

# Hepaticae aus dem Gebiete des südlichen Pazifik XIII<sup>1,2</sup>

H. Hürlimann, Basel

Manuskript eingegangen am 8. Februar 1995

DOI: <https://doi.org/10.12685/bauhinia.1810>

Die vorliegende Folge behandelt die nach der Bearbeitung der Gattung *Lejeunea* Libert übriggebliebenen Funde unserer Aufsammlungen aus den Jahren 1950–1952 aus der Unterfamilie Lejeuneoideae der Lejeuneaceae. Auch diese Gattungen bilden in ihrer Gesamtheit einen wichtigen Bestandteil der tropischen Lebermoosflora und finden sich in ihren Vertretern vor allem epiphytisch und epiphyll in den meisten Gehölzformationen, die besucht wurden.

Verschiedene Spezialisten haben mich wiederum durch Bestimmung kritischer Formen und durch wertvolle Diskussionen und Hinweise unterstützt, so vor allem die Herren Dr. R. Grolle (Jena) und Prof. P. Tixier (Paris). Ihnen wie auch den Kuratoren der konsultierten Herbarien (Z, G und PC) möchte ich erneut ganz herzlich danken.

*Ceratolejeunea* (Spruce) Schiffn. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (3), 118, 125 (1893)

Basionym: *Lejeunea* subg. *Ceratolejeunea* Spruce, Trans. Proc. Bot. Soc. Edinburgh 15, 77, 198 (1884)

*Ceratolejeunea belangeriana* (Gott.) Steph., Spec. Hep. 5, 396 (1913)

Basionym: *Lejeunea belangeriana* Gott. in G., L. & N., Synops. Hep., 398 (1845)

Synonyme: s. MILLER et al. (1983, auch sub *C. oceanica* [Mitt.] Steph.), GROLLE & PIIPPO (1984)

Tahiti: T 1203, mit *Mitthyridium obtusifolium* auf morschem Stamm am Weg zur alten Wasserfassung ob der landwirtschaftl. Versuchsstation auf der Halbinsel Taiarapu, ca. 500 m ü. M. 13.II.1952, leg. H.H.

Verbreitung: Ostafrika, Maskarenen, Komoren, Mauritius, Réunion, Indonesien, Philippinen, Neu-Guinea, Salomonen, Fidschi, Samoa, Tahiti, Raiatea.

*Cheilolejeunea* (Spruce) Schiffn. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (3), 118, 124 (1893)

Basionym: *Lejeunea* subg. *Cheilolejeunea* Spruce, Trans. Proc. Bot. Soc. Edinburgh 15, 79, 251 (1884)

<sup>1</sup> Teil XII: Bauhinia, Bd. 11, S. 3–17 (1993)

<sup>2</sup> Details über Sammlungen, Abkürzungen usw. s. HÜRLIMANN (1960), S. 251; id. (1968), S. 73.

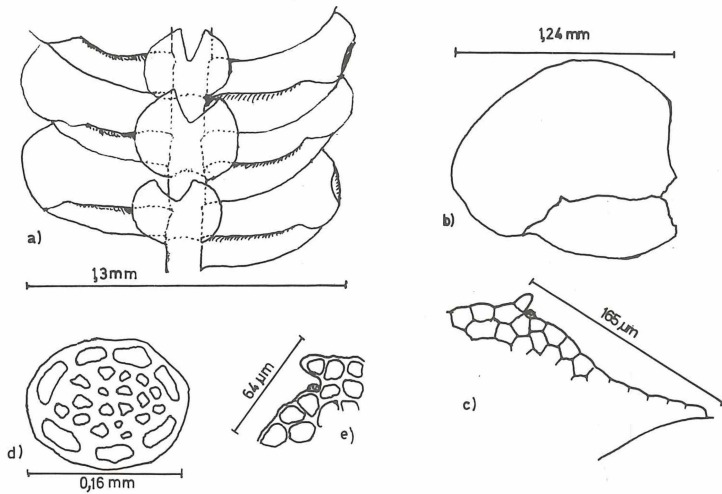


Abb. 1: *Cheilolejeunea baumannii* Hürl. a) Teil eines Stämmchens von der Unterseite; b) einzelnes Blatt flachgedrückt; c) Vorderrand eines Unterlappens; d) Stämmchenquerschnitt; e) Spitze eines Unterlappens.

Ähnlich wie in der Gattung *Lejeunea* stellen sich auch hier verschiedene taxonomische Probleme, mit denen sich vor allem MIZUTANI (1963, 1967, 1970, 1972, 1980, 1982), GROLLE (1979), TIXIER (1983) und neuestens THIERS (1992) befasst haben. Ich füge meiner Fundliste wiederum einen tentativen Bestimmungsschlüssel an, der die eigenen gesammelten Arten umfasst.

*Cheilolejeunea baumannii* Hürl. spec. nova (Abb. 1)

Planta dioica olivacea dense foliosa, 1,6–2 mm lata, ramulis parvifoliis copiosis. Caulis cellulis corticalibus 7–8 maioribus, interioribus c. 18 minoribus, omnibus parietibus crassis compositus. Folia dorsaliter convexa caulem tegentia, lobis late ovatis ad suborbicularibus integris ad 1,3 mm longis, lobulis magnis inflatis, margine anteriore sub dente uni- vel bicellulari obtuso c. 10 cellulis composita in carinam excurrente, carina leviter arcuata, ad  $\frac{2}{3}$  lobi producta sinu laevi in lobum transiente. Cellulae lobi parietibus subtenuibus, marginales quadratae c. 20 µm diametrantes, interiores 30–40 µm angulis incrassatis, basales longiores parietibus nodulosi, omnes cuticula laevi, vitta abest. Amphigastria contigua suborbicularia caule triplo latiora, basi substricta, apice ad medium bipartita lobis triangularibus obtusis sinu obtuso vel subacuto. Ramuli masculi parvi 2–3iugi, amphigastrio basali unico, lobulis bracteatum magnis obtusis. Cetera desunt.

N.-Cal.: 8245 (Holotypus Z, Isotypus P, G, Herb. Hürlimann), epiphytisch auf Strauchrinde, Bergserpentinbusch auf dem Col de Vulcain (Mt. Humboldt), ca. 900 m ü. M. 11. XI. 1950, leg. Baum.-Bod.

Diese neue Art, die ich meinem Expeditionskollegen und Freund Marcel G. Baumann-Bodenheim widme, fällt durch die grossen Blattunterlappen auf, welche vom wenig vortretenden Spitzenzahn schräg gegen den Kiel vorgezogen sind und dort ohne merkliche Richtungsänderung in den Oberlappen übergehen (vgl. Abb. 1a). Sie erinnert darin an die japanische *Cheilolejeunea obtusilobula* (Hatt.) Hatt., weicht davon aber durch die Lobuluslänge und durch kräftigeren Wuchs ab. *Cheilolejeunea*

*gardneri* (Steph.) Mizt. aus Ceylon mit ähnlich langem Lobulus besitzt einen spitzen, mehrzelligen Lobuluszahn.

Verbreitung: endemisch in Neu-Kaledonien.

*Cheilolejeunea ceylanica* (Gott.) Schust. & Kachr., J. Linn. Soc. (Bot.) 55, 509 (1961)

Basionym: *Lejeunea ceylanica* Gott. in G., L. & N., Synops. Hep., 359 (1845)

Synonyme: s. MILLER et al. (1983)

N.-Cal.: 2664d, 2665b, Stammepiphyten in mesophilem Wald, Tälchen am NE-Fuss des Höhenzugs zwischen Rivière Bleue und Rivière Blanche (Yaté), ca. 160 m ü.M. 12. VI. 1951, leg. H. H.

