

diese ist festgestellt worden, 1) daß bei künstlicher Cultur von Thallusschnitten des Collema sich kleine Nostoc-Schlingen, in Gallert eingebettet, warzenähnlich hervorbilden. Es ist hierdurch der unwiderlegbare Beweis der morphologischen und physiologischen Identität von Collema und Nostoc geliefert; eine Thatsache, an der übrigens schon vor diesem Nachweise Niemand, der sich je mit Collema- und Nostoc-ähnlichen Gebilden beschäftigt hatte, gezweifelt haben dürfte. 2) Bei Peltidea sind bekanntlich die Gonidien in Gruppen innerhalb größerer Mutterzellen eingebettet, öfters nur einem Chroococcus gleichend, öfters dagegen in Andeutungen zu gewundenen Schlingen in der Mutterzelle zusammengeschnürt. — Bei den von Baraneky angestellten Versuchen vermehrten sich innerhalb der Mutterzellen die Einzelgonidien noch mehr unter Aufquellen und Vergrößerung der Mutterzellen, so daß endlich größere Kugeln entstanden, die von langen anabaena-artigen Schnüren in unregelmäßigen Windungen erfüllt waren. — Diese Kugeln sind nach dem Verfasser identisch mit Polycoccus punctiformis Kütz. und sind später von ihm und Prof. Jaminzin in einem Walde bei Petersburg im Naturzustande gefunden worden.

Ref. erlaubt sich hierbei, auf einen Aufsatz von ihm selbst in der „Holl. bot. Ztg.“ „über Gonidiencultur der Peltigera canina“ aufmerksam zu machen; dieselbe wurde ebenfalls bereits im November vorigen Jahres der Redaction überhändigt, führte zu ähnlichen Resultaten, und glaube ich, daß beide Aufsätze sich gegenseitig compensiren dürften, da natürlich die beiderseitigen Culturen ganz unabhängig von einander angestellt wurden. — Mein Aufsatz muß soeben von der Redaction ausgegeben werden.

Quartschen, 4. Februar 1868.

Dr. Hermann J.

Filices Africanæ, Revisio critica omnium hucusque cognitorum Cormophytorum Africae indigenorum Additamentis Braunianis Novisque Africanis Speciebus ex Reliquiis Mettenianis adaucta. Accedunt Filices Deckenianæ et Petersianæ. Auctore Maximiliana Kuhn. Lipsiæ. W. Engelmann. 1868.

Den Haupttheil des Werkes bildet ein Catalog sämtlicher höherer Sporenpflanzen Afrika's. Der Werth desselben liegt in der Vollständigkeit, der Sichtung der zahllosen Synonymen und den neuen Arten, welche beschrieben werden. Dem Verfasser standen die hinterlassenen Papiere des verstorbenen Professor Mettenius zu Gebote. Der Arbeit geht eine Uebersicht über die Zahl der einzelnen Arten in den verschiedenen großen Familien und Ordnungen der höheren Sporenpflanzen der ganzen Erde

voraus. Hiernach giebt es: 200 Hymenophyllaceen, 1 Loxsomacee, 2821 Polypodiaceen, 197 Cyatheaceen, 2 Parkeriaceen, 38 Gleicheniaceen; 66 Schizaeaceen; 10 Osmundaceen; 32 Marattiaceen; 27 Ophioglossaceen; 25 Equisetaceen; 107 Lycopodiaceen; 301 Selaginellaceae; 58 Rhizocarpeae; also im Ganzen 3685 Arten. Dagegen giebt es auf der Erde 59,357 Phanerogamen nach Alp. De Candolle, 81,000 nach Lindley.

