

Comissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas
de Matto-Grosso ao Amazonas
(Publicação n. 33)

*lib. univ.
Comissão de*

ANNEXO N. 5

Historia Natural

BOTANICA

PARTE VII

PTERIDOPHYTAS

(I)

(Estampas I—V com 6 figuras)

POR

A. J. de Sampaio

Prof. de Botanica do Museu Nacional

(Revisão do autor)

RIO DE JANEIRO

1916

2134

*Fe
81
C73
v. 7*



BOTANICA



Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas
de Matto-Grosso ao Amazonas
(Publicação n. 33)

ANNEXO N. 5

Historia Natural

BOTANICA

PARTE VII

PTERIDOPHYTAS

(I)

(Estampas I—V com 6 figuras)

POR

A. J. de Sampaio

Prof. de Botanica do Museu Nacional

(Revisão do autor)



RIO DE JANEIRO

1916

Todos os direitos reservados

INTRODUÇÃO

Tendo me cabido a honra de estudar a collecção de Pteridophytas da Comissão Rondon, organizada pelos esforçados botânicos Snrs. Frederico Carlos Hoehne e João Geraldo Kuhlmann, apresento neste trabalho a lista dos exemplares que já consegui identificar, deixando para trabalho subsequente a continuação do estudo da referida collecção.

Organizando simultaneamente a collecção de Pteridophytas do Museu Nacional, trato ao mesmo tempo dos exemplares colligidos em Matto-Grosso por Herbert Smith e pelo Prof. Julio Cesar Diogo.

Os exemplares de Smith não têm indicações relativas ás localidades em que foram colligidos no referido Estado ; por esta razão no catalogo a seguir figurará apenas a indicação Prov. Matto-Grosso — (Smith), significando exemplar colligido por Herbert Smith no Estado.

Tratando nesta parte apenas de *Filicales leptosporangiatae*, obedeço ao trabalho de C. Christensen, Index Filicum, edição de 1906.

Incluo no presente catalogo as especies catalogadas no meu trabalho: A Flora de Matto-Grosso, « Memoria em homenagem aos trabalhos botanicos da Commissão Rondon », Rio de Janeiro 1916 (*), catalogo em que figuram as especies mattogrossenses indicadas pela Flora de Martius, por Lindman em seus trabalhos sobre fetos sul-americanos, publicados no vol. I, 1—3—1903, da revista Ark. for Bot. de Stockolmo e bem assim por Hoehne no Relat. Bot. da Commissão Roosevelt-Rondon, Rio de Janeiro, Novembro 1914.

(*) Arch. Mus. Nac. R. Jan. vol. XIX, 1916.

PTERIDOPHYTAS

I

HYMENOPHYLLACEAS

Hymenophyllum polyanthos Sw. (A. geogr. seg. Christ. (*): Amer. trop. antarct. Afr. occid. trop., Madagascar, Mauritius?, Japão?, Samoa).

Os exemplares 1835 e 1836 (Maio 1909) 1741 e 1742 (Abril 1909) de Hoehne, epiphytas procedentes de Juruena, são com pequena variante *H. polyanthos* Sw., tendo indusia de lobos convexos obtusos.

Herbert Smith colheu também esta espécie em Matto-Grosso.

H. pusillum (Scott) Sturm : (syn. de *polyanthos* seg. Christ.)

Na Serra de Tapirapuan (Lindman l. c.).

Trichomanes arbuscula Desv. (Tr. Bancrofti Hk. et Grev. ; A. geogr. Amer. trop.).

Em lugar humido, no rio Juruena (Hoehne, 1743 e 1744, Abril 1909).

Tr. crispum L. (A. geogr. : Amer. trop.).

Cuyabá mirim (Lindman l. c.) ; terrestre em lugar humido, no Juruena (Hoehne, 1819,

(*) Em todos os casos, A. geogr. seg.. Christensen Index Filicum.

- Abril 1909). Bellissimo exemplar unico, de frondes rectas com cerca de 40 cm. de comprimento, por 2,5 cm. de largura na parte media, de pinnas ligeiramente crespas. Rupicola, na cachoeira do rio Taquarussú, Chapada (578 m. s. m.), Hoehne 3812 e 3813, Março 1911. Em lugar humido no Juruena (Hoehne 1753, 1754 e 1755 (Abril 1909), exemplares sem fructificação, de frondes pequenas, como os dois precedentes, muito crespas). Prov. Matto-Grosso (Smith).
- Tr. Kraussi Hk. et Grev. : (A. geogr. : Amer. trop. Florida). Matto-Grosso (Lindman l. c.).
- Tr. pedicellatum Desv. (Tr. radicans Hk. et Grev. Ic. Fil. t. 218) (A. geogr. : Amer. trop.).
Escandente sobre tronco de arvores, em S. Manoel (Hoehne 5263, Março 1912).
- Tr. pennatum Klf. (A. geogr. : Amer. trop.).
Terrestre, em lugar humido, no Juruena (Hoehne 1881 e 1882, Maio 1909); na matta, á margem de correço, em S. Manoel (rio Tapajóz) Hoehne 5271 e 5272, Fev. 1912. Na matta, em Commemoração de Floriano. (Hoehne 5377 e 5378); (Smith 125).
- Tr. pilosum Raddi (A. geogr. seg. Christ : Guyana, Brazil).
Saxatila, no Morro Podre na Chapada (582 m. s. m.) Hoehne 3810 e 3811, Março 1911; rupicola na cachoeira do rio Juruena (Hoehne 5368, Dez. 1911).
- Tr. pinnatum Hedw. (A. geogr. seg. Christ. : Amer. trop.).
Na serra de Tapirapuan (Lindman l. c.).

- Tr. polypodioides L. (A. geogr. seg. Christ. : Amer. trop.).
Prov. Matto-Grosso (Smith 123).
- Tr. punctatum (Poir.) Hk. et Grev. (A. geogr. seg. Christ. : Amer. trop.).
Matta da Poaya (Lindman l. c.).
- Tr. rigidum Sw. (A. geogr. seg. Christ. : Trop.).
Prov. Matto-Grosso (Smith 127 e 131).
- Tr. sphenoides Kunze (A. geogr. seg. Christ. : Amer. trop. Florida).
Matta da Poaya (Lindman l. c.).
- Tr. vittaria DC. (A. geogr. seg. Christ. : Guyana, Amazonas).
Na matta, em S. Manoel (rio Tapajóz) Hoehne 5273 e 5274, Fev. 1912.
Saxicola, no rio Juruena (Hoehne 5258, Jan. 1912).

CYATHEACEAS

- Hemitelia** setosa Mett. (A. geogr. : Brazil).
Fazenda S. José (Lindman l. c.).
- Alsophila** blechnoides (Rich.) Hk. (Amer. trop. : S. Manoel (Hoehne 5267 e 5268, Fev. 1912).
- A. nigra Mart.?
Arborescente, em lugar humido, S. Manoel (rio Tapajóz) Hoehne 5269, Fev. 1912. Exemplo de facies semelhante á est. 47 de Mart. Ic. Crypt. Vasc. Bras., porém sem paleas, como indica a Flora de Mart.

POLYPODIACEAS

Adiantopsis *monticola* (Gardn.) Moore (A. geogr. : Brazil) var. *trifurcata* Bak.

Saxatila, no Morro Podre na Chapada (Hoehne 3805, 3806 e 3807, Março 1911).