2474b, an Palmenstamm in Schluchtwald, Tobel an der Ostflanke der Mts. Kouanémoa nordöstl. von P. 1074, ca. 730 m ü.M. 30. III. 1951, leg. H. H.

23671, epiphyll auf *Freycinetia* sp., Bergwald an der Mtge. des Sources beim Campement Bernier, ca. 830 m ü.M. 21. II. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.

2121, mit *Porella viridissima* auf Rinde, Bergwald südlich des Mont Bouo (Koghis), ca. 700 m ü.M. 18. XI. 1950, leg. H. H., det. R. Grolle.

2647f, auf Baumstamm in mesophilem Primärwald, Bergmassiv zwischen den Tälern der Poudjémia und der Pourina, ca. 270 m ü.M. 3. VI. 1951, leg. H. H.

2858f, auf Rinde eines Bäumchens 1,5–1,8 m über Boden, Waldrand im oberen Diahottal, ca. 500 m ü.M. 30. VIII. 1951, leg. H. H.

2916c, mit *Plagiochila alta* auf *Dizygotheca*-Stamm vom Grund bis 60 cm über Boden, hygrophiler Bergwald auf der NE-Seite des Ignambi-massivs ob Diahoué, ca. 750 m ü.M. 5. IX. 1951, leg. H. H.

Fidschi: T 1018b, T1019c, mit anderen Moosen epiphytisch in Höhenwald nordöstl. Navai (Viti Levu), ca. 850 m ü.M. 26. I. 1952, leg. H. H.

Tonga: T 804, an Stamm von *Hibiscus tiliaceus*, Strandwald bei Fatai (Tongatapu). 30. X. 1951, leg. H. H.

T 808b, mit *Schiffneriolejeunea tumida* an Stamm in Strandwald, Halbinsel nordöstl. Fatai (Tongatapu). 30. X. 1951, leg. H. H.

T 827, auf Baumstamm 1,7 m über Boden, Primärwald im Central Valley östl. Pangai (ʻEua), ca. 60 m ü.M. 8. XI. 1951, leg. H. H.

T 846a, mit anderen Lebermoosen auf Zweig von *Podocarpus elata*, Primärwald am Eastern Ridge ob Fuai (ʻEua), ca. 150 m ü.M. 9. XI. 1951, leg. H. H.

T 936d, mit anderen Lebermoosen in *Dendroceros*-Rasen auf Zweig, Nebelwald in der Kratermulde des Piu ʻo Tafahi (Tafahi), 590 m ü.M. 11. XII. 1951, leg. H. H.

Tahiti: T 1136, auf Stamm von *Inocarpus edulis*, Hitiaa. 12. II. 1952, leg. H. H.  
T 1158b, mit anderen Lebermoosen auf totem *Freycinetia*-Stämmchen an der Wasserleitung ob der landwirtschaftl. Versuchsstation auf der Halbinsel Taiaapu, 400–500 m ü.M. 13. II. 1952, leg. H. H.

Neu für Tonga und Tahiti!

Verbreitung: Tropen und Subtropen der Alten Welt von Madagaskar und Südasien bis Japan und Ozeanien.

- Cheilolejeunea germanii* (Besch. & Spruce) Grolle, Acta Bot. Fenn. 125, 64 (1984)  
 Basionym: *Lejeunea germanii* Besch. & Spruce, Bull. Soc. Bot. France 36, 187 («1889»/1891)  
 Synonyme: *Trachylejeunea germanii* (Besch. & Spruce) Steph., Spec. Hep. 5, 312 (1913)  
*Lejeunea protensa* Besch. & Spruce, Bull. Soc. Bot. France 36, 186 («1889»/1891)  
*Trachylejeunea protensa* (Besch. & Spruce) Steph., Spec. Hep. 5, 315 (1913)  
*Euosmolejeunea papillata* Herz., Ark. Bot., ser. 2, 3, 57 (1953)  
*Strepsilejeunea papillata* (Herz.) Schust. & Kachr., J. Linn. Soc. (Bot.) 56, 510 (1961)
- N.-Cal.: 2202, epiphytisch auf *Euptychium cuspidatum*, mesophiler Wald östl. der Strasse gegen die Mtge. des Sources bei der Kote 500, ca. 480 m ü. M. 28. XII. 1950, leg. H. H., det. R. Grolle.  
 2467, epiphytisch auf Rinde von *Codia* sp., mesophiler Bergwald auf Grat östl. der Mts. Kouvelée unterhalb des Wegs zum Mont Dzumac, ca. 700 m ü. M. 30. III. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.  
 8145, epiphytisch auf Strauch in Bergserpentinbusch, Col de Vulcain (Mt. Humboldt), ca. 900 m ü. M. 11. XI. 1950, leg. Baum.-Bod., det. R. Grolle.
- Verbreitung: endemisch in Neu-Kaledonien.

*Cheilolejeunea germanii* ist nächstverwandt mit *Ch. trifaria* (Reinw. et al.) Mizt., die in Neu-Kaledonien ebenfalls vorkommt. Beide Arten sind charakterisiert durch die mammillös vortretenden Blattzellen. *Ch. germanii* besitzt im allgemeinen krenulierte Blattränder und weniger breite Unterblätter, während *Ch. trifaria* fast ganzrandige Blätter mit dünnwandigeren Randzellen und breitere Unterblätter aufweist. Ob diese Unterschiede für eine Trennung in zwei Arten genügen, scheint mir fraglich. Anscheinend konstant ist dagegen nach der Literatur die Geschlechterverteilung: *Ch. germanii* soll diözisch, *Ch. trifaria* autözisch sein.

Unser Material enthält zwei Belege, die ich nur mit Fragezeichen zu *Ch. germanii* stellen kann:

- N.-Cal.: 2363b, mit *Lopholejeunea subfusca* epiphytisch in hygrophilem Bergwald, Tobel am Weg zum Campement Bernier an der Mtge. des Sources, ca. 800 m ü. M. 20. II. 1951, leg. H. H.  
 2763b, mit *Phaeolejeunea etesseana* in *Macromitrium*-Polster auf *Meryta*-Stämmchen, Bergwald an der Südflanke des Mont Moné (Koghis), ca. 550 m ü. M. 27. VII. 1951, leg. H. H.

P. Tixier hat brieflich auch die Beziehungen von *Ch. germanii* zu *Ch. lindenbergii* (Gott.) Mizt. zur Diskussion gestellt. Auch diese Art zeigt die charakteristischen Mammillen auf der Blattoberfläche; der Einschnitt der Unterblätter ist aber nur sehr kurz oder fehlt ganz, während er bei *Ch. germanii* und *Ch. trifaria* mindestens  $\frac{1}{4}$  der Unterblattlänge erreicht.

*Cheilolejeunea huerlimannii* P. Tixier, Misc. Bryol. Lichenol. 9, 184 (1983)

- N.-Cal.: 2367i, mit anderen Lebermoosen epiphyll auf *Freycinetia* sp., Bergwald an der Mtge. des Sources beim Campement Bernier, ca. 830 m ü.M. 21.II.1951, leg. H.H., det. R. Grolle.  
2793h, mit anderen Lebermoosen auf Zweig von *Zygogynum baillonii*, Gipfelerpentinbusch nordöstl. des Mont Moné (Koghis), ca. 1060 m ü.M. 28.VII.1951, leg. H.H.  
2451, epiphytisch auf Strauch in Bergwald, Westflanke der Mts. Kouvelée (Dumbéa) am Weg gegen den Mont Dzumac, ca. 800 m ü.M. 29.III.1951, leg. H.H., det. R. Grolle.