Der Verfasser bespricht hierauf die speciellen Verhältnisse in Afrika und die einzelnen, zum Theil noch unbekanntem oder wenig bekannten Floren-Gebiete. Dem Cataloge geht ferner eine Aufzählung der vom Baron Von der Decken und vom Professor Peters in Afrika gesammelten Filices voraus. In ersterer finden sich folgende neue Arten:

Acrostichum Deckenii. Rhizoma repens paleis nigricantibus nitidissimis lanceolatis, acuminatis, laciniatis, laciniis longe subulatis dense vestitum; folia disticha, siccitate alutacea, sterilius petiolus 13—14" longus, bisulcatus, paleis ferrugineis ovatis acutis dense laciniatis, longissime subulatis haud sparse obsitus, infra hinc inde glandulosus; lamina 9—12" longa, 1" lata, lanceolata, utrinque acuminata, paleis ferrugineis ovatis, valde dilaceratis supra sparse infra densius obsita; nervi 1—2" distantes subimmersi, liberi rarissime hinc inde arcu intramarginali conjuncti simplices vel bifurcati vel trifurcati. Folia fertilia desunt. — Africa or. trop. In Kilima ad radices montis Kilimandjaro, ad 3—4000'. (Kersten.) —

Lindsaya Pervillei Mett. — [Lind. Kirkii Hb. Hook.] Rizoma? Folia subcoriacea, glaberrima, laete viridia, utrinque nervis praeminentibus substrigosa; petiolus 4—6" longus, basi paleis lanceolatis, acuminatis obsitus, glaber; rachis glabra, late sulcata; lamina 12—14" longa, late ovata, acuminata, bipinnatisecta; segmenta primaria 5—7 juga, brevissime petiolata, basi subopposita, sursum alterna, erecto-patentia, lanceolata, apice longe acuminata, superiora terminali fere aequalia; segmenta secundaria breviter petiolata, 15—24 juga vel numerosissima approximata, e basi inferiore dimidiata, superiore truncato-rotundata, rhomboidea vel trapezio-oblonga, margine interno integerrimo antico atque postico crenatodentato, segmenta superiora triangulari-cuneato, nervi prominuli pluries dichotome flabellati dentes adentes; sori distincti in apice nervi singuli vel arcum nervorum plurium occupantes; indusium rigidum inciso-serratum, pallidum, ad latera adnatum, marginem adaequans; sporangia annulo 12—14 articulato-sporae tetraedrico-globosae, paraphyses nullae. Ins. Sechellae. (Kersten.)

Asplenium Mettenii. [? *A. macrolepis* Mett. msc. var. tripinnatisecta.] Rhizoma? petiolus? folia membranaceo-carnosula, opaco-viridia; rhachis livida laxe paleis ovatis acuminatis nigricantibus obsita; lamina? tripinnatisecta paleis minutissimis nigricantibus obtecta; segmenta primaria erecto-patentia, 1" distantia, petiolata, e basi oblique cuneata, oblongo-lanceolata, auriculata, acuminata, 3" longa; secundaria petiolata trapezio-oblonga, acuta, e basi oblique cuneata ala angustissima confluentia, infima maxima a reliquis latius distantia; tertiaria breviter petiolata, trapezio-ovata, vel lanceolata, obtusa, basi cuneata ala manifeste confluentia, obtuse senata; nervi supra prominuli, infra subimmersi, angulo acuto ascendentes, dentes adeuntes; sori utrinque 2—5, indusium latiusculum. Sporangia annulo 18—22 articulato, sporae ovato-oblongae. — Afr. or. trop. Prope Mombas. (Kersten.)

Asplenii spec. Specimen nostrum frondem unicam sterilem rhizomate carentem sistens fortasse status sterilis jam notae speciei est. Lamina pinnatisecta apice pinnatifida, chartacea, opaco-viridis, glabra, nervis strigosa, 4" lata, 6" longa, segmenta 10juga, patentia, petiolata, media 2" longa, 1/2" lata, e basi inferiore profunde exciso-cuneata, superiore cuneato-rotundata, trapezio-lanceolata, longe acuminata irregulariter dentato-serrulata; nervi manifesti, fere 1 1/2" distantes, furcati. Fructificatio deest. Species ex affinitate *Asplenii* contigui Klf., ab omnibus autem affnibus pinnis e basi inferiore profundissime exciso-cuneata distincta. — Ins. Comorae. (Kersten.)

