

HEDWIGIA.



Organ für Kryptogamenkunde

nebst

Repertorium für kryptog. Literatur.

Redigirt von Prof. Dr. K. Prantl.

1889.

Mai u. Juni.

Heft 3.

Hepaticae Australiae.

Von F. Stephani.

II.

Fimbriaria Whiteleggeana St. n. sp. Monoica, frons 1—2 cm longa, linearis, simplex, interdum ex apice cuneate innovans, pallide virens, in aetate pallide-flavicans, carnosa, antice subplana, marginibus tenuibus adscendentibus plicatulis, postice purpurea; squamae ventrales contiguae, oblongae, purpureae, appendiculo triplo brevior, ovato, hyalino, margine crenato, apice obtuso; pori ut in congeneribus, i. e. intus lamina convexa medio perforata quasi clausi.

Pedunculus in frondis primariae apice emarginato terminalis, longissimus, fronde triplo longior, purpureus, filiformis, basi postica paleis ligulatis roseis obtectus, apice paleis lanceolato-subulatis hyalinis vestitus, trigonus, canalis rhiziferus singulus; carpocephalum parvum 2—3 locale, conico-hemisphaericum, grosse papulosum, loculorum margo integer; perianthia magna carpocephalo aequilonga, in rimis 14 dehiscencia, ovato-conica, hyalina; capsula sphaerica, magno bulbo inserta, pedunculo brevissimo, purpurea, pariete cellulis unistratis laxis conflata, operculata, i. e. supra medium linea irregulariter circumscissa dehiscens; sporae fuscae, magnae 0,1 mm in diam, late marginatae, elateres 0,15 mm longi, purpurei, bispiri, fibris anguste tortis.

Androecia in frondis femineae superficie, pedunculo carpocephali approximata, disciformia, nuda, purpurea, ostiolis ♂ longis, conico-rostratis.

Hab. N. S. Wales, Burn's Bay, Lane Cove, leg. Whitelegge. — Queensland, leg. F. M. Bailey Herb. Brotherus No. 33.

Fimbriaria setisquama St. n. sp. Priori similis, differt inflorescentia dioica, fronde magis carnosa, marginibus haud tenuibus, squamulis e basi oblique triangulari longe acuminatis in setam longam ex una serie cellularum aedificatam abeuntibus; flores utriusque sexus in ramulis posticis stipatis, femineis obcordatis majoribus, masculis parvis longius stipatis disco masculo omnino obtectis.

Hab. Hume River, leg. Miss Campbell. ex Herb. Dr. Karl Müller, Halensis.

Fimbriaria longebarbata St. n. sp. *F. Whiteleggeanae* similis, differt inflorescentia dioica (mascula ignota) squamulis ventralibus magnis, imbricatis, oblique lunatis appendiculo magno subrotundo breviter acuminato acuto, pedunculo apice longissime barbato, paleis carpophalo triplo longioribus.

Hab. Brisbane River, Amalie Dietrich. 1865. No. 808. Herb. Jack. — Queensland. F. M. Bailey. Herb. Brotherus No. 7. — Queensland, Crocodile Creek, Edwin Bowman, 1887.

Fimbriaria Drummondii Taylor. Specimen originale (Swan River leg. Drummond.) ex Herb. Kew examinare potui; ad hanc plantam pertinent specimina ex:

Tarella, Marrego River, leg. Bäuerlen 1887.

Upper Swan River, leg. Miss Sewell.

Upper Ovens River, leg. Mrs. Mc. Cann. 1882.

Planta monoica est, frons multo magis crassa quam in prioribus, pedunculus femineus in fronde primaria terminalis, apice paleis capitulo acquilongis vestitus, androecia in frondis femineae ramulo postico.

Alle diese genannten Arten der Gattung *Fimbriaria* sind sich nicht allein in ihrer äusseren Tracht, sondern auch bei genauerer Untersuchung so ähnlich, dass ich, um endlose Wiederholungen zu vermeiden, es unterlassen habe, für jede eine ausführliche Diagnose zu geben; die Verschiedenheiten des Blütenstandes und der Ventralschuppen lassen fertile wie sterile Pflanzen mit Sicherheit unterscheiden.

Wie alle Marchantiaceen variiren auch diese ausserordentlich, je nach dem mehr oder weniger günstigen Standorte, den die Pflanze gerade inne hatte.

Die Grösse der Frons, ihre Dicke und Farbe, die Länge des Stiels der ♀ Blütenköpfe, sind sehr variable und unzuverlässige Merkmale.

Fossombronia intestinalis Taylor. Dioica, dense depresso caespitosa, purpurascens; caulis 2 cm longus, radiculis purpureis longissimis repens, furcatus, folia dense

imbricata, latissima, adulta triplo latiora quam longa, margine varie crispata tortaque, pistilla sterilia numerosa in dorso caulis, axillae foliorum approximata.

Involucra late turbinata, basi angustata fere stipata, extus paucis laciniis lanceolatis longeque accretis instructa, margine lobato-crispata; capsula sphaerica, magno bulbo inserta, calyptra bistrata.

Upper Swan River, Miss Sewell 1883. Fructum maturum invenire non potui; foliis latissimis ab omnibus speciebus bene distincta; cum descriptione Tylori congruit.

Fossombronia papillata St. n. sp. Monoica; dense caespitosa, pallide virens; caulis 10—15 mm longus, apice saepe furcatus ut in congeneribus radiculis purpureis terrae affixus, ventre convexus, dorso leniter canaliculatus, in sectione duplo latior quam altus; Folia dense tecta, erecta, varie emarginata lobulataque, maxime crispata et caulis superficiem omnino obvelantia. Cell. 0,035 mm versus basim sensim majores, basi ipsa 0,035:0,120 mm; incrassatio nulla.

Involucrum femineum pro plantae magnitudine maximum, turbinatum, monophyllum, uno latere profunde fissum, 8—10 lobatum, lobis valde crispatis, margine recurvis, cristis lanceolatis vel ligulatis in facie externa obsitum.

Capsula sphaerica, irregulariter rumpens, breviter exserta, pedicellus bulbo magno ovali insertus, pariete bistrata; cellulae internae trabeculis numerosis hic illic semiannularibus instructae calyptra valida, pariete bistrata. Sporae 0,045 mm badiae, papillis conicis truncatis dense obtectae. Elateres 0,150 mm bispiri, fibris laxae tortis.

Queensland. C. Wild. — Bailey. — Herb. Brotherus.

Frullania bicornustipula St. n. sp. Dioica, robusta, flavo-fusca, procumbens, caulis usque ad 8 cm longus, regulariter bipinnatus; folia subrecte a caule patentia, imbricata, ovata, dorso oblique inserta haud auriculata, subplana, mucronata, stylus ad basin marginis ventralis folii, lobulus a caule remotus, claviformis, replicatus laevis.

Amph. magna, caule quadruplo latiora, in plano subreniformia, duplo fere latiora quam longa, sinuatim inserta, medio gibboso-appressa, marginibus recurviusculis, apice late truncata vel leniter emarginata angulis in dentem extrorsum spectantem productis. Cell. apice 0,017 mm medio 0,017/0,025 mm, ipsa basi 0,025/0,035 mm, incrassatio angulosa valida, haud raro confluens.

Flores fem. in ramulo brevi terminales; folia floral. trijuga, erecto-patentia, intima caulinis duplo longiora, ad $\frac{2}{3}$ bifida, laciniis subaequilongis lanceolatis acuminatis apicem

versus longe dentatis; amphig. invol. intimum foliis floralibus parum brevius iisque simillimum.

Perianthium exsertum, oblongum, trigonum, laeve, breviter rostratum.

Androeceia ignota.