Verbreitung: endemisch in Neu-Kaledonien.

*Cheilolejeunea imbricata* (Nees) Hatt., Misc. Bryol. Lichenol. 1, 1 (1957)

- Basionym: *Jungermannia thymifolia* var. *imbricata* Nees, Enum. Pl. Crypt. Jav., 42 (1830)  
Synonyme: s. THIERS (1992)  
N.-Cal.: 13055, epiphytisch auf Strauch, Serpentinbusch im oberen Val Couvelée, 1.V.1951, leg. Baum.-Bod.  
8133d, mit anderen Lebermoosen auf Rinde, Bergserpentinbusch am Col de Vulcain (Mt. Humboldt), ca. 900 m ü.M. 11.XI.1950, leg. Baum.-Bod.  
10522, auf Rinde in hygrophilem Wald, Mé Aoui, ca. 500 m ü.M. 9.II.1951, leg. Guillaum. et Baum.-Bod.  
7500, auf Rinde in mesophilem Wald, Oui Pouen, ca. 300 m ü.M. 2.XI.1950, leg. Guillaum. et Baum.-Bod.

Verbreitung: weit verbreitet im südostasiatischen, ostasiatischen und pazifischen Gebiet.

Die Synonymie von *Cheilolejeunea imbricata* und *Ch. trapezia* (Nees) Kachr. & Schust. (vgl. THIERS 1992) bedarf gemäss brieflicher Mitteilung von P. Tixier noch einer Überprüfung.

*Cheilolejeunea intertexta* (Lindenb.) Steph., Bull. Herb. Boissier 5, 79 (1897)

- Basionym: *Lejeunea intertexta* Lindenb. in G., L. & N., Synops. Hep., 379 (1845)  
Synonyme: s. MILLER et al. (1983)  
N.-Cal.: 7985b, mit *Lejeunea anisophylla* epiphytisch am Südhang des Mont Dore. 8.XI.1950, leg. Guillaum. et Baum.-Bod.  
2192, auf zeitweise überspültem Fels, Bachbett in Galeriewald, Seitental der Yanna bei La Conception, ca. 50 m ü.M. 18.XII.1950, leg. H.H.  
7762, auf Stein, Wald am Ouen Omba, ca. 300 m ü.M. 4.XI.1950, leg. Guillaum. et Baum.-Bod.  
Fidschi: T 1004a, epiphytisch in Strandwald bei Korotogo (Sigatoka, Viti Levu). 24.I.1952, leg. H.H.  
Tonga: T 802a, an Stamm von *Mangifera indica*, Pflanzung in Nualei (Tongatapu). 29.X.1951, leg. H.H.  
T 870, mit *Lejeunea anisophylla* am Grund einer Kokospalme, Pflanzung westl. Neiafu (Vavau), ca. 50 m ü.M. 30.XI.1951, leg. H.H.

T 956, auf totem Kokosstamm in Strandwald, NE-Küste der Insel Tafahi. 17. XII. 1951, leg. H. H.

T 957, auf vulkanischer Asche an steilem Uferhang, Fakafafa moe Tauloto (Tafahi), 10 m ü. M. 17. XII. 1951, leg. H. H.

Tahiti: T 1138c, mit anderen Lebermoosen an Stamm von *Albizia lebbek*, Hitiaa. 12. II. 1952, leg. H. H.

Neu für Tonga!

Verbreitung: Altweltliche Tropen und Subtropen von Westafrika bis Hawaii, Tahiti und Neuseeland.

*Cheilolejeunea longiloba* (Hoffm.) Kachr. & Schust., J. Linn. Soc. (Bot.) 56, 509 (1961)

Basionym: *Pycnolejeunea longiloba* Hoffm., Ann. Bryol. 8, 114 (1935)

N.-Cal.: 2671 a, 2675, 2676 p.p., epiphyll in Galeriewald an der Rivière Bleue (Yaté) beim Übertritt in die Ebene, ca. 160 m ü. M. 13. VI. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier.

2858 c, mit anderen Lebermoosen epiphytisch auf kleinem Baum, Waldrand auf Hügel zwischen dem oberen Diahot und einem rechtsseitigen Zufluss, ca. 500 m ü. M. 30. VIII. 1951, leg. H. H.

2885, epiphyll in Galeriewald an rechtsseitigem Zufluss des oberen Diahot, ca. 450 m ü. M. 30. VIII. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier.

Verbreitung: Thailand, Sumatra, Java, Borneo, Philippinen, Neu-Kaledonien.

*Cheilolejeunea micholitzii* (Steph.) Kachr. & Schust., J. Linn. Soc. (Bot.) 56, 509 (1961)

Basionym: *Pycnolejeunea micholitzii* Steph., Spec. Hep. 5, 627 (1914)

N.-Cal.: 7172, auf Rinde in Galeriewald an der Thi hinter St. Louis, ca. 100 m ü. M. 23. X. 1950, leg. Guillaum. et Baum.-Bod.

7751, auf Rinde in Wald am Ouen Omba, ca. 300 m ü. M. 4. XI. 1950, leg. Guillaum. et Baum.-Bod.

7524 a, auf Baumrinde in mesophilem Wald am Oui Pouen, ca. 300 m ü. M. 2. XI. 1950, leg. Guillaum., et Baum.-Bod.

2533 a, epiphytisch auf Zweig einer *Eugenia*-Art in mesophilem Wald, Schlucht eines Zuflusses der Paoué (Hte.-Tipindjé), ca. 350 m ü. M. 20. IV. 1951, leg. H. H.

12427, auf Strauchrinde in Bergserpentinbusch, Grat des Oua Tilou, 1000–1100 m ü. M. 14. IV. 1951, leg. Baum.-Bod.

Neu für Neu-Kaledonien!

Verbreitung: Malaya, Sumatra, Java, Philippinen, Neu-Kaledonien.

Im Gegensatz zur Angabe bei MILLER et al. (1983) ist *Cheilolejeunea micholitzii* (Steph.) Kachr. & Schust. kein Synonym von *Pycnolejeunea graeffei* (Jack & Steph.) Verdoorn (= *Lepidolejeunea graeffei* [Jack & Steph.] Schust.). Letztere Art wurde von Stephani als *Archilejeunea micholitzii* beschrieben und hat ungeteilte Amphigastrien. Unsere Art hat jedoch, wie auch die Abbildung bei KACHROO & SCHUSTER (1961, Fig. 9) zeigt, zweiteilige Unterblätter. HOFFMANN (1935) bezieht sich ebenfalls auf diese Art und erwähnt dabei zahlreiche Belege aus dem westlichen Malesien.

THIERS (1992) fasst *Cheilolejeunea micholitzii* als Synonym von *Ch. longidens* (Steph.) Kachr. & Schust. auf. Diese australische Art konnte ich bisher nicht vergleichen, doch stimmt die Angabe über die Grösse der Amphigastrien in Stephanii's Diagnose («caule sextuplo latiora») sicher nicht mit den Verhältnissen bei *Ch. micholitzii* überein. Ich ziehe es daher vor, diesen Namen weiter zu verwenden.

*Cheilolejeunea trifaria* (Reinw. et al.) Mizt., J. Hattori Bot. Lab. 27, 132 (1964)

Basionym: *Jungermannia trifaria* Reinw. et al., Hep. Jav., 226 (1824)

Synonyme: s. MILLER et al. (1983), GROLLE & PIIPPO (1984)

N.-Cal.: 2288, epiphytisch in mesophilem Wald, Grat nordwestl. des Mont Natégou unter der Strasse nach Yaté, ca. 240 m ü. M. 29. I. 1951, leg. H. H. 2240, 2298 a, 2301 b, auf Baumstämmen in mesophilem Wald, Hügel südwestl. von P. 576 westlich des Boulari-Tals, 360–370 m ü. M. 30. I. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.

