

## Filices brasilienses novae.

Von Dr. E. Rosenstock, Gotha.

Die hier beschriebenen neuen Farnarten stammen zum größeren Teil aus dem Staate São Paulo, die übrigen vom Itatiaya-Gebirge im Staate Rio de Janeiro und nur wenige aus Santa Catharina. Sie fanden sich in folgenden, mir zur Bestimmung übergebenen Sammlungen: 1. Sammlung des unter der Leitung des Herrn Dr. H. v. Ihering stehenden Museu Paulista (Sammler: die Herren H. Lüderwaldt und M. Wacket). 2. Sammlung des Servitio botanico do Estado de São Paulo, hervorgegangen aus dem früheren Herbarium der Commissão Geographica et Geologica, mir übergeben von Herrn Gustavo Edwall. 3. Privatsammlung des Herrn Architekt Curt A. Brade in São Paulo, die in den Jahren 1912—1914 teils von ihm allein, teils in Gemeinschaft mit Herrn Firmino Tamandaré de Toledo Jun. zusammengebracht wurde, und die außer der Farnflora der Umgegend der Stadt São Paulo auch die von Hector Legrú im Innern des Landes sowie die reiche Ausbeute einer von beiden Herren gemeinsam unternommenen Sammelreise nach dem Itatiaya-Gebirge enthält.

1. *Alsophila elegans* Mart. var. *Lüderwaldtii* Rosenst. nov. var.

*Varietas* stipitibus supra basin horizontaliter fere refractis, basi circumcirca densissime muricata, antice paleis quam in typo longioribus et angustioribus, postice (intra aculeos) paleis parvis (2—6 mm longis, 2—3 mm latis), nitidis, adpressis dense vestita; pinnulis subcontiguis, e basi cordato-truncata, plerumque dilatata linearibus, breviter acuminatis, ad medium vel ultra pinnatifidis, lobis saepe inaequalibus, nervis plerisque pinnatis; soris in segmentis ad 6 collocatis, secus costam inde utrinque subtрисeriatis a typo ejusque varietate *crenata* Kze. diversa.

Brasilia: Est. São Paulo, Cantareira prope oppidum S. Paulo. IV. 1910. leg. H. Lüderwaldt, Herb. Mus. Paulist. no. 1239.

**2. *Alsophila pallida* Rosenst. nov. spec.**

*Alsophila*; s t i p i t i b u s cervinis, glaberrimis, subinermibus vel aculeis paucis adspersis, paleis castaneis, nitidis, lanceolatis, breviter acuminatis, c. 2 cm longis, 7 mm infra latis basi vestitis; l a m i n i s oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, herbaceo-chartaceis, utrinque pallide viridibus et glaberrimis, bipinnato-pinnatifidis; p i n n i s p r i m a r i i s breviter petiolatis (petiolis inferiorum 1 cm longitudinis vix attingentibus), suberectis, alternis, medialibus maximis ad 40 cm longis, 12 cm latis, e basi subaequali, anteriore paullo latiore linearilanceolatis, acuminatis, pinnatis, inferioribus ad 17 cm longitudinis,  $4\frac{1}{2}$  cm latitudinis reductis, basi sola pinnatis, ceterum pinnatifidis, superioribus sensim diminutis, summis pinnatifidis vel crenatis, demum integris; p i n n i s s e c u n d a r i i s pinnarum medialium inferioribus brevissime petiolatis, medialibus basi postica decurrenti sessilibus, superioribus adnatis, mox basi confluentibus et in lobos apicis demum crenati vel integerrimi transeuntibus; medialibus maximis ad  $6\frac{1}{2}$  cm longis, 15 mm latis, e basi inaequali, anteriore cuneatim truncata, adacta, posteriore subrotundato-truncata linearibus, usque ad tertiam vel dimidiad laminis dimidiatae inciso-lobatis, in apicem brevem, integrum acuminatis, rectis vel apice incurvatis; l o b i s pinnularum maximis linear-oblongis, obtusis, subobliquis, integerrimis; r h a c h i b u s c o s t i s q u e cervinis, inermibus, utrinque nudis et glaberrimis, costis pinnulis decurrentibus utrinque marginatis; c o s t u l i s pinnularum et segmentorum paleolis paucis bullatis subtus adspersis; v e n i s pinnatis, v e n u l i s lateralibus ad 5 utrinque, simplicibus, basalibus media vel paulo infra soriferis; s o r i s secus costam pinnularum utrinque uniseriatis vel raro infra biseriatis, costae approximatis, lobos nunquam intrantibus.

Brasilia: Est. São Paulo, Rais da Serra, in depressis leg. Wackett, no. 225. (Herb. Mus. Paulist.)

Von *Alsophila procera* (Willd.) durch bleichgrüne Farbe, etwas härterer Textus, gröbere Segmentierung, weniger tief eingeschnittene Fiederchen, ganzrandige Segmente und Fiederspitzen sowie durch einreihige Sori verschieden.

**3. *Alsophila proceroides* Rosenst. nov. spec.**

*Alsophila*; s t i p i t i b u s pallide brunneis, nitentibus, glabris, aculeis conicis, rectis, c.  $1\frac{1}{2}$  mm longis armatis paleisque linearilanceolatis ferrugineo-brunneis, margine breviter eroso-denticulatis, ad  $2\frac{1}{2}$  cm longis, 2 mm latis infra vestitis; l a m i n i s bipinnato-pinnatifidis, herbaceo-chartaceis, pallide olivaceis supra praeter

costulas sparse pilosas glaberrimis, subtus pilis uni- vel paucicellularibus, per brevibus, raris ad costulas nervosque (hinc inde et intra) adspersis, costulis nervisque paleolis bullatis, saepius longe acuminatis, paucis ornatis; pinnis primariis alternis, petiolis ad 1—2 cm longis instructis, erecto-patentibus, c. 50 cm longis, 12 cm latis, e basi aequali linear-lanceolatis, cito acuminatis, apice brevi (ad 5—6 cm longo) pinnatifido, demum crenato excepto pinnatis; pinnis secundariis ad 30 utrinque alternis, inferioribus et medialibus breviter petiolatis, subrecte patentibus, e basi truncata vel subcordata linear-lanceolatis, acuminatis, subaequalibus, c. 6 cm longis, 12 mm latis, ultra medium pinnatifidis, superioribus primo sensim decrescentibus, mox cito abbreviatis, sessilibus vel adnatis, leviter crenatis, obtusis, in lobos subintegerrimos apicis linearis, sensim transeuntibus; segmentis linear-oblungis, leviter crenato-dentatis, apice obliquo, acutiusculo; rhachibus costisque cervinis, sulco leviter strigilloso excepto subglaberrimis vel pilis minutis, ferrugineis, articulatis, adpressis, raris adspersis, subtus parce spinulosis; costis costulisque basi articulatis; nervis pinnatis, nervulis lateribus omnibus simplicibus, ad 5—6 utrinque, medio soriferis; soris ad 7—8 pro segmento, receptaculo pilis sporangia superantibus ornato.