Hab. Nova Guinea, Fly River Branch. leg. Bäuerlen.

Proxima *Fr. Billardieri* N. & M., quae differt foliis floralibus dense profundeque laceratis.

Tab. IV. Fig. 1 pars plantae $\frac{10}{1}$; Fig. 2 amph. caul. $\frac{80}{1}$; Fig. 3 amph. subinvolucrale $\frac{80}{1}$; Fig. 4 fol. per. $\frac{10}{1}$; Fig. 5 amph. invol. $\frac{10}{1}$; Fig. 6 perianth. $\frac{10}{1}$; Fig. 7 sectio per. $\frac{10}{1}$.

Frullania deplanata Mitten. Illawarra, Kirton 1885.

Frullania diplota Taylor. Mt. William, D. Sullivan 1882.

Frullania falciloba Taylor. Richmond River. Camara. Kings Island, E. Spong. 1882. Hume River, Miss Campbell.

Frullania fugax Taylor. Queensland F. M. Bailey. Herb. Brotherus 3.

Frullania hamaticoma St. n. sp. Dioica, majuscula, pallide-fuscescens; caulis 4—5 cm longus, vage ramosus, ramuli dense breviterque pinnati, apice floriferi, innovati, innovationibus repetito floriferis, sese irrepentibus, incurvis, planta dein maxime intricata, torta et specimina completa vix extrahenda.

Folia dense imbricata, ovata, concava, apice decurva, dorso breviter auriculata caulemque late superantia, lobulus cum folio longius coalitus, magnus, a caule remotus, stylo longissimo filiformi, interdum duplicato, cucullatus, in acumen plus minus longum excurrens, marginibus revolutis supra folii marginem posticum longe productus.

Cell. marg. 0,012 mm, medio 0,017 mm, basi 0,017 : 0,035 mm, parietibus strictis, subaequaliter incrassatis, trigona itaque minus distincta. Amph. magna, caule triplo latiora, transverse inserta, plana, subrotunda, ad $\frac{1}{3}$ bifida, sinu obtuso, laciniis conniventibus in acumen tenue excurrentibus.

Flores fem. numerosi, in pinnulis terminales, innovati; folia floralia 4 juga sensim majora, intima maxima, caulinis 4 plo longiora, in plano ovato-rotunda, margine dorsali grosse paucidentata, maxime recurva, totam inflorescentiam amplectentia, hamatim decurva, acuta, lobulus magnus, folio usque ad ejus medium coalitus, profunde bilobus, laciniis profunde bifidis, segmentis linearibus acutis margine revolutis. Amph. perich. foliis flor. plus duplo brevius, quadrifidum, lacinae laterales breviores lanceolatae acutae integrae, terminales

duplo longiores, sinu angusto discretæ, grosse paucidentatæ, marginibus revolutis.

Per. immersum, fol. floral. intimis fere duplo brevius, pyriforme, profunde 3 plicatum. rostratum, superficie rugulosa, versus apicem hirta.

Hab. Upper Ovens River, Victoria, Mrs. Mc. Cann. 1882 in Herb. Dr. Karl Müller, Halensis.

Diese Pflanze mit ihrem mächtigen und tief herabgekrümmten involucralen Blattschopfe ist eine ganz fremdartige Erscheinung in dem Genus; sie muss in ihrer Heimath einem sehr wechsellvollen Klima und zeitweise grosser Trockenheit ausgesetzt sein, da diese für die Pflanze sehr grosse Hülle, welche den ganzen Blütenstand unklammert, nur als eine Schutzvorrichtung gegen das Austrocknen und als eine Anpassung in dieser Richtung aufzufassen ist.

Tab. IV. Fig. 8 auricula et folium $\frac{30}{1}$; Fig. 9 amph. $\frac{30}{1}$; Fig. 10 fol. invol. intimum $\frac{30}{1}$; Fig. 11 amph. invol. intimum $\frac{30}{1}$; Fig. 12 perianth. $\frac{30}{1}$; Fig. 13 sectio perianthii $\frac{10}{1}$.

Frullania Hampeana Nees. Queensland, Toowoomba, C. Hartmann 1884. Queensland, F. M. Bailey, Herb. Brotherus 4, 9, 28. Brisbane River, Amalie Dietrich 812. Herb. Jack.

Frullania nodulosa Nees. Nova Guinea. Fly River Branch, Bäuerlen.

Frullania rubella Gottsche. ms. Dioica, parva, gracilis, rufescens, caulis 3—4 cm longus, in cortice arcte repens, regulariter pinnatus, pinnulis brevibus remotis. Folia imbricata, oblique patula, ovata, dorso caulem late superantia squarroso-patula, subplana, basi cordata; lobulus parvus, alte galeatus, truncatus, cauli contiguus, versus ramorum apicem evolutus, lanceolatus, canaliculatus, obtusus. Cell. margine 0,012 mm, medio 0,012/0,017, ipsa basi 0,025 mm, parietibus flexuosis, trigonis parvis. Amph. contigua, patula, caule triplo latiora (in ramulis minora, angustiora), transverse inserta, in plano subrotunda, basi gibbosa margineque reflexa, ad medium fere bifida, sinu angusto obtuso laciniis obtusiusculis.

Flores feminei in ramulis brevibus terminales, folia floralia quadrijuga, intima caulinis duplo longiora, e basi angustissima late ovata, breviter acuminata, acuta, lobulus folio ad medium accretus eoque aequilongus, triangularis margine revoluti interiore lobato-dentatus; amphig. invol. foliis perich. parum brevius, oblongum, utroque latere grosse unidentatum, ad $\frac{1}{3}$ bifidum, sinu lunato, laciniis acuminatis, acutis, margine revolutis.

Perianthia exserta, rectangulari-oblonga, profunde triplicata, longe rostrata, superne sparse tuberculosa vel papillosa.

Androecia ignota.

Hab. Queensland, Towoomba, leg. C. Hartmann.

Tab. IV. Fig. 14 pars plantae $\frac{30}{1}$; Fig. 15 amph. caul. $\frac{30}{1}$; Fig. 16 fol. per. $\frac{30}{1}$; Fig. 17 amph. per. $\frac{30}{1}$; Fig. 18 perianth. $\frac{10}{1}$; Fig. 19 sectio perianthii $\frac{10}{1}$.

Frullania seriata Gottsche. ms. Dioica, pallide-viridis vel flavo-virens, majuscula, caulis repens, usque ad 4 cm longus, irregulariter ramosus. Folia imbricata, ovata, apice late rotundata, raro acutiuscula, dorso minute auriculata caulemque late superantia, squarrose patula; lobulus semper fere evolutus (vix unquam alte cucullatus, in acumen breve productus), lanceolatus longe acuminatus, marginibus revolutis, stylo parvo, folio late accretus, a caule oblique patens. Cell. marg. 0,017 mm, medio 0,017/0,025, basi ipsa 0,025/0,030 mm parietibus parum flexuosis, trigonis subnodulosus.

Amph. imbricata, caule triplo majora, transverse inserta in plano rotunda, ad medium fere bifida, laciniis extus grosse bidentatis marginibus inter dentes basique recurvis.

Flores ♀ in ramulis terminales, iterum atque iterum innovati, dein seriati unilaterales; folia floral. trijuga, e basi appressa squarrose patula, intima oblonga, breviter acuminata, acuta, lobulo parum brevior usque ad basin fere bifido, laciniis lanceolatis irregulariter grosse dentatis; amph. perich. intimum foliis floral. duplo brevius, caulinis ceterum simile.

Perianth. magnum, exsertum, oblongo-pyriforme 7—8 plicatum i. e. plicis principalibus 3, aliis minoribus brevioribusque interjectis; tota superficies ceterum umbonata (umbones in laciniam dentiformem abeuntes), papillis remotis hirta.