Asplenium Linckii. Rhizoma? petiolus bisulcatus, stramineus una cum rachi atque ramificationibus laxe paleaceus, paleis ovatis acuminatis clathratis obsitus; folia chartacea supra nitida, infra opaco-viridia, quadripinnatisecta; lamina 8—9" longa, 5—6" lata, segmenta primaria distantia utrinque ad rachin 10—12 media 3—4" longa, 2" lata, ovata, acuminata, infima maxima apicem versus decrescentia, alternantia; secundaria utrinque 6—9 ad costam primariam, ovato-lanceolata, acuminata, tertiaria utrinque 3—5 ad costam secundariam 1/2—3/4" longa, 1/2" lata, e basi cuneata, late ovata vel trapezio-ovata, quartaria utrinque 1—2 petiolata, e basi cuneata lanceolata obtusa bi-quadridentata, dentibus angustis acuminatis inaequalibus; infima segmenta saepius quoque bipartita, nervi bi-quadrifurcati, apices dentium adeuntes; sori utrinque ad costulam 1 vel 2, elongati, 1 1/2" longi mediam laminae partem obtegentes; indusium membranaceum, integrum; sporae ovoideae vel subreniformes ala lata circumdatae. Afr. or. trop. In monte Kilimandjaro. (Kersten.)

Aspidium Kilmense. Rhizoma? petiolus? lamina 1' longa, 8" lata, subovata, acuminata, superne glabra, fuscescens, infra opaco-viridis, tripinnatisecta, rhachis glabra, costulae primariae et secundariae sparse paleaceae, paleis late-ovatis, subito-acuminatis; segmenta primaria erecto-patentia 4—5" longa, 2—2½" lata, ovato-lanceolata acuta, petiolata; secundaria rhombeo-ovata obtusa, 1—1½" longa, ½—¾" lata, inaequilatera plerumque petiolata pinnatisecta; tertiaria inferiora petiolata ala angustissima conjuncta, superiora sessilia, basi confluentia, rhombeo-ovata, obtusa, e basi inferiore cuneata, superiore oblique truncata crenato-dentata apice bi-vel tridentata; nervi inferiores furcati apicem crenarum vel dentium adeuntes; sori in segmentis tertiariis infimis 2—4 ramum anticum nervorum occupantes costae magis quam margini approximati, in segmentis superioribus 2, confluentes et fere totam laminam obtegentes; indusium glabrum reniforme membranaceum integrum; sporangia annulo 12—14 articulata, sporae ovatae vel globosae; paraphyses nullae. Afr. or. trop. Ad rad. mont. Kilimandjaro. (Kersten.)

Cyathea spec. Species valde affinis *C. Dregei* Kze., differt autem paleis segmentorum ultimorum firmis, dilaceratis ovatis vel lanceolatis acutis, quae in *C. Dregei* semper lineares longe acuminatae observantur. Specimina manca sterilia.

Lygodium Kerstenii. Rhizoma? petiolus primarius basi pileis nigrescentibus longe acuminatis obsitus, semiteres, ala angustissima ab ortu frondium decurrenti instructus, quadri-pollicaris. Lamina tenuiter coriacea flexuosa, costis petiolisque pubescenti-setosa. Nervi Neuropteridis prominuli. Segmenta primaria non articulata, infima deltoidea, cordata, palmatiloba, lobi laterales ovati, obtusi, argute serrati, nervi dentes adeuntes; lobi terminales pinnatisecti, obtusi, laciniis serratis, superiora erecto-patentia; fertilia ovato-lanceolata subgemma setis pallidis circumdata, dichotoma, subtripinnatisecta 5—8 juga; segmenta secundaria pinnularum e basi cordata oblongo-lanceolata ala angustissima confluentes, ultima e basi cuneata deltoidea apice subito producta; lacinae e basi cuneata ovatae, obtusae, palmatilobae, margine in lacinias fertiles dentatae. Lacinae fertiles spiciformes, bilineales, compressae, glabrae aut rarissime pilis albescentibus adpersae, utrinque 5—10 sporangia dentibus cuculliformibus velata gerentes; sporae globosae vel tetraedrico-globosae. — Insula Nossi-beh ad Madagascariam. (Kersten.) — Afr. or. prope Mombas. (id.)

