

*Aecidia hypophylla*, singula epiphylla vel epicaulia, sparsa. Pseudoperidia cylindrica, margine recto, integro. Aecidiosporae oblongae, saepe angulatae  $25-29\ \mu$  longae,  $20-23\ \mu$  latae, subtiliter verrucosae, membrana achroa praeditae.

Capitula teleutosporarum in eadem distributione, qua aecidia, soros minutos formantes, e cellulis vel sporis  $8-11$  in omni directione composita  $130-160\ \mu$  diam., mamillis solitariis ornata, inferne appendices cystiformes gerentia, pedicello brevi. Sporae simplices ut in *Uromycete*.

Hab. in foliis *Acaciae horridae* Willd. ad promont. Bonae Speci.

#### Erklärung der Abbildungen.

- Fig. 1. Teleutospore von *Phragmidium deglubens* bei trockener Untersuchung.  
Fig. 2. Desgl. in Wasser. Das Exospor ist links unten gesprengt.  
Fig. 3. Desgl. (halbschematisch) nach Entfernung des Exospors.  
Fig. 4. Durchschnitt durch einen Theil des Exospors.  
Fig. 5. Ein Lager junger Teleutosporen, von Paraphysen umgeben.  
Fig. 6. Halbreife Teleutospore.  
Fig. 7. Teleutosporenköpfchen von *Ravenelia inornata* von oben. Die Cysten sind nicht sichtbar.  
Fig. 8. Teleutosporenköpfchen von *Ravenelia glabra*.

#### *Hepaticae africanae.*

Von F. Stephani, Leipzig

(Mit Tafel X—XV.)

(Fortsetzung.)

#### IV. Kamerun.

Nachdem ich im fünften Heft dieser Zeitschrift vom Jahre 1891 eine erste Sammlung Lebermoose, welche Dusen aus Kamerun geschickt hatte, beschrieben habe, lasse ich hier eine zweite fast noch schönere folgen, insofern darunter neue sehr abweichende Formen enthalten sind, die uns zum ersten Male einen Einblick in die Flora der Lebermoose derjenigen Thäler gestattet, welche dem westlichen Abfall des innerafrikanischen Hochlandes benachbart sind und die eine bisher nur geahnte Fülle hervorragender Formen beherbergen, wie ich aus der Ausbeute schliessen muss, die zwei Excursionen allein bereits ergeben haben.

*Acrolejeunea confertissima*. St. n. sp. Dioica, fusco-brunnea, dense depresso-caespitosa, fragilissima. Caulis pauciramosus, apice interdum flagelliforme continuatus, ceterum arete repens. Folia confertissima (lobuli

imbricati!) recte patentia, concava, semicordato-rotunda, dorso breviter auriculata, margine ventrali arcte recurvo, lobulus folio duplo brevior, arcuatus in plano oblongus, apice excisus, angulo dentiformi, turgidus, medio superno plano-appressus, margine magno dente secundo armatus, carina levi sinu in folium excurrentis. Cellulae marginales 0,017, reliquae 0,015:0,030 mm trigonis subnodulosis. Amph. dense imbricata, basi cuneata, subrotunda, parum latiora quam longa. Folia floralia 3juga, intima caulinis multo majora, valde concava, haud carinata, acutiuscula, obtusa, lobulo parum brevior, oblongo obtuso; amph. florale intimum late ovatum, apice truncato-rotundatum. Perianthia (juniora) obovata, apice truncata, rostro majusculo, quadriplicata, plicis posticis altis, longe decurrentibus. Androeceia ignota.

Hab. Kamerun. Dusén No. 446.

*Ceratolejeunea cornutissima*. St. n. sp. Monoica, rufo-fusca, in foliis arcte repens. Caulis 2—3 cm longus, multiramosus, ramis dense pinnatis. Folia parum imbricata in plano falcata, margine postico substricto, recte a caule patente, antico valde curvato irregulariterque denticulato (dentes parvae unicellulares), apice acutiuscula, ceterum hamato decurva. Cellulae marginales 0,012 mm, medianae 0,025 mm, basales 0,035 mm; ipsa basi adsunt ocella 2 vel 3, magnitudine 0,034:0,060 mm; parietum incrassatio angulosa et mediana parva. Lobulus parum inflatus, subrectangulatus, apice recte truncatus, carina parum arcuata, folio quintuplo brevior. Amphigastria caule triplo latiora late ovata, in caule primario fere rotunda, transverse inserta, ad medium bifida, laciniis acutis. Perianthia uno latere innovata, numerosissima, parva, 4 cornubus longissimis clavatis armata, inferne ovata, valde inflata; cornua porrecta haud tenacia ut in congeneribus, apice obtusa, compresso-inflata, fere linearia vel persaepe e basi angustiore clavatim amplata. Folia floralia caulinis duplo minora, ovata, acuta, grosse dentata, lobulis subaequilongis obtusis vel acutis integris vel paucidentatis. Amph. flor. lobulo uno latere coalitum, late ovatum, margine angulato vel paucidentato, ad  $\frac{1}{3}$  bifidum, rima angusta, laciniis acutis. Androeceia parva, cauligena, bracteis laxè dispositis, cucullatis, carina maxime papulosa, apice breviter bifida.

Hab. Kamerun. Dusén cum No. 461.

