dass über Identität mit einer einzigen Art zu sprechen gar nicht möglich ist. Wohl ein Teil des als *G. tomentosus* bezeichneten Materials ist *G. demissa*, aber als Synonym dieser Art kann *G. tomentosus* nur zum kleinen Teil gelten. — Übrigens auch die Diagnose der *G. demissa* ist nicht eindeutig, denn ein Vergleich der Diagnosen von Seubert, Moquin und der wirklichen Verhältnisse zeigt ziemlich grosse Verschiedenheiten.

24. *G. mollis* Mart.

Bei der Art lassen sich nach der Blätterfarbe folgende zwei Formen unterscheiden:

Forma ferrugineo-iridia Stuhl., nov. form.

Folia parva, canescente villosa, supra et subtus ferruginea v. fusco-iridia. Pili caulinii ferruginei.

Brasilien, Bahia (Blanchet 2546! Herb. Par., Brux., Petr.); Exempl. Mart. 1902! in München ist sie als *Schweiggera sericea* bezeichnet.

Forma nigro-irida Stuhl., nov. form.

Folia magna, canescente villosa, supra nigro-irida, subtus fusca v. fusco-irida. Pili adpressi.

Brasilia (Riedel 1165! Paris, Petr., Berl.).

25. *G. aphylla* Pohl ex Moq.

Zu dieser Art, die durch ihre Ausbildung des Pistillums bemerkenswert ist, weil sie dadurch als eine Übergangsform zu der Gattung *Pfaffia* angesehen werden kann, gehört noch eine spezielle Form, die da zum Schluss noch Erwähnung finden möge.

Forma spicata Stuhl., nov. form.

Forma gracilior; inflorescentiae spicatae, ad 2,5 cm longae, nitidulae. Brasilia, Pianhy (Gardner 2296!).

Diese Form nähert die *G. aphylla* zu der natürlichen Gruppe der *Gomphrena graminea* zu.

CII. *Filices novoguineenses* Keysseranae.¹⁾

Von Dr. E. Rosenstock, Gotha.

(Originaldiagnosen.)

III.

Auf einer Reise in das Hinterland des Sattelbergs wurde von Herrn Missionar C. Keysser zwei Tagereisen westlich von diesem Berg im April d. J. wieder eine Reihe von Farnen gesammelt und an Herrn Professor Förster geschickt, von denen die neuen Arten hier beschrieben, die bereits bekannten, nur soweit sie grösseres Interesse bieten, namentlich aufgezählt werden.

Hymenophyllum macrocarpum Pr. — *Hymenophyllum Reinwardtii* v. d. B. — *Lindsaya tenuifolia* Bl. — *Davallia sessilifolia* Bl — *Davallia dissecta* Moore. — *Dennstaedtia erythrorhachis* (Christ) var. — *Asplenium ozeanicum*

¹⁾ Vgl. Repert. X (1912), pp. 321—343; XII (1913), pp. 162—181.

Kuhn f. *microloba* Ros. — *Asplenium pseudofalcatum* Hillebr. — *Dryopteris quadriaurita* (Christ) Ros. — *Dryopteris purpurascens* Bl. var. — *Dryopteris Hudsoniana* (Mann) Ros. — *Dryopteris canescens* (Bl.) var. *nephrodiiformis* Christ. — *Polypodium gracillimum* Copel. — *Polypodium millefolium* Bl.¹⁾. — *Polypodium taeniopsis* Christ f. *latis* Ros. — *Polypodium spurium* Mett. — *Lycopodium verticillatum* L. — *Lycopodium volubile* Forst. — *Selaginella d'Albertisii* Hieron.

92. *Cyathea albidosquamata* Ros., nov. spec.