Planta ♂ magis regulariter pinnata, pinnulae breves aequilongae, superne androecii oblongis regulariter alternantibus successae.

Hab. Queensland, Towoombo by C. Hartmann. Queensland, C. Wild in Herb. Brotherus No. 17. N. S. Wales. Cambewarra. G. A. Thorpe 1884.

Tab. IV. Fig. 20 pars plantae $\frac{30}{1}$; Fig. 21 amph. caul. $\frac{30}{1}$; Fig. 22 fol. per. $\frac{30}{1}$; Fig. 23 amph. per. $\frac{30}{1}$; Fig. 24 perianth. $\frac{30}{1}$; Fig. 25 sectio per. pars superior $\frac{30}{1}$; Fig. 26 pars inferior $\frac{30}{1}$.

Frullania squarrosa Nees. Queensland, Towoomba, C. Hartmann 1884. Queensland, F. M. Bailey. Herb.

Brotherus 12, 32. Upper Owens River, Mrs. Mc. Cann., 1882. N. S. Wales, Cambewarra. J. A. Thorpe 1884.

Hymenophyllum flabellatum (Hooker). Dum.
Symphyogyna M. et N. *Umbraculum* G. *Podomitrium* Mitten.

Gippsland, Stringers Creek, Tysdale. Sydney, Moss-vale, Whitelegge 1884. Apollo Bay ♂. leg.?

Diese Pflanze, in der Synopsis noch zur Gattung *Symphyogyna* gestellt, wurde von Dr. Gottsche zum Typus einer neuen Gattung *Umbraculum* erhoben, auf Grund der ventralen Insertion der männlichen wie weiblichen Blüthenstände. Da diese Art sich auf einem flügellosen stielartigen Thallustheile aus dem kriechenden unterirdischen Rhizom vertical erhebt und an der Spitze in eine vielgabelige flache Frons horizontal ausbreitet, ist man an abgerissenen Exemplaren früher nicht gewahr geworden, was die Ober- und was die Unterseite ist, obwohl letztere sich analog den Verwandten durch eine stark vortretende Rippe auszeichnet und hieran sofort zu unterscheiden ist.

In den unteren Dichotomien des Laubes findet man fast stets, auch an sterilen Exemplaren, die ♀ Inflorescenz; von oben betrachtet, ragt eine langgezähnte Schuppe hervor, die von dem die beiden Gabeläste verbindenden Laube zum Theil gedeckt ist. Von der unteren Seite betrachtet, besteht diese ♀ Inflorescenz aus einem knotig angeschwollenen Basaltheile, welcher aus der Mittelrippe seitlich, d. h. nicht aus ihrer Mediane entspringt und an seinem vorderen freien Theile in eine halbkreisförmige verdünnte Lamina ausläuft, deren Rand mehr oder weniger grob gezähnt ist. Trennt man diesen Fruchast — denn ein solcher ist es — von der Frons ab, so zeigt sich, dass derselbe auch an seiner Oberseite in eine vielfach eingeschnittene und unregelmässig zerfetzte Lamina übergeht, welche nach dem Grunde zu auf ihrem Rücken mit ungleichen gezähnten und gewimperten Schuppen besetzt ist, den Involucral-Schuppen.

Längsschnitte durch diese Inflorescenz gelegt zeigen, dass der untere angeschwollene Theil des Fruchtastes ein homogenes lockerzelliges Gewebe hat, ohne das centrale Bündel langgestreckter brauner und spitzer Zellen, welche die Mittelrippe der Frons durchziehen. Er verhält sich in dieser Hinsicht ganz wie *Podomitrium Phyllanthus*, welches jedoch einen aus schmaler stielförmiger Basis sich verbreitenden Fruchast hat, während solcher bei unserer Pflanze mit breiter Basis ansitzt.

An dem vorderen Theile des Schnittes zeigt sich eine tiefe schief-halbmondförmige Aushöhlung, an deren basischer

Wand zahlreiche Pistille inserirt sind, die, schräg ansteigend, von den erwähnten grob gezähnten Schuppen wie von einer flachen zweiklappigen Muschel geschützt sind. Diese Schuppen sind ungleich gross (die ventrale länger) und seitlich nicht verwachsen, ihre Lage daher auf dem Durchschnitte geöffnet schief zweilippig. Das Perianth habe ich an meinen Pflanzen nicht.

Unter der Unterlippe ragt der freie Spitzentheil des Fruchttastes hervor, die beiden Schuppen sind also nichts Anderes als ein plattgedrücktes Involucrum, welches auf der Dorsalseite des Fruchttastes entspringt und die Pistille von oben und unten schützt.

Die männliche, übrigens sehr winzige Inflorescenz bildet einen flachen, länglichen oder rundlichen Ast, welcher ähnlich dem weiblichen seitlich aus der ventralen Seite der Mittelrippe entspringt und an seiner Oberfläche dicht gedrängt mit Antheren besetzt ist; jede derselben sitzt in einem blasig aufgetriebenen Involucrum, dessen verschmälerte, etwas schnabelartig vorgezogene Mündung gezähnt ist; die Hüllen bilden unter sich ein regelmässiges Fachwerk und sind äusserlich durch lineare Schuppen geschützt, welche den Rand des Astes bekleiden. Ich habe auch einen ♂ Ast gefunden, welcher an seiner Spitze wieder vegetativ wurde und eine kleine Lamina angesetzt hatte.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Blütenstände von *Hymenophyllum* sich ganz wie *Podomitrium* verhalten; bei beiden bestehen sie aus ventral angelegten, der Mittelrippe seitlich entspringenden Aesten, welche auf ihrer verdickten Frons dorsal inserirte Pistille und Antheren tragen, erstere durch zwei involucrale Schuppen geschützt, welche flach zweilippig zusammenneigen.

Leitgeb hat diese Verwandtschaft bereits angedeutet, ein Eintreten des axilen Zellbündels in die ♀ und ♂ Aeste habe ich nirgends bemerken können, wie Leitgeb das erwähnt.

Dumortier hat in seinen Recueils d'observations 1835 sein Genus *Hymenophyton* auf die beiden Arten *I. flabellata* Hooker und *I. Hymenophyllum* Hooker gegründet, so dass ihm zweifellos die Priorität des Gattungsnamens zufällt.

Hymenophyllum *Phyllanthus* (Hooker). Dum. *Blyttia* Nees. *Podomitrium* Mitten. Dioica; dense caespitosa; caudex repens, ramosus, teres, radiculis sparsis brevibus. Frondes 2—3 cm longae, procumbentes, e basi tereti (exalata) late lineares, apice rotundatae, vel lanceolatae subcutae; furcatae simplices, saepe ramulis ventralibus e latere costae ortis instructae apice interdum proliferae et novam frondem producentes, margine

integerrimae, hic illic anguste recurvatae, planiusculae vel undulatae. Costa lata sensim in alis aequilatis attenuata, fasciculo brunneo a cellulis longis angustis formato percursa.

Ramuli sexuales in frondis facie ventrali e latere costae oriundi fasciculoque haud percursi.

Androecia parva, ovata, postice convexa, sessilia (i. e. ab initio lata et carnosa basique haud angustata) antice inter squamas erectas varie laceratas numerosa antheridia gerentia.

Ramuli feminei parvi, radicanes, e basi tereti late obovati, crassi, ala angusta circumdati, dorso plani ante apicem in fundo excavato 8 pistilla gerentes. Involucrum magnum, bilabiatum, ramulo ♀ aequilongum, basi pluristratum, margine profunde incisum, lobis varie ciliatis et dentatis, basi extrorsa squamis inaequalibus laceratis obsitum.

