

Hepaticae africanae.

Von F. Stephani, Leipzig.

(Mit Tafel V—VII.)

(Fortsetzung.)

III. Cap, Natal & Transvaal.

Die nachstehend genannten Lebermoose stammen aus drei Sammlungen, deren eine — von Dr. Wilms — durch Herrn Apotheker Jaek in Konstanz in meine Hände gelangte, während die beiden anderen Collectionen — von A. Rehmann und Mac Lea — mir von Herrn Dr. Brothrus in Helsingfors zur Bearbeitung übergeben wurden.

Ich unterlasse es, die Namen aller eingesandten Arten zu nennen, da in denselben eine grosse Anzahl von längst aus diesem Gebiet bekannten Pflanzen enthalten sind und führe neben den neuen Arten nur noch solche auf, die bisher nicht wieder gefunden wurden oder aus einem entfernteren Florengebiet bisher bekannt, hier zum ersten Male auch als Bürger der Capflora zu nennen sind:

1. *Adelanthus unciiformis* (H. & T.). Vom Cap Horn bekannt; ich besitze die Pflanze auch aus der Insel Mauritius.

2. *Anthelia africana*. St. n. sp.

3. *Calypogeia renifolia* (Mitt.). Spr.

4. " *scariosa* (Lehm.). Spr.

5. *Cephalozia bicuspidata* (Linné). Ganz wie unsere europäische Form.

6. *Fimbriaria muscicola*. St. n. sp.

7. " *Wilmsii*. St. n. sp.

8. *Fossombronina tumida*. Mitten.

9. *Jungermannia Rehmannii*. St. n. sp.

10. *Anomalo-Lejeunea pluriplicata*. Spr.

11. *Eu-Lejeunea isomorpha*. G. Bisher nur aus Madagascar und den Mascarenen bekannt.

12. *Eu-Lejeunea Wilmsii*. St. n. sp.

13. *Ptycho-Lejeunea striata*. Nees. Tropisches Asien. Ost- und Westküste Africas.

14. *Lophocolea Rehmannii*. St. n. sp.

15. " *setacea*. St. n. sp.

16. *Marchantia Wilmsii*. St. n. sp.

17. *Metzgeria nudifrons*. St. n. sp.

18. *Nardia Jackii*. St. n. sp.

19. " *stolonifera*. St. n. sp.

20. *Pallavicinia Stephanii*. Jack. n. sp.

21. *Plagiochila corymbulosa*. Pears. In Natal weit verbreitet.

22. *Plagiochila crispulo-caudata*. G. Bisher nur aus Madagascar bekannt.
23. *Plagiochila heterostipa*. St. n. sp.
24. „ *mascarena*. G. Mascarenen. Madagascar.
25. „ *natalensis*. Pears.
26. *Symphygyna Harveyana*. Tayl.
27. „ *podophylla*. M. & N.
28. *Tylimanthus africanus*. Pears.

Ich lasse nun hier die Beschreibungen der neuen Arten folgen:

Anthelia africana. St. n. sp. Taf. V. Fig. 1.

Dioica, exigua, hyalina, ad terram inter muscos. Caulis circiter 1 cm longus, pro planta robustus, simplex (semper?) sub flore innovatus. Folia basi angusta transverse inserta, ad $\frac{2}{3}$ bifida, complicato-carinata, carina arcuata (concava) recte a caule patente, laciniae divaricatae, incurvo-erectae, postica margine ventrali recurvata, ceterum aequales subtriangulares acuminatae acutae. Cellulae 0,010:0,020 mm ubique fere aequales, parietibus subaequaliter incrassatis. Amphigastria foliis multo minora, a caule recte patentia caulique aequilata, duplo fere latiora quam longa, apice 3—4 dentata, dentibus acutis irregularibus. Perianthia terminalia innovata (ut bracteae destructa) Androeceia ignota.

Hab. Transvaal prope Lydenburg leg. Dr. Wilms.

Obwohl die Pflanze durch ihre kleinen Amphigastrien vom Typus der Gattung abweicht, glaube ich doch, dass sie der letzteren zuzuzählen ist, da der Blattbau, die Blattzellen die sparrig abstehenden Blätter und Unterblätter ganz darauf hinweisen. Gerade jene Abweichung macht die Pflanze besonders interessant und hat mich veranlasst, sie trotz der mangelnden Perianthbeschreibung und nach wenigen Stämmchen zu publiciren.

Fimbriaria muscicola St. n. sp.

Dioica, minor. Frons 1—1½ cm longa, simplex vel furcata, in planta 3 ex apice continuata vel e latere costae ramosa, crassa, postice valde convexa, in sectione semicircularis, antice subplana. Stomata hand elevata, poro parvo, cellulis 6 radiatim conniventibus circumdato. Stratum aëriferum altissimum, cavernis [amplis in sectione pluristratis aedificatum, (re vera unistratis obliquis)]. Fila chlorophyllifera nulla. Stratum solidum quintuplo humilius. Squamae posticae purpureae, confertae, oblique lunatim trigulares, appendiculo lineari simplici acuto paucidentato.