A. radiata (L.) Fée (A. geogr. : Amer. trop.).

Prov. Matto-Grosso (Smith); J. Cesar Diogo III, l. acc. n. ind., Set. 1908; epiphyta de acury (Palmae; *Attalea sphalerata*), em Tapirapuan (Hoehne 1692, Março 1909).

Adiantum *cuneatum* Langsd et Fisch. (Brazil, Argentina, Perú).

Vulgo : AVENCA.

(Smith 24); Barranco humido, em Tapirapuan (Hoehne 1554, Março 1909); Salto do Jaurú (Hoehne 882, Dez. 1908); em lugar humido, Porto Esperidião (Hoehne 881, Nov. 1908).

A. curvatum Klf. (Brazil).

Rio Sepotuba (Hoehne).

A. deflectens Mart. (*A. dolabriforme* Hk. Ic. Plant. II, est. 191) (Brazil, Venezuela, Guyana).

Vulgo : AVENCA.

(Smith 23 e 30); á margem de correços e em lugares humidos pedregosos, Tapirapuan (Hoehne 1485, Março 1909); Corrego do Barreiro, Aricá, na matta fresca (Hoehne 3842, 1911); rupicola, á margem do Salto Augusto, no rio Tapajóz (Kuhlmann 15 e 16, Jan. 1915).

Sob *A. dolabriforme* cit. por Lindman l. c., em Cuyabá e Faz. Palmeiras.

A. gracile Fée (Fil. Nov. T. onze, fig. I) (Brazil).
Em terra humosa, nas mattas sombrias,
S. Manoel (rio Tapajóz) Kuhlmann 10 e 11,
Jan. 1915).

A. glareosum Lindm. : (Brazil)
Cuyabá, Diamantino (Lindman l. c.).

A. intermedium Sw. : (Brazil).
(Smith s. n.); Guahyba (J. Cesar Diogo
110, Set. 1908); em lugares humidos na matta
em S. Manoel (Hoehne 5289, 5282 e 5283, Fev.
1912); Porto Velho no rio Arinos (Kuhlmann
34, 35 e 36, Nov. 1914).

A. latifolium Lam. (Amer. trop.).
Fazenda Palmeiras, margem do rio Aricá
(Lindman l. c. sub *A. denticulato*).

A. lunulatum Burm. (Afr., Asia, Polynesia, Amer.
Central).
Serra do Urucum (Hoehne); na matta
fresca, Corrego do Barreiro, Aricá (Hoehne
3841, Março 1911).

var. *delicatulum* Bak.

Vulgo : AVENCA.

Sobre pedra, no caminho do Facão, Caceres
(Hoehne 235, Agosto 1908); no campo e matta
em Corumbá (Hoehne 3837, Fev. 1911).

A. multisorum A. Samp. n. sp.: frondibus papy-
raceo-coriaceis bipinnatis, rachibus ferrugineo-
hispidis, pinnis 6 jugis laxis ligulatis bre-
viter petiolatis ascendentis, pinnulis rigidis
parvis rhomboideis sessilibus duplo longioribus
quam latis contiguas vel in parte imbricatis mar-
gine interiore integro arcuato cum rache conti-

guo, inferiore et superiore leviter arcuatis parallelis obliquis vel subhorizontalibus, exteriore recto obtuso rotundato, venis liberis flabellatis; soris numerosis contiguis oblongis reniformibus secundum margines interiores, superiores et exteriores dispositis, sub indusia membranacea extus sparse pillosa margine tenuiter fimbriata vel denticulata; spori trilobi. Tabula nostra 1, fig. 1, apex pinnae et pinnulae.

Caudex...? Stipites 55 cm. longi, 3 mm. crassi, tetragoni, quadrisulcati, tortuosi, erecti, ebeni, ferrugineo-hispidi, sparse nudi. Lamina rigide papyraceo-coriacea, supra obscure viridis, infra pallidior lutescens, utrinque nuda, oblonga, bipinnata, 40 cm. longa, 20 cm. lata. Rache sinfra tetragonae, sursum cylindricae, dense ferrugineo-hispidae, ebenae. Pinnae ligulatae, in eodem latere 3,5—5 cm. distantes, 10—20 cm. longae, inferiores reductae, 3 cm. latae. Pinnulae pinnarum majorum 30 jugae, contiguae vel intus imbricatae, obliquae, sessiles, imae reductae, 5—15 mm. longae, 5—6 mm. latae, terminales deltoideae irregulariter fissiles; pinnula sterilis...? Venae graciles, conspiciuae, sub-flabellatae.

In locis humidis, in sylvis, S. Manoel, prov. Matto-Grosso: Hoehne 5288, Febr. 1912.

A. nigrescens Fée (7eme Mem. Est. XI—2). Não indicada na Fl. Mart. (Ind. occid.).

Prov. Matto-Grosso (Smith).

A. obliquum Willd. (Amer. trop.).

Prov. Matto-Grosso (Smith 26).

- A. obtusum Desv. (*A. serratodentatum* Willd. seg. Christensen) (Amer. trop.).
Prov. Matto-Grosso (Smith 22); Fazenda Palmeiras (Lindman l. c.).
- A. pectinatum Kze. (Brazil, Perú).
Prov. Matto-Grosso (Smith 20 e 28); Serra de Tapirapuan (Lindman l. c.); serra do Urucum, perto de Corumbá (Hoehne).
- A. platyphyllum Sw. (Amer. Centr., Braz. Bolivia).
Vulgo: AVENCA.
Serra de Tapirapuan (Lindman l. c.); na matta fresca, Salto do Jaurú (Hoehne 940, Dez. 1908).
- A. pulverulentum L. (Indias occ.—Brazil).
Prov. Matto-Grosso (Smith s. n.).
- A. rectangulare Lindm. (Brazil).
Fazenda Palmeiras (Lindman l. c.).
- A. *Rondoni* A. Samp. n. sp.: frondibus herbaceis, deltoideis bipinnatis, rachibus breviter ferrugineo-hispidis, pinnis 3—5 jugis ligulatis breviter petiolatis subpatentibus, pinnulis parvis breviter petiolatis quintuplo longioribus quam latis, marginibus superioribus fertilium crenatis, exterioribus sterilium dentatis obtusis, venis liberis flabellatis; sori numerosis oblongis, 6—12 pro pinnula.
Tabula nostra 1, fig. 2, (pinna terminalis et pinnula).
Caudex lignosus repens, paleis parvis ferrugineis fibrillosis vestitus.
Stipites segregati, 12—16 cm. longi, firmi, stricti, flexuosi, castaneo-ebeni, sursum breviter

ferruginei, sparse paleiacei. Lamina utrinque concolor, obscure viridis, deltoidea, bipinnata, 14—18 cm. longa, 14—16 lata. Raches strictae, castaneo-ebenae, pilis hispidis ferrugineis brevibus vestitae. Pinnae ligulatae, sub-patentes vel erectae, 8—12 cm. longae, 2,5 cm. latae. Pinnulae alternae, contiguae, horizontaliter patentes, elongatae, 10—15 mm. longae, 2—3 mm. latae, apice dilatatae, margine interiore integro recto cum rache contiguo, inferiore integro recto vel parum recurvato, superiore recto, decurvato vel angulato crenato, exteriori obtuso dentato. Venae immersae, inconspicuae. Sori secundum margem superiorem pinnularum.

Habitat in sylvis, S. Manoel, prov. Matto-Grosso, Hoehne 5292, Fev. 1912.