Perianthium ramulo duplo vel triplo longius oblongo-fusifforme vel lineare, 8—10 plicatum, badium, apice trifidum, laciniis longe ciliatis, calyptra crassa, pistillis sterilibus obsita.

Capsula ovalis. Sporae?

Hab. Gippsland, Stringer's creek.

Die Geschlechtsstände dieser Pflanze hat bekanntlich Mitten zuerst als ventrale erklärt, was sie aber nicht sind; vielmehr sind nur die sie tragenden Zweige ventralen Ursprungs und auf diesen sind die Antheridien und Archegonien dorsal aufsitzend; an jungen ♀ Blütenständen sieht man leicht, dass die Pistille dem Aste, der sich aus stielrunder Basis zu einer eiförmigen, fleischigen, schmal geflügelten Platte verbreitert, vor deren Spitze inserirt sind und zwar in einer Aushöhlung, deren Rand die Hülle trägt, während die Spitze des Tragsprosses als freier Lappen vorsteht; in späteren Stadien der Fruchtentwicklung ist derselbe zwar nachweisbar, durch die stark entwickelte Frucht erscheint er aber nur noch als kleines Anhängsel. Der basale Theil der Hülle besteht (bis zu $\frac{1}{4}$ ihrer ganzen Länge) aus mehrschichtigem Gewebe; ein medianer Längsschnitt durch die Inflorescenz zeigt, dass dieses Involucrum keine trichterförmige Form hat, sondern eigentlich aus zwei Schuppen besteht, einer unteren, welche vor der Spitze des Laubes entspringt, und einer oberen, welche die Pistille vom Rücken her flach deckt, weiter von der Spitze des Astes zurückliegt und länger ist. Der Querschnitt durch diese Hülle zeigt an deren Basis denn auch keine runde Oeffnung, sondern dieselbe ist flach linsenförmig und die Pistille stehen nicht aufrecht, sondern liegen fast in der Richtung der Längsaxe des Astes; diese beiden Schuppen ähneln also durchaus denen vom *Umbra-culum* (Gottsche); sie sind hier nur an ihrer Basis verwachsen.

Isotachis intortifolia H. et T. N. S. Wales. Illawarra. Camara 1882.

Jungermannia colorata L. et L. Mount Cole. French. c. per.

Jungermannia monodon Taylor. Kings Island. E. Spong 1882.

Nardia montana St. (Jungerm. Gottsche ms.) Monoica, pallide flavo-virens, dense depresso-caespitosa, facillime emollitura. Caulis 1—2 cm longus, basi parum ramosus, radiculis purpureis longis arcte repens dein adscendens, carnosus.

Folia contigua, in plano ovato-ligulata, integra, praerupte inserta, fere semiamplexicaulia e basi adscendente subvaginate squarroso-patula, valde decurva apice revoluta. Cell. ap. 0,025 mm, medio 0,035 mm, basi 0,025/0,050 mm, trigonis acutis hyalinis, apice subnullis; amph. caulina nulla.

Flores ♀ in caule terminales, haud innovati. Folia perich. bijuga, remota, perianthio accreta, caulinis duplo majora, ceterum similia. Amph. per. parvum, singulum, triangulare vel ligulatum, inter folia per. superiora perianthio accretum, apice solum liberum.

Per. teres, anguste oblongum, basi 4—5 cell. crassum, apice 4—5 plicatum unistratum, ore angusto, torto, breviter trifido, minute denticulato. Pistilla 10, ad basin calyptrae liberae. Capsula ovalis, pedunculo magno bulbo inserto, valvulis bistratis. Calyptra pyriformis, tenuis. Sporae 0,017 mm, pallide-flavae, laeves. Elateres 0,1 mm bispiri.

Androecia in medio caulis, bracteis parvis bi-trijugis, remotis, basi saccatis apice maxime revolutis.

Bellender Ker Range leg. Karsten.

Acrolejeunea Hartmannii St. n. sp. Dioica, pusilla, obscure ferruginea, flaccida; caulis in cortice repens, usque ad 1 cm longus, irregulariter pinnatim ramosus, folia densissime imbricata, recte a caule patula, praerupte inserta, in statu explanato late ligulata apiceque rotundata, valde concava, lobulus folio suo subtriplo brevior, inflatus, ovato-quadratus, extrorsum oblique truncatus, longe in folii marginem recurvum excurrent, angulo obtuso occulto, carina leniter arcuata. Cell. marg. 0,012, medio 0,017 : 0,025, basi 0,017 : 0,035 mm trigonis parvis. Amph. caule triplo latiora, imbricata, appressa, profunde sinuatim inserta, cuneata, margine superiore truncato-rotundata. Flores fem. in ramulis longioribus terminales; fol. invol. 4juga, intima oblique ovata, concavo-conduplicata, lobulo subaequilongo, duplo tamen angustiore, apice rotundato, margine revoluta. Amph. invol.

ovato-ligulatum, foliis perich. aequilongum, medio convexum margineque recurvum.

Perianthia parum exserta, late ovata, apice rotundata, brevirostria, decemplicata, plicis profundis inflatis.

Hab. Nova Guinea Mt. Owen Stanley leg. C. Hartmann 1887.

Acrolejeunea Novae Guineae St. n. sp. Monoica fuscescens, dense intricatim caespitosa. Caulis 3—4 cm longus, flaccidus, arcte repens, pinnatim ramosus, ramis longis remote breviterque pinnatis. Folia conferta, oblique a caule patentia (angulo 45°) apice falcata, anguste inserta, dorso squarrose recurva, ventre margine usque ad apicem revoluta lobulumque occultantia, in adspectu itaque triangulari falcata, in statu explanato tamen rotundata, lobulo triplo brevior, ovato, inflato, oblique truncato, angulo acuto. Cell. rhombeae, radiatim seriatae, 0,025/0,017, basi 0,040/0,025 mm, trigonis majusculis, parietibus brevioribus flexuosis.

Amph. dense imbricata, inferiora caule triplo — superiora octuplo latiora, sinuatim inserta, cuneata, margine superiore parum emarginata medioque recurvula.

Flores fem. in pinnulis longioribus terminales; folia invol. bijuga, intima caulinis submajora, similia, perianthium pro majore parte obvelantia, e basi erecta, concava appressaque, squarroso-patula, apice falcata, lobulus parum brevior, oblongus, ad medium solutus, acuminatus acutus, carina concava.

Amph. invol. intimum magnum, ligulatum, medio convexum, apice breviter acuteque incisum, laciniis acuminatis acutis.

Perianthium oblongum, apice truncato-rotundatum, rostratum, superne (4 vel) 5 plicatum, plicis aequalibus, e fundo angusto inflatis.

Amenta mascula in pinnulis terminalia, oblonga, 6 juga, bracteis confertis, appressis, breviter bilobis.

Hab. Nova Guinea, South East part. leg.? — Queensland, Trinity Bay, leg. W. A. Sayer 1886.

Acrolejeunea Wildii. St. n. sp. Monoica, flaccida, dilute olivacea, laxa caespitosa; caulis ad terram (ad arborum pedem?) repens, vage multiramosus, ramis simplicibus vel pinnulis brevibus sparsim instructis; folia subcontigua e basi adscendente recte patentia, semicordato-oblonga, leniter falcata, dorso haud imbricata, apice rotundata, lobulus saccatus, rhomboideus, folio suo triplo brevior, carina parum arcuata, margine superiore carinae parallelo, extrorsum oblique truncatus (angulo obtuso) in folii marginem anguste recurvatum excurrens.

Cellulae margine 0,017, medio 0,017 : 0,025 basi 0,020 : 0,040 mm trigonis minimis.