Capitula ♀ pedunculata, pedunculo 2 cm longo, in sectione transversali fere quadrato, antice cavitatibus angustis vacuis instructius, postice canaliculatus, canalis simplex subcylindricus, labiis crassis conniventibus clausus. Capitula alte convexa, hemisphaerica, cavernis elevatis papulosa (Stomata ab iis frondium diversa, canaliformia, poro supero amplo hexagono, poro interno multo minore stellaeformi) bi vel trilocularia. Perianthia hyalina, obovata, apice truncata, umbonata, in lacinias 12 apice cohaerentes fissa. Capsula sphaerica, magno bulbo inserta; fertilem haud vidi. Androecia disciformia, sessilia, nuda, in facie antica frondis diversae vel in ejus ramulis parvis e latere costae ortis, saepe 2 vel 3 ex apice consecutivis, ultimis haud raro vegetativis; ostiola ♂ purpurea nuda, parum prominens.

Hab. Natal. Dr. Wilms.

Ich habe schon früher darauf hingewiesen, dass das Genus *Fimbriaria* zwei vegetativ sehr verschiedene Gruppen enthält, deren eine ein lediglich aus hohen leeren Kammern aufgebautes, luftführendes Gewebe zeigt, während die andere Gruppe durch niedrige Kammern ausgezeichnet ist, aus deren Basis sich grüne Zellfäden entwickeln. Ich nenne die erstere Gruppe Spongiosae, da ihre Formen eine im Leben schwammige Beschaffenheit des Thallus zeigen, ähnlich wie die Gattung *Ricciella*; zu dieser Gruppe gehören *Fimbriaria pilosa*, *musciola*, *tenera* etc. Die zweite Gruppe nenne ich Marchantioides, wegen der Ähnlichkeit der chlorophyllhaltigen Zellschnüre; zu ihr gehört die grössere Mehrzahl der Arten, wie *Fimbriaria marginata*, *Boryana*, *Drummondii*, *longebarbata*, *setisquama*, *Whiteleggei*, *fragrans*, *Lindenbergii* etc.

Die Grösse der assimilirenden Oberfläche bei den Spongiosen mit sehr hohen Kammern wird bei den Marchantioiden mit niedrigen Kammern ausgeglichen durch zahlreiche grüne Zellfäden; es liegen hier Anpassungen an Vegetationsbedingungen vor, die uns nicht verleiten sollten, Marchantiaceen vom Bau der Spongiosen als einer niedrigeren Entwicklungsstufe zugehörig zu betrachten. Ich habe eine ähnliche Bemerkung bereits in einer früheren Arbeit gemacht, gelegentlich der Beschreibung einiger Riccien.

Fimbriaria Wilmsii. St. n. sp.

Monoica, major, flavo-virens, marginibus purpureis. Frons 3—5 cm longa, simplex, ex apice continuata, tenuis i. e. postice plano-convexa, costa parum prominente, antice subplana, alis latis tenuibus leniter adscendentibus. Stomata

parum convexa, poro magno cellulis biconcentricis circumdato. Stratum aeriferum cavernosum, strato solido aequialtum, cavernis sub epidermide solum majoribus, inferiores parvae, intercellulares. Fila chlorophyllifera nulla. Squamae posticae purpurea, oblique lunatum triangulares, appendiculo terminali maximo oblongo acuto, crenato, interdum duplicato. Pedunculus ♀ apice barbatus, 2 cm longus, in sectione late ellipticus, postice canaliculatus, canalis simplex cylindricus, labiis tenuibus incurvatis tectus. Capitula hemisphaerica, papulosa, ad medium quadrifida. Perianthia longe exserta, hyalina, oblonga, involuero truncato fere duplo longiora. Capsulam haud vidi. Androeceia in ramulis parvis posticis, e costae latere frondis femineae ortis; antheridiorum ostiola nuda (squamulis haud cincta).

Hab. Spitzkop prope Lydenburg. Dr. Wilms. Zandriver Dr. Wilms. Transvaal. Mc. Lea.

Die untersuchten Pflanzen von einem dieser Standorte waren vollständig entwickelt; in den wohl erhaltenen Perianthien war keine Spur einer Kapsel mehr zu entdecken; eine Neubildung von Sprossen aus dem mütterlichen Thallus hatte noch nicht stattgefunden und die Pflanzen waren also ohne Zweifel in ein Ruhestadium eingetreten. Das luftführende Gewebe zeigte einen zähen schleimigen Zellinhalt, welcher mit Jod behandelt eine intensive Blaufärbung annahm. In einer australischen Marchantia, welche mir in ähnlichem Ruhezustand zuging, fand ich dagegen die Zellen des parenchymatischen Grundgewebes dicht mit ovoiden Körpern erfüllt, welche beim Einlegen der Schnitte in Wasser aus den geöffneten Zellen in grosser Anzahl herausfielen und gleichfalls eine intensive Jodreaktion zeigten. Ich habe den Gegenstand bisher leider nicht weiter verfolgen können und möchte hiermit dazu angeregt haben. Es ist wahrscheinlich, dass die Reservestoffe im Grundgewebe aufgespeichert werden und dass die genannte *Fimbriaria* im Begriff war, sie aus dem assimilirenden Gewebe fortzuschaffen.

