phyllorhiza* Nees. — 322. Flum. amaz., Martius? 6119. — 323. Merida, Moritz 6120. — 324. Huatusco 357b, Liebman 6121, zu *Dicrano Lejeunea*, Spruce.

*Lejeunea subrotunda* Hooker zu *Platy-Lej.* Spr. — 325. Mte. Quindiu, Humboldt 6122.

*Lejeunea Hobsoniana* Ldbg. zu *Platy-Lej.* Spr. — 326. St. Vincent, Hobson 6123. — 327. St. Vincent, Hobson 6124. — 328. Hacienda de Fovo 570b, Liebman 6125 var. β. — 329. Desgl. 559c, 542c, 588d, var. β. 6126. Diese beiden mexicanischen Pflanzen 328, 329 sind eine

eigene Art, die ich *Platy-Lej. setosa* St. n. sp. nenne: Dioica fusco-olivacea, mediocris; caulis repens, 3–4 cm longus, ramulis sparsis inaequalibus. Folia oblique patentia (angulo 70°) dense imbricata, plana, brevilingulata, marginibus, apice rotundato excepto, strictissimis, dorso breviter inserta caulemque haud superantia, lobulo parvo caule duplo angustiore plano, duplo tamen longiore quam lato, cauli itaque parallelo, erecto, carina stricta brevi. Amph. caulina foliis duplo minora, e basi angusta decurrente subrotunda, plana, integerrima. Cellulae 0,025 mm, basi 0,035 mm trigonis minimis. Perianthia in ramulis brevibus terminalia, innovata; folia per. caulinis parum minora, conduplicata, lobis aequilongis semiovatis obtusis (dorsali minore). Amph. per. spatulatum, foliis floralibus longius, apice emarginatum, lobis obtusis. Perianthia late obovata, compressa, breviter rostrata, densissime setosa, setis brevibus strictis, margine longioribus hamatis. Androecia?

Quoad perianthium proxima *Lejeuneae barbiflorae* L. & G. quae differt foliis versus apicem distincte angustatis, concavis apice valde devexis, lobulo multo majore, turgido carina arcuata, perianthio oblongo minus dense setoso setis longioribus.

*Lejeunea vincentina* G. zu *Platy-Lej.* Spr. — 330. St. Vincent, Hooker 6127.

*Lejeunea brachiata* (Sw.) Nees. *Homalo-Lej.* Spr. — 331. Sw. a Tlunberg 6128. — 332. Neu-Freiburg, Bras., Beyrich 6129. — 333. Paramaribo, Kegel 6130. — Auszuschneiden sind No. 331, welche nur *Radula pallens* enthält, und No. 333, die zu *Lej. barbiflora* gehört; so bleibt No. 332 als einziges Original übrig, das aber ohne jeden Zweifel weiter nichts ist, als ein ganz wohlhaltener Stengel von *Homalo-Lej. Guillemiania*; dass wir hier das wirkliche Original vor uns haben, findet auch darin seine Bestätigung, dass eine Zeichnung, welche Dr. Gottsche vor etwa 50 Jahren von dieser Pflanze (*L. brachiata*) machte und die ich copirt und zu *L. Guillemiania* gelegt hatte, ebenfalls diese letztere darstellt. Der Name *Homalo-Lej. brachiata*, der die Priorität hat, wäre also für *Phragm. Guillemiania* zu substituieren.

*Lejeunea adplanata* Nees zu *Lopho-Lej.* Spr. — 334. Java, Nees 6131. — 335/6. Java  $\beta$ ., Nees 6132, 6133. — Nur die erste Pflanze No. 334 repräsentirt diese Art; die beiden anderen, als var.  $\beta$ . unterschieden, sind eine andere Pflanze, die ich *Lopho-Lejeunea Zollingeri* n. sp. nenne.