Especie muito proxima de *A. gracile* Fée (Fil. Nov. T. XI, fig. 1) tambem colligida em Matto-Grosso, em matas sombrias á margem do rio Tapajóz (Kuhlmann 10 e 11, Jan. 1915) porém diversa.

A. serrato-dentatum Willd. (Amer. trop.) Vide *A. obtusum* supra cit.

(Pinnulis subtus sparse paleiaceis).

Na matta sombria e humida, S. Ursula, rio Tapajóz (Kuhlmann 32 e 33, Jan. 1915).

A. sinuosum Gardn. (Brazil).

Prov. Matto-Grosso (Smith 25).

A. sordidum Lindm. (Brazil).

Matta da Poaya (Lindmann l. c.).

A. tenuissimum Taub. (Engl. Bot. Jahrb. 21, p. 421) (Brazil central).

Prov. Matto-Grosso (Smith 27); saxatila, no Morro Podre (Chapada, a 576 m. s. m. (Hoehne 3822, 3823, 3824 e 3825, Março 1911).

A. tetraphyllum HB Willd.: (Amer. trop., Afr. occid. trop.).

Prov. Matto-Grosso (Smith 21); exemplar sem soros, Jacobina perto de Caceres (Hoehne 285 e 286, Agosto 1908).

A. trapeziforme L. (Amer. trop.).

Vulgo: AVENCA.

Jacobina, Caceres (Hoehne 281 e 282, Agosto 1908).

Aspidium *martinicense* Spr. (Amer. trop.). *Nephrod. macrophyllum* Bak. in Fl. Mart.

Prov. Matto-Grosso (Smith 105);

Asplenium *auritum* Sw. (var. *A. sulcati* sec. Christensen) var. *macilentum* (Kze) Bak.: Fazenda Cupim (Lindman l. c.).

Esta var. é considerada por Christense l. c. como synonyma de *A. sulcatum*, citada adiante, a proposito de material de Hoehne.

A. formosum Willd. (Amer. trop., Afr. occid. trop., Ind. austr., Ceylão).

Prov. Matto-Grosso (Smith 40); serra de Tapirapuan (Lindman l. c.).

A. lunulatum Sw. (Trop.).

Prov. Matto-Grosso (Smith).

A. praemorsum Sw. (Trop. e Subtrop.).

Prov. Matto-Grosso (Smith 34); Capão Secco (Lindman l. c. sub *A. furcato* Thbg.).

- A. puchellum Raddi (Braz., Columbia, Perú, Afr. or. trop.).
 Prov. Matto-Grosso (Smith); Corumbá (Hoehne).
 var. (sub A. otite Link): serra de Tapirapoan (Lindman l. c.).
- A. regulare Sw. (Brazil).
 Prov. Matto-Grosso (Smith).
- A. serra Langsd. et Fisch. (Amer. trop., Afr. occ. trop., Natal).
 Prov. Matto-Grosso (Smith 37).
- A. serratum L. (Am. trop., Congo): (Smith 93); epiphyta, rio Arinos (Kuhlm. 17 e 18, Dez. 1914).
- A. sulcatum Lam. (Amer. trop., Madagascar, Reunião, Ind. austr.).
 var.
 Vulgo: SAMAMBAIA.
 (Smith 39); epiphyta na cachoeira de S. Lucas, Tapajóz (Kuhlmann 26 e 27, Jan. 1915); em lugar fresco, Porto Esperidião (Hoehne 804 e 805, Nov. 1908); epiphyta e rupicola, Chapada (Hoehne 3843, Março 1911).
 var. auritum Sw.
 Rupicola, rio Juruena (Hoehne 5259, Jan. 1912).
- A. uniseriale Raddi (Amer. trop.).
 Prov. Matto-Grosso (Smith 36).
- Blechnum** asplenioides Sw. (Amer. trop.).
 Prov. Matto-Grosso (Smith 83 e 85).
 Fazenda de S. José á margem do rio Cuyabá mirim (Lindman l. c.).

- Bl. auriculatum* Cav.
Prov. Matto-Grosso (Smith 92).
- Bl. blechnoides* (Lag.) C. Chr.
Prov. Matto-Grosso (Smith 80, 81, 84 e 88).
- Bl. brasiliense* Desv. (Brazil, Perú).
Corumbá (Hoehne).
- Bl. lanceola* Sw. (Amer. trop.).
Prov. Matto-Grosso (Smith 87 e 90).
Saxatila, Morro Podre, Chapada, a 580 m. s. m. (Hoehne 3836, Março 1911).
- Bl. occidentale* L. (Amer. trop.—Chile).
Fazenda Cupim (Lindman l. c.).
- Bl. serrulatum* Rich.
Prov. Matto-Grosso (Smith 106).
- Bl. volubile* Klf.
Prov. Matto-Grosso (Smith 75)
- Ceropteris** *calomelanos* (L.) Mud.
Prov. Matto-Grosso (Smith s. n.)
- C. tartarea* (Cav.) Link (Amer. trop.,? Samoa).
Fazenda Palmeiras (Lindman l. c. sub *Gymnogramme*).
- Cyclodium** *meniscioides* (Willd.) Pr. (*Aspidium* *menisc.* in Fl. Mart.). (Trinidad, Brazil bor., Perú-Ecuador).
Prov. Matto-Grosso (Smith).
- Cyclopeltis** *semicordata* (Sw.) J. Sm. (Amer. trop.).
Serra de Tapirapuan (Lindman l. c. sub *Aspidio*).
- Dennstaedtia** *cicutaria* (Sw.) Moore (*Dicksonia* in Fl. Mart.) (Amer. trop.).
Prov. Matto-Grosso (Smith).

Diplazium *mattogrossense* A. Samp. n. sp. (Sect. Eudiplazium, prox. D. sylvatico); paleis castaneis linearibus, stipitibus stramineo-brunneis sparse paleiaceis, frondibus herbaceis oblongo-lanceolatis praeter apice pinnatifidum totis simpliciter pinnatis, pinnis 10—12 jugis ligulato-lanceolatis acuminatis irregulariter dentatis, inferioribus base asymetrice truncatis et supra auriculatis, mediis aequali symetrice truncatis e base ex-vel biauriculatis, inferioribus et mediis breviter petiolatis, superioris sessilibus, venulis fasciculorum 2—3 jugis; soris linearibus.

Tabula nostra 11, pars pinnae, pinnula et basis pinnulae.

Stipites stricti, straminei. Lamina utrinque nuda, supra plene viridis infra pallidior, 45—60 cm. longa, 26 cm. lata. Pinnae paullulum adscendentes, sublaxae, 10—13 cm. longae, 2, 5—3 cm. latae; venae pinnatae, graciles, modice conspicue, venulis fasciculorum parallelis, inferioribus basi arcuatis. Sori angusti, lineares, pene marginem attingentes, exteriores 8—10 mm. longi; indusium membranaceum nudum.

Prov. Matto-Grosso, l. acur. n. ind.: Smith s. n.

Doryopteris lomariacea (Kze) Kl. (Brazil, Perú e Guyana).

var. *actinophylla* Bak.

Saxicola, Coxim (Hoehne 3827 e 3828, Maio 1911); na matta humida, Corrego da Onça (Coxim) Hoehne 3829 e 3830, Julho 1911).

