

PARTE SCIENTIFICA

I

MATERIAES PARA A FLORA AMAZONICA.

I. LISTA DAS PLANTAS COLLIGIDAS NA ILHA DE MARAJÓ
NO ANNO DE 1896.

Pelo Dr. J. HUBER

Entre os varios meios de estudar a flora de um paiz, ha um que, principalmente quando se trata da exploração de uma região ainda pouco conhecida, deve sempre prevalecer. E' o estudo analyticó e o alistamento das especies vegetaes que compõem esta flora. E' claro que este estudo não deve ter por objecto só as especies «raras» ou «novas para a sciencia». Na flora de um paiz cada uma planta, seja a mais trivial, tem o seu logar determinado pelas condições do sub-solo e do clima, pelo seu passado geologico e pela sua resistencia na luta com os seus competidores, ás vezes tambem pela influencia do homem ou de certos animaes. Determinar a cada especie vegetal o seu papel na flora do paiz, isto é, além da classificação no systema, o objecto e o fim do estudo analyticó da flora. Só quando este trabalho analyticó é bastante adiantado, póde proceder-se com proveito ao trabalho synthetico, á descripção da flora na sua integridade.

Quanto á literatura «analytica», tratando da flora amazonica, hei de citar em primeiro logar a «Flora brasiliensis», essa obra gigantesca que para o estudo das riquezas vegetaes do Brazil será sempre o recurso fundamental. Entretanto, é de observar que as vastas collecções de Martius, Spruce, Pöppig, Burchell, Riedel, etc., que serviam aos monographos da «Flora brasiliensis», quanto á nossa flora, não comprehendem toda a região do Amazonas. Não só no Amazonas superior, mas tam-

bem no baixo Amazonas e mesmo quasi nas portas d'esta capital ha regiões extensas, que nunca foram visitadas por um botanico de profissão nem mesmo por simples collectores. A região dos Campos de Marajó está n'este caso. Porém, mesmo nos logares cuja vegetação tem sido o objecto de explorações scientificas, ficam sempre umas lacunas mais ou menos consideraveis, visto a riqueza quasi inesgotavel da flora e as difficuldades da colheita.

A seguinte lista, que é um primeiro ensaio, deve abrir uma série de publicações analogas, dando os resultados das explorações effectuadas pela secção botanica do Museu Paraense.

Estas listas, representando assim esboços de florulas locaes, poderão servir ao mesmo tempo como documentos do crescimento do nosso Herbario amazonico.

A maior parte das plantas citadas na enumeração seguinte foram colligidas durante uma viagem ao cabo de Maguary e á contracosta da ilha de Marajó, effectuada no fim do mez de Agosto e na primeira metade do mez de Setembro do anno passado, em companhia do pessoal da secção zoologica do Museu. Durante as tres semanas da nossa estada foram visitadas as seguintes localidades: a fazenda Pacoval, situada á beira do rio Pacovalinho, a fazenda Livramento, situada quasi no centro do triangulo formado pelas terras do cabo Maguary (ambas estas fazendas pertencendo a Penna e filhos), a fazenda Dunas, do dr. Vicente Chermont de Miranda, (com uma excursão á ilha dos Machados), emfim a estação de pescadores no Maguarisinho.¹ Em cada uma d'estas localidades ficamos ao menos alguns dias, consagrados á exploração dos arredores. O meu cuidado foi sempre de colligir primeiro as plantas que constituem a vegetação essencial; mas posso dizer que nos logares percorridos por mim certamente poucas plantas em flôr ou em fructo me escaparam.

Inserí n'esta lista tambem um pequeno numero de plantas que colleccionei durante uma viagem ao rio Arary (30 de Junho - 2 de Julho).

Reservando para uma outra occasião a descripção da vegetação sob o ponto de vista das suas relações com a conformação e a natureza do terreno e com os factores meteorologicos,

¹ Que me seja permittido exprimir aqui publicamente os meus agradecimentos aos Drs. João Ferreira Penna e Vicente Chermont de Miranda, não só pela hospitalidade verdadeiramente «brasileira» que estes distinctos cavalheiros nos prodigalisaram, mas tambem pelas informações numerosas que elles me forneceram.

direi sómente algumas palavras para explicar os termos usados para indicar as estações das plantas.

Na *costa* as formações de dunas alternam com o mangal, como geralmente na costa do Brasil. Cada uma d'estas formações tem as suas plantas características.

A *beira dos rios e dos igarapés*, occupada por uma vegetação arbustiva ou arborescente, tem tambem um certo numero de plantas proprias d'ella.

Tesos se chamam as partes mais elevadas da região, que ficam geralmente a sêcco durante as inundações do inverno. Elles têm um numero bastante grande de plantas (arvores, arbustos eervas) que não se acham na secção seguinte.

Nos *campos* a principal vegetação é composta de Gramineas. Para a orientação dos botanicos europeus direi que estes campos são totalmente differentes dos campos centrô-brazileiros. Alagados durante uma parte do anno elles tem durante este tempo uma vegetação aquatica, que persiste mesmo durante o verão nas depressões (*baixas*) e nas nascentes dos igarapés (*rêgos*).

A classificação das plantas que constituem esta lista é feita com o maior cuidado, aproveitando de todos os recursos da nossa (ainda modesta) bibliotheca botanica. Na maioria das determinações, sendo executada com a *Flora brasiliensis*, de Martius e Eichler, adoptei quasi sempre a nomenclatura d'esta importante obra, o que me dispensou de citar a synonymia ás vezes bastante extensa das especies. Só em poucos casos, adoptando a maneira de ver de uma obra mais recente, fui obrigado a dar synonymos.

Para as plantas cuja determinação certa não foi possível, quer por causa da litteratura insufficiente, quer por que se trate de uma especie ainda não descripta, nós damos por ora sómente o nome generico (ás vezes tambem a secção ou a especie que nos parece a mais apparentada). Cada uma especie conservando o seu numero de ordem no herbario (na presente lista estes numeros são citados em parenthesis), é facil preencher estas lacunas opportunamente. Apesar de se achar n'esta collecção algumas especies que me parecem ser novas, por ora não quiz dar descrições de especies novas, julgando que n'este sentido não póde ser procedido com bastante prudencia, visto a insufficiencia dos nossos recursos bibliographicos e a ausencia quasi completa do material de comparação. Entretanto, estes inconvenientes, necessariamente ligados ao principio de semelhantes empresas, irão diminuindo pouco a pouco com o augmento da nossa bibliotheca, com o accres-

cimo do nosso herbario e com a ajuda de especialistas europeus.

Na disposição das familias seguí o systema de Engler (Syllabus der Vorlesungen ueber spec. und med.—pharmac. Botanik, 1892) como sendo um dos mais recentes. Dentro das familias os generos e as especies são dispostas na ordem alphabetica. Julguei util indicar a distribuição geographica das especies.

Uma questão de interesse particular para a gente do paiz é a identificação dos nomes scientificos com os nomes vulgares geralmente conhecidos. N'estas investigações o principiante, pouco familiarisado com a lingua e os costumes do paiz, encontra numerosas difficuldades, em parte inherentes á materia mesma, sendo o uso dos nomès vulgares bastante variavel, segundo a região e mesmo segundo os individuos. N'esta lista o leitor encontrará ainda poucos nomes vulgares; me empenharei em ser mais completo sob este ponto de vista nas listas seguintes.

FILICALES

Polypodiaceas.

1. *Ceratopteris thalictroides* Brogn. (311).
Maguary e Arary, lugares humidos e alagados.
Area geogr.: Asia, Africa, America, Australia trop.
2. *Polypodium aureum* L. (426 a).
Maguary, Teso dos Macacos (epiphytico n'uma palmeira Inajá).
Area geogr.: Am. trop.

A escassez d'este feto, tão abundante nos arredores do Pará, é bem caracteristica para a zona dos campos Marajoaras. Notei, em geral, a ausencia quasi completa de fetos, quer terrestres, quer epiphyticos, no mato dos tesos e da beira dos rios.

Marsiliaceas.

3. *Marsilia polycarpa* Hook. et Grev. (310).
Maguary, em companhia do *Ceratopteris*.
Area geogr.: Amer. trop. e Ilhas de Sociedade.

MONOCOTYLEDONEAS

Typhaceas.

4. *Typha domingensis* Pers. (363), «Partasána».
Maguary, baixas.
Area geogr.: Am. trop.—Patagonia.

Alismaceas.

5. *Echinodorus tenellus* Buch. (*Alisma tenellum* Mart.)
forma (385).
Dunas de Maguary.
Area geog.: A especie typica se acha largamente distribuida na America do Sul e na parte austral da America do Norte.

A forma do cabo Maguary, entretanto, se distingue pela exiguidade das suas dimensões. Ella corresponde talvez ao *Alisma ephemerum* de Spruce, considerado como simples forma anã do *E. tenellus*. (cf. M. Micheli nas «Monographiae Phanerogamarum» de De Candolle vol. III p. 48).

Gramineas.

