

Carube

PARTE SCIENTIFICA

I

Materiaes para a Flora Amazonica**VI. Plantas vasculares colligidas e observadas no baixo Ucayali e no Pampa del Sacramento, nos mezes de outubro a dezembro de 1898**

Pelo DR. J. HUBER

Em fins de 1898 tive a ventura de poder acompanhar, n'uma viagem rapida aos rios Ucayali e Huallaga, o meu amigo Dr. Eduard Marmier, que fora então commissionedo por um capitalista inglez para fazer estudos sobre a possibilidade da implantação, naquellas paragens, d'uma grande empreza industrial. O character da expedição que exigia a exploração rapida de maiores trechos de terrenos a léste e a oeste do rio Ucayali, como tambem a estação bastante chuvosa, não eram muito favoraveis á confecção de grandes colleções. Por isso só consegui reunir uma pequena porção de plantas seccas (285 especies) ás quaes se juntava entretanto um numero consideravel de plantas vivas e sementes que foram plantadas no nosso Horto Botanico, fornecendo assim novos elementos para a enumeração que vae mais adiante. Por outro lado a nossa maneira de viajar teve a vantagem de familiarisar-nos com os varios aspectos da matta e com a distribuição das especies sobre extensões consideraveis.

Começámos as nossas explorações no logar Contamana, já então a povoação mais importante do Ucayali, em cujas visinhanças colleccionei algumas plantas nos dias 14 a 18 de outubro. D'alli baixamos em canôa até o logar Canchahuaya, onde de 24 de outubro até 20 de novembro fizemos diversas excursões ao Cerro de Canchahuaya, n'uma das quaes

(5 a 14 nov.) penetrámos na direcção E, até a « Quebrada grande », que provavelmente é um dos formadores do rio Tapiche. Depois de baixar até Sarayácu, empreendemos a travessia do Pampa del Sacramento, primeiro por terra, de Sarayacu até Quillucaca (Huallaga), depois, na volta, em canôa, pelos rios Chipurana, Yanayacu e Catalina. Chegámos em 18 de dezembro a Páca, logar situado entre Sarayacu e Canchahuaya, onde esperámos até o fim do mez pelo vapor que nos levou para Iquitos. Durante toda esta viagem recebemos valioso auxilio da parte de diversos moradores d'aquellas regiões.

A determinação da maior parte das plantas enumeradas n'esta lista foi effectuada durante a minha ultima estadia na Europa (1900-1901), principalmente nos herbarios Barbey-Boissier (onde tive occasião de comparar as plantas peruanas do Herbario Pavon) e C. DeCandolle em Genebra, a cujos proprietarios e conservadores endereço d'aqui os meus cordiaes agradecimentos pela maneira liberal e amavel com que me ajudaram nas minhas pesquisas. Agradeço tambem aos especialistas srs. H. Christ (fétos), A. Engler (Araceas) B. Clarke (Cyperaceas), Udo Dammer (Palmeiras) Schlechter (Orchideas), C. DeCandolle (Piperaceas, Begoniaceas), G. Lindau (Acanthaceas) as determinações que tiveram o obsequio de me fornecer de algumas plantas das familias supracitadas.

Como a publicação da lista demorou-se alguns annos, sumetti-a no anno passado a uma revisão, completando-a com as classificações e descripções das plantas vivas trazidas da minha excursão e que já tinham produzido flôres.

Na enumeração que segue, tomei especial cuidado de fixar quanto possivel o papel de cada planta nas formações e associações vegetaes da região percorrida. Reservando a descripção synthetica da vegetação do baixo Ucayali para um trabalho especial, devo entretanto ao leitor ao menos uma rapida exposição das formações citadas na lista sob os nomes indigenas (castelhanos e quichuas). Toda a região de que se trata, é coberta por mattas (« montanha » ou « monte » dos peruanos), que só em poucos logares, ao redor das povoações, são abatidas e substituidas por plantações de bananeiras, canna de assucar, milho, mandioca doce, arvores fructi-