2344 b, 2345, am Grund eines grossen Stamms in mesophilem Wald, Hang südöstl. von P. 576 westlich des Boulari-Tals, ca. 250 m ü. M. 5. II. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.

7117 a, auf Baumfarnstamm, Galeriewald an der Thi bei St. Louis, ca. 100 m ü. M. 23. X. 1950, leg. Guillaum. et Baum.-Bod.

2070, 2071, 2075, auf Humus über Peridotit und auf Rinde in Buschwald, Tal der «Ermitage» (Dumbéa), 150–200 m ü. M. 11. XI. 1950, leg. H. H., det. R. Grolle.

2479 c, mit anderen Lebermoosen auf totem Stamm in Bergwald, Tobelhang nordöstl. P. 1074 der Mts. Kouvelée, ca. 740 m ü. M. 30. III. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.

2709 b, mit *Thysananthus spathulistipus* epiphytisch in Bergwald, Seitental der obersten Ni (Mt. Humboldt), ca. 860 m ü. M. 25. VI. 1951, leg. H. H.

Fidschi: T 1071 c, mit anderen Lebermoosen auf totem Stamm an lichter Stelle in Nebelwald, Südgrat des Mt. Victoria (Viti Levu), ca. 1020 m ü. M. 27. I. 1952, leg. H. H.

Tahiti: T 1188, an Baumfarnstamm längs der Wasserleitung ob der landwirtschaftl. Versuchsstation auf der Halbinsel Taiarapu, 400–500 m ü. M. 13. II. 1952, leg. H. H.

T 1215, T 1220, epiphytisch in Wald am Weg von Fare Rau Ape zum Aorai, ca. 750 m ü. M. 15. II. 1952, leg. H. H.

Verbreitung: weit verbreitet in den Tropen der Alten und Neuen Welt. Über die Beziehungen zu verwandten Arten vgl. die Bemerkungen bei *Cheilolejeunea germanii*.

## Bestimmungsschlüssel für die gesammelten *Cheilolejeunea*-Arten

1. Blattzellen oberseits mammillös vortretend; Unterblätter gross, tief buchtig ansetzend, zu  $\frac{1}{4}$  eingeschnitten: Lobulus kurz, mit einzelligem Zahn
  2. Blattränder mammillös krenuliert, Randzellen dickwandig; Pflanzen diözisch: *Ch. germanii*
  - 2\*. Blätter  $\pm$  ganzrandig, Randzellen mit dünneren Wänden; Pflanzen autözisch: *Ch. trifaria*
- 1\*. Blattoberfläche nicht mammillös; Unterblätter kleiner
  3. Lobulus kurz (maximal von halber Lobuslänge), mit einzelligem Zahn; Oberlappen breit, fast kreisförmig; kleine Pflanzen
    4. Oberlappen-Hinterrand vom Blattkiel deutlich abgewinkelt: *Ch. intertexta*
    - 4\*. Oberlappen-Hinterrand mit sehr stumpfem Winkel zum Blattkiel: *Ch. micholitzii*
  - 3\*. Lobulus länger, mit meist mehrzelligem Zahn; Oberlappen eiförmig bis länglich; Pflanzen grösser
    5. Oberlappen stumpfspitzig: *Ch. huerlimannii*
    - 5\*. Oberlappen gerundet
      6. Stämmchen mit 18–24 Rindenzellen und 4 ventralen Merophyten; Pflanzen bis 2 mm breit: *Ch. imbricata*
      - 6\*. Stämmchen mit 7 Rindenzellen und 2 ventralen Merophyten
        7. Lobuluszahn mehrzellig, spitz, mit verlängerter Endzelle: *Ch. ceylanica*
        - 7\*. Lobuluszahn 1–2(3)zellig, Endzelle gerundet
          8. Lobulus gross, aufgeblasen; Blattkiel gebogen, fast geradlinig in den Oberlappen-Hinterrand übergehend; Pflanzen bis 2 mm breit: *Ch. baumannii*
          - 8\*. Lobulus kleiner, wenig aufgeblasen; Blattkiel  $\pm$  gerade, stumpfwinklig in den Oberlappen-Hinterrand übergehend; Pflanzen kleiner, oft epiphyll: *Ch. longiloba*

*Drepanolejeunea* (Spruce) Schiffn. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. I (3), 119, 126 (1893)

Basionym: *Lejeunea* subg. *Drepanolejeunea* Spruce, Trans. Proc. Bot. Soc. Edinburgh 15, 76, 186 (1884)

Auch in dieser Gattung ist die Artabgrenzung nicht unumstritten. Eine Untersuchung, insbesondere über südostasiatische und neu-kaledonische Arten wird gemäss brieflicher Mitteilung von P. Tixier vorbereitet. Die Namen der Arten in unserer Sammeliste sind daher als provisorisch zu betrachten!

*Drepanolejeunea angustifolia* (Mitt.) Grolle, J. Japan. Bot. 40, 206 (1965)

Basionym: *Lejeunea angustifolia* Mitt., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 5, 116 (1861)

Synonyme: *Jungermannia tenuis* Reinw. et al., Hep. Jav., 226 (1824), non Ehrh., Beitr. Naturk. 4, 45 (1789)

*Lejeunea tenuis* Nees in G., L. & N., Synops. Hep., 390 (1845)

*Drepanolejeunea tenuis* (Reinw. et al.) Schiffn. Conspectus Hep. Archip. Ind., 280 (1898)

*Drepanolejeunea tosensis* Steph., Spec. Hep. 5, 353 (1913)

Fidschi: T 1083f, mit anderen Lejeuneaceen auf Farnblatt, Nebelwald am Südgat des Mt. Victoria (Viti Levu), ca. 1050 m ü. M. 27. I. 1952, leg. H. H., conf. P. Tixier.

Neu für Fidschi!

Verbreitung: weit verbreitet im indo-pazifischen Raum von Madagaskar bis Japan, Philippinen, Mikronesien und Fidschi.



*Drepanolejeunea intermedia* Zwickel, Ann. Bryol. 6, 119 (1933)

- N.-Cal.: 2671 b, epiphyll auf Strauch in Galeriewald in der Ebene der Rivière Bleue (Yaté), ca. 150 m ü. M. 13. VI. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.  
 2623 a, auf Blatt von *Actinokentia divaricata*, Bergwald am Weg gegen den Mont Dzumac nahe dem Übergang zum Ouinné-Tal, ca. 900 m ü. M. 18. V. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.  
 2851 d, mit anderen Lebermoosen epiphyll auf Rubiacee, Bergwald oberhalb der «Route de Gomen» gegen den Ignambi-Gipfel, ca. 1200 m ü. M. 17. VIII. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.

Verbreitung: Sumatra, Java, Borneo, Philippinen, Neu-Guinea, Salomonen, Neu-Kaledonien.