*Cololejeunea cuneifolia*. St. n. sp. Monoica, albicans, in foliis arcte repens. Caulis tenuis, multiramosus,

ramis divaricatis. Folia subdissita, oblique a caule patentia, plana, juniora lineari-lingulata, apice obtusa, adulta ex angustissima basi ovato-obcuneata, apice rotundata, margine supero irregulariter crenato-dentato, dentes apice mamillatis incrassatis. Lobulus parvus, subrectangulatus, duplo longior quam latus, apice exciso longe setaceus; stylus nullus. Cellulae apicales 0,012 mm, medianae 0,017:0,025 mm, basales 0,017:0,040 mm, parietibus aequaliter incrassatis. Perianthia parva, foliis fere duplo breviora, compresso-triangularia, ventre valde convexa, rostro parvo, margine maxime dentata vel melius cellulis conicis alte prominentibus armata. Folia floralia caulinis multo minora, lanceolata, obtusa, integra, lobulo subaequilongo lanceolato longe acuminato apice setaceo. Androeceia parva, apice saepe vegetativa, bracteis oblongis, integris, 2—3 jugis, lobulo duplo minore turgido, apice truncato, angulo obtuso.

Hab. Kamerun. Dusen No. 501.

Die eingesandten Exemplare tragen vielfach aus den Blättern entspringende Propagula; dieselben entstehen, indem sich eine Zelle inmitten des Blattes, reich mit Stoffen gefüllt, hervorwölbt und an der Spitze durch eine horizontale Wand eine Kappenzelle abschneidet; aus dieser entsteht durch fortgesetzte Segmentirung parallel zur Blattfläche eine Gewebefläche mit 2 Vegetationspunkten, welche auf der Mutterzelle wie auf einem Stiele sitzt, jedoch excentrisch, und von diesem bald abfällt.

Bei *Radula* entspringen diese Propagula aus dem Blattrande, aus dem sich eine Zelle hervorwölbt, keulig anschwillt und eine Kappenzelle abschneidet, welche sich durch weitere Segmentirung zu einem Gewebekörper umbildet; doch habe ich bei *Radula angustata*, Steph. beobachtet, dass sich die Kappenzelle zu einer kreisrunden Scheibe, in der Ebene des Blattes liegend, ausbildet, auf der Mutterzelle wie auf einem Stielchen sitzend; während aus dem ersterwähnten Gewebekörper sich dauernd einzelne Zellen ablösen, um, auf geeignetes Substrat gelangt, einen Vorkeim zu bilden, trägt *Radula angustata* den Vorkeim bis zu mächtiger Erstarkung am Blatte selbst; insofern diese Pflanze epiphytisch auf Blättern lebt, wird ihrer Vermehrung auf diesem Wege in ausgezeichnete Weise Vorschub geleistet, da der Vorkeim nur Wurzel zu schlagen braucht, um auf dem phanerog. Blatte sogleich befestigt zu sein, ehe er sich von der Mutterpflanze trennt.

*Cololejeunea filicaulis* St. n. sp.

Dioica, in foliis arete repens, parva. Caulis valde ramosus, filiformis, ramis divaricatis. Folia remota, recte patentia, normaliter oblongo-lanceolata, apice obtusa, basi anguste inserta; lobulus duplo brevior, turgidus, ovatus, apice planus oblique truncatus, angulo obtuso, longe in folium excurrens. Cellulae marginales 0,017 mm papulosae, medio basique 0,017:0,025 mm planae, nisi in sinu carinae, ubi cellulae conicae maximeque prominentes sunt. Amph. nulla. Stylus folii ad unam cellulam clavatam reductus. Adsunt folia numerosa rudimentaria cum normalibus mixta, parva, linearia, elobulata, parvicellulata, alia magna, lobulo parvo, apice magnis cellulis deciduis propagulifera. Perianthia exserta parva, obconica, compressula, quinqueplicata, plicis ventralibus altis, longe decurrentibus, rostro parvo. Folia floralia caulinis similia basi vaginantia superne falcato-patula, lobulo duplo brevior, angusto, apice obtuso. Androeceia ignota.

Hab. Kamerun. Dusén No. 431.

*Colurolejeunea Dusenii* St. n. sp.

Sterilis. Mediocris, sparsim in foliis repens. Caulis pauciramosus, flaccidus, tenuis, arete repens, ramis aequilongis divaricatis. Folia ex angusta basi oblique patentia, decurcula, carina substricta, lobulus in plicam longam cylindricam convolutus apicem versus sensim ampliatus apice ipso in utriculum ovatum obtusum excurrens; folii margo dorsalis valde arcuatus, caulem late superans, versus utriculum profundius sinuatus vel melius angustatus. Cellulae marginales folii 0,017 mm, medianae 0,017:0,025 mm, basales 0,017:0,034 mm. Amphigastria magna, ad  $\frac{2}{3}$  bifida, laciniis lanceolatis divaricatis obtusiusculis. Reliqua desunt.

Hab. Kamerun. Dusén No. 431 cum aliis hepaticis in folio vivo.

*Coluro-Lejeuneae obtusae* Steph. similis, quae primo visu utriculo longiore, acuminato, obtuso papuloseque distinguenda.

*Drepanolejeunea cristata* St.

Emendatio: Perianthia in ramulo brevi laterali terminalia, uno latere innovata, ovata, quinqueplicata, plicae longe decurrentes, cornutae, cornua laterales recte patentia, apice saepe dentatae, ventrales magis elongatae, hamato erectae, interdum apice bi-trifidae, plica dorsalis magna,

hamato-cornuta, decurva. Folia floralia cum amphig. alte connata, oblonga, longe acuminata, dentata, convexo-incurva, antice late recurva; lobulus parum minor vix a folio suo solutus, lanceolatus vel oblongus, acutus vel obtusus et valde variabilis, dentatus. Amph. florale intimum foliis suis aequimagnum oblongum ad  $\frac{1}{2}$  bifidum, laciniis acutis dentatis.

Hab. Kamerun. Dusén No. 452.

*Hygrolejeunea lyratiflora* St. n. sp.