Dioica, minor, gracilis, fusco-badia; caulis vage multiramosus; folia contigua, ovata apice late rotundata devexa, in plano leniter falcata, dorso longe soluta, breviter inserta

caulemque haud superantia sed longe incumbentia; lobulus cauli aequilatus turgidus, apice angustato rectangulari plano appresso. Cell. margine 0,008 mm, medio 0,017 mm, basi 0,017 : 0,025 mm, parietibus subaequaliter incrassatis, trigonis itaque indistinctis. Amph. caule quintuplo latiora foliisque aequimagna, profunde sinuatim inserta apiceque recurvata. Perianthia in ramulis terminalia innovata e basi angusta substipitata longe pyriformia compressa, ventre bicarinata, carinis lateribusque superne late alatis, alae grosse irregulariterque lobato-incisae, lobis acutis.

Folia involucralia integerrima, caulinis duplo majora similia, lobulo ad plicam angustam reducto; amph. involucale truncatum, integerrimum. Androecia in ramulis terminalia, bracteis 5—6 jugis laxè dispositis, fere recte patentibus, concave duplicatis, lobo antico ovato, postico duplo angustiore aequilongo acuto.

*Lejeunea plicatiscypha*, Taylor, cui simillima, differt foliis ovatis apice angustatis, haud falcatis, dorso longe accretis, lobulo oblongo, plano oblique truncato, amph. rotundis, perianthii alis obtuse lobatis.

*Lejeunea plicatiscypha* Hook. & Taylor zu *Lopholejeunea* Spruce. — 337. Neu-Seeland, Taylor 6134.

*Lejeunea cyclostipa* Taylor. — 338. Cincinnati 6135. — Auch diese Pflanze stammt nicht aus Nord-Amerika, sondern gehört zu den in Para am Amazonas gesammelten Lebermoosen; sie ist im Uebrigen eine zusammengesetzte, d. h. aus 2 Arten bestehende Species, die zusammen wuchsen und nicht erkannt worden sind, nämlich *Lej. Sagraeana* (die braune Pflanze) und *Lej. Auberiana* (die blassgrüne); beider Pflanzen Eigenschaften finden sich in der Diagnose in glücklicher Vereinigung; im Wiener Herbar liegt aber nur die *Lej. Auberiana*, die andere hat Spruce in Hep. Am. et And. aufgeführt.

*Lejeunea culopha* Taylor. *Lopholej.* Spr. — 339. Insul. pacific, Nightingale 6136 ein schlechtes Exemplar dieser sehr schönen originellen Art.

*Lejeunea tenuifolia* Taylor. — 340. Casapi Taylor 6137 ein schlechtes Exemplar von *Omphal. filiformis*. ♂; die Art ist also ganz zu cassiren.

*Lejeunea Sagraeana* Mont. *Lopholej.* Spr. — 341. Surinam, Reichenbach 6138. — 342. Guiana, Leprieur 6139. — 343. Cuba, Ramon de la Sagra 6140. — 344. Paramaribo, Kegel 6141. — 345. Brasilia, Hampe 6142. — 346. Guadeloupe, l'Herminier. — No. 342 gehört zu *Lej. Mülleriana*.

*Lejeunea subfusca* Nees zu *Lopho-Lej.* Spr. — 347. Java, Nees 6146. — 348. Ind. orient. 6147. — 349. Ind. orient. Wight. 6143. — 350. Patria? 6148. — 351. Juan Fernandez, Mont. 6144. — 352. America 6145. — Von diesen Pflanzen sind No. 348, 350, 351 und 352 ganz werthlose minimale Bruchstücke; die beiden anderen 347 und 349 sind weiter nichts als die gewöhnlichen Formen von *Lej. Sagracana*. Der Name *Lej. subfusca* ist demnach ganz zu cassiren.

*Lejeunea devexa* L. & G. — 353. Mirador 318, Liebman 6149. — Steril, jedenfalls keine *Lopho-Lejeunea*; wahrscheinlich gehört die Pflanze zu den *Cerato-Lejeuneen* Spr. mit ungetheilten Unterblättern und zwar nahe bei *Lejeunea Breutelii*.

*Lejeunea nigricans* — Ldbg. — 354. Java, Nees 6150, zu *Lopho-Lej.* Spr.