Flores fem. in pinnulis longioribus terminales, folia involucralia bijuga, intima foliis caulinis parum majora, oblongo-falcata, obtusa, conduplicato-biloba, lobulo subaequilongo, duplo autem angustiore apice rotundato; amph. per. quadrato-rotundum, foliis involucr. duplo fere latius, planum.

Perianthia exserta, e longa basi pyriformia, apice rotundata, erostrata, superne 10—12 plicata, plicis inflatis.

Androeceia in pinnulis terminalia, haud raro tamen ramorum medium vel basin tenentia; bracteae 12—16 jugae, e basi saccata patulae, lobulo duplo brevior.

Hab. Queensland, leg. C. Wild. — Herb. Brotherus.

Zu *Acrolejeunea* sind zu stellen, so weit ich bis jetzt zu beurtheilen im Stande bin:

Phragmicoma amplexans Steph.

„ *aulacophora* Mont.

„ *cucullata* Gottsche ms.

„ *Cumingiana* Mont.

Lejeunea domingensis Taylor. Siehe Anm. unten.

Phragmicoma emergens Mitten.

„ *fertilis* Nees.

„ *fulva* Gottsche.

„ *Hasskarliana* Gottsche.

„ *Hartmannii* St. n. sp.

„ *juliformis* Nees.

„ *marsupiiifolia* Spruce.

„ *Molleri* Steph.

Acrolejeunea Novae Guineae St. n. sp.

„ *occulta* Steph.

„ *Pappeana* Nees.

„ *Peradeniensis* Mitten.

„ *polycarpa* Nees.

„ *Pulopenangensis* Gottsche.

Phragmicoma securifolia Nees.

Acrolejeunea terminalis Spruce. H. A. A.

Phragmicoma torulosa L. et L. (Syn. *polyphylla* Taylor.)

„ *tumida* N. et M.

Acrolejeunea Wildii St. n. sp.

Aduot. Den Namen *Lej. linguafolia* gab Taylor ursprünglich zwei verschiedenen Pflanzen und zwar:

1. aus St. Domingo, die er später als *Lej. Domingensis* publicirte; Spruce citirt diese noch als *Lej. linguafolia*, weil in Hooker's Herbarium, das er benutzte, die Taylor'sche Namensänderung nicht nachgetragen worden ist

2. aus St. Thomas, die mit *Phragmicoma* (*Brachiolejeunea*) *corticalis* identisch ist; der Name *Lej. linguaeifolia* ist also vollständig zu cassiren, da dieser Name für die Domingo-Pflanze nur ein Herbar.-Name geblieben ist.

Brachiolejeunea plagiochiloides Steph. et Spruce. Dioica, robusta, dense caespitosa, flavo-virens, flagellifera, caulis e caudice repente multiramoso procumbens, 5 cm longus repetito furcatus.

Folia dense imbricata distiche explanata ob recurvum marginem ventralem in adpectu falcata, re vera tamen ovata, acuminata, acuta, dorso auriculata, lobulus parvus, caulis latitudini aequilongus, ovato triangularis, margine supero involuto 3—4 crenatus, cum parva plica in folii marginem excurrens.

Amph. conferta, oblique patula, transverse inserta, caule duplo latiora, suborbiculata, medio convexa, marginibus lateralibus revolutis. Cell. marg. 0,017, medio 0,025, basi 0,025/0,050 mm angulis medioque parietum incrassatae.

Flores fem. ut in congeneribus terminales, utroque latere innovati, postea itaque axillares; folia floralia duo, foliis caulinis minora, ceterum similia, suberecta, lobulo parvo oblongo-quadrato, angulo acuto vel obtuso, ad carinam brachiis accreto; amph. per. parvum, caulinis parum majus, late ovatum, planum, emarginato bidentulum, laciniis acutis.

Perianthia (juvenilia) cuneato-oblonga, apice emarginato-brevirostria, compressula, profunde 6—7 plicata, plicis angustis usque ad basin perianthii productis.

Cetera desunt.

Hab. Australia. N. S. Wales. Shoalhaven. leg. W. Bäuerlen. Sept. 1884. No. 636. Herb. Mus. phyt. Melbourne. com. Dr. Karl Müller. Halle.

Secundum descriptionem in *Fragm. Phyt. Austral.* Vol. XI. *Phragm. Thozetiana* plantae nostrae valde affinis est, foliis ovato-lanceolatis et amph. ovato-rotundis diversa.

Zur Gattung *Brachiolejeunea* gehören, soweit meine Kenntniss der Arten reicht:

Phragmicoma bicolor Nees.

Brachio-L. birmensis St. ms.

„ *caledonica* St. ms.

Phragmic. corticalis L. & L.

„ *laxifolia* Taylor.

„ *Micholitzii* St. ms.

Phragm. nitidiuscula G.

Brachio-L. papilionacea St. ms.

„ *plagiochiloides* St. & Spr.

Phragm. polymorpha Sande-Lac.

„ *quadricrenata* G. (an *corticalis*?)

„ *rupestris* G.

Brachio-L. securifolia Spr.

Phragm. Spruceana Mass. (an *securifolia*?)

Brachio-L. succisa St. ms.

Cololejeunea bistyla St. n. sp. Pusilla, pallide flava, alias hepaticas irrepens. Caulis pinnatim multiramosus, ramulis recte divergentibus, divaricatis. Folia dissita, semi-amplexicaulia, ovato-falcata, homomalla, valde concava apiceque decurvo-hamata, acuta, margine cellulis globose prominentibus crenata. Cell. 0,025 mm, basi parum longiores, superiores trigonis magnis, inferiores parietibus subaequaliter marginales maxime-incrassatis.

Lobulus folio duplo brevior, maxime inflatus, hamato-fusiformis, basi ventrali stylosus, stylis geminatis bicellularibus, aliis singulis brevicellulosis.

Amph. nulla, radiculis utroque folio tributis compensata.

Hab. Norfolk Island, leg. Isaac Robinson.

Cololejeunea trichomanis G. ms. Reliq. Rutenbergii in Abhandl. Naturw. Ver. Bremen. Vol. VII. pag. 362.

Parva, albicans, gregarie crescens. Caulis in filicum fronde arcte repens, pauciramosus, ramis recte divergentibus.

Folia oblique patentia, parum imbricata, oblique obovata, apice rotundata, plano-disticha, dorso longe soluta ideoque basi fere semi amplexicaulia. Cell. marg. 0,017, medio 0,025, basi ipsa 0,017/0,035 mm, trigonis parvis. Lobulus folio subtriplo brevior, parum inflatus, e basi angustiore oblongus, carina leniter arcuata, extrorsum exciso truncatus, angulo dente bicellulari munito, altero dente minore in margine superiore (angulo approximato); stylus curvatus e lobuli infima cellula ventrali oriundus, magnus filiformis, tri (-quadri) cellularis.

Hab. In Mte. Bellender Ker. leg. Karsten vide Gottsche. l. c.

Drepanolejeunea grossidens St. n. sp. Dioica, pusilla, in aliis hepaticis repens, flavescens; caulis multiramosus, ramulis dense regulariterque longe pinnatis; folia imbricata adscendenti-patula, e basi anguste cuneata oblique ovata, acuminata, acuta, dorso longe soluta, dein basi fere semiamplexicaulia, margine remote irregulariterque grosse dentata, valde devexa apiceque reflexa; lobulus folio duplo brevior, late linearis, medio constrictus, angulo obtuso crenulato, carina ex arcuata basi sinuata.

Cellulae 0,012:0,017, basi 0,017:0,025 mm, parietibus aequaliter incrassatis.

Amph. e basi cuneata setiloba, lobi sinu late-lunato divergentes, e cellulis biseriatis formati.