Monoica, mediocris, in foliis repens, dense stratificata, pallida, flaccida. Caulis valde ramosus. Folia imbricata, convexa, subrecte patentia, late ovata, acutiuscula, margine cellulis convexo-prominentibus subcrenulata. Lobulus  $\frac{1}{3}$  brevior, inflatus subrectangularis, apice oblique truncatus. Cellulae apicales 0,017, medianae 0,025, basales 0,025: 0,045 mm. Amphigastria sinuatum inserta, caule triplo latiora, subrotunda, ad  $\frac{1}{2}$  obtuse incisa, laciniis obtusis. Perianthia innovata, magna, e basi ovata tereti medio constricta superne abrupte in 5 plicas compresso-inflatas ampliata; plicae recte patentibus ad orem brevirostratum arcuatum concurrentes. Folia floralia parva, caulinis multo minora, fere aequaliter biloba, perianthio appressa; amph. florale foliis suis  $\frac{1}{4}$  majus, ad  $\frac{1}{4}$  incisum, lobis acutiusculis. Androeceia cauligena, bracteis 5—6 jugis, laxe dispositis, valde inflatis, cellulis elongatis aedificatis.

Hab. Kamerun in foliis vivis. Dusén No. 451.

Dem ganzen Habitus nach eine *Hygrolejeunea*; die Perianthien weichen durch die mächtige Entwicklung der Falten von denen verwandter Arten sehr ab und erinnern an *Cerato-Lejeunea*, zu denen die Pflanze aber sicher nicht gehört.

*Hygrolejeunea papilionacea* St. n. sp. Monoica, flavo-virens, folia rupeque dense obtegens, minor. Caulis multiramosus, arcte repens. Folia contigua, ex angusta basi ovata, fere recte patentia, parum concava, apice obtusa, dorso longius soluta; lobulus caule duplo latior, inflatus oblique truncatus, carina substricta, levi sinu in folium exeunte. Cellulae marginales 0,017 mm, reliquae 0,025 mm, trigonis acutis, nodulis singulis vel geminatis in medio parietum. Amph. parva, ad  $\frac{3}{4}$  lunatim excisa, laciniis lanceolatis acutis. Perianthia triangularia superne profunde obcordata (juniora ad medium fere bipartita, segmentis ligulatis divaricatis compressis), valde compressa, antice leniter sulcata postice bicarinata, carinis (saepe in unam confluentes) marginibusque papulosis, inferne compresso



obconica. Folia floralia caulinis multo minora, inaequimagna, oblonga, obtusa vel acuta, patula lobulo lanceolato, obtuso vel acuto. Amph. florale parvum, oblongum, rima angusta ad  $\frac{1}{2}$  bifidum, laciniis lanceolatis acutis porrectis. Androeceia magna, spicata, bracteis 8—10 jugis laxe dispositis, margine valde papulosis.

Hab. Kamerun. Dusén No. 502.

Eine höchst ausgezeichnete Art mit Perianthien, welche denen der *Odontolejeunien* ähnlich sind und welche an jüngeren Exemplaren Schmetterlingsflügeln gleichen.

*Leptolejeunea truncatiloba*. St. n. sp.

Sterilis, in foliis arcte repens, pusilla, inter congeneros tamen major. Caulis dense regulariterque pinnatus, pin-  
nulis parvifoliis. Folia parum imbricata, subrecte patula, oblonga subrhombea, apice breviter acuminato acuto, ante apicem dorso v. ntreque bi-tridentata, dentes breves acuti; dorso longe soluta ideoque fere semiamplexicaulia. Lobulus folio triplo brevior, turgidus, carina arcuata, margine superiore stricto, apice recte truncatus, angulo obtuso. Cellulae marginales 0,017 mm, medianae 0,017:0,035 mm, basales 0,025:0,045 mm angulis medioque nodulose incrassatae. Amphigastria remota, disco integro magno, cellulis elongatis marginato, medio dense radieclifero, utroque angulo lacinia lanceolata armato. Reliqua desunt.

Hab. Kamerun. Dusén No. 430 in foliis vivis.

Maxime affinis *Leptolejeunea denticulatae* St. (e jugo Bellender Ker, Australiae subtropicae) et cum ea, quae solum differt lobulo apice exciso, in acumen parvum producto, fere omnino congruens. Foliorum forma, eorum magnitudo et denticulatio nec non cellulae ab iis plantae nostrae haud distinguendae.

*Mastigolejeunea turgida*. St. n. sp.

Monoica, robusta, dilute-viridis, dense depresso stratificata. Caulis e caudice repente procumbens, 1—1 $\frac{1}{2}$  cm longus, basi paucis ramulis aequilongis instructus, stoloniterus. Folia conferta subrecte patula integerrima, in plano ovata, antice breviter auriculata, valde concava, apice cucullatim reflexa, ventre saepe crispula maximeque recurva (lobulo ideoque omnino immerso). Lobulus parvus ad carinam inflatus, superne plano-appressus, oblique truncatus bidentulus. Cellulae acute hexagonae, marginales 0,012 mm, medianae 0,012:0,025 mm basales 0,020:0,040 mm trigonis nodulosi. Amphigastria cuneata, caule triplo latiora appressa, apice truncata, marginibus lateralibus recurvis, basi sat longe

decurrentia. Perianthia magna acute profundeque trigona, ovato-oblonga, rostro minimo, laevia. Folia floralia caulinis multo majora, falcato patentia, oblonga, concava, marginibus apice decurvis, lobulo duplo brevior, late ovato conduplicato-reflexo, integerrimo vel apice breviter bilobo, profunde a folio suo soluto. Androeceia spicata in ramulis terminalia; bracteae 10 — 15 jugae, confertissimae, integrae, e basi saccata erecta inaequaliter bilobae, lobo antico leniter patente, postico arcuato appresso apiceque recurvo.

Hab. Kamerun, in cortice. Dusén No. 448. Foliis cucullatis a congeneribus facile distinguenda.