feras, etc., ou por pastos artificiaes, ou emfim por capueiras, que os peruanos chamam «púrumas». As varzeas e terrenos planos, chamados «pampas» n'esta parte do Perú, occupam a maior parte do paiz, tendo como em outras partes da Amazonia certos trechos mais humidos e alagadiços, chamados igapós no Brazil, «tahuampas» no Perú. Os lagos, antigos leitos de rio, chamam-se «cochas»; elles mostram, em certos logares, transições ás «tahuampas». Os «cerros» que em Contamana e Canchahuaya attingem a margem direita do Ucayali, não se elevando ali a mais de 100 a 200 m. acima do rio, estendendo-se porem em ondulações até bem longe na direcção E, são cortados por valles estreitos que os peruanos chamam «quebradas», nome que é applicado por extensão aos proprios riachos, mesmo os que atravessam as varzeas.

Um ponto que me mereceu tambem especial attenção é o dos nomes vulgares das plantas. Como estes em grande parte provêm do idioma quichua, encontrei alguma difficuldade em acertar a sua orthographia e ainda mais a sua etymologia, mas o leitor familiarisado com esta lingua desculpará com certeza os erros que encontrar, tomando em consideração a utilidade que reside em semelhantes ensaios e o pouco que se tem feito até aqui n'este sentido.

PTERIDOPHYTA. [auct. Dr. H. Christ (1)].

Hymenophyllaceæ.

Trichomanes diversifrons Bory, Dict. Class. hist. nat. 8, 462
sub *Hymenostachys*. [*T. elegans* Rudge Hook. Spec. fil.
I. 114].

Cerro de Canchahuaya, logares abruptos argilosos (1481).
Area geogr.: Disseminado atravez do continente da Ame-

(1) Estas determinações já foram publicadas no «Bulletin de l'Herbier Boissier», seconde série Tom. I. 1900 p. 65-76. Traduzimos aqui o trabalho do Dr. H. Christ, com poucas omissões e addição de duas especies vulgares (*Gymnogramme calomelanos*, *Lycopodium cernuum*) que foram determinadas aqui.

rica equatorial, estendendo-se até o Mexico, ilha da Trindade e Perú.

Trichomanes elegans Rich. Act. Paris. [*Trichomanes Prieurii*. Kunze Hook. Bak. Synops. Ed. II, 86]

Entre Ucayali e Huallaga. (1517).

Area geogr.: America tropical, Antilhas, Perú, Brazil.

Trichomanes pennatum Klfs. Enum fil. 264.

Entre Ucayali e Huallaga. (1539).

Segundo a minha opinião é preciso restabelecer esta fórma ao menos como sub-especie de *T. floribundum* H. B. K. (Willd. Spec. Pl. 5. 505), assim como Hooker. Sp. fil. I, 129 já o fez.

O typo de *T. floribundum* é uma planta grande de dimorphismo muito pouco pronunciado, de tecido mais grosso e carnoso, emquanto que o *T. pennatum* é menor, de folhas ferteis muito differentes das folhas primarias, de tecido mais delgado e mais secco. Parece que o *T. pennatum* tem uma distribuição mais larga. E' raro não encontral-o n'uma collecção um pouco completa da America tropical, das Antilhas até o Brazil, mas não tenho o grande *T. floribundum* senão do Pará (leg. Zeller), de Guadeloupe (leg. PHerminier) e de Guatemala (leg. Turckheim). Dou aqui a diagnose comparada das duas plantas:

T. floribundum H. B. K.
(Willd.).

T. pinnatum Hedw. fil. et
Swartz Syn. fil. 142 ex
parte.

Planta 50 cm alta foliis
ad 30 cm latis.

Foliis primariis sterilibus
longe stipitatis, *stipite*
8-10 cm, lamina aequi-
longa late deltoidea aut
ovata, pinnis ad basin
attenuatis *remotiusculis*
lanceolatis 4 ad 7 pari-
bus cum pinna terminali
aequali subintegris aut
minute denticulatis 6 ad
8 cm et ultra longis 1,5
cm latis. Foliis fertilibus
stipite valido brunneo

T. pennatum Klfs.

T. pinnatum Hedw. et Sw.
ex parte.

T. rhizophyllum Cav. Praelect.
1801, 691.

Planta 35 cm alta foliis
ad 15 cm latis.