**Brasilia:** Est. São Paulo, Ribeira ad fluminis Pariquerá Assú cursum inferiorem. VI. 1911 leg. A. C. Bradé, no. 5106.

*Alsophila procera* (Willd.), die unserer Art am nächsten steht, unterscheidet sich durch nicht artikulierte Fiedern, die von der Spitze an auf eine größere Strecke hin nur fiederschnittig sind, durch breitere Fiedern II. Ordnung, steiler aufsteigende Basalnerven und kürzere Paraphysen. Auch ist nach Willdenow's Diagnose der Stiel unbewehrt.

4. *Alsophila atrovirens* (L. et F.) var. *ciliato-paleacea* Rosenst. nov. var.

*Varietas* pinnulis anguste linearibus, profunde pinnatifidis, lobis obtuse denticulatis, costis I. et II. ord. paleis lanceolatis, planis, margine fimbriato-ciliatis — ad insertionem pinnarum pinnularumque densius — vestitis, costis II. ord. subtus hirto-pilosus et cum costulis loborum bullato-paleolaceis, soris crebrioribus (9—10 in singulis segmentis) a typo diversa.

**Brasilia:** Est. São Paulo, Guapyra, in humidis umbrosis silvarum caeduuarum. 16. XI. 1913. leg. A. C. Bradé, no. 5826.

5. *Alsophila atrovirens* (L. et F.) var. *minor* Rosenst. nov. var.

*Varietas* caudice c. 1 m alto, foliis minoribus, minus partitis, pinnis primariis ad 23 cm longis,  $4\frac{1}{2}$  cm latis, vix ultra medium

pinnatis, deinde pinnatifidis, longe linearis-acuminatis, apice obtusiusculo; secundariis inferioribus valde remotis, sessilibus, oblongis, margine leviter crenatis, obtusis, medialibus approximatis, illis vix minoribus, subintegerrimis, in lobos apicis longi, pinnatifidi mox transeuntibus a typo diversa.

Brasilia: Est. São Paulo, Ypiranga. VI. 1910 leg. H. Lüderwaldt, no. 1311. (Herb. Mus. Paulist.)

6. *Alsophila Iheringii* Rosenst. nov. spec.

*Alsophila*; caudice c.  $1\frac{1}{2}$  m alt., stipitibus supra basin incrassatam, c.  $1\frac{1}{2}$  cm diametentem, recurvatis, horizontaliter patentibus, ad 40 cm vel ultra longis, 7 mm media crassis, pallide brunneis, subfurfuraceis, deorsum dense aculeatis (aculeis crassis, conicis, acutiusculis, c. 4 mm longis, 2 mm basi diametentibus) paleisque ferrugineo-castaneis, nitidis, c. 3 cm longis, ad 5 mm latis, lanceolato-acuminatis, margini vix eroso concoloribus vestitis, sursum nudis et subinermibus; laminae basi paullo contracta oblong-lanceolatis, acutis, ultra 1 m longis, ad 60 cm latis, chartaceo-herbaceis, subnitidis, supra olivaceo-viridibus, subtus pallidioribus, pilis paucis setulosis ad costulas nervosque utrinque adspersis, ceterum glaberrimis, bipinnato-pinnatifidis; pinnis primariis medialibus maximis ad 35 cm longis, 12 cm latis, petiolis 1 cm vel paullo plus longis instructis, subpatentibus, linearis-lanceolatis, breviter acuminatis, inferioribus paullo reductis, infimis c. 20 cm longis, superioribus in apicem acutum sensim transeuntibus; pinnis secundariis ad 25 utrinque, breviter petiolatis, horizontaliter patentibus, inferioribus vix abbreviatis, medialibus maximis c. 6 cm longis, ad  $1\frac{1}{2}$  cm latis, e basi cordato-truncata linearis-lanceolatis, acuminatis, profunde pinnatifidis; segmentis subrecte patentibus, subfalcatis, linearibus, apice paullo obliquo obtusiusculo, c. 6 mm longis, 3—4 mm latis, subintegerrimis vel antice leviter serratis; rhachibus costis que lividis, breviter ferrugineo-furfuraceis, inermibus; costis I. et II. ord. basi articulatis, adpresso furfuraceis, illis nudis, his paleis paucis, planis, deciduis obsessis costulisque paleolis numerosis albidis vel flavescentibus ornatis; nervis c. 6 utrinque, plerisque furcatis, superioribus paucis simplicibus; soris costulae magis quam margini appropinquatis, 1—2 utrinque, paraphysisibus piliformibus vel infra dilatatis sporangiis intermixtis.

Brasilia: Est. São Paulo, Serra do Mar: Alto da Serra. X. 1909. leg. Lüderwaldt, no. 1036 (Herb. Mus. Paulist.). — ibid. 1000 m alt., II. 1913 leg. A. C. Brade, no. 5828. — ibid., Campo Grande. III. 1913 leg. A. C. Brade, no. 5829. — Rio Grande. VII. 1904 leg. Edwall. Herb. Serv. Bot. Est. São Paulo, no. 4972.

Die Art unterscheidet sich von der ihr nahe stehenden *A. paleolata* Mart. durch härtere Textur, schwächere Bekleidung mit Haaren und Schüppchen, länger gestielte Fiederchen mit herzförmiger Basis und kürzerer Spitze, sowie durch die Gestalt der Paraphysen. Diese sind bei *A. paleolata* viel länger als die Sporangien und bestehen aus einfachen Gliederhaaren, während sie bei *A. Iheringii* die Sori kaum überragen und vielfach aus 2 oder 3 Zellreihen zusammengesetzte Trichome bilden. An den Blattstielbasen dieser Art konnte ich beobachten, daß die Spreuschuppen auf den Spitzen der großen Stacheln in horizontaler Lage schildförmig angeheftet sind. Die gleiche Befestigungsart ist von Karsten in Flora Columb. I. p. 199 tab. 99 bei *Cyathea squamipes* Karst. erwähnt und abgebildet und konnte von mir auch noch für *Alsophila elegans* Mart., *A. elegans* var. *Lüderwaldtii* Rosenst. und *A. paleolata* Mart. festgestellt werden. Die Vermutung liegt nahe, daß diese Verbindung der Schuppen mit den Stacheln eine allgemeiner verbreitete ist und daß sie bisher vielleicht nur übersehen wurde, weil die Schuppen von ihrem exponierten Standort abgefallen waren, ehe das Material zur Untersuchung gelangte. Jedenfalls ist ein auf solche Art gebildetes Schuppendach von hoher physiologischer Bedeutung, da es den Blattstiel mit einer nach außen abgeschlossenen ruhigen Luftsicht umgibt, durch die die Verdunstung wesentlich vermindert wird. In der Jugend sind die Stacheln noch nicht so spröde als später und ihre Verbindung mit den Schuppen ist daher in dieser Periode eine dauerhaftere. Später, wenn die Epidermis verhärtet und der Stiel eines solchen Schutzes daher nicht mehr bedarf, fallen die Schuppen zum größeren Teil ab und die verhärteten Stacheln dienen von da ab zur Verteidigung.