Cyathea; laminis subtripinnatis, elongato-oblongis, acuminatis, sub-rigido-chartaceis, utrinque pilosulis, supra obscure viridibus, nitentibus, subtus pallidioribus; rhachibus costisque in sulco brunneo-hirsutis, ceterum pallide adpresso-tomentosis paleisque creberrimis albidis, patulis, alteris usque fere ad 1 cm longis, $\frac{3}{4}$ mm latis (costarum minoribus), lineari-lanceolatis, in acumen piliforme, fibrillosum desinentibus, subintegerrimis, vel rare sparse ciliatis, alteris piliformibus vestitis; pinnis primariis alternis, remotis (medialibus c. 13 cm inter se distantibus), subsessilibus, lineari-lanceolatis, ad 35 cm vel ultra longis, 8 cm latis, superioribus primo cito abbreviatis, deinde sensim decrescentibus, apicem caudiformem efformantibus; pinnis secundariis remotiusculis, sessilibus, inferioribus vix diminutis, superioribus in apicem brevem linearem sensim transeuntibus, inframedialibus maximis c. 4 cm longis, ad 12 mm latis, basi pinnatis, sursum profunde pinnatifidis; pinnis tertiariis vel segmentis subdistantibus, linearibus, paullo obliquis, obtusiusculis, margine revoluta leviter crenato, 6 mm longis, paullo ultra 2 mm latis, basalibus non abbreviatis; costulis tertiariis paleolis albidis, bullatis, longe acuminatis subtus adpersis; venulis lateralibus ad 6 utrinque, furcatis, nudis, inferioribus 4—5 soriferis; soris costulae approximatis, confluentibus; indusio maturo squamiformi, hemitelioido.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400—1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 177.

Die Bekleidung der Achsen erinnert an *Alsophila tomentosa* (Bl.). Das Indusium umgibt im reifen Zustand den Sorus scheinbar nur von einer Seite, doch findet man bei schärferer Beobachtung als Ergänzung dieser Schuppe noch ein dünnes Häutchen, das der Blattschubsubstanz dicht ange drückt erscheint.

93. *Cyathea geluensis* Ros. var. ***tomentosa*** Ros., nov. var.

Varietas rhachibus pilis ochraceis subadpresso-tomentosis; costis pilis iisdem, sed laxioribus, paleisque anguste lanceolatis, acuminatis, albido-flavescentibus vestitis; costulis quam costae minus dense pilosis,

¹⁾ Die von mir in Nova Guinea VIII, p. 726 als *P. millefolium* Bl. bestimmten Pflanzen (v. Römer no. 1222 u. no. 1304) sind durch härtere Textur und schmalere Abschnitte von der Blumeschen Art verschieden und von van Alderwereld van Rosenburgh in litt. *P. rigidifrons* genannt worden. Zu dieser neuen Art gehört somit auch die von Mettenius als *P. millefolium* bezeichnete no. 172 Zollingers, Java, nach der meine Bestimmung erfolgt war.

densius paleaceis (paleolis inferioribus strictis, superioribus bullatis) a typo diversa.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400—1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 178. (Mixta cum forma paleis strictis omnino carente, paleolis bullatis rarissimis, subglaberrima).

94. *Hymenophyllum Treubii* Racib. var. **novoguineensis** Ros., nov. var.

Varietas segmentis magis compositis, laciniis brevioribus a typo diversa; frondibus (stipite 2—3 cm longo incluso) ad 9 cm longis, 3 cm latis.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1200 m alt., l. C. Keysser no. 239 p.

95. *Hymenophyllum geluense* Ros. var. **apiciflora** Ros., nov. var.

Varietas segmentis obscure denticulatis, interdum subintegerrimis, cristis nervorum parum elevatis, in facie superiore fere nullis, soris apicem angustatum frondis solum occupantibus, labiis indusii integerrimis a typo diversa.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1100—1300 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 257.

96. *Hymenophyllum geluense* Ros. var. **minor** Ros., nov. var.

Varietas cristis nervorum vix conspicuis vel omnino nullis a typo, soris ad apicem frondis non restrictis a varietate *apiciflora*, frondibus multo minoribus (stipite 3 cm longo incluso ad 7 cm longis, 3 cm latis) ab utroque diversa, indusii cristis 1—3 valde elevatis ab *Hymenophyllum serrulato* (Pr.) et affinis facile distinguenda.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1200 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 239 p.

97. *Davallia viscidula* Mett. var. **novoguineensis** Ros., nov. var.

Varietas paleis rhizomatis ciliatis, indusiis latioribus quam longis a typo diversa.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400—1500 m alt.; l. C. Keysser no. 195 (no. 213 forma minor).

98. **Microlepidia melanorhachis** Ros., nov. spec.