6. *Andropogon virginicus* L. subspec. a. *genuinus*.
(188, 318).
Maguary e Arary, tesos.
Area geogr.: Amer. do Norte (Mass.)—Argentina.

É este o capim chamado, ao menos no Sul do Brasil, «Capim Membeca» (cf. Fl. bras. vol. II pars. III p. 286). No Pará ainda não ouvi este nome.

7. *Dactyloctenium aegyptiacum* Willd. (479) «Gramma».
[*D. mucronatum* Willd.]
Maguary, na proximidade das fazendas.
Area geogr.: Zona trop.

A «grama», apesar de ter uma distribuição larga sobre as regiões quentes do globo inteiro, não parece ser espontanea na ilha de Marajó.

Encontrei-a só nos arredores de lugares habitados e em pequena quantidade. Segundo Peckolt (Hist. d. plantas med. e uteis do Brasil p. 478) este capim tem no Brasil os nomes vulgares seguintes: «Capim de pico», «Pé de gallinha grande», «Capim picão». No Pará ouvi só o nome de «grama». Peckolt (l. c. p. 431) cita este nome como sendo applicado ao *Paspalum platycaulon*, ao *Triticum repens* L. e tambem ao *Stenotaphrum glabrum* Trin.

8. *Eragrostis reptans* Nees. (309, 372) «Barba de bode».
Maguary, nos campos.
Area geogr.: Brazil-Estados meridionaes da Amer.
do Norte.

O nome de «Barba de bode» é applicado, segundo a região geographica, a plantas muito diversas. No centro e no Sul do Brasil as seguintes Gramineas tem esta denominação vulgar: *Andropogon condensatus* H. B. K., *Aristida pallens* Cav., *Ctenium cirrhosum* Kunth, *Thylothrasia petrosa* Doell., ao passo que no Contestado é uma Cyperacea, o *Scirpus paradoxus* Bekl., que recebeu este nome.

9. *Eragrostis VahlIIi*. Nees var *sejuncta* (377).
Maguary, tesos e dunas.
Area geogr.: Amer. mer. trop.
10. *Guadua angustifolia* Kunth. (300). «Taboca».
Maguary, beiras do rio Pacovalinho.
Area geogr.: Amer. mer. trop. e temp.

A taboca da costa e a do rio Arary parece ser da mesma especie. Entretanto, não a vi em flôr.

11. *Gymnopogon foliosus* Willd. (381 a.).
Maguary, dunas.
Area geogr.: Brasil septentr., Guyana, S. Domingos.
12. *Leersia hexandra* Swartz. [*Leersia brasiliensis* Sprengel] (401, 452). «Capim Andrequicé».
Maguary, campos.
Area geogr.: Africa bor. e trop., Amer. trop.

Este capim, preconizado como uma das melhores forragens da ilha de Marajó, tem, no Sul do Brasil, o nome vulgar de «Arroz bravo». (Peckolt l. c. pag. 366). Elle é, com effeito, proximo parente do arroz e tem sido collocado no mesmo genero *Oryza* (*O. hexandra* Doell, Flor. bras. vol. II pras II, pag. 10). Nas Philippinas cultivam este capim para a alimentação do gado. (Bull. of Misc. Inform. Kew. Nov. 1894, No. 95).

13. *Oriza sativa* L. (403, a) «Arroz».
Maguary, campos alagados de Dunas.
Area geogr.: India, Australia; uma variedade na Africa.
Na America esta graminea parece só subspontanea.
14. *Panicum amplexicaule* Rudge (402) «Cana rana».
Maguary, baixas.
Area geogr.: Antilhas-Montevidéo. (Marajó, segundo Martius).

Como eu pude me convencer diferentes vezes, o nome de «Cana rana», na ilha de Marajó ao menos, é um nome colectivo e compre-

hende uma categoria toda de Gramineas maiores, principalmente dos generos *Panicum* e *Paspalum*, capazes de estender a sua vegetação na agua livre e formar ilhas fluctuantes. Tratarei d'esta questão opportunamente n'uma communicação especial.

15. *Panicum appressum* Lam. (276, 306)
Maguary, baixas e beiras do rio Pacovalinho.
Area geogr.: Rio de Janeiro, Bahia, Surinam. Ilha de Mauritius.
16. *Panicum laxum* Swartz. (326, 327, 496).
Maguary, campos.
Area geogr.: Amer. trop. orient.
17. *Panicum leucophaeum* H. B. K. (426).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Brasil oriental—Guyana.
18. *Panicum numidianum* Lam. (230, 464). «Capim de colonia».
Beiras do rio Arary, dunas de Maguarisinho.
Area geogr.: Amer. trop. mer. e Africa trop.

É este o capim que no Sul do Brasil (Peckolt l. c. pag. 440) e no estrangeiro se chama «Capim do Pará», «herbe do Pará», «Pará-grass» É o unico capim cultivado em maior escala n'esta capital para a alimentação do gado. A questão da sua proveniencia ainda não me parece bem elucidada. Parece, portanto, que o nome «capim de colonia», empregado geralmente no Pará, pugna em favor da hypothese de uma importação da Africa como é admittido para o seguinte capim.

19. *Panicum spectabile* Nees. (288, 277). «Capim de Angola» «Canna rana».
Beiras do rio Arary e dos rios do cabo Maguary.
Area geogr.: Angola, subspont. na Amer. do Sul.
20. *Panicum spec.?* (308). «Arroz bravo».
Maguary, campos.

Este capim que, segundo me communicou o Sr. Dr. João Ferreira Penna, se chama vulgarmente «arroz bravo», é uma das maiores gramineas do campo de Pacoval, chegando a uma altura de um metro mais ou menos. Na sua estrutura floral elle approxima-se bastante do genero *Ichnanthus* (ao qual pertence o capim «Andrequicè» do Sul) sem, entretanto, poder se assimilar completamente a este grupo generico

21. *Panicum vilfoides* Trinius *b. campestre*. (323).
Maguary, campos.
Area geogr.: S. Paulo—Guyana.
22. *Panicum spec. sect. Setaria.* (408). «Capim da terra».
Maguary, tesos.

23. *Paspalum conjugatum* Berg. (316). «Capim de ma-
reca».
Maguary, campos.
Area geogr.: Guyana e Brasil.
24. *Paspalum paniculatum* L.? (215).
Arary, tesos.
Area geogr.: Ind. occid., Brasil.
25. *Paspalum pusillum* Vent. (317).
Maguary, Campos.
Guyana e Amazonia.
26. *Paspalum repens* Berg. (224, 403) «Canna rana»
Maguary e Arary, na beira dos rios e nos lugares
alagados.
Area geogr.: Amazonia, Guyana, Rio Magdalena.
27. *Paspalum vaginatum* Swartz. (413).
Dunas da Ilha dos Machados.
Area geogr.: Amer. austr., Ind. occ., Australia.
28. *Paspalum* spec. sect. *Emprosthion*. (357).
Maguary, tesos.
29. *Paspalum* spec. ex aff. *P. densum*. «Capim-assú»
(382, 497).
Maguary, costa.
30. *Pennisetum setosum* L. Cl. Rich. (444).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Rio de Janeiro—India occidental.
31. *Spartina brasiliensis* Raddi. (421, 466). «Paraturá»,
«capim da praia».
Costa do Maguary e ilha dos Machados.
Area geogr.: Costa do Brasil.
32. *Sporobolus pungens* Kunth. [Vilfa virginica Beauv].
(467).
Dunas de Maguarisinho.
Area geogr.: Costas do Brasil, do mar Mediterraneo,
do cabo da Boa Esperança.
33. *Trachypogon polymorphus* Hack. var. *vestitus*
(187). «Arroz do Campo».
Arary, tesos.
Area geogr.: Amer. do Sul, Africa austral.

Cyperaceas.

34. *Cyperus diffusus* Vahl. (446).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Reg. trop.

35. *Cyperus Luzulae* Rottb. (447). «Capim de botão».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. trop.
36. *Cyperus nodosus* Willd. (305). [*Cyp. articulatus*
Vahl]. «Junco bravo».
Maguary, campos.
Area geogr.: Amer. trop.
37. *Cyperus surinamensis* Rottb. (319) «Capim de rosa».
Maguary, campos e tesos.
Area geogr.: Brasil, Guyana, Trinidad.
38. *Cyperus* spec. sect. *Pycreus*. (302a).
Maguary, campos e tesos.
39. *Cyperus* spec. sect. *Pycreus*. (208).
Arary, campo de Cachoeira.
40. *Cyperus* spec. sect. *Eucyperus*. (480).
Maguary, Pacoval.
41. *Cyperus* spec. sect. *Eucyperus*. (419).
Maguary, Ilha dos Machados.
42. *Cyperus* spec. sect. *Eucyperus*. (359).
Maguary baixas.
43. *Cyperus* spec. sect. *Eucyperus*. subsect. *Papyri*. (349a).
«Piri».
Maguary, baixas.
44. *Dichromena ciliata* Vahl. (492).
Maguary, campos.
Area geogr.: Amer. trop.
45. *Eleocharis* [*Eleogenus* Nees] *capitata* R. Br. var. *re-*
curvus. (465 a).
Maguary, mangal da costa.
Area geogr.: Reg. trop.
46. *Eleocharis* [*Limnochloa* Nees] *articulata* Kunth. [*E.*
interstincta R. Br.] (279). «Junco manso».
Maguary, baixas.
Area geogr.: Amer. trop.
47. *Eleocharis* spec. (304).
Maguary, campos.
48. *Eleocharis* [*Eleogenus* Nees] spec. (422).
Maguary, Ilha dos Machados.
49. *Fimbristylis brizoides* Nees & Mey. (320).
Maguary, campos.
Area geogr.: Reg. trop.
50. *Fimbristylis* [*Trichelostylis*] *complanata* Nees (322).
Maguary, Pacoval.
Area geogr.: Reg. trop.