Der Haupt-Catalog ist nach dem Systeme des Professor Mettenius, die einzelnen Species sind nach dem Alphabete geordnet. Ueberall werden die auf die afrikanische Flora Bezug

habenden Synonyma vollständig aufgeführt. Die hier vorkommenden neuen Arten sind folgende:

Trichomanes Mannianum Mett. msc. Rhizoma elongatum repens; folia membranacea laete viridia, infra nervis pilis brevissimis sparse obsita, ceterum glaberrima; petiolus capillaris ad 1" longus, e medio nec non rhachis ex insertione costularum prolifera; lamina $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ " longa e basi truncata semirobundata s. ovato-rotundata palmatipartita s. subpinnatipartita, laciniae subflabellatae, ala lata coadunatae, contiguae, ultimae oblongae bifidae, lacinulae abbreviatae, obtusae s. emarginatae; cellulae parenchymatis polyedricae, parietibus lateralibus plicatim incrassatae, externae manifestius incrassatae; sori lacinulas internas laciniarum superiorum laciniasque supremas laterales indivisas paulum abbreviatas occupantes, immersi, late alata, indusium campanulatum ore dilatato, truncato, subbidentato; receptaculum breve exsertum. Ins. Fernando Po. (Mann.)

Trichomanes subsessile Mett. msc. Rhizoma elongatum, arrhizum, pilis radicalibus, nigricantibus vestitum, folia membranacea laete viridia glaberrima subsessilia, e basi late cuneata ovata obtusa s. longius attenuata, basi bipinnatipartita; laciniae ala lata confluentes, contiguae, inferiores subflabellatae, obtusae (vix emarginatae) nervi spurii omnino nulli; cellulae parenchymatis polyedricae manifeste aequaliter limbatae, marginales conformes; sori lacinias laterales superiores abbreviatas terminantes; indusium immersum, tubus cuneato-breviter oblongus, late alatus; ore dilatato-truncato. Afr. occ. trop ad Fl. Bagroo. (Mann.)

Hymenophyllum Mannianum Mett. msc. Rhizoma elongatum; folia distantia membranacea, laete viridia glaberrima; petiolus 2—3" longus, teres; rachis basi teres, superne alata, ala spinulosa; lamina 4—6" longa ovata s. oblonga, bipinnatisecto-bipinnatipartita; segmenta approximata, patentia, ovata s. oblonga, acuminata, secundaria inferiora soluta; laciniae obliquae oblongae manifeste spinuligero-serratae; sori axillares ampli, ad medium bivalvi; labia ovata, attenuata, repanda, dentata; paraphyses nullae. Afr. occ. ins. Fernando Po. (Mann.)

Acrostichum Boivini Mett. msc. Rhizoma abbreviatum, paleis rufescenti-fulvis, membranaceis mollibus lanceolatis, longe acuminatis dense vestitum; folia membranacea, laete viridia, infra paleis minutissimis, subdilaceratis, supra paleis majoribus fuscis e basi ovata acuminatis sparse obsita, sterilius petiolus 3" longus, paleis patentibus fulvis e basi latiore subulatis dense setosus; lamina $5\frac{1}{2}$ " longa, 9" lata, ovato-lanceolata, acuminata, basi oblique cuneato-truncata;

fertilium petiolus 4'' longus, lamina sub 3'' longa, 8''' lata, e basi oblique truncata latiore oblongo-lanceolata, infra sporangiis onusta; nervi laxi, furcati, rami $\frac{3}{4}$ ''' distantes, sub angulo 60—65° decurrentes, apice manifeste incrassato, supra sub foveola nigricante desinentes. Ins. Mauritii. (Boivin.)

Acrostichum microphyllum Mett. msc. Rhizoma repens crassum, paleis castaneis rigidis 2—3''' longis lanceolatis acuminatis dense obtectum; folia densa coriacea infra praesertim ad costam et marginem una cum petiolo paleis fuscis ovatis acuminatis patentibus ornata; sterilium petiolus $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ '' longus, lamina $\frac{3}{4}$ —2 $\frac{3}{4}$ '' longa, ad 1'' lata, oblonga vel ovata, basi et apice acuta vel obtusa; nervi prominuli, furcati, inferiores bifurcati, sub angulo 80° decurrentes; fertilium petiolus 1 $\frac{1}{2}$ '' longus, lamina $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ '' longa, 4—8''' lata, elliptica vel ovata, obtusiuscula basi attenuata. Ins. Borboniae. (Boivin.)

