LXXXIV. *Filices novae a cl. Dr. O. Buchtien in Bolivia collectae.*

Von Dr. E. Rosenstock, Gotha.

(Originaldiagnosen.)

V.¹⁾

54. *Pteris Haenkeana* Presl var. **adaucta** Ros., nov. var. (*P. adaucta* Ros. in sched.)

Varietas frondibus majoribus, ad 4 m longis, tripinnatis (pinnis basalibus ad 70 cm vel ultra longis, infra bipinnatis, sursum pinnatis, pinnis secundariis c. 12-jugis, inferioribus 2—3-jugis, triphyllis, ceteris diphyllis vel simplicibus, pinnis tertiariis basi saepe valde inaequalibus, ad 20 cm longis, 2½ cm latis a typo et a *P. ampla* Kze. diversa.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 900 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3546.

55. *Asplenium tricholepis* Ros., nov. spec.

Euasplenium; rhizomate erecto, lignoso, apice dense paleaceo, paleis ferrugineis, tenuibus, lanceolatis, acuminatis, strictis, 2 cm vel paullo plus longis, 2½ mm basi latis, pilis articulatis, longis, tenuibus, flexuosis dorso sparse, margine densius ornatis; stipitibus fasciculatis, stramineo-viridibus, nudis, glaberrimis, ad 20 cm longis; laminis e bas. cuneata ovato-acuminatis, herbaceis, supra saturate viridibus, subtus pallidioribus, ad 34 cm longis, 16 cm latis, pinnatis; pinnis 2—4-jugis cum impari, alternis, erectis, strictis vel paullo incurvatis, summis sessilibus exceptis breviter petiolatis (petiolo lamina decurrente marginato), basalibus ad 18 cm longis, 3 cm latis, e basi inaequaliter cuneata (antere adauca, exauriculata) lanceolatis, acuminatis, apice obtuso, margine integerrimo, ceteris sursum paullo decrescentibus, terminali maximai ad 23 cm longa, 3½ cm lata; rhachibus compressis, pinnis decurrentibus anguste marginatis; costis viridibus, supra immersis, subtus prominulis et sparse furfuraceis; venis plerisque bis vel pluries furcatis, ramo antico cujusque fasciculi sorifero; venis linearibus, parallelis, a costa et margine paullo remotis; indusio firmo, angusto.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 900 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3330.

Diese Art gleicht habituell dem *A. oligophyllum* Klfs., unterscheidet sich aber von ihm und von den zur Gruppe des *A. integerrimum* Spr. gehörigen Arten sofort durch die grossen, dünnen, aber doch straffen Rhizomschuppen, sowie durch die Bekleidung dieser mit langen, weichen Haaren.

¹⁾ Fortsetzung der Artikel in Rep. V (1908), pp. 228—239; Rep. VI (1909), pp. 308—316, Rep. IX (1911), pp. 342—344 und Rep. XI (1912), pp. 53—60.

56. *Asplenium auricularium* Desv. var. **acutidens** Ros., nov. var.

Varietas dentibus acutis, in lobulis inferioribus lateris anterioris plerumque binis a typo diversa.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 900 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3340.

Die Fiedern des typischen *A. auricularium* Desv. aus Brasilien, mit dem die als *A. lunulatum* Sw. ausgegebenen Exemplare der no. 147 meiner Filices austro brasilienses exsiccatae gut übereinstimmen, sind „aequaliter obtuse dentatae“ (Desv.).

57. *Asplenium auricularium* Desv. var. **subintegerrima** Ros., nov. var.

Varietas pinnis plerisque inferioribus, saepius et medialibus reflexis, ceteris horizontaliter patentibus, omnibus levissime crenato-dentatis, dentibus oculo nudo vix conspicuis a typo diversa. Folia ad 50 cm longa, 4 cm lata.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 900 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3338.

58. *Asplenium discrepans* Ros., nov. spec.