*Lejeunea incongrua* L. & G. — 355. Sempoaltepec, Liebman 6151, ♀ sterilis. Eine *Dicrano-Lejeunea* Spr.

*Lejeunea intermedia* Ldbg. — 356. Java, Nees 6152, sicher nur eine Form von *Loph. Lej. nigricans*.

*Lejeunea axillaris* Nees. (*Dicrano-Lej.* Spr.) — 357. Peru, Mont. 6153. — 358. Huatusco, Liebman 6154.

*Lejeunea languida* N. & M. — 359. Peru, Mont. 6155, eine *Homalo-Lejeunea* Spr., wahrscheinlich identisch mit *Lej. palaeiflora* Spruce.

*Lejeunea parviflora* Nees. — 360. Amaz., Nees 6156, zu *Archi-Lej.* Spr.

*Lejeunea Crügeri* Ldbg. — 361. Trinidad, Crüger 6157, zu *Archi-Lej.* Spr.

*Lejeunea Leprieurii* Mont. — 362. Surinam, Curie 6158. — 363. Guiana, Mont. 6159. — Ich halte diese Pflanze für synonym mit *Lej. parviflora*, obwohl ich deren Blütenstand nach den obigen Exemplaren mit Sicherheit nicht constatiren konnte; wahrscheinlich sind aber 362/63 auch diöcisch.

*Lejeunea aberrans* L. & G. — 364. Huatusco 395, Liebman 6160. — Diese Pflanze ist eine *Dicrano-Lejeunea* Spr. und identisch mit *Phragmicoma acuminata*, welcher Name von Gottsche Hep. Mex. p. 188 cassirt worden ist.

*Lejeunea polyphylla* Taylor. — 365. Cincinnati Taylor 6160 ist zu cassiren als identisch mit *Acrolej. torulosa*; vide Hedw. 1889. Hepat. Austral. pag. 19.

*Lejeunea javanica* Nees zu *Lopho-Lej.* Spr. — 366. Java, inter *Marchantiam*. Einige kleine Stücke mit ♀ Blüten und Perianth; a reliquis differt perianthio angustissime alato remote grosse-dentato, plicis posticis plus minus

inermibus; folia invol. integerrima, folia caulina fere recte patentia, margine ventrali stricto, lobulo fere nullo vel ad plicam parvam triangularem reducto; amph. caulina parva, caule triplo latiora, subrotunda, vix sinuatim inserta.

Da die Pflanze sich zwischen *Marchantia*, also sehr feucht, entwickelt hat, ist sie kaum als im normalen Zustande befindlich aufzufassen; daher ist denn auch der lobulus folii sehr reduziert, wie immer an feuchten Standorten, wo seine Funktion überflüssig wird, im normalen Zustande mag die Pflanze ganz anders ausssehen und voraussichtlich nicht wieder zu erkennen sein; damit wäre dann *Lej. javanica* auf den Aussterbe Etat gesetzt, was der Wissenschaft nur nützlich sein kann, denn auf solche „Stückchen“ sollte man keine Art gründen, noch dazu, wenn sie in so schlechtem Zustande ist und einem Genus angehört, das durch die grosse Aehnlichkeit der Arten ohnehin zu den schwierigen gehört.

*Lejeunea Fischeriana* Nees. — 367. Ins. Mariana, Dr. Mertens 6162. — 368. Rio Janeiro, Lusehnath 6163. — Die erstere gehört zu *Archilejeunea* (*Phragm.*) Mariana G., die letztere zu *Homalolejeunea Guilleminiana*, var. *laxa, parvilobulata*; in dieser letztgenannten Art finden sich an allen Exemplaren, die ich kenne, oft auch sogar an ein und demselben Stengel lobuli minuti, plicaeformes, acuti — vel majores, plani, acuti — vel leniter saccati bi — tridentati — alii ut in *Lej. Bongardiana*, alii magis ad *Lej. Guilleminianam* accedentes, beide gehören, wie schon bemerkt, zu *L. brachiata*, von der *Lej. Bongardiana* nur die laxe Varietät ist. Die ächte *Lej. Fischeriana*, Pao Pereiro, Brasilia leg. Neumann, die, nach einer Zeichnung Dr. Gottsche's zu urtheilen, jedenfalls zu *Archilejeunea* gehört, fehlt also in Ldbgs. Herbar; sie liegt auch nicht im Nees'schen Herbar in Strassburg, wie denn in dieser Sammlung, die Duby in Genf erwarb und an die Univ. Strassburg schenkte, eine Menge Arten fehlen, die, von Nees beschrieben und oft sogar seinen Autornamen tragend, man zu finden dort erwarten könnte.