*Drepanolejeunea pentadactyla* (Mont.) Steph., Spec. Hep. 5, 357 (1913)

- Basionym: *Lejeunea pentadactyla* Mont., Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 3, 10, 113 (1848)  
 Synonym: *Drepanolejeunea micholitzii* Steph., Spec. Hep. 5, 347 (1913)  
 N.-Cal.: 2367 e, epiphyll auf *Freycinetia* sp., Bergwald an der Mtge. des Sources beim Campement Bernier, ca. 830 m ü. M. 21. II. 1951, leg. H. H.  
 2394 c, auf Farnblatt, Bergwald in Vertiefung auf dem Grat der Mtge. des Sources gegen den Pic du Rocher, ca. 960 m ü. M. 8. III. 1951, leg. H. H.  
 2581 b, auf totem Stamm, Bergwald auf dem Sommet To (Dumbéa), 880 m ü. M. 10. V. 1951, leg. H. H.  
 2538 p.p., auf Stamm in mesophilem Bergwald, Cuvette im Tchingou-Massiv östlich von P. 1187, ca. 1250 m ü. M. 18. IV. 1951, leg. H. H.  
 2839, auf Farnblättern in Bergwald auf dem höchsten Punkt der «Route de Gomen» (Ignambi-Massiv), 1150 m ü. M. 17. VIII. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier.  
 2851 e, mit anderen Lebermoosen epiphyll auf Rubiacee, Bergwald oberhalb der «Route de Gomen» gegen den Ignambi-Gipfel, ca. 1200 m ü. M. 17. VIII. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier (als fo. *brevifolia* Herz.).

Verbreitung: von Madagaskar und den Maskarenen über Ceylon, Indochina, Malaya und Indonesien bis zu den Karolinen, Neu-Kaledonien und Tahiti.

*Drepanolejeunea tenera* Goebel, Ann. Jard. Bot. Buitenzorg 39, 20 (1928)

- N.-Cal.: 2765 p.p., epiphyll auf Strauch in meso-hygrophilem Wald, Tobel am Südhang des Mont Moné (Koghis), ca. 550 m ü. M. 27. VII. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle, P. Tixier.  
 2649 b, epiphyll auf *Diospyros* sp. in hygrophilem Wald, Seitental der Pourina, ca. 130 m ü. M. 4. VI. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier.

Neu für Neu-Kaledonien!

Verbreitung: von Indochina und Malaya über Indonesien und Neu-Guinea bis Neu-Kaledonien und Fidschi.

*Drepanolejeunea ternatensis* (Gott.) Schiffn. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. I (3), 126 (1893)

Basionym: *Lejeunea ternatensis* Gott. in G., L. & N., Synops. Hep., 346 (1845)

Synonyme: *Lejeunea uncinata* Mitt. in Seemann, Fl. Vit., 416 (1873)

*Drepanolejeunea uncinata* Steph., Bot. Jahrb. 23, 311 (1896)

*Drepanolejeunea samoana* Steph., in Rechinger, Denkschr. Math.-Nat. Kl. Kais. Akad. Wiss. Wien 81, 295 (1908)

*Drepanolejeunea unidentata* Horik., Bot. Mag. Tokyo 49, 589 (1935)

N.-Cal.: 2414, 2426c, epiphytisch in Bergwald, Tobel hinter der Mine «Sunshine» (Dumbéa), ca. 700 m ü. M. 15. III. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle. 2479c, auf morschem Stamm in Bergwald, Tobel nordöstl. P. 1074 der Mts. Kouvelée, ca. 740 m ü. M. 30. III. 1951, leg. H. H.

Fidschi: T 10751, mit anderen Lejeuneaceen auf Stengel einer *Alpinia*-Art 1,4 m über Boden, Nebelwald am Südgrat des Mt. Victoria (Viti Levu), ca. 1020 m ü. M. 27. I. 1952, leg. H. H.

T 1090b, mit anderen Lebermoosen auf totem Stamm, 1,6 m über Boden, Nebelwald am Südgrat des Mt. Victoria (Viti Levu), ca. 1100 m ü. M. 27. I. 1952, leg. H. H.

Verbreitung: weit verbreitet von den Seychellen über den indo-pazifischen Raum bis Japan und Australien sowie Fidschi und Samoa.

– – var. *lancispina* Herz., Ann. Bryol. 12, 119 (1939)

N.-Cal.: 2663, auf Baumstamm in mesophilem Wald, Tälchen am Nordostfuss des Höhenzugs zwischen Rivière Bleue und Rivière Blanche (Yaté), ca. 150 m ü. M. 12. VI. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.

Neu für Neu-Kaledonien!

Verbreitung der Varietät: Java, Neu-Kaledonien, Norfolk-Insel, Fidschi.

*Drepanolejeunea teysmannii* Gott. ex Steph., Spec. Hep. 5, 352 (1913)

N.-Cal.: 2932, auf Baumstamm 1 m über Boden, Bergwald auf dem Grat zwischen den zwei Quellflüssen der Télème westl. des Mt. Colnett, ca. 950 m ü. M. 12. IX. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.

Neu für Neu-Kaledonien!

Verbreitung: Indonesien, Neu-Guinea, Neue Hebriden, Neu-Kaledonien.

*Drepanolejeunea vesiculosa* (Mitt.) Steph., Spec. Hep. 5, 356 (1913)

Basionym: *Lejeunea vesiculosa* Mitt., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 5, 116 (1861)

N.-Cal.: 2736, auf totem, sehr hartem Stamm, Bergwald in Flussnähe im Tal der «Sunshine»-Dumbéa unterhalb des Sommet To, ca. 560 m ü. M. 21. VII. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.

Neu für Neu-Kaledonien!

Verbreitung: weit verbreitet im indo-pazifischen Raum von Ceylon bis Japan und Tahiti.

*Drepanolejeunea* sp.

- Tahiti: T 1128b, epiphyll auf Kaffeestrauch im Tal der Fautaua bei Papeete. 10. II. 1952, leg. H. H.  
 T 1145a, an der Basis einer *Marattia*-Art über der landwirtschaftl. Versuchsstation auf der Halbinsel Taiarapu, 400–500 m ü. M. 13. II. 1952, leg. H. H.  
 T 1182d, mit anderen Lejeuneaceen auf Blatt eines Strauchs bei der Wasserfassung ob der landwirtschaftl. Versuchsstation auf der Halbinsel Taiarapu, ca. 500 m ü. M. 13. II. 1952, leg. H. H.

Gemäss brieflicher Mitteilung von R. Grolle, der die perianthtragende Probe T 1145a untersucht hat, handelt es sich um Pflänzchen, die nicht mit Sicherheit einer schon beschriebenen Art zugeordnet werden können. Das Material ist aber zu spärlich, um darauf gestützt eine neue Art zu beschreiben.

*Harpalejeunea* (Spruce) Schiffn. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (3), 119, 126 (1893)

- Basionym: *Lejeunea* subg. *Harpalejeunea* Spruce, Trans. Proc. Bot. Soc. Edinburgh 15, 76, 164 (1884)

*Harpalejeunea filicuspis* (Steph.) Mizt., J. Hattori Bot. Lab. 37, 197 (1973)

- Basionym: *Drepanolejeunea filicuspis* Steph., Spec. Hep. 5, 344 (1913)  
 Synonyme: s. GROLLE (1979)  
 N.-Cal.: 2367d, mit anderen Lebermoosen epiphyll auf *Freycinetia* sp., Bergwald an der Mtge. des Sources beim Campement Bernier, ca. 830 m ü. M. 21. II. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier.  
 2739a, mit *Frullania pilibracteola* auf Rinde von *Phelline lucida*, Bergwald im Talschluss hinter der Mine «Sunshine» (Dumbéa), ca. 700 m ü. M. 21. VII. 1951, leg. H. H.  
 12168b, mit *Lejeunea anisophylla* auf Rinde, Galeriewald im oberen Voh-Tal, ca. 250 m ü. M. 12. IV. 1951, leg. Guillaum. et Baum.-Bod.  
 2865, auf Stamm von *Acsmithia* sp. am Rand eines mesophilen Waldes, Hügel im oberen Diahot-Tal, ca. 550 m ü. M. 30. VIII. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.

