

FLORA ECUATORIANA

NUEVAS ESPECIES DE HELECHOS

POR EL

Prof. ALOISIO SODIRO, S. J.

(Quito, Ecuador)

PTERIS, L. (LITOBROCHIA).—*Tripartitae*. *Frondeb* basi tripartitis; *ramis* lateralibus quam centralis plerumque subduplo brevioribus.

I *Ramis* omnibus pinnatis; *pinnis* stipitatis, pinnatifides.

A. *Laciniis* sinu angusto seiunctis.

A. *Laciniis* tenuiter cartilagineis, serrulatis; *soris* brevibus in basi laciniarum sitis.

Pt. (Litobr.) *aspidioides*, sp. nov.; *stipitibus* robustis, medialibus et ultra; *frondeb* subaequilongis; tripartitis; *ramo* centrali quam laterales sub 2-plo longiore, et longius stipitato, *pinnis* multi-iugatis instructo; *ramis lateralibus* 6-7 dm. longis 15-20 cm. latis; *pinnis* longiuscule stipitatis, basi breviter decurrentibus, ovato-lanceolatis, externis majoribus, 12-15

cm. longis, 6-8 cm. latis apice anguste serrulato acuminatis; *segmentis* lanceolatis falcatis, adscendentibus, usque ad 4-5 mm. supra costam sinu angusto seiunctis; *pinnis* rami centralis a medio sursum profunde pinnatifidis, in segmenta longiora dissectis; *areolis* angustatis, inter costam et marginem 3-4-seriatis; *soris* in segmentis inferioribus pinnarum brevibus, in parte pinnatifida parum sub apice desinentibus.

Crescit in silvis tropicalibus prov. *Esmeraldas*.

B. Laciniis pergamentaceis, vix apice denticulatis; *soris* fere usque ad apicem laciniarum productis.

a. Pinnis profunde et regulariter pinnatifides; *areolis* subbiseriatis.

Pt. (Litobr.) Rimbachii, sp. nov.; *stipitibus* 25-30 cm. longis, gracilibus, cum rachibus stramineis et antice in sicco sulcatis; *frondibus* tripartitis, ovatis, 5-6 dm. longis 35-40 cm. latis; *ramis lateralibus* quam centralis sub $\frac{1}{2}$ brevioribus, pinnato-pinnatifides; *pinnis* omnibus subaequalibus, longe stipitatis, oblongo-lanceolatis, apice cuspidato-serrulatis; *infimis*; rami centralis, iterum tripartitis, ramis inaequalibus; *segmentis* lineari lanceolatis, falcatis, sinubus angustis seiunctis; *areolis* subbiseriatis; *soris* fere usque ad apicem acutum segmentorum perductis.

Crescit in prov. *Chimborazo*, legit Dr. A. Rimback.

b. Pinnis irregulariter parum ultra medium pinnatifides; *areolis* 3-4 seriatis.

Pt. (Litobr.) rigida, sp. nov. *rhizomate* breviter repente, rasso; *stipitibus* 4-5 dm. longis, rigidis, laevibus, stramineis, semiteretibus, antice sulcatis; *frondibus* stipites subaequantibus, subdeltoideo-ovatis, coriaceis, utrinque viridibus, basi

tripartitis, bipinnato-pinnatifidis; *ramis* lateralibus quam centralis subdimidio brevioribus, breviter (2-2½ cm.) stipitatis, asymmetricis, latere exteriori latiore; *pinnis* 2 infimis plerumque oppositis, exteriori majore, ceteris (utrinque 2-3) alternis inaequalibus, internis integris vel irregulariter 1-2 lobatis, terminali majore; *pinnis* rami centralis 5-6-iugis; iugo inferiore inaequaliter, trifoliato, superioribus solitariis, gradatim minoribus; *terminali* (in speciminibus nostris non bene evoluto) proximis subaequali, omnibus basi cuneatis, margine ad ½ vel ad ⅓ a costa lobatis, laciniis ascendentibus, subtriangularibus, obtusis, angulo acutissimo seiunctis, apice vix denticulatis; *areolis* inter costam et marginem 3-4 seriatis: *soris* fere usque ad apicem perductis.

Crescit in silvis suband. occid. vulc. *Atacatzo*.

Habitu et nonnullis characteribus Pt. *Kunzeanae* similis. atamen aliis pluribus ab illa recedit.

R *Laciniis* sinu lato obtuso seiunctis; *areolis* 1-2 seriatis.

a *Pinnis* subsessilibus; *laciniisque* erecto-patentibus, parum ultra soros productis.

Pt. (Litobr.) esmeraldensis, sp. nov.; *stipitibus* robustis, rachibusque stramineis, laevibus, metrum et ultra longis; *frondibus* tripartitis, 6-8 dm. longis, 5-6 dm. latis, pinnato-pinnatifidis, pergamentaceis, laevibus; *ramis lateralibus* longe (8-10 cm.) stipitatis; *pinnis* lateralibus inferioribus deorsum in pinnulas pinnatifidas, sursum subintegras et dein in segmenta lineari-lanceolata, acuta vel acuminata, apice ± serrulata, sinu lato oblicuo seiuncta, divisis; *pinnis* superioribus profunde pinnatifidis, basi in petiolum cuneatis; *areolis* inter costam et marginem utrinque 2-3-seriatis; *soris* sinum totum marginem-

que laciniarum ambientibus et parum infra apicem terminatis.

