

vique, denique luteolo et longitudinaliter subtilissime striato, vesiculis chlorophyllaceis uniseriatis, 4—5 in quaque semicellula, laminis chlorophyllaceis 4—5; zygosporis luteo-fuscis, globosis, processibus conicis, apice rotundatis ornatis, in canali cupulationis mox evanescenti formatis. Long. cell. 0,070—0,095 mm., lat. 0,010—0,012; diam. zygospor. sine process. 0,020, c. prov. 0,030 mm.

*Asteroselene* nov. subgen. Closterii. Zygosporae globosae, processibus conicis, radiatim dispositis, ornatae.

*C. acutum* Bréb. und *C. sataceum* Ehrb.

12) Gonatozygon de By. mit einer Art.

13) Bambusina K. mit einer Art.

14) Desmidium Ag. mit 3 Arten.

15) Sphaerosozma Corda mit 4 Arten, darunter:

*Sph. Bambusinoides* nov. sp. fig. 12. S. minimum, seriebus cellularum fragilibus, tubo et isthmis destitutis, cellulis a fronte suborbiculaeformibus, quarta parte longioribus quam latis, incisura mediana lineari, extrorsum paullum ampliata, a latere oblongo-ellipticis, utroque fine truncatis, medio leviter constrictis, a vertice ellipticis. Long. cell. 0,010—0,012 mm., lat. max. cell. 0,007—0,009, crassit. cell. 0,004—0,005 mm.

16) Hyalotheca Ehrb. mit 3 Arten.

*H. dubia* K.  $\beta$  *laevis* nov. var. fig. 13. H. major, seriebus cellularum firmis, vagina mucosa non circumdatis; cellulis rotundato-quadratis, arctissime conjunctis, vesiculis chlorophyllaceis binis magnis, cytiodermate laevi. Long. cell. 0,028—0,035 mm., lat. 0,035, diam. vesic. chloropl. 0,010 mm.

L. R.

Linnaea. Band 36. Heft I. Reliquiae Mettenianae auctore M. Kuhn.

*Acrostichum amygdalifolium* Mett. Rhizoma repens, elongatum, radicibus distichis, distantibus abbreviatis affixum, viride, paleis adpressis, membranaceis, rufescentibus, ovatis, obtusis s. acutis, irregulariter dentatis sparse obsitum; folia membranacea, disticha, 1" et ultra distantia, pellucida, pallide viridia, supra paleaceo-punctata, sessilia, phyllopodio 1" longo paleaceo fulta, sterilia 2 $\frac{1}{2}$ "—5" longa, 6—10" lata, lanceolata, acuminata, basi subabruptim attenuata, integerrima; nervi manifesti, furcati, subangulo 75° decurrentes, rami circiter  $\frac{1}{2}$ " distantes, apice incrassato supra sub foveola manifeste intramarginali desinentes; fertilia 3 $\frac{1}{2}$ " longa, 3" lata, linearia, basi longe, ac sensim attenuata brevius acuminata, infra sporangiis onusta. Costa Rica. (C. Hoffmann.)

*A. pygmaeum* Mett. Rhizoma minutissimum, stoloniferum, folia membranacea, laete viridia, infra pallidiora, utrinque ad costam paleis paucis setaceis margine paleis e basi ovata setaceis laxè obsita; sterilia 1—2" longa, 2—3" lata, lanceolata, basi longius attenuata, subpetiolata. apice attenuato-obtusa, crenata. fertilia 2—2½" longa, lamina sorifera oblonga, argute serrata 8" longa, 3" lata, basi sensim ac longe attenuata sterili nervi indivisi vel furcati, apice incrassato manifeste a margine remoti sub foveola nigricante desinentes. Ecuador (Jameson, Fraser); Pichincha. (Wagner.)

*A. Reichenbachii* Moritz msc. Rhizoma repens, subdense foliosum. paleis pallide ferrugineis, flacoidis, lanceolato subulatis vestitum; folia membranacea, laete viridia, in utraque pagina, margine infra ad costam una cum petiolo densius paleis ferrugineis e basi ovata, abbreviata, hinc inde dilacerata, subulatis laxè obsita; sterilium petiolus 1—3" longus, lamina 3—9" longa, elongato-lanceolata, basi breviter et paulum attenuata, subrotundata, acuminata, nervi manifesti sub angulo 60° decurrentes, apice incrassati, fertilium petiolus 6" longus lamina 3" longa, oblongo-lanceolata. *A. Aubertioides* Fée in herb. Boiss.

*A. Klotzschii* Eat. Fil. Wright. Fendl. p. 194, e. p. Columbia (Moritz 420. Fendler 265).