Jungermannia Rehmannii. St.n.sp. Taf.V. Fig.2—6.

Diocia, major, flavo-virens, laxae caespitosa. Caulis 5—6 cm longus, vage multiramosus, rami longi repetito arcuatim procumbentes apiceque radicales. Folia parum imbricata, late ovata, integerrima, antice parum decurrentia, postice breviter inserta, amphigastrio proximo uno latere coalita, distiche explanata, leniter recurva. Cellulae marginales 0,017, medianae 0,015, basales 0,035 mm, trigonis majusculis, hyalinis, acutis; cuticula laevis. Amph. minima

e basi integra 2 cellulas alta bi-trifida, laciniis setaceis 3 cellulas longis. Per. magna, longe exserta, erecta, in ramis terminalia, haud innovata, apice pluriplicata, brevissima, segmentis incurvis, ceterum cylindrica, superne trigona; angulo tertio antico. Folia floralia bijuga, caulinis majora, erecta, appressa, ovato-oblonga. Amph. invol. intimum magnum, folio suo accretum duploque brevius, apice profunde trifidum, laciniis lanceolatis incurvis, media interdum bifida. Androecia in medio ramorum spicata, bracteis 3—6 jugis, monandris, e basi saccata recurvis; sacculi apex ad insertionem anticam bi-trispinosus, spinis longis hamatis.

Hab. Transvaal, in montibus supra Lydenburg leg. Rehmann.

Die Pflanze lässt sich mit keiner verwandten Art vergleichen, da sie auf den ersten Blick durch die in Absätzen wurzelnden Stengel, welche zwischen diesen Stellen bogig gekrümmt sind, von allen abweicht.

Eulejeunea Wilmsii. St. n. sp. Taf. VI. Fig. 7—9.

Monoica, parva, hyalina, laxae caespitosa. Caulis vage ramosus. Folia contigua, subrecte a caule patentia, late ovata vel fere ligulata, plana, lobulo plicaeformi vel nullo. Cellulae marginales 0,017, medianae 0,025, basales vix majores, trigonis minutis hyalinis. Amph. caule plus duplo latiora, fere circularia, ad $\frac{1}{3}$ incisa, lobis obtusissimis. Perianthia terminalia, uno latere innovata, late ovata, valde mutica, rostro parvo, quinqueplicata, plicis posticis margini approximatis humilibus longe decurrentibus. Folia floralia perianthio triplo breviora ovata, lobulo duplo breviora, lanceolata. Amph. florale late ovatum ad $\frac{1}{3}$ emarginato bifidum, laciniis obtusis. Androecia cauligena, parva, bracteis bijugis.

Hab. Natal. Greytown. Dr. Wilms.

Perianthia adulta basi infrafoliari elongata quasi stipitata sunt. Proxima est *Eu-Lejeunea Ecklonii*. Ldbg. quae differt foliis angustioribus, grandilobulatis, amphigastriis ad medium incisibus subreniformibus, foliis involueralibus c. amph. connatis; ab omnibus congeneribus mihi cognitis planta nostra differt perianthio mutico, apice rotundato-truncato rostroque brevissimo.

Lophocolea Rehmannii. St. n. sp.

Monoica, hypogyna, mediocris, pallida, laxae caespitans. Caulis 1—1½ cm longus parum ramosus, arcte repens apiceque adscendens. Folia magna, conferta, in plano

quadrato rotunda, apice leniter emarginato biloba, lobis rotundatis, postice amphigastrio coalita, antice breviter decurrentia, concava i. e. adscendentia, dimidio supero tamen recurvato. Cellulae 0,017, basi 0,025 mm trigonis parvis distinctis, hyalinis. Amph. sat magna, subrotunda, foliis limbo angusto connata, apice ad medium lunatum excisa, laciniis cuspidatis acutis, ceterum integerrima, raro uno vel utroque latere parvo dente accessorio armata. Perianthia terminalia, haud innovata, parum emersa, profunde triloba, lobi apice bifidi, margine varie lobato-incisi, inferne profunde fissi laciniisque angustis spinosi; folia floralia densissima, capitatum aggregata, caulinis majora, 3—4 juga, monandra, basi antica lobulo sacculato antheridiifero paucispinoso aucta, apice angustato ad $\frac{1}{3}$ bifida, laciniis lanceolatis obtusis. Amph. involucreale intimum caulinis simile, triplo tamen majus, cum foliis alte connatum.

Hab. Africa australis. Molmontspruit. leg. Rehmann.

Inter Lophocoleas capenses cum *Loph.* (olim *Chilose*.) *semitereti* (L. & L.) comparanda, quae non est hypogyna sed dioica.

Lophocolea setacea. St. n. sp.