Euasplenium; rhizomate erecto, paleis parvis, hyalinis, anguste lanceolatis, integerrimis apice obtecto; stipitibus fasciculatis, divergenti-flexuosis, brevibus (1—2 cm longis), cum rhachibus griseo-viridibus, antice sulcatis, glabrescentibus; laminis elongato-oblongis, breviter acuminatis, glaucescenti-viridibus, herbaceis, glaberrimis, ad 12 cm longis, 3 cm latis (plerumque angustioribus), pinnatis; pinnis ad 24 utrinque, alternis, appropinquatis, breviter petiolatis, basalibus vix reflexis, proximis horizontalibus, superioribus erectis, medialibus maximis ad $1\frac{1}{2}$ cm longis, 5 mm latis, e basi asymmetrica, superiore truncata et obsolete auriculata, inferiore anguste cuneata, trapezio-oblongis, obtusis, margine anteriore infra bidentato, supra cum exteriori simpliciter dentato, margine posteriore infra usque ad mediam vel paullo ultra integerrimo, sursum dentibus paucis simplicibus, levibus instructo; pinnis inferioribus paullo abbreviatis vel proximis subaequalibus, superioribus sensim diminutis; venis indistinctis, plerisque furcatis; soris linearibus, costae magis quam margini appropinquatis, maturis subconfluentibus; indusio membranaceo, integerrimo.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 900 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3341.

Eine bezüglich der Gestalt der Fiedern zwischen *A. auricularium* Desv. und *A. pulchellum* Raddi stehende, niedrige, wenig charakteristische Art, mit auseinandergespreizten Blättern.

59. *Asplenium poloëense* Ros., nov. spec.

Euasplenium; rhizomate erecto, paleis anguste lanceolatis, membranaceis, parvis apice obtecto; stipitibus fasciculatis, 2—4 cm longis, tenuibus, cum rhachibus flexuosis, griseo-viridibus, antice sulcatis, glabris; laminis elongato-oblongis, acuminatis, laete viridibus, herbaceis, glaberrimis, ad 15 cm longis, 3—4 cm latis, pinnatis; pinnis usque ad 18 fere utrinque, alternis, subappropinquatis, breviter petiolatis, basalibus

vix reflexis, medialibus et superioribus erecto-patentibus; medialibus maximis ad 3 cm longis, basi 8 mm, medio 3—4 mm latis, e basi asymmetrica, superiore truncata, cum rhachi parallela, distincte auriculata, inferiore anguste cuneata, trapezio-oblongis, acutis vel acuminatis, saepe incurvatis, margine anteriore profunde inciso-lobato (lobis inferioribus 2(—3) bidentatis), posteriore, dentibus 1—3 infraapicalibus, simplicibus exceptis, integerrimo; pinnis inferioribus paucis abbreviatis, superioribus gradatim diminutis, in apicem grosse dentatum sensim transeuntibus; venis auriculae bis bifurcatis, loborum 1—2 sequentium furcatis, ceteris simplicibus; soris linearibus, lobos intransibus; indusio membranaceo, integerrimo.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 900 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3345.

Wie die vorige Art mit *A. pulcherrimum* Raddi verwandt, durch die stark gehörnten und tief eingeschnittenen Fiedern jedoch dem *A. Fernandezianum* Kze. sich nähernd.

60. *Asplenium abscissum* Willd. var. **subaequilateralis** Ros., nov. var.

Varietas pinnis inferioribus ac medialibus basi subaequaliter angustatis, basi posteriore convexa nec exciso-cuneata a typo diversa.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 900 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3349.

61. *Asplenium dimidiatum* Sw. var. **boliviensis** Ros., nov. var.

Varietas pinnis angustioribus, plerisque exauriculatis, sursum decrescentibus et in lobos apicis sensim transeuntibus a typo diversa.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 900 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3333.

62. *Diplazium cuneifolium* Ros., nov. spec.