Foliis primariis sterilibus
breviter stipitatis, *stipite*
3-4 cm longo, lamina 8
ad 12 cm longa oblonga,
pinnis ad basin vix atte-
nuatis *imbricatis* late li-
nearibus 12 ad 15 pari-
bus 3-4 cm longis, $\frac{3}{4}$
cm latis *plicato-serru-*
latis. Foliis fertilibus sti-

$\frac{1}{2}$ mm diametro ad 25 cm longo praeditis, lamina 25 cm longa usque ad 30 cm lata deltoidea, pinnis 3 ad 4 paribus, pinna terminali aequali, rarius radicante, pinnis lanceolatis, basi attenuatis, remotis, infima petiolulata, ultima solummodo basi adnata et saepe cum terminali confluenta, pinnis 2 cm latis, longe acuminatis.

Textura subcarnosa, colore atroviridi.

Nervis pinnarum fertiliium circa 1 mm remotis, urceolis aequo distantibus, minimis.

pite stramineo 12 ad 15 cm longo tenui suffultis, lamina aequilonga et lata, deltoidea, pinnis 3 ad 6 paribus cum pinna terminali saepe radicante, pinnis linearibus breviter acuminatis remotis $\frac{2}{3}$ ad 1 cm latis, basi late adnatis.

Textura papyracea colore laete virente. Nervis pinnarum fertiliium infra 1 mm remotis, urceolis maioribus, creberrimis.

Tenho do Pará (leg. Huber, l. Zeller) plantas do *T. pennatum* que se approximam do *T. floribundum* pelos peciolos das folhas primarias tão compridas como as laminas.

Quanto ao *T. Vittaria* DC., eu tenho do Pará (l. Zeller) uma planta que ao lado de algumas folhas primarias pertencendo a *T. pennatum* tem uma folha de *T. Vittaria*, emquanto que os exemplares do mesmo logar colleccionados pelo Dr. Huber não têm senão folhas simples ou parcialmente divididas no vertice, longas de 45 cm., largas de 2,5 cm e que parecem pertencer antes ao *T. floribundum*.

Do *T. pennatum*, a pequena planta descripta por mim como *T. Huberi* no Bull. Herb. Boiss. VI n. 12, 992, distingue-se logo pelo seu tecido secco, absolutamente opaco, fusco, lembrando o de *T. javanicum* Blume, alem dos outros caracteres indicados no logar citado.

D'isto resulta que o *T. pinnatum* Hedw. et Swartz fórma um grupo que é preciso desmembrar á medida que se estuda de mais perto a flora da America equatorial, grupo que Presl nomeou *Neurophyllum* em vista das nervuras innumeradas e parallelas que atravessam as pinnulas.

Polypodiaceæ.

Polypodium repens L. Sw. Synops. fil. 29.

Cerro de Canchahuaya, sobre os troncos de arvores (1453).

Area geogr.: America trop., do Mexico e das Antilhas até o Brazil e Perú.

Polypodium incanum Sw. Synops. Fil. 35.

Epiphyta sobre *Crescencia Cuiete*, Páca (Ucayali) (1574).

Area geogr.: Da America tropical até os Estados temperados da America do Norte e ao Sul até o Chile. Encontra-se tambem na Africa austral, do Cabo até o Zambezi.

Adiantum intermedium Sw. Vet. Akad. Handl. Stockh. 1817. 76.

Canchahuaya, frequente na matta (1366).

Area geogr.: bastante espalhado na America tropical, das Antilhas e do Mexico até o sul do Brazil.

Adiantum denticulatum Sw. Synops. fil. 123. [*A. Kaulfussii* Kunze, Linn. 21, 221].

Santa Catalina (1525). Quebrada do Cerro de Canchahuaya (1419).

Area geogr.: A mesma que na especie precedente.

Adiantum obliquum Willd. Spec. Plant. 5, 420.

Cerro de Contamana (Ucayali) (1350).

Area geogr.: Indicado esporadicamente na America tropical, das Antilhas até a Guyana e a Columbia.

Adiantum pulverulentum L. Spec. Plant. ed. II, 1559.

Cerro de Canchahuaya (1446).

Area geogr.: De Guatemala até o Brazil.