51. *Fimbristylis* [*Trichelostylis*] *Rudgeana* Nees. (443).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Brasil, Guyana.
52. *Fimbristylis* [*Trichelostylis*] spec. (381).
Maguary, dunas da costa.
53. *Fuirena* spec. (non *F. umbellata* Rottb.) (438).
Maguary, teso da Cuia rana.
54. *Kyllinga* spec. (328).
Maguary, tesos.
55. *Mariscus* spec. (301 a). «Capim de botão grande».
Maguary tesos e costa.
56. *Psilocarya* spec. (465).
Maguary, mangal da costa.
57. *Rhynchospora cephalotes* Vahl. (428). «Capim de bolóta».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. austr.
58. *Rhynchospora cyperoides* Mert. [*Ephippiorhynchium polycephalum* Nees] (200).
Arary, campos.
Area geogr.: Amer. & Africa trop.
59. *Rhynchospora* spec. sect. *Eurhynchospora* [gen. *Haloschoenus* Nees] (373).
Maguary tesos.
60. *Scirpus* spec. sect. *Eleogiton* (177).
Arary e Maguary, campos.
61. *Scirpus* spec. (176).
Arary, campos alagados.
62. *Scleria microcarpa* Nees (180).
Arary, teso da Villa nova.
Area geogr.: Amer. trop.
63. *Scleria* [*Hypoporum*] spec. ex aff. *S. hirtellae* Sw. (481).
Maguary, teso de Pacoval.
64. *Spermodon setaceus* Beauv. (314). «Capim rasteiro do campo».
Maguary, dunas da costa.
Area geogr.: Bahia—Guyana.

Palmeiras

Entre a familia das Palmeiras observei, no cabo do Maguary, as especies seguintes:

Astrocaryum Tucuma Mart. «Tucumã», a palmeira caracteristica dos tesos.

Bactris spec. sect. *Ooarpus* (*B. littoralis* Barb. Rodrig.?)

- «Marajá». Costa e beira dos rios.
Desmoncus horridus Splitg. & Mart «Jassitára». Beira dos rios.
Euterpe oleracea Mart «Assai». Beira dos rios.
Mauritia flexuosa L. f. falta quasi completamente no rio Pacovalinho, frequente na costa além do rio Araraquára.
Maximiliana regia Mart. «Inajá». Bastante rara nos tesos.

Mayacaceas.

65. *Mayaca fluviatilis* Aublet. (222).
 Arary, lugares humidos.
 Area geogr.: Brasil trop. e Guyana.

Xyridaceas.

66. *Xyris pallida* Mart. (315).
 Maguary, areia humida dos tesos.
 Area geogr.: Brasil, Guyana.

Araceas.

As Araceas mais frequentes da região são a «Aninga» (*Montrichardia arborescens* Schott), muito commum no Amazonas inferior e na Guyana, e o «Mururé» (*Pistia stratiotes* L.), que é uma planta cosmopolita das regiões tropicaes e subtropicaes. No Maguary encontrei tambem frequentemente, principalmente nos tesos, a chamada «Aninga Pará» (*Dieffenbachia picta* Schott var.), especie cuja area geographica se estende sobre o Amazonas inferior e a Guyana (achei esta especie nas mattas de Coumany, na Guyana brasileira).

Eriocaulaceas.

67. *Paepalanthus gracilis* Koernicke. (351).
 Maguary, tesos.
 Area geogr.: Brasil.
68. *Paepalanthus Lamarckii* Kunth. (175, 343). «Capim manso».
 Maguary e Arary, tesos.
 Area geogr.: Brasil oriental, Guyana, Venezuela, S. Domingo.
69. *Paepalanthus* spec. (173).
 Arary, campos.
70. *Philodice Hoffmannseggii* Mart. var. β *compacta*. (386).
 Maguary, dunas do littoral.
 Area geogr.: A variedade em questão foi até aqui só achada no Estado de Piauhy, emquanto que a variedade *laxa* é conhecido dos Estados de Pará e de Matto-Grosso.

Pontederiaceas.

71. *Eichhornia azurea* (Sw.) Kunth. (208).
Maguary, regos.
Area geogr.: Amer. trop. e subtrop.
72. *Eichhornia natans* (Beauv.) Solms. var. β *pauciflora*. (404).
Maguary e Arary, baixas.
Area geogr.: A especie typica cresce na Africa, a variedade no Brasil sept., na Guyana e na ilha de S. Domingo.
73. *Pontederia cordata*. L. var. α *typica* (420).
Ilha dos Machados.
Area geogr.: Amer. trop. e subtrop.

Amaryllidaceas.

74. *Crinum undulatum* Hook, (271) «Açucena d'agua».
Maguary, beiras do rio Pacovalinho.
Area geogr.: Brasil equatorial.

Musaceas.

75. *Heliconia psittacorum* L. f. var: β *spathacea* Eichl. (433).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Brasil e Guyana.

Cannaceas.

Da familia das *Cannaceas* encontrei no cabo Maguary, em lugares humidos, a *Canna glauca* Rosc. com bonitas flores amarellas. Esta especie parece principalmente representada na Guyana e no Norte do do Brasil. Entretanto, ella foi tambem signalada no Estado de Carolina (E. U.) e na Republica Argentina.

Maranthaceas.

76. *Thalia geniculata* L. (275,345). «Arumã rana».
Maguary baixas.
Area geogr.: Brasil-Florida.

Ha duas qualidades bastante differentes pela pubescencia da inflorescencia e pela cor das folhas. Entretanto, será só possivel de determinar, se ellas correspondem a duas especies distinctas, quando forem cultivadas nas mesmas condições de existencia (o que se faz actualmente no horto botanico do Museu)

Orchidaceas.

Durante todo o tempo de nossa viagem não me lembro ter encontrado uma só Orchídea.

Entretanto, o Dr. Goeldi me trouxe de uma excursão na foz do rio Pacovalinho bastante exemplares da *Oncidium Cebolleta Swartz* (*O. juncifolium Lindl.*), encontradas n'um páo caído.

DICOTYLEDONEAS-ARCHICHLAMYDEAS

Artocarpaceas.

77. *Cecropia leucocoma* Miq. (494). «Imbaúba».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amazonia e Guyana.
78. *Pharmacosyce anthelmintica* Miq. (491) «Caxingúba».
Maguary, beira dos rios.
Area geogr.: Brasil.
79. *Urostigma* sp. (334,495). «Apuí».
Maguary, tesos.
80. *Urostigma* sp. (333). «Curupitá».

Parece que o nome «Curupitá» é applicado a diferentes arvores que dão leite. Em Marajó elle se usa principalmente para designar uma arvore da familia das Euphorbiaceas. (Ver mais adiante n.º 146).

Loranthaceas.

81. *Phoradendron coriaceum* Mart.? (469). «Herva de Passarinho».
Parasita nas Rhizophoras do mangal de Maguarisinho.
Area geogr.: Amer. trop.
82. *Psittacanthus biternatus* (Hoffm). Blume. (566).
«Herva de passarinho».
Arary, parasita nas arvores do campo.
Area geogr.: Pará—Bahia.

Aristolochiaceas.

83. *Aristolochia trilobata* L. (488). «Urubucaa».
Maguary, costa.
Area geogr.: Guyana, Pará, Ceará.

Polygonaceas.

No tesó do Livramento, a Léste da fazenda d'este nome, observei uma especie arborescente de *Coccoloba*, com grandes folhas orbiculares. E' provavel que seja o *C. latifolia* Lam.

Amaranthaceas.

84. *Iresine vermicularis* Moq. (415).
Maguary, dunas da costa.
Area geogr.: Amer. trop. e Afr. occ.
85. *Telanthera ficoidea* Moq. [*Alternanthera ficoidea* Roem. et Schulth]. (493).
Maguary, tesos e costa.
Area geogr.: Brasil—Columbia.

Aizoaceas.

86. *Glinus radiatus* Rohrb. (378).
Maguary, dunas.
Area geogr.: Maranhão—Buenos Ayres—Chile.
87. *Mollugo verticillata* L.
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. trop.

Nymphaeaceas.

Entre as plantas aquaticas das baixas ha um certo numero de *Nymphaeaceas*, entre as quaes eu notei as seguintes especies: *Nymphaea* spec. (não tenho visto a flor d'ella) e *Cabomba aquatica* Aubl. (Area geogr.: Amer. trop.).