Eudiplazium; rhizomate erecto, lignoso, paleis atrobrunneis, lanceolatis, ad 1 cm longis, 3 mm latis, sparse glanduligeris apice obtecto; stipitibus fasciculatis, erectis, e basi fusciscenti cum rhachibus viridi-stramineis, leviter puberulis, c. 30 cm longis, 3 mm medio crassis; laminis oblongo-lanceolatis, acuminatis, c. 50 cm longis, 24 cm latis, pinnatis, herbaceis, supra olivaceo-viridibus, praeter costam glaberrimis, nitidis, subtus paullo pallidioribus, opacis, ad costas venasque pilis uni- vel paucicellularibus, albidis vel ferrugineis obsessis; pinnis 15—20-jugis, subrecte patentibus, subalternis, usque ad 3 cm inter se remotis, breviter petiolatis, e basi subaequaliter cuneata elongato-oblongis, in apicem sensim angustatum acuminatis, in lobos obtusos, integerrimos, $\frac{1}{3}$ laminae dimidiatae longitudine non excedentes incis, medialibus maximis ad 13 cm longis, 2 cm latis, basalibus usque ad 10 cm fere longitudine abbreviatis, superioribus sensim in lobos apicis pinnatifidi transeuntibus; venis pinnatis; venulis ad 4—5 utrinque, simplicibus; soris linearibus, e costula usque fere ad marginem productis, basalibus anticis diplazioideis; indusio membranaceo, puberulo, margine fimbriato.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 900 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3390.

Diese Art steht dem *Diplazium Ottonis* Kl. am nächsten, das sich durch rechtwinklig gestutzte Fiederbasis, mehr geradlinigen Vorderrand der Segmente und kahle Blattunterseite hinreichend unterscheidet.

63. *Diplazium divergens* Ros., nov. spec.

Eudiplazium; (rhizoma, stipites?); laminis amplis, bipinnato-pinnatifidis, subcoriaceo-chartaceis, inter venas glaberrimis, supra saturate viridibus, subtus pallidioribus; rhachibus costisque viridulis, fibrilloso-squamulosis, glabrescentibus, costulis venisque supra glaberrimis, subtus paleolis lineari-lanceolatis, fibrillosis adspersis; pinnis primariis alternis, petiolis c. 4 cm vel ultra longis instructis, patentibus, oblongo-lanceolatis, acuminatis, ad 50 cm longis, 18 cm latis; pinnis secundariis c. 14-jugis, alternis, subdistantibus, praeter summas sessiles vel adnatas petiolis 3—4 mm longis suffultis, medialibus maximis ad 9 cm longis, 2½ cm latis, e basi truncata lineari-lanceolatis, in apicem acuminatum angustatis, profunde pinnatifidis, basalibus proximis paullo minoribus, superioribus gradatim diminutis, in apicem lobatum sensim transeuntibus; lobis linearibus, obtusis, margine revoluta obsolete crenatis, recte patentibus vel superioribus paullo obliquis; venis ad 7—8 utrinque, distantibus, erecto-patentibus, simplicibus; soris basalibus anticis diplazioides, c. 2 mm longis, ceteris simplicibus, 1 mm longitudinis vix excedentibus, omnibus costulae valde appropinquatis; indusiis magnis, membranaceis, albidis.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 1100 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3393.

Die Art unterscheidet sich von dem ihr nahestehenden *D. hians* Kze. durch langgestielte Fiedern, sowie durch breitere und linear-lanzettliche Fiederchen. Auch ist die Textur derber, die Farbe heller und die sori sind kürzer als bei der genannten Art.

64. *Dryopteris tristis* (Kze.) C. Chr. var. *auriculata* C. Chr. et Ros., nov. var.

Varietas pinnis 4—5 jugum inferiorum basi parum angustatis, auricula usque ad 9 mm longa antice instructis, costulis pinnarum inferiorum ac mediarum anadromis, superiorum 3—4 jugum modo homodromis vel anadromis a typo diversa.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 1100 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3433.

65. *Dryopteris leucothrix* C. Chr. var. *glanduligera* C. Chr. et Ros., nov. var.

Varietas stipite deorsum pilis longis, albis, mollibus lanoso, facie frondis inferiore glandulosa nec (costis exceptis) pilosa, indusiis glandulis aureis instructis, minus dense pilosis, maturis evanescentibus a typo diversa.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 900 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3407.

