

Moracearum Paraguariensium Conspectus

AUCTORE

E. HASSSLER

La première énumération des Moracées du Paraguay se trouve dans les notes d'herbier de Monck publiées par Parodi dans les *Anal. cient. argent.*, ann. 1878. En dehors de la description assez complète d'un *Ficus Guapoi* (Monck) Pdi, que nous avons retrouvé parmi nos matériaux et dont nous complétons la description, ces simples notes d'herbier du collecteur non destinées à la publication mentionnent encore : *Ficus Guapoi minor* (= *F. Monckii* Hassler, nov. spec.); *Dorstenia brasiliensis* Linn.? (an = Lam.?). *Cecropia palmata* et *peltata* (simple note résumant les caractères différentiels de ces deux espèces); *Morus tatayba* Pdi? (*Chlorophora tinctoria* Gaud.); *Cynomorium?* an *Langsdorfia?* (= *Brosimum Gaudichaudii* Tréc.). Il faut bien mentionner ces notes, puisqu'elles ont été imprimées, mais il est fâcheux que les règles de la nomenclature obligent à tenir compte d'un pareil gâchis.

En 1892 Morong cite dans son *Enumeration* 3 espèces spontanées, et 1 cultivée subs spontanée : le *Morus alba* L. Quant au *Ficus Radula* Morong et au *Coilatapalus peltatus* (L.) Britt., nous revenons plus loin sur ces plantes. En 1895, Sp. Moore dans son *Phan. Bot. of Matto Grosso* décrit un *Ficus Elliottiana* Sp. Moore auquel il attribue aussi un spécimen de Balansa du Paraguay, que nous n'avons pas vu, mais qui, d'après certains caractères différentiels mentionnés, appartient probablement à notre *F. Rojasii* Hassler. Dans les *Pl. Hassl.* I (1899), M. le prof. Chodat mentionne 5 espèces ; dans les *Pl. Hassl.* II (1903), le même auteur cite les nouveaux noms suivants pour la flore du Paraguay : *Morus rubra* Chod., *Dorstenia cayapia* Vell., *Brosimum*

Gaudichaudii Tréc., *Maclura brasiliensis* Chod., *Ficus perforata* Chod., et *Ficus cestrifolia* Schott, ce qui élève le nombre des espèces connues à cette époque à 10. De ces 10 espèces le *Morus rubra* Chod. est à éliminer, le *F. perforata* Chod. comprend 2 espèces bien distinctes, le *F. perforata* Miq. et le *F. anthelmintica* Mart.; le *Maclura brasiliensis* Chod. appartient au genre *Sorocea*, c'est le *S. saxicola* Hassler que nous avons décrit en 1906 ainsi qu'une nouvelle espèce de *Brosimum*, le *B. pusillum* Hassler. Depuis cette époque nous ne trouvons plus de Moracée paraguayenne mentionnée dans la littérature.

Notre révision actuelle comprend 18 espèces sûrement reconnues par des spécimens d'herbiers et deux sont mentionnées comme se trouvant dans le pays d'après la littérature.

Un genre nouveau pour le Paraguay et toute la région brésilienne centrale et méridionale constitue la trouvaille phytogéographiquement la plus importante : c'est le genre *Pseudolmedia* Tréc. avec la nouvelle espèce *P. guaranitica* Hassler, un arbre du port d'un *Ficus* des forêts de la Sierra de Amambay. Également nouveau pour le pays est le *Sorocea ilicifolia* St-Hil., arbuste ou petit arbre attribué autrefois dans les *Pl. Hassl.* I et II aux *Celastracées* (*Maytenus aquifolium* Chod. haud. Mart.) ; le genre *Ficus* est représenté par 7 + (2) espèces dont deux nouvelles : le *F. Monckii* Hassler et le *F. Rojasii* Hassler. Les *F. anthelmintica* Mart., *F. eximia* Schott, *F. prinoides* H. et B. et var. *subtriplinervia* (Mart.) Nob. sont nouveaux pour la flore paraguayenne. Parmi les deux espèces non représentées par des spécimens dans notre herbier, il y a d'abord le *Ficus Radula* Morong non W. = *F. Morongii* Hassler nom. nov. ; il est très probable que cette espèce a été méconnue et confondue avec le *F. Monckii* Hassler, car la courte caractéristique donnée par Morong de son *F. Radula* montre qu'il s'agit sûrement d'une espèce distincte du *Pharmacosycea Radula* Miq. = *F. Morongii* Hassler. Le *Ficus Elliottiana* Sp. Moore reste douteux quant au spécimen paraguayen jusqu'à ce que l'on ait pu examiner les fleurs, ce que l'auteur n'a pas fait ; les caractères végétatifs le rapprochent plutôt de notre *Ficus Rojasii* Hassler. Quant au *Ficus cestrifolia* Chod., les deux spécimens mentionnés appar-

tiennent à deux espèces différentes, le *F. eximia* Schott et le *F. Monckii* Hassler.

Le genre *Dorstenia* est représenté par 3 espèces : *D. brasiliensis* Lam., *D. tubicina* R. et P. et *D. cayapia* Vell., toutes les trois délimitées par nous autrement que par Bureau (in DC. *Prod. XVI.*). En revisant les matériaux du *D. cayapia* Bur. haud Vell. de l'herbier du *Prodrome*, nous avons trouvé, parmi ces matériaux composés des éléments les plus hétéroclites, une nouvelle espèce brésilienne, le *D. pseudo-opifera* Hassler, que nous décrivons ici conjointement avec nos matériaux paraguayens, en vue d'élucider le *D. cayapia* Vell. haud Bur. duquel nous séparons et rétablissons comme espèce le *D. asaroides* Gardn.

Quant au *Cecropia adenopus* Mart., espèce très variable quant aux nombre, forme et indument des folioles, mais constante quant aux inflorescences, nous distinguons 3 variétés au Paraguay, dont une var. *lyratiloba* (Miq.) Nob. décrite antérieurement comme espèce. Il n'est pas exclu, que lorsque des matériaux florifères plus complets et nombreux, surtout du Brésil central, seront récoltés, le nombre des espèces décrites d'après des matériaux stériles se réduira encore d'avantage, car la description de plusieurs de ces espèces stériles dans le *Flor. Bras.* concorde parfaitement avec certains stades de développement de nos nombreux matériaux.

Des deux espèces de *Brosimum*, l'une, le *B. Gaudichaudii* Tréc., est répandue dans toutes les régions brésiliennes centrales et méridionales, tandis que le *B. pusillum* Hassler est un endémisme des campos paraguayens.

Les deux espèces de *Sorocea* sont des arbres moyens, petits, ou des arbustes ; l'une, le *S. saxicola* Hassler, de dimensions plus considérables habitant surtout les formations sèches et arides, l'autre, le *S. ilicifolia* Miq., est un arbuste ou petit arbre répandu, typique pour les forêts et îlots de forêts humides, prédominant en certains endroits dans le sous-bois de ces formations.

