

nervium Schpr. und Amblystegium confervoides B. S. am Basalt des Buchberges.

Die wichtigsten der hier erwähnten Pflanzen wurden vorgelegt.

Herr Lehrer Limpricht bemerkte, dass er am 16. Aug. 1863 die *Pilularia globulifera* L. etwa 10 Minuten nordöstlich vom Bahnhof Kaiserswaldau am Rande eines ausgetrockneten Teiches aufgefunden; die Pflanze fruchtete hier auf feuchtem Sande; ihre Fructification unterblieb, als in den beiden nächsten Jahren die Oertlichkeit unter Wasser stand

Ferd. Cohn.

Linnaea. Band 36. Heft I. Reliquiae Mettenianae auctore M. Kuhn.

(Continuatio.)

A. glaucinum Kunze. Rhizoma repens abbreviatum; folia stricta, chartacea, tenuia, infra glaucescentia; petiolus $1\frac{1}{2}$ ' longus cum rachibus ebeneus, basi sublaevis, superne cum rachibus paleaceo-villosus, lamina $1\frac{1}{2}$ ' longa, subovato-oblonga, basi tripinnatisecta, segmenta primaria 10—12-juga, subdistantia, petiolata, pleraque lineari-lanceolata; pinnulae numerosae, approximatae, subsessiles, e basi inferiore dimidiata, superiore truncata, breviter auriculata dimidiato-ovato-oblongae, obtusae, incisae, superiores in segmentum rhombeo-lanceolatum, abbreviatum confluentes; lobisteriles, denticulati, fertiles retusi, sori oblongi, 2—3 in margine superiore, rarius 1—2 in margine antico. Ettingh. Farn. d. Jetztw. T. 48. 7. Brasilia. (Bongard.)

A. ornithopodum Presl. Folia membranacea, laete viridia, glaberrima; petiolus 1' longus cum rachibus ebeneus, glaberrimus; lamina 1' longa late ovata, basi tri-deorsum 4 pinnatisecta; segmenta primaria infima petiolata, secundaria et tertiaria pauca ut primaria superiora brevius petiolata, lanceolata, apice attenuata, obtusiuscula: pinnulae approximatae breviter petiolulatae, oblique patentis, e basi inferiore dimidiata, superiore cuneato-truncata, rachi parallela, ad angulum superiorem rotundata, trapezio-oblongae rectae vel leviter sursum curvatae, obtusae, incisae, lobi steriles leviter crenulati, fertiles retusi, sori leviter curvato-oblongi vel elongati, 4—5 in margine superiore hinc inde et 1—2 in margine antico. *A. curvatum* Moore e. p. Brasilia, Bahia. (Moriciand.)

A. Braunii Mett. Folia membranacea flaccida, concoloria, glaberrima; petiolus 6" longus cum rachibus ebeneus, lamina 9" longa, ovata, basi tripinnatisecta; segmenta primaria longe petiolata, oblonga, obtusa, secundaria petiolata,

obovata, obtusa; pinnulae petiolulo 2'' longo insidentes, 7'' latae 5'' longae, e basi superiore truncata angulo superior rotundata, inferiore cuneata vel exciso-truncata sublunatae vel semirotundatae, obtusissimae, terminales basi utraque exciso-truncatae, bi- vel trilobae, lobi steriles subintegerrimi vel vix denticulati, sori 2—3 lineares, subcontigui. Mexico (Karwinski). var. *cuneata*. Pinnulae minores basi magnis cuneatae, sori breviores. Mexico (Berlandier 1151); var. *obovata*. Pinnulae obovatae. Mexico (Leibold).