*A. Fraseri* Mett. Rhizoma caespitosum, paleis rufescenti-subferrugineis, membranaceis, anguste lanceolatis, subulatis dense vestitum; folia subchartacea undique setis elongatis rufofuscis hispida; sterilium petiolus ad 2" longus, lamina 2" longa, 5" lata, e basi cuneata, oblonga vel elongato-oblonga, obtusa; nervi laxi, obliqui, ante marginem supra subfoveola nigricante desinentes; fertilium petiolus 2" longus, lamina 8" longa, 5" lata, rhombeo-ovata, obtusa. Ecuador. (Fraser.) Columbia. (Fendler 362.)

*A. pusillum* Mett. Rhizoma abbreviatum, caespitosum, folia densa, membranacea, undique paleis setiformibus, tenuissime patentibus obsita; sterilium petiolus 6—9" longus, lamina ad 1½" longa, 4—5" lata, oblonga, obtusa, basi brevius longiusve cuneata; nervi translucens teneri indivisi vel furcati, supra subfoveola manifesta desinentes. fertilium petiolus 1—1½" longus, lamina 4—6" longa, 2½—3½" lata, elliptico-oblonga, infra sporangiis obtecta. *A. piloselloides* Eat. fil. Wright. Fendl. p. 194, e. p. Fée mém. XI. 5. Cuba. (Wright 794.)

*A. Hayesii* Mett. msc. Rhizoma abbreviatum paleis lanceolato-subulatis, fulvis mollibus densissime villosum; folia carnosa undique dense paleis setaceis, fulvis dense hirsuta;

sterilium petiolus ad  $1\frac{1}{2}$ " longus, lamina  $1\frac{3}{4}$ " longa, 8" lata, spathulato-oblonga, obtusa; nervi immersi, sub angulo  $45^{\circ}$  decurrentes, furcati, apice incrassato supra sub foveola intramarginali desinentes; fertilium? *A. piloselloides* Eat. fil. Wright. Fendl. p. 194, e. p. Panama. (Sutton. — Hayes 30.)

*A. acutum* Fée msc. Rhizoma horizontale, repens, paleis rufis, lanceolatis, subulatis, densissime vestitum; folia disticha, approximata, undique paleis basi latiore setaceis, rufescentibus dense setosa; sterilium petiolus  $1\frac{1}{2}$ —2" longus, lamina 1" longa, 3—5 lata, lanceolata, utrinque aequaliter attenuata, acuta; nervi immersi; fertilium petiolus  $1\frac{1}{2}$ " longus, lamina 4—5" longa, 4" lata, orbiculari-elliptica. *A. spathulatum* Thwaites 380 pt. Ceylania. (Thwaites 989)

*A. ornatum* Mett. Rhizoma repens, paleis membranaceis, pallide rufescentibus ovatis, acuminatis dense squamosum, folia densa, laete viridia, subchartacea, stricta, margine paleis vix  $\frac{1}{3}$ " longis, imbricatis, ferrugineis, ovatis, acuminatis ornatum, infra ad costam una cum petiolo paleis fuscis patentibus vel retrorsis, 2—3" longis, e basi ovata setaceis densissime vestita, totaque laminae pagina inferiore paleis minutissimis fuscis dilaceratis punctata, phyllopodia vix 1" longa; sterilium petiolus 1—2" longus, lamina ad 7" longa, 8—10" lata, lanceolata utrinque aequaliter attenuata; nervi furcati s. bifurcati sub angulo  $60^{\circ}$  decurrentes, apice liberi, rarius utrinque extensi vel anastomosantes; fertilium petiolus 2—4" longus, lamina  $2\frac{1}{2}$ —4" longa, 4—5" lata, lanceolata, basi longius, apice brevius attenuata. Venezuela, Meridia. (Engel. 201.)

*A. propinquum* Mett. Rhizoma repens crassum, paleis rigidulis, elongatis, fuscis, nitidis, lanceolato longe acuminatis, subcrispatis densissime obtectum; folia subcoriacea, multifaria, densa; margine et utrinque ad costam una cum petiolo paleis lanceolato-setaceis, patentibus obsita; phyllopodia 4" longa, sterilium petiolus  $5\frac{1}{2}$ " longus, lamina 4—6" longa,  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ " lata, oblonga vel ovata, basi subtruncata vel rotundata, longius breviusve acuminata; nervi furcati, sub densi vel bis furcati sub angulo  $75$ — $80^{\circ}$  decurrentes plerumque liberi et utrinque extensi, fertilium petiolus 5" longus, lamina vix 3" longa, oblonga, breviter acuminata. *A. hybridum* Mett. fil. Lechl. p. 4. Peruvia. (Lechler.) Brasilia.