#### 7. *Dennstaedtia Tamandarei* Rosenst. nov. spec.

*Dennstaedtia*, rhizomate repente, pilis articulatis brunneis dense obsito; stipitibus c. 40 cm longis, 4 mm media crassis, stramineis, leviter rugulosis, deorsum pilosis, sursum glabrescentibus; lamini lanceolatis, acuminatis, bipinnato-pinnatifidis vel subtripinnatis, flavo-viridibus, opacis, tenuiter herbaceis, subtus ad costas venasque pilis brunnescensibus, longis, articulatis densius vestitis; pinnis primariis petiolatis, patentibus, lanceolatis, acuminatis, basalibus maximis c. 30 cm longis, 16 cm basi latis; pinnis secundariis alternis, petiolatis, patentibus, e basi inaequali, posteriore oblique cuneata, lanceolatis, longe acuminatis, ad alam angustam, costulam usque ad basin cingentem pinnatifidis seu, si mavis, pinnatis; segmentis (s. pinnis tertiaris) basalibus costae parallelis, ceteris obliquis, e basi cuneata, posteriore decurrente, oblongis, obtusis, inciso-lobatis, antice cum lobis acute dentatis,

basalibus maximis  $1\frac{1}{2}$  cm longis, 6 mm latis; rhachibus costatis que stramineis, pilis brunneis vestitis vel sero glabrescentibus; venis pinnatis, cum venuis utrinque prominentibus; soris sinus loborum occupantibus; sporis tetraëdricis, angulis valde productis (in adspectu plano stellato-trilobis), aureis, concoloribus.

Brasilia: Est. São Paulo: Hector Legrú, in silvis umbrosis. I. 1913. leg. Firmino Tamandaré, no. 5421.

Die unserer Art nahestehende *D. adiantoides* (Willd.) M. unterscheidet sich durch härteres, bläulich-grünes, glänzendes Blatt, echt gefiederte und weniger lang zugespitzte Fiedern 2. O., breitere Fiedern 3. O. und braun gefleckte Sporen. Bezuglich der Sporen vergleiche man das von mir in Hedwigia 46, p. 70 Gesagte.

#### 8. *Hymenophyllum ciliatum* Sw. var. *abbreviata* Rosenst. nov. var.

*Varietas* pinnis patulis, abbreviatis, ovatis, obtusis, simpliciter pinnatifidis, segmentis ad 5 numero, divaricatis, linearibus, integris vel basali antico solo furcato a typo diversa. Stipites deorsum ultra medium late alati ad  $1\frac{1}{2}$  cm longi, cum alis 3 mm lati, laminae lineares, c.  $4\frac{1}{2}$  cm longae, 17 mm latae, segmenta primaria c. 9 mm longa, 7 mm lata.

Brasilia: Est. São Paulo, Ribeira; ad cursum inferiorem fluminis Paríquera Assú, in humidis silvae primaevae. VII. 1911. leg. A. C. Brade, no. 5169.

#### 9. *Hymenophyllum rufum* Fée f. *pseudocarpa* Rosenst. nov. f.

Diese Form besitzt dieselben, wahrscheinlich durch Insekten verursachten fruchtähnlichen Wucherungen an den Fiedern wie die gleichnamige Form von *Hymenophyllum lineare* Sw. var. *brasiliensis* Ros. (vgl. Hedwigia 46, 74). Sie weicht außerdem durch etwas schwächere Behaarung vom typischen *H. rufum* Fée ab und erscheint dadurch der genannten Varietät des *H. lineare* Sw. täuschend ähnlich, die sich nur durch ungeflügelte Rhachis von ihr unterscheidet.

Brasilia: Est. São Paulo, Alto da Serra; in silvis camporum. 16. III. 1913. leg. A. C. Brade, no. 5853.

#### 10. *Doryopteris Bradei* Rosenst. nov. spec.

*Doryopteridastrum*; rhizoma terepente, 4 mm crasso, paleis c. 2 mm longis, linearis-subulatis, brunneis, margine punctato-dentatulo pallidiore; foliis subdimorphis, fertilibus quam sterilibus longius stipitatis et lobis angustioribus praeditis; sterilium stipitibus ad 6 cm longis, tenuibus, teretibus, atrobrunneis, nitidis, nudis, glaberrimis; laminis ad 6 cm longis, 4 cm latis, e basi cordata ovatis, acuminatis, trifidis, coriaceis, pallide viridibus; segmento terminali c.  $3\frac{1}{2}$  cm longo, 6—7 mm lato, e basi

parum angustata linearis vel lineari-oblongo, obtuso, integro, margine pallidiore revoluto integerrimo; segmentis lateralibus profunde bilobis (lamina inde quinquelobata); lobis segmento terminali similibus, sed brevioribus, lobo antico c.  $2\frac{1}{2}$  cm longo, postico paullo breviore; venis immersis, occultis, furcatis, apicibus incrassatis, pellucidis lineam punctatam secus marginem supra efformantibus; laminis fertilibus sterilia fere aequantibus, lobis 3 mm vix latis.

Brasilia: Est. São Paulo, Alto da Serra, in „campo“. 16. III. 1913. leg. A. C. Brade, no. 5820.

Die Art kommt der *Doryopteris lomariacea* Kl. (*Pellaea lomariacea* v. *septemloba* Hook.) sehr nahe, unterscheidet sich aber von ihr durch härtere Textur, geringere Dimensionen und durch stets in der Fünfzahl vorhandene und ganz randige Blattzipfel. Die fertile Spreite gleicht, da die Zipfel fingerförmig verlaufen, eher der von *D. ornithopus* J. Sm. als der von *D. lomariacea* Kl.