Le *Chlorophora tinctoria* Gaud. comprend à notre sens 3 sous-espèces, qui malgré les caractères apparents de transition forment des races distinctes, qu'il conviendrait peut-être mieux de séparer spécifiquement.

La sous-esp. *eutinctoria* Nob. a son centre de dispersion au Nord et au Sud de l'Equateur depuis le Mexique jusqu'au Brésil central : elle manque au Paraguay. Les nombreuses variétés à peine distinctes établies par Bureau, se distinguent toutes à première vue par la texture plus tendre des feuilles, les nervures non discolores, l'indument non scabre quand il existe, fugace. La sous-esp. *zanthoxyla* (L.) Nob. est répandue du Brésil-central jusqu'en Argentine : elle a des feuilles à texture plus ferme plus ou moins coriace, l'indument est variable selon l'âge, mais, là où il existe, il est plus raide que dans la sous-espèce précédente et dans toutes ses formes et à tout âge la nervure des feuilles est toujours distinctement discolore pâle-blanchâtre. La sous-esp. *Mora* (Gris.) Nob., très distincte de la var. *ovata* Bur., à laquelle Grisebach avait assimilé son espèce, tient, comme texture de la feuille et coloration des nervures, le milieu entre les deux sous-espèces précédentes, mais elle est tout de suite reconnaissable par les dimensions réduites du réceptacle femelle, c'est un habitant des régions subandines et elle irradie jusque dans le Chaco septentrional.

Quant à l'espèce cultivée autrefois et devenue aujourd'hui plus ou moins subs spontanée, le *Morus alba* L., elle se trouve surtout sous la var. *vulgaris* Bur.; une variété plus rare est la var. *indica* Bur. (*M. rubra* Chod. haud L.), que l'on trouve surtout dans le Nord du pays.

En ce qui concerne le rôle que les Moracées jouent dans la physionomie végétale et l'économie du Paraguay, nous en avons déjà donné un résumé dans notre introduction aux *Moracées* des *Pl. Hassl.* II, p. 42 (déterminées par M. Chodat), auquel (nomibus rectificandis) nous renvoyons le lecteur.

I. MORUS L.

1. ***Morus alba*** L. *Sp. Pl.* 986; *Morong Enum.* p. 229; *Chod. Pl. Hassl.* I, p. 59.

Var. *vulgaris* Bur. in DC. *Prodr.* XVII, p. 238.

In Paraguaria olim culta et nunc subs spontanea.

Morong 787; *Hassler* 1726 ♀, 12220 ♀, 12220 a ♂.

Var. indica Bur. l. c. p. 234 = *M. rubra* Chod. *Pl. Hassl.* II, p. 42; non L.

Transiens in var. *cuspidatam* Bur., an forma hybrida?

Paraguaria septentrionalis: subspontanea. *Hassler* 8451.

Morus rubra Chod. *Pl. Hassl.* II, p. 42; haud L. = *M. alba* L. var. *indica* Bur. Species delenda. Cfr. supra.

II. CHLOROPHORA Gaud.

1. **Chlorophora tinctoria** (L.) Gaud. in Freyc. *Voy. Bot.* 509 = *Morus tinctoria* L. *Sp. Pl.* 986, nec *Syst. X*, nec *Mant.* II = *Maclura tinctoria* Bureau in DC. *Prodr. XVIII*, p. 228-230.

I. Subsp. **eutinctoria** Hassler, nov. comb. = *Morus tinctoria* L. *Mant.* II, p. 495, emendata = *Maclura tinctoria* Don var. *subintegerrima* Bur., var. *subcuneata* Bur., var. *chlorocarpa* Bur. et var. *ovata* Bur. in DC. *Prodr. XVII*, p. 228 et 229 (nostra sententia vix pro formis habendae, transitum una in alteram praebentes).

Folia adulta membranacea vel papyracea, semper ± tenuia, indumento variabili fugace; nervi supra et subtus concolores vel quam lamina ± obscuriores.

Hab.: a Mexico ad Brasiliam centralem; insulae Antillanae; in Paraguaria vacat.

II. Subspec. **zanthoxyla** (L.) Hassler, nov. comb. = *Morus zanthoxyla* L. *Mant.* II, p. 495, emendata = *Maclura tinctoria* Don var. *affinis* Bur. p.p. maxima, var. *xanthoxylon* Bur. et var. *polyneura* Bur. in DC. *Prodr. XVII*, p. 229-230.

Folia adulta rigide membranacea, chartacea vel subcoriacea; nervi praecipue subtus distincte discolores, albantes vel albo-virentes, quam lamina semper pallidiores; receptaculum ♀ in anthesi ultra 8 mm. diametro.

Var. affinis (Miq.) Hassler, nov. comb. = *Maclura affinis* Miq. in Mart. *Flor. Bras.* IV, 1, p. 455, tab. LII = *M. tinctoria* Don var. *affinis* Bur., in DC. *Prodr. XVII*, p. 230 quoad specimina brasiliensia Herb. Prodr. certe, specimen peruvianum R. et P. non vidimus, forsitan ad subspec. *Moram* Nob. tribuendum

est) = *Tataiba* Marcgr. p. 419 fig. dextra = *Maclura tinctoria* Chod. *Pl. Hassl.* I, p. 59; haud Endl.

Variat inermis vel spinosa, foliis basi ± obtuse vel subacute contractis elongatis a sequente distincta.

Paraguay : Cordillera de Altos *Hassler* 1366 ♂.

Var. **xanthoxylon** (Endl.) Hassler, nov. comb. = *Maclura xanthoxylon* Endl. apud Miq. *Flor. Bras.* IV, I, p. 155 (absque synonymis quae pro parte majore ad subspeciem nostram adhibenda) = *M. polyneura* Miq. in Mart. *Flor. Bras.* IV, I, p. 154.

f. *Miquelianae* Hassler, nov. forma = *Icon.* LIII in Mart. *Flor. Bras.* IV, 4 = *M. xanthoxylon* Endl. sensu Miq.

Folia basi subcordata, ovato- vel elliptico-oblonga, magna.

Paraguay : Hassler n. 3368 ♀.

f. *polyneura* (Miq.) Hassler = *Maclura polyneura* Miq. l. c.

Est mere lusus robustior, adultior formae praecedentis, foliis magis coriaceis, costis interdum in foliis nonnullis numerosioribus distinctis.

Paraguay: in silvis pr. Valenzuela *Hassler* 6917 ♂, in silvis Cordilleras de Altos *Hassler* 12125 a ♀.

f. *tataiba* Hassler = *Tataiba* Marcgr. ed. 1648 p. 419 f. sinistra.

Est forma in Paraguaria vulgatissima, transitoria in var. *affinem* Nob. foliis minus coriaceis, basi minus manifeste subcordatis interdum obtuse subangustatis distincta.

Paraguay : Cordillera de Altos *Hassler* 12125 ♂; id. *Rojas* 1519 ♂, 1519 a ♀; Centurion *Fiebrig* 4394 ♀; Yaguarazapá *Fiebrig* 6242 ♀.