Androecia pro planta maxima, in caule primario lateralibus, bracteis 7—8 jugis, confertis, e basi saccata subaequaliter bilobis, lobis late triangularibus, acutis regulariter crenato-dentatis.

Hab. Norfolk Island, leg. Isaac Robinson.

Maxime affinis *Lejeuneae setistipae* St. ms. ex insula Java, leg. Zollinger, sub nomine *Lejeunea inchoata* olim distributa; *Lej. inchoata* species Americae tropicae est, lobulis stipulisque valde diversis.

Drepanolejeunea ternatensis Gottsche. Norfolk Island. Isaac Robinson.

Eulejeunea Armitii St. n. sp. Dioica. Mediocris, pallide-straminea, alias hepaticas irrepens. Caulis pinnatim multiramosus, pinnulis subrecte divergentibus, inaequalibus, folia parum imbricata, recte patentia, late ovata, concava, apice truncato-rotundata recurvataque. Cell. pellucidae, margine 0,012, medio 0,035, basi 0,025 $\times$ 0,050 mm angulis medioque parietum distincte incrassatae; lobulus parvus, cauli aequalatus, ovato-triangularis, inflatus subexciso-truncatus, angulo dentiformi, saepe obsoletus, ad laminam minutam redactus.

Amph. remota, caule triplo latiora, transverse inserta, rotunda, ad $\frac{2}{3}$ incisa, sinu semirectangulari obtuso, laciniis ovatis obtusis raro acutis.

Flores fem. in pinnulis brevibus terminales, uno latere innovati, fol. invol. caulinis aequilonga, duplo tamen angustiora, elliptica, lobulo duplo minore, longe soluto, lanceolato, acuto. Amph. inv. magnum, foliis invol. longius, obovatum, ad $\frac{2}{3}$ incisum, laciniis lanceolatis obtusis. Per. ovato-obconicum, apice rotundatum, mediocriter rostratum, superne quinqueplicatum, plicis ventralibus divergentibus, altis, acutis deinde in unam confluentibus.

Hab. Nova Guinea. South-East Coast. leg. Capt. Armit. 1883.

Eulejeunea denticalyx St. n. sp. Monoica, parva, aliis hepaticis intricata, pallida, caulis 2 cm longus, dense pinnatus; folia recte patula, imbricata, late ovata, subfalcata, margine celluloso-crenulata, valde concava, apice rotundata recurviuscula, dorse longe soluta caulem haud superantia, lobulus duplo brevior, inflatus, carina valde arcuata, profunde sinuatim in folii marginem excurrens, ovato fusiformis, angulo

occulto involuto. Cellulae pellucidae 0,017, basi 0,017/0,025 mm, incrassatio angulosa minima.

Amph. remota, sinuatim inserta, cauli concave approximata, caule triplo latiora subrotunda, ad medium incisa, sinu obtuso plus minus lato, pro more rectangulari, laciniis ovatis acutis obtusisve.

Flores ♀ in pinnulis terminales, uno latere innovati, folia involucralia caulinis parum minora, erecta, ex angusta basi oblonga, lobulo profunde soluto lanceolato acuto; amph. per. oblongum ad $\frac{1}{3}$ acute incisum, rima angusta laciniis oblongis acuminatis acutis.

Perianthia parva, semiimmersa, clavato-pyriformia vel oblongo-obconica, longe rostrata, pentagona, plicis humilibus acutis longe decurrentibus, apice dente prominentibus. Androecia in caule lateralialia parva, bi-trijuga, bracteis laxiusculis.

Hab. Norfolk Island. leg. Isaac Robinson.

Elejeunea? Drummondii Taylor. Vidi Specimen Taylori in herbario Notarisii (nunc in Museo Rom. asserto). Planta majuscula est, caulis repens, ramificatio ob specimen incompletum incerta, folia subrecte patula dense imbricata, valde concava recurvataque, late ovata, dorso caulem haud superantia, apice vel obtusa vel rotundata. Cell. marg. 0,017, medio 0,015, basi 0,035 mm pellucidae, incr. angulosa medioque parietum majuscula, hyalina. Lobulus ovato rhomboideus, carina arcuata, extrorsum oblique truncatus, angulo obtuso.

Amph. magna, superne increscentia, caule 4—5 plo latiora, rotunda, sinuatim inserta, ad medium bifida, sinu subrecto obtuso, laciniis obtusis.

Androecia lateralialia, parva, bijuga. Perianthia a Taylori „lateralialia oblanceolata quinquealata“ descripta haud aderant, amenta ♂ tamen numerosa; planta forsan dioica.

Hab. Swan River. — Drummond. —

Eulejeunea subelobata Carr. et P. Sydney. Mossman's Bay. Whitelegge 1884.

Euosmolejeunea Sayeri St. n. sp. Rufescens, dense stratificata; caulis 7—8 cm longus, repens et pendulus pinnulis brevibus remotis. Folia contigua, semicordato-oblonga ab apice lobuli recte divergentia, apice angulata, interdum subacuta, dorso caulem late superantia, valde devexa, celluloso-muriculata, margine itaque subcrenolata; lobulus parvus, cauli aequilatus, subtriangularis i. e. carina oblique adscendente stricta, margine superiore involuto recte a caule patente, angulo parum prominulo, extrorsum fere horizontaliter truncato.

Amph. foliis aequimagna, imbricata, concava, margine basin versus reflexo, insigniter cordata, alis liberis rotundatis, apice truncato ad $\frac{1}{6}$ incisa.

Cell. marg. 0,017 mm, medio 0,025 mm, basi 0,025/0,035 mm, incrassatio angulosa maxima, saepe confluens.

Hab. Nova Guinea, Mt. Obree. Sayer.

Diese Pflanze ist der *Lej. trifaria* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber leicht durch den sehr kurzen Einschnitt an der Spitze des Amph. *Lej. trifaria* ist um die Hälfte kleiner, ihre Unterblätter sind bis auf $\frac{1}{3}$ eingeschnitten.

Hygrolejeunea Chalmersii St. n. sp. Dioica? fusco-brunnea, majuscula, aliis hepaticis intricata; caulis vage ramosus, ramis longis pendulis pinnatis, pinnulis brevibus, versus apicem sparsis, basi magis approximatis. Folia imbricata, subrecte patula, valde recurvata, in statu explanato subtriangularia, i. e. margine ventrali leniter — dorsali valde arcuato, caulem haud superantia, apice acuta. Cell. marg. 0,017, reliquae 0,025 mm, incrassatio angulosa et mediana sat magna. Lobulus parvus, folio 4—5 plo brevior, ovato-fusiformis, oblique truncatus, angulo occulto.

Amph. contigua, maxima, foliis subaequimagna (inferne minora, versus apicem caulis incrementa) cordata, alis magnis liberis rotundatis, planis, ad $\frac{2}{3}$ acute incisa, sinu angusto, laciniis breviter acuminatis, acutis.

Hab. Nova Guinea, South Cape, Cloudy Ms. leg. Rev. Chalmers.

Maxime affinis *L. Molkenboerianae* S.-L., quae differt amphigastriorum laciniis cuspidatis auriculisque supra caulem conniventibus, foliis dorso cordatis caulem superantibus, statura multo minore.

Hygrolejeunea Norfolkensis St. n. sp. Dioica, majuscula, pallide flava, laxe stratificata; caulis usque ad 6 cm longus basi pauciramosus, ramulis longis sparsim pinnulatis.

Folia parum imbricata, oblique ovato-falcata, margine celluloso-crenulata, dimidio supero devexa (juniora solum convexa), apice obtusa, dorso longe soluta, ex angusta basi ampliata, caulem haud superantia; lobulus folio duplo brevior, ovato-fusiformis, carina maxime arcuata, sinu profundo in folii marginem excurrente; cell. margine 0,025 mm regulariter hexagonae, basi ipsa duplo longiores, pellucidae, angulis parum incrassatae.