66. ***Dryopteris ptarmiciformis*** C. Chr. et Ros., nov. spec.

Lastrea; rhizomate erecto, paleis lanceolatis, ferrugineo-brunneis, margine tergoque pilosulis vestito; stipitibus dense fasciculatis, basi nigrescente, paleacea excepta stramineis, nudis, in sulco hirtis, ceterum pilis paucis brevibus vestitis vel glabrescentibus, usque ad pinnas normales c. 12 cm longis, $1\frac{1}{3}$ mm crassis; laminis deorsum obsoletis, pinnis inferioribus 3—4 jugis ad meras auriculas reductis vel glandiformibus, sursum elongato-ovalibus, acuminatis, herbaceis, laete viridibus, in facie superiore pilis albidis subulatis prope marginem adpersis, utrinque obscure albido-glandulosis vel furfuraceis, c. 20 cm longis, 10 cm latis, pinnato-pinnatifidis; pinnis (non reductis) c. 12-jugis, brevissime petiolatis, iis inferiorum 1—2 jugum plerumque reflexis, ceteris erecto-patentibus, strictis, medialibus maximis c. 6 cm longis, vix $1\frac{1}{2}$ cm latis, e basi subaequali lineari-lanceolatis, breviter acuminatis, usque fere ad costam inciso-lobatis; inferioribus parum abbreviatis, infimis — transitum ad pinnas auriculiformes formantibus — ad 1 cm longitudinis repente reductis; superioribus gradatim diminutis, in lobos apicis demum serrati vel subintegri sensim transeuntibus; segmentis densis, lineari-bus, parallelis, valde obliquis, obtusis vel oblique acutis, c. 8 mm longis, $2\frac{1}{2}$ mm latis, basalibus binorum jugum inferiorum paullo diminutis, ceterorum proximis aequalibus; rhachibus antice dense strigoso-hirtis, postice pilis patentibus brevibus (paucis longioribus intermixtis) puberulis; costis supra breviter strigosis, subtus cum costulis glabris; nervis lateralibus simplicibus, pellucidis, c. 6-jugis; soris margini appropinquatis; indusio firmulo, persistente, margine breviter glanduloso-fimbriato, ceterum glaberrimo.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo-Polo prope Coroico, 900 m alt., Oct.—Nov. 1912, leg. Dr. O. Buchtien no. 3545.

Die mit *D. oligocarpa* verwandte Art unterscheidet sich von dieser durch deutliches Indusium, grössere Kahlheit der ganzen Pflanze, besonders des Parenchyms, sehr schräg gestellte Segmente, durch die sie sich im Aussehen der *D. ptarmica* (Kze.) nähert, und durch plötzlich verkürzte untere Fiedern. Dieselbe Pflanze erhielt ich aus Brasilien von Petropolis bei Rio de Janeiro (l. Th. Schnapp no. 51 p.; 1904).

67. ***Dryopteris subandina*** C. Chr. et Ros., nov. spec.

Lastrea; rhizomate breviter repente, demum suberecto, paleis ferrugineis, membranaceis, flaccidis, ovato-lanceolatis, breviter acuminatis, glabris, integerrimis vel dentes paucos glanduligeros ciliave 1—2 gerentibus instructo; stipitibus fasciculatis (ad 6 in specimine), e basi flexuosa, nigricante, paleacea erectis, stramineis vel ochraceis, nitidis, nudis, pilis brevibus albidis, mollibus praesertim in sulco adpersis, c. 20 cm (usque ad pinnas normales) longis, 3 mm fere supra basim crassis; laminis elongato-oblongis, utro versus (deorsum maxime) acuminatis, pinnato-pinnatifidis, subcoriaceis, supra laete viridibus, subtus pallidioribus, pilis albidis, subulatis, strictis vel subhamatis ad nervos et in parenchymate utrinque vestitis glandulisque aureis facie inferiore