Anonaceas.

88. *Anona palustris* L. (489). «Areticú».
Maguary, costa e beira dos rios.
Area geogr.: Amer, et Afr. trop.

Menispermaceas.

89. *Chondrodendrum tomentosum* Ruiz et Pav.
[*Cocculus tamoides* DC]. (389, 462). «Pareira brava».
Maguary, costa.
Area geogr.: Guyana, Antilhas.

Lauraceas.

90. *Cassytha americana* Nees. (388). «Herva de chumbo».
Maguary, costa.
Area geogr.: Antilhas—Cabo frio.

Rosaceas.

91. *Couepia bracteosa* Benth. (196). «Cupúda miúda».
Arary, beiras do rio.
Area geogr.: Alto Amazonas—Guyana.
92. *Couepia* spec.? «Uchi rana» (565).
Arary.

Na familia das Rosaceas (tribu Chrysobalanoideas) podemos citar mais o «Ajurú» (*Chrysobalanus Icaco* L.), arvore ou arbusto bastante commum na costa do cabo Maguary e encontrada tambem em alguns tesos. Espontanea na America e na Africa tropical esta especie é tambem cultivada, quer n'estes dois continentes, quer na Asia tropical.

Leguminosas Mimosoideas.

93. *Entada polystachia* DC. (423, 490). «Cipó da beira mar».
Maguary, costa e beira dos rios.
Area geogr.: Amer. trop.
94. *Inga* spec. (199). «Ingá de fogo».
Arary tesos,
95. *Mimosa asperata*. L. (414). «Juquirí».
Maguary, costas, beira dos rios, Ilha dos Machados.
Cosmop. trop.
96. *Neptunia oleracea* Lour. (373, 325). «Juquirí manso».
Arary e Maguary, lugares alagados.
Area geogr.: cosmop. trop.
97. *Pithecolobium ligustrinum* Klotzsch. (471).
Maguary, no Tinteiral da costa.
Area geogr.: Amer. trop.

Leguminosas-Caesalpinioideas.

98. *Cassia diphylla* L. (194, 375). «Mundubi».
Arary e Maguary, principalmente nos tesos e nas dunas.
Area geogr.: Brasil—Mexico.

99. *Cassia flexuosa* L. (395).
Maguary, dunas da costa.
Area geogr.: Uruguay—Brasil, Guyana, Columbia,
Amer. centr., Cuba.
100. *Cassia marginata* L. « Mata pasto ».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Cosmop. trop.
101. *Crudya Parivoa* DC. [Parivoa tomentosa Aubl]/(295).
« Jutahy rana ».
Maguary, teso da antiga Fazenda Alegre.
Area geogr.: Guyana.
102. *Vouapa acaciaefolia* (Benth.) Baill. (186). « Arapary ».
Arary campos.
Area geogr.: Amazonia, Guyana.

Leguminosas-Papilionatas.

103. *Aeschynomene falcata*, DC. (190).
Arary, tesos.
Area geogr.: Brasil.
104. *Aeschynomene filosa* Mart. (185).
Arary, campos alagados.
Area geogr.: Brasil, Bahia-Minas.
105. *Aeschynomene sensitiva* Sw. (416).
Ilha dos Machados.
Area geogr.: Reg. trop.
106. *Aeschynomene brasiliana* DC. (437).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Brasil—Amer. centr.
107. *Aeschynomene spec. nov.?* (286).
Maguary, tesos.
108. *Andira inermis* H. B. K. (258). « Morcegueira ».
Arary e Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. e Africa trop.
109. *Canavalia gladiata* DC. (232, 292).
Arary, e Maguary.
Area geogr.: Reg. trop.
110. *Canavalia obtusifolia* DC. (463).
Maguary, dunas da costa.
Area geogr.: Costas das regiões trop.
111. *Centrosema brasilianum* Benth, (205,261).
Arary e Maguary, tesos.
Area geogr.: Paraguay, Brasil, Guyana, S. Domingo.

112. *Centrosema Plumieri* Benth. (261,232 b ?)
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. trop.
113. *Centrosema* spec. nov. (206).
Arary, villa de Cachoeira.
114. *Centrosema* spec.? (487). (sem flores).
Maguary, dunas da costa.
115. *Coublandia fruticosa* Aubl. (274).
Maguary, beiras dos igarapés.
Area geogr.: Guyana, Brasil septentr.
116. *Crotalaria maypurensis* H. B. K. (225,341). »Canaria».
Arary e Maguary, tesos.
Area geogr.: Columbia, Guyana, Brasil.
117. *Desmodium barbátum* Benth. (321).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. trop.
118. *Desmodium asperum* Desv. (214).
Arary, tesos.
Area geogr.: Bras. trop., Guyana, Perú, Columbia, Trinidad.
119. *Dioclea lasiocarpa* Mart. (398). «Mucunã».
Maguary, costa.
Area geogr.: Amer. trop.
120. *Drepanocarpus lunatus* Mey. (293). «Aturiá».
Arary e Maguary, beira dos rios.
Area geogr.: Amer. trop. e Africa occ. trop.
121. *Indigofera Anil* L. (284) «Anil» «Indigo».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. trop.
122. *Phaseolus longepedunculatus* Mart. (183,357).
Arary e Maguary, tesos.
Area geogr.: Paraguay, Brasil, Guyana, Guyaquil.
123. *Phaseolus semierectus* L. (282).
Maguary, tesos e campos.
Area geogr.: Amer. trop., India orient.
124. *Phaseolus truxillensis* H. B. K. (393).
Maguary, na beira do igarapé de Dunas.
Area geogr.: Amer. trop. India orient.
125. *Pterocarpus* spec.? (394, 461).
Maguary, dunas da costa.
126. *Soemmeringia semperflorens* Mart. (219).
Arary, campo de Cachoeira.
Area geogr.: Bras. sept. orient.

127. *Stenolobium brachycarpum* Benth. (234,260).
Arary e Maguary, tesos.
Area geogr.: Bahia—Guyana.
128. *Stylosanthes angustifolia* Vogel. (436,379).
Maguary, tesos e dunas da costa.
Area geogr.: Bras. sept., Guyana.
129. *Tephrosia brevipes* Benth. (226).
Arary, tesos.
Area geogr.: Paraguay, Brasil, Guyana, Portorico.
130. *Tephrosia* spec.? (171).
Arary, tesos.
131. *Vigna lutea* Gray [*Vigna retusa* Walp]. (411).
«Batata rana».
Maguary, costa e Ilha dos Machados.
Cosmop. trop.
132. *Vigna* spec.? (283,338).
Maguary, tesos.

Simarubaceas.

133. *Simaba guianensis* (Aubl.) Engler. (146). «Pi-tômba».
Arary, tesos.
Area geogr.: Amazonia e Guyana.

Burseraceas.

134. *Protium heptaphyllum* (Aubl.) March. (*Icica heptaphylla* Aubl.) (354). «Breu branco».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. austr. trop.

Aqui pôde se fazer menção do «Cajueiro» (*Anacardium occidentale* L.) que pertence á familia das *Anacardiaceas*. Esta arvore, cuja patria seria, segundo muitos autores botanicos, nas Antilhas, cresce, sem duvida espontaneamente, na costa e nos tesos de Maguary e tambem nos «campos cobertos» do Arary.

Malpighiaceas.

135. *Brachypteris borealis* Juss. (207,269).
Maguary e Arary, beira dos rios.
Area geogr.: Bras. bor., Guyana, Ind. occ.
136. *Byrsonima cinerea* DC. (387). «Murucy».
crassifolia K.

4 — (BOL. DO MUS. PARAENSE)

- Maguary, dunas da costa.
Area geogr.: Bras. bor. e Guyana.
137. *Byrsonima crassifolia* Kunth. (sed antheris glabris!) (217), «Murucy».
Arary, tesos e campos.
Area geogr.: Bras. bor., Guyana, Venezuela, India occ., Bolivia.
138. *Byrsonima sericea* DC. (339). «Murucy de fructa miuda».
Maguary, tesos.
Bras. orient. e bor.
139. *Heteropteris suberosa* Griseb. var: β *Lessertiana* Juss.?, (296).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Bras. bor. e Guyana.
140. *Stigmaphyllon* spec. ex aff. *S. fulgens* Juss. (360).
«Cajuçára».
Maguary, tesos.

Polygalaceas.

141. *Polygala paludosa* St. Hil. (184).
Arary, campos humidos.
Area geogr.: Amer. trop. e subtrop.
142. *Polygala* spec. sect. Hebeclada. (287).
(Sepala haud glandulosa ciliata, flore tricolori et foliis ellipticis saepe retusis).
Maguary, tesos.

Euphorbiaceas.

143. *Euphorbia brasiliensis* Lam. var. β *pulchella* Boiss. (429).
Maguary, tesos.
Area geogr.: A especie typica se acha do Rio de Janeiro até a Columbia, a variedade no Estado do Pará e na Guyana, até o Venezuela.
144. *Iatropa urens* L. var: γ . *genuina* Muell. Arg. (435). «Urtiga».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Brasil—Mexico.
145. *Phyllanthus Niruri* (L. emend). Muell. Arg. (290).
Tesos de Maguary.
Area geogr.: Cosmop. trop.