Amph. remota, transverse inserta, rotunda, caule quadruplo latiora (juniora minora) ad medium anguste excisa, laciniis ovatis obtusis.

Flores ♀ in ramis terminales, uno latere innovati; folia invol. caulinis aequilonga, ex angusta basi ovato-oblonga, obtusa, oblique patula, lobulo subaequilongo, pro more profundissime soluto, lanceolato, acuminato; amph. invol. foliis floralibus aequimagnum, obovatum, ad medium acute angusteque incisum, laciniis oblongis acuminatis.

Perianthia magna, exciso-rostrata, clavato-oblonga vel oblongo-obconica, superne quadriplicata, compressa, plicis ventralibus angustis acutis divergentibus, interdum in unam confluentibus, dorso plana.

Hab. Norfolk Island. leg. Isaac Robinson.

Hygrolejeunea rostrata St. n. sp. Dioica, spectabilis, flavo-rufescens stratificata pendulaque. Caulis usque ad 8 cm longus, pinnulis brevibus sparse instructus; folia ovato-falcata, dorso ampliata longe soluta caulem haud superantia, margine celluloso-crenulata, valde concava apiceque recurvata, obtusa vel rotundata; lobulus folio plus duplo brevior, valde inflatus, convolutusque, ovato-fusiformis (in foliis adultis latior subtriangularis) carina maxime arcuata, sinu recto in folii marginem excurrente. Cell. marg. 0,017, medio 0,025 regulariter hexagonae, basi 0,045:0,025 mm; trigona magna, in cellulis basalibus confluentia; incrassatio in medio parietum distincta. Amph. magna, remota, caule sextuplo latiora (infer. minora) cordiformia, basi profunde cordata, alis rotundatis, liberis, ad medium acute angusteque incisa, lobulis obtusis. Flores ♀ in pinnulis terminales, uno vel utroque latere innovati, folia perich. caulinis similia, subminora, perianthio concave approximata, lobulo parum brevior, profunde soluto, lineari vel lanceolato obtuso. Amph. perich. magnum, spathulatum ad $\frac{1}{3}$ incisum rima angusta, lobis obtusis.

Per. longe exserta, elliptica (juniora clavata) longe rostrata, superne acute 5 plicata, plicis ventralibus divergentibus. Androeceia in caule primario lateralia, parva, trijuga, bracteis laxiusculis.

Hab. Norfolk Island. leg. Isaac Robinson.

Hygrolejeunea sacculifera St. n. sp. Dioica, parva, pallide virens, dense stratificata, caulis 3—4 cm longus, pinnatim pauci-ramosus, pinnulis recte divergentibus, brevibus, aliis paucis longioribus.

Folia recte patula, vix imbricata, plano-disticha, celluloso-crenulata, late ovata, apice truncato-rotundata, rare solum obtusa, dorso caulem haud superantia, cell. margine 0,017, medio 0,025, basi 0,025/0,035 mm, pellucidae, angulis medioque parietum mediocriter incrassatae; lobulus parvus cauli aequilatus, turgidus, rotundato-triquetrus, extrorsum

oblique exciso-truncatus dente clavato bicellulari, carina valde arcuata, sinu profundo in folium excurrens.

Amph. varia, adulta foliis aequimagna, contigua, reniformia, apice late lunata, juniora remota, foliis duplo minora, rotunda, ad $\frac{1}{3}$ incisa, sinu rectangulari obtuso, laciniis triangularibus obtusis, omnia cauli appressa, plana, sinuatim inserta.

Flores ♀ in pinnulis terminales, uno latere innovati, saepe seriati; folia invol. caulinis sublongiora, oblonga, acutiuscula obtusave lobulis magnis lanceolatis obtusis. Amph. inv. obovatum, foliis invol. aequilongum, ad $\frac{1}{3}$ incisum rima angusta, laciniis obtusiusculis. Perianthia desunt.

Hab. Rockingham Bay. leg.?

Hygrolejeunea Sayeri St. n. sp. Dioica, pallide-virens, laxe stratificata, tenerrima. Caulis pinnatim ramosus, ramis longiusculis haud divergentibus. Folia densiuscule imbricata, recte patentia, plano-disticha, oblongo-ovata, obtusa vel acutiuscula, subfalcata, i. e. margine ventrali leniter, dorsali insigniter arcuata, dorso caulem haud superantia, lobulo parvo caulis latitudine duplo longiore, inflato, ovato-rectangulari, carina substricta, in folii marginem abrupte transiens, recte truncatus, angulo obtuso. Cell. pellucidae marg. 0,012, medio 0,015, regulariter hexagonae, basi 0,017/0,025, omnes sine ullo incrassatione. Amph. contigua, transverse inserta, cordata, ad medium anguste acuteque incisa, laciniis triangularibus acutis.

Flores ♀ in ramis terminales, uno latere innovati, vel axillares; folia invol. caulinis subminora, erecta, oblonga, obtusa; lobuli parum minores, profunde soluti, anguste ligulati vel lanceolati acuti; amph. invol. a basi cuneata subrotundum, ad $\frac{1}{5}$ incisum sinu angusto, obtuso, laciniis acuminatis.

Hab. Queensland, Trinity Bay. leg. W. A. Sayer. 1886. *Lej. adustae* G. simillima, quae differt foliis brevioribus, amph. reniformibus, profunde sinuatim insertis, integris.

Leptolejeunea australis St. n. sp. Parva, in sicco obscure viridis, facile emollitura; caulis multiramosus, in cortice arcte repens, folia imbricata, oblique adscendentia, plana, ovata, duplo longiora quam lata, apice obtusa, integerrima, dorso longe soluta, lobulus inflatus, plus duplo brevior, carina valde arcuata sine ullo sinu in folii marginem transiens, margo superior leniter sinuatus carinae subparallelus, extrorsum exciso truncatus, angulo producto obtuso. Cell. 0,017, basi ipsa ocellum magnum 0,035/0,025, in disco folii 4—5 ocella minora 0,025/0,025 mm. Amph. remota, disco integro e basi parum angustiore subquadrato, laciniae

setiformes, porrectae, parum divergentes, e quatuor cellulis uniseriatis formatae. Cetera desunt.

Hab. Sydney. Mossman's Bay. Whitelegge. Proxima *Lejeuneae ellipticae*, in insulis oceanicis late dispersae; differt foliis imbricatis, brevioribus, ovatis, colore viridi, amphigastriorum disco subquadrato vix cuneato.

Lej. elliptica, difficillime emollienda post exsiccationem semper fuscescens est.

Leptolejeunea denticulata St. n. sp. Dioica, fuscescens (in sicco solum?) parvula. Caulis in foliis vivis arcte repens, vage multiramosus; folia remota, distiche explanata, basi angustata, rhomboideo-elliptica, apiculata, margine dorsali leniter arcuato remote denticulato (dentibus unicellularibus) ventrali substricto versus apicem denticulato, angulato, ut folium quasi truncatum appareat. Cell. marg. 0,017, medio 0,017/0,035, basi 0,025/0,045 mm. angulis medioque parietum nodulose incrassatae, ocella nulla; lobulus oblongus, carina a basi sinuata leniter arcuata, margo superior substrictus, extrorsum excisus, inflatus, angulo brevidentato, plano, appresso.

Amph. remota, basi integra rectangularia, cuneatim decurrentia, laciniae setiformes, late divergentes, e quatuor cellulis uniseriatis aedificatae (omnino ut in *Lejeunea rosulante*).