- D. ornithopus* (Mett.) J. Sm. (Brazil).
Prov. Matto-Grosso (Smith 64).
Rupicola, Casa da Pedra (Linha Telegrafica de Oeste) Hoehne 3838, 3839 e 3840, Abril 1911. Nas margens de cachoeiras, Misericordia (rio Tapajóz) Kuhlmann 37, 38 e 39, Jan. 1915.
- Dryopteris** *amplissima* (Pr.) O. Ktze (Brazil, Guyana).
Prov. Matto-Grosso (Smith 79).
- D. angustifolia* (Willd.) Urb.
Prov. Matto-Grosso (Smith).
- D. aspidioides* (Willd.) C. Christ. (Amer. austr. trop.).
Prov. Matto-Grosso (Smith).
- D. connexa* (Klf.) C. Chr. (Brazil).
Prov. Matto-Grosso (Smith s. n.)
- D. diplazioides* (Desv.) Urb. (Amer. trop.).
(Smith 59) A' margem de correço, na matta, S. Manoel (Hoehne 5821, Fev. 1912).
- D. gongylodes* (Sckuhr) O. Kze (Ind. bor.-Austr. N. Zel Haway, Algeria, Afr., Florida, Brazil).
No pantano, Corumbá (Hoehne 3850, Fev. 1911).
- D. grandis* (Pr.) C. Chr. (Brazil).
Prov. Matto-Grosso (Smith s. n.)
- D. hirtula* (Kze) C. Chr. (Brazil).
Prov. Matto-Grosso (Smith 96).
- D. opposita* (Vahl) Urb.
Prov. Matto-Grosso (Smith 99, 94 e 98).

- D. patens (Sw.) O. Kze (Amer. trop. e subtrop., Afr. trop., Jap., China, Polynesia).

Vulgo: SAMAMBAIA-ASSÚ.

Nos lugares húmidos, Salto do Jaurú
Hoehne 942, Dez. 1908).

- D. patula (Sw.) Und. (Amer. trop., Arizona).

Fazenda Palmeiras e matto do Curupira
(Lindmann l. c. sub Nephhr.).

Em terreno humido, na matta, S. Manoel
(Tapajóz) Kuhlmann 12, Jan. 1915. Epiphyta
no acury (*Atalea sphalerata*), Sul de Caceres.
(Hoehne 676, Out. 1908).

Prov. Matto Grosso (Smith 97).

- D. protensa (Afz.) C. Chr. (Amer. trop., occ. trop., Samoa).

Matta da Poaya (Lindman l. c. sub
Nephrod.).

- D. reticulata (L.) Urb. (Amer. trop.).

Prov. Matto-Grosso (Smith 120); Fazenda
S. José e matto do Curupira (Lindman l. c. sub
Meniscio).

- D. serrata (Cav.) C. Chr. (Amer. trop.).

Matto-Grosso (Smith 119).

No campo humido, Coxipó da Ponte,
Cuyabá (Hoehne 3848, Março 1911).

- D. tetragona (Sw.) Urb. (Florida, Brazil e Perú).

A' margem de correço, na matta, S. Manoel
(Hoehne 5280, Fev. 1912).

Elaphoglossum juruena A. Samp. n. sp. (Prox.
E. Gardneriano).

In Clave specierum Fl. Mart.

Oligolepididae.

1) Lamina sterilis chartaceo-coriacea.

a) Lamina sterilis parva, 1—3 poll. longa
.....Sp. 11 et 12.

b) Lam. sterilis 4—12 poll. longa

§ Lam. ster. lanceolato-ligulata, obtusa,
4—6plo longior quam lata.....13: E.
Gardnerianum.

§§ Lam. ster. lanceolata, acuta, 4—5plo lon-
gior quam lata.....*E. juruenae* A.
Samp. n. sp.

§§§ Lam. ster. anguste ligulata, e medio sensim
angustata, 12—18 ies longior quam lata
E. pachydermum.

Elaphoglossum juruenae A. *Samp. n. sp.*: stipibus paleis mediocribus patentibus lanceolatis pallide ferrugineis dense vestitis, frondibus sterilibus longi-petiolatis rigide chartaceis, supra nudis, subtus et margine paleis minutis lanceolati-subulatis fimbriatis pallide ferrugineis modice vestitis, lanceolatis acutis 4—5 ies longioribus quam latis, venis distinctis modice laxis, frondibus fertilibus 5—8ies longioribus quam latis, longissime petiolatis.

Tabula nostra III, habitus cum analysi.

Caudex repens, lignosus, paleis membranaceis linearibus margine ciliatis castaneis patentibus 4—5 mm. longis dense vestitus. Stipites sub fasciculati erecti stricti straminei, paleis membranaceis 2—2,5 mm. longis vestiti, frondis sterilis 8—13 cm., fertilis 10—25 cm. longi. Lamina sterilis siccitate grisea, 10—14 cm. longa, 2—3,5 cm. lata, base asymetrice

decurrentia, margine incrassata anguste cartilaginea. Venae leviter adscendentes, paullulum exsculptae, base, medio vel apice furcatae. Lamina fertilis 10—11 cm. longa, 1,5—2 cm. lata, acuta.

Rupicola. Habitat ad rupes fluminis Juruena, prov. Matto-Grosso: Hoehne 5366 e 5367, Dec. 1911.

E. latifolium (Sw.) J. Sm. (Amer. trop.).

Prov. Matto-Grosso (Smith s. n.,? 1 e 13).

var. *rubicundum* Bak.

Fazenda Palmeiras (Lidman l. c. sub *Acrosticho* var.).

E. lineare (Fée) Moore. ?

Prov. Matto-Grosso (Smith 5).

E. Lingua Raddi. ?

Prov. Matto-Grosso (Smith 14).

E. muscosum (Sw.) Moore (Amer. trop.).

Rupicola na cachoeira do rio Juruena Hoehne 5369, Dez. 1911).

E. perelegans (Fée) Moore (Amer. trop.).

Rupicola e epiphyta nas mattas sombrias (folha fertil castanha ou negra inferiormente), S. Gabriel (Tapajóz) Kuhlmann 43, 44 e 45, Jan. 1915.

E. petiolatum (Sw.) Urb. (Amer. Afr. Asia trop.).

Fazenda Palmeiras e Cupim (Lindman l. c. sub *Acrost. viscoso*).

E. petiolosum (Desv.). Moore. (Ecuador e Perú).

Margem do Curupira e matta da Poaya. (Lindman l. c. sub *Acr. caudato*).

E. strictum (Raddi) Moore. (Brazil Costa Rica e Columbia).

Exemplares jovens, sem fructificação ; epiphyta, Juruena (Hoehne 1739 e 1738, Abril 1909).

E. Schomburkii (Fée) Moore.

Prov. Matto-Grosso (Smith 7).

E. simplex (sw.) Schott.

Prov. Matto-Grosso (Smith 12).

E. spathulatum (Bory) Moore.

Prov. Matto-Grosso (Smith 10).

Eschatogramme *furcata* (L.) C. Chr. (Amer. trop.).

Epiphyta na matta, Jaurú (Hoehne 875, Dez. 1908); S. Manoel (Hoehne 5284).

Gymnopteris *rufa* (L.) Bernh.

Fazenda Palmeiras (Lindman l. c. sub Gymnogramme).

G. tomentosa (Lam.) Und. (Brazil e Perú).

Fazenda Palmeiras (Lindman l. c. sub Gymnogramme); rupicola, rio Juruena (Hoehne 5257, Fev. 1912).

Prov. Matto-Grosso (Smith 70).

Hecistopteris *pumila* Fée (Amer. trop.).