*Odontolejeunea Sieberiana* var. *africana*

A planta normali, quae etiam in tropicis Africae viget distinguenda amphigastrio florali oblongo, subligulato, apice truncato, remote paucidentato, ubique plano et perianthii ala usque ad basin fere decurrente, perianthio ipso ventre haud carinato sed planissimo.

Hab. Kamerun. Dusen inter No. 452.

*Prionolejeunea Kindbergii* St. n. sp.

Monoica, parva, pallida dense stratificata. Caulis regulariter pinnatus. Folia parum imbricata, decurvula, semicordato-ovata acuta vel obtusata nunquam apiculata, dorso ut in congeneribus longe soluta, margine ubique denticulata, dentes contigui obtusi, apice haud incrassati. Lobulus in foliis adultis folio 3 plo brevior, carina valde arcuata, inflatus, sub apice constrictus, apice ipso amplius, angulatus abrupte in folium excurrens. Cellulae marginales 0,008 mm, medianae 0,012 mm, medio basis 0,012: 0,025 mm, incrassata angulosa subnulla. Amphigastria parva, caule vix duplo latiora, ad  $\frac{2}{3}$  lunatim excisa, cellulae basales infimae reliquis multoties majores, laciniae acutae haud denticulatae. Perianthia in ramulo brevi terminalia haud innovata, inferne angusta compresso-cylindrica, medio supero abrupte maximeque dilatata, compressa, apice obcordata, rostro nullo, margine spinoso-dentata, dentibus duplicato seriatis. Folia floralia valde inaequalia, alterum altero 6 plo major, caulinis ceterum similia, lobulo oblongo integro; amph. florale ovatum, ad  $\frac{1}{4}$  bifidum, int gerrimum, laciniiis acutis. Androeceia cauligena, parva, bracteis 2—3 jugis.

Hab. Kamerun in foliis. Dusén No. 451.

Cum. *Prionolejeunea denticulata* comparanda, quae folia apiculata cellulis incrassatis, et perianthia multo angustiora habet.

*Nardia verrucosa* St. n. sp. Dioica, flavescens, major, dense caespitosa. Caulis pauciramosus pro more simplex sub flore innovatus, interne valde stoloniferus, postice radiceis flavo-brunneis longis obsitus. Folia inferiora parva ovata superiora sensim majora linguaeformia remotiuscula oblique patentia, tenerrima in aqua difficillime revivescunt, cuticula hyaline verrucosa; antice longius decurrentia, postice breviter inserta, basi antica concava ceterum plana. Cellulae marginales 0,025 mm, medianae 0,025:0,050 mm, basales 0,035:0,070 mm incrassatae nulla. Amphigastria nulla. Perianthia (juniora occulta) matura foliis floralibus vix longiora, eorum marginibus recurvis longe exserta, clavata, cylindrica, apice leniter angustato sat profunde 5 fida, lobis crenulatis vel hic illic cellula singula soluta dentatis. Folia floralia bijuga, caulinis multo majora ovato-rotunda, margine crispata vel undulata, intum maximum perianthio alte accretum, reliqua libera. Androeceia ignota.

Hab. Kamerun, Dusén No. 126 B.

Cum *Nardia linguifolia* G. comparanda quae perianthio plicatim constricto foliisque floralibus multo angustioribus distinguenda.

*Radula tubaeiflora* St. n. sp. Dioica, parva, flavo-rufescens, in foliis arcte repens. Caulis multiramosus, ramis divaricatis regulariter brevipinnatis, pinnulis recte patentibus in planta mascula amentulosis. Folia oblique patentia, ovata, obtusa vel apice rotundata. Cellulae apicales 0,008 mm, medianae 0,017 mm, basales 0,025 mm, incrassatio nulla. Lobulus folio fere quadruplo brevior, subquadratus, turgidus vel radicearum tractu saccatulus, cauli haud incumbens sed lateraliter insertus, carina leniter arcuata levi sinu in folium excurrentes basique in caule descendens; margo superior substrictus, apex lobuli oblique truncatus angulo obtuso. Androeceia longe spicata, bracteis 8—12 jugis, confertis, basi maxime saccatis apice angustato ligulato porrecto imbricatis. Perianthia pseudolateralia, pro planta longissima, ad  $\frac{2}{3}$  anguste cylindrica, superne leniter ampliata, ore truncato compresso irregulariter repando excisoque. Folia floralia caulinis multo minora, basi erecto-vaginantia, superne deorsum nutantia, oblongo-falcata, lobulis  $\frac{1}{3}$  brevioribus acutiusculis.

Hab. Kamerun, in foliis vivis frequens. leg. Dusén No. 453 cum aliis hepaticis.

Quoad lobuli formam *Radulae Holtii* Spruce similis, quoad perianthium compresso-clavatum cum *Radula stenocalyci* solum comparanda.



Figuren-Erklärung.

Tab. X. *Cololejeunea cuneifolia*. Steph.

- Fig. 1. Pars plantae  $\frac{60}{1}$ .
- Fig. 2. Margō folii  $\frac{500}{1}$ .
- Fig. 3. Propagulum  $\frac{500}{1}$ .
- Fig. 4. Dens lobuli  $\frac{500}{1}$ .
- Fig. 5. Per. junius  $\frac{60}{1}$ .
- Fig. 6. Per. adultum  $\frac{60}{1}$ .
- Fig. 7. Bractea mas.  $\frac{500}{1}$ .

Tab. XI. *Hygrolejeunea papilionacea*. Steph.

- Fig. 8. Pars plantae  $\frac{60}{1}$ .
- Fig. 9. Cellula folii  $\frac{300}{1}$ .
- Fig. 10. Per. adultum  $\frac{60}{1}$ .
- Fig. 11. Ejusdem sectio transvers  $\frac{60}{1}$ .
- Fig. 12. Per. junius  $\frac{60}{1}$ .