Wo sind sie geblieben?

*Lejeunea viridissima* Ldbg. — 369. Caracas, Hampe 6164, zu *Archi-Lejeunea* Spr.

*Lejeunea rotalis* Taylor. — 370. St. Helena, Hooker 6165, zu *Archi-Lejeunea* Spr.

*Lejeunea calyculata* Taylor. — 371. Pennsylvania 6166 = *Archilej. clypeata* Schwein.

*Lejeunea squamata* (Willd.) Nees zu *Sticto-Lej.* Spr. — 372. Caracas, Karsten. — 373. Guadeloupe, P'Hermin.

— 374. Peru, Hildebrandt. — 375. Chile, Poeppig  $\beta$ . 6167. 376. Guiana, Mont.  $\delta$ . 6168 — 377. Peru 6169. — 378. Patria? in cortice 6170. — 379. Patria? 6171. — 380. India orient. 6172. — 381. St. Vincent  $\alpha$ . &  $\gamma$ . 6173. — 382. America, Lehm. 6174. — 383. Jamaica,  $\gamma$ . Lehm. 6175. — 384. Jamaica, Hooker  $\gamma$ . 6176. — 385. Peru, Dr. Kunze  $\beta$ . 6177. — 386. Rio Janeiro Bongard.  $\gamma$ . 6178. — Auszuscheiden sind 372, die zu *Homalo-Lej. brachiata* gehört; ferner die No. 374, 375, 377, 385, die alle aus der höheren Gebirgslage stammen und zu *Lej. Kunzeana* Spr. zu stellen sind; siehe auch Spruce, Hep. Am. & And. pag. 83; die anderen No. zeigen eine viel kleinere, bräunliche Pflanze, die durch sämtliche Standorte sich als der Ebene und der niederen Bergregion zugehörig characterisirt, und die ächte *L. squamata* ist.

*Lejeunea catenulata* Nees. — 387. Amer. septentr., Nees 6179. — Die Pflanze steht der *Lej. Breutelii* sehr nahe und ist wohl wie diese eine *Cerato-Lej.* Spr. mit ungetheilten Unterblättern.

*Lejeunea floccosa* L. & Ldbg. — 388. Luzon. mis., Presl. 6180 eine *Colo-Lej.* Spr.

*Lejeunea Breutelii*. G. zu *Cerato-Lejeunea* Spr. — 389. S'Kitts, Breutel 6181. — 390. Guadeloupe l'Hermier.

*Lejeunea mexicana* Ldbg. zu *Dicrano-Lejeunea* Spr. — 391. Mexico, Nees 6182. — 392. Mexico, Leibold 6183. — Die letztere No. 392 gehört nicht hierher und ist die gewöhnliche Form von *Lej. axillaris*.

*Lejeunea dubiosa* L. & G. zu *Dicrano-Lejeunea* Spr. — 393. Sempoaltepe 200c, Liebman 6184.

*Lejeunea cognata* Nees. — 394. Bahia, Nees 6185, wahrscheinlich eine *Archi-Lejeunea* Spr.; das Perianth fehlt an den vorhandenen Stengelchen und Bestimmtes ist daher nicht zu sagen.