Epiphyta sobre cipós, horizontal ou pendente, nas mattas sombrias, S. Manoel (Tapajóz) Kuhlmann 46, Fev. 1915.

Hypolepis *rigescens* (Kze?) Moore.

Prov. Matto-Grosso (Smith 58).

Leptochilus *guianensis* (Aubl.) C. Chr. : (Guyana-Brazil, Porto Rico).

Matta da Poaya (Lindmann l. c. sub Acrosticho); prov. Matto-Grosso (Smith 16).

L. scalpturatus (Fée) C. Chr. (India bor.).

Matto do Curupira (Lindmann l. c. sub Acrosticho).

Lindsaya falcata Dry. (Amer. trop.).

Vulgo : AVENCA.

Na matta humida, rio Juruena (Hoehne 1817 e 1818, Abril 1909).

L. guianensis (Aubl.) Dry. (Amer. trop.).

Rupicola, Casa da Pedra (Linha Telegraphica de Leste) (Hoehne 3798, 3799 e 3800, Abril 1911).

L. lancea (L.) Bedd. (America trop., Ceylão, Malésia).

(Smith 74); terrestre no brejo, Comemoração de Floriano (Hoehne 5364 e 5365, Nov. 1911); Serra do Urucum (Hoehne sub *Adiantum*).

f. *marginalis* Lindm. : serra de Tapirapoan (Lindman l. c.).

f. *genuina* Lindm. : serra de Tapirapoan (Lindman l. c.).

Microlepia speluncae (L.) Moore. (Trop. e Subtrop.).

Na matta, em lugar humido, S. Manoel (f. junior : Hoehne 5264, Março 1912, 5290 e 5291, Fev. 1912); nos mattos sombrios, São Manoel (Tapajóz) Kuhlmann 5, 6 7, 8 e 9, Jan. 1915.

Nephrolepis biserrata (Sw.) Schott. (Trop.).

Prov Matto-Grosso (Smith 68); pinnas attingindo 1 decim. de comprimento.. .

N. cordifolia Presl (Trop., Jap. N. Zel.).

Fazenda Palmeiras e matto do Curupira (Lindman l. c.); prov. Matto-Grosso (Smit 67); epiphyta, Tapirapuan (Hoehne 1671, Março 1909).

var. *tuberosa* Bak.

Epiphyta no acury (*Attalea sphalerata*) Tapirapuan (Hoehne 1421 e 1483, Março 1909); rupestre nas margens do Salto Augusto no rio Tapajóz (Kuhlmann 21, 22, 23, 24 e 25, Jan. 1915).

N. exaltata (L.) Schott (Trop.).

Fazenda Palmeira (Lindmann l. c.).

Oleandra *neriiformis* Cav.

var. *pilosa* Bak.

Saxicola, de caule erecto com aproximadamente 1 m. de altura, no Salto Augusto do rio Tapajóz (Hoehne 5255, Fev. 1912 e 5260, Jan. 1912); Cachoeira S. João da Barra no rio Tapajóz (Kuhlmann 13 e 14, Jan. 1915).

Pellaea *pinnata* (Klf.) Prantl. (Brazil).

Prov. Matto-Grosso (Smith 63).

Polybotrya *caudata* Kze (Amer. trop.).

Margem do Curupira e matta da Poaya (Lindman l. c. sub *Acrost.*).

P. cervina (L.) Klf. (Amer. trop.).

Prov. Matto-Grosso (Smith 60).

P. serratifolia (Fée) Kl.

Prov. Matto-Grosso (Smith 61).

Polypodium *adnatum* Kze (Guatemala-Guyana-Ecuador, Ilhas Galapagos).

Matta da Poaya (Lindman l. c.).

Prov. Matto-Grosso (Smith s. n.).

- P. angustifolium* Sw. (Amer. trop.).
 Fazenda Palmeiras (Lindman l. c.).
 Maria de Molina, leg. Cel. Rondon (Coll.
 Hoehne 5376, Dez. 1911).
 Prov. Matto-Grosso (Smith 54).
- P. aureum* L. (Amer. trop.,? Australia).
 Rupicola. Chapada (Hoehne 3845, 3846 e
 3847, Março 1911); (Smith 45).
 var. *areolatum* H. B. U.
 Capão Secco (Lindman l. c.).
- P. brasiliense* Poir. (Amer. trop.).
 Nas margens do Salto Augusto no rio
 Tapajóz (Kuhlmann 4, Jan. 1915); (Smith 47).
- P. crassifolium* L.
 Epiphyta nos seringas de Porto Velho
 Kuhlmann 19 e 20, Nov. 1914); rio Sepotuba
 Hoehne l. c.).
- P. decumanum* Willd. (Amer. trop.).
 Vulgo: AVENCA.
 Fazenda Palmeiras (Lindman l. c.).
 Epiphyta sobre palmeiras, S. Manoel
 (Hoehne 5266, Março 1912); epiphyta e
 rupestre, nas margens do Salto Augusto no
 rio Tapajóz (Kuhlmann 3, Jan. 1915); epiphyta
 sobre acury (*Attalea sphalerata*), Jacobina perto
 de Caceres (exemplar jovem, Hoehne 381 e
 438, Set. 1908). Tapirapoan (Hoehne l. c.).
- P. Glaziovii* Bak. (Brazil).
 Bocaina do Manuel Antonio na Chapada,
 epiphyta (Hoehne 3831 e 3882, Março 1911).
Polypodium (Goniophlebium) Hoehnei A. Samp.
 n. sp. (Nervatio *Goniophlebii* ensiformis
 Presl, (Fée, 5eme Mem. t. XXI B-2), habitus

P. Catharinae): stipitibus brevibus ferrugineis cylindricis pillosis, frondibus ligulatis papyraceis infra pillosis simpliciter pinnatis, pinnis 18—35 jugis integris ligulatis obtusis segregatis basi plus minus asymetricis praecipue antice dilatatis; sori uniseriati.

Tabula nostra 4, habitus et pinna.

Caudex repens, ferrugineus, 5 mm. crassus, paleis membranaceis castaneis linearisubulatis basi dilatatis dense vestitus. Stipites firmi, segregati, erecti, 3—7 cm. longi. Lamina erecta, 12—28 cm. longa, 6—12 cm. lata. Pinnae inferiores auriculatae, sursum crescentes usquam medium frondis, post breviores, majores 3—6 cm. longae, 5—6 mm. latae, leviter ascendentes. Maculae venarum subdistinctae, inter costam et marginem pinnatum imperfecte 2-seriatae, venulis inclusis liberis praeditae. Sori ad maculas costales restricti, pro pinnis maximis 20 jugi, paraphysibus nullis. Sporotheca globulosa, apice paucipilosa vel nuda.

Rupicola ad fluminem Coxim, prov. Matto Grosso: Hoehne 3808, 3809 et 3803, Maius 1911.

Polypodium (Goniophlebium) Kuhlmanni A. Samp. n. sp. (Habitus P. paradiseae Langsd. et Fisch. sed venatione Goniophlebii): stipitibus segregatis vel geminatis cylindricis vel paullo strictis bi-alatis stramineis nudis, frondibus lanceolato-ligulatis utrinque leviter angustatis membranaceo-herbaceis, in sicco infra nigris, totis ad costam pinnatis, pinnis contiguis vel continuis patentibus anguste ligulatis obtusis integris

basi utrinque paullulum dilatatis, superioribus et inferioribus paullulum reductis; soris constanter uniseriatis.