Tab. XII. *Ceratolejeunea cornutissima*. Steph.

- Fig. 13. Pars plantae  $\frac{60}{1}$ .
- Fig. 14. Perianth.  $\frac{60}{1}$ .

*Cololejeunea filicaulis*. Steph.

- Fig. 15. Pars plantae  $\frac{60}{1}$ .
- Fig. 16. Perianth.  $\frac{60}{1}$ .
- Fig. 17. Ejusdem sectio transvers  $\frac{60}{1}$ .

Tab. XIII. *Leptolejeunea truncatiloba*. Steph.

- Fig. 18. Pars plantae  $\frac{30}{1}$ .
- Fig. 19. Amph. caulin.  $\frac{30}{1}$ .

*Radula tubaeiflora*. Steph.

- Fig. 20. Pars plantae  $\frac{30}{1}$ .
- Fig. 21. Perianth.  $\frac{30}{1}$ .

*Hygrolejeunea lyratiflora*. Steph.

- Fig. 22. Pars plantae  $\frac{30}{1}$ .
- Fig. 23. Perianth.  $\frac{30}{1}$ .
- Fig. 24. Ejusdem sectio  $\frac{30}{1}$ .

*Acrolejeunea confertissima*. Steph.

- Fig. 25. Pars plantae  $\frac{30}{1}$ .
- Fig. 26. Fol. explanat.  $\frac{30}{1}$ .
- Fig. 27. Amph. caulin.  $\frac{30}{1}$ .
- Fig. 28. perianth.  $\frac{30}{1}$ .

*Colurolejeunea Dusenii*. Steph.

- Fig. 29. Pars plantae  $\frac{30}{1}$ .
- Fig. 30. Amph. caulin.  $\frac{250}{1}$ .

Tab. XIV. *Mastigolejeunea turgida*. Steph.

- Fig. 31. Pars plantae  $\frac{20}{1}$ .
- Fig. 32. Folium caulin.  $\frac{20}{1}$ .
- Fig. 33. Perianth.  $\frac{20}{1}$ .

*Nardia verrucosa*. Steph.

- Fig. 34. Pars plantae c. per.  $\frac{20}{1}$ .

Tab. XV. *Prionolejeunea* *Kindbergii*. Steph.

Fig. 35. Pars plantae  $\frac{60}{1}$ .

Fig. 36. Apex folii  $\frac{500}{1}$ .

Fig. 37. Amph. caulin.  $\frac{500}{1}$ .

Fig. 38. Perianth.  $\frac{60}{1}$ .

(Fortsetzung folgt.)

## Einige neue exotische Sphagna.

Von C. Warnstorf.

(Mit Tafel XVI und XVII.)

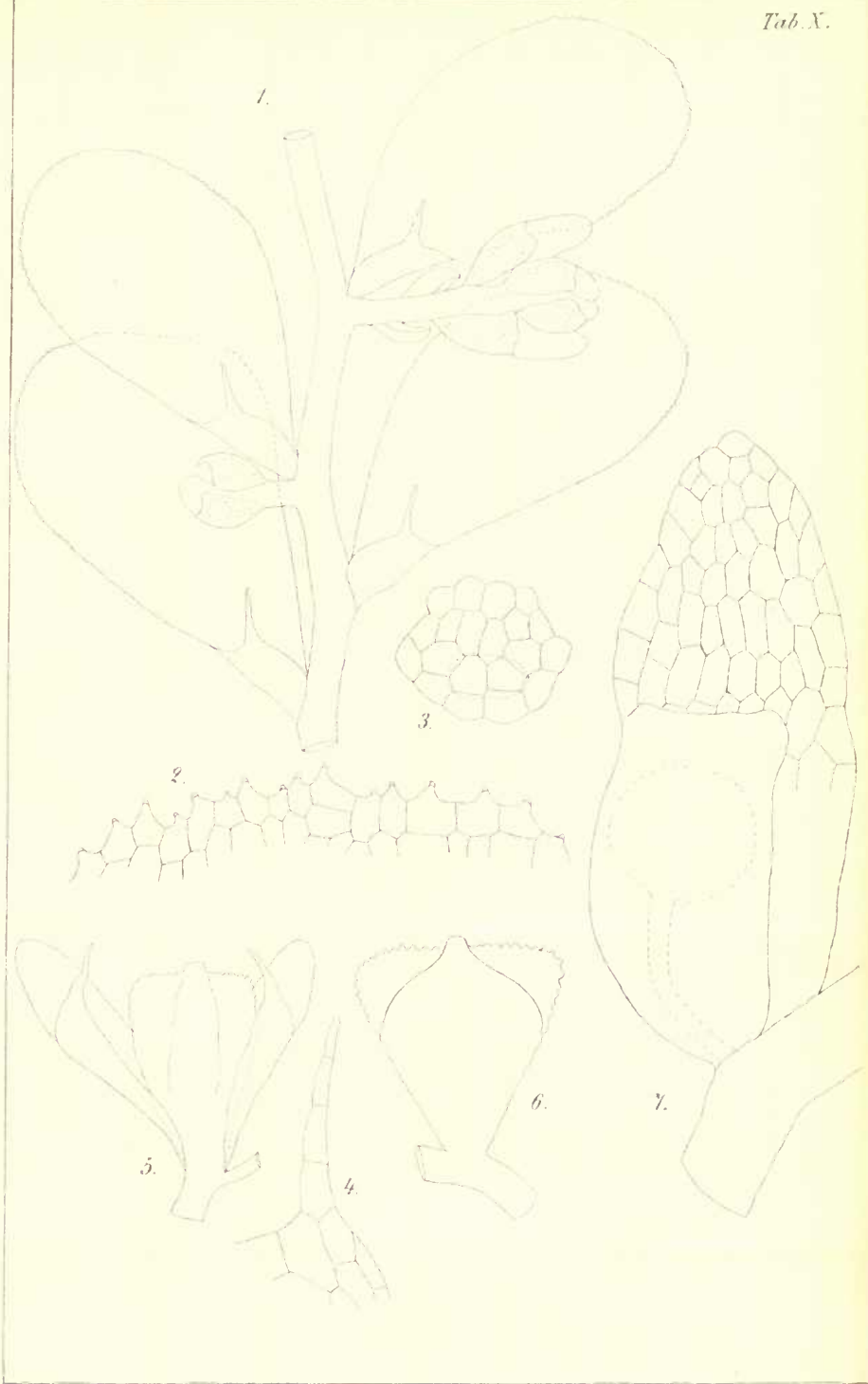
### I. *Sphagnum labradorens* Warnst.