Monoica, major, pallida, flaccida, muscis irrepens. Caulis 3—4 cm longus, parum ramosus. Folia dense intricata, distiche explanata, antice parum decurrentia, postice breviter inserta, ovato-quadrata i. e. e basi latiore versus apicem parum angustata, lateribus arcuatis, apice ipso truncate-emarginata, angulis longe tenuissimeque setacea, setis pro more incurvo-conniventibus, raro porrectis vel divaricatis. Cellulae apicales 0,035 mm, medio 0,050 mm, ipsa basi 0,035:0,070 mm. Incrassatio nulla. Amph. magna, libera, usque ad basin fere quadrifida, laciniis lanceolatis apice setaceis, mediae longiores. Perianthia terminalia, innovata, triquetra, ad $\frac{1}{3}$ trilobata, lobis spinosis apice profunde bifidis, laciniis lanceolatis integerrimis; alae nullae. Folia floralia intima oblonga, caulinis haud majora, ad $\frac{1}{3}$ bifida, sinu profunde lunato, laciniis lanceolatis setaceis. Amph. florale intimum foliis suis subaequimagnum, simillimum, ad basin lacinarum solum dente parvo exteriori armatum. Androeceia in ramulo parvo ventrali sub flore σ nascente, longe spicata; bractee 7—10 jugae, monandrae, e basi alte saecata integra squarroso-patulae, foliis caulinis angustiores apiceque profundius emarginatae, laciniis setaceis diraricatis.

Hab. Africa australis prope Clermont. leg. Rehmann.

Marchantia Wilmsii. St. n. sp.

Dioica, mediocris, in plagas latas expansa. Frons linearis, 3 mm lata, repetito furcata, olivacea, tenuis, antice subplana, stomata parva; squamae posticae contiguae, appendiculo magno oblique cordato, margine grosse dentato hyalino; scyphulos haud vidi. Pedunculus ♀ 3 cm longus, in sectione fere quadratus, antice cavernarum serie marginali instructus, postice bicanaliculatus basique nudus. Capitula matura disciformia, centro parum umbonata, ad medium 9 radiata, radii antice costati, ex angusta basi spathulatum ampliati, apice truncato-rotundati subplani. Perianthia hyalina, ore breviter incisa, segmentis denticulatis. Capitula mascula longe pedunculata, disciformia, plana ad medium incisa, 8 radiata, radio nono deficiente quasi palmata; radii lineares margine crispatis, antice costati, atheridia numerosa gerentes. Pedunculus quadricanaliculatus i. e. canales singuli lamina percurrente biloculares.

Hab. Transvaal Mc. Lea. — Prope Lydenburg et Greytown Dr. Wilms.

Ich bezweifle, dass die Stiele des männl. Kopfes immer 4 Wurzelrinnen haben; als eine interessante Abweichung wollte ich es nicht unerwähnt lassen; an dem vorhandenen männlichen Rasen waren allerdings alle, die ich untersuchte, so gestaltet.

Metzgeria nudifrons. St. n. sp.

Dioica, glaucescens, dense stratificata. Frons 3—4 cm longa, undulata, irregulariter pinnulata, pinnulis brevibus longioribusque mixtis, simplicibus vel furcatis; rami postici numerosi. Costa crassa, postice paucisetosa, cellulis corticalibus anticis 4 in diametro, posticis 6. Cellulae centrales prosenchymaticae 16 in sect.; alae frondis valde convexae, ubique nudaе, circiter 36 cellulas latae, cellulis 0,025: 0,035 mm, angulis haud incrassatis. Ramulus feminens bivalvis, in plano obcordatus, paucis setulis armatus; planta ♂ ignota.

Hab. Capetown, in arborum cortice. leg. Rehmman.

Die Gattung *Metzgeria* gehört zu den sehr einfach gebauten Lebermoosen; die Mittelrippe zeigt eine bei den verschiedenen Arten verschiedene Stärke; ihre Zellenzahl ist aber bei ein und derselben Art auf dem Durchschnitte ganz constant und variirt nur innerhalb ganz enger Grenzen oder auch nur als Ausnahme; diese Zahlen lassen sich vorzüglich zur Diagnose verwenden, wie Lindberg zuerst bemerkt hat; er scheint aber nicht gesehen zu haben, dass bei *Metzgeria* ähnlich wie bei *Symphyogyna*, das centrale Bündel langer

prosenchymatischer Zellen sich spaltet, lange ehe das Laub selbst eine Gabelung zeigt; die beiden Gabeläste des centralen Bündels laufen eben innerhalb der Mittelrippe eine Strecke parallel neben einander her; die Rippe ist hier deshalb stärker, die Anzahl ihrer Zellen auf dem Durchschnitte grösser; aus diesem Grunde variiren die Zahlen der Rinden-zellen der Rippe in Lindberg's Diagnosen innerhalb so weiter Grenzen, dass ich diesen Theil seiner Arbeit als unrichtig bezeichnen muss. Z. B. hat *Metzgeria conjugata* constant 2 dorsale und 4 ventrale Rindenzellen an dem Querschnitte der Rippe und diese Zahlen verdoppeln sich, sobald der Schnitt eine Astenlage trifft. Diese Zahlen hängen von der Segmentirung der Scheitelzelle ab und es ist also nicht mehr als natürlich, dass sie constant gefunden werden.

Nardia Jackii. St. n. sp. Taf. VI. Fig. 10—12.