- Tonga: T 801, T 802d, auf Stamm von *Mangifera indica*, Pflanzung in Nualei (Tongatapu). 29. X. 1951, leg. H. H.  
 T 846b, mit anderen Lebermoosen auf Zweig von *Podocarpus elata*, mesophiler Primärwald am Eastern Ridge ob Fuai ('Eua), ca. 150 m ü. M. 9. XI. 1951, leg. H. H.  
 T 871c, mit anderen Lebermoosen epiphytisch in Sekundärwald westlich Neiafu (Vavau), ca. 50 m ü. M. 30. XI. 1951, leg. H. H.  
 T 917, an Baumstamm ca. 1,6 m über Boden, mesophiler Wald am Weg vom Dorf Tafahi zum Piu 'o Tafahi (Tafahi), ca. 320 m ü. M. 10. XII. 1951, leg. H. H.

Neu für Neu-Kaledonien und Tonga!

Verbreitung: weit verbreitet im indo-pazifischen Raum von den Seychellen bis Taiwan, Moorea und Neuseeland (Nordinsel).

*Harpalejeunea* sp.

Tonga: T 936 b, in Rasen von *Dendroceros javanicus* auf Zweig von *Psychotria insularis*, Nebelwald in der Kratermulde des Piu 'o Tafahi (Tafahi), 590 m ü. M. 11. XII. 1951, leg. H. H.

*Lepidolejeunea* Schust., Beih. Nova Hedwigia 9, 139 (1963)

Diese Gattung wurde von S. PIIPPO 1986 monographisch bearbeitet. Die Autorin hat dafür auch die meisten unserer Proben untersucht, und wo im folgenden Text nichts Gegenteiliges erwähnt ist, gehen die Bestimmungen auf sie zurück. Ich möchte ihr auch an dieser Stelle sehr herzlich dafür danken.

*Lepidolejeunea bidentula* (Steph.) Schust., Phytologia 45, 425 (1980) var. *bidentula*

Synonyme: s. PIIPPO (1986)

N.-Cal.: 8739 e, 9094, mit anderen Lebermoosen auf Zweig bzw. auf Stammrinde, Wald am Mé Amméri, ca. 700 m ü. M. 28. XI. bzw. 30. XI. 1950, leg. Guillaum. et Baum.-Bod.

10525, epiphytisch in hygrophilem Wald, Mé Aoui, ca. 500 m ü. M. 9. II. 1951, leg. Guillaum. et Baum.-Bod.

9759, mit *Frullania* sp. epiphytisch am Mt. Koniambo. 21. XII. 1950, leg. Guillaum. et Baum.-Bod.

Fidschi: T 1071 i, mit anderen Lebermoosen auf totem Stamm, lichte Stelle in Nebelwald am Südgrat des Mt. Victoria (Viti Levu), ca. 1020 m ü. M. 27. I. 1952, leg. et det. H. H.

Verbreitung: weit verbreitet von Madagaskar und den Seychellen über Südostasien bis Japan, Philippinen, Salomonen, Fidschi, Neu-Kaledonien und Queensland.

*Lepidolejeunea falcata* (Herz.) Schust., Beih. Nova Hedwigia 9, 139 (1963)

Basionym: *Hygrolejeunea falcata* Herz., Ark. Bot. ser. 2, 3, 57 (1953)

Synonym: *Pycnolejeunea falcata* (Herz.) Mizt., J. Hattori Bot. Lab. 35, 405 (1972)

N.-Cal.: 2160 a, mit *Acrochila caledonica* und *Radula* sp. auf Zweig in Bergwald am Westhang der Mtge. des Sources, ca. 850 m ü. M. 6. XII. 1950, leg. H. H., det. R. Grolle.

2968, auf Stamm in 1 m Höhe über Boden, *Nothofagus codonandra*-Bergwald südwestl. der Mtge. des Sources, 780 m ü. M. 15. X. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.

2755, auf glatter Baumrinde in Bergwald im Talschluss der «Sunshine»-Dumbéa unterhalb des Sommet To, ca. 700 m ü. M. 22. VII. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.

Verbreitung: endemisch in Neu-Kaledonien.

*Lepidolejeunea graeffei* (Jack & Steph.) Schust., Phytologia 45, 425 (1980)

Basionym: *Lejeunea graeffei* Jack & Steph., Bot. Centralbl. 60, 104 (1894)

Synonyme: s. PIIPPO (1986)

Fidschi: T 1018 e, T 1019 b, mit anderen Bryophyten epiphytisch in Bergwald nordöstl. Navai (Viti Levu), ca. 850 m ü. M. 26. I. 1952, leg. et det. H. H. T 1039 c, auf Baumstamm in Bergwald in Anstieg von Navai zum Mt. Victoria (Viti Levu), ca. 850 m ü. M. 27. I. 1952, leg. et det. H. H.

Verbreitung: Philippinen, Neu-Guinea, Salomonen, Neue Hebriden, Fidschi, Samoa, Karolinen (?).

*Leptolejeunea* (Spruce) Schiffn. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (3), 119, 126 (1893)

Basionym: *Lejeunea* subg. *Leptolejeunea* Spruce, Trans. Proc. Bot. Soc. Edinburgh 15, 76, 193 (1884)

*Leptolejeunea amphiophthalmia* Zwickel, Ann. Bryol. 6, 117 (1933)

Synonym: *Leptolejeunea picta* Herz., Flora 135, 430 (1942)

N.-Cal.: 2319 a, mit *Cololejeunea inflata* auf totem Palmblatt, meso-hygrophiler Wald am Südhang der westlichen Mts. Kouanémoa gegen die Rivière des Pirogues, ca. 420 m ü. M. 1. II. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier.  
2331 a, epiphyll in Schluchtwald an der Südabdachung der westlichen Mts. Kouanémoa über der Strasse nach Yaté, ca. 240 m ü. M. 2. II. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier.

Verbreitung: Kambodscha, Sumatra, Borneo, Neu-Guinea, Japan, Neu-Kaledonien.

*Leptolejeunea epiphylla* (Mitt.) Steph., Spec. Hep. 5, 380 (1913)

Basionym: *Lejeunea epiphylla* Mitt., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 5, 118 (1861)

N.-Cal.: 8584 b, 8587, epiphyll auf *Euroschinus verrucosus* bzw. *Macaranga alchorneoides* in Galeriewald an der Thi hinter St. Louis, ca. 100 m ü. M. 23. X. 1950, leg. Baum.-Bod., det. P. Tixier.

2110, epiphyll auf Sapindacee in Bergwald, Südhang der Koghi-Kette südöstl. des Sommet Bouo, ca. 600 m ü. M. 18. XI. 1950, leg. H. H., det. P. Tixier.

2063, epiphyll auf Sapindacee in meso-hygrophilem Wald, Seitental der Vallée de l'Ermitage (Dumbéa), ca. 170 m ü. M. 5. XI. 1950, leg. H. H., det. P. Tixier.

7465, 7475, 7488, 7522, epiphyll in mesophilem Wald, Oui Pouen, ca. 300 m ü. M. 2. XI. 1950, leg. Guillaum. et Baum.-Bod., det. P. Tixier.

10157 a, 10280, epiphyll in hygrophilem Wald, Mé Aoui, ca. 500 m ü. M. 6./7. II. 1951, leg. Guillaum. et Baum.-Bod., det. P. Tixier.