hinc inde ornatis, ad 70 cm longis, 18 cm medio latis; pinnis numerosis, sessilibus, suboppositis, subapproximatis, subrecte patentibus, strictis vel subflexuosis, medialibus maximis ad 9 cm longis, $1\frac{3}{4}$ cm infra latis, e basi truncata, subaequali vel paullo utrinque adaucta lanceolatis, acuminatis; inferioribus gradatim diminutis et remotioribus, reflexis, demum auriculiformibus vel imis glandiformibus; superioribus sensim abbreviatis et simplicioribus, in lobulos apicis brevi, pinnatifidi transeuntibus; segmentis ad 28 utrinque, paullo obliquis, linearibus, acutiusculis, margine revoluto, subintegerrimo, infimis c. 8 mm longis, 4 mm latis, inde sursum gradatim diminutis, in dentes apicis acuminati, serrati sensim transeuntibus; rhachibus costisque utrinque (infra densius) breviter hirtis; venis lateralibus simplicibus, utrinque ad 9–10; *soris supra-medialibus, contiguis, maturis subconfluentibus; sporangiis nudis vel seta decidua hinc inde instructis; indusiis parvis, setis longis, albidis dense ornatis.

Bolivia: Cataña ad fl. Ilimano, secus fossas, 2550 m alt., Nov. 1911, leg. Dr. O. Buchtien no. 3120. — Forma minor ibid. no. 3119.

In der Blattgestalt kommt diese Art der *Dryopteris supina* (Sod.) und *D. pachyrhachis* (Kze.) nahe. Sie unterscheidet sich von beiden durch breitere Segmente, das Vorkommen von bewehrten Sporangien und durch die mit langen, weissen Borsten dicht bekleideten Indusien. Durch letztere ist sie auch von der ebenfalls nahestehenden *D. concinna* (Willd.) sicher zu unterscheiden.

68. *Dryopteris nephrodioides* (Kl.) Hieron. var. **glandulosa** C. Chr. et Ros., nov. var.

Varietas magnitudine, textura, indumento stellato cum var. *Biolleyi* (Christ) congruens, sed glandulis faciem inferiorem ornantibus ab ea et ab omnibus § Goniopteridis speciebus adhuc notis diversa.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3410.

69. *Polypodium bolivianum* Ros. var. **brevipes** Ros., nov. var.

Varietas stipitibus multo brevioribus ($1\frac{1}{2}$ –3 cm longis), pinnis inferioribus numerosis sensim decrescentibus, laminis utrinque sparse puberulis a typo diversa.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3497.

70. *Polypodium rhizocaulon* Willd. var. **hirsutula** Ros., nov. var.

Varietas rhachibus laminisque utrinque pilis mollibus albidis lanoso-hirsutis a typo diversa.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3511.

71. *Polypodium poloense* Ros., nov. spec.

Campyloneuron; rhizomate brevi, repente, paleis rigidiusculis, brunneis, ovato-lanceolatis, acuminatis vestito; stipitibus densis, vix $1\frac{1}{2}$ cm longis, lamina decurrente anguste marginatis, cum costa mediana antice viridulis, postice brunnescentibus; laminis elongato-oblongis, utro-

versus breviter angustatis, obtusis, margine revoluto, obsolete repando vel integro, subcoriaceo-herbaceis, subglaucescenti-viridibus, anguste albid-marginatis, glaberrimis, ad 20 cm longis, 3 cm latis; costulis cum venis crassitie et colore congruis, utrinque parum prominulis, subtus colore opaco conspicuis, maculis inter costam medianam et marginem plerumque ternis, costali valde elongata, radio e costula oriunte longo, libero, sequenti radiis binis liberis, hinc inde more *Phlebodii* conjunctis, instructa, vel uti tertia in maculas binas tertiarias, radios solitarios includentibus, divisa; soris paracostalibus lineam costae parallelam formantibus, ceteris irregulariter sparsis.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3525.

Eine durch ihren kurzen Stiel und die nach oben und unten kurz verschmälerte Blattfläche auffallende Art der *Campyloneuron*-Gruppe, mit breiten, sich auf der Unterseite der Blattfläche durch dunkle Schattierung abzeichnenden Nerven.