Blechnum asplenioides Sw. Vet. Akad. Handl. Stockh. 1817, 72.

«Quebradas» do Cerro de Canchahuaya, sobre rochedos verticaes (1422).

Area geogr.: Disseminado na America tropical, de Guatemala até o Brazil austral.

Lomariopsis sorbifolia (L. sub *Acrosticho* Spec. Plant. Ed. II. 1520) Fee.

Cerro de Canchahuaya, trepando nos troncos das arvores. (1414).

Forma joven, ainda não fertil, de folhas pequenas, rachis alado e pinnulas curtas, cerradas, rhomboidaes. A fórma completamente desenvolvida tem o rachis não alado e as pinnulas afastadas umas das outras.

Area geogr.: Quasi cosmopolita nos paizes tropicaes. Uma liana possante das florestas desde as Antilhas até o Sul do Brazil; igualmente na Africa occidental e oriental, Madagascar e ilhas visinhas; commum especialmente na região malaya.

Lomariopsis yapurensis Mart. Gard. fl. Tab. 57.

Trepando nos troncos das arvores, commum nas florestas de ambos os lados do Ucayali (1444).

Não differe essencialmente do typo senão pelas pinnulas menos numerosas mas muito largas, de superficie lustrosa e de nervuras muito visiveis e mais espaçadas.

Area geog.: Commum na região amaznica.

Hemidictyum marginatum L. Spec. Plant. 309, sub *Asplenio*.

Feto grande das «quebradas» do Cerro de Canchahuaya (1398).

Area geogr.: America tropical, das Antilhas até o Brazil.

Asplenium lunulatum Sw. Synops. fil. 80. var. *acutilobum* Christ.

A typo differt statura humili (10-15 cm.), textura flaccida, pinnis triangulari-acuminatis apice acuto, oblique erectis, grosse et acute duplicato serratis.

As pinnulas falciformes de base triangular, de pontas e dentes agudos, distinguem esta fórma do commum *A. lunulatum* da America, que geralmente tem as pinnulas obtusas ou com um appendice dentado muito alongado.

Cerro de Canchahuaya (1374), sobre paredes humidas de rochedos (1420).

Area geogr.: O typo com numerosas variações é frequente nos paizes tropicaes do mundo inteiro.

Na America, elle vae das Antilhas até o Brazil meridional e até a ilha Juan Fernandez.

Asplenium abscissum Willd. Spec. Plant. 5, 321.

«Quebrada» do Cerro de Canchahuaya. (1371).

Area geogr.: Bastante commum das Antilhas e da Florida até o Brazil.

Aspidium (Hemicardium Fee) semicordatum Sw. Synops. fil. 45.

Muito commum nas « quebradas » do Cerro de Canchahuaya (1400).

Area geogr.: America tropical, desde Cuba e Guatemala até o Brazil e Perú; apparece tambem na região malaya.

Aspidium (Sagenia) macrophyllum Sw. Syn. fil. 43, 239.

« Quebradas » do Cerro de Canchahuaya (1372, 1396)

Fórma muito larga, pinnulas basaes com 9 cm, pinnula terminal com 8,5 cm de largura, pares de pinnulas pouco numerosos (3) e folha por conseguinte relativamente curta. No mais typica, porém com aspecto tendente a *A. trifoliatum*.

Area geogr.: Commum das Antilhas e do Mexico até o Sul do Brazil e o Perú.

Aspidium (Nephrodium) brachyodus (Kunze sub *Polypodio* in Linn. 9, 48).

« Quebradas » do Cerro de Canchahuaya (1399).

Area geogr.: indicado das Antilhas e de Guatemala (*Bernoulli*) até o Perú, mas pouco conhecido e bastante raro. Uma planta semelhante (senão identica?) apparece na região malaya.

Aspidium (Lastrea) oppositum Sw. non Kaulf. [*A. conterminum* Willd. Spec. Plant. 5. 249].

Logares abertos na beira d'um riacho, no Cerro de Canchahuaya (1429).

E' o typo bastante pequeno, de pinnulas apertadas e insensivelmente encúrtadas na base do estipite, de segmentos serrados e bastante dilatados, como elle se encontra communmente na região baixa e média dos Andes.