III. Subsp. **Mora** (Gris.) Hassler, nov. comb. = *Maclura Mora* Gris. *Symb.* p. 86 (quoad descriptionem, excepto synynomio Grisebachiano *M. tinctoriae* Miq. et var. *ovatae* Bur.).

Subspec. subandino-chacoensis (forsan etiam peruviana), arcte accedens ad var. *affinem* Nob. subspeciei praecedentis. Differt foliis perfecte ovatis, apice acutis vel breviter acuminatis, vulgo 50 mm. longitudinis haud superantibus, supra basin rotundatam aequalem vel leviter inaequalem usque ad apicem minute serrato-

dentatis, costis utroque latere 5-6 supra et subtus albicanti-discoloribus; foliis adultis rigide membranaceis; receptaculis ♀ in plena anthesi 5 mm. diametro haud superantibus.

A subsp. *eutinctoria* Nob. f. *ovata* Nob. (= var. *ovata* Bur. = *Maclura tinctoria* Endl. sensu stricto, quacum cel. Gris. speciem suam conjunxit), imprimis e speciminibus typicis foliorum costis distincte albicanti-discoloribus, textura laminæ, indumento supra striguloso-scaberulo, subtus puberulo etiam in foliis adultis persistente distinctissima.

Paraguay: Concepcion in formatione chacoensi, Hassler 7329♀, 7329 a ♂.

Nomina delenda:

Maclura tinctoria Chod. *Pl. Hassl.* I, p. 59; haud Endl. = *Chlorophora tinctoria* Gaud. subspec. *zanthoxyla* Hassl. var. *affinis* Hassler.

M. tinctoria Endl. in Paraguaria adhuc haud inventa!

Chlorophora tinctoria Gaud.

Var. *ovata* (Bur.) Chod. *Pl. Hassl.* II, p. 42, cum synonymia omnino confusa = *Chlorophora tinctoria* Gaud. subspec. *Mora* Hassler.

Var. *ovata* (Bur.) Chod.: e synonymis confusis verisimiliter cel. auctor Moracearum in *Pl. Hassl.* II, loc. cit. affirmare voluit varietatem suam identicam esse cum Bureaui var. *ovata* *Maclurae tinctoriae* Don.

M. tinctoria Endl. = *M. tinctoria* Don. var. *ovata* Bur. ut supra indicavimus in Paraguaria vacat.

Maclura brasiliensis Chod. *Pl. Hassl.* II, p. 43; haud. Endl. = *Sorocea saxicola* Hassler *Pl. parag. nov. vel minus cognitae* p. 11.

III. DORSTENIA L.

1. **Dorstenia Cayapia** Vell. *Flor. Flum.* 52; I, t. 137; emend. Hassler; Bureau in DC. *Prodr.* XVII, p. 262 p.p. tantum quoad descriptionem receptaculi et var. *bryoniifolia* Bur. quoad specimina, excl. var. *opifera* Bur. et var. *asaroides* Bur. quae species toto coelo diversae.

Var. **typica** Hassler, nov. comb. = *D. cayapia* Vell. I. c. sensu stricto, nec synon. Bur. nec Miq.

Rhizoma cylindricum valde elongatum.

Foliorum petiolus adultus fere glaber vix minute puberulus; lamina supra glaberrima subtus pallida glabra et in costis nervisque tantum minute puberula, ex verbis ipsius auctoris « quam describo radicalem scapum longum habet, insuper folia nitida macula alba parte supina peripheriam circumeunte. » Vell. p. 52.

f. *genuina* Hassler, n. f. = Flor. Flum. l. c. tab. 137.

Foliorum lamina triangulari-cordata apice obtusiuscula, margine obtuse irregulariter serrata, e basi quinquenervis, superne utroque latere 2-3nervis Ex ic. $\frac{110}{80}$ mm.

Hab.: Brasilia. Specim. non vidi.

f. *paraguariensis* Hassler, n. f.

Foliorum lamina cordato-ovata vel cordato-elliptica apice obtusa, basi profunde cordata, margine sinuata vel sinuato-lobulata vel irregulariter grosse obtuse serrata, area alba in pagina superiore a Velloso commemorata etiam in speciminibus exsiccatis praecipue in juvenilibus conspicua. Petiolus in speciminibus juvenilibus lamina brevior, in speciminibus fructiferis lamina longior. — Lamina $\frac{90}{60}$ mm., pet. 30 mm. $\frac{120}{85}$, pet. 50 mm. $\frac{140}{115}$ mm., pet. 200 mm., pedunculi floriferi 30-150 mm.

Paraguay: In silvis pr. Concepción Hassler 7598 et 7598 a. p. p. [*D. cayapia* Vell. var. *opifera* Chod. Pl. Hassl. II, p. 43 nec Bur. nec *D. opifera* Mart. toto coelo diversa. Planch? (ex Chod.)]; San Luis in silva Fiebrig 4156 p. p. 4296.

Subf. *lobata* Hassler, n. sf.

Foliis plus minus profunde 3-5 lobatis, lobis obtusis, apicali obovato, lateralibus semi-panduriformibus, petiolis etiam in speciminibus juvenilibus lamina longioribus transitum praebens ad. var. *bryoniifolium* (Bur.) Nob., sed lamina subtus glaberrima distincta.

Paraguay : Hassler 7598 l. c. p. p.

Var. *bryoniifolia* (Mart.) Hassler = *D. bryoniaefolia* Mart. ap. Miq. *Flor. Bras.* IV, 1, p. 167 = *D. Cayapia* var. *bryoniaefolia*

Bur. l.c., quoad specimina in Herb. Prodr., haud quoad descriptionem.

A subf. praecedente imprimis indumento paginae superioris verruculoso-aspero, inferioris scaberulo-puberulo diversa; specimina quae vidi omnia segmentis laminae multo angustioribus et acutioribus praedita sunt.

Hab.: Brasilia. — Vidi specimina in Herb. Prodr. DC.

2. **Dorstenia pseudo-opifera** Hassler, nov. spec. ==
D. cayapia Bur. var. β *opifera* (Mart.) Bur. in DC. *Prodr.* XVII,
 p. 263.

Species a *D. cayapia* Vell. etiam sensu Bureaui toto coelo diversa endocarpio muriculato, uno latere carinato, receptaculo denticulato; a *D. opifera* Mart. *Reise II*, 787 et ap. Miq. in Mart. *Flor. Bras.* IV, 1, p. 169 diversissima species.

Rhizoma tuberosum apice squamosum. Folia longe petiolata; lamina cordato-triangularis, supra et subtus glabra, tenuiter herbacea, basi sinuato-cordata, apice acutiuscula e basi subquinque-nervis; nervi minute fulvo-puberuli; petioli 7-12 cm., lamina $^{60}/_{50}$ $^{70}/_{55}$ mm. Receptacula monoica paulum excentrica peltata, suborbicularia glabrescentia, margine minute inflexo-denticulata, florifera 8-10, fructifera ad 18 mm. lata. Stamina in receptaculis masculis 2; antherae minutae subglabrae; stigma in receptaculis ♀ bipartitum; endocarpium carinatum manifeste tuberculatum.