*A. Lindbergii* Mett. Rhizoma repens validum, paleis rufofuscis, nitidis, anguste linearibus longe acuminatis densissime vestitum; folia siccitate chartacea, margine paleis rufescentibus e basi latiore setaceis 1" longis dense ciliata et infra rarius et supra ad costam una cum petiolo paleis setaceis fuscis patentibus obsita; phyllopodia  $3\frac{1}{2}$ " longa,

paleis rhizomatis abscondita; sterilium petiolus  $3\frac{1}{2}$ —6" longus, lamina 8—10" longa, 1—1 $\frac{3}{4}$ " lata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi rotundato-subtruncata integerrima; nervi translucens furcati vel repetito-furcati, teneri sub angulo 50—70° decurrentes,  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ " distantes, liberi, rarius anastomosantes, foliorum fertilium petiolus 4—5" longus, lamina sub 4" longa, 10" lata, oblongo-lanceolata, infra sporangiis onusta. Brasilia, Caldas. (Lindberg 537.)

*A. cubense* Mett. Rhizoma repens, paleis 2—3" longis, membranaceis, pallide-rufescentibus, crispatulis, lanceolatis, acuminatis dense squamosum; folia densa, membranacea, pellucida, in utraque pagina sparse in costa et margine una cum petiolo densius paleis setaceis rufescentibus, patentibus molliter setosa, phyllopodia 2—3" longa; petiolus sterilium 1—2" longus, lamina 2—4" longa, spathulato-oblonga, basi longius attenuata, obtusa vel breviter acuta; nervi laxi, furcati, sub angulo 60—65° decurrentes; fertilium petiolus 2" longus, lamina 2" longa, 4—6" lata, spathulato-oblonga. *A. Moritzianum* Eat. Fil. Wright. Fendl. p. 194. (nomen.) *A. villosum* Griseb. Cat. pl. Cub. p. 276. Cuba. (Wright 1040.)

*A. gracilipes* Fée msc. Rhizoma? Folia chartacea, laete viridia, glaberrima, phyllopodia 3—4" longa, sterilium petiolus 4" longus, flexuosus, gracilis, lamina ad 2" longa, 1" lata, subovato-oblonga breviter acuminata, basi media breviter cuneatim producta, margine attenuato-integerrimo; nervi manifesti 1 $\frac{1}{2}$ " distantes, inferiores repetito-furcati, patienti-divergentes, superiores furcati, patientes; fertilium petiolus 2 $\frac{1}{2}$ " longus, lamina 1 $\frac{1}{2}$ " longa, 7" lata, subovato-oblonga, breviter obtusa, basi cuneata, infra sporangiis onusta. Quito. (Jameson.)

*A. Mandoni* Mett. Rhizoma tenerum, elongatum, ramosum, vit crassitiem pennae corvinae adaequans, paleis nigricanti-spadiceis e basi latiore subulatis, squarrose patientibus, subintegerrimis vestitum; folia minuta, distantia, membranacea, utrinque fusco-glandulosa paleisque membranaceis, rufescentibus, ovatis longius brevius acuminatis, vix angulato-dentatis squamulosa difformia; sterilium petiolus  $\frac{1}{3}$ —1" longus, lamina 1 $\frac{1}{4}$ " longa, 3 $\frac{1}{2}$ —7" lata, oblonga s. ovata, basi media cuneatim producta breviter hinc inde subabruptim acuminata, nervi translucens, sub angulo 50—70° decurrentes, furcati, s. trifurcati; fertilium petiolus 8" longus, lamina  $\frac{3}{4}$ " longa, 3 $\frac{1}{2}$ " lata, oblonga, utrinque attenuata. Bolivia. (Mandon 12.)

*A. leprosum* Mett. Rhizoma scandens, elongatum, squarrose paleaceum, paleis subfuscis, lanceolatis, subulatis, tenuiter dentato-ciliatis recurvo-patientibus, folia distantia, chartacea rigida, siccitate opaca, supra paleis ovatis acutis,

denticulatis laxe adpersa, infra paleis subferrugineis, subadpressis, ovatis, ciliatis dense squamosa; petiolus dense squamosus. paleis ciliatis, oblongo-lanceolatis partim nigricantibus, patentibus, partim discoloribus vel ferrugineis adpressis; sterilium ad 7" longus, lamina 5" longa, 1" lata, subovato-elongato-oblonga. basi breviter attenuata, cuspidato-acuminata, margine repanda; nervi in lamina humectata translucetes, 1" fere distantes, furcati vel bis furcati sub angulo 60—70° decurrentes, apice subincrassato supra subfoveola minuta submarginali desinentes; fertilia folia desunt. Peruvia, Tarma. (Philippi.)