Area geogr.: Frequente das Antilhas e do Mexico até o Sul do Brazil, o Chile e a Republica Argentina.

Meniscium angustifolium Willd. Spec. Plant. 5, 133.

« Quebradas » do Cerro de Canchahuaya (1369).

Area geogr.: America tropical, de Guatemala (*Bernoulli*) até o Brazil.

Gymnogramme calomelanos Kaulf.

Canchahuaya (1373).

Area geogr.: Cosmopolita na região tropical.

Gymnopteris guyanensis (Aubl. sub *Polypodio*) [*Acrostichum scandens* Raddi fil. Bras. Tab. 18. *Acrostichum Raddianum* Kunze, Herb. Mus. Vindob. Hook. Spec. fil. 5, 264]. Cerro de Canchahuaya, rasteira ou trepando nas arvores (1437).

Area geogr.: Bacia amazonica e Guyanas.

Polybotrya polybotryoides Bak. Journ. Bot. 1881, 207 et III Cent. ferns 1690 (sub *Acrosticho*).

«Quebradas» do Cerro de Canchahuaya (1425 e 1397).

Area geogr.: Espécie subandina, indicada até aqui sómente na provincia d'Ocaña, na altitude de 7000 pés inglezes, colleccionada por Kalbreyer.

Eis aqui um representante ao menos da flora andina avançando até os ultimos contrafortes das cordilheiras, á beira do Ucayali inferior.

Polybotrya fulvostrigosa Christ, Bull. Herb. Boiss. II^e série Tom. I pag. 71.

Trepando nos troncos das arvores: frequente nas partes humidas do Cerro de Canchahuaya (1448).

Espécie muito particular pela sua pennugem bastante pronunciada de pellos ruivos.

Rhizomate longe repente ramoso lignoso dorsiventrali, more *Hederae Helicis* arborum ramis adpresso iisque radiculis numerosis brevibus crassis adhaerente, digiti crassitie, supra squamis lanceolatis acuminatis fulvis 1 cm longis 2 mm latis adpressis densissime tecto, foliis solitariis remotis stipitatis pinnatis. Stipitibus rigidis 2,5 mm diam. stramineo-griseis nitidis 15 cm longis. Foliorum *sterilium* lamina 60 cm longa 20 cm lata late ovata pinnis inferioribus deflexis nec abbreviatis, pinnis numerosis horizontaliter patentibus subsessilibus, inferioribus solummodo remotis, ceteris confertis infimis brevissime petiolulatis basi non contractis sed e basi latissima (3 cm lata) aequali in apicem acutum elongatis lanceolatis ad mediam partem limbi lobatis lobis confertis angulato-truncatis 6 mm longis 5 mm latis subcrenatis, textura membranacea, colore obscure

viridi-brunneo; tota planta, imprimis rhachi costa nervisque dense pilis rigidis patentibus fulvis 1-2,5 mm longis vestitis, unde nomen! Nervis in lobis pinnatis liberis aut apice inconspicue conniventibus interdum furcatis 4 ad 6 utroque costulae latere. Foliis *fertilibus* minoribus, pinnis remotis 5 cm longis linearibus 3 mm latis ad basin dilatatis petiolulatis caudatis inciso-lobatis lobis obtusis brevibus.

Diversissimo dos seus congeneres pela pennugem especial; *P. polybotryoides* differe d'elle pelas escamas setaceas do rhizoma, pela base das pinnulas attenuada-truncada, pelas pinnulas fertes pinnadas de segmentos oblongo-cylindricos.

Como se sabe, as *Polybotrya* são plantas subandinas; eis mais uma bella especie devida ao Dr. Huber.

Cyatheaceæ.

Cyathea pilosa Baker Synops. éd. II 19.

«Quebradas» do Cerro de Canchahuaya. (1459).

Identifico sem demais escrupulos a nossa planta com esta especie segundo a descripção.

O stipes é um pouco rugoso, com pustulas pequenas e algumas escamas longas, duras, brunas, lanceolado-lineares; a rachis as costas e as nervuras são pilosas, com pellos curtos, cinzentos; as nervuras são em parte bifurcadas; os soros são pequenos globosos com membrana miuda e fechada ao vertice. O aspecto é o de *C. Schauschii* Martius, que é glabro. Tronco de 2 m, com largas cicatrizes.