Descriptio e specimine unico herb. Prodromi confecta valde abbreviata; species posterius forsitan in aliis herbariis invenienda et tunc fusius describenda.

Brasilia: prope Rio de Janeiro (Freire Allemão in Hb. DC. Specimen a cel. Bureau l. c. commemoratum et signatum).

Endocarpiis verruculosis, receptaculis monoicis valde distincta, imprimis formis nonnullis *D. arifoliae* Lam. foliorum forma, receptaculo denticulato, endocarpiis muriculatis carinatis affinis, sed receptaculis monoicis ab hac specie distinctissima.

Dorstenia asaroides Gardn. in Hook. *Ic. Pl.* t. 399 et ap. Miq. in Mart. *Flor. Bras.* IV, I, p. 168, tab. LXI a cel. Bureau ad *D. cayapiam* Vell. pro varietate attributa, nostra sententia speciem valde distinctam sistit.

A *D. cayapia* Vell. differt rhizomate haud elongato cylindrico, napiformi, squamosissimo, sed brevi, submoniliformi, receptaculo juvenili haud verticali sed \pm horizontali, centro haud excentrice peltato; endocarpiis subglobosis ecarinatis.

Hab.: Brasilia, vid. specim. Herb. Prodromi.

3. ***Dorstenia brasiliensis*** Lam. *Encycl. meth.* II, p. 317; haud Miq. in Mart. *Flor. Bras.* IV, 1, p. 168; Bur. in DC. *Prodr.* XVII, p. 263 p. p. tantum.

Species saepe cum sequente confusa et forsitan ulterius cum ea conjungenda, formis nonnullis intermediis ulterius indagandis.

D. brasiliensis Lam., sensu stricto, a sequente differt foliis subcoriaceis \pm rosulatis, id est petiolis reflexis quam lamina vulgo brevioribus, crassiunculis, hirto-pubescentibus, ovatis vel orbiculari-ovatis, margine distincte plane et latiuscule crenatis, e basi subquinquenerviis et supra utroque latere approximatim 6-7 costatis, costis supra medium bifurcis ramis in crenarum incisionem excurrentibus; lamina supra scabra, subtus albicans tomentosa vel puberula; receptacula juvenilia vulgo subglobosa rarius in var. *palustri* Nob. basi \pm conica.

Var. **typica** Hassl. — In Paraguaria vacat; vidi specim. Lam. e Montevideo in Hb. DC.

Misiones arg. San Ignacio in rupestribus Hassler Mis. 23 omnino typo conformis.

Var. **tomentosa** (Fisch.) Hassler = *D. tomentosa* Fisch. *Ind. sem. hort. Petrop.* XI, 61, n. 15 et ap. Miq. in Mart. *Flor. Bras.* IV, 1, p. 168.

Folia orbiculata vel ovato-orbiculata, ad $60/55$ mm. attingentia; petioli crassi reflexi 20 mm. haud superantes; pedunculi 12-15 mm.; receptacula ad 20 mm. diametro. Lamina subtus dense albido-tomentosa.

Paraguay: in campis serrados « Esperanza » flor. et fruct. mens. Jul. Hassler 10542.

Var. **palustris** Hassler, var. nov. = *D. brasiliensis* Chod. *Pl. Hassl.* II, p. p., quoad Hassler 3023.

Foliis ovato-oblongis, petiolis brevibus 5-10 mm. longis \pm reflexis, lamina margine valde crispata, firme membranacea, su-

pra vix scabra, subtus viridi-albicans, opaca, scaberulo-puberula; costarum furcae interdum bifurcate quamobrem margo haud crenulatus sed potius obtuse denticulatus evadit. Receptacula adulta tantum adsunt basi \pm rotundata; pedunculi ad 35 mm. longi.

Paraguay: Hassler 3023 l. c.

4. **Dorstenia tubicina** R. et P. *Flor. peruv.* I, p. 65, t. 102, fig. b, emend. Hassler = *D. opifera* Mart. *Reise II*, 787 = *D. brasiliensis* Auct. p. p.

Species sensu nostro emendato a praecedente differt: pedunculis foliisque erectis, petiolis longioribus, gracilioribus, lamina membranacea vulgo duplo longiore quam lata, elliptica, ovata vel obovata \pm oblonga; pedunculis petiolos aequantibus vel superantibus, receptaculis juvenilibus semper \pm conicis, centro vel paulo excentrice peltatis.

Var. **opifera** (Mart.) Hassler, nov. var. = *D. opifera* Mart. l. c. Foliis ovato-oblongis basi manifeste cordatis, quoad texturam firmiorem transitum praebentibus ad *D. brasiliensem* Lam., sed quoad nervationem omnino cum *D. tubicina* R. et P. var. *genuina* Nob. conformibus; costis utroque latere circ. 8 parallelis apice ramificationibus pluribus in marginem excurrentibus, lamina margine plicato-rugosula, sinuato-crenulata, $95/40$ $130/60$ mm.; petioli 15-50 mm.; receptaculum juvenile conicum, centro peltatum, puberulum, maturum cyathiforme.

Paraguay: in campis serrados « Esperanza » Sierra de Amambay flor. et fruct. mens. Jul. Hassler 10509; id. Hassler 927 p. p. f. foliis magis ellipticis.

f. *subexcentrica* Hassler.

Receptaculis juvenilibus paullo excentrice peltatis, adultis typice *D. tubicinae* centro peltatis, foliorum lobulis basalibus ut in *D. excentrica* Moric. supra petiolum conniventibus.

Paraguay: Hassler 927 p. p. (*D. brasiliensis* Chod. *Pl. Hassl.* I, p. 59, non Lam. — *D. excentrica* Moric. e speciminibus mexicanis in Herb. DC. a nobis visis, tantum insertione excentrica

pedunculi a *D. tubicina* R. et P. var. *genuina* Nob. diversa, forsitan melius pro varietate hujus speciei habenda est.

Var. *genuina* Hassler, nov. comb. = *D. tubicina* R. et P. l. c.
= *Caa apia* Piso *De Medic. bras.* p. 90 et Marcgr. ed. 1648 p. 52.

f. *typica* Hassler, n. form. = *D. tubicina* R. et P. sensu stricto.

Paraguay: San Bernardino Rojas 1142; Fiebrig 353; id. Fiebrig 4295 sine scheda in Herb. Hassler et Fiebrig 4156 p. p.

f. *major* (Chod.) Hassler, n. forma = *D. brasiliensis* Chod. (haud Lam.) var. *major* Chod. *Pl. Hassl.* II, p. 43.

Foliis formae typicae sed majoribus, petiolis valde elongatis, lamina supra glabra subtus vix in costis et nervis minute puberula, tenuissima, $120/60$ $150/70$ mm.; receptaculis subexcentrice peltatis, juvenilibus late obconicis, adultis cyathiformibus fere glabris ad 25 mm. diametro.