*A. Mettenii* Kuhn. Rhizoma abbreviatum, dense foliosum, paleis rufis, subulato-setiformibus, mollibus, integris vestitum; folia subcoriacea, undique paleis e basi ovata, dentato-subciliata, lanceolatis, acuminatis, rufescentibus, denique subdiscoloribus planis sparse obsita; sterilium petiolus 2" longus, lamina ad 4½" longa, 9" lata, lanceolata. utrinque aequaliter attenuata, nervi manifesti, subprominuli, furcati, curvati, sub angulo 50° decurrentes, rami 1" distantes, apice marginem leviter crenatum ad sinus attingentes. hinc inde anastomosantes; fertiliū petiolus 5" longus, lamina 3" longa, 8" lata, lanceolata, infra ad costam et inter sporangia paleis e basi ovato-acuminatis, supra paleis latioribus squamosa. Ecuador, vallis de Leda. (Jameson 1847 N. 272. e. p.)

*A. accedens* Mett. Rhizoma repens, mediocre, paleis rigidis atris 2—3" longis, oblongo- s. ovato-lanceolatis tenuiter dentato-ciliatis squamosum; folia densa, subcoriacea, supra paleis adpressis amplis, denique hyalinis, teneris, subrotundatis, ciliatis obsita, infra ad costam paleis membranaceis majoribus, ovatis, rufescentibus, margine pallidiore ciliatis, ceterum paleis minoribus laxe imbricatis, longius ciliatis obsita, sterilium petiolus 2—3" longus, lamina 4½" longa, 4" lata, linearia, utrinque attenuata, margine revoluta integerrimo; nervi immersis, teneri, sub angulo 70—75° decurrentes, furcati, apice incrassato intra marginem desinentes; fertiliū petiolus ad 1' longus, lamina 7" longa, 5" lata.

Bolivia. (Mandon. No. 8 bis. 1863.)

*A. micans* Mett. Rhizoma repens, abbreviatum, paleis membranaceis, mollibus, rufo-ferrugineis 2—3" longis. lanceolatis, remote ciliatis dense vestitum; folia densa paleis concoloribus rufofulvis, micantibus, ovatis, eleganter longe ciliatis, supra laxius et profundius divisis, infra et utrinque ad costas una cum petiolo densius et imbricatis squamosa; sterilium phyllopodia 1—2" longa, persistentia, petiolus 2—3¼" longus, lamina 4—6½" longa, 7—10" lata, spathulata, breviter acuta, nervi translucetes 1" distantes, apice libero leviter incrassato

marginem attingentes; fertilium? *A. splendens* Hook. et Arn. Beech voy. — *Elaphoglossum* Brackr. — *A. hirtum* Fée. e. p. — *A. squamosum* État. Ins. Sandvicenses.

*A. Tanajense* Kuhn. Rhizoma repens, paleis paucis lucidis rigidulis, lanceolatis, acuminatis vestitum. Folia chartacea, supra paleis ovatis, longissimis, multifide ciliatis aliisque minutis stellatis laxe, infra paleis rufescentibus longe ciliatis, ad costam longioribus densius squamosa; sterilium petiolus ad 6" longus paleis mollibus patentibus, ciliatis squamosus; lamina 1—1½' longa, 1—1½" lata, elongato-lanceolata, utrinque aequaliter attenuata vel acuminata, integerrima vel margine in laciniam unam alteramve minutam patentem producta, nervi supra prominuli furcati, rami 1" distantes, sub angulo 75—80° decurrentes, fertilium? Brasilia: Tanai ad Rio Acara juxta Para. (Spruce 421. 2185.)

*A. Schmitzii* Mett. Rhizoma repens, caespitosum, dense foliosum, paleis membranaceis, fuscis, ovatis, acuminatis, integerrimis vestitum; folia subcoriacea, supra paleis membranaceis stellato-dilaceratis, pallidis laxius vel densius, infra paleis stellato-setosis laxe obsita, paleis delapsis fusco-punctata, paleae petioli costaeque patentem, ovatae, acutae vel lanceolatae, acuminatae, pallide ferrugineae margine denique fuscae, integerrimae; sterilium petiolus 1—5" longus, lamina 2—8" longa, 4—6" lata, lanceolata vel lineari-lanceolata, basi attenuata, acuminata; nervi infra manifesti 1" distantes, sub angulo 75° decurrentes; fertilium petiolus ad 1" longus, lamina 5" longa, 3—4" lata, linearis. Mexico. (Karwinski. Schmitz 3. e. p.)