146. *Sapium biglandulosum* (Aubl.) Muell. Arg. (?)
«Curupitá», «Arvore de leite».
Maguary, beira dos rios.
Area geogr.: Amer. trop.

Esta arvore não tinha nem flôres nem fructos na época de nossa estada em Marajó. Os seus caracteres vegetativos são entretanto bastante particulares para permittir uma determinação approximada.

147. *Sebastiania corniculata* Muell. Arg. var. (291).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Brasil.

Sapindaceas.

148. *Paullinia pinnata* L. (475).
Maguary, costa e beira dos rios.
Area geogr.: Amer. trop., Africa trop., Madagascar.

Vitaceas. (Ampelidaceas).

149. *Vitis* (Cissus) spec. nov. ex. aff. *V. rhombifolia* Baker.
(299). «Cipó de fogo».
Maguary, beiras do rio Pacovalinho.
150. *Vitis sicyoides* Bak.
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. trop.

Malvaceas.

151. *Hibiscus furcellatus* Desr. var. *genuinus*. (448).
«Algodão bravo».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. trop.

Ha duas plantas pertencendo á familias muito differentes, ás quaes se dá, no Marajó, o nome de «Algodão bravo»: o *Hibiscus furcellatus*, que cresce, ao menos no Cabo Maguary, só nos tesos, e a *Ipomæa fistulosa* (n.º 202) que se torna uma praga dos campos baixos.

152. *Hibiscus tiliaceus* St. Hil. (281). «Envira».
Maguary, costa e beira dos rios.
Area geogr.: Reg. trop.
153. *Sida spec.* (442).
Maguary, tesos.

Bombaceas.

Apezar que esta familia não deu nenhuma contribuição para o herbario, podem se citar emquanto duas especies de arvores muito comuns na região percorrida: A «Samaúma» (*Ceiba pentandra* (L.) Gärtn.) que eu encontrei no rio Arary e no rio Pacovalinho do Cabo de Maguary, e a «Munguba» (*Bombax Munguba* Mart), muito frequentes no Arary. Na beira do Igarapé de Dunas encontrei tambem o «Mamorana» (*Bombax aquaticum* (Aubl.) K. Sch.—*Carolinea princeps* L.—fil. • *Pachira aquatica* Aubl), pertencendo á mesma familia

Sterculiaceas.

154. *Guazuma ulmifolia* Lam. var. *tomentosa* Schum. (485, 486).
Maguary costa e tesos.
Area geogr.: Amer. trop., Java.
155. *Melochia parvifolia* H. B. K. (342).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Brasil—Columbia.
156. *Waltheria americana* L. (399).
Maguary, costa.
Area geogr.: Reg. trop.

Ochnaceas.

157. *Ouratea* spec. (406) «Páo de serra».
Maguary, tesos.
158. *Ouratea* spec. (368). (flores brancas!)
Maguary, tesos de Livramento.

Guttíferas.

159. *Vismia guianensis* Choisy. (428, 482). «Lacre».
Maguary, tesos e dunas da costa.
Area geogr.: Brasil—Guyana.
160. *Clusia* spec. (358). «Cebóla brava».
Maguary, tesos.

Violaceas.

161. *Ionidium ipecacuanha* Vent. (266).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Costas do Brasil e da Guyana.

Flacourtiaceas.

162. *Banara guianensis* Aubl. (488 a).
Maguary, tesos e dunas da costa.
Area geogr.: Bras. sept. — Amer. centr.
163. *Casearia* spec. (566).
Maguary, tesos.

Turneraceas.

164. *Turnera melochoides* Camb. (406).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Brasil.

Passifloraceas.

165. *Passiflora foetida* L. var. *ciliata* (370).
Maguary, tesos e costa.
Area geogr.: Reg. trop.
166. *Passiflora* spec. (430). «Maracujá de rato».
Maguary, tesos.
167. *Passiflora* spec. (499 a) «Maracujá».
Maguary, beiras do rio Pacóvalinho.
168. *Passiflora* spec. (221). «Maracujá».
Arary, beiras do rio.
169. *Passiflora* spec. (209). «Maracujá cascudo».
Arary, beiras do rio.

Lythraceas.

170. *Ammannia latifolia* L. (272).
Maguary, beira dos rios.
Area geogr.: Amer. bor. — Paraguay.
171. *Crenca repens* G. F. W. Meyer. [*Dodecas surinamensis* L. f.] (470).
Maguary, mangal da costa.
Area geogr.: Bahia—Guyana.

Lecythidaceas.

172. *Gustavia augusta* L. var. *a: guianensis* Berg. (324).
«Geniparána».
Maguary tesos.
Area geogr.: Brasil sept., Guyana.

Rhizophoraceas.

173. *Cassipourea guianensis* Aubl. (301). «Laranja do mato».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Guyana, Amazonia.
174. *Cassipourea* spec. nov. ex. aff. *C. Spruceanae* Benth., qua differt foliis subcoriaceis, stipulis interpetiolaribus duplo longioribus, floribus paulo maioribus.
«Canella de velha», «tatajúba do campo».
Maguary, tesos de Livramento.
175. *Rhizophora Mangle* L. var. *racemosa* Meyer. (469).
«Mangue».
Maguary e Arary, costa e curso inferior dos rios.
Area geogr.: Costas da Amer. trop.

Myrtaceas.

176. *Aulomyrcia cuprea* Berg.? (172). «Folha doirada».
Arary, tesos de Villa nova.
Area geogr.: Amazonas inferior (Collares).
177. *Eugenia* spec. a) (talvez *E. glomerata* Spring.) (368).
«Pichúna».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Brasil.
178. *Eugenia* spec. b) (337).
Maguary, tesos.
179. *Eugenia* spec. c) (353).
Maguary, tesos.
180. *Myrcia* vel *Aulomyrcia* spec. (424).
Maguary, tesos.

Combretaceas.

181. *Terminalia Tanibouca* Smith. [*Tanibouca guianensis* Aubl.] (371). «Cuia rana».
Maguary, tesos e costa.
Area geogr.: Guyana e Brasil sept.

A' familia das *Combretaceas* pertence tambem a «Tinteira» (*Laguncularia racemosa* Gaertn.), muito frequente na costa do Cabo Maguary e acompanhando até bastante longe o curso dos rios e dos igarapés. E' uma das especies communs ás costas orientaes da America tropical e ás costas occidentaes da Africa.

Melastomaceas.

182. *Acisanthera Boissieriana* Cogn. (223 a).
Arary, campo da villa de Cachoeira.
Area geogr.: Guyana.
183. *Acisanthera inundata* Triana (223 b).
Arary, campo da villa da Cachoeira.
Area geogr.: Brasil.
184. *Mouriria guianensis* Aubl. (313, 365, 477). «Murta».
Maguary, tesos e costa. Arary, beira do rio.
Area geogr.: Guyana e Bras. bor.—Rio de Janeiro.
185. *Pterolepis trichotoma* Cogn. (211, 369).
Maguary, e Arary, tesos.
Area geogr.: Amer. austr. trop.
186. *Tibouchina aspera* Aubl. (191). (forma com folhas maiores).
Arary, tesos.
Area geogr.: Guyana, Brasil.

Onagraceas.

187. *Jussiaea amazonica* Spruce Mss. [*J. inclinata* L. f. var. β . *amazonica* Micheli]. (212).
Arary, baixas.
Area geogr.: Santarem, Goyaz, Rio Madeira.
- Esta forma me parece bastante diferente da *J. inclinata* L. f. (que até aqui não era signalada no Brasil) para constituir um typo especifico.
188. *Jussiaea decurrens* DC. (203, 405).
Arary, tesos, campos, Maguary, beira dos tesos.
Area geogr.: Bras. bor.—Amer. sept. civ. austr.
189. *Jussiaea inclinata* L. f. (270).
Maguary, beira dos rios.
Area geogr.: Guyana.
190. *Jussiaea linifolia* Vahl. (331).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Cosmop. trop.
191. *Jussiaea pilosa* H. B. K. var. β *glabra*. (417).
Maguary, costa e Ilha dos Machados.
Area geogr.: Bras. bor.—Amer. sept.

DICOTYLEDONEAS-SYMPETALAS

Gencianaceas.

192. *Schulthesia brachyptera* Cham. (227).
Arary, campo da villa da Cachoeira.
Area geogr.: Guyana—Bahia.
193. *Schulthesia stenophylla* Mart. (313).
Maguary, campos.
Area geogr.: Amer. trop., Africa (Senegal).

Apocynaceas.

194. *Allamanda cathartica* L. (460).
Maguary, tesos e dunas da costa.
Area geogr.: Brasil—Antilhas.
195. *Amblyanthera versicolor* Muell. Arg. (400, 349?)
Maguary, costa.
Area geogr.: Bras. sept., Guyana.
196. *Echites* spec. (348, 356).
Maguary, tesos.
197. *Rhabdadenia biflora* (Jacq.) Muell. Arg. (268, 412).
Maguary, beira dos rios, Ilha dos Machados.
Area geogr.: Antilhas—Maranhão.