Tabula nostra V, apex frondis et pinna.

Caudex repens, flexuosis, 1—8 mm. crassus, paleis membranaceis castaneis lineari-subulatis 3—5 mm. longis dense vestitus. Stipites firmi, erecti, 5—7 cm. longi. Lamina erecta, 20—50 cm. long, 4—6 cm. lata. Pinnae contiguae vel continuae, 3—3,5 cm. longae, 4—5 mm. latae. Maculae venarum distinctae, inter costam et marginem pinnarum uniseriatae, venulis inclusis liberis praeditae. Sori pro pinnis maximis 5—12 jugis, paraphysibus nullis. Epiphyta in sylvis, ad margines Salto Augusto, flum. Tapajóz, prov. Matto-Grosso: Kuhlmann 1 et 2, Jan. 1915.

P. Kunzeanum C. Chr.: (Perú, Brazil).

Fazenda Cupim (Lindman l. c. sub P. cordato Kze).

P. lanceolatum L.

Fazenda Cupim (Lindman l. c.).

Prov. Matto-Grosso (Smith 48).

P. megaphyllum Desv. (Guyana e Amazonas).

Epiphyta, Juruena (Hoehne 1912 e 1974, Maio 1909, 5361, 5262 e 5363, Dez. 1911).

P. pectinatum L. var. squarrosum Lindm.:

Fazenda S. José (Lindman l. c.).

P. percussum Cav. (Costa Rica, Perú e Brazil).

Epiphyta nas margens do Salto Augusto no rio Tapajóz (Kuhlmann 49, 50 e 51, Jan. 1915).

P. persicariaefolium Schrad. Ind. occ., Brazil e Ecuador).

Fazenda Palmeiras, Matto do Curupira e Matta da Poaya (Lindman l. c.).

Trepadeira nas mattas de seringa de Porto Velho no rio Arinos (Kuhlmann 40, 41 e 42, Nov. 1914); rio Sepotuba (Hoehne l. c.).

P. phyllitidis L. (Amer. trop., Guiné).

Matta da Poaya (Lindman l. c.).

Epiphyta nas mattas da margem do rio Arinos (Kuhlmann 28, 29, 30 e 31 Nov. 1914); rio Sepotuba (Hoehne l. c.).

P. polypodioides (L.) Hitch. (E. U. A. N., cent. e austr., Argentina, Chile, Afr. austr.).

Fazenda Palmeiras (Lindman l. c. sub *P. incano*).

Epiphyta nas margens do Salto Augusto no rio Tapajóz (Kuhlmann 47 e 48, Jan. 1915).

Prov. Matto-Grosso (Smith 52).

P. repens Aubl. (Amer. trop.)

var. *abruptum* Lindman. : matto do Curupira, matta da Poaya (Lindmann l. c.).

P. trichomanoides Sw. (Amer. trop.).

Prov. Matto-Grosso (Smith 46).

P. vacciniifolium Langsd. et Fisch. (Amer. trop.).

Epiphyta na matta Toscana, perto de Caceres (Hoehne 217, 218 e 219, Agosto 1908).

Polystichum *aculeatum* (L.) Schott. (Reg. temp. e trop.).

Forma *exindusiata*.

Prov. Matto-Grosso (Smith 76 e 77).

- Pteridium** aquilinum (L.) Kuhn. (Reg. temp. e trop.).
Prov. Matto-Grosso (Smith 57).
- Pteris** biaurita L. (Trop. e Subtrop.).
Fazenda Palmeiras (Lindman l. c. sub P. quadriaurita Retz).
Prov. Matto-Grosso (Smith).
- P. decurrens Pr. (Brazil).
Fazenda Palmeiras (Lindman l. c.).
- P. denticulata Sw. (Ind. occ., Brazil).
Vulgo: SAMAMBAIA.
Na matta fresca, no Salto do Jaurú, (Hoehne 955, Dez. 1908).
- P. propinqua Ag. (Amer. trop.).
Fazenda Palmeiras (Lindman l. c. sub P. Hostmanniana).
Prov. Matto-Grosso (Smith s. n.)
- P. spinosa (L.) Desv. (Amer. trop.).
Rupicola, na Chapada e Cuyabá (Hoehne 3801 e 3802, Março 1911).
Prov. Matto-Grosso (Smith s. n.)
- Saccoloma** inaequalis (Fée) Jenm. (Trinidad, Guyana).
Matta da Poaya (Lindman l. c. sub Davallia).
Prov. Matto-Grosso (Smith s. n.).
- Stenochaena** sorbifolia (L.) J. Sm. (Trop.).
var. Yapurense (Mart.) Bak.: Matto do Curupira (Lindman l. c. sub Acrostico, var.).
- Vittaria** angustifolia (Sw.) Bak. (Amer. trop.).
Matto do Curupira e serra de Tapirapuan (Lindman l. c. sub Taenite).

V. lineata Sw.

Fazenda Cupim e matta da Poaya (Lindman l. c. sub Oetose); epiphyta nas mattas á margem do Salto do Jaurú (Hoehne 903 e 904, Dez. 1908); Caceres (Hoehne 4172, Julho 1912); Commemoração de Floriano (Hoehne 5379, Nov. 1911); S. Manoel (Hoehne 5261, Fev. 1912).

PARKERIACEAS

Ceratopteris thalictroides (L.) Brongn. (Trop. e subtrop.).

Barra do rio dos Bugres (Lindman l. c.); Corumbá (Hoehne 4316 e 4317, Fev. 1911).

GLEICHENIACEAS

Gleichenia Flexuosa (Schrad.) Mett. (Amer. trop.).

Fazenda de S. José (Lindman l. c. sub Gl. rigida (Kze)).

SCHIZAEACAES

Aneimia anthriscifolia Schrad. (Mex. e Paraguay).

No campo, em Cuyabá (Hoehne 4948, 4949 e 3844, Março 1911).

A. buniifolia (Gard.) Moore (Brazil).

Prov. Matto-Grosso (Smith 136); rupestre, á margem da cachoeira S. João da Barra no rio Tapajóz (Kuhlmann 54, 55 e 56, Jan. 1915). S. Simão no rio Tapajóz (Hoehne 5286 e 5287,

- Fev. 1912); em lugar humido, Casa da Pedra (Linha de Leste) Hoehne 3814 e 3818, Abr. 1911.
- A. elegans* Pr. (Brazil,? e Cuba).
Cuyabá e serra de S. Jeronymo (Beyrich seg. Fl. Mart.). Prov. Matto-Grosso (Smith 55).
- A. flexuosa* (Sav.) (Amer. trop.).
Tapirapuan (Hoehne l. c. sub *A. villosa*).
var. genuina Prantl.
Diamantino (Lindman l. c.).
- A. glareosa* Gardn. (Brazil e Columbia).
Prov. Matto-Grosso (Smith 139).
- A. hirsuta* (L.) Sw.
Prov. Matto-Grosso (Smith 135).
- A. hirta* (L.) Sw. (Ind. occ., Costa Rica e Brazil).
Cuyabá (Riedel, seg. Fl. Mart.).
- A. laxa* Lindm. (Brazil).
Serra da Chapada (Lindman l. c.).
- A. mandiocana* Raddi (Brazil, e Jamaica).
Prov. Matto-Grosso (Smith 137).
- A. millefolia* Gardn. (Brazil, e Columbia).
Prov. Matto-Grosso (Smith); saxatila no Morro Podre (Chapada, a 576 m. s. m.) (Hoehne 3833, 3834 e 3835, Março 1911).
- A. oblongifolia* (Cav.) Sw. (Amer. trop.).
No campo secco, Morrinho da Lyra (Hoehne 5375, Nov. 1911); rupicola no Morro Podre na Chapada a 576 m. s. m. (Hoehne 3820 e 3821, Março 1911, 3819, Abril 1911).
Forma maior : na matta junto da Cachoeira de S. Ursula no rio Tapajóz (Kuhlmann 57, Jan. 1915).