### 11. *Pteris Lüderwaldtii* Rosenst. nov. spec.

*Litobrochia*; rhizome erecto, lignoso, paleis lanceolatis, medio castaneis vel aterrimis, margine lato pallidioribus, apicem versus subdenticulatis vestito; stipitibus c. 50 cm vel ultra longis, 5 mm media diametentibus, infra badiis et paleaceis, sursum cum rachibus costisque castaneis, nitidis, parce paleaceis; laminis ad 50 cm vel ultra longis latisque, late ovato-acuminatis, herbaceis, laete viridibus, glaberrimis, tripartitis; ramo medium c. 50 cm longo, 20 cm lato, petiolo c. 8 cm longo instructo, e basi contracta linearis-oblongo, breviter acuminato, pinnato-pinnatifido; pinnis infra apicem pinnatifidum, c. 6 cm longum, 14 utrinque, alternis, breviter petiolatis, suberecto-patentibus, e basi late cuneata lanceolatis, in apicem serratum, demum subintegrum sensim acuminatis ad medium fere pinnatifidis, medialibus maximis ad 12 cm longis,  $2\frac{1}{2}$  cm latis; lobis linearis-oblongis, obtusis, c. 4 mm longis, 6 mm latis, paulo obliquis, margine scarioioso, subrevoluto crenulato-serratis, dentibus inermibus vel subspinosis; ramis laterali-bus ad 42 cm longis, 20 cm latis, petiolis 5-centimetralibus instructis, basi furcatis, ramo posteriore ad 22 cm longo, ceterum ramo mediali simillimus; aculis intra arcum (unum) costalem et marginem 1(—2)-seriatis, secus costulas paucis (1—2 utrinque), uniseriatis, nervillis ceteris liberis, simplicibus; soris in specimine nullis.

Brasilia: Est. Santa Catharina, Hammonia, in silva primaeva. 1912. leg. Lüderwaldt, no. 1830. (Herb. Mus. Paulist.)

Die primäre Teilung der Spreite entspricht genau der von *P. tripartita* Sw. Letztere unterscheidet sich durch mehr linear-lanzettliche Fiederchen, schmälere Segmente, zahlreichere und dichter gestellte Maschen und meist gegabelte Nervillen.

Die Art ist nach Angabe des Sammlers am Fundort nicht gerade selten, doch fand sich nur ein fruchttragender Wedel, der mir aber nicht vorgelegen hat.

12. ***Pteris leptophylla*** Sw. var. ***latisecta*** Rosenst. nov. var.

*Varietas bipinnata*, frondibus ad  $\frac{1}{2}$  m longis, iis *P. denticulatae* Sw. similibus, pinnulis integris vel rarius subpinnatifidis, latioribus, (frondium fertilium ad 12 mm, sterilium ad 14 mm latis) a typo diversa.

Brasilia: Est. São Paulo, Rais da Serra. leg. Wackett, s. n. (Herb. Mus. Paulist.).

13. ***Blechnum capense*** (Thbg.) var. ***limosa*** Rosenst. nov. var.

*Varietas* foliis dense fasciculatis, pinnis sterilibus more fertilium suberectis vel erectis, angustis (c. 10 cm longis, 9 mm latis), sensim acuminatis a typo diversa, habitu *Blechno serrulato* Rich. simillima.

Brasilia: Est. São Paulo, Moóca prope urbem S. Paulo. 9. II. 1913, leg. A. C. Brade, no. 5821.

13a. ***Blechnum andinum*** (Bak.) C. Chr. i. (Syn. *Blechnum subtile* Rosenst.) wurde von C. Brade und F. Tamandaré beim Abstieg durch ein Kamin der Agulhas Negras im Itatiaya-Gebirge in c. 2800 m Höhe gefunden. Dies Vorkommen ist sehr bemerkenswert, da der Farn bisher nur aus den bolivischen Anden bekannt war.

14. ***Asplenium Russelii*** Rosenst. nov. spec.

*Eusplenium*; rhizomate tenui, erecto, paleis brunneis, lanceolatis, acuminatis, apice obtuso, clathratis, c. 1 mm longis vestito; stipitibus vix 1 cm longis, basi paleaceis, cum rhachibus firmis, compressiusculis, viridi-marginatis, parce fibrillosis, glabrescentibus; laminis ad 5 cm longis, 8 mm latis, linearibus, laete viridibus, herbaceis, glaberrimis, rhachi elongata, apice prolifera radicantibus, pinnatis; pinnis 8—10 utrinque, oppositis vel alternis, petiolulatis, erecto-patentibus, c. 6 mm longis, 3 mm latis, e basi anguste cuneata trapezio-oblongis, obtusis, profunde inciso-lobatis; lobis marginis anterioris 3, marginis posterioris 2 numero, basalibus furcatis, ceteris integris, elongato-deltoides, acutis; venis antica basali furcata excepta simplicibus; soris ad 4 pro pinna, prope costam oriuntibus, obliquis, demum confluentibus; indusio lato, albido.

Brasilia: Est. São Paulo, leg. Pe Russell (Herb. Serv. Bot. Est. S. Paulo).

Ein kleiner Farn, nahe verwandt mit *A. Gilliesis* Hook., das sich durch dünnere, fadenförmige Achsen, breitere Fiederbasis und kürzere, stumpfere Randzähne von ihm unterscheidet.

15. ***Asplenium Tamandarei*** Rosenst. nov. spec.

*Eusplenium*; r h i z o m a t e erecto, paleis minimis, anguste linearibus apice vestito; s t i p i t i b u s confertis, ad 12 cm longis,  $1\frac{1}{2}$  mm diametertibus, deorsum castaneis, nitidis, sursum antice cum r h a c h i b u s c o s t i s q u e viridibus; l a m i n i s deltoideo-oblongis, acuminatis, herbaceis, laete viridibus, glaberrimis, bipinnatis; p i n n i s infra apicem pinnatifidum, demum crenato-serratum c. 10 utrinque, breviter petiolatis, divergentibus vel erecto-patentibus, remotiusculis, e basi inaequali, superiore subcordato-truncata, auriculata, rhachi parallela, inferiore oblique cuneata lanceolatis, longe acuminatis, inferioribus et medialibus infra medium pinnatis, sursum cum superioribus pinnatifidis, deinde crenato-serratis, demum integerrimis, basalibus maximis ad 5 cm longis, 3 cm basi latis; p i n n u l i s e basi inaequali ovatis, obtusis vel acutiusculis, extrorsum acute inciso-dentatis, basalibus anticis maximis 12 mm longis, 10 mm fere latis; l o b i s pinnarum oblongis, obliquis, basi posteriori decurrente, c r e n a t u r i s dorso valde curvatis; c o s t i s infra subteretibus, sursum viridi-marginatis; v e n i s pinnularum pinnatis, v e n u l i s furcatis et simplicibus; s o r i s obliquis, prope costam oriuntibus, vix ultra medium laminae productis; i n d u s i o linearis, pallido.