*A. furfuraceum* Mett. Rhizoma repens validum, paleis rigidis, castaneo-fuscis, nitidis, 2—3" longis, lanceolato-subulatis dentatis s. ciliatis densissime vestitum, folia densa, coriacea, opaco-viridia, supra paleis appressis difformibus, membranaceis, rufescentibus, aliis majoribus ovatis, subintegerrimis s. denticulatis, aliis minoribus denticulato-subciliatis, furfuracea denique subdenudata, in margine densius paleis longius persistentibus obsita, infra fusco-glandulosa et in costa paleis nigricantibus ovatis persistentibus squamosa difformia, phyllopodium 4—5" longum; sterilium petiolus 3—5" longus, paleis fusco-nigricantibus, ovatis, acuminatis, ciliatis dense squamosus; lamina ad 9" longa, 9" lata, linearis, utrinque attenuata, longius breviusve hinc inde subabruptim acuminata; nervi infra prominuli, sub angulo 80° decurrentes, furcati s. trifurcati, rami ⅓" distantes apice liberi, marginem attingentes, foliorum fertilium petiolus ad 7" longus, lamina 6—7" longa, 7" lata, supra paleis persistentibus squamoso furfuracea, infra sorifera. Costa Rica. Vulcan de Barba. (Hoffmann 82.)

*A. tenerum* Fée msc. Rhizoma subelongatum, tenerum, paleis adpressis, minutis vix 1'' longis, oblongo-lanceolatis, acutis, fuscis vel subnigricantibus vestitum, mox denudatum; folia disticha 2—4'' distantia membranacea, laete viridia, glaberrima, subsessilia vel breviter petiolata; petiolus 2—8'' longus, lamina ad 10'' longa, 1'' lata, lanceolata, basi longissime attenuata, longius breviusve acuminata. nervi manifesti 1'' distantes indivisi vel furcati sub angulo 60—65° decurrentes, apice manifeste intramarginali leviter incrassati; fertilium? Ecuador, Pichincha. (Jameson.)

*A. Sellowianum* Klotzsch. Rhizoma repens elongatum paleis abbreviatis, vix 2'' longis, fuscis, denique ex parte infuscatis, ovatis, acuminatis, ciliatis, denique crispatis, persistentibus dense squamosum; folia coriacea, infra ad costam una cum petiolo paleis membranaceis, ovatis, obtusis, erosio vel ciliatis laxè adspersa et in utraque pagina paleis minutis dilacerato-ciliatis sparse obsita, supra mox omnino denudata; sterilium phyllopodium 7'' longum, petiolus 1—6'' longus, lamina 5—6'' longa, 5'' lata, lineari-lanceolata vel lanceolata, utrinque attenuata, acuminata; nervi submanifesti sub angulo 70° decurrentes: fertilium petiolus ad 8'' longus, lamina 5'' longa, 8'' lata, lanceolata, inter sporangia vix paleacea manifeste attenuato-marginata. Olfersia Presl. — *A. vile* Moritz. *A. falcatum* Fée. *Elaphoglossum* Moore e. p. *A. sporadolepis* Fée. Columbia. Brasilia.

*A. discolor* Kuhn. Rhizoma repens, mediocre, subabbreviatum, paleis rufo-ferrugineis, 3—4'' longis, lanceolatis, longe acuminatis parce ciliatis dense vestitum; folia coriacea disticha, dura, subapproximata, infra paleis ferrugineis, aliis lanceolatis pinnatipartito-laciniatis, appressis vestita, supra glabra; phyllopodia 3—4'' longa, sterilium petiolus 4—5'' longus, parte tertia quartave superiore alatus, paleis subpatentibus subcrispatis laxè vestitus; lamina 3—6½'' longa, 9'' lata, lanceolata, basi brevius attenuata, sed in petiolum ala fere 1'' lata decurrens, acuminata; nervi utrinque manifesti, supra elevati, furcati, ½'' distantes, sub angulo 80° decurrentes; fertilium petiolus 6'' longus, lamina 2½'' longa, 3½'' lata, lanceolata, supra paleis dilaceratis rufo-ferrugineis densius vestita, infra sporangiis onusta. *A. Spruceanum* Fée misc. Brasilia. (Spruce 2309. 2245. 2869.)

*A. Brasiliense* Spr. Rhizoma repens, subelongatum, paleis membranaceis imbricatis, ferrugineo-rubellis, concoloribus 2½'' longis, ovatis, acutis, parce ciliatis squamosum; folia subapproximata, coriacea, supra opaco-nigricanti-viridia, infra alutacea et ad costam una cum petiolo paleis paucis membranaceis, ovatis, acutis obsita, ceterum glabra; sterilium petiolus 2½'' longus, lamina ad 6'' longa, 6—8'' lata, elon-

gato-lanceolata, basi longius attenuata, acuta; nervi subimmersi, teneri, sub angulo  $60^{\circ}$  decurrentes; fertilium petiolus  $5''$  longus, lamina  $5''$  longa,  $4'''$  lata, elongato-lanceolata obtusiuscula. *A. nigrescens* Klotzsch. *Olfersia* id. Montevideo. (Sello.)