Asclepiadaceas.

198. *Marsdenia* spec.? (427). «Macáco cipó».
Maguary, tesos.
199. *Sarcostemma pallidum* Fourn. (181, 418).
Arary, na beira do rio. Maguary, Ilha dos Machados.
Area geogr.: Brasil.

Convolvulaceas.

200. *Cuscuta trichostyla* Engelm. (432).
Maguary, Pacoval, parasita nas plantas cultivadas.
Area geogr.: Pará.
201. *Ipomoea cissoides* Griseb. var. *integrifolia*. (392).
Maguary, tesos e dunas da costa.
Area geogr.: Amer. trop.
202. *Ipomoea fistulosa* Mart. (233, 497). «Algodão bravo».

Arary, beira do rio. Maguary, campos.
Area geogr.: Amer. trop.

Um artigo sobre esta planta foi publicado na «Revista da Sociedade de Estudos Paraenses» (Tom. II. Fasc. III e IV. 1896), pelo sr. dr. Vicente C. de Miranda.

203. *Ipomoea pentaphylla* Jacq. (361). «Batatão».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. trop.
204. *Ipomoea pes caprae* Sweet. (458).
Maguary, dunas da costa.
Area geogr.: Costas das reg. trop.
205. *Ipomoea umbellata* G. F. W. Meyer. (472).
Maguary, costa.
Area geogr.: Amer. trop.
206. *Ipomoea* spec. nov. sect. *Herpipomoea* (459).
Maguary, dunas da costa
207. *Ipomoea* spec. sect. *Strophipomoea*. (340).
Maguary, teso de Livramento.
208. *Ipomoea* spec. (410).
Maguary, teso da Cuia-rana, perto da fazenda Dunas.
209. *Jacquemontia tamnifolia* Griseb. (445).
Maguary, teso do Pacoval.
Area geogr.: Amer. sept., parte austr., Antilhas, Guyana, costa do Brasil do Amaz. até Bahia.

Hydrophyllaceas.

210. *Hydrolea spinosa* L. (198, 302). «Carquéja».
Arary e Maguary, campos.
Area geogr.: Amer. trop. e subtrop.

Borraginaceas.

211. *Schleidenia* spec. (397).
Maguary, dunas da costa (fazenda «Dunas»).

Cordiaceas.

212. *Cordia umbraculifera* DC. (298). «Pará-pará»,
Maguary, beiras dos rios e tesos. Arary, beira do rio.
Area geogr.: Guyana e Amazonia.

Verbenaceas.

213. *Lantana canescens* H. B. K. (473). «Herva cedreira».
Maguary. dunas da costa.
Area geogr.: Brasil—Mexico.
214. *Lantana* spec. (195).
Arary, villa de Cachoeira.
215. *Lippia betulacifolia* H. B. K. (380). «Cedreira brava».
Maguary, costa.
Area geogr.: Pernambuco, Obidos, Guyana, Trinidad e Venezuela.
216. *Vitex rufescens* Juss. [*Vitex polygama* Cham. var. *a. holosericea*]. (174). «Tarumá».
Arary, tesos.
Area geogr.: Brasil.
217. *Vitex* spec. ex. aff. *V. multiflorae* Miq. (Surinam), sed foliis subglabris 1-3 — foliolatis, foliolis lateralibus magnitudine valde variabilibus usque ad $\frac{2}{3}$ longitudinis folii terminalis aequantibus, calice haud subbilabiato sed truncato (ut in *V. orinocensi*). «Tarumá».
Maguary, tesos.

A esta familia pertence tambem a «Ciriúba» (*Avicennia nitida* Jacq.), arvore tão frequente no matto littoral e na beira dos igarapés da região. Esta especie é largamente distribuida na parte septentrional da America tropical e se acha até nas costas de Florida.

Labiatas.

218. *Hyptis atrorubens* Poit.? (425). (foliis longe cuneatis!).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amazonia—Bahia.
219. *Hyptis recurvata* Poit. (forma foliis basi cuneatis). (265).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Bras. sept.
220. *Hyptis* spec. (204). «Salva de Marajó».
Arary, tesos.
221. *Hyptis* spec. (289).
Maguary, tesos.

Solanaceas.

222. *Physalis angulata* L. (456).
Maguary, costa.
Area geogr.: Costa do Brasil trop.
223. *Solanum Juripeba* Rich. (439).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Orinoco—Maranhão.

Scrophularinaceas.

224. *Gerardia hispidula* Mart. (202).
Arary, campo da villa de Cachoeira.
Area geogr.: Bras. sept.
225. *Herpestis sessiliflora* Benth. (314).
Maguary, campos.
Area geogr.: Amazonia.
226. *Herpestis stellarioides* Cham. & Schlecht. var β :
pumila Benth. (201).
Arary, campo da villa de Cachoeira.
Area geogr.: Bahia—Piahy.
227. *Herpestis* spec. ex. aff. *H. gratioloides* Benth. (352).
Maguary, tesos.
228. *Herpestis* spec. (220).
Arary, campo da villa de Cachoeira.
229. *Vandellia* [*Lindernia*] *crustacea* Benth. (441).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Reg. trop. do velho mundo, subspont.
na Amer. trop.

Bignoniaceas.

230. *Arrabidaea* ou *Adenocalymma* spec. (297).
Maguary, antiga fazenda «Alegre».
231. *Cydista acquinocialis* Mican. (267). «Cipó de bamburrál».
Maguary, beira dos rios.
Area geogr.: Bras. sept., Guyana, Venezuela, Antilhas.
232. *Couralia fluviatilis* (Aubl.) Splitg. (294).
Maguary, beira dos igarapés,
Area geogr.: Guyana.

Acanthaceas.

233. *Nelsonia campestris* R. Br. [*N. brunelloides* (Lam.) O. K.] (335).
Maguary, tesos,
Area geogr.: Reg. trop.

Rubiaceas.

234. *Alibertia edulis* A. Rich. (355), «Puruí».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amazonas—Mexico.
235. *Alibertia* spec. (488).
Maguary, tesos de Pacoval.
236. *Basanacantha spinosa* Schum. var. *a: typica*. Schum. (259). «Pápa-terra».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Bras. sept., Venezuela, Perú, Bolivia.
237. *Basanacantha* spec.? (263), «Pápa-terra».
Maguary, tesos.

Esta especie, que é uma das plantas dominantes e características dos tesos, não me parece corresponder a nenhuma das especies já conhecidas. Actualmente ella se cultiva no Jardim botânico do Museu, para um estudo aprofundado. As fructas não são, como na esp. precedente, globosas, mas ellipticas, muito semelhantes as fructas de *Ribes uva crispa*.

238. *Borreria latifolia* Schum. (405).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Guyana—Brasil.
239. *Borreria scabiosoides* Cham. & Schlecht. (218). «Perpetua do campo».
Arary, campo da villa de Cachoeira.
Area geogr.: Brasil.
240. *Limnosipanea Spruceana* Hook. fil. (193).
Arary, campo de Cachoeira.
Area geogr.: Brasil sept.
241. *Mitracarpus frigidus* Schum. (285).
Maguary, tesos e dunas da costa.
Area geogr.: Guyana—Brasil.

A' familia das Rubiaceas pertence tambem o «Genipapeiro» (*Genipa americana* L.) que é frequente no Arary e no Cabo Maguary. A sua area geographica se estende sobre a parte tropical da America do Sul e as Antilhas.

Cucurbitaceas.

242. *Cayaponia* spec. ex. aff. *C.* [*Trianospermum*] *triangularis* Cogn. vel. *C. micranthae* Cogn. (478 a).
Maguary, teso do Pacoval.
243. *Momordica Charantia* L. 478 b).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Reg. trop.

Campanulaceas.

244. *Sphenoclea zeylanica* Gaertn. (498).
Maguary, baixas e beira dos igarapés.
Area geogr.: Reg. trop.

Compostas.

245. *Acanthospermum xanthioides* DC. (451).
Maguary, tesos.
Area geogr.: Amer. trop. & austr.—Argentina.
246. *Ageratum conyzoides* L. (178). «Herva de S. João».
Arary, Sant'Anna.
Area geogr.: Reg. trop.
247. *Eclipta alba* Hassk. (455).
Maguary, costa.
Area geogr.: Reg. trop.
248. *Elephantopus scaber* L. var. *tomentosus* Schultz
Bip. (449). «Lingua de vacca».
Maguary, tesos.
Area geogr.: Reg. trop.
249. *Eupatorium* spec. (362).
Maguary, teso de Livramento.
250. *Micania scandens* Willd. (210, 407).
Arary, beiras do rio. Maguary, teso da Cuia-rana.
Area geogr.: Reg. trop.
251. *Pectis elongata* H. B. K. (182). «Cuminho bravo».
Arary, Sant'Anna.
Area geogr.: Bras. sept. Guyana, Venezuela, Columbia, Perú.
252. *Rolandra argentea* Rottb. (409).
Maguary, teso da Cuia-rana.
Area geogr.: Brasil — Panamá.