B r a s i l i a: Est. Rio de Janeiro, Serra do Itatiaya, in rupium fissuris. 4.—10. VI. 1913. leg. F. T a m a n d a r é et A. C. B r a d e , no. 6453.

Ich stelle diese Art in die Nähe von *Asplenium Martianum* C. Chr. i., von dem sie durch schmale Blattspreite, sehr lang zugespitzte, lanzettliche Fiedern und starkgewölbte Kerbzähne der Fiedern und Blattspitzen abweicht.

16. ***Diplazium Jaraguae*** Rosenst. nov. spec.

*Eudiplazium*; f r o n d i b u s ad 2 m longis, 75 cm latis, bi-pinnato-pinnatifidis, herbaceis, atroviridis, glaberrimis; s t i p i t i b u s c. 8 mm medio crassis, paleis membranaceis, brunneis, lanceolatis, acuminatis, subadpressis, ad 2 cm longis, 5 mm latis deorsum vestitis, sursum cum r h a c h i b u s c o s t i s q u e nudis; p i n n i s p r i m a r i i s ad 50 cm longis, 25 cm medio latis, inferioribus et medialibus petiolis 2—3 cm longis instructis, e basi paullo contracta elongato-oblongis, lanceolato-acuminatis, pinnato-pinnatifidis; p i n n u l i s infra apicem pinnatifidum ad 12 utrinque, i n f e r i o r i b u s et m e d i a l i b u s subrecte patentibus, subdistantibus,

breviter petiolatis, e basi truncata, aequali vel basarium paullisper contracta oblongo-linearibus, longe acuminatis, ultra medium laminae dimidiatae pinnatifidis, maximis ad 13 cm longis, 3 cm latis; superioribus sessilibus, ceterum illis similibus, summis 2—3-jugis late adnatis, minus profunde incisis; pinnis superioribus 2—3-jugis infra pinnatis, ceteris pinnarum medialium pinnulis similibus; segmentis pinnularum majorum subrecte patentibus, linearis-ligulatis, apice rotundato-obtuso, late dentato excepto leviter crenatis, maximis ad 1 cm longis, 7 mm latis, basalibus posticis pinnarum supramedialium paullo latioribus; venulis 5—6 utrinque, omnibus simplicibus vel superioribus 1—3 sursum furcatis; soris ex nervo mediano ultra medium venularum productis, linearibus, parallelis, sub angulo 50° e mediana ascendentibus, omnibus simplicibus vel basali antico hinc inde diplazioideo; indusio linearis, angusto, integerrimo.

Brasilia: Est. São Paulo, in monte Jaragua, ad rivulos umbrosos silvae primaevae. 12. V. 1912. leg. A. C. Brade, no. 5215.

Von *D. ambiguum* Raddi, *D. expansum* Willd. und anderen Gliedern der *radicans*-Gruppe besonders durch die gerade gerichteten vorn gleichmäßig abgerundeten (nicht mit der Spitze schräg nach vorn gerichteten) und grob gezähnten Segmente der tief eingeschnittenen Fiedern verschieden.

### 17. *Diplazium Tamandarei* Rosenst. nov. spec.

*Eudiplazium*; caudice  $\frac{1}{2}$  m fere alto; stipitibus, rhachibus, costis brunneis, breviter puberulis vel tomentellis; lamini amplis, tripinnato-pinnatifidis, herbaceo-chartaceis, olivaceo-viridibus, supra glabris, subtus ubique breviter tomentellis (pilis siccis vel glanduliformibus); pinnis primariis ad 60 cm vel ultra longis, 25 cm latis, petiolis 2-centimetalibus imbutis, e basi vix contracta elongato-oblongo-lanceolatis, in apicem linearem angustatis; pinnis secundariis breviter petiolatis, primariis circumscriptione similibus, maximis 13 cm longis, 4 cm latis; pinnis tertiaris basi plus minusve lata adnatis, e basi cuneata, posteriore breviter decurrenti linearis-oblongis, acutiusculis, profunde pinnatifidis; segmentis obliquis, linearibus, obtusis, apice subobliquato, leviter crenatis vel subintegerrimis; venis in segmentis pinnatis, venulis 2—3 utrinque, simplicibus; soris in segmentis tertiaris uniseriatis, costae appropinquatis, latis, diplazioideis, vel paucis (1—2) in segmenta intrantibus, simplicibus; indusios latis, membranaceis, pilosis, margine ciliato.

**Brasilia:** Est. São Paulo, Serra do Cantareira, 1000 m alt., in silvis primaevis. VI. 1913. ll F Tamandaré et A. C. Brade, no. 6529.

Gehört in die Nähe von *Diplazium herbaceum* Fée, dessen Segmente jedoch breiter und kürzer sind und an der Rippe deutlich herablaufen und dessen Blätter dünner und völlig kahl sind.

18. **Polystichum Bradei** Rosenst. nov. spec.

*Eupolystichum*; r h i z o m a t e erecto, paleis lanceolatis, acuminate, subrigidis, brunneis, fimbriato-dentatis, c. 1 cm longis, 3 mm latis dense obsito; s t i p i t i b u s fasciculatis, c. 20 cm longis, 3 mm medio crassis, cum rhachibus stramineis, dense paleaceis, paleis iis rhizomatis similibus, sed angustioribus et brevioribus; l a m i n i s oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, subcoriaceis, pallide viridibus, supra glabris, subtus — praesertim ad costas — paleolis ferrugineis, fibrillosis, adspersis, ad 65 cm longis, 10 cm latis, pinnatis; p i n n i s infra apicem crenato-serratum c. 46 utrinque, breviter petiolatis, recte patentibus vel inferioribus subreflexis, medialibus maximis c. 5 cm longis, 7 mm supra basin latis, rectis vel subfalcatis, e basi superiore acute auriculata, inferiore cuneata linear-lanceolatis, acutis, margine calloso crenato-serratis, dentibus cum apicibus pinnarum et auricularum manifeste aristatis; pinnis inferioribus parum reductis, basi utraque auriculatis, superioribus sensim decrescentibus; v e n i s supra immersis, subtus prominulis, luce permissa aegre conspicuis, semel vel pluries furcatis, iis auriculae pinnatis; s o r i s secus costam et costulam auriculariam utrinque uniseriatis; i n d u s i o peltato, ferrugineo, margine ciliato.