Paraguay: Hassler 7847; Fiebrig 4156 p. p.

Nomina delenda:

Dorstenia brasiliensis Chod. *Pl. Hassl.* I, p. 43 quoad Hassler 927; haud Lam. = *D. tubicina* R. et P. var. *opifera* (Mart.) Hassl.

D. brasiliensis Chod. var. *major* Chod. *Pl. Hassl.* II, p. 43; haud Lam. = *D. tubicina* R. et P. var. *genuina* Hassler f. *major* Hassler.

IV. SOROCEA St-Hil.

1. **Sorocea ilicifolia** Miq. in Mart. *Flor. Bras.* IV, I, p. 114 et 243 = *Maytenus Aquifolium* Chod. *Pl. Hassl.* I, p. 183 et *Pl. Hassl.* II, p. 86 haud Mart. = *Pachystroma ilicifolium* K. Sch. ap. Endl. in *Notizbl. bot. Gart. Berlin* n. 31, p. 27; haud Müll. Arg.

f. *typica* Hassler.

Folia obverse oblonga $10-15/3-5$ cm.; petioli 0,75-1 cm.; lamina basi integra remote spinoso-serrata, mucrone pungente. (Miq. l. c. p. 114).

Paraguay: Hassler 569 ♂, 3214 ♂, 3438 ♀, 41883 b ♂.

Var. **grandifolia** Miq. l. c. p. 243.

Paraguay: *Hassler* 678 ♂, 9413 a ♀, id. b fruct. 11883 a ♀; *Fiebrig* 6404 ♂.

Var. **Hilarii** (Gaud.) Miq. l. c. p. 243.

Paraguay: *Hassler* 9413 ♂, 11883 ♂; *Fiebrig* 951, 5386.

Var. **laxiflora** Hassler, nov. var.

Foliis oblongo-lanceolatis, basi cuneatis, subintegris, superne laxe remote spinoso-serratis, apice in cuspidem anguste linearum spinoso-mucronatum quam in aliis formis angustiorem et acutiores productis; lamina 10-15 cm. longa, haud ultra 32 mm. lata.

Racemis ♂ ad 6 cm. longis, floribus laxius dispositis; pedicellis perigonio longioribus, 3-5 mm. longis.

Paraguay: Frutex 1-2 m. in silvis ad ripas rivuli pr. Sapucay flor. mens. Aug. *Hassler* 12205.

Florae paraguariensis civis nova!

2. **Sorocea saxicola** Hassler *Pl. par. nov. vel min. cogn.* I, p. 11 (*Bull. Herb. Boiss.* sér. 2, VII, p. 11); id. *Fl. pilcom.* p. 28 = *Maclura brasiliensis* Chod. *Pl. Hassl.* II, p. 43 (haud Endl.) et var. *reticulata* Chod. l. c.

Paraguay: *Hassler* 6455 ♂, 7338 ♀, 7338 ♂, typi l. c., id. 9706. *Fiebrig* 182 in *Herb. Hassler*.

Gran Chaco: *Rojas* 480; *Fiebrig* 1325.

Var. **dentata** Hassler l. c. p. 42.

Paraguay: *Hassler* 1071 ♂ typus var. l. c., id. 12222 ♂; 12222 a ♀.

V. PSEUDOLMEDIA Tréc.

1. **Pseudolmedia guaranitica** Hassler, nov. spec. — Arbor 6-8 m., diam. 0,2-0,3 m.; cortex ad 5 mm. crassus, sectione transversali succo lacteo (in specim. exsiccato) copiose obtectus; epidermide griseo-albicanti crustaceo; lignum flavum molle sed densiusculum. Rami teretes cortice cinereo-rufidulo, epidermide albescenti exfoliante obtecti, 3-5 mm. diametro. Folia alterna glaberrima; stipulae more *Fici* gemmam terminalem involventes,

caducissimae, rarissime in foliis supremis persistentes et hic solutae, petiolum circumdantes; petiolus leviter canaliculatus, 3-10 mm. longus; lamina oblongo-lanceolata basi leviter attenuata, acutiuscula vel \pm rotundata, apice subacuta et in acumen cuspidiformem anguste oblongum apice rotundatum \pm abrupte producta, $^{100}/_{28}-^{120}/_{35}$ mm., margine integra \pm undulata; nervis supra et subtus leviter prominentibus, patentibus, fere horizontalibus, utroque latere 16-18 nervis secundariis subparallelis intermixtis, ante marginem anastomosantibus, rete nervulorum supra et subtus densiusculo, eleganter prominulo.

Flores ♂ tantum noti. Inflorescentiae capituliformes subglobosae, cc. 5 mm. diametro, axillares, sessiles, solitariae vel binae; involucrum irregulariter pluriseriatum, squamis exterioribus vix 2 mm. longis, intimis ad 5 mm. longis, omnibus late ovatis apice subtriangularibus, sicco rufidulis, pilis flavidō-sericeis extus puberulis; receptaculum planum. Stamina (flores) cc. 72 in receptaculo irregulariter disposita; antherae oblongae apice rotundatae basi breviter emarginatae glaberrimae; loculi lateraliiter tota longitudine dehiscentes, 1,5 mm. longae; filamenta brevia, filiformia, tenuia, 0,5 mm. longa; stamna in receptaculo squamis paleiformibus praecipue medium versus intermixtis; squamae cc. 12-15 pro capitulo, lineari-spathulatae, acutiusculae, tenerae, herbaceae, cc. 3,5 mm. longae, ubique, margine densius, flavidō-pilosulae.

Species nostra glabritie omnium partium, staminibus numerosissimis, valde peculiaris, stipulis geminas involventibus omnino *Fici* species in memoriam revocans et ad *Castilloae* species accedens, sed capitulis ♂ plane sessilibus, stipulis haud connatis certe ad *Pseudolmedium* pertinet.

Paraguay: In silvis primaevis Nu-verá (Sierra de Amambay) flor. mens. Oct. Hassler n. 11374.

VI. BROSIMUM Sw.

1. **Brosimum Gaudichaudii** Tréc. in Ann. sc. nat. sér. 3, VIII, 140, n. 3, tab. 6, f. 172-176; Chod. Pl. Hassl. II, p. 43.

Paraguay : Hassler 4641, 7359, 10890; Fiebrig 4074 in Herb. Hassler.

f. *macrophyllum* Hassler, nova forma.

Foliis oblongis vel elliptico-oblongis, apice breviter obtuse apiculatis, supra medium distanter denticulatis, $160/80$ $180/78$ $150/62$ mm.

Paraguay : In campis « Serrados » Esperanza flor. mens. Aug. Hassler 10558.

2. **Brosimum pusillum** Hassler *Pl. parag. nov. vel min. cogn.* III, p. 40 (*Bull. Herb. Boiss. sér. 2, VII*, p. 363).

Paraguay : Hassler 9470 et 9470 a, typi l. c.