253. *Trichospira menthoides* H. B. K. (499).
 Maguary, campos.
 Area geogr.: Amer. trop. orient.

Me parece valer a pena determinar estatisticamente a proporção das plantas de diferentes areas geographicas na composição da flora do Cabo Maguary. As 200 especies citadas com a distribuição geographica na precedente lista, podem se distribuir nas seguintes categorias, segundo a sua area geographica:

Cosmopolitas tropicaes:.....	34 especies =	17 %
Especies communs á Africa e á America tropical...	14 » =	7 %
» com uma distribuição larga na Amer. trop..	60 » =	30 %
» da região oriental do Brasil e da Guyana ..	28 » =	14 %
» » » guyaneza	40 » =	20 %
» » » brasileira.....	18 » =	9 %
» » » amazonica	6 » =	3 %
	200 » =	100 %

Apesar da ultima categoria ir talvez receber ainda um forte contingente das especies ainda não classificadas, salta o-go aos olhos que a região do Cabo Maguary é muito pobre em especies exclusivamente amazonicas, enquanto que as cosmopolitas, com 17 %, occupam um papel relativamente importante. Interessantes são as especies communs ás costas da America e da Africa, que n'esta região são bastante frequentes. A maior parte das especies encontradas são entretanto strictamente americanas.

O resultado mais saliente da synopse precedente é sem duvida a demonstração da *preponderancia dos elementos guyanezes na flora de Marajó*. Enquanto que 14 % das suas especies são communs com a Guyana e o Brasil oriental inteiro, ella tem 20 % em commum com a Guyana e só 9 % com o Brasil.

A região do Cabo Maguary pode se caracterisar portanto, como sendo uma subdivisão da região guyaneza, com addição consideravel de especies cosmopolitas e de uma distribuição larga na America tropical. Esta addição se comprehende facilmente pela situação da região estudada no limite mais adiantado de um estuario gigantesco.

Quanto ás familias mais salientes na flora do Cabo Maguary, eis a lista d'ellas com a porcentagem das especies relativamente ao numero total das especies observadas (275):

Leguminosas	14,5 %
(Papilionaceas	10,9 %)

Cyperaceas.....	11,3 %
Gramineas.....	10,2 %
Convolvulaceas.....	3,7 %
Compostas.....	3,3 %
Rubiaceas.....	3,3 %

A preponderancia das Leguminosas é, como pode se ver, principalmente devida ao grande numero de Papilionaceas.

Vamos ver agora quaes são as familias preponderantes em algumas regiões visinhas, onde tem uma larga proporção de campos.

Da lista das plantas colleccionadas em **Matto-Grosso** pelo botanico inglez *Spencer Moore* (Transact. of the Linn. Soc. of London 1895-1896 — Ref. Bot. Centralbl. Beihefte 1896 p. 355) extrahi a seguinte lista das familias preponderantes (sobre o total de 710 plantas):

Leguminosas.....	8,3 %
Rubiaceas.....	6,9 %
Gramineas.....	6,5 %
Euphorbiaceas.....	5,8 %
Compostas.....	5,6 %
Cyperaceas.....	3,4 %

Como se vê, as Leguminosas occupam aqui tambem o primeiro lugar, mas a proporção das Papilionaceas não é tão consideravel. As Cyperaceas occupam só o sexto lugar emquanto que as Rubiaceas são relativamente muito mais abundantes que no Cabo Maguary, occupando o segundo lugar. Consideravel é o numero das Euphorbiaceas, que constituem apenas 2 % das plantas do Cabo Maguary.

Bastante differente é a composição da flora nos **Planaltos de Minas Geraes**. De lá nós temos a lista das plantas publicada por Warming na sua obra «Lagôa Santa». Eis as familias mais numerosas de «Lagôa Santa»:

Compostas.....	10,25 %
Leguminosas.....	7,05 %
(Papilionaceas.....)	5,29 %
Gramineas.....	6,09 %
Orchidaceas.....	4,62 %
Euphorbiaceas.....	4,08 %
Myrtaceas.....	4,08 %
Rubiaceas.....	3,62 %

A preponderancia das Compostas é característica para esta região, as Orchidaceas são relativamente numerosas, emquanto as Cyperaceas, com 2,96 %₀, occupam só o setimo lugar na série.

Vamos ver agora quaes são estas proporções em outros pontos da região guyanesa mesma. As unicas listas de plantas que podem servir a este ponto de vista são as publicadas por Richard Schomburgk na sua obra: *Reisen in British Guyana* (Leipzig 1848), Vol. III. Para o nosso fim se tratará principalmente da primeira lista comprehendendo as plantas da costa, e da quarta lista, comprehendendo as plantas da região dos campos (deixo de lado as plantas cultivadas). Na primeira, que incluye 266 especies espontaneas, as familias dominantes se grupam da maneira seguinte:

Gramineas	30,9 % ₀
Leguminosas	11,9 % ₀
(Papilionaceas	9,4 % ₀)
Cyperaceas	10,8 % ₀
Compostas	4,9 % ₀
Enphorbiaceas	3,7 % ₀
Aroideas	3,3 % ₀

Como se vê, as 3 familias muito superiores ás outras quanto ao numero das especies, são exactamente as mesmas como em Marajó, com a differença entretanto, que as gramineas, em lugar de occupar o terceiro posto, chegam até ao primeiro com uma proporção de especies (30,9 %₀) verdadeiramente surpreendente.

Eis agora a lista correspondente relativamente ás savanas da Guyana ingleza. (numero total das especies 1499):

Leguminosas	14,1 % ₀
(Papilionaceas	7,6 % ₀)
Cyperaceas	7,2 % ₀
Rubiaceas	5,0 % ₀
Melastomaceas	4,3 % ₀
Euphorbiaceas	3,2 % ₀
Compostas	2,9 % ₀

O antagonismo com a flora littoral se traduz de uma maneira frisante pela proporção das gramineas. N'este sentido os campos de Marajó occupam um lugar intermedio entre a zona littoral e a zona campestre da Guyana ingleza.

Mas isto não é a unica prova para a natureza littoral —

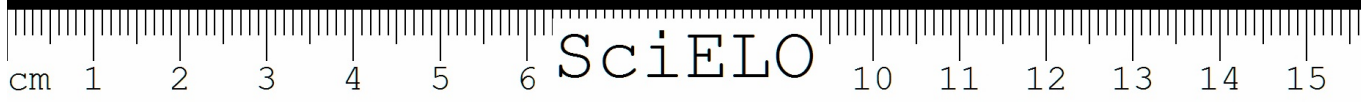
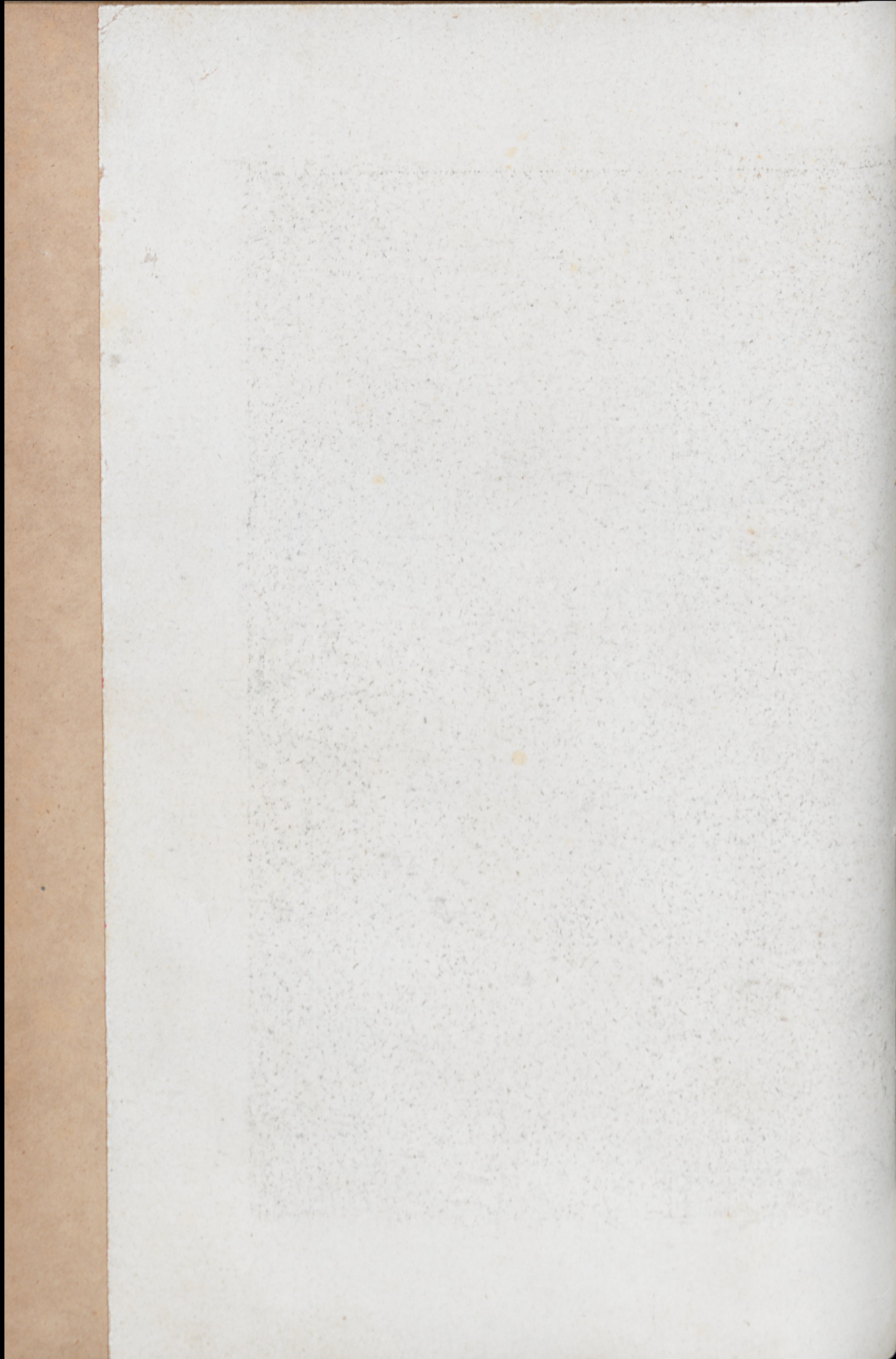