**Brasilia:** Est. Rio de Janeiro, Serra do Itatiaya, in umbrosis silvarum, 2400 m alt., 4.—10. VI. 1913 ll. F. Tamandaré et A. C. Brade, no. 6482.

Dieser Farn ist bereits von Glaziou bei Rio gefunden (no. 4431) und von Kuhn als *Aspidium falcinellum* Sw. var. *membranacea* Kuhn bestimmt worden. Der von Kuhn bezüglich der Textur hervorgehobene Unterschied zwischen der brasilischen Form und dem nur von Madeira bekannten *A. falcinellum* Sw. existiert nicht. Dagegen sind folgende von Kuhn nicht beobachtete Unterscheidungsmerkmale stets vorhanden: 1. *P. falcinellum* besitzt am Rhizom außer den breiten Schuppen noch ein Kissen von sehr dünnen, hellen, schmolinearen, über 2 cm langen Schuppen, die dem *P. Bradei* fehlen. 2. Die Randzähne des *P. falcinellum* sind niemals begrannt. 3. Die basalen Ohren sind stumpf und ebenfalls grannenlos.

19. **Dryopteris Tamandarei** Rosenst. nov. spec.

*Lastrea*; rhizomate brevi, erecto, paleis membranaceis, flaccidis, lanceolatis apice tecto; stipitibus fasciculatis, erectis, 25 cm longis,  $2\frac{1}{2}$  mm crassis, in sicco sulcatis, sparse paleaceis, deorsum brunneis, sursum cum rachibus stramineis, glaberrimis; laminis e basi anguste cuneata elongato-oblongis, lanceolatis, breviter acuminatis, ad 85 cm longis, 26 cm latis, membranaceo-herbaceis, obscure viridibus, subglaberrimis vel pilis fibrillosis, subadpressis, paucis, conspersis; pinnis primariis c. 24 utrinque infra apicem pinnatifidum, oppositis vel superioribus alternis, sessilibus, recte patentibus, inframedialibus maximis c. 13 cm longis,  $2-2\frac{1}{2}$  cm latis, e basi paullo contracta oblongo-lanceolatis, sensim acuminatis, profunde (infra usque fere ad costam) pinnatifidis; inferioribus 3—4 jugis cito decrescentibus, imis  $\frac{1}{2}$ —1 cm longis, superioribus cito diminutis, in lobos subfalcatus, integros apicis demum serrati transeuntibus; segmentis inferioribus et medialibus rectis et recte patentibus, superioribus subfalcatis, obliquis, e basi paullo dilatata linearibus, obtusis, margine obsolete crenulatis, iis lateris posterioris paullo adactis, basalibus posticis pinnarum inferiorum paullo abbreviatis, superiorum elongatis, inframedialibus maximis ad  $1\frac{1}{2}$  cm longis, 4 mm latis; rachibus tenuibus, antice in sulco parum strigosis, costis paleolis paucis subtus adspersis, antice strigosis; venis pinnatis; venulis lateraliibus c. 10 utrinque, erectis, parallelis, plerumque omnibus simplicibus, hinc inde paucis medialibus furcatis, infimis longe supra sinum marginem attingentibus; soris submarginalibus, indusiis non repertis.

Brasilia: Est. São Paulo, Serra do Cantareira 1000 m, in umbrosis silvae primaevae. VI. 1913. ll. F. Tamandaré et A. C. Brade, no. 6534.

Größe und Spreitenenumriß gleichen denen von *D. palustris* (Mett.) und *D. pachyrhachis* (Fée). Die erstere dieser Arten besitzt jedoch schräg vorwärts gerichtete Segmente auf beiden Seiten, letztere eben solche auf der basiskopen Seite der Costa. Beide unterscheiden sich von *D. Tamandarei* außerdem noch durch weiter vom Rand entfernte und deutlich beschleirte Sori.

#### 20. *Dryopteris rivularioides* (Fée) var. *umbratica* Rosenst. nov. var.

*Varietas* textura tenerrima, laminis pilis longis, mollibus, albidis ubique vestitis, pinnis inferioribus paucis (2—3-jugis) diminutis a typo diversa. Laminae 110 cm longae, 19 cm infra medium latae.

Brasilia: Est. São Paulo, Lageado, in silvis recentibus umbrosis; 2. III. 1913 leg. A. C. Brade, no. 5844.

**21. *Dryopteris janeirensis* Rosenst. nov. spec.**

*Lastrea*; rhizome longe repente, paleis brunneis, ovato-lanceolatis versus apicem adsperso, ceterum nudo; stipitibus e basi usque ad pinnas reductas c. 20—30 cm, usque ad pinnas normales c. 50 cm longis, viridi-stramineis, paleis perpaucis, late lanceolatis, brunneis, subadpressis instructis, leviter hispidulis; laminae ad 130 cm longis, 35 cm latis, e basi linearis-contracta ovato-oblongis, acuminatis, papyraceis, laete viridibus, supra ubique dense et minute adpresso-strigosis, subtus subglaberrimis, l. pilis paucis erectis minutis adpersis, pilis majoribus solitariis raro intermixtis, pinnato-pinnatifidis; pinnae inferioribus c. 4-jugis valde diminutis, squamiformibus, brunneis, manifeste griseo-puberulis, 4—10 cm inter se distantibus, proximis 4 jugis a 2 cm longitudinis ad 10 cm cito accrescentibus, sequentibus sensim majoribus, submedialibus maximis c. 18 cm longis, 3 cm latis, e basi subaequali linearis-lanceolatis, acuminatis, ad alam  $3\frac{1}{2}$  mm latam pinnatifidis, superioribus gradatim diminutis et in lobos apicis elongati pinnatifidi sensim transeuntibus; segmentis subrecte patentibus vel superioribus subobliquis, sinubus acutis interstinctis, linearibus, acutiusculis, maximis ad 14 mm longis, 5 mm fere latis, basalibus posticis pinnarum inferiorum paullo abbreviatis, medialium et superiorum proximis subaequalibus vel rarius paullo longioribus; rachibus et costis subtus subhirtellis, supra cum venis venulisque adpresso strigosis, venis pinnatis, venulis lateralibus ad 13 utrinque, simplicibus; soris margini valde approximatis, parvis, indusio parvo, albido-setoso.

Brasilia: Est. Rio de Janeiro, Serra do Itatiaya, 2250 m alt., in silvis primaevis ad terram. 4.—10. VI. 1913. ll. F. Tamanharé et A. C. Brade, no. 6462.