*Lejeunea Lehmanniana* G. zu *Cauda-Lej.* St. — 395. Brasilia, Liebman 6186; diese Pflanze gehört zu einer kleinen Gruppe, welche wegen ihrer dreikantigen gezähnten Perianthien der Gattung *Thysano-Lejeunea* sehr nahe steht, sie weicht von ihr ab durch die endständige, nicht innovirende Blüthe, welche von einem auffallend grossen abstehenden Involucrum, Blätterschopf, umhüllt wird; bereits das sechste Blattpaar sammt Amph. unterhalb der Blüthe tritt in den involucralen, von den gewöhnlichen Stengelblättern abweichenden Character ein, d. h. die Blätter werden allmählich länger und spitzer, oft auch gesägt, gezähnt, das sonst ganzrandige Amph. wird erst ausgerandet

und allmählig ausgeschnitten zweispitzig und gezähnt. Im Uebrigen gleichen die Pflanzen den *Thysano-Lejeuneen* sehr, auch hinsichtlich des Zellbaues; diese Gruppe, welche ich wegen ihres schopfigen, höchst charakteristischen, an Laubmoose erinnernden Involucrums *Cauda-Lejeunea* nenne, enthält neben unserer 395. *Lej. Lehmanniana* noch *Thysananthus africanus* St. Engl. Bot. Jahrb. VIII, Heft 2, ferner eine von Leibold in Cuba gesammelte sehr schöne Pflanze: *Cauda Lej. Leiboldii*. St. ms., ferner *Lej. recurvistipula* G., *Lej. harpaphylla* Sp. und die folgende:

*Lejeunea Crescentiae* L. & G. — 396. Mirador 273, Liebman 6187. — Diese Gruppe, von der ich den mir s. Zt. einzigen bekannten Repräsentanten zu *Tysananthus* gestellt hatte, während Dr. Spruce seine *Lej. harpaphylla* der Gattung *Lopholejeunea* anschloss, ist überhaupt erst zu Tage gefördert worden, dass ich mich weigerte, meine Pflanze zu *Lopholej* zu stellen, während Dr. Spruce mich darauf aufmerksam machte, dass sie zu *Thysananthus* nicht wohl gebracht werden könne, wolle man dieses Genus in der von ihm umschriebenen Weise bestehen lassen. Ich erwähne das, um den Antheil, den mein scharfsichtiger Freund an dem Subgenus hat, ihm nicht vorzuenthalten.

*Lejeunea recurvistipula* G. — 397/98. Marianen, Dr. Mertens 6188/89, wie schon gesagt, zu *Cauda-Lejeunea*. *Steph.*

*Lejeunea foliorum* Nees. — 399. Patria? Nees 6190 ♂, ist völlig identisch mit *Odonto Lej. peruviana* L. & L.

*Lejeunea lunulata* (Web.) Nees, zu *Odonto-Lejeunea* Spr. — 400. Cariben 6191. — 401. Patria? 6192. — 402. Mirador 209, Liebman 6193. var.  $\epsilon$ . *lobulata*. — 403. 115 b desgl. 6194. — 404. 207 desgl. 6195. — 405. Peru, Mont. 6196. — 406. Ind. occ., Lehm. 6197. — 407. Mirador. 375 Liebman 6198. — 408. Patria? 6199. — 409. Mirador 208 var. major. 6200. — 410. Brasilia, Beyrich var. *d.* pinnat. — Auszuscheiden sind 400, 403, 404, 405, 407, 409, 410, welche zu *Lej. Sieberana* G. gehören; ferner 406, die zu *Lej. convexistipa* zu stellen ist, und 402, die ganz neu ist und die ich *O.-Lej. sagittistipula* n. sp. nenne: *dioica?* vage multi-ramosa, folia parum imbricata, late ovata, ubique remote dentata, dentibus majusculis acutissimis, lobulo triplo brevior, pro more oblongo involuto in folii marginem sensim excurrente, inflato (in plano oblongo-rectangulari) remote dentato, dentibus mamillatis. Amph. e basi cuneata et sagittata subrotunda, integerrima, perianthia foliis caulinis aequilonga, e

basi angusta quasi stipitata, obcordata, compressa, plana, margine anguste alata paucidentata, fol. floralia caulinis minora, similia, lobulo nullo, amph. per. ovale, integro.

Dieselbe Pflanze besitze ich auch aus Mexico, leg. Leibold!