A. rigidulum Mett. Rhizoma abbreviatum? paleis concoloribus, fuscis, nitidis, lanceolatis, appresse serratis, acuminatis, integris vestitum; folia chartacea, utrinque glaucescentia, petiolus 4—6'' longus cum rachibus castaneus, nitidus; lamina 6—8'' longa, ovata, quadripinnatisecta, pinnulae mox decedente, smanifeste petiolulatae, cuneato- vel rhombeo-oblongae vel obovatae, steriles denticulatae, fertiles praeter basin margine toto soriferae, sori 3—6 transverse oblongi vel elongati, sporangia nervos occupantes, glandulae sporangiis admixtae nullae. Ins. St. Cruce et St. Thomas.

A. laetum Mett. Rhizoma abbreviatum, paleis ferrugineo-fuscis, lanceolatis vestitum, folia densa, membranacea, laete viridia, glaberrima, petiolus rufescens, 2—5'' longus, laevis, lamina 6''—1' longa, oblonga, bipinnata, segmenta primaria 3—5-juga, subapproximata, patenti-divergentia, inferiora 3'' longa, 10'' lata, breviter petiolata, elongato-oblonga, apice attenuato obtusa, pinnulae sessiles, rectangule patentes, imbricatae, dimidiato-trapezio-oblongae vel ovato-oblongae obtusissimae s. incisae, basales superiores oblique ovato-semirotundatae, lobi steriles abbreviati, subintegerrimi, fertiles emarginati, monosori, nervi laxi manifesti, marginem loborum i. e. sinus crenarum levissimarum adeuntes, sori 3—4 in margine antico et superiore distantes, rotundato-reniformes sinu mediocri excisi, sporangia et parenchymati extra nervos impositi, glandulae nullae. *A. concinnum* Hook. e. p. Peruvia. (Mathews 3295.)

A. subvolubile Mett. Rhizoma repens paleis rufo-fuscis, lucidis, lanceolato-subulatis obtectum, folia distantia, disticha?, tenuiter chartacea, glaberrima, scaberula, nervis strigosa, petiolus cum rachi fuscus, nitidus, glaberrimus, rachis leviter divaricato-flexuosa, lamina 2' longa, 4—5'' lata, oblonga, acuminata, pinnatisecto-pinnata s. subpinnata, segmenta alterna, patentia, subdistantia, linearia, obtusa; pinnulae sessiles s. brevi petiolatae, dimidiato-trapezio-rhombeae s. ovatae, obtusae, incisae, lobi steriles dentati, fertiles profunde marginati, monosori, nervi flabellati, densi, prominuli, sinus dentium adenutes; sori contigui, indusia semilunaria, pallida. Ecuador, Puento de Banos. (Spruce 5318.)

A. Wagneri Mett. Rhizoma?, in basi petiolorum paleis lanceolato-subulatis, fuscis vestitum, folia subchartacea, tenera, glaberrima, petiolus 4" longus, castaneus, nitidus, glaberrimus rachis subdivaricato-flexuosa, lamina 9" longa, ovato-lanceolata, tripinnatisecta, segmenta primaria inferiora manifeste petiolata, oblonga, secundaria petiolulata, ovata, ultima petiolulata e basi inferiore dimidiata, superiore truncata, rachi plerumque incumbente trapezio-oblonga, sterilia dentata, dentis exsertis, fertilia incisa, lobis medio incisus et ex sinu angustissimo sorifera, sori hippocrepico-rotundati, nervi flabellati, steriles sinus dentium adeuntes, glandulae nullae, sporangia et parenchymati imposita. Ecuador (Fraser). Pichincha. (Wagner.)

A. Orbignyana Mett. Rhizoma repens cum basi petiolorum paleis membranaceis, fuscis, nitidis, lanceolatis, acuminatis vestitum; folia chartacea, rigida, stricta, glabra; petiolus 3--4" longus cum rachi castaneus, nitidus; lamina 6" longa, oblonga, bi-basi tripinnatisecta, segmenta omnia manifeste petiolata; pinnae erecto-patentes raro rachi incumbentes ultimae petiolulatae, basi articulatae trapezio-ovatae, obtusae, steriles denticulatae, nervis densis flabellatis ad sinus dentium decurrentibus prominulis; fertiles incisae, sori sinus occupantes, rotundati, contigui. *A. tenerum* v. *minor* Kze. *A. chilense* Hook. e. p. Peruvia. (Pöppig), Bolivia (Mandon 1577. 52); prov. La Lagura (d'Orbigny 412).