*A. Blanchettii* Mett. Rhizoma abbreviatum, repens, paleis membranaceis, fuscis ovato-lanceolatis, ciliatis squamosum, folia chartacea vel coriacea, approximata, infra pallidiora; phyllopodia ad  $4'''$  longa, sterilium petiolus  $4''$  longus sparse paleis membranaceis, ferrugineis, ovato-lanceolatis, ciliatis obsitus; lamina  $1'$  longa,  $8'''$  —  $1''$  lata, elongato-vel lineari-lanceolata acuminata, infra ad costam paleis dilaceratis squamulosa, ceterum fere impunctata; nervi translucentes vel immersi, laxe dispositi, furcati vel repetito-furcati, patenti divergentes, fertilium petiolus  $2''$  longus, lamina  $6''$  longa,  $6'''$  lata, lanceolata. Brasilia. (Blanchet 3923); Caldas. (Lindberg 534.)

*A. firmum* Mett. Rhizoma repens, subabbreviatum diametri  $1\frac{1}{2}'''$ , paleis  $3$ — $4'''$  longis, fuscis, subnitidis, sparse ciliatis vestitum; folia approximata, disticha, coriacea, dura, infra paleaceo punctata; phyllopodia  $6$ — $7'''$  longa, sterilium petiolus  $1\frac{1}{2}$ — $3''$  longus, lamina  $9''$  longa,  $4'''$  lata, lanceolata, basi longe attenuata, apice brevius acuminata, margine revoluta integerrima et petiolum alans vel marginans; nervi manifesti, teneri, furcati vel bifurcati; rami  $\frac{3}{8}'''$  distantes, sub angulo  $70^{\circ}$  decurrentes, fertilium petiolus  $5''$  longus, lamina  $6''$  longa,  $5'''$  lata, linearis, basi longe attenuata. *A. latifolium* Eat. fil. Wright. Fendl. 193. e. p. Cuba. (Wright 970.)

*A. attenuatum* Kze. (non Fée). Rhizoma repens, elongatum, paleis membranaceis ferrugineis, denique fuscis, ovato-lanceolatis, integerrimis divaricatis dense squamosum; folia distantia coriacea, supra glaberrima infra minutissime fusco-paleacea; phyllopodia  $4$ — $5'''$  longa: sterilium petiolus stramineus  $4$ — $7''$  longus, paleis paucis fuscis ovatis obsitus; lamina  $9''$ — $1'$  longa, ad  $1\frac{3}{4}'''$  lata, lanceolata, basi attenuata, acuminata; nervi manifesti,  $1'''$  distantes sub angulo  $70^{\circ}$  decurrentes; fertilium petiolus ad  $8''$  longus, lamina  $7''$  longa,  $8'''$  lata. Elaphoglossum Moore. *A. marginatum* Moritz msc Merida. (Funk et Schlim. 970.) Tovar. (Moritz 125. 441. Fendler 290.)

*A. Hoffmanni* Mett. Rhizoma repens, elongatum, crassitiem pennae anserinae subadaepuans, paleis rigidis, fuscis  $2\frac{1}{2}'''$  longis,  $\frac{1}{2}'''$  latis, ovato-lanceolatis acuminatis squamosum, denique subdenudatum, folia disticha  $6$ — $9'''$  distantia, coriacea, dura, infra ad costam una cum petiolo paleis paucis nigricanti-fuscis ovatis acutis hinc inde basi dilaceratis adspersa, ceterum paleaceo-punctata, supra nuda, subdifformia; phyllo-



podia 6—7<sup>'''</sup> longa; sterilium petiolus 1—1 $\frac{3}{4}$ <sup>'''</sup> longus, lamina 3—7<sup>'''</sup> longa,  $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{4}$ <sup>'''</sup> lata, lanceolata, utrinque apice longius attenuata et acuminata, margine manifeste attenuato, pallido, integerrima, nervi vix conspicui, furcati, sub angulo 70° decurrentes, vix  $\frac{1}{2}$ <sup>'''</sup> distantes, apice incrassato liberi inter marginem attenuatum desinentes; foliorum fertilium petiolus 2<sup>'''</sup> longus, lamina 6<sup>'''</sup> longa, 1 $\frac{1}{4}$ <sup>'''</sup> lata, elongato-oblonga, basi longius attenuata brevius acuminata infra praeter marginem sorifera. Costa Rica. (Hoffmann 83.)

*A. polistichum* Mett. Rhizoma indivisum, validum, ascendens, paleis membranaceis, rufo-ferrugineis, ovatis, acuminatis, parce ciliatis dense squamosum; folia subdensa, multifaria, undique patentia subcoriacea, paleis minutissimis, subintegris punctata, denique denudata; phyllopodia 5<sup>'''</sup> longa, sterilium petiolus 3<sup>'''</sup> longus, lamina 6—8<sup>'''</sup> longa ad 2<sup>'''</sup> lata, lato-lanceolata, basi attenuata ala angusta in petiolum decurrens acuminata; nervi subdensi teneri, furcati, patentidivergentes; fertilium petiolus 5<sup>'''</sup> longus, lamina 5<sup>'''</sup> longa linearis. Peruvia. (Lechler 2715.)