2869 b, epiphyll auf *Tapeinosperma* sp. in mesophilem Wald. Hügelzug zwischen dem oberen Diahot und einem rechtsseitigen Zufluss, ca. 550 m ü. M. 30. VIII. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier.

14601, Maré: epiphyll in Wald bei Tadine. 13. VII. 1951, leg. Baum.-Bod., det. P. Tixier.

Tonga: T 853, epiphyll in mesophilem Wald, Eastern Ridge ob Fuai ('Eua), ca. 170 m ü. M. 9. XI. 1951, leg. H. H.

T 910 b, mit *Cololejeunea cordiflora* auf glattrindigem Stamm von *Hibiscus tiliaceus*, mesophiler Wald am Weg von Tafahi zum Piu 'o Tafahi (Tafahi), ca. 250 m ü. M. 10. XII. 1951, leg. H. H.

T 915, epiphyll auf *Flacourtia rukam*, Bergwald am Weg zum Piu 'o Tafahi (Tafahi), ca. 300 m ü. M. 10. XII. 1951, leg. H. H.

Neu für Tonga!

Verbreitung: paläotropisch weit verbreitet, nördlich bis Japan.

- Leptolejeunea maculata* (Mitt.) Schiffn., Conspectus Hep. Arch. Ind., 275 (1898)  
 Basionym: *Lejeunea maculata* Mitt., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 5, 118 (1861)  
 Synonyme: s. GROLLE (1976)  
 N.-Cal.: 7241 b, 7264 a, epiphyll in Galeriewald an der Thi hinter St. Louis, ca. 100 m ü. M. 23. X. 1950, leg. Guillaum. et Baum.-Bod., det. P. Tixier, R. Grolle.  
 8584 a, epiphyll auf *Euroschinus verrucosus*, Galeriewald an der Thi hinter St. Louis. 23. X. 1950, leg. Baum.-Bod., det. R. Grolle.  
 2658, epiphyll auf *Macaranga* sp., mesophiler Wald am rechten Hang des Pourina-Tals, ca. 190 m ü. M. 5. VI. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier, R. Grolle.  
 2499, epiphyll auf *Diospyros* sp., lichter Wald am Hang nördlich der Pamalé (Hte.-Tipindjé), ca. 150 m ü. M. 14. IV. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier, R. Grolle.  
 2534, auf Zweig von *Eugenia* sp. in mesophilem Wald, Schlucht eines Zuflusses der Paoué (Hte.-Tipindjé), ca. 350 m ü. M. 20. IV. 1951, leg. H. H., det. R. Grolle.  
 2924 a, mit *Colura ari* epiphyll auf Sapindacee in meso-hygrophilem Wald, Südwesthang des Mt. Tsio gegen die Télème (oberstes Diahot-Tal), ca. 550 m ü. M. 11. IX. 1951, leg. H. H., det. P. Tixier, R. Grolle.  
 Fidschi: T 1016, epiphyll in Bergwald nördöstl. Navai (Viti Levu), ca. 850 m ü. M. 26. I. 1952, leg. H. H.  
 Tahiti: T 1128 a, mit anderen Lebermoosen epiphyll auf Kaffeestrauch, Pflanzung im Tal der Fautaua bei Papeete. 10. II. 1952, leg. H. H.  
 T 1180, T 1182 b, epiphyll am Weg zur Wasserfassung ob der landwirtschaftl. Versuchsstation auf der Halbinsel Taiarapu, ca. 500 m ü. M. 13. II. 1952, leg. H. H.  
 Verbreitung: anscheinend pantropisch (vgl. GROLLE 1976).

- Leptolejeunea subacuta* Steph. ex Evans, Proc. Washington Acad. Sci. 8, 149 (1906)  
 Tonga: T 836, auf Blättern von *Citrus hystrix* in meso-hygrophilem Wald am Weg von Fuai zum Eastern Ridge ('Eua), ca. 100 m ü. M. 9. XI. 1951, leg. H. H. – Die Pflanze ist grösser als die übrigen Belege!  
 T 920, T 921, epiphyll in Bergwald am Weg zum Piu 'o Tafahi (Tafahi), 350–370 m ü. M. 10. XII. 1951, leg. H. H.  
 Tahiti: T 1173 b, T 1174, auf toten Farnblattfiederchen am Weg zur Wasserfassung ob der landwirtschaftl. Versuchsstation auf der Halbinsel Taia-rapu, gegen 500 m ü. M. 13. II. 1952, leg. H. H.

Neu für Tonga und Tahiti!

Verbreitung: von Südost- und Ostasien bis Japan über Indonesien, die Philippinen und die Karolinen bis Fidschi, Tonga und Tahiti.

*Leptolejeunea subdentata* Schiffn. ex Herz., Flora 135, 403 (1942)

N.-Cal.: 2589, epiphyll in Bergwald, Grat zwischen dem Mont Ouin und dem Pass zum Mont Dzumac, ca. 1000 m ü. M. 17. V. 1951, leg. H.H., det. R. Grolle.

Neu für Neu-Kaledonien!

Verbreitung: Java, Borneo, Neu-Kaledonien.

*Otolejeunea* Grolle & P. Tx., Nova Hedwigia 32, 609 (1980)

*Otolejeunea schmidii* (P. Tx.) Grolle, Haussknechtia 2, 54 («1985»/1986)

Basionym: *Allorgella schmidii* P. Tx., Nova Hedwigia 32, 613 (1980)

N.-Cal.: 9130a, 9156b, epiphyll in Wald am Mé Amméri, ca. 700 m ü. M. 30. XI. 1950, leg. Guillaum. et Baum.-Bod., det. P. Tixier.  
2851 c, mit anderen Lebermoosen epiphyll auf Rubiacee, Bergwald zwischen der «Route de Gomen» und dem Gipfel des Mt. Ignambi, ca. 1200 m ü. M. 17. VIII. 1951, leg. H.H., det. R. Grolle.

Verbreitung: endemisch in Neu-Kaledonien.

*Pycnolejeunea* (Spruce) Schiffn. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. I (3), 118, 124 (1893)

Basionym: *Lejeunea* subg. *Pycnolejeunea* Spruce, Trans. Proc. Bot. Soc. Edinburgh 15, 78, 246 (1884)

*Pycnolejeunea grandiocellata* Steph., Spec. Hep. 5, 624 (1914)

N.-Cal.: 2884, auf Rinde einer Guttifere 60 cm über Boden, hygrophiler Wald im Tal eines rechtsseitigen Zuflusses des oberen Diahot, ca. 450 m ü. M. 30. VIII. 1951, leg. H.H., det. R. Grolle.

Neu für Neu-Kaledonien!

Verbreitung: Thailand, Neu-Guinea, Neu-Kaledonien.

*Pycnolejeunea* cf. *fitzgeraldii* Steph., Spec. Hep. 5, 631 (1914)

N.-Cal.: 6307 d, mit anderen Lebermoosen epiphytisch auf Strauch am Ufer des Marais Kiki (Yaté-Ebene), ca. 150 m ü. M. 26. IX. 1950, leg. Baum.-Bod. 2367 h, mit anderen Lebermoosen epiphyll auf *Freycinetia* sp., Bergwald an der Mtge. des Sources beim Campement Bernier, ca. 830 m ü. M. 21. II. 1951, leg. H.H.  
2793 f, mit anderen Lebermoosen auf Zweig von *Zygogynum baillonii*, Gipfelerpentinbusch nordöstl. des Mont Moné (Koghis), ca. 1060 m ü. M. 28. VII. 1951, leg. H.H.