Eumicrolepidia; stipitibus rhachibusque firmis (ad basin laminae c. 3 mm crassis) atropurpureis, opacis, dense asperulo-strigosis; laminis ovato-oblongis, c. 50 cm vel ultra longis, 35 cm latis, tripinnato-pinnatis, tenuiter chartaceis, utrinque laete viridibus, nervis (setis albidis rarissimis supra adpersis, subtus cum costulis hirtis) exceptis utrinque glaberrimis; pinnis primariis infra apicem pinniformem c. 10 utrinque, erecto-patentibus, strictis, parallelis, contiguis, petiolis c. 1 cm longis instructis, inframedialibus maximis c. 20 cm longis, 7 cm latis, fere linearibus (apicibus in specimine deformatis, obtusis?); pinnis secundariis rhomboideo-lanceolatis, breviter acuminatis, basalibus lateris anterioris ad 6 cm longis, 2½ cm latis, sequentibus vix brevioribus; pinnis tertiariis rhomboideo-oblongis, obtusis, majoribus usque fere

ad costulam pinnatipartitis, ceteris profunde incisis vel inciso-dentatis; segmentis ultimis e basi cuneata, integerrima obovatis, antice obtuse dentatis, maximis c. 5 mm longis, $3\frac{1}{2}$ mm latis; costis primariis subtus cum rhachibus concoloribus, supra pallidioribus, breviter hirtis, ceteris stramineo-viridibus, hirtellis; venis segmentorum majorum pinnatis, venulis 2—3 utrinque, subtus valde prominentibus; soris in segmentis solitariis, parvis, infra sinum sitis, indusio sparse piloso.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400—1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 179.

Eine durch sehr dunkle und etwas rauhhäufige Achsen auffallende Art, die mit keiner anderen eine besondere Ähnlichkeit besitzt. Im Aufbau des Blattes gleicht sie etwas der *Davallia pallida* M. Über die Endigungen der Hauptfiedern und der Blattspreite konnten keine bestimmten Angaben gemacht werden, da diese an dem vorliegenden Material sämtlich bereits bei Lebzeiten der Pflanze verkümmert waren und daher eine Seitenfieder die Funktion der Spitze übernommen hatte.

99. **Lindsaya** (*Odontoloma*) **Foersteri** Ros., nov. spec.

Odontoloma; rhizomate 1—2 mm crasso, flexuoso, longe repente, paleis flavidis, lanceolatis obsito; stipitibus vix $\frac{1}{2}$ cm longis, seriatis, 2—3 cm inter se distantibus; laminis lineari-oblongis, sursum acuminatis, deorsum vix angustatis, laete viridibus (in sicco flavescens) glaberrimis, usque ad 25 cm longis, 2 cm fere latis, pinnatis; pinnis ad 50 utrinque, sessilibus, patentibus, medialibus maximis usque ad 10 cm longis, 3—4 mm latis, trapezio-lanceolatis, obtusis, postice strictis vel paullo recurvatis, integerrimis, antice subcurvatis, lobatis, inferioribus vix diminutis, recurvatis, superioribus gradatim decrescentibus et simplicioribus, in lobos furcatis vel integros lineares apicis demum serrati transeuntibus; soris in lobis solitariis, raro binis, subapicalibus; indusio reniformi, angusto, marginem non attingente.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400—1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 193.

Diese Art unterscheidet sich von *L. delicatula* (Christ) durch grösseres, länger zugespitztes, nach unten kaum verschmälertes Blatt, grössere Zahl von Fiedern und Fiederlappen und schmäleres, den Rand nicht erreichendes Indusium.

100. **Blechnum** **Keysseri** Ros., nov. spec.

Lomaria; laminis sterilibus e basi lineari, contracta elongato-oblongis, utroque subaequaliter angustatis, breviter acuminatis, coriaceis, nudis, glaberrimis, in sicco luteo-brunneis, basi contracta (c. 15 cm vel ultra longa) inclusa ad 50 cm vel ultra longis, 14 cm latis, profunde pinnatifidis in parte inferiore, contracta pinnatis; pinnis auriculiformibus, dilatatis, c. 10 vel pluribus utrinque, 2—3 mm longis, $1\frac{1}{2}$ cm fere latis, c. 3 mm inter se distantibus; segmentis c. 20 utrinque, sinibus acutis (inferioribus subrotundis) interstinctis, subrecte patentibus, e basi subaequaliter dilatata lineari-oblongis, breviter acuminatis, margine revo-