*A. revolvens* Kze. Rhizoma repens elongatum, paleis 1—2<sup>'''</sup> longis, rigidis, nigricanti-fuscis, margine angusto ferrugineis adpressis squamosum; folia distantia, coriacea, dura, infra in petiolo densius, paleis nigrescenti-fuscis, ovatis, integris vel margine ferrugineo-dentatis adspersa; sterilium petiolus 1—1 $\frac{1}{2}$ <sup>'''</sup> longus, lamina 2 $\frac{1}{2}$ <sup>'''</sup> longa, 8<sup>'''</sup> lata, oblonga, basi angusta, obtusa, nervi immersi, subdensi, sub angulo 50° decurrentes; fertilium petiolus 4<sup>'''</sup> longus, lamina 3<sup>'''</sup> longa, oblonga, obtusa. N. Granada. (Funk et Schlim 1465.) Bogota. (Lindig 28.)

*A. vagans* Mett. Rhizoma repens, elongatum, ramosum, paleis membranaceis ferrugineo flavis, dimidio superiore hinc inde fuscis, ovatis acutis, integerrimis laxe squarrose squamosum; folia distantia, disticha, coriacea, dura, supra glaberrima, infra paleis minutissimis punctulata, phyllopodia 10<sup>'''</sup> longa; sterilium petiolus (sine phyllopodio) ad 2<sup>'''</sup> longus, lamina 4—6<sup>'''</sup> longa, 1— $\frac{1}{4}$ <sup>'''</sup> lata, lanceolata, vel oblongo-lanceolata, acuminata, basi attenuata in petiolum decurrens; nervis teneris, furcatis vel repetito furcatis, rami  $\frac{2}{5}$ <sup>'''</sup> distantes, sub angulo 70—80 decurrentes, apice liberi; fertilium petiolus (sine phyllopodio) 6<sup>'''</sup> longus, lamina 4—5 $\frac{1}{2}$ <sup>'''</sup> longa, 9<sup>'''</sup>—1<sup>'''</sup> lata, lanceolata, vel oblongo-lanceolata, acuminata basi brevius attenuata infra sporangiis onusta. Brasilia. (Lindb. 539.)

*A. cartilagineum* Mett. Rhizoma repens abbreviatum, paleis rufo-ferrugineis 2—3<sup>'''</sup> longis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, parce ciliatis squamosum, radicosum, radicibus numerosissimis, ferrugineo-tomentosis, intertextis, caespitem amplum efformantibus; folia chartacea, firma, pallide viridia,

supra glaberrima, paleis minutissimis, stellatis fusco punctata, difformia; sterilium phyllopodia 3—4'' longa, lamina 3—9'' longa, 9''—1 1/2'' lata, sessilis, spathulata s. spathulato-lanceolata, basi longe attenuata, ad insertionem decurrens s. petiolata, petiolo marginato-subulato, obtusa s. breviter acuta, margine cartilagineo integerrima; nervi translucetes s. leviter prominuli, sub angulo 60—70° decurrentes, apice libero inter marginem cartilagineum desinentes, rarius sub apice furcati s. confluentes; foliorum fertilium petiolus 2—4'' longus, marginatus paleis paucis obsitus; lamina 4'' longa, linearis, acuta, basi longius attenuata, infra sporangiis onusta. Brasilia. (Spruce 2309, 1770).

*A. compactum* Mett. Rhizoma validum abbreviatum, paleis membranaceis, flacoidis, fulvis, ultra 1'' longis, longo-lanceolatis, acuminatis, margine porro et irregulariter ciliatis densissime obtectum; folia coriacea, dura, glabriuscula; phyllopodia 8'' longa; sterilium petiolus 1—1 1/2'' longus, lamina 9'' longa, 1 1/2'' lata, lanceolata utrinque subaequaliter attenuata, margine attenuato integerrima. nervi leviter prominuli, 1/2'' circiter distantes, furcati vel bifurcati sub angulo 80° decurrentes; fertilium petiolus 2'' longus, lamina 9'' longa, 10'' lata, elongato-lanceolata. Columbia. (Fendler 294 e. p.)

*A. sporadolepis* Kze. Rhizoma repens, crassiusculum, paleis membranaceis, rufidulis, subnitidis, lanceolatis, longe acuminatis, crispatulis dense vestitum; folia coriacea in utraque pagina paleis minutis adpressis obsita; sterilium petiolus 4 1/2'' longus, lamina 9'' longa, lanceolata, marginata; nervi subdensi sub angulo 75° decurrentes. fertilium petiolus 7'' longus, lamina 8'' longa, lanceolata, infra sporangiis onusta, foliis sterilibus conformia. *A. latifolium* Hook e. p. Venezuela. (Funk et Schlim 832. Moritz 123. 440 e p. Fendler 294. 296.)