Dioica, pusilla, flavo-virens, dense depresso caespitosa. Caulis 1—1½ cm longus, per intervalla arcuatim adscendens et radicans, radiculis longis rubescentibus, e pagina postica caulis hic illic ramosus, sub flore haud innovatus. Folia e basi latissima ovato-rotunda, antice parum decurrentia, adulta plano disticha, juniora adscendentia, subligulata, undulata; Cellulae irregulares, margine 0,035 mm, versus basin 0,035:0,050 mm, angulis maxime incrassatae Amph. parva, cauli convexo approximata, usque ad basin fere bifida, laciniis filiformibus e 4 cellulis superpositis formatis. Perianthia terminalia, basi saccata in terram descendente; sacculus carnosus hemisphaericus, dense radiculosus, superne foliosus. Folia floralia bijuga oblonga, caulinis multo majora, intima erecta, cum amphigastrio florali aequimagno alte concreta, apice serrata, exteriora recurva, integerrima. Perianthium foliis suis alte counatum, dimidio supero libero profundeque fisso, laciniis lanceolatis conniventibus, margine laceratis, spinosissimis. Calyptra libera, thecam solum obtegens. Fructum maturum haud vidi. Androeceia in medio ramuli parvi postici apiceque vegetativi; bracteis paucijugis, parvis basi concavis, antice lobulo accessorio magno auctis.

Hab. Transvaal, Spitzkop prope Lydenburg. leg. Dr. Wilms.

Flores junior vel steriles non sunt sacculati, quod etiam in aliis hepaticis marsupiiiferis invenienda; proximae sunt *Nardia haematosticta* Lindb. et *Nardia Broidleri*. Limp. quoad perianthii basin saccatam; proxima etiam est *Arnellia fennica* Lindb. quae tamen differt foliis oppositis antice connatis posticeque amphigastrio coalitis; sine dubio

Arnellia Nardiis multo magis approximata est quam *Jungermanniis geocalyceis*.

An unbefruchteten Perianthien schliessen sich die Involucralblätter in ganz normalem Verlauf der Reihe der Stengelblätter an; ebenso die Amphigastrien; ausserlich ist noch nichts von einer sackartigen Erweiterung des Stengelgewebes unterhalb der Blüthe zu sehen; doch zeigt dasselbe an dieser Stelle auffallend kleine Zellen, welche dicht mit Reservestoffen erfüllt sind; zu jedem Paar der 4 Involucralblätter gehört ein Amphigastrium. Nach erfolgter Befruchtung tritt unterhalb der Blüthe eine lebhaftige Gewebebildung ein; mit der fortschreitenden Fruchtbildung verlängert sich der terminale die Blüthe tragende Stengeltheil sackartig nach unten, dergestalt, dass die Involucral-Blätter und Amphigastrien zuletzt nur noch einen doppelten Wirtel um die Sackmündung bilden; diese letztere ist überwölbt von der Haube, welche frei innerhalb der Involucralblätter steht und nur die Kapsel bedeckt, deren Fuss sich tief in das fleischige Gewebe des Sackes gesenkt hat; die Amphig. der Blüthe stehen nun an der vorderen (apicalen) Seite der Beutelmündung, weit entfernt von den Amph. des Muttersprosses und getrennt von ihnen durch den Beutel, der sich zwischen sie gedrängt hat.

So viel ich an dem spärlichen Material habe sehen können, liegt hier lediglich eine enorme Gewebestreckung vor; dadurch würde sich der Vorgang wesentlich von der Beutelbildung der geocalyceen Jungermannien unterscheiden, wo der Sack an seiner unteren der Erde zugerichteten Spitze einen Vegetationspunkt zeigt und in normaler Zellbildung die Beutelwand producirt, nach deren Ausbildung erst die eigentliche Entwicklung der früher schon angelegten Frucht beginnt, wobei aus der fleischigen Beutelwand die Reservestoffe entnommen werden; bei unserer Pflanze hält die Ausbildung des Beutels und der Frucht gleichen Schritt; sie schöpfen gemeinsam aus den vorhandenen Baustoffen der Fruchtbasis; immerhin wird auch hier der Beutel noch ein Reservestoffbehälter sein, da nicht abzusehen ist, welche anderer Function er dienen sollte. Diese ganzen Fructifications-Verhältnisse unserer Pflanze entsprechen im Uebrigen derartig denjenigen von *Arnellia*, dass man sie in ein und dasselbe Genus stellen könnte, wenn nicht bei dieser die vegetativen Organe an *Calypogeia* (Raddi, non Nees) erinnerten.

Nardia stolonifera. St. n. sp. Taf. VII. Fig. 13—14.