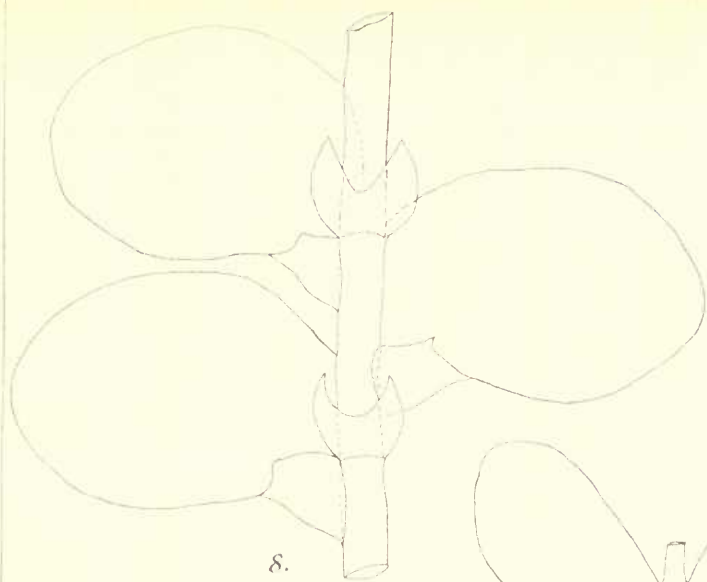
(Tafel XVI. Fig. 1—3).

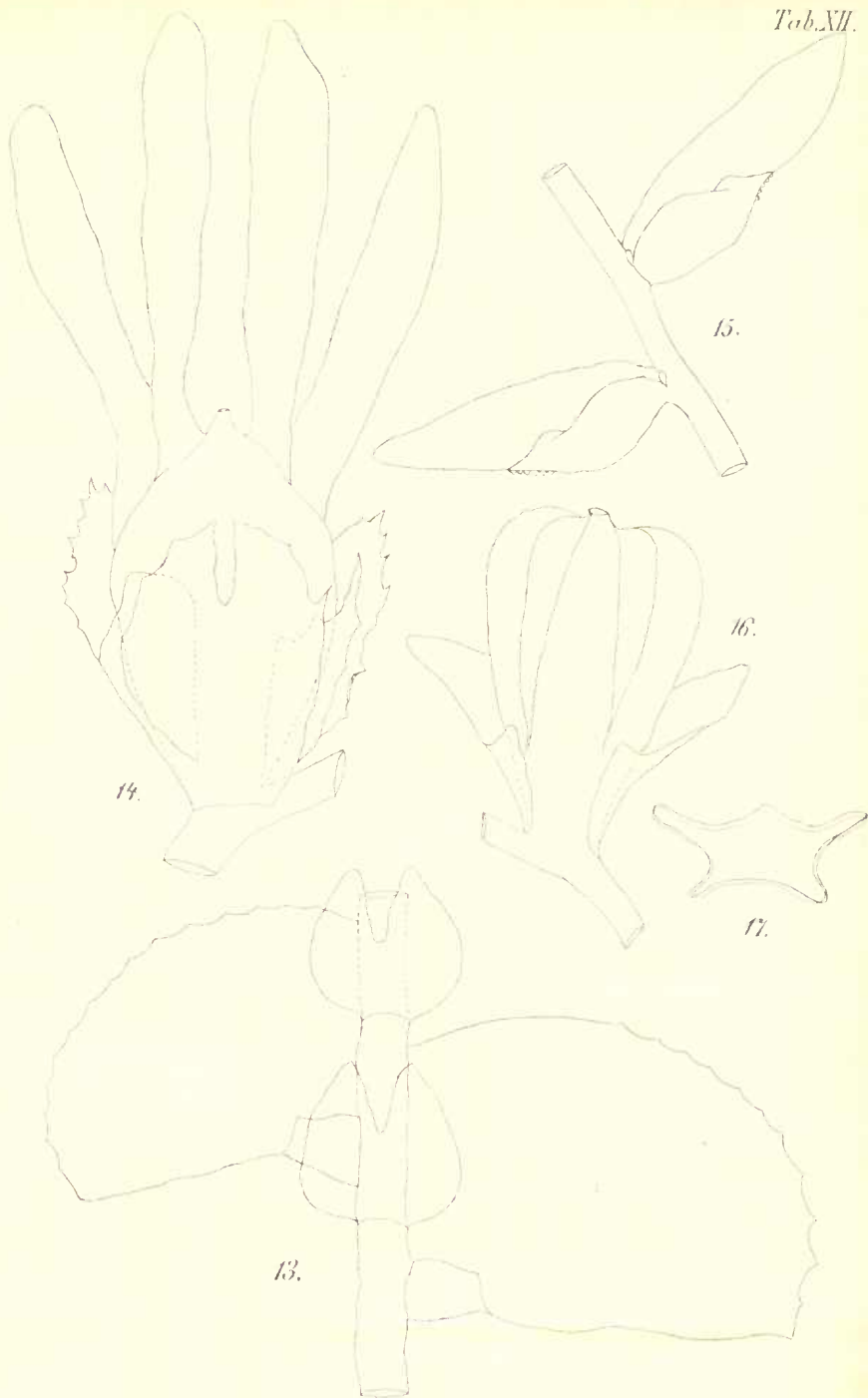
In den Köpfen schmutzigviolett (ob immer?), nach unten bräunlich, im Habitus einem sehr dicht- und kurz-ästigen *Sph. molluscum* noch am ähnlichsten. Stengel kurz, sehr dünn, Rinde 2—3 schichtig, Zellen derselben mittelweit und dünnwandig, die peripherische Lage oben mitunter mit einer Verdünnung, seltener durchbrochen; Holzkörper gelb.