Durch die geringe Grösse sowie die konvexen Blätter und die grossen, aufgebläsen Blattunterlappen nähern sich die oben erwähnten Pflänzchen stark der aus Neu-Guinea beschriebenen Art. Sie weichen davon aber ab durch die mammillöse Krenulierung des Blattrandes und der Blattoberseite, durch das Auftreten einiger Ozellen in den Blättern und durch die Ausbildung des Übergangs der Lobulusspitze in den Hinterrand des Oberlappens. Das Material ist aber zu spärlich, um seine taxonomische Stellung zu sichern.

Verbreitung von *Pycnolejeunea fitzgeraldii*: endemisch in Neu-Guinea.

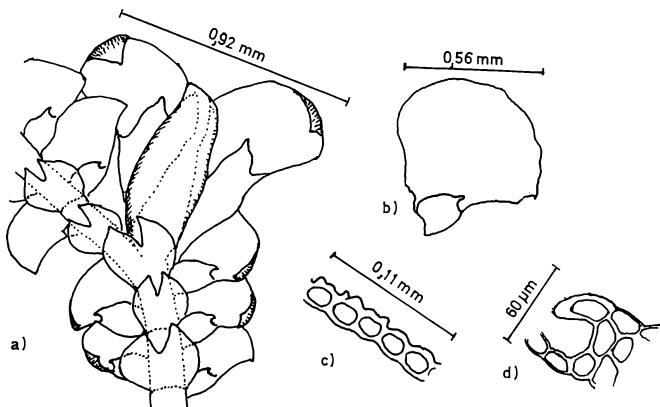


Abb. 2.: *Pycnolejeunea* n. sp.? a) Teil eines Stämmchens mit weiblicher Hülle von der Unterseite; b) einzelnes Blatt; c) Schnitt durch Spitzenteil eines Blattes; d) Spitze eines Unterlappens.

### *Pycnolejeunea* n. sp.? (Abb. 2)

N.-Cal.: 2657b, auf Baumstamm in mesophilem Primärwald im unteren Drittel des Pourina-Tals, ca. 180 m ü. M. 5. VI. 1951, leg. H. H.

Die Pflanze erinnert in Grösse und Blattgestalt sehr stark an *Lepidolejeunea falcata* (Herz.) Schust., und ich habe sie zunächst mit diesem Namen belegt. Sowohl R. Grolle wie auch S. Piippo, denen ich die Probe zur Untersuchung überliess, haben diese Bestimmung jedoch abgelehnt, und R. Grolle fasst sie als eine *Pycnolejeunea*-Art auf, die vielleicht noch nicht beschrieben wurde. Ich verzichte jedoch auf eine Benennung.

### *Pycnolejeunea* sp.

N.-Cal.: 8133d, epiphytisch auf Strauch, Bergserpentinbusch auf dem Col de Vulcain, ca. 900 m ü. M. 11. XI. 1950, leg. Baum.-Bod.

Die Ausbildung des Lobulus und die Grösse und Form der Unterblätter lassen an *Pycnolejeunea ventricosa* Schiffn. denken. Diese weist nach der Abbildung bei KACHROO & SCHUSTER (1961) aber einen Stämmchenquerschnitt mit 8 relativ dünnwandigen Innenzellen auf, während unsere Pflanze 12–13 dickwandige Innenzellen besitzt.

## Literatur

- 1976 GROLLE, R.: *Drepanolejeunea* subg. *Kolpolejeunea* – eine neue Untergattung aus der Paläotropis [mit Anhang über *Leptolejeunea maculata*]. J. Hattori Bot. Lab., no. 40, p. 191–216.
- 1979a GROLLE, R.: Lebermoose aus Neuguinea. 17. *Harpalejeunea*. J. Hattori Bot. Lab., no. 46, p. 43–47.
- 1979b GROLLE, R.: Miscellanea Hepaticologica 191–200 [speziell Nr. 191, 192, 193, 194, 195, 196]. J. Hattori Bot. Lab., no. 46, p. 337–355.
- 1984 GROLLE, R. & PIIPPO, S.: Annotated catalogue of Western Melanesian bryophytes. I. Hepaticae and Anthocerotae. Acta Bot. Fenn., vol. 125, p. 1–86.
- 1935 HOFFMANN, G.: Monographische Studien über die indomalayischen Arten von *Pycnolejeunea*. Ann. Bryol., Bd. 8, S. 80–129.



- 1960 HÜRLIMANN, H.: Hepaticae aus dem Gebiete des südlichen Pazifik I. Bauhinia, Bd. 1, S. 251–260.
- 1968 HÜRLIMANN, H.: Hepaticae aus dem Gebiete des südlichen Pazifik II. Bauhinia, Bd. 4, S. 73–84.
- 1993 HÜRLIMANN, H.: Hepaticae aus dem Gebiete des südlichen Pazifik XII. Bauhinia, Bd. 11, S. 3–17.
- 1961 KACHROO, P. & SCHUSTER, R. M.: The Genus *Pycnolejeunea* and its affinities to *Cheilolejeunea*, *Euosmolejeunea*, *Nipponolejeunea*, *Tuyamaella*, *Siphonolejeunea* and *Strepsilejeunea*. J. Linn. Soc. (Bot.), vol. 56, 368, p. 475–511.
- 1983 MILLER, H. A., WHITTIER, H. O. & WHITTIER, B. A.: Pródromus Florae Hepaticarum Polynesiae. 423 S. J. Cramer, FL-9490 Vaduz.
- 1963 MIZUTANI, M.: On some Indian species of the family Lejeuneaceae described by W. Mitten. J. Hattori Bot. Lab., no. 26, p. 171–184.
- 1967 Mizutani, M.: Studies of little known Asiatic species of Hepaticae in the Stephani herbarium. 3. On some little known species of *Cheilolejeunea*, *Euosmolejeunea* and *Pycnolejeunea*. J. Hattori Bot. Lab., no. 30, p. 171–180.
- 1970 MIZUTANI, M.: Lejeuneaceae, subfamilies Lejeuneoideae and Cololejeuneoideae from Sabah (North Borneo). J. Hattori Bot. Lab., no. 33, p. 225–265.
- 1972 MIZUTANI, M.: Studies of little known Asiatic species of Hepaticae in the Stephani herbarium. 7. Some little known species of the subfamily Lejeuneoideae of the Lejeuneaceae. J. Hattori Bot. Lab., no. 35, p. 399–411.
- 1980 MIZUTANI, M.: Notes on the Lejeuneaceae. 3. Some Asiatic species of the genus *Cheilolejeunea*. J. Hattori Bot. Lab., no. 47, p. 319–331.
- 1982 MIZUTANI, M.: Notes on the Lejeuneaceae. 6. Japanese species of the genus *Cheilolejeunea*. J. Hattori Bot. Lab., no. 51, p. 151–173.
- 1986 PIIPPO, S.: A monograph of the genera *Lepidolejeunea* and *Luteolejeunea* (Lejeuneaceae, Hepaticae). Acta Bot. Fenn., vol. 132, p. 1–69.
- 1992 THIERS, B. M.: A Re-evaluation of *Cheilolejeunea* subgenus *Xenolejeunea*. Trop. Bryol., vol. 5, p. 10–21.
- 1983 TIXIER, P.: Contribution to the knowledge of Pacific Lejeuneaceae. II. *Cheilolejeunea* (*Xenolejeunea*) *huerlimannii* sp. nov. Misc. Bryol. Lichenol., vol. 9, p. 184–185.

Adresse des Autors:

Dr. H. Hürlimann, Bruderholzallee 160, CH-4059 Basel