Dioca minor, dense caespitosa, humilis, pallide virens. Caulis 2 cm longus, e rhizomate ramoso minuteque

squamuloso erectus, e pagina postica stoloniferus, sub flore innovatus, haud aliter ramosus, radiculis purpurascentibus longissimis. Folia inferiora remotiuscula, parva oblique patentia, superiora conferta, sensim majora, fere rotunda, adscendentia, in caule florifero vaginatim appressa apiceque recurva, omnia hyalina, antice parum decurrentia ventre breviter inserta; cellulae 0,025 mm trigonis parvis. Amphigastria nulla. Perianthia terminalia clavata, inferne cylindrica, versus apicem obtuse trigona, plica tertia antica, ore umbonato parvo, cellulis prominentibus minute crenulato. Folia floralia bijuga, perianthii basi carnosae acereta, foliis caulinis similia, multo tamen majora, apice squarroso-patula margineque crispata. Androeceia in medio caulis, bracteis paucijugis, basi saccatulis, ceterum a foliis caulinis haud diversis.

Hab. Transvaal, in jugo Mahali M^s. ad terram, legit Mac Lea.

Pallavicinia Stephani. Jack.

Dioica, gracilis, laxae caespitans, flavo-virens. Frons 3—4 cm longa, e rhizomate erecta vel adscendens, repetito furcata (ramis posticis raris) furcis angulo recto divergentibus; linearibus, acuminatis, remote serrata vel integra, in sectione transversali biconvexa i. e. postice non magis producta, filo simplici centrali cellularum brunnearum percursa. Flores feminei antici in axilla bifurcationum; pistilla numerosa (35—38) involuero tubuloso, crasso, apice irregulariter lobato-inciso, lobis irregularibus, lanceolatis, acutis. Perianthia (juniora, involuero immersa) apice profunde laciniata, laciniis angustis acutis, simplicibus vel furcatis pinnulatisque. Androeceia ignota.

Hab. Natal. Lydenburg. Dr. Wilms.

Plagiochila heterostipa St.n.sp. Taf.VII. Fig.15—17.

Dioica, mediocris, flavo-viridis, laxae caespitans. Caulis 4—5 cm longus, e caudice repente erectus, simplex, in planta feminea ob innovationes duplices superne dendroideus, in planta mascula a basi pauciramosus. Folia subdissita, oblique patentia, in plano ligulata, postice breviter inserta, antice longe decurrentia, apice rotundato grosse 7 spinosa, ad basin marginis postici recurva. Cellulae 0,025 mm, basi duplo longiores, trigonis magnis acutis. Amph. parva, forma et magnitudine valde variabili, lanceolata vel ligulata, varie dentata et divisa, interdum ab ipsa basi palmatifida. Perianthia in ramis terminalia, uno vel utroque latere innovata, compresso obconica, uno latere alata, ala integra ore

semicirculari spinoso dentata. Folia floralia caulinis multo majora, semicordata, apice truncata, toto margine grosse irregulariterque dentato-spinosa. Androecia in pinnulis terminalia, fusiformia, apice semper vegetativa, bracteis paucijugis, basi saccatis apice recurvo-patulis, integris vel emarginato-bidentulis.

Hab. Africa australis. Blanco et Towriver. leg. Rehmman.

Figuren-Erklärung.

Tab. V. *Anthelia africana*. St. n. sp.

Fig. 1. Pars plantae a ventre visae $\frac{60}{1}$.

Jungermannia Rehmannii. St. n. sp.

Fig. 2. Pars plantae a dorso visae $\frac{30}{1}$.

Fig. 3. Amph. caulinum $\frac{500}{1}$.

Fig. 4. Perianthium $\frac{10}{1}$.

Fig. 5. Amph. floralia $\frac{10}{1}$.

Fig. 6. Androecium $\frac{20}{1}$.

Tab. VI. *Eulejeunea Wilmsii*. St. n. sp.

Fig. 7. Pars plantae $\frac{60}{1}$.

Fig. 8. Perianthium $\frac{60}{1}$.

Fig. 9. Sectio perianthii $\frac{60}{1}$.

Nardia Jackii. St. n. sp.

Fig. 10. Pars plantae fructif. $\frac{20}{1}$.

Fig. 11. Amph. caulinum $\frac{500}{1}$.

Fig. 12. Sectio floris ♀ $\frac{20}{1}$.

Tab. VII. *Nardia stolonifera*. St. n. sp.

Fig. 13. Planta feminea $\frac{20}{1}$.

Fig. 14. Sectio floris ♀ $\frac{30}{1}$.

Plagiochila heterostipa. St. n. sp.

Fig. 15. Pars plantae a ventre visae $\frac{20}{1}$.

Fig. 16. Perianthium $\frac{20}{1}$.

Fig. 17. Folium florale $\frac{20}{1}$.

Fragmenta mycologica XXXV.

Auctore P. A. Karsten.

Nectria ditissima Tul. in cortice Pyri Mali ad Mustiala prima vice in Fennia m. Oct. 1891 observata. Quodeunque fere specimen a *Hormiactide Nectriae* Karst. (Hedwigia 1891, p. 303) infestatum.

Mollisia (*Aleuriella**) *Viburni* (Fuck.?) Karst. — Apothecia sparsa vel subgregoria, macula pallescente vel

*) *Aleuriella* Karst. a *Mollisia* praecipue sporis mono-vel subdistichis, ellipsoideis, guttula unica magna praeditis differt.



Fig. 1.