Stengelblätter mittelgross, 1,14—1,28 mm lang und 0,51—0,66 mm am Grunde breit, aus verschmälelter Basis ausgezeichnet zungen-spatelförmig, schmal gesäumt, Saum am Grunde deutlich verbreitert, Ränder meist weit herab ein- oder beiderseitig breit umgerollt, an der abgerundeten Spitze klein gezähnt. Hyalinzellen weit rhomboidisch, nur gegen die Basis enger und länger, 1- bis 4fach durch schräg verlaufende Querwände getheilt; innen fast auf der ganzen Blattfläche mit grossen Membranlücken, aussen mit sehr verdünnten und im apicalen Theile z. Th. resorbirten Membranen, sämmtlich ohne Fasern oder im oberen Theile des Blattes mit sehr zarten unvollkommenen Andeutungen davon.

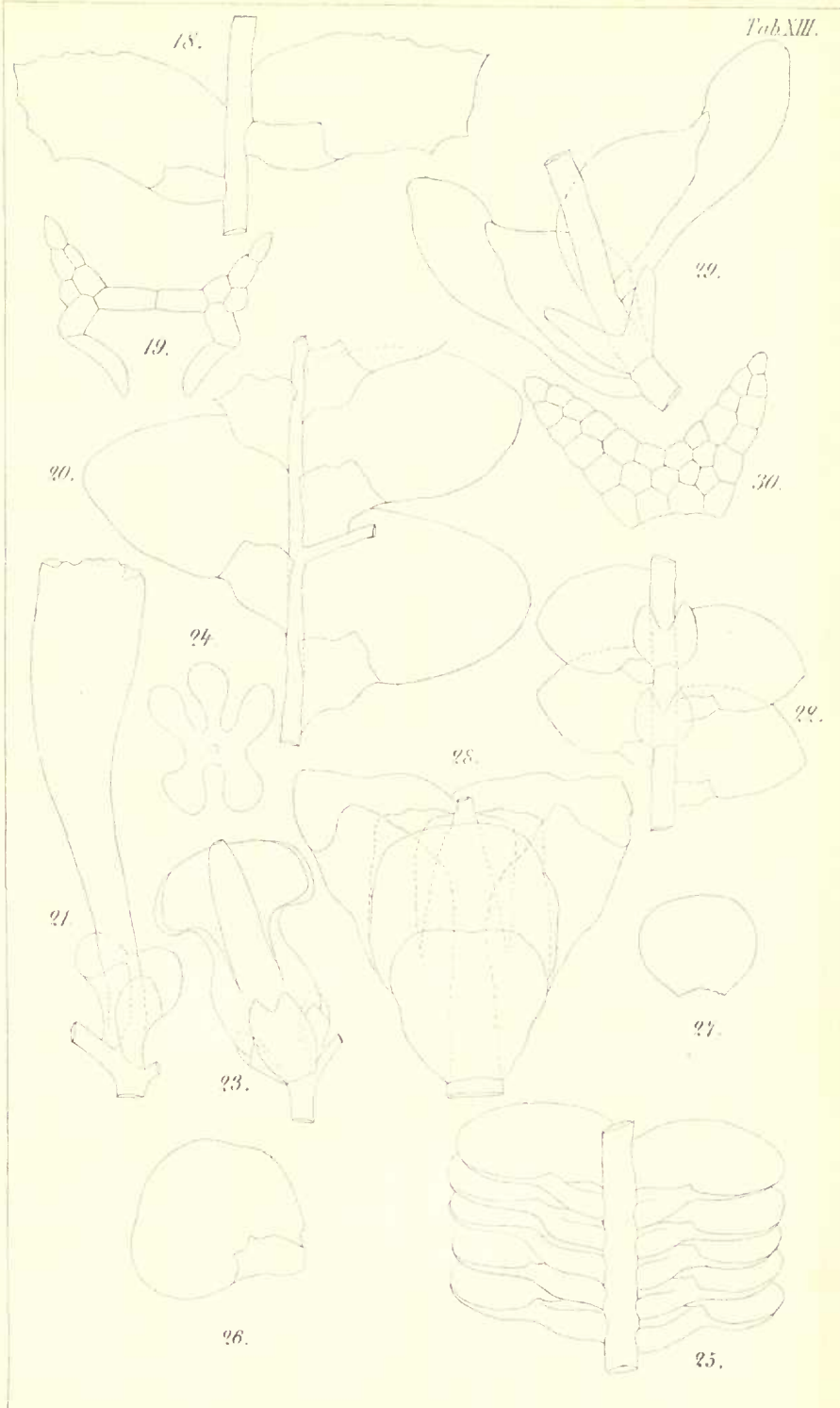
Astbüschel sehr dicht gedrängt (ob immer?), meist aus 2 stärkeren, abstehenden und 1—2 etwas schwächeren, hängenden Aestchen gebildet; erstere kurz, rundlich beblättert, kurz zugespitzt, Rindenzellen retortenförmig und mit deutlich abgelenktem, oben eine Oeffnung zeigenden Halse. Astblätter eiförmig, ungefähr von der Grösse wie bei einem kräftigen *Sph. molluscum*, etwa so lang wie die Stengelblätter und in der Mitte durchschnittlich 0,74 mm breit, an der ziemlich breit gestutzten Spitze grob 4—6 zählig, die kaum gesäumten, im oberen