Diese Art hat das Aussehen einer Riesenform von *Dryopteris rivularioides* (Fée), wie mir eine solche aus Lages, S. Catharina vorliegt (Spannagel, no. 95). Sie unterscheidet sich jedoch von dieser durch die plötzlich verkürzten unteren Fiedern, die Bekleidung der Blattoberseite mit dicht anliegenden Striegelhaaren und dem Rand mehr genäherte Sori.

**22. *Dryopteris Raddii* Rosenst. nom. nov. (*Dryopteris retusa* (Sw.) var. *austro-brasiliensis* Rosenst. *Polypodium pubescens* Raddi) var. *itatiayensis* Rosenst. nov. var.**

*Varietas* soris submedialibus a typo diversa.

Brasilia: Est. Rio de Janeiro, Serra do Itatiaya, 2300 m alt., in umbrosis silvarum. 4.—10. VI. 1913, ll. F. Tamanharé et A. C. Brade, no. 6463.

**23. *Dryopteris laetevirens* Rosenst. nov. spec.**

*Lastrea*; rhizomate erecto, stipitibus ad 35 cm longis,  $2\frac{1}{2}$  mm crassis, pallide vel viridi-brunneis, paleis anguste linearilanceolatis, ad 1 cm longis, brunneis, integerrimis vel ciliis solitariis instructis deorsum vestitis, sursum nudis, glaberrimis; laminis e basi aequali, truncata linearilobata, lanceolato-acuminatis, c. 30 cm longis, 20 cm latis, sicce semper laete viridibus, rhachibus costisque exceptis utrinque nudis, glaberrimis, papyraceo-herbaceis, pinnato-pinnatifidis; pinnis infra apicem pinnatifidum c. 12 utrinque, remotiusculis, alternis, inferioribus recte patentibus, superioribus suberectis, inferioribus ac medialibus petiolis ad 0,5—1 cm longis instructis, superioribus brevius petiolatis vel sessilibus, medialibus maximis ad 12 cm longis,  $2\frac{1}{2}$  cm latis, e basi aequali, inferiorum paullo contracta, subcordata linearilobata, breviter acuminatis, ultra medium pinnatifidis, inferioribus vix abbreviatis, superioribus cito decrescentibus, ante apicem lobatum, deinde serratum, demum integerrimum subabrupte desinentibus; segmentis linearibus, subfalcatis, acutiusculis, margine obtuse sinuato-dentatis vel subintegerrimis, maximis c. 1 cm longis, 5 mm latis; rhachibus costisque antice in sulco ferrugineo-furfuraceis, pilis paucis longioribus badiis intermixtis, postice paleolis lanceolatis, acuminatis vel omnino fibrillosis badiis paucis adspersis, ceterum glaberrimis; venis pinnatis venulisque utrinque glaberrimis, venulis lateralibus simplicibus, ad 8—9 utrinque; sori supramedialibus, exindusiatis, receptaculo subgloboso.

Brasilia: Est. S. Catharina, Blumenau, leg. Haerchen, no. 9. 13. 44. 49. 50. — ibid. Goeden no. 50. — Hammonia, VIII. 1910 leg. Lüderwaldt, no. 1380 (Herb. Mus. Paulist.).

Die der *Dryopteris submarginalis* (L. et F.) und *D. falciculata* (Radd.) nahe stehende Art unterscheidet sich von beiden durch kahle Blattflächen, nur dürftige Bekleidung mit Schuppen, länger gestielte Fiedern und das Fehlen des Schleiers. Das hintere Basalsegment der unteren Fiedern, das bei jenen in der Regel fehlt, ist hier stets vorhanden und die Farbe der getrockneten Exemplare ist immer lebhaft grün. Die gleichfalls nahestehende *D. alsophilacea* Kze. besitzt keilförmig gestutzte Fiederbasis, die Sori sind — anfangs wenigstens — beschleiert und die Blätter werden beim Trocknen meist braun.

**24. *Dryopteris falciculata* Raddi var. *elongata* Rosenst. nov. var.**

Varietas stipitibus elongatis, c. 35 cm longis, 2 mm vix diametentibus, laminis linearilobata, 45 cm longis, 14 cm latis, utrinque inter venas dense et minute adpresso-strigosis a typo diversa.

**B r a s i l i a:** Est. São Paulo, Moóca, in fossis aridis silvae campestris. 6. X. 1912, leg. A. C. B r a d e , no. 5367.

25. **Polypodium itatiayense** Rosenst. nov. spec.

*Eupolypodium*, rhizoma tere breviter repente vel adscendente, paleis membranaceis, ferrugineis, 1 mm fere longis,  $\frac{1}{3}$  mm latis, linear-lanceolatis, obtusiusculis, breviter apiculatis, patulis vestito; stipitibus densis,  $\frac{1}{2}$ —2 cm longis, filiformibus, nudis, glaberrimis; laminae basi longe angustata linearibus, obtusis vel breviter acutis, margine repando vel subintegerrimo, membranaceis, laete viridibus, utrinque glaberrimis, ad 7 cm longis, 3 mm vel paullo ultra latis; costa mediana subtus prominente, venis lateraliibus simplicibus, apice incrassato, supra notato ante marginem desinentibus, infra medium soriferis; sori costae contiguis, ovalibus seu rotundatis,  $\frac{2}{3}$  superiores laminae occupantibus, denique confluentibus.

**B r a s i l i a:** Est. Rio de Janeiro, Serra do Itatiaya, ad rupes umbrosas, 2700—2900 m alt., 4.—10. VI. 1913, ll. F. T a m a n - d a r é et A. C. B r a d e , no. 6472.

Die Blätter gleichen in ihrer Gestalt denen des *Polypodium jungermannioides* Kl., sind jedoch größer. *P. jungermannioides* unterscheidet sich außerdem durch längere Rhizomschuppen mit dünnen Zellwänden, gegabelte Nerven, von der Rippe entferntere Sori und durch borstig behaarte Blattflächen.

26. **Polypodium Tamandarei** Rosenst. nov. spec.

