

A. squamigerum Fée ist bereits von Kaulfuß als *A. squamulosum* aufgestellt worden. — *A. agatolepis* F. stimmt genau mit *Lastrea mexicana* Presl, dessen Originale ich mit den Fée'schen verglichen habe. — *A. chrysolepis* F. (*Lastera* Moore) unterscheidet sich in Nichts von *Aspidium eriocarpum* Wall. Bei Fée kommt dieselbe Pflanze bereits als *Hypodematium onustum* u. d. *Rüppelianum* vor. Hierbei sei bemerkt, daß *Hypodematium californicum* Fée (Syn. *Aspidium argutum* Kaulf.) und *H. nivale* Fée (*Lastrea* Moore) sich in Nichts von *Aspidium rigidum* unterscheiden. — *Cystopteris Dalhousiana* Fée ist *Humata affinis* Mett. und von Fée bereits unter anderen Namen aufgeführt, wie die Synonymie in Moore's Index zeigt, wo die Pflanze als *Acrophorus affinis* auftritt.

Die Eigenthümlichkeit, wodurch sich *Hypodematium* von *Aspidium* unterscheiden soll, ist nicht die einem bestimmten Genus, sondern eine verschiedenen Formen verschiedener Species des Genus *Aspidium* zukommende.

Ich beobachtete den Fall, daß das Indusium mit seinen herabgebogenen Rändern den ganzen Sorus umfaßt, bis jetzt an: *Aspidium dilatatum*, *A. aemulum*, *A. rigidum*, *A. pallidum*, *A. Felix mas*.

Asplenium pallidum Bl. wird bei Fée zu einem *Diplazium*, und mit Recht; ich kann zur Begründung noch Folgendes hinzufügen. Die Spreuschuppen (ich fand deren einzelne am Blattstiele) sind nicht gitterartig, wie bei den ächten *Asplenien*, sondern denen der *Athyrien* gleichgebildet, also *cystopteroideae*; die Gefäßbündel im Blattstiel, zuerst von länglicher Gestalt und getrennt, vereinigen sich zuletzt zu einem einzigen, hufeisensförmigen, wie bei den *Diplazien*. J. Milde.

Annales Musei Botanici Lugduno-Batavi. Edid. F. A. G. Miquel. T. II. fasc. VIII. (1866). p. 219. *Filices praesertim Indicae et Japonicae.* Autore G. Mettenius. Pars tertia.

Polypodium subsecundo-dissectum Zolling. Verz. p. 37.

Rhizoma abbreviatum, caespitosum, folia densa, undique setis mollibus patentibus sublutescentibus vestita; petiolus 4—8'' longus, lamina 4—7'' longa, lanceolata bipinnatipartita; laciniae numerosae approximatae patentibus ala angustissima confluentes, mediae 5—6'' longae, trapezoideo-dimidiato-oblongae, latere externo integerrimae s. versus apicem incisae interno pinnatipartitae, inferiores decrescentes spathulato-bifidae v. indivisae, lacinulae 4—6 ala mediocri confluentes oblongae obtusae s. breviter acutae, nervi steriles et fertiles in basi lacinularum

ima desinentes apice incrassato soriferi, sori costulae approximati. — Java.

P. lividum Mett. Rhizoma abbreviatum subascendens paleis 1—2''' longis membranaceis ferrugineis oblongo-lanceolatis apice pauci-setosis caeterum integerrimis squamosum, dense foliatum; folia tenuiter coriacea elastica livide-olivacea supra glabriuscula, infra una cum petiolo tenuiter hirtoglandulosa; glandulae minutissimae breviter pedicellatae pedicello abbreviato, setam minutam inarticulatam gerente; petiolus abbreviatus; lamina 2—6'' longa, $\frac{1}{2}$ —1' lata lanceolata ad costam fere pinnatipartita, laciniae numerosae patentissimae, basi inferiore decurrente confluentes, lineari-oblongae apice attenuato obtusae crenatae, inferiores sensim decrescentes, infimae in petiolum decurrentes, nervi subimmersi anadromi utrinque 6—10, sub apice soriferi; sori impressi, medii inter costulam et marginem. — Java.

P. inconspicuum Bl. Enum p. 130. Rhizoma abbreviatum, paleis membranaceis stramineis s. stramineo-rufescentibus 2''' longis lanceolatis acuminatis integris, rarius laciniatis glabris squamosum, dense foliatum; folia membranacea rigidula stricta glabra, petiolus abbreviatus marginatus, lamina 3'' longa, 4''' lata, linearis utrinque attenuata pinnatipartita; laciniae numerosae patentes basi inferiore decurrente coadunatae ovatae s. oblongae obtusissimae integerrimae s. leviter crenatae; nervi pauci utrinque 1—3, anadromi, abbreviati; sori terminales costulae approximati, superficiales. — Java.

P. niponicum Mett. Rhizoma? folia membranacea utrinque una cum rachi dense pubescentia, petiolus 1''—? longus stramineus; lamina 5'' longa, $1\frac{1}{4}$ '' lata, sublanceolata pinnatipartita; laciniae 20 jugae patentissimae contiguae, ala 2''' lata coadunatae, elongato-oblongae apice breviter attenuato obtusae s. obtusiusculae integerrimae, infimae deflexae paullum abbreviatae, deorsum solutae; nervi translucens, infimi inter costulas proximas arcum 2—4 radiatum, hinc inde et maculam minorem ad sinus laciniarum, superiores maculas Marginariae utrinque ad costulam uniseriatis efformantes, radiosque liberos versus marginem, emittentes; sori? Japonia.

Polyp. Korthalsii Mett. Rhizoma repens elongatum crassitiem pennae anserinae adaequans, paleis $1\frac{1}{2}$ ''' longis membranaceis rufo-fuscis subulatis ciliatis squamosum, denique subdenudatum; folia membranacea laete viridia glaberrima; petiolus 5'' longus cum rachi testaceus laevis; lamina $1\frac{1}{4}$ ' longa ovato-oblonga pinnata; pinnae 6—8 jugae suboppositae, laxe dispositae patentes sessiles, infimae 5—7'' longae, 1— $1\frac{1}{2}$ '' latae, e basi cuneata s. late cuneata lanceolatae longius breviusve acuminatae, leviter obtuse serratae, terminales solutae latera-

libus supremis aequales; costulae $1\frac{1}{2}$ —2''' distantes, sub angulo 65° decurrentes, leviter divaricatae, maculae utrinque ad costam 3—4 seriatæ, radium liberum excipientes, internæ rectangulae, externæ subquadratae; sori utrinque ad costam 1—3 seriati, superficiales s. vix impressi; paraphyses sporangiis intermixtae apice dilatato sublobatae s. torulosae. Sumatra.

P. regulare Mett. Rhizoma repens, elongatum; paleis $1\frac{1}{2}$ ''' longis membranaceis subferrugineis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis squamosum mox denudatum; folia tenuiter chartacea subnitida glaberrima; sterilium petiolus 1—6'' longus, e medio alatus, lamina ad $1\frac{1}{4}$ ' longa, $2\frac{1}{2}$ '' lata, elongato-oblonga utrinque sensim attenuata acuminata integerrima; costulae 2—3''' distantes prominulae sub angulo 70° decurrentes rectae s. subdivaricatae, maculae utrinque ad costam 6—8 seriatæ manifestissime exsculptae, subquadratae, marginales minores, pleraeque regulariter in maculas binas secundarias appendiculatas divisae; foliorum fertilium petiolus? lamina 8'' longa, 2'' lata, elongato-oblonga, utrinque breviter attenuata; sori medii inter costulas iisque paralleli, e basi rami antici ad marginem extensi, continui s. interrupti. Borneo.

P. spurium Mett. Rhizoma repens elongatum paleis 1''' longis membranaceis fuscis ovatis acuminatis integris squamosum, mox denudatum; folia membranacea glabra, supra opaco-viridia; petiolus ad 9'' longus, livido-rufescens, basi subteres, caeterum marginatus s. anguste versus apicem manifestius alatus; lamina 1' longa, 3'' lata, ovato-oblonga, basi late cuneata et in petiolum decurrens apice breviter attenuato obtusiuscula; margine leviter sinuata; costulae 3—4''' distantes, sub angulo 60° decurrentes prominulae rectae; maculae translucens, primariae irregulares et irregulariter in maculas secundarias 2—3 varie appendiculatas tertiariasve minores divisae; sori medii inter costulas, uniseriati, oblongi s. varie confluentes. — Celebes.

P. violascens Mett. Rhizoma repens, paleis rufoferrugineis subnitidis lanceolatis acuminatis vix ciliatis dense squamosum; folia coriacea infra violascenti-pallida, petiolus 3'' longus; lamina 6'' longa, oblonga, pinnatisecta; segmenta approximata, 6 juga, patentia, lanceolata acuta, margine callose remote serrata, infima subsoluta, basi utraque attenuata adnata, superiora adnata s. decurrentia; costulae prominulae, maculae immersae, sori utrinque ad costam laciniarum superiorum uniseriati, sacculo in dorso laminae protuberante brevi-cylindrico immersi. Java.

P. linguaeforme Mett. Rhizoma repens crassitiem pennae anserinae adaequans, durum, paleis membranaceis, fuscis ovato-lanceolatis squamosum; folia chartacea glaberrima

subsessilia, phyllopodio abbreviato imposita, 1' longa 2'' lata e basi cordata sublatiore spathulato - linguaeformia s. supra basin cordatam manifeste contracta et lato-lanceolata, apice attenuato obtusiuscula integerrima, maculae manifeste exsculptae, nervi secundarii in parte laminae inferiore furcati, in superiore costaeformes, maculas costales amplas dimidium internum laminae occupantes definientes, maculae externae minores subtriseriatae, omnes in maculas secundarias tertiariasve manifeste appendiculatas divisae; sori irregulariter sparsi numerosi, maculis ultimis plerumque monosoris; sori in dorso appendicum, minuti juveniles materi glutinosa obtecti. Amboina. — Nova Guinea.

Polypod. distichocarpum Mett. Rhizoma? folia subcoriacea, supra denique glabra, infra setis stellatis difformibus tenuiter tomentosa, setae minores radiis 5 — 8 strictis, majores radiis numerosis longissimis flexuosis intertextis; foliorum sterilium petiolus 5'' longus, validus, supra sulcatus, lamina 10'' longa, $1\frac{2}{3}$ '' lata, lineari-oblonga, utrinque, basi longuis, attenuata, fertilem petiolus? lamina ad $2\frac{1}{4}$ ' longa, $1\frac{1}{2}$ lata, e medio utrinque aequaliter attenuata, costa valida, supra plana, infra semiteres, costulae supra leviter prominulae, 4''' distantes, sub angulo 45° decurrentes; maculae immersae utrinque ad costam 5—6 seriatae, costales plerumque breviter appendiculatae, ceterae plerumque triradiatae, radiis partim furcatis liberis, partim anastomosantibus s. in maculas minores divisae, fertiles bisorae; sori inter costulas biseriati, serie utraque e soris 4—6 formata, arcubus macularum s. basi radiorum lateralium impositi, costulis subapproximati, distincti, ampli, superficiales, sporangiis numerosis laxe coacervatis formati. Sumatra.

P. princeps Mett. Rhizoma abbreviatum, paleis 4—5'' longis rufo-ferrugineis e basi latiore lanceolato-subulatis, subintegerrimis, apice in 3—4 ciliis solutis, densissime vestitum; folia dense coriacea supra glabra, squamulis calcareis minutissimis sparse obsita, infra tenuiter adpresse pannosa, panno e setis stellatis difformibus, aliis radiis 8 — 10 brevibus strictis, aliis radiis numerosis flexuosis valde elongatis intertextis composito, sessilia 2—3' longa, 2—4'' lata, spathulato-lanceolata breviter acuminata subcallose marginata; costa supra late sulcata, infra convexa; costulae 5—8''' distantes valde prominulae, sub angulo 45° decurrentes; maculae primariae supra tenuiter prominulae, utrinque ad costam 8—12 seriatae, transversae, in maculas secundarias 4—5 subaequales divisae; secundariae radiis appendicibusque ramosissimis instructae et in maculas minores irregulariter divisae, maculae marginales appendice indivisa s. furcata instructae; sori in parte dimidia s. bis

tertia superiore laminae maculas omnes praeter marginales occupantes, numerosissimi, densissimi, e sporangiis 5—8 formati, superficialii, tomento oblecti. Nova Guinea.

Hierauf folgt ein neu begründetes Genus der Aspleniaceen, von *Asplenium* verschieden durch den am Grunde gegliederten Blattstiel. Mettenius bringt zu ihm 2 Arten: *Asplenium sundense* Bl. (*A. subserratum* Mett. und *A. vittaeforme* Bl.) und *Scolopendrium longifolium* Mett. Ich bemerke hierbei, daß ich auch an der ersten Art sehr häufig sori diplazioidei gefunden und daß diese Pflanze in Spreuschuppen und Gefäßbündeln des Blattstiels den Charakter der Diplazien an sich trägt.

Asplenium paradoxum Bl. En. 179. Rhizoma? folia herbacea supra opaco-viridia, infra alutacea et paleis minutissimis denique fugacibus fusco-punctata; petiolus? rachis livida paleis ovatis appressis rufescentibus furfuracea; lamina $1\frac{1}{2}'$ longa 8'' lata, oblongo-lanceolata pinnatisecta; segmenta 10—12 juga subapproximata patentia 4—6'' longa $1\frac{1}{2}''$ lata, basi attenuata subpetiolulata, e basi superiore oblique truncata, inferiore cuneata trapezio-oblonga, acuminata, inaequaliter obtuse crenato-dentata s. repanda, superiora decrescentia, terminalia soluta s. cum lateralibus supremis confluentia, nervi leviter prominuli, sub angulo 30—40° decurrentes, leviter curvati, sori a costa fere ad marginem extensi, plerique costales, rarius et costulares abbreviati, indusium angustum, denique contractum. Java.

§. 2. Diplazium.

A. Wichurae Mett. Rhizoma repens elongatum, crassitiem pennae anserinae subadaequans, apice paleis imbricatis ferrugineo-fuscis oblongo-lanceolatis squamosum, mox denudatum, folia $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}''$ distantia rigide membranacea glaberrima, siccitate imprimis infra pallide viridia; petiolus ad 1' longus cum rachi stramineus s. denique rufescens, basi sparse paleaceus, lamina $\frac{1}{2}$ —1' longa, 4'' lata oblonga acuminata pinnatisecta, apice pinnatifida; segmenta numerosa subapproximata sessilia s. inferiora breviter petiolulata, ad 3'' longa, 8''' lata, e basi superiore truncata s. oblique truncata brevius longiusve auriculata, inferiore cuneata oblongo-lanceolata subfalcata acuminata subpinnatifide crenata apice serrata; crenae acute dentatae; nervi supra impressi, infra prominuli subpinnati s. trifurcati, sori in ramo antico infimo, omnes costales, costae subapproximati, marginem non attingentes; indusium latiusculum pallidum integerrimum denique subfuscum. Japonia.

A. alternifolium Mett. Truncus erectus, paleis ferrugineo-fuscis 4''' longis ovato-lanceolatis acuminatis squamosus, folia membranacea, siccitate subpellucida, supra in costis tenuissime hirta, ceterum glaberrima; petiolus $1\frac{1}{4}'$ longa, $8\frac{1}{2}''$

lata, late-oblonga pinnatisecta cum impari, supra e costa segmenti terminalis prolifera; segmenta 3—4 juga brevi petiolulata 5—6'' longa $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ '' lata oblonga caudato-acuminata, basi attenuata inaequaliter rotundata integerrima, ceterum crenata, apice argute serrata; costulae tenerae, 3''' distantes, sub angulo 60° decurrentes, utrinque nervos 3—5 emittentes; nervi densi infimi sive et proximi ante marginem desinentes plerique soriiferi; sori utrinque ad costulas 2—3, antici infimi vix ad medium segmentorum continuati, diplazioidei, postici infimi paulum longiores ut superiores costulares, indusium membranaceum integerrimum. Java.

A. squamigerum Mett. Rhizoma? folia membranacea pellucida flaccida glabra, petiolus cum rachi stramineis paleisque subpatentibus 1—2'' longis membranaceis subfuscis oblongo-lanceolatis, acuminatis squamosus; lamina bipinnatisecta; segmenta primaria patentia 6'' longa, $1\frac{1}{2}$ —2'' lata, manifeste petiolulata lanceolata acuminata; secundaria rectangule patentia, 1'' longa 5''' lata e basi inaequali, superiore truncata, inferiore oblique cuneato-rotundata, trapezio-ovato-oblonga obtusissima pinnatifida, inferiora decrescentia sessilia s. subpetiolulata pleraque decurrenti-adnata, lobi pauci semirobundati integerrimi costulam ramis paucis pinnatam excipientes, sori in ramo antico infimo costales, rarissimi et sori costulares breviores in ramis superioribus, indusium membranaceum tenerum integerrimum. Japonia.

A. muricatum Mett. Rhizoma? folia membranacea firma opaco-viridia, supra glaberrima, infra paleis paucis sparse obsita; petiolus nodulosus s. tenuiter aculeatus; lamina 2' longa deltoidea subtripinnatisecta; segmenta primaria infima manifeste petiolulata, 8'' longa, oblonga, acuminata, secundaria ad 2'' longa $\frac{3}{4}$ '' lata, brevi petiolulata, e basi truncata s. oblique truncata oblonga apice attenuato obtusa, laciniae oblongae obtusae antice pauci dentatae, infimae subpinnatifidae, nervi furcati obliqui; sori costulae approximati; indusium fornicatum membranaceum pallidum integerrimum.

§ 3. *Athyrium*.

Asplenium niponicum Mett. Rhizoma repens, crassitiem pennae anserinae adaequans, elongatum s. abbreviatum, paleis membranaceis rufescentibus oblongo lanceolatis squamosum; folia approximata s. 2—3''' distantia, tenuissime chartacea laevia s. subnitida; petiolus ad 1' longus cum rachi stramineus sparse paleaceus, mox denudatus; lamina $\frac{1}{2}$ —1' longa, late ovata s. oblonga acuminata basi bipinnatisecta; segmenta primaria 6—10 juga laxè disposita, inferiora imprimis distantia et manifeste petiolulata, petiolulo 2 ad 8'' longo, elliptica s. oblongo-lanceolata longius breviusve acuminata, secundaria numerosa approximata trapezio-oblonga obtusa s. acuta argute-

serrata s. pinnatifida, pleraque coadunata, inferiora s. infima soluta pinnatipartita; laciniae contiguae paucidentatae; nervi furcati s. ramis paucis pinnati; sori densi costales elongati s. plerique hamati, costae subcontigui marginem non attingentes, costulares nulli s. pauci abbreviati; indusium membranaceum eroso-dentatum. Japonia.

Diese letzte größere Arbeit des für die Pteridologie leider viel zu früh dahin geschiedenen Mettenius enthält außerdem einen außerordentlich werthvollen Schatz der wichtigsten Bemerkungen über Polypodium und Asplenium und wird für jeden, der sich mit diesen Genera beschäftigt, ein unentbehrliches Hilfsmittel sein.

J. Milde.

Ueber Pleurosigma, Donkinia, Toxonidea und Amphiprora, von P. E. Barfuss. (Quart. journ. micr. soc. Jan. 1867.)

Die vier genannten Gattungen gehören der Diatomeen-Familie Naviculeae an, welche im Ganzen 19 Genera umfaßt. Toxonidea wurde von Donkin, Donkinia aber von Ralfs aufgestellt. Alle 4 Gattungen sind an den englischen Meeresküsten repräsentirt; sie haben unter einander sehr große Verwandtschaft: 1) durch die gebogene Mittellinie, 2) durch Vorkommen eines Central- und zweier Terminalknoten und 3) durch die stets vorhandene, bald kräftigere, bald feinere Streifung. Pleurosigma kennzeichnet sich durch nachenförmige Gestalt der Grundfläche und durch linearlanzettliche Seitenflächen. Letztere können nur bei lebenden, im Wasser sich bewegenden Exemplaren beobachtet werden, während bei Donkinia und Amphiprora auch an Präparaten beiderlei Flächen zur Anschauung kommen. Barfuss kennt 19 Species von Pleurosigma, welche an den Küsten von England vorkommen, dagegen nur 3 Arten von Toxonidea, welche Gattung eine bogenförmige Mittellinie besitzt. Donkinia besitzt eine Mittellinie, welche der von Pleurosigma gleicht, weicht aber durch die Beschaffenheit der Seitenflächen von letzterer Gattung ab, um sich hierin mehr der Gattung Amphiprora zu nähern, unterscheidet sich jedoch wieder von letzterer durch die Abwesenheit der Flügel. Amphiprora gleicht auf den Grundflächen der gewöhnlichen Navicula, nur daß die Mittellinien bei Amphiprora sich gegen die Seiten hin zweimal ausbuchten. Die Streifung bei Pleurosigma ist von verschiedener Stärke, bei P. marinum, nubecula und obtusum grob, bei lanceolatum und fasciola fein, bei prolongatum und arcuatum nur mit den besten Instrumenten, bei spectrosum (nov. spec.) gar nicht auflösbar. Toxonidea hat doppelte schiefe Streifung; Pleurosigma und Donkinia doppelte schiefe, Quer- und Längs-Streifung; bei Amphiprora alata läuft die Streifung

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1867

Band/Volume: [6_1867](#)

Autor(en)/Author(s): Milde Julius [Carl August]

Artikel/Article: [Literaturbesprechung 101-107](#)