luto integerrimo, strictis vel apice incurvatis, medialibus maximis ad 7 cm longis, 12 mm latis, infimis c. 3 cm longis, 12 mm latis, apice frondis segmento simili, c. 3 cm longo, 1 cm lato; rhachibus costisque supra complanatis, leviter sulcatis, livido-stramineis, subtus teretibus, atropurpureis, utrinque nudis, glaberrimis; nervis immersis, furcatis vel simplicibus, c. 1 mm distantibus, apice valde incrassato; foliis fertilibus in parte inferiore, c. 20 cm vel ultra longo, pinnis sterilibus auriculiformibus instructis, in parte superiore, c. 25 cm longo, usque ad alam angustissimam in segmenta linearia, flexuosa, c. 12 mm remota incisis.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400–1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 220 p.

Die Art steht habituell dem amerikanischen *B. divergens* (Kze.) am nächsten, das sich u. a. durch dünnere Textur und weniger zahlreiche verkürzte Fiedern unterscheidet.

101. *Asplenium Keysserianum* Ros. var. **brevipes** Ros., nov. var.

Varietas stipitibus brevibus, 1 cm vel paullo ultra longis, pinnis acutis vel obtusiusculis nec acuminatis, in sicco viridibus nec brunnescentibus a typo diversa; frondibus 32 cm vel ultra longis, vix $2\frac{1}{2}$ cm latis, infra apicem proliferis.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400–1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 297.

102. *Asplenium Keysserianum* Ros. var. **obtusifolia** Ros., nov. var.

Varietas pinnis paucioribus (in specim. c. 12-jugis), breviter trapezio-oblongis, apice obtuso vel rotundato, obtuse dentatis, paleolis lacerato-ciliatis ad nervos et secus marginem vestitis a typo diversa; frondibus stipite $5\frac{1}{2}$ cm longo incluso c. 20 cm longis, 2 cm latis, infra apicem proliferis.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1200 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 249.

103. *Asplenium varians* Hk. et Grev. var. **squamuligera** Ros., nov. var.

Varietas stipitibus rhachibusque paleis patulis, flexuosis, linearilanceolatis, margine denticulatis plus minusve dense adspersis a typo diversa; pinnis pinnulisque in specimine apice lato, integro desinentibus.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400–1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 228.

104. *Diplazium atropurpureum* Ros., nov. spec.

Eudiplazium; rhizomate breviter repente, paleis ochraceis, lanceolatis, breviter acuminatis, ad 6 mm longis, 2 mm latis, margine setis atropurpureis creberrimis ornatis apice instructo; stipitibus approximatis, erectis, strictis, ad 25 cm longis, 5 mm supra basin crassis, tomento atropurpureo, setarum fasciculis contexto dense vestitis paleisque paucis, iis rhizomatis similibus, deciduis adspersis; laminis ovatis vel elongato-oblongis, papyraceis, olivaceo-viridibus, subtus paullo pallidiori-

bus, in parenchymate glaberrimis, ad 30 cm longis, 25 cm latis, bipinnatis; pinnis primariis ad 10 utrinque, suberectis, paullo incurvatis, subcontiguis, breviter petiolatis, inframedialibus ad 15 cm vel ultra longis, 3 cm latis, basalibus paullo brevioribus et latioribus, superioribus gradatim diminutis et in lobos apicis pinnatifidi transeuntibus; pinnis secundariis pinnarum basalium inferioribus (1—2 jugis) breviter petiolatis, e basi truncata, utrinque subauriculata linearibus, obtusis, margine crenato-serratis, c. 17 mm longis, 9 mm latis, sequentibus (c. 3 jugis) basi contracta sessilibus, usque ad $2\frac{1}{2}$ cm longitudinis sensim adauctis, reliquis basi late adnatis, vel ala angusta confluentibus, sursum sensim decrescentibus et in lobos apicis anguste lanceolati, pinnatifidi, deinde serrati, demum subintegerrimi transeuntibus; costulis pinnularum et segmentorum pinnatis, subtus setoso-tomentosis; nervis lateralibus 8—9 utrinque, erectis, parallelis, simplicibus vel apice furcatis, omnibus plerumque soriferis; soris linearibus, e costula usque fere ad marginem extensis, basalibus saepissime diplazioideis; indusio margine ciliato, dorso setis atropurpureis fasciculatis dense ornato.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400—1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 179.