Flores fem. in ramulis brevibus terminales; folia per. appressa, caulinis breviora, linearia, integra vel dentata, lobulo longe soluto, oblongo apice emarginato-bidentato; amph. per. utroque latere alte connatum, late lineare, ad $\frac{1}{4}$ anguste incisum, sinu obtuso, laciniis porrectis dentatis. Per. turbinata, superne pentagona, plicis humilibus, angustis, inflatis, recte truncata, rostro plicisque superne parum prominentibus Androecia?

Hab. Bellender Ker Range. leg. W. A. Sayer.

Leptolejeunea rosulans St. n. sp. Dioica, parvula, in sicco pallide-virens; caulis pinnatim multiramosus, in foliis vivis arcte repens radiatimque dilatatus. Folia subremota oblique patula distiche explanata, ex angusta basi linearia quadruplo longiora quam lata, apice abrupte breviterque acuminata, acuta, lobulus saccatus superne planus appressus, carina e basi sinuata valde arcuata, margo superior strictus, angulo recto obtuso, extrorsum recte vel exciso truncatus; cell. marg. 0,017, reliquae 0,025 mm; 8—12 ocella in folii disco irregulariter dispersa 0,025/0,045 mm.

Amph. remota, basi integra rectangulari, cuneatim decurrente, laciniae a quatuor cellulis uniseriatis formatae, late divergentes.

Androecia in ramulis lateralibus, pro plantae magnitudine speciosa, bracteis 3—4 jugis, globosis, confertis, breviter, aequaliterque bifidis; Antherae duae maximae.

Hab. Clyde District. leg. Bäuerlen 1884 No. 176.

Lopholejeunea norfolkensis St. n. sp. Dioica, robusta, badia, muscis irrepens, caulis 4 cm longus, vage ramosus; folia dense imbricata, integerrima, late ovata, recte patula, concava, apice rotundato decurva; lobulus ovato fusiformis, inflatus, folio triplo brevior, carina e basi sinuata arcuate in folii marginem transiens. Amphigastria foliis aequilata, late reniformia (plus duplo latiora quam longa, integerrima, sinuatum inserta, margine superiore anguste recurva. Cell. margine 0,017, reliquae 0,025 mm regulariter hexagonae, incrassatio angulosa stellaris.

Androecia in ramulis longioribus terminalia, bractee laxae imbricatae, oblique adscendentes, ovatae, carina arcuata, lobulus parum brevior, duplo autem angustior, oblongus, inflatus, apice libero porrecto acuminato obtuso.

Hab. Norfolk. Island. leg. Robinson.

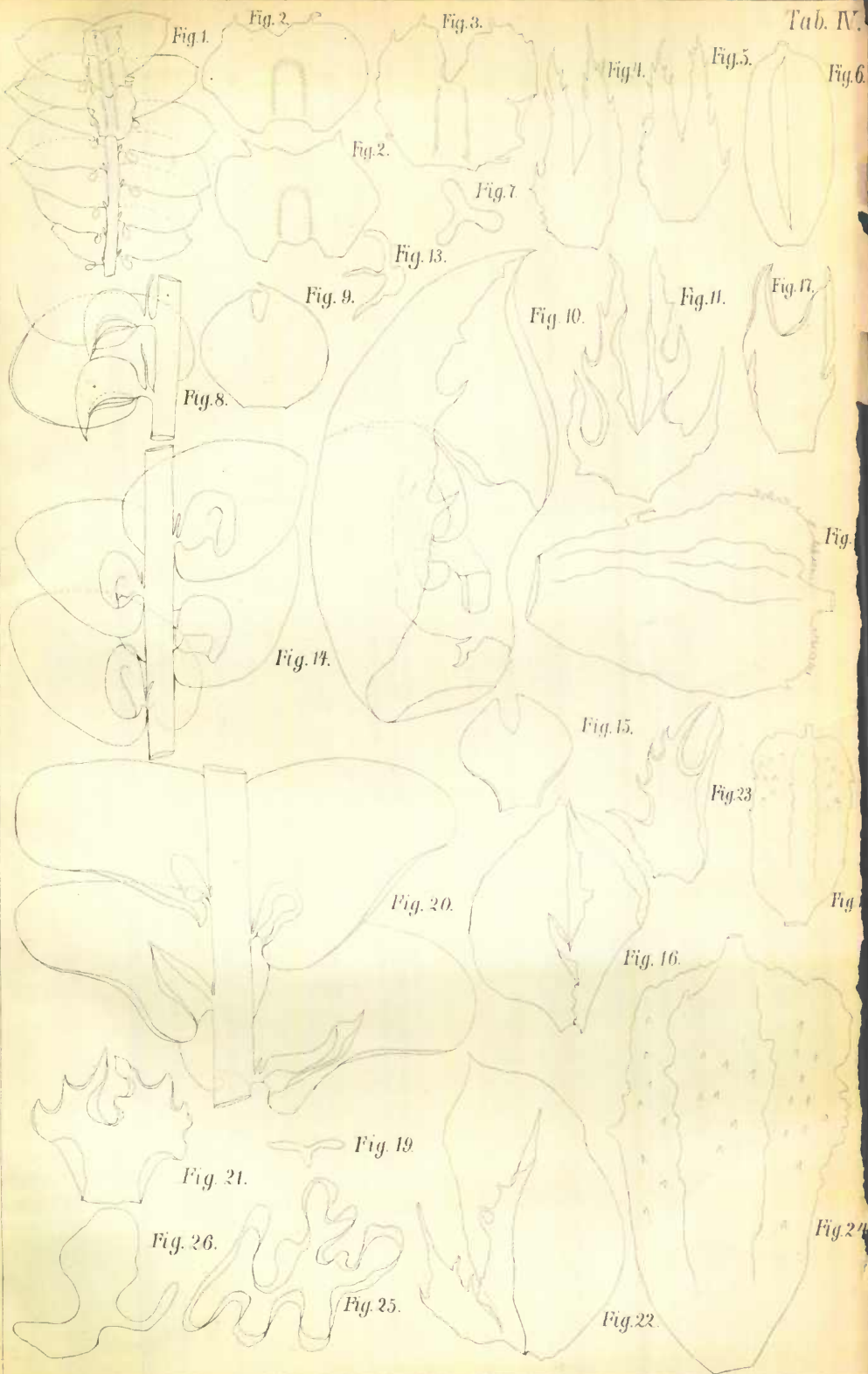
Unter den stumpfblättrigen Arten dieses grossen Subgenus haben allein *Lej. adplanata* und *L. eulopha* ähnliche amphig., weichen aber durch ganz verschiedene Blattlobulus ab.

(Schluss folgt.)

Ueber das Vorkommen von *Marchesettia spongioides* Hauck in der Adria, und das Massenauftreten von *Callithamnion seirospermum* Griff. im Aegäischen Meere.

Von Dr. F. Hauck.

Von meinem um die Erforschung des Küstenlandes und adriatischen Meeres hochverdienten Freunde Herrn A. Valle, Adjunkten des städtischen Museums in Triest, erhielt ich aus seinem Besitze einige Aufsammlungen von Meeresgegenständen, welche gelegentlich der Korallenfischerei bei der Insel Zlarin (gegenüber Sebenico in Dalmatien) aus einer Tiefe von ungefähr 100—140 m heraufbefördert worden sind. Diese Aufsammlung bestand aus Tiefseeealgen, Lithothamnien, Korallen und Muscheln; darunter fand sich auch eine Schale von *Arca Noe* L., an welcher ein spongienartiges Gebilde angewachsen war und auf welches mich Herr Valle besonders aufmerksam machte. Ich erkannte in diesem sofort die bisher nur aus dem Indischen Ocean (Madagaskar, Singapore, Philippinen, Neu-Caledonien)



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [28_1889](#)

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

Artikel/Article: [Hepaticae Australiae. 155-175](#)