*Lejeunea tortuosa* L. & L. — 411. Porto Rico. Bridel 6202. — 412. Oware. Africa 6203, identisch mit *Od. Lej. lunulata*.

*Lejeunea Sieberiana* G. *Odonto-Lej.* Spr. — 413. Sieber flora mixta 6204.

*Lejeunea martinicensis* Ldbg. — 414. Martinique Sieber 6205, identisch mit *Lej. lunulata*.

*Lejeunea convexistipa* L. & L. zu *Odonto-Lej.* Spr. — 415. Guadeloupe, Perrottet 6206. — 416. Jamaica, Taylor 6207. — 417. St. Vincent 6208. — 418. Barbados Hooker 6209. — 419. St. Vincent, Hooker 6210. — 420. Guadeloupe, l'Herminier.

*Lejeunea surinamensis* Mont. — 421. Surinam, Splitgerber Mont. 6211, zu *Odonto-Lej. convexistipa*, planta adulta.

*Lejeunea Mougeotii* L. & G. — 422/423. Guadeloupe 6212/6213, zu *Odonto-Lej. convexistipa*.

*Lejeunea chrysophylla* L. & L. zu *Archi-Lej.* Spr. — 424. Phillipstown. Ecklon, 6214.

*Lejeunea trigona* Mont. zu *Dicrano-Lej.* Spr. — 425. Peru, Montagne 6215.

*Lejeunea xanthocarpa* L. & L. zu *Archi-Lej.* Spr. — 426. Guadeloupe, Hooker 6216. — 427. Brasilia 6217. — 428. Krakakamma, Cap, Ecklon 6218. — 429. Peru 6219. — 430. Mirador, Liebmann 6220. — 431. Marianen, Bongard 6221. — 432. Rio Janeiro, Lusehnath 6222. — 433. Brasilia, Neu-Freiburg, Beyrich. 6223. — 434. Java, Kurz. — 435. Cape. Rev. Eaton. — Auszuscheiden sind 427, die wahrscheinlich zu *Lej. clypeata* (Dorotheae) gehört, wenn sie nicht eine neue Art ist; ich besitze die gleiche Pflanze auch aus Brasilia, Sellow, leider auch steril; ferner 429 aus Peru, ein kleines schlechtes Stück, das sich nicht weiter bestimmen lässt, jedenfalls aber nicht dazu gehört, 431 von den Marianen, die ich *Archi-Lejeunea Bongardii* nenne: *Lej. xanthocarpae simillima*, differt colore fusciscente (haud glauco-viridi) foliorum cellulis maxime incrassatis, praecipue etiam amphigastris magnis foliisque fere majoribus, apice recurvulis basique cuneatim angustatis, late reniformibus; endlich No. 435, welche zu *Archi-Lej. rotundistipula* gehört.

*Lejeunea malaccensis* Taylor. — 436. Malacca Taylor 6224, identisch mit *Acro-Lej. Cumingiana*; die amph.

sind nicht obovato-rotunda, wie Taylor sagt, sondern basi distincte angustata.

*Lejeunea rotundispula* Ldbg. zu *Archi-Lej.* Spr. — 437. Cap, Ecklon 6225. — 438. Cap. Dr. Pappe 6226. — 439. Patria? 6227. — 440. Cap, Teufelsberg 6228. — 441. Cap, Ecklon 6229. — Von diesen gehört 437 zu *Lej. xanthocarpa*.

*Lejeunea unciolata* Ldbg. zu *Archi-Lej.* Spr. — 442. Patria? 6230. — 443. Peru 6231. — 444. Colipa 146b, Liebman 6232. — 445. Mirador 348, Liebman 6233. — 446. Brasilia 6234. — 447. Paramaribo, Kegel, mit? 6235. — 448. Mirador 53, Liebman 6236. Auszuseiden ist 447, die zu *Lej. Auberiana* gehört, leicht erkenntlich an dem lobulus grosse bidentatus.

*Lejeunea Auberiana* Mont. zu *Archi-Lej.* Spr. — 449. Cuba, Mont. 6237.