VII. FICUS L.

A. Sect. PHARMACOSYCEA = (genus) *Pharmacosycea* Miq.

1. **Ficus Guapoi** (Monck) Parodi in *Anal. soc. cient. arg.* 1878, p. 87 (exclus. *F. guapoi minor* l. c. sect. *Urostigmatis*. Cfr. infra).

Species ex adnotationibus Monckianis sat exakte descripta. Corrige et adde : Stamina in perigonio ♂ haud 3 sed 2. Perigonium ♀ haud descriptum, 5 rarius 6 partitum ; segmenta lanceolato-concava, basi in pedunculum longiusculum connata ; ovarium ovoideum ; stylus lateralis \pm medio affixus ; stigma anguste linearis-lanceolatum.

Species arcte accedit ad *Pharmacosyceam Radulam* Miq. (*Ficus Morongii* Hassler, nov. nom.), sed certe bene distincta foliis basi subauriculato-emarginatis, e basi ipsa manifestissime subquintuplinerviis, supra minute punctatis, receptaculo haud stipitato.

Paraguay : In campis « serrados » Estancia Venus (Apa) flor. mens. Jan. Hassler 12040.

2. **Ficus Morongii** Hassler, nov. nom. = *Ficus Radula* Morong *Enum.* p. 229 (1892); haud W. = *Pharmacosycea Radula* Miq. in *Lond. Journ. Bot.* VII, 64, t. 2 B. (1848); nomen mutandum ob *F. Radulam* H. et B. ap. W. *Spec. Pl.* IV, 1144.

Species brasiliensis a *F. Radula* W. distinctissima, imprimis foliis subtus haud scaberrimis nec non laevibus, supra haud glabris nitidis sed asperulo-verruculosis diversa.

Paraguay : *Morong* 245 non vid.

Florae paraguariensis civis dubia, specimen Morongianum non vidimus, sed e notulis brevibus *Enum.* p. 229 « leaves glabrous on both sides, abruptly acute at the apex, narrowed at the base » determinationem pro dubia habemus et potius suspicamur specimen Morongianum ad *F. Monckii* Nob. sect. *Urostigmatis* tribendum esse.

F. Morongii Nob. primo visu a *F. Guapoi* (Monck) Parodi facile distinguenda receptaculis in involucro breviter sed manifeste stipitatis.

3. ***Ficus anthelmintica*** Mart. *Reise III*, 1128 = *Pharmacosycea anthelmintica* Miq. in Hook. *Lond. Journ. of Bot.* VII, 66, n. 2 et in Mart. *Flor. Bras.* IV, I, p. 85, tab. XXV, fig. II = *Ficus perforata* Chod. (haud Miq.) f. *roseiflora* Chod. *Pl. Hassl.* II, p. 43.

Paraguay : *Hassler* 8111 et 8111 a (*F. perforata* Chod. l. c.).

Ore receptaculi bracteis biseriatis cincto; perigonio ♀ 5 partito a *F. perforata* Miq. distinctissima species.

Florae paraguariensis civis nova.

4. ***Ficus perforata*** Miq. in *Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat.* III, p. 300 (1840) = *F. perforata* Chod. p. p. *Pl. Hassl.* II, p. 43 (1903) = *Pharmacosycea perforata* Miq. in Mart. *Flor. Bras.* IV, I, p. 86, tab. XXIV.

Receptaculi ore bracteis uniseriatis marginato, perigonio ♀ 4-partito, foliorum costis magis approximatis a praecedente distinctissima species.

Paraguay : *Hassler* 8266, *Pl. Hassl.* l. c.

F. perforata Chod. form. *roseiflora* Chod. *Pl. Hassl.* II, p. 43 haud Miq. = *F. anthelmintica* Mart. — Species delenda.

B. Sect. UROSTIGMA (Gasp.) Endl.

5. ***Ficus eximia*** Schott in Spreng. *Syst. Veg.* IV, Addenda 410 = *Urostigma eximum* Miq. in Mart. *Flor. Bras.* IV, I, p. 90,

tab. XXVII, fig. I = *Ficus cestrifolia* Chod. *Pl. Hassl.* II, p. 43
p. p.; haud Schott.

Var. **glabra** (Vellos.) Hassler, nov. var. = *F. glabra* Vellos.
Flor. Flum. XI, t. 50 = *Urostigma glabrum* Miq. in *Lond. Journ. of Bot.* VI, 536, n. 32; id. in *Mart. Flor. Bras.* l. c., tab. XXVII, fig. 1.

f. *paraguariensis* Hassler, nov. forma.

Receptacula ad 15 mm. diam., ad 10 mm. longe pedunculata, globosa, glabra; flores a cel. Miquel haud descripti, omnino cum eis *F. leucosticti* Miq. conformes.

Ambae species valde affines, forsitan conjungendae; *F. eximia* Schott imprimis a *F. leucosticta* Miq. differt foliis, praeter costas superiores, et basi manifeste 7-nerviis. Forma *paraguariensis* nisi pedunculis duplo longioribus a typo diversa; maculae albae ± distinctae in receptaculo laete viridi etiam in speciminibus nostris nonnullis adsunt. Folia in specimin. nostris ad $\frac{170}{100}$ mm. attingentia; petioli ad 80 mm. longi.

Paraguay: In silvis Cordillera de Altos *Hassler* 805 (specim. foliis novellis receptaculis maturis (*F. cestrifolia* Chod. l. c., sed *F. cestrifolia* Schott est species toto coelo diversa!); id. eod. loco *Hassler* 12102 (foliis adultis, receptaculis florentibus).

Florae paraguariensis civis nova.

6. ***Ficus Rojasii*** Hassler, nov. spec. — *Urostigma*: Arbor spectabilis, 10-12 m. alta, coma 8-10 m. diametro attingente, trunco 1-1,5 m.; ramuli teretes, cortice cinereo longitudinaliter sulcatulo-plicato obtecti, glabri, novelli ad insertionem foliorum flavidio-puberuli. Stipulae cito deciduae, lanceolatae convolutae, cc. 20 mm. longae, tenuiter papyraceae, longitudinaliter striatulae, intus basi albo-sericea excepta, glabrae, extus dense molliter albo-tomentoso-lanuginosae; stipula terminalis conica convoluta extus dense albo-tomentosa, apice acutissima ad 15 mm. longa. Folia suborbiculata vel ovato-rotundata, apice obtusissima, basi breviter obtuse cordata, rotundata vel subcordata, etiam novella glabra; petioli 25-30 mm. longi, supra canaliculati, sat

graciles; lamina chartacea $^{110}/_{85}$ $^{90}/_{80}$ $^{70}/_{65}$ $^{45}/_{45}$ mm. margine integra in novellis hyalina, in adultis albo-subcornea, e basi leviter cordata manifeste tri- quintuplinervis, costis etiam basalibus 2 omnibus parallelis, sub angulo cc. 35-40° divergentibus, utroque latere 6-8 supra et subtus prominentibus, apice bifurcatis et ante marginem arcuato-anastomosantibus, rete nervorum supra tenuiter elevato, intersticiis punctis albescensibus lepidotis conspersis, rete nervulorum subtus et supra prominulo, venulae tenuissimae haud elevatae, in foliis novellis ut costae et nervi pellucidae.