*Eupolypodium*; rhizoma tere breviter repente, paleis lanceolatis, acuminatis, ad 5 mm longis, margine hyalino-ciliatis dense vestito; stipitibus densis, c. 2 cm longis, vix 1 mm medio crassis, minute tomentoso-hirtis; laminae basi longe angustata linear-oblongis, apice obtusiusculo, ad 12 cm longis, 12 mm medio latis, subcoriaceis, usque fere ad costam pinnatifidis, costa mediana excepta utrinque glaberrimis; segmentis medialibus suberecto-patentibus, approximatis, sinibus linearibus vel acutis interstinctis, e basi paullo angustata, anteriore subinciso-contracta, posteriore sub-decurrenti linear-oblongis vel linearibus, obtusis, integrerrimis, margine plano vel subreflexo, maximis ad 7 mm longis, 4 mm latis, inferioribus sensim decrescentibus et sinibus latioribus separatis, infimis vix 1 mm longis,  $1\frac{1}{2}$  mm basi latis, superioribus medialibus subaequalibus, summis in apicem brevem, subintegrum cito transeuntibus; costa mediana utrinque prominente, pilis subulatis supra sparse hirta, subtus glaberrima et aterrima; costis venis que immersis, venis simplicibus, utrinque ad 3(—4), luce permissa conspicuis, apice incrassato, foveola fuscescenti supra notato, a

margine remoto desinentibus; soris magnis, rotundatis, apices praecipue segmentorum occupantibus.

**Brasilia:** Est. Rio de Janeiro, Serra do Itatiaya, ad rupes umbrosas. 4.—10. VI. 1913, ll. F. Tamandaré et A. C. Brade, no. 6466.

Die Art besitzt große Übereinstimmung mit *P. Tunguraguae* Rosenst., das sich durch längeren Blattstiel, härtere Textur, kleinere, besonders schmälere Segmente, fast doppelte Zahl von Nerven und mit dunklen Borsten besetzte Blattflächen unterscheidet.

**27. *Polypodium tenuiculum* Fée var. *brasiliensis* Rosenst. nov. var.**

*Varietas textura subcoriaceo-chartacea, venis inconspicuis, costa mediana nigra et glaberrima a typo diversa.*

**Brasilia:** Est. Rio de Janeiro, Serra do Itatiaya ad rupes umbrosas. 4.—10. VI. 1913, ll. F. Tamandaré et A. C. Brade, no. 6465.

**28. *Elaphoglossum itatiayense* Rosenst. nov. spec.**

*Euelaphoglossum;* rhizomate repente, c. 5 mm crasso, dense foliaceo, paleis ferrugineis, crispulis, lanceolato-acuminatis, margine sparse ciliatis, ad 7 mm longis, 2 mm latis dense obtecto; stipitibus c. 1 cm vel longius distantibus, phyllopediis badiis, 2— $2\frac{1}{2}$  cm longis, paleaceis, sero nudescentibus instructis, firmis, erectis, ad 35 cm longis,  $2\frac{1}{2}$  mm crassis, ochraceis, paleis iis rhizomatis similibus sed dimidio fere minoribus adspersis; laminis steriliibus ad 37 cm longis, 7 cm latis, lanceolatis, utroversus aequaliter angustatis, acuminatis, tenuiter chartaceis, lutescenti-viridibus, supra nudis, subtus paleolis brunneis, stellatis adspersis, margine angusto, pallido, subrevoluto; costa media ochracea, nuda, utrinque prominente; venis distincte conspicuis, prope basin furcatis, subrecte patentibus, prope marginem c.  $10/9$  mm inter se distantibus, apicibus valde incrassatis terminatis; foliis fertilibus stipitibus paullo longioribus, laminis totidem brevioribus et paullo angustioribus, utrinque brevius acuminatis praeditis; sporis ovalibus, episporiatris, in conspectu plano crista interrupta, erosio-denticulata cinctis.

**Brasilia:** Est. Rio de Janeiro, Serra do Itatiaya, in silva umbrosa, 2400 m alt. 4.—10. VI. 1913. ll. F. Tamandaré et A. C. Brade, no. 6449.

Eine der Zwischenformen von *E. conforme* (Sw.) und *E. latifolium* (Sw.), ersterem durch das Rhizom, letzterem durch die starken, gelben Achsen verwandt. Sie steht habituell und besonders durch die große Zahl der Blätter und die langen braunen Phyllopedien dem *E. macrophyllum* Kl. nahe, von dem sie sich durch dünnere Textur und kürzere, krause Rhizomschuppen unterscheidet.

29. ***Elaphoglossum Edwallii*** Rosenst. nov. spec.

*Euelaphoglossum*; rhizoma tere breviter repente, 6—10 mm crasso, paleis atropurpureis, rigidis, lanceolato-subulatis, margine breviter dentatis, crispulis, ad 5 mm longis, 1 mm basi latis densissime obtecto; stipitibus ad 32 cm longis, 3 mm crassis, fulvidis, paleis ovato-lanceolatis, breviter acuminatis, margine flexuosociliatis, discoloribus, infra nigro-castaneis, sursum et margine ferrugineis, laxe adpressis vel patulis dense vestitis; laminis sterilibus ad 32 cm longis,  $4\frac{1}{2}$  cm latis, linearis-oblongis, deorsum acutis, sursum parum angustatis, rotundato-obtusis et in apicem anguste lanceolatum vel linearem, 1—2 cm longum cuspidatis, subtus paleis ovatis vel ovato-lanceolatis, longe ciliatis, ferrugineis subadpressis densissime utrinque obtectis, supra mox subglabrescentibus; costa media vix prominente, subtus e basi ultra mediam paleis atrocastaneis ornata; laminis fertilibus paullo longius stipitatis, stipitibus ad 24 cm longis,  $1\frac{1}{2}$  cm latis, linearibus, breviter acuminatis, supra paleis dilute ferrugineis, ad costam utrinque atrocastaneis vestitis; sporis oblongis, episporiatis, in conspectu plano anguste cristatis.

Brasilia: Est. São Paulo. 18. IV. 1904 ll. Loefgren et Edwall. Herb. Serv. Bot. Est. São Paulo, no. 4693. — Est. Rio de Janeiro, Serra do Itatiaya, ad rupes umbrosas. 4.—10. VI. 1913. ll. F. T amandaré et A. C. Brade, no. 6441.

Das dieser, zur *muscosum*-Gruppe gehörigen Art nahe stehende *Elaphoglossum Langsdorffii* Hook. et Grev. unterscheidet sich nach der von Hooker und Greville sowie von Martius gegebenen Beschreibung und Abbildung (Hooker et Greville, Icon. fil. t. 164 und Martius, Fil. brasil. t. 21) durch das Fehlen der scharflichen Schuppen an Stiel und Mittelrippe, lanzettliche Spreite und allmählig zulaufende Blattspitze. *E. cuspidatum* (Willd.) und *E. Orbignyanum* Moore, die in der linear-oblongen Gestalt der Blattfläche mit unserer Art übereinstimmen, unterscheiden sich durch dicht anliegende Schuppen der Blattunterseite.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [56\\_1915](#)

Autor(en)/Author(s): Rosenstock E.

Artikel/Article: [Filices brasilienses novae. 355-371](#)