72. *Polypodium nitidissimum* Mett. var. **latior** Ros., nov. var.

Varietas laminis latioribus, ad 70 cm longis, 15 cm latis, margine leviter undulatis, maculis inter costam et marginem ad 16-seriatis a typo diversa.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3526.

73. *Elaphoglossum Bolivianii* Ros., nov. spec.

Euelaphoglossum; rhizomate longe repente, phyllopodiis fusciscentibus, densis paleisque ferrugineis, membranaceis, flaccidis, lanceolatis, sparse fimbriatis, in apicem fibrillosum desinentibus dense ornato; stipitibus numerosis, c. $\frac{1}{2}$ cm inter se remotis, gracilibus, erectis, stramineis, paleolis minutis, adpressis, ovatis, breviter fimbriatis paucisque majoribus, ovalibus, subpatentibus adspersis; foliis sterilibus c. 20 cm, fertilibus c. 14 cm longis; laminis sterilibus lineari-lanceolatis, utro-versus longe et aequaliter angustatis, margine subreflexo, integerrimo, angustissime pallide marginato, tenuibus, membranaceis, pallide viridibus, paleolis minutis (supra rarioribus) utrinque adspersis; nervis tenuibus, plerisque furcatis, apice subincrassato; laminis fertilibus elongato-oblongis, obtusis vel acutis, c. 12 cm longis, 2 cm latis; sporis ellipsoideis, reticulato-episporiatis, crenato-cristatis.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3461.

Eine sehr lang- und schmalblättrige Form der *conforme*-Gruppe (?), von dünner Textur und mit kürzerem fertilen Blatt.

74. *Elaphoglossum interruptum* Ros., nov. spec.

Euelaphoglossum; rhizomate tenui, 2 mm vix crasso, repente, paleis ferrugineis, membranaceis, flaccidis, c. 6 mm longis, 1 mm latis, anguste lanceolatis, acuminatis, margine dentatis (dentibus brevibus, saepissime reflexis) sparse ciliatis oblecto; stipitibus $\frac{1}{2}$ —1 cm distantibus, gracilibus, 2—5 cm longis, vix 1 mm crassis, stramineis vel brunnes-

centibus, nudis, glaberrimis; laminis sterilibus ad 20 cm longis, 2 cm latis, elongato-oblongis, utroque acuminatis, basi ima subito angustata vel plerumque interrupta, margine subintegerrimo, tenuibus, nudis, glaberrimis, utrinque viridibus; nervis tenuibus, subpatentibus, apice valde incrassatis. Laminis fertilibus deficientibus.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3458.

Das Blatt ist sehr auffallend durch eine, wie es scheint, konstante Einschnürung der Basis, die meist so weit geht, dass ein kurzes Stück der Lamina von dem übrigen Teil völlig getrennt wird. Die Nervatur erinnert durch die stark verdickten Nervenenden an *E. brachyneuron* (Fée).

75. *Elaphoglossum Buchtienii* Ros., nov. spec.

Euelaphoglossum; rhizomate breviter repente, lignoso, $\frac{1}{2}$ cm crasso, paleis lineari-lanceolatis, longe acuminatis, margine crebre et longe ciliatis, flaccidis, crispatis, ochraceis, brunnescenti-maculatis dense oblecto; stipitibus approximatis, phyllopodiiis c. 2 cm longis, atrobrunneis, paleaceis suffultis, stramineis vel rubicundis, nudis, glaberrimis, stipitibus, foliorum steriliis c. 20 cm longis, 2 mm crassis, fertiliis paullo longioribus; laminis sterilibus c. 28 cm longis, 8 cm latis, e basi late cuneata, ima breviter acuminata ovali-lanceolatis, breviter acuminatis, margine reflexo, albido, integerrimo, utrinque glaucescenti-viridibus, subnitidis, subcoriaceis, paleolis minutis, ciliatis, ochraceis, centro aterrimis adpersis, supra nudescentibus; costa mediana supra canaliculata, viridi-straminea, subtus rubidula, parum prominente, nuda; nervis subrecte patentibus, plerisque unifurcatis, paucis bifurcatis vel simplicibus, liberis, rarissime anastomosantibus, apice incrassato ante marginem cartilagineum desinentibus; laminis fertilibus ad 23 cm longis, 3 cm latis, e basi breviter cuneata elongato-oblongis vel lineariibus, acuminatis vel acutis, nervis in facie superiore prope costam rubro-scalpturatis, ceterum aegre conspicuis, plerisque bifurcatis raro anastomosantibus, apicibus liberis; sporis ovalibus, vel subrotundis, inaequaliter crenulato-cristatis.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3453.