Receptacula axillaria solitaria vel gemina, subsessilia, juvenilia involucro calyptroformi obtecta. Involucrum dense albido-tomentosum, apice haud cornutum, cito deciduum. Receptaculum globosum, viride, pilis albis ope lentium tantum conspicuis puberulum, stipite subnullo, basi bibracteolatum, bracteolis fere ad medium connatis, irregulariter 2-3 lobulatis, receptaculo valde appressis albido-pubescentibus. Os receptaculi bracteis 3 late semi-orbiculatis minute puberulis circumdate. Perigonia ♂ tripartita; lobi spathulato-lanceolati; anthera basi leviter cordata; filamentum breve latiusculum. Perigonia ♀ tripartita; lobi late cucullato-elliptici; ovarium ovoideum, stylo brevi vel elongato laterali ± medio affixo, stigmate juvenili capitiforme, adulto linearis-lanceolato.

Affinis *F. Gardneriana* Miq., differt imprimis floribus subsessilibus, stipulis terminalibus dense lanuginosis, floribus haud fuscis sed albicantibus, receptaculo haud tomentello $^{1/2}$ minore; a *F. calyptrocerate* Miq., cui accedit involucro receptaculi, differt foliis etiam nascentibus glabris, receptaculis fere glabris, floribus haud rufo-fuscis.

Paraguay: Ad margines silvarum Cordillera de Altos, flor. mens. Nov. Hassler 42367 leg. Rojas.

A *F. Elliottiana* Spenc. Moore, nobis e descr. tantum nota, recedit imprimis foliis ovato-cordatis, e basi tri- vel subquintuplinerviis, haud e basi 6? - 9 nerviis, involucro receptaculi tripartito, sed manifeste ad $^{2/3}$ bilobo, lobis interdum crenulato 2-3 lobulatis, floris masculini perianthio 3 partito.

Specimen Balansanum ab auctore sine analysi ad speciem suam

attributum non vidimus, sed e characteribus differentialibus indicatis, verisimiliter ad speciem nostram tribuendum est.

F. Elliottiana Spenc. Moore, ex verbis ipsius auctoris, e specimen uno imperfecto descripta sed absque characteribus floris masculini differentialibus forsan dubiosis certe cum specie nostra non congruit. Etiam e characteribus foliorum differt: nam in nostra folia orbiculata vel obtusissime ovato-orbiculata, basi obtusa vel brevissime subcordata e basi tri-, interdum subquintuplinervia; stipulae tenuissimae haud firmae in specie nostra, phylla involueri basalis receptaculi breviter stipitati dua opposita cum basibus tantum connata adsunt, dum in *F. Elliottiana* Spenc. Moore involucrum trilobum describitur. Ob differentias enumeratas speciem paraguariensem cum matogrossense, ut descripta est, etiam concepto specifico lato nostro conjungere non possumus.

Ficus Elliottiana Sp. Moore in *Botany of the Matto Grosso Exp.* p. 472 (*Trans. Linn. Soc. London* ser. 2, vol. IV, part. 3, p. 472).

Paraguay: *Balansa* 1985 non vidimus.

An ad *F. Rojasii* Nob. speciem characteribus supra indicatis distinctam tribuenda?

7. **Ficus Monckii** Hassler, nov. spec. = *F. Guapoi minor* (Monck) ap. Parodi in *Anal. soc. cient. arg.* 1878 p. 87; non *F. Guapoi* (Monck) Parodi l.c. quae ad sect. *Pharmacosyceam* pertinet = *F. cestrifolia* Chod. p. p. *Pl. Hassl.* II, p. 43; haud Schott.

Urostigma. — Arbor juventute epiphytica, postea excelsa ad 15 m. alta, diametro trunci ad 2 m. attingente, coma ultra 10 m. diametro; ramuli teretes, cortice plicato-rugoso cinereo-rufescente obtecti, etiam novelli glaberrimi. Stipulae glaberrimae e basi lata triangulares, convolutae, acutissimae, 20-25 mm. latae. Folia longe petiolata; petioli 25-50 mm. longi, canaliculati, juniores longitudinaliter striatuli, adulti dorso transverse rugosi; lamina ovata vel ovato-oblonga, basi rotundata vel obtuse, latiuscule cuneata, apice obtuse acuta vel ± abrupte obtusiuscule trianguli-acuminata, $\frac{100}{50}$ $\frac{130}{65}$ $\frac{150}{65}$ mm., subcoriacea, sicca adulta supra viridis, subtus fuscescenti-viridis, novella supra et subtus fuscescens, vivo laete viridis, margine integro leviter revoluto albicante, e basi manifeste tri-subquintuplinervis, nervis 2 basa-

libus erecto-patulis cum costis haud parallelis, costis utroque latere 8-10, sub angulo vix $25-30^{\circ}$ divergentibus, ante marginem arcuato-anastomosantibus, supra in adultis et novellis valde elevatis, rete nervulorum elevato-reticulato, costis subtus in novellis minus conspicue quam in adultis sed manifeste elevatis et cum rete venularum elevato pellucido.

Receptacula axillaria solitaria vel gemina, juniora sat conspicue pedicellata, pedicello in junioribus 2-4 mm. longo, crassiusculo; receptacula juniora bracteis 2 basalibus ovato-cymbiformibus membranaceis, sicco fulvescentibus glabris inclusa, adulta globosa ad 10 mm. diametro, laete viridia glaberrima, ore bracteis 3 semi-orbiculatis ocluso. Perigonium ♂ tripartitum, segmentis spathulato-lanceolatis; anthera basi leviter cordata; filamentum anthera brevius apice latiusculum versus basin cuneatim attenuatum. Perigonium ♀ tripartitum; segmenta elliptico-concava; ovarium obovoideum, stylo laterali fere basali longiusculo, stigmate filiformi lanceolato.

A *F. cestrifolia* Schott imprimis foliis e basi manifeste trinerviis longe petiolatis, supra et subtus haud laevibus, sed manifeste prominenter reticulatis, ad duplum majoribus diversa; ad *F. paraensem* Miq. arce accedit, differt foliis longius petiolatis, obtuse tantum acuminatis, costis minus numerosis et imprimis ex iconе *Flor. Bras.* IV, I, tab. 28, fig. 1, ubi perigonium ♀ quadripartitum delineatum est, perigonio tripartito et ejus segmentis multo latioribus magis concavis.

Perigonii ♀ indole accedit ad *F. subtriplinerviam* Mart. (tab. 29 l. c. fig. I) sed ceteris notis ab hac specie microphylla valde diversa.

Paraguay: Hassler 6096 (*F. cestrifolia* Chod. haud Schott l. c.); in silvis Bernal cue flor. mens. Oct. Hassler 12311.

f. subcuneata Hassler, nova forma.

Foliis basi obtuse cuneatim attenuatis, e basi subquinquenerviis, id est, infra nervos 2 maiores e basi oriundos, nervis 2 tenuioribus parallelis e basi ipsa oriundis auctis.