*A. Lessoni* Mett. Rhizoma crassum, paleis membranaceis, rufo-ferrugineis, oblongo-lanceolatis, parce ciliatis dense squamosum; folia approximata, coriacea, alutacea; phyllopodia 3—4'' longa, folia supra glaberrima, infra vix paleaceo-punctata mox denudata; sterilium petiolus 3—6'' longus, compressus, lamina ad 11'' longa, 1 1/2'' lata, spathulato-linearis, obtusa, basi fere ad phyllopodia sensim attenuata; nervi immersa, teneri origine 1 1/2'' distantes, repetito-furcati, sub angulo 50° decurrentes; fertilium petiolus 4'' longus; lamina lineari-lanceolata, 8'' longa, 3/4'' lata, utrinque sensim attenuata, costa verisimiliter crassa proëminente, infra sporangiis dense onusta. *A. Richardi* Bory. Sumatra.

*A. Tovarense* Mett. Rhizoma repens, subelongatum, subdense foliosum paleis 4—6'' longis, membranaceis ferrugineo-fuscis, ovato-lanceolatis, acuminatis dense squamosum;

folia coriacea, infra paleis minutis, ferrugineis, dilaceratis adpersa, supra denique glabra, in petiolo et infra ad costam paleis ferrugineis ovato-oblongis, parce ciliatis, laxe obsita, sterilium petiolus 1" longus, marginatus, lamina ad 1¼' longa, 14''' lata, lanceolata, utrinque basi longius attenuata, acuminata; fertilium petiolus ad 9" longus, lamina 8" longa, conformis. *A. Sartorii* Liebm. *A. latifolium* Hook. *Elaphoglossum* Tov. Mett. Columbia (Moritz 123, 440 e. p. Fendler 292). Mexico.

*A. macrophyllum* Mett. Rhizoma abbreviatum, crassum, paleis majusculis, 6''' longis, rulo-ferrugineis, ovato-lanceolatis, parce ac breviter ciliatis squamosum; folia densa coriacea, dura, infra paleaceo-punctata; phyllopodia elongata dense, petiolus sparse paleis oblongo-lanceolatis squamosus; sterilium petiolus 5''' longus, lamina 10" longa, fere ad 2" lata, lanceolata, utrinque aequaliter attenuata; nervi submanifesti, densi, sub angulo 75–80° decurrentes; fertilium petiolus 10" longus, lamina 9" longa, 14''' lata, lanceolata utrinque longius attenuata. *Olfersia* Klotzsch. Brasilia. (Sello.)

*A. corpulentum* Kze. Rhizoma crassum, cum basi petiolorum paleis membranaceis amplis 4–6''' longis, fulvis, ovatis vel oblongis, acuminatis, crispatis, squamosum; folia carnosocoriacea, dura, denique glaberrima; phyllopodia 6–9''' longa, sterilium petiolus 1' longus, lamina 2¼' longa, 3¾'' lata, lanceolata, basi breviter attenuata, apice sensim attenuata, acuminata, margine attenuato, subcalloso, reflexo, repando-dentato; nervi submanifesti, repetito-furcati, sub angulo 75° decurrentes, hinc inde anastomosantes, apice liberi, fertilium petiolus 1' longus, lamina 10" longa, 2½'' lata, e basi oblique truncata, media cuneatim producta, oblongo-lanceolata.

*A. polyphyllum* Kl. *Elaphogl. andicola* Moore e. p. Columbia. (Wagner 34) Merida (Moritz 321) Tovar (Fendler 293).

*A. grandifolium* Mett. Rhizoma? Folia coriacea, tenuia, supra nitida, infra paleis ferrugineis, dilaceratis punctulata, ad costam paleis numerosioribus ac densioribus ferrugineis villosa; phyllopodia 1" longa, paleis membranaceis, ferrugineis, amplis, oblongo-lanceolatis squamosa; petiolus sterilium 14" longus, sparse paleaceus; lamina 13" longa, 3¼'' lata, elongato-oblonga, utrinque acuta, margine callosa attenuata; nervi immersi supra vix prominuli, densi, sub angulo 80° decurrentes, apice utrinque dilatati, vel arcu intramarginali confluentes; fertilium petiolus 10" longus; lamina 9" longa, 1½'' lata, elongato-oblongo-lanceolata, basi brevius attenuata. Venezuela. (Engel 43.)

(Fortsetzung folgt.)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: [9\\_1870](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Linnaea. Band 36. Heft I. Reliquiae Mettenianae auctore M. Kuhn. 102-112](#)