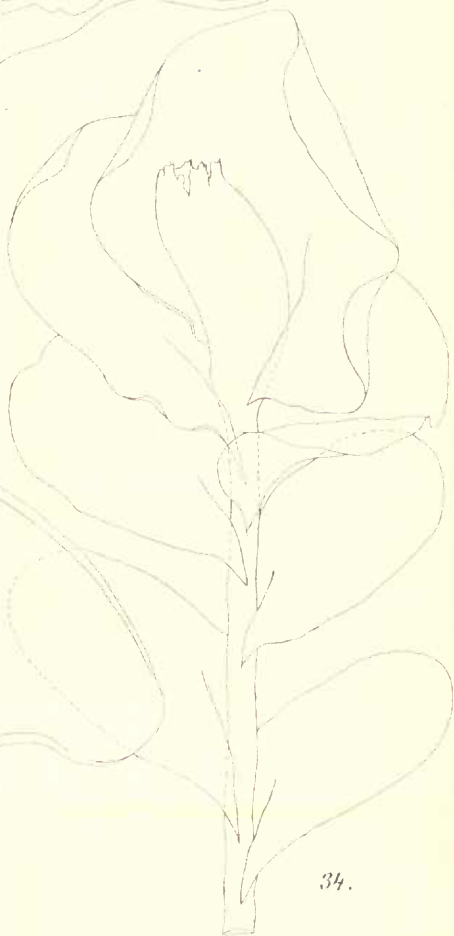
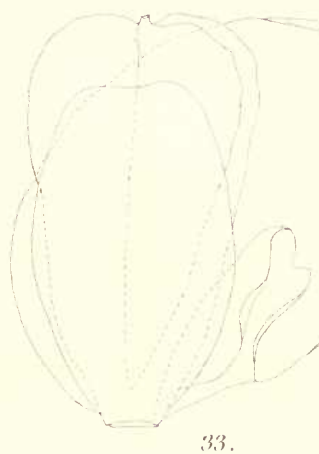
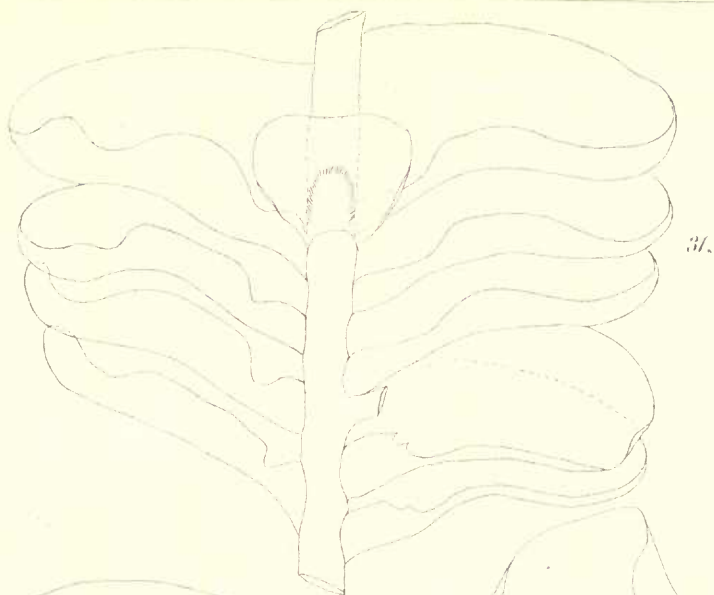


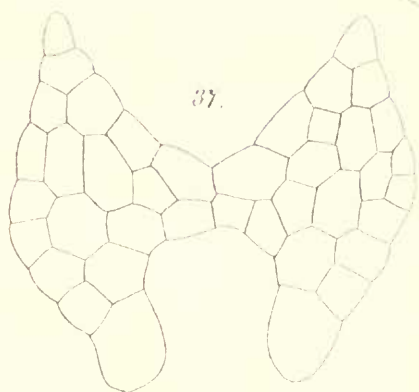
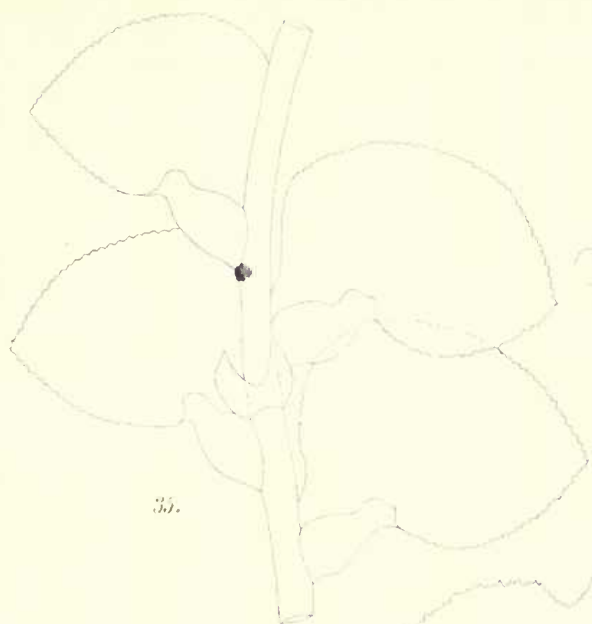












# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

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. \(Fortsetzung.\) 165-174](#)