*Lejeunea Dorotheae* Lehm. zu *Archi-Lej.* Spr. — 450/451. Carolina, Mont. 6238/39. — 452/453. Tallulah Falls, Beyrich 6240/41. — Der Name ist umzuändern in *Archi-Lej. clypeata* (Schweinitz.), wie schon Spruce gethan hat und aus der Synopsis pag. 332 hervorgeht.

*Lejeunea guahamensis* Ldbg. zu *Archi-Lej.* Spr. 454. Guaham, Dr. Mertens 6242.

*Lejeunea conferta* Meiss. zu *Archi-Lej.* Spr. — 455. Neu-Freiburg, Brasilia, Beyrich 6243. — 456. In cortice Chinae, Häcker 6244. — 457. In cortice, Meissner 6245. — 458/59. Mirador 38, 76, Liebman 6246/47. — 460/61. 62. Peru, Meissner 6248/49. 50. — 463/64. 65. Mirador 335. 41. 92, Liebman 6251/52. 53. — 466. In cortice 6254. — 467/68. In cortice Miquel 6255/56. — 469. In cortice, Mont. 6257.

Der lobulus folii dieser Pflanze ist ausserordentlich variabel; an jüngeren Pflanzen ist er helmförmig und man glaubt eine *Frullania* zu sehen; an normalen älteren Stengeln nimmt der lobulus einen grösseren Theil des ventralen Blatt- randes in Anspruch, er ist nach seiner Basis zu stark aufgeblasen und verläuft sich allmählig zuspitzend in den Blatt- rand; laxe Triebe oder an nassen Stellen gewachsene Pflanzen verlieren ganz den Character des typischen lobulus, der nur an einzelnen Blättern noch zu erkennen ist; die meisten derselben haben ihn in dieser Varietät etwa wie *Lej. uncinata*, lang, cylindrisch, gleichmässig am oberen Rande eingerollt und bei der var. *Liebmanniana* ist er an den meisten Blättern ganz rudimentär und auf eine kleine dreieckige lamina reducirt; die in der Syn. erwähnten Pflanzen aus Java und

Luzon sind in Lindenberg's Sammlung nicht vertreten; aus den aufgezählten 15 Nummern dieser Pflanze sind auszuscheiden No. 464, die zu *Lej. trifaria* und 465, die zu *Frullania turfosa* gehört.

*Lejeunea Domingensis* Taylor. — 470. St. Domingo. Taylor 6258, identisch mit *Acro-Lejeunea polycarpa*.

*Lejeunea linguaefolia* Taylor. — 474. St. Thomas 6262, identisch mit *Brachio-Lej. corticalis*.

*Lejeunea olivacea* Taylor. — 475. New-Zealand, Taylor 6263. — 476. Desgl., Novara-Exped. ♂, gehört zu *Archi-Lejeunea*, Spr. Der Querschnitt des Perianths zeigt, dass auf den 2 ventralen Falten noch kleinere, kürzere verlaufen, die sich am Querschnitt als höckerige Erhebungen darstellen; Mitten beschreibt das Perianth aus diesem Grunde (Handb. of the N. Z. Flora) als 3 ribbed on either face; die Pflanze hat an der Basis Zweige, deren Blätter mit sehr kleinen, rudimentären lobulis versehen sind; solche Exemplare hat Mitten jedenfalls gehabt, wenn er l. c. den lobulus folii als small, oblong, acute, tumid, quite entire beschreibt, er ist im Gegentheil im normalen Zustande aussergewöhnlich gross und schon bei geringer Vergrößerung als zweispitzig zu erkennen.