Acrostichum rufidulum Willd. herb. Rhizoma? Folia subcoriacea, paleis lanceolatis, dilacerato-ciliatis, supra sparse, infra densius obsita, sterilium petiolus basi paleis paucis, castaneis, ceterum pallide rubellis squamosus, 3'' longus, lamina 4 $\frac{1}{2}$ '' longa, 5'' lata, lanceolata, utrinque acuminata, nervi immersa translucens, $\frac{1}{2}$ ''' circiter distantes, sub angulo 15° decurrentes; fertilia folia desunt. — Acrost. muscosum Lam. in sched. — Madagascaria. (Lam. in herb. Willd. 19511.)

Chrysodium bipinnatifidum Mett. msc. Rhizoma repens validum paleis lanceolatis fuscis squamosum; folia membranacea firma supra opaco-viridia, infra ad costas paleis paucis squamulosa; sterilium petiolus 5'' longus, stramineus, rhachis marginata, lamina 9'' longa, ovata, acuminata, pinnatisecto-pinnatipartita s. basi deorsum subbipinnatisecta, supra sub apice e costa prolifera, segmenta patentia, e basi inaequali, superiore truncata s. subcordata, inferiore cuneata l. rotundata elongata, attenuata, infima brevi petiolulata, superiore basi deorsum adnata s. decrescentia, suprema in apicem pinnatifidum confluentia, lobi lacinaeve ala manifesta coadunatae, semi-oblongo-ovatae s. elongato-oblongae, serratae; dentes herbacei, obtusi s. acuti, basales interni, ad sinus lorum maximi; nervi in pagina inferiore manifesti, catadromi; maculae ad sinus laciniarum bi-subtriseriatae, secus costulas uniseriatae. — Poecilopteris bipinnatifida. Ins. Sechellae. (Boivin.) Ins. Borboniae. (id.)

Chrysodium Boivini. Rhizoma? Folia chartacea, opaco-viridia glabra; sterilium petiolus 9'' longus, livido-stramineus; lamina 10'' longa, ovato-acuminata, pinnatisecta, apice pinnatifida, supra sub apice prolifera; segmenta 3—4 juga, approxi-

mata, patentia, lanceolato-oblonga, acuminata, integerrima, infima breviter petiolata, basi superiore truncata, inferiore cuneata, superiore brevius petiolata vel basi inferiore decurrente adnata, utrinque cuneata, suprema in apicem basi pinnatipartitum confluentia, laciniis trijugis, sinibus acutis distinctis, oblongis, acuminatis, falcatis, infimis matimis decurrentibus; costulae manifestae, vix prominulae, muculae utrinque ad costam irregulariter 3—5 seriatae, costulae amplae, plerumque appendiculatae, ceterae appendiculatae vel radiatae vel in maculas secundarias divisae; arcus Pleocnemiae inter lacinias coadunatas, exappendiculatas, macularum series ad sinus laciniarum 2—3 irregulares appendiculatae; fertilium? — Ins. Comorae; ins. Mayotte. (Boivin.) — Angola (Welw.).

Lomariopsis Pervillei Mett. msc. Rhizoma? Folia coriacea, glabra, difformia, sterilium petiolus 4" longus?; lamina? oblonga, pinnata; pinnae oblique patentis, sessiles, subapproximate, 6" longae, 9" latae, e basi inaequali, inferiore longe cuneata, superiore exciso oblique truncata, linearia sensim attenuata, acuminata, integerrima; nervi densi, vix $\frac{1}{2}$ " distantes, furcati, obliqui, sub angulo 55—60° decurrentes, fertilium lamina? pinnae brevissime petiolulatae, lineares 5" longae, 1" latae. L. acuminata F. gen. 45 excl. cit. Desv. — Ins. Sechellae. (Pervillé 96.)