phot. J. Kuber.

Hymenaea Courbaril L.

„Tutahy“.

Marajo (Cabo de Maquary).



SciELO

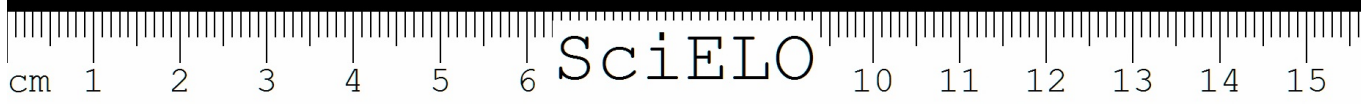
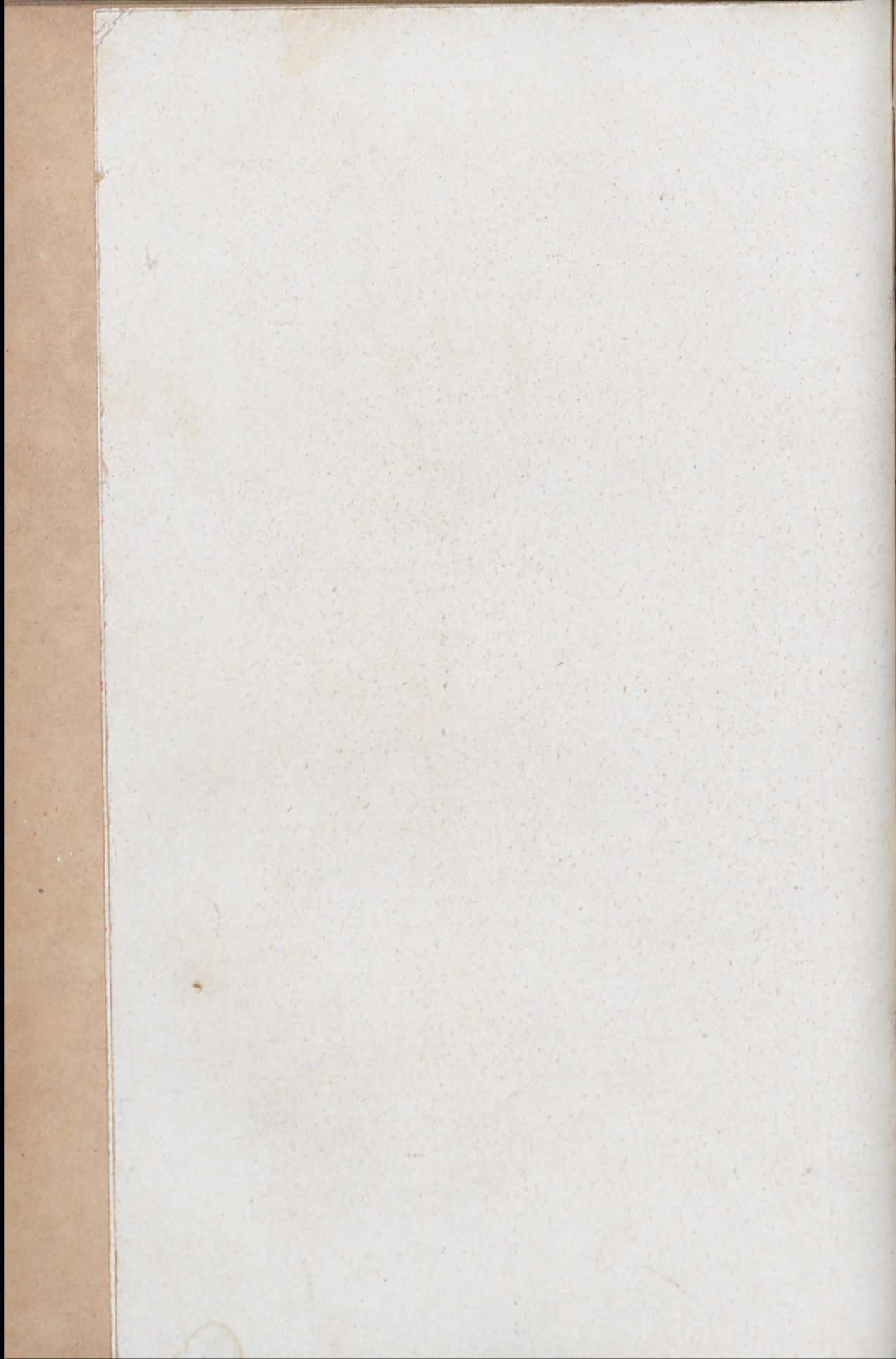


Phot. J. Huber.

Cordia alliodora DC. (*Sarivaia tomentosa* Aubl.)

„Tutashy zana“.

Marajó (Cabo de Maguary).



campestre dos campos marajoaras. A proporção entre o numero das Monocotyledoneas e das Dicotyledoneas é, para as regiões acima citadas, a seguinte: Marajó 1:2,2, Guyana ingleza, costa: 1:1, Guyana ingleza, savanas 1:3,5, Lagôa Santa 1:4, Matto-Grosso 1:4. D'esta compilação resulta mais uma vez que o caracter da flora da região estudada é perfeitamente intermediario entre a flora littoral e a flora campestre da Guyana. Emquanto que na Guyana ingleza (e se eu não me engano, tambem nas Guyanas hollandeza e franceza) estas regiões são bem distinctas, ellas se confundem em Marajó. E' digno de menção que os generos propriamente campestres (como p. e. *Vitex*, *Herpestis*, *Melochia*, *Moquilea*, *Tephrosia*, *Sæmmeringia* etc.) são principalmente representadas no Arary, o que significa uma infiltração de elementos campestres proveniente do oeste.

Não ha duvida que uma exploração proseguida da região occidental dos campos marajoaras, accrescentará consideravelmente o numero das especies campestres e mostrará uma transição aos campos que se estendem ao norte do Amazonas entre Maçapá e o Rio Araguay e que de lá continuam na direcção septentrional até os limites da Guyana franceza.

Pará, agosto 1897.

Post-Scriptum.— Temos a satisfação de poder juntar ao nosso trabalho duas estampas representando arvores caracteristicas do Cabo Maguary.

A primeira mostra um exemplar do bem conhecido «Jutahy» (*Hymenaea Courbaril* L.) no meio de um mato de teso formado por Tucumãs, Imbaugas, Genipapeiros etc. O Jutahy é uma das nossas arvores uteis, que além de fornecer uma boa madeira de construcção, produz a resina conhecida no mercado estrangeiro sob o nome de Gomma Copal, termo que se applica tambem a outras resinas provenientes de Leguminosas. A gomma copal é uma das mais preciosas materias primas para a confecção de vernizes. No Brasil a resina de Jutahy tem tambem uma applicação medicinal.

O Jutahy parece ser bastante frequente nos tesos de Marajó e no Estado do Pará inteiro.

Mais rara e menos conhecida é arvore representada na segunda estampa. O «Jutahy-rana» (*Crudya Parivoa* D C) se acha, em alguns exemplares soberbos, no teso da antiga fazenda «Alegre» á beira do Rio Pacovalinho; um d'estes exemplares é particularmente bem desenvolvido, é este que nos reproduzimos. Até aqui a arvore de que falamos era só conhecida na Guyana francesa. Ella foi primeiro descripta pelo celebre botanico Aublet sob o nome de *Parivoa tomentosa* (Histoire des plantes de la Guyane françoise vol. II p. 759, e pl. 304). Não me consta que o Jutahy-rana tenha uma applicação qualquer. Entretanto seria com certesa uma arvore muito agradável para alamedas, por causa da sombra espessa da sua folhagem.

Pará, março 1898.

DR. J. HUBER.