Lindsaya Spruceana Mett. Rhizoma repens tenerum paleis minutis fuscis nitidis vestitum; folia membranacea, pallide viridia, glaberrima; petiolus 1"—3½" longus, deorsum teres, supra sulcatus, cum rachi stramineus vel basi ima fuscus et paleaceus; lamina 4" longa, elongato-lanceolata pinnatisecta vel late ovata, bipinnatisecta; segmenta primaria oblique patentia, subsessilia, 2—3-juga, ultima numerosa, patentidivergentia, brevissime petiolata, 3½" longa, 1—1½" lata, e basi superiore truncata vel oblique truncato-rotundata, inferiore dimidiata, dimidiato-elongato-oblonga, latiore sensim curvata vel incurva; fertilia margine superiore repandula; nervi 4—7 translucens, indivisi vel furcati, sori continui in margine superiore; indusium margine superatum. Peruvia or. Tarapota. (Spruce 4023.)

L. venusta Kaulf. herb. Rhizoma repens elongatum paleis minutis fuscis sparse obsitum, folia subchartacea, laete viridia, infra pallidiora, glaberrima, petiolus 1½" longus cum rachi tetragonus, stramineo-rubellus, lamina 4" longa, ternatopinnatisecta, vel bipinnatisecta, segmenta primaria lateralia 1-juga, erecto-patentia brevissime petiolata, secundaria subsessilia, subapproximata, patentia, 6" longa, 2½" lata, e basi

inferiore dimidiata vix apice incurva, superiore truncata, rachi subincumbente dimidiato-oblonga, margine superiore et antico rotundata, inciso-crenata, crenae truncatae plerumque tri-crenulatae, crenula media sorifera, laterales steriles; nervi teneri, macularum seriem obliquam unicam efformantes; ramos singulos ad crenas steriles binas vel ramum bifidum ad fertiles emittentes; sori in anastomosi nervorum binorum rarius in apice nervi unici, minuti; indusium ad latera adnatum membranaceum crenulam fertilem adaequans. *L. imbricata* Kaulf. olim. *Ceylania*. (Kaulf. 1956; Thwaites 982 e. p.)

L. blanda Mett. Rhizoma elongatum gracile, paleis mox denudatum, politum, ramosum; folia membranacea, laete viridia, glaberrima pinnatisecta; petiolus ad 2" longus, gracilis cum rachi stramineo-croceus, tetragonus; lamina 6" longa 6''' lata, lineari-acuminata; segmenta numerosa, imbricata, erecto-patentia, sessilia, 3—4''' longa, cuneata s. obovato-cuneata, bifida, lobo externo plerumque latiore nervum bifidum excipiente, interno angustiore nervum indivisum s. bifidum excipiente; sori in apice nervorum distincti s. plerumque in anastomosi nervorum, indusium reniforme s. transverse elongatum, lobo superatum. Java.

L. stolonifera Mett. Rhizoma elongatum, stoloniferum, paleis ferrugineis lanceolatis acuminatis squamosum; folia disticha, distantia, membranacea, laete viridia, glabra, petiolus ad 6" longus, stramineus, tetragonus, basi paleis angustis lanceolato-acuminatis sparse obsitus; lamina ad 8" longa, elongato-lanceolata, acuminata, pinnatisecta; segmenta subapproximata, numerosa, patienti-divergentia vel deflexa, breviter petiolata, 8—10''' longa, 3—4''' lata, e basi superiore truncata, inferiore exciso-dimidiato-ovato-elongato-oblonga, apice paulum sursum curvato attenuato-rotundato-obtusa, margine superiore et antico-lobata, lobi rhombeii subtruncato-obtusi, inferiores bifidi; maculae costales 1—3, seriei secundae in arcu externo soriferae; sori elongati, indusium membranaceum, tenerum, lobo manifeste superatum ad latera liberum. Nova Irlandia (Turner); Nov. Hebrid. (Cuming 32).

Cheilanthes Orbignyana Mett. Rhizoma abbreviatum repens, paleis rigidulis, subadpressis nigricantibus, margine angusto ferrugineis lanceolatis acuminatis squamosum, folia densa membranacea, laete viridia glabra, petiolus ad 5" longus, cum rachi castaneus, nitidus, supra applanato marginatus; rachis superne sulcata, lamina ad 6½" longa, ovata vel deltoidea tripinnatisecta, segmenta primaria patentia, petiolata, ovato-oblonga, superiora elongato-oblonga, secundaria manifeste petiolata ovata, vel oblonga, subdistantia, ultima sessilia

ovata vel oblonga, laciniata, lacinae subflabellatae, abbreviatae, apice soriferae. Bolivia. (d'Orbigny 388.)

Ch. Thwaitesii Mett. Rhizoma ascendens abbreviatum cum basi petiolorum, paleis fuscis nitidis ovato-lanceolatis, acuminatis, dense squamosum, folia densa stricta, opaco-viridia, infra laxissime pulvere ceraceo pallido adspersa; petiolus 1" longus cum rachi rufescenti fuscus, validus, teres; rachis supra leviter sulcata; lamina 1' longa, linearis, utrinque attenuata, bipinnatisecta, segmenta primaria numerosa, subopposita, distantia ascendentia rachi subadpressa, media maxima $1\frac{1}{4}'$ longa utrinque decrescentia infima vix $\frac{1}{3}"$ longa; secundaria 4—5 pleraque decurrenti-adnata, oblonga, obtusa, inferiora sessilia pinnatifida, sterilia minute sed argute dentata; nervi furcati, dorsum dentium adeuntes, sori angusti minuti, hinc inde confluentes; margine revoluta breviter attenuato angustissimo continuo vel interrupto vix velati. Cheil. varians Thwait. 387. *Ch. laxa* Moore. Ceylania. (Thwaites 1321.)
(Continuabitur.)

Kleinere Mittheilungen.

Von J. Milde.

1. *Bryum cyclophyllum* B. S. fand Geheeb fructificirend in der Rhön im Rothen Moore mit *B. uliginosum* B. S.; steril in unendlicher Menge mit *B. Klinggraeffii* Schimp. an einem See um Herischdorf bei Warmbrunn in Schlesien. (Milde.)

2. *Bryum Muehlenbeckii* B. S. Ist charakteristisch für den Süd-Abhang des Westendes des Riesengebirges, so im Weisswasser und in der Elbe bei und oberhalb St. Peter. (Milde.) Im Kessel des Gesenkes vielfach gesammelt von Limpricht.

3. *Orthotrichum Shawii* Wils. entdeckte Ruthe sehr sparsam auf *Populus italica* um Bärwalde in der Neumark.

4. *Grimmia sulcata* B. S. c. fr. sammelte Limpricht im Kessel des Gesenkes mit entschiedenen Uebergängen zu *G. alpestris* Schleich.

5. *Leptotrichum zonatum* Lorentz. (*Weisia*) erhielt ich von Herrn Fergusson aus Schottland (Clova Mountains).

6. *Plagiothecium latebricola* B. S. wurde neuerdings von Herrn Everken bei Grünberg entdeckt, *Dicranum viride* und *Zygodon viridissimus* von Fritze bei Rybnik.

7. *Sphagnum Lindbergii* Schpr. fand ich vor Kurzem in 2 kleinen Kolonien um Nimkau bei Breslau, in der tiefsten Ebene.
J. Milde.