*Lejeunea sphaerophora* L. & L. — 477. Mauritius, Sieber 6264. — Dr. Schiffler hat diese Pflanze (Bot. Central-Blatt) zu *Phragmicoma* gestellt; sie ist aber ohne jeden Zweifel eine ächte *Lopho-Lej.* Spr. und hat ihre Verwandten in *Lej. Sagraeana*, *applanata*, denen sie in ihrer ganzen Tracht gleicht und welche ebenfalls, ganz abgesehen vom Perianth und seiner Hülle, einen mehr oder weniger blasig an der Basis aufgetriebenen Blattlobulus besitzen. Die Gattung *Phragmicoma* ist überhaupt kein Genus, sondern ein Conglomerat höchst verschiedenartiger Pflanzen; Dr. Spruce gehört unser Dank, diese erst in natürliche Gruppen gesondert zu haben; wenn das Niemand vor ihm gethan hat und thun konnte, so liegt der Grund nicht allein an der scharfen Beobachtungsgabe Spruce's oder an dem langjährigen Studium, welches er den Hepaticis gewidmet hat, sondern auch daran, dass er die auf seiner südamerikanischen Reise gesammelten Lebermoose so verständnisvoll und in so reichlichen und vollkommenen Exemplaren aufgenommen hat, dass ihm an diesen die Erkenntniss möglich wurde, die die traurigen kleinen Stücke, welche den Autoren der Synopsis und damit auch ihren Nacharbeitern zur Benutzung standen, nur selten gestatten konnten.

*Lejeunea huanucensis* G. zu *Archi-Lej.* Spr. — 478. In cortice chinae 6265. — 479. In cortice Huanuco 6266.

*Lejeunea reflexistipula* L. & L. zu *Hygro-Lej.* Spr. — 480. Brasilia, Beyrich 6267.

*Lejeunea Lindenberghii* G. zu *Euosmo-Lej.* Spr. — 481. Ceylon 6268. — 482. Ind. orient. Sylhet., Wallich 6269. — Dr. Spruce stellt diese Pflanze zu *Hygro-Lej.*, schreibt mir aber, man könnte sie ebenso gut zu *Euosmo-Lej.* stellen und sie als eine Verwandte von *Lej. trifaria*, der sie sehr ähnelt, betrachten, obwohl sie ungetheilte amph. hat.

*Lejeunea Montagnei* G. *Euosmo-Lej.?* Spr. — 483. Mascarenen, Mont 6270, sterilis.

*Lejeunea ovalis* L. & G. *Pelto-Lej.* Spruce. — 484. Merida, Moritz 6271.

*Lejeunea Mariana* G. zu *Archi-Lej.* Spr. — 485. Ualan, D. Mertens 6272. — 486. Marianen, Bongard 6273.

(Fortsetzung folgt.)

### Bemerkung über die Benennung zweier auf *Alnus* lebender *Taphrina*-Arten.

Von P. Magnus.

Ich habe früher hauptsächlich auf Grund der verschiedenen Ausbildung des Mycels und des Auftretens oder Fehlens einer Stielzelle der Ascii die Gattungen *Ascomyces*, *Taphrina* und *Exoascus* unterschieden. (Vgl. Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg 1874 Sitzungsberichte pg. 105—109.) Seitdem haben die Untersuchungen von R. Sadebeck (vgl. hauptsächlich dessen: Untersuchungen über die Pilzgattung *Exoascus* und die durch dieselbe um Hamburg hervorgerufenen Baumkrankheiten aus dem Jahrbuche der wissenschaftlichen Anstalten zu Hamburg für 1883) und C. J. Johanson (hauptsächlich in Öfversigt af kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar 1885 No. 1 und Bihang till k. Svenska Vet. Akad. Handlingar Bd. 13 Afd. III. No. 4. 1887) dargethan, dass wenigstens zwischen *Taphrina* und *Exoascus*, wie ich sie zu umgrenzen versucht hatte, die mannigfaltigsten Uebergänge sowohl in der Ausbildung des Mycels, wie in dem Auftreten der Stielzellen des Ascus in den verschiedenen neu unterschiedenen Arten ausgebildet sind. Man muss daher alle diese Arten, so sehr verschieden auch die beiden Extreme *Taphrina rhizophora* Johans. (die ich l. c. als *Taphrina aurca* (Pers.) Fr. auf den Früchten von *Populus* beschrieben hatte und die erst Johanson später von der auf den Blättern auftretenden *Taphrina*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [29\\_1890](#)

Autor(en)/Author(s): Stephani Franz

Artikel/Article: [Die Gattung Lejeunea im Herbarium Lindenberg 1-23](#)