Area geogr.: Esta especie foi achada até aqui nos Andes do Perú oriental por Spruce, por conseguinte não longe do rio Ucayali.

Hemitelia multiflora R. Br. Hook. Spec. fil. I, 32.

Cerro de Contamana (1353).

Area geogr.: Especie essencialmente amazonica, achando-se nas Guyanas, commum no Pará (Zeller).

Gleicheniaceæ.

Gleichenia bifida Willd. Act. Acad. Holm. 1801, 168; Spec. Plant. 5,73.

Cerro de Canchahuaya, logares abertos na «Quebrada grande» (1473),

Area geogr.: Especie muito espalhada de Guatemala e das Antilhas até o Sul do Brazil.

Gleichenia pectinata Presl Reliq. Haenk. 1, 71.

Cerro de Canchahuaya, logares abertos na « Quebrada grande » (1474).

Area geogr.: Especie commum na America tropical, das Antilhas até o Brazil meridional.

Lycopodiaceæ.

Lycopodium cernuum L.

Cerro de Canchahuaya. « Quebrada grande » (1472).

Area geogr.: Cosmopolita tropical.

Selaginellaceæ.

Parece que a flora da região entre o baixo Ucayali e o baixo Huallaga, pouco rica em fétos, segundo a collecção do Dr. Huber, se distingue por um verdadeiro centro de criação de *Selaginellas* originaes. Entre cinco fórmãs colleccionadas, quatro são absolutamente novas, uma das quaes é das maiores quanto ao caule, e a outra quanto á largura dos galhos folhudos.

Selaginella strobilifera Christ Bull. Herb. Boiss. II^e série Tom. I p. 72-73. (Sect. *Caulescentes*; subsect. *Geniculatae*).

Mattas entre Ucayali e Huallaga, logares humidos (1515).

Muito particular pelo seu porte gigantesco, chegando a 2 m os seus galhos de 80 cm sobre 20 cm não flabelladas, mas pennadas mui regularmente á maneira d'uma folha de fêto, de pinnas alternas, de comprimento igual, decrescentes sómente perto do vertice do galho, ovaes-lanceoladas, pennadas de pinnulas apertadas, lanceoladas, não ramificadas mas munidas de folhas bastante pequenas, pelas suas espigas pequenas não quadrangulares mas ovaes arredondadas (*) a escamas largamente cordiformes, e enfim pelas suas raizes prehensores que ás vezes não são ramificadas, mas direitas e quasi lenhosas perto do vertice dos galhos.

O aspecto d'um galho é o de um grande feto do grupo *Lastrea* bipennado.

A especie mais approximada é *S. euryclada* A. Br. Crypt. Nov. Gran. 388, que é quasi do mesmo tamanho, mas que tem as pinnas flabelliformes e as espigas lineares muito alongadas. Cf. Hook. II cent. Fil. Tab. 24 sob o nome de *S. subarborescens* Hook.

Suffrutex 2 m altus, caule 3 mm crasso stramineo-fulvo parte basali ramosa, ramis erecto-ascendentibus omnino simplicibus 80 cm longis ad insertionem solummodo articulatis ad apicem interdum radicanibus et scandentibus, pinnatis, pinnis alternis aequilongis (12 cm) sessilibus 4 cm latis, lanceolato-ovatis obtusiusculis nec caudatis, rectis horizontalibus (infimis deflexis) pinnatis pinnulis confertis aequalibus 2 cm longis $\frac{1}{2}$ cm latis lanceolatis submuticis indivisis, foliis caulinis sparsis subadpressis ovato-subulatis acuminatis basi cordato-auriculatis margine nudo 3 mm longis; foliis pinnularum dimorphis, lateralibus patentibus pectinatis subimbricatis rhombeo-falcatis 2,5 mm longis 1,5 mm latis adnatis nec cordatis apice oblique mucronatis laevibus; foliis intermediis $\frac{3}{4}$ mm longis dense imbricatis late cordatis mucronatis plane adpressis laevibus; spicis in apice pinnularum superiorum positis paucis, brevibus late ovatis nec tetragonis 3-7 mm longis