Paraguay: Arbor 8-10 m. alta, ad margines silvarum pr. Bella Vista ad flumen Apa, flor. mens. Jan. Hassler n. 12030.

Ad speciem nostram forsan pertinet :

Ficus prinodes O. K. var. *subtriplinervia* O. K. *Rev. Gen.* III², p. 294, nec H. et B., nec Mart.

Folia maxima petiolis longioribus.

Bolivia : Santa Cruz. Baumwürger.

Certe non ad *F. prinoidem* H. et B., nec ad var. *subtriplinerviam* Nob. tribuenda.

Ficus cestrifolia Chod. *Pl. Hassl.* II, p. 43 haud Schott. = *F. Monckii* Hassler p. p. quoad Hassler 6096 et *F. eximia* Schott var. *glabra* (Vell.) Nob. p. p. quoad Hassler n. 805.

8. **Ficus prinoides** H. et B. ap. Willd. *Sp. Pl.* IV, 4449 ; = *F. subtriplinervia* Mart. *Herb. Fl. Bras.* n. 584 p. p. = *Urostigma subtriplinervium* Miq. in Hook. *Lond. Journ. Bot.* VI, 542, et in Mart. *Flor. Bras.* IV, I, p. 99, tab. 29.

Var. *genuina* Hassler, nec O. K. nec Miq. (ex O. K.) = *F. prinoides* H. B. ap. Willd. I. c. = *Urostigma subtriplinervium* Miq. form. *major* Miq. in Mart. *Flor. Bras.* IV, I, p. 99.

Folia lanceolata vel oblongo-lanceolata, acuminata, basi angustata, bi- vel triplicaria (Willd. I. c.).

Paraguay : in silvis ad flumen Apa. Hassler n. 8354.

Var. *subtriplinervia* Hassler, nec O. K. = *Urostigma subtriplinervium* Miq. in Mart. *Flor. Bras.* I. c. tab. XXIX, fig. 1.

Folia ovato-vel lanceolato-elliptica, basi subrotundata, 4-6 cm. longa, ad 25 mm. lata, apice obtusiuscule acuminata.

Paraguay : ad margines silvarum humidarum Arroyo primero Hassler 12022 florifera; id. Estancia Venus Hassler 10972 fructifera.

Petioli in var. *genuina* ex H. B. K. et e speciminibus nostris ad 15 mm. longi, in var. *subtriplinervia* ex Miq. icon. haud descript. ad 10 mm. longi ex descr. 5 mm.

Ex O. K. *Rev. Gen.* III, 2, p. 294, var. *subtriplinervia* O. K. (Mart.) distincta : Foliis *maximis*, petiolis *longioribus*. Identificatio nomenclatoris ! sine consultatione nec iconum nec texti originalis. Verisimiliter, ut supra indicavimus, var. *subtriplinervia* O. K. nec Mart. nec H. B. K. ad *F. Monckii* Nob. pertinet.

Florae paraguariensis civis nova.

VIII. CECROPIA L.

1. **Cecropia adenopus** Mart. ap. Miq. *Flor. Bras.* IV, I, p. 147, tab. L, fig. 1 (spec. valde juvenile) = *C. peltata* Chod. *Pl. Hassl.* I, p. 60; non L. = *Coilotapalus peltata* (L.) Britt. in Morong *Enum.* p. 230; non *C. peltata* L.

Var. **vulgaris** Hassler, nov. var.

Folia vulgo 10-11 lobata, lobis maxime 25 mm. alte coalitis, juvenilibus apice abrupte acuminatis, adultis vulgo breviter acutis vel ± obtusis, lobo infimo ad $\frac{30}{25}$ mm. longo, medio ad $\frac{200}{60}$ mm. attingente, petiolis juvenilibus dense albo-tomentoso-lanatis, adultis manifeste striatis, atropurpureis ± glabratis, vel sparse albido-lanuginosis ad 30 mm. longis, 6-7 mm. crassis; laminae juvenilis pagina superior scaberula, adulta matura sicca pallide virens, glabra, nitens; pagina inferior ubique costis nervisque inclusis tomento arachnoideo incano obtecta. Receptacula ♂ in omnibus varietatibus 10-12, ad 7-8 cm. longa, cylindrica, 5-6 cm. longe pedicellata, foeminea 4 crasse cylindrica, albo-tomentosa, in anthesi erecta, apice leviter incurva longitudine masculinorum, florifera ad 6 mm. diametro brevissime pedicellata 2-3 mm., fructifera etiam *erecta* ad 12 cm. longa, 15 mm. diametro, pedicello axi accrescente fere invisibili.

Paraguay: Hassler 617 a ♂, 617 b ♀, id. 12442 ♂, 12442 a ♀; Morong 717.

Var. **macrophylla** Hassler, nov. var.

Receptacula ♂ et ♀ var. *vulgaris* Nob. Folia adulta et novella supra vix scaberula, tomento paginae inferioris minus albido sed ubique aequaliter denso; lobi usque ad 13 in foliis novellis magnitudine var. *vulgaris* Nob. adultae; folia adulta ad 50 cm. diametro attingentia; lobe medius ad 40 cm. longus, obovato-oblongus apice obtusus breviter acutatus, sub apice 15 cm. latus, usque ad 6 cm. a petoli insertione liberus, costis quam in var. *vulgaris* Nob. haud numerosioribus, in foliis medianis cc. 18 utroque latere.

Paraguay: Hassler 7924 (*C. adenopus* Chod. *Pl. Hassler.* II, 44).

Var. *lyratiloba* (Miq.) Hassler, nov.var. = *C. lyratiloba* Miq.
in Mart. *Flor. Bras.* IV, I, p. 143.

Specifice a praecedentibus haud separanda, est forma lobis
lyrato-sinuatis var. *vulgaris* Nob.

Specimen nostrum a descriptione specim. sterilis Miquelii tan-
tum differt segmentorum numero in nostris 11, in Miquelianis 9.
Caetera omnino conformia; lobi infimi integri obovato-oblongi
 $\frac{90}{30}$ mm., medii $\frac{190}{52}$, infra medium uni- vel bilateraliter 1-2 lobi,
lobulis superioribus obtusis, inferioribus erecto-patulis acutius-
culis, tomento arachnoideo magis griseo.

Paraguay: in silvis Tacurú pucú, Hassler 2278.

Cecropia peltata L. *Amoen. acad.* V, 410. — Cfr. supra;
Morong *Enum.* p. 230 sub *Coilotapalo* et Chod. *Pl. Hassl.* I, p. 60;
idem Fiebrig in *Biolog. Centralbl.* Bd. 29, n. 1; hucusque in Para-
guaria haud inventa est. Specimina paraguariensia omnia a nobis
visa ad *C. adenopus* Mart. pertinent.



Hassler, E. 1919. "Moracearum Paraguariensium Conspectus." *Annuaire du Conservatoire et du jardin botaniques de Genève* 21, 109–131.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/111674>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/157323>

Holding Institution

Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by

Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.