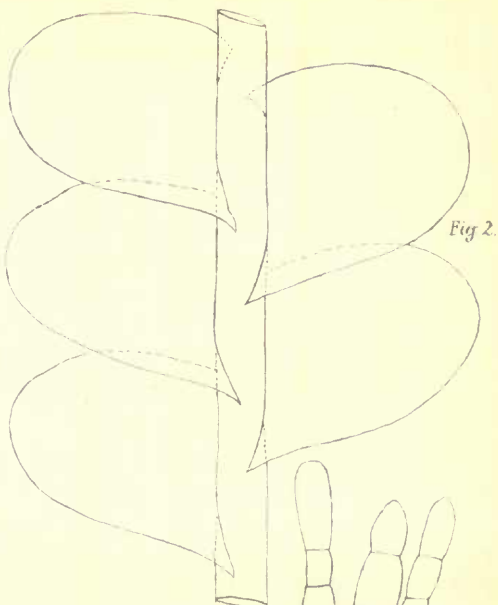


Fig. 2.

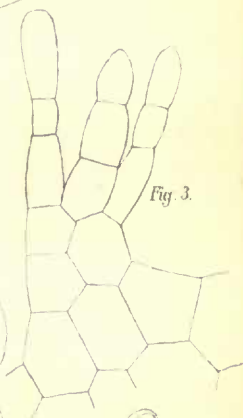


Fig. 3.



Fig. 4.

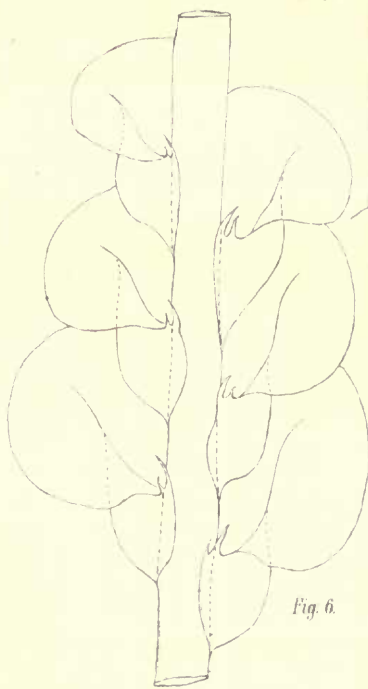


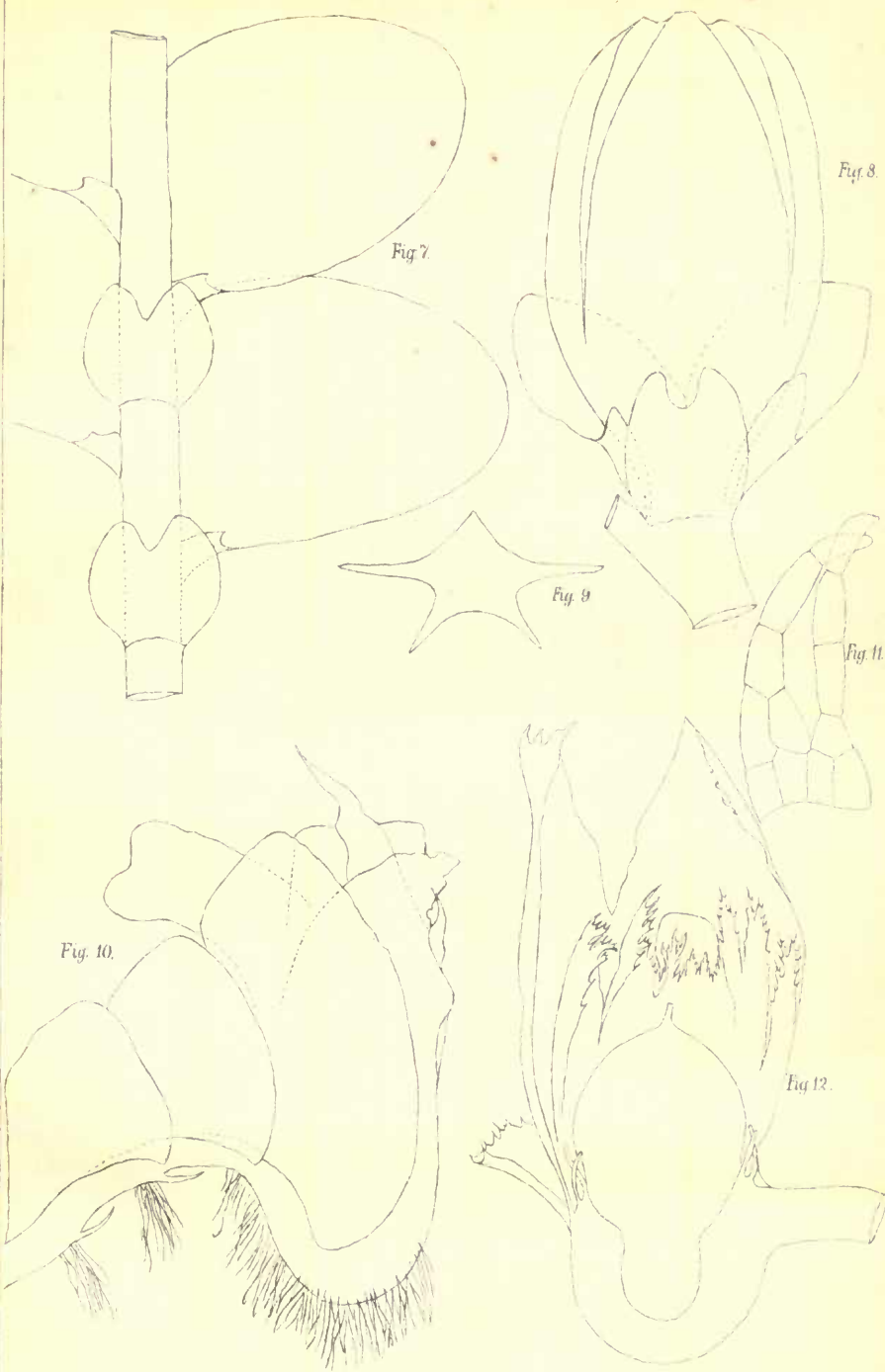
Fig. 6.