- A. palmarum Lindm. (Brazil).
Fazenda Palmeiras (Lindman l. c.).
- A. phyllitidis (L.) Sm. (Amer. trop.).
Pedra Branca no rio Jaurú (Hoehne 952,
Dez. 1908).
Prov. Matto-Grosso (Smith 141).
- A. Presliana Prantl (Brazil, Guatemala e Columbia).
Cuyabá e Palmeiras (Lindman l. c.).
- A. tenella (Cav.). Sw. (Brazil)
Prov. Matto-Grosso (Smith 134).
- A. tomentosa (Sav.). Sw. (Amer. austr. trop.).
Prov. Matto-Grosso? (Smith?).
- A. trichorrhiza Gardn. (Brazil).
Prov. Matto-Grosso (Smith 142); saxatila,
Casa da Pedra (Linha de Leste) Hoehne 3804,
Abril 1911.

Lygodium mexicanum Presl (Amer. trop.).
Palmeiras e Cuyabá (Lindman l. c.).

- L. polymorphum (Cav.) HBK (Amer. trop.).
(? Exemplar sem folhas fertéis: Tapira-
puan, Hoehne 1299); liana nos campos e cer-
rados, S. Manoel (Hoehne 5278, 5279 e 5277,
Fev. 1912). Prov. Matto-Grosso (Smith s. n.);
Bomfim (J. Cesar Diogo 49, Set. 1908).

Schizaea dichotoma (L.) Sm. (Asia, Australia,
Polynesia trop., Madagascar e Ilhas Masca-
renhas).

No campo, á margem do rio Juruena
(Hoehne 5370 e 5371, Nov. 1911). Os exem-
plares de Hoehne concordam com a est. 17 de
Hook. e Grev. Ic. Fil. 1.

S. pacificans Mart. (Brazil).

Maria de Molina (Coronel Rondon, Coll.
Hoehne 5360, Dez. 1911).

S. pennula Sw. (Amer. trop.).

Em lugar sombrio, no campo, Juruena
(Hoehne 5374, Nov. 1911).

OSMUNDACEAS

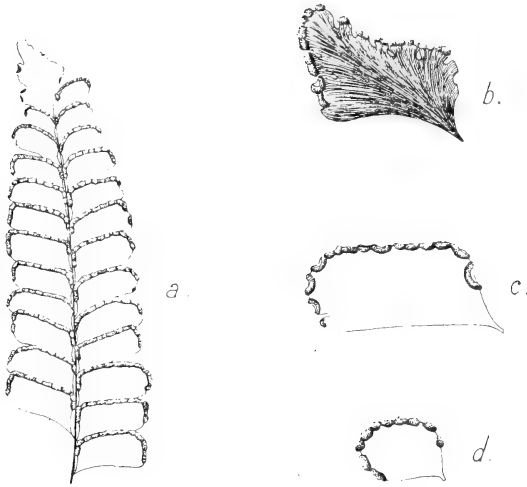
Osmunda *gracilis* Link?

Pinnulae steriles ad 5 cm. longae, 2 cm.
latae : rupicola, em lugares humidos á margem
do rio Arinos (Kuhlmann 58, 59, e 60 e 61
Nov. 1914).

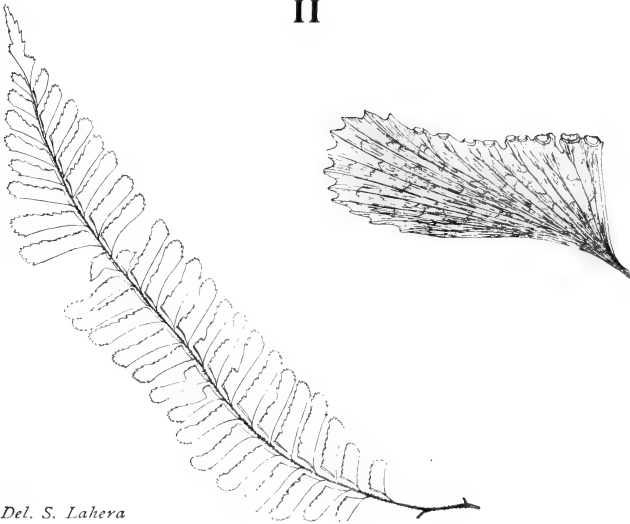


Estampa I

I



II

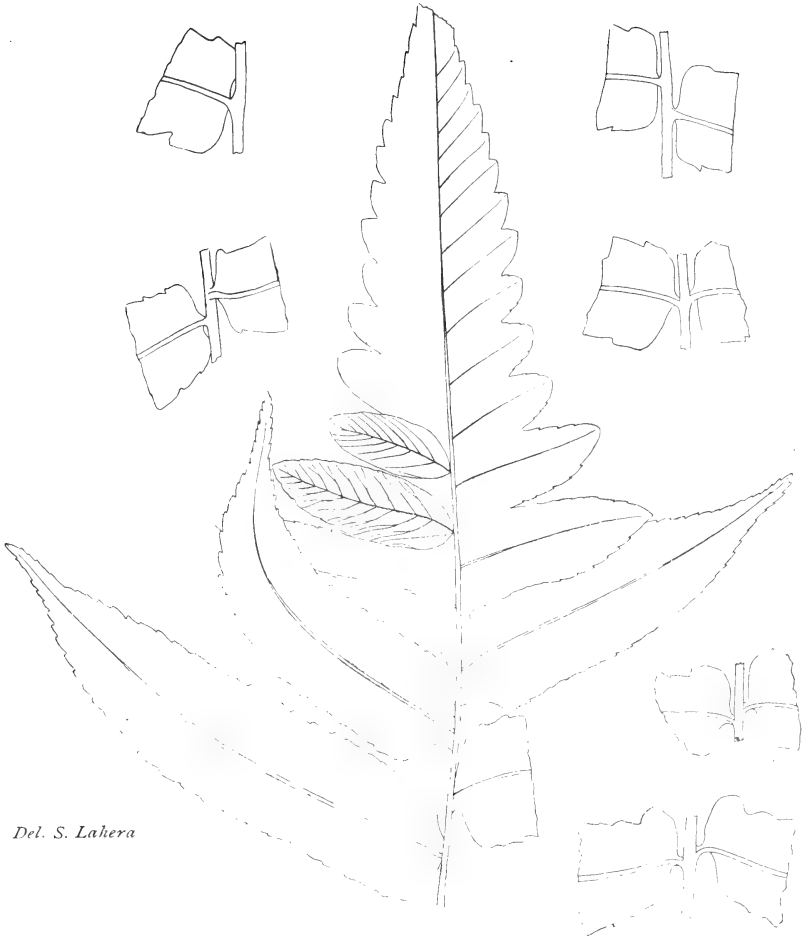


Del. S. Lahera

I. *Adiantum multisorum*. A. Samp. ; n. sp. ; a) apex pinnae,
b) pinnula (fórma rara), c) pinnula (fórma normalis),
d) pinnula basalis.