Das breitovale, scharf zugespitzte sterile Blatt entspricht dem Typus der *Conformia*, während das kurze, am Ende mit weichen, krausen Schuppen dicht besetzte Rhizom die Zugehörigkeit zur *latifolium*-Gruppe bedingt.

76. *Elaphoglossum Brausei* Ros., nov. spec.

Hymenodium; rhizomate breviter repente, demum erecto, lignoso, crasso, apice dense paleaceo, paleis c. 7 mm longis, 2 mm vel paullo ultra latis, ochraceo-brunneis, subrigide membranaceis, ovato-lanceolatis, fibrilloso-acuminatis, margine ciliis longis flexuosis, lanceolato-linearibus, e cellularum seriebus 2–3 efformatis, apice incrassatis ornatis; stipitibus approximatis, phyllopodiiis perbrevis, paleaceis suffultis, ochraceo-

stramineis, paleolis minutis, dilacerato-ciliatis, adpressis paucisque majoribus ovato-lanceolatis, patulis, deciduis instructis, foliorum sterilium c. 50 cm longis, $\frac{1}{2}$ cm medio crassis; laminis sterilibus c. 70 cm longis, 14 cm latis, e basi asymmetrica, altera cuneata, altera plus minusve rotundata elongato-oblongis, in apicem lanceolatum, subacuminatum desinentibus, margine cartilagineo, lutescenti-hyalino, reflexo, repandulo, coriaceo-chartaceis, supra saturate viridibus, subtus pallidioribus, paleolis ferrugineis adpressis, minutis, ciliatis utrinque adpersis; costa mediana ochracea, supra profunde canaliculata, glabra, subtus convexa et paleis ferrugineis, fibrillosis adpersa; nervis e basi prope costam furcata pluries furcatis, intra costam et marginem pluries anastomosantibus, apicibus plerumque liberis, utrinque parum prominulis et aegre conspicuis; laminae fertilis pars superior tantum adest, nervis faciei anterioris plane conspicuis, rubello-scalpturatis, creberrime anastomosantibus; sporis reticulatis et crenato-cristatis.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3447.

Diese grosse Art der *latifolium*-Gruppe gleicht habituell dem *Elaphoglossum Hieronymi* (Sodirol), auch stimmt die anastomosierende Aderung bei beiden ziemlich überein. Die Rhizomschuppen des letzteren sind jedoch schmaler, hellbraun und kurz bewimpert und die kleinen Schuppchen der Achsen und Blattflächen dunkel. Auch zeigt das fertile Blatt auf seiner Oberseite nicht die dunkel hervortretenden Nerven wie unsere Art.

77. *Elaphoglossum erinaceum* (Fée) Ros. var. **boliviensis** Ros., nov. var.

Varietas paleis rhizomatis quam in typo minoribus (1 cm longis, 1 mm latis), crispatis et fibrilloso-acuminatis, margine hinc inde dentatis, paleis stipitum costae et marginis crebrioribus, brevioribus (ad 6 mm longis), aterrimis, e basi dilatata repente (nec sensim) setaceis, laminis versus apicem latioribus, demum breviter acuminatis, basi subrotundatis (nec cuneatis), stipitibus foliorum fertilium quam laminae pro ratione longioribus a typo Féei quadalupensi diversa.