Crescit in regione trop. et subtrop. prov. *Esmeraldas* et *Imbabura*.

Huius speciei specimina tantum imperfecta possidemus; sed a ceteris omnibus satis diversa aspectu, consistentia et pinnarum divisione videtur

b. *Pinnis* lacinisque divaricato-patentibus.

Pt. (Litobr.) robusta, sp. nov.; ampla: *stipitibus* robustis, metrum et ultra longis, sparse muricatis, castaneis, nitidis, lamina 3-partita, 1,30-1,40 m. longa, aequae ac lata; *ramis* omnibus pinnatis, lateralibus quam centralis parum brevioribus (ad 80 cm. longis) distincte asymmetricis, rachibus omnibus stramineis, nitidis; *pinnis* stipitatis, externis inferioribus 30-35 cm. longis, 6-8 cm. latis, deorsum in pinnulas seu segmenta integra, apice denticulata, linearia, obtusa divisis, sursum in segmenta gradatim minora et ad 3 mm. a rachi sinibus obtusis latiusculis separata; *pinnis* interioribus quam externis subduplo brevioribus, omnibus pinnatifidis; *ramo* centrali longius stipitato, symmetrice in pinnae longiores diviso; *areolis* (in segmentis singulis) biseriatis; *seriei* interioris longioribus depressis; *seriei* exterioris elongatis, angustis vel venulis apicibus liberis in margine terminatis constitutis; *soris* linearibus, fere usque ad apicem serrulatum segmentorum productis.

Crescit in silvis suband. occid. vulc. *Atacatzo*.

c. *Pinnis* longe petiolatis; *areolis* 2-3-seriatis; *soris* longe infra lacinarum apicem serrulatum desinentibus.

Pt. (Litobr.) falcata, sp. nov.; *stipitibus* 8-19 dm. longis, stramineis, laevibus, basi squamis lineari-subulatis, nigrescentibus, mox deciduis instructis; *frondibus* metrum et ultra longis, 4-5 dm. latis, cartilagineis, viridivus, basi tripartitis; *ramis lateralibus* quam terminalis sub 2-plo brevioribus, breviusque stipitatis, asymmetricis; *pinna* infima externa maiore, basi in pinnulas pinnatifidas 10-12 cm. longas, divisa, sursum (ut reliquae omnes) in lacinias lineari-lanceolatas, cuspidatas, acutas falcatas, sinu obtusiusculo seiunctas divisa: *pinnis* rami centralis remotis. 4-5-iugis; iugi infimi basi in pinnas 2-4 iterum pinnatifidas divisas, mox in pinnulas lineares, remotas, ac demum sursum in segmenta lineari lanceolata, apici serrulata cuspidata divisas; iugi inferioris bipinuito-pinnatifidis, superioribus pinnatifidis; *pinna* terminali ceteris conformi at in lacinias maiores divisa; *areolis* 2-3-seriatis; *soris* longiuscule infra apicem serrulatum desinentibus.

Crescit cum praecedente.

II. *Ramis basalibus* lateralibus bifurcatis, pinnato-pinnatifidis; *laciniis* linearibus patentibus; *areolis* subbiseriatis.

Pt. (Litobr.) procera, sp. nov.; *stipitibus* robustis, sesquimetralibus, stramineis, laevibus, breviter et remote muricatis, *frondibus* stipites longitudine aequantibus vel superantibus, 3-partitis; *ramis* lateralibus parum supra basin bifurcatis, divisione externa graciliore, cum interna et ramo centrali pinnato-pinnatifidis; *pinnis* omnibus 15-20 cm. longis, 4 cm. latis, subsessilibus, divaricato patentibus, in segmenta tenuiter membranacea, linearia, patentia, obtusa, obiter falcata, sinu lato obtuso seiuncta, fuere usque ad rachin divisas; *areolis* inter costam et marginem subbiseriatis; *soris* sinum totum marginemque laciniarum, fere usque ad apicem obtusum denticulatum productis.

Crescit in prov. *Esmeraldas*, secus fl. *Santiago*.

Specie a praecedentibus apprime distincta frondium magnitudine, consistentia tenuiter membranacea, in sicco valde fragili, pinnis, pro longitudine, angustioribus et segmentis linearibus, obtusis, apici denticulatis, sinu amplo seiunctis, etc.

III. *Ramis* omnibus iterum tripartitis; divisionibus pinnato-pinnatifidis.

Pt. (Litobr.) biternata, sp. nov.; *stipitibus* gracilibus, 3-4 dm. longis, stramineis, laevibus, *frondibus* stipitum longitudinem parum superantibus, tenuiter cartilagineis, stramineis laevibus, basi tripartitis; *ramis* omnibus iterum tripartitis, bipinnato-pinnatifidis; *pinnis* inferioribus ramis centralis et externis lateralium suboppositis, longe stipitatis, iterum in pinulas oblongo-lanceolatas, apice longe acuminato serrulatas, basi cuneatas et in segmenta linearia falcata, apice denticulata divisis; *areolis* subbiseriatis; *soris* e sinu angusto ultra dimidium segmentorum productis.

Crescit in prov: *Imbabura*, prope *Paramba*.

Species statura aspectu, consistentia et divisionibus frondis a ceteris omnibus nostratibus apprime diversa.