II. *A. Rondoni*. A. Samp. n. sp.

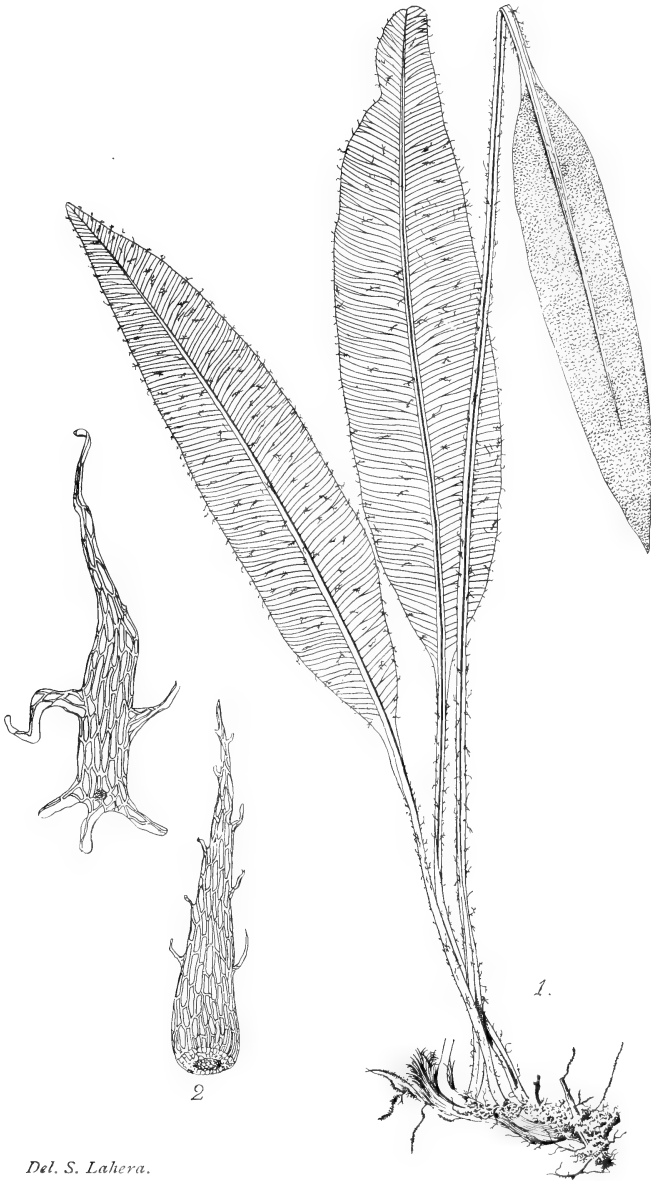
Estampa II



Del. S. Lahera

Diplazium mattogrossense. A. Samp. n. sp.

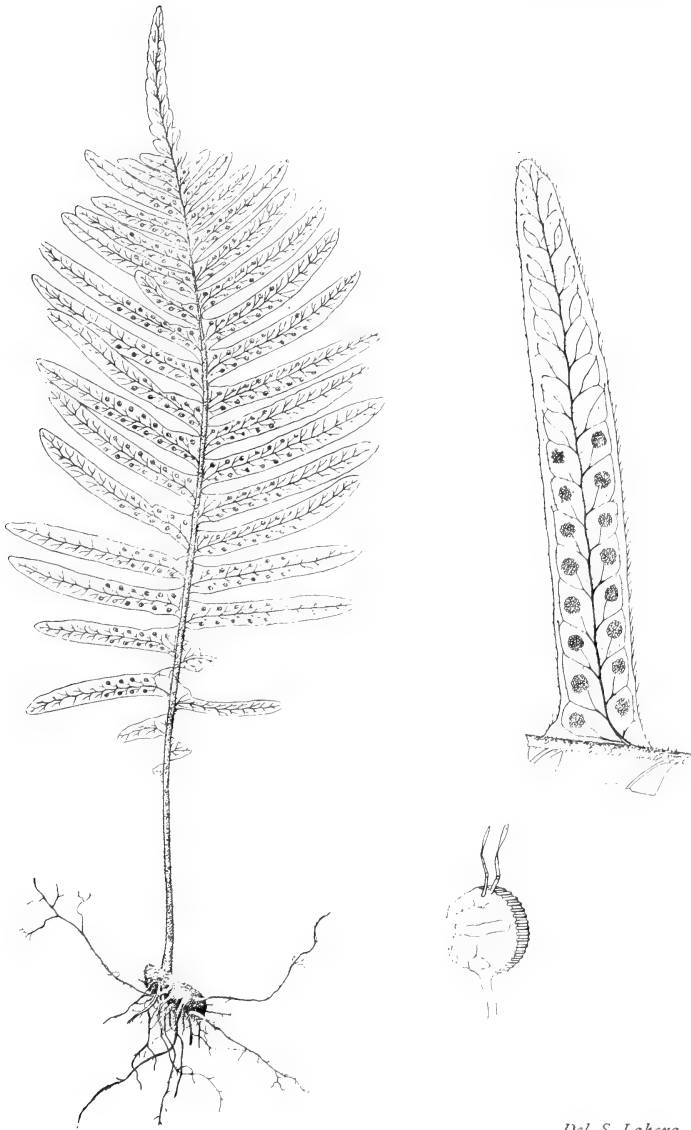
Estampa III



Del. S. Laheva.

Elaphoglossum Juruenae. A. Samp. n. sp.
1. Habitus. — 2. Squama caudicis. — 3. Squama folii.

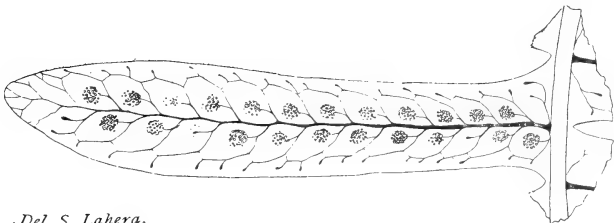
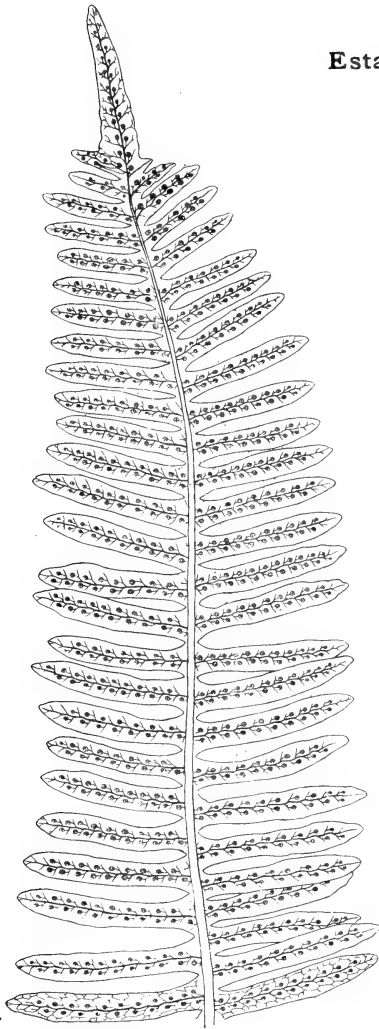
Estampa IV



Del. S. Lahera.

Polypodium Hoehnei. A. Samp. n. sp.

Estampa V



.Del. S. Lahera.

Polypodium Kuhlmanni. A. Samp. n. sp.