Foliis utrisque (cum stipitibus) c. 42 cm longis, laminis sterilium ad 32 cm longis, $5\frac{1}{2}$ cm latis, fertilium ad 17 cm longis, $2\frac{1}{2}$ cm latis.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3470.

78. *Elaphoglossum blandum* Ros., nov. spec.

Euelaphoglossum; rhizomate repente, lignoso, c. 5 mm crasso, paleis pallide ferrugineis, membranaceis, c. 5 mm longis, $1\frac{1}{2}$ mm latis, lanceolatis, margine sparsim dentatis dense oblecto; stipitibus aggregatis, cum costa mediana pallide viridibus, paleis membranaceis, subadpressis, primum lacteis, serius lutescentibus, ovatis vel ovato-lanceolatis, acutis, dense fimbriato-dentatis, ad 5 mm longis, 3 mm latis vestitis; laminis sterilibus e basi brevi-cuneata elongato-ovalibus, valde obtusis, subcoriaceo-herbaceis, subglauco-viridibus, paleaceis, paleis albidis, membranaceis, ovato-lanceolatis, acutis vel rotundatis, ad costas

et secus marginem densioribus, in facie superiore demum subevanescentibus utrinque adspersis; nervis furcatis, immersis. Folia fructigera adhuc desiderantur.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3456.

Die zur *muscosum*-Gruppe gehörige Art gleicht in der Blattgestalt dem *E. Bellermannianum* (Kl.), ist aber durch dünne Textur und die Farbe sowohl der Schuppen als der Blattflächen von ihm verschieden.

79. *Elaphoglossum Orbignyianum* (Fée) var. **tectiformis** Ros., nov. var. *Varietas* laminis anguste lanceolatis, sensim acuminatis, c. 30 cm longis, 1½ cm latis, minus dense paleaceis a typo diversa.

Bolivia: Yungas septentrionalis, Polo Polo prope Coroico, 900 m alt., leg. Dr. O. Buchtien no. 3457.

LXXXV. Über verschiedene Varietäten der *Polylepis australis*.

Von Georg Bitter.

(Originalarbeit.)

Polylepis australis Bitt. in Englers Botan. Jahrb. 45 (1911), 619.

Ich hatte bereits in meiner „Revision der Gattung *Polylepis*“ (Englers Bot. Jahrb., Bd. 45) auf den ausserordentlichen Polymorphismus dieser den Süden des Verbreitungsgebietes der Gattung einnehmenden Art hingewiesen; durch neuerliche Übersendung von Materialien aus dem nördlichen Argentinien seitens der Herren Teodoro Stuckert in Genf und Dr. M. Lillo in Tucumán zur Bestimmung lernte ich noch mehr Formen dieser interessanten Pflanze kennen. Besondere Beachtung ist einer eben dem Keimlingsstadium entwachsenen kleinen Rosettenpflanze von Oyada, Sierra de Achala, Prov. Córdoba (Stuckert no. 21135!) zu schenken, bei der besonders die langen, dünnen, einzelligen, weissen Haare an Blattstiel, Rhachis und den Rändern der Blättchen auffallen. Die Pflanze hat in diesem Zustande habituell eine ziemlich grosse Ähnlichkeit mit manchen *Acaena*-Arten. An der Rückseite der jungen Blätter sowie an einem noch wenig gestreckten Stengelstück bemerkt man auch ziemlich dicht stehende, kurze, mehrzellige Haare mit dünnen Wandungen.

Von den übrigen, mir aus der Provinz Córdoba vorgelegenen Exemplaren sei folgendes bemerkt:

1. Stuckert no. 20638: Estancia Pampa San Luis, Sierra de Achala 2000 m, sowie

2. Stuckert no. 21205: Oyada, Sierra de Achala sind *P. australis* Bitt. var. *glabra* (O. K.) Bitt.,

3. Stuckert no. 21720: Estancia Pampa de San Luis, Sierra de Achala = *Polylepis australis* Bitt., forma ad var. *bijuga* Bitt. vergens, sed foliis majoribus;