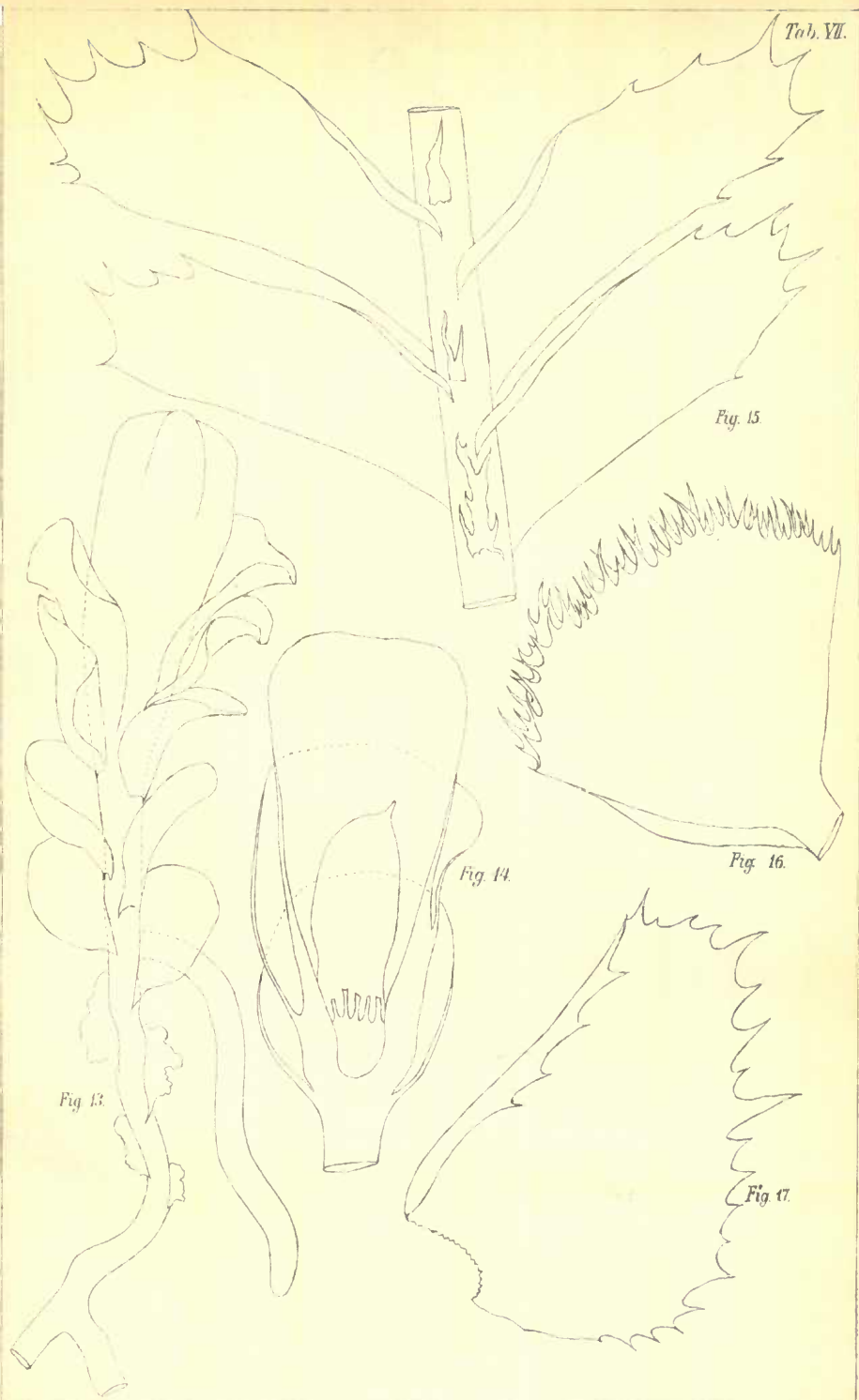


Fig. 5.



Fig. 5.





ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [31_1892](#)

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

Artikel/Article: [Hepaticae africanae. \(Fortsetzung.\) 120-130](#)