Cheilanthes Boivini Meit. msc. Rhizoma abbreviatum, repens, paleis discoloribus, nigricantibus, margine ferrugineis lanceolatis, acuminatis vestitum; folia membranacea, siccitate alutacea, supra et margine pilis articulatis puberula, infra glabra; petiolus 1—2" longus, castaneus, nitidus, infra laevis, supra cum rachi pilis articulatis hirsutus; lamina ad 2" longa cordato-ovato-oblonga, obtusa, pinnatipartita, vel basi pinnatisecta, lacinae 3—4 oblongae, obtusae, basi inferiore decurrente coadunatae, lobatae, vel pinnatifidae, infimae deorsum vel utrinque solutae, maximae, inaequaliter ovato-oblongae, obtusissimae, margine superiore lobulatae, deorsum pinnatifidae, lobulis obtusissimis, semicordatis, basalibus lateris inferioris semi-oblongis, sterilibus integerrimis; nervi repetitofurcati, steriles intra marginem integerrimum desinentes; fertiles ad sinus crenarum soriferi omnes summis exceptis soriferi, sori contigui, lobuli reflexi, ampli, membranacei, pallidi, integerrimi. — Ins. Comorae. — ins. Nossi-beh ad Madagascariam. (Boivin.)

Pteris Barkleyae Mett. msc. Rhizoma? Folia chartacea, rigida, glaberrima; petiolus ad 1 $\frac{1}{4}$ ' longus cum rachi purascens, nitidus, lamina 1' longa, quinquangulati-cordata

s. ovata, quadripinnatisecta; segmenta primaria alterna s. opposita, patentia, infima manifeste petiolata, inaequaliter ovata acuminata, superiora oblongo-lanceolata, acuminata, secundaria ovato-lanceolata, tertiaria trapezio-oblonga s. lanceolata, ultima lanceolata, acuta, apice sterili argute pauci-dentata; nervi angulo acuto decurrentes, sori latiusculi latera laciniarum occupantes, elongati s. abbreviati; indusium scariosum rigidum integerrimum, latiusculum, paraphyses nullae. — *Cheilanthes* hb. Hook. Ins. Sechellae. (Barkley.)

(Fortsetzung folgt.)

Corrigenda zur Hedwigia 1868.

Seite 9 Zeile 9 statt „Pallos“ lies Pallas.
 = 12 = 13 = „ChlzJ=Lösung“ lies Chlor=Lösung.
 = 12 = 16 = „für diese Flechte“ lies Chlorangium Iussufii.

Correcturen zu den Etiquetten der von Herrn Dr. Hell-
 bom 1867 gesammelten Moose und Flechten.

- 1) Im Allgemeinen ist statt „Midtä“ *Midta*^o zu lesen.
- 2) Den in Parenthese beigeſetzten Nummern nach:
 - a) Moose. (11) statt „Herjedälen“ lies Herjedalen.
 (28.) = „engyrium“ l. eugyrium.
 (30.) = „revolens“ l. revolvens.
 (92.) = „Axhogen“ l. Axhögen.
 (96.) = „(Fr.)“ l. Br. et Sch.
 (102.) = „Helsingid“ l. Helsingae.
 (103.) = „in alpe Herjedaliae“ l. in alpe Axhögen Herjedaliae.
 (108.) = „Mellosa“ l. Mellösa.
 - b) Flechten. (22.) = „Ljernestöten“ l. Ljusnestöten.
 (23.) = „Hamenfjellet“ l. Hamrafjellet.
 (26.) = „Lina“ l. Lilla.
 (31.) = „Tuckerm.“ l. Th. Fr. und ſt „Th. Fr.“ l. Tuckerm.
 (46.) = „pagun“ und „Walcarna“ lies pagum Wallarna.
 (55.) = „Lina“ l. Lilla.
 (57.) = „Herjedalia“ l. Herjedaliae.
 (60.) = „Rittokansis“ l. Rittokensis.
 (69.) = „Wallurne“ l. Wallarne.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: [7_1868](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Literaturbesprechung 41-48](#)