Die Art unterscheidet sich von *D. vestitum* Pr., dem sie habituell am nächsten steht, durch nicht gefiederte Seitennerven und besonders durch die auffallende Bekleidung der Achsen und des Schleiers (!) mit schwärzlichen Borstenbüscheln.

105. *Dryopteris megaphylla* C. Chr. var. **abbreviata** Ros., nov. var.

Varietas pinnis paucioribus (7—8-jugis), oppositis, brevioribus (7—10 cm longis, 2— $2\frac{1}{2}$ cm latis), inter se subaequalibus, facie anteriore densius villosis a typo diversa.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1200 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 262.

106. *Dryopteris pentaphylla* Ros., nov. spec.

Goniopteris; rhizomate repente, c. 3 mm crasso, paleis rigidis, rufo-brunneis, c. 2 mm longis, anguste lanceolatis, margine ciliatis versus apicem vestito, serius nudesciente, interstitiis 1—3-centimetralibus folia copiosa gerente; stipitibus e basi curvata erectis, strictis, ad 30 cm longis, 2 mm crassis, stramineo-brunneis; laminis ad 17 cm longis, 6—10 cm latis, ovato-acuminatis, rigidiusculis, olivaceo-viridibus, costis venisque supra adpresse sirigosis, subtus hirtis exceptis glaberrimis, pinnatis; pinnis 2-jugis cum impari terminali, lateralibus suboppositis, inferioribus brevissime petiolatis, superioribus sessilibus, erectis, ad 6 cm longis, $1\frac{1}{2}$ cm latis, e basi paullo angustata, inferiore subauriculata elongato-obovatis, breviter acuminatis, ad $\frac{1}{4}$ latitudinis dimidiatae inciso-lobatis, lobis acutiusculis; pinna terminali usque ad 12 cm longa, $2\frac{1}{2}$ cm lata, profundius incisa, petiolo $\frac{1}{2}$ —1 cm longo instructa; rhachibus

stramineis, breviter hirtis; venis pinnatis, venulis simplicibus, c. 5-jugis, infimis anastomosantibus, 2—3 sequentibus cum iisdem proximi fasciculi in sinum callosum conniventibus; soris medialibus, sursum costulae magis approximatis, capsulis setigeris.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400—1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 186.

Eine durch die langgestielte, aus nur fünf Fiedern bestehende Spreite gut charakterisierte Art, die der *D. labuanensis* C. Chr. i. am nächsten kommt.

107. *Dryopteris canescens* (Bl.) var. **incana** Ros., nov. var.

Varietas varietati *Bakeri* (Harringt.) C. Chr. i. similis, sed (frondium fertile) pinnis inferioribus (c. 4 jugis) basi dilatatis vel hastatis, laminis (stipitibus et rhachibus breviter hirtis exceptis) subglaberrimis ab illa et a typo diversa.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400—1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 214 p.

108. *Polypodium clavifer* Hk. var. **diversifolia** Ros., nov. var.

Varietas statura minori ac pinnis fertilibus abbreviatis (basi stipitiformi carentibus) a typo, laminis glaberrimis a *P. conduplicato* Brse. diversa.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400—1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 202.

109. *Hymenolepis spicata* Prsl. var. **graminifolia** Ros., nov. var.

Varietas laminis ad 22 cm longis, haud ultra 4 mm latis, paleis rhizomatis ovato-lanceolatis, ciliatis a typo, laminis nudis a varietate *squamulifera* v. A. v. R. diversa.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400—1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 290.

110. *Lycopodium Phlegmaria* L. var. **brachystachya** Ros., nov. var.

Varietas foliolis recte patentibus, spicis brevissimis, haud ultra 1½ cm longis (3—4-furcatis) a typo diversa.

Nova Guinea germanica, in montibus Sattelberg montem superantibus, 1400—1500 m alt.; IV. 1913, l. C. Keysser no. 199.

Berichtigung. Die in Fedde, Repert. XII, 175 als neue Art beschriebene *Dryopteris genuflexa* ist identisch mit *D. oyamensis* (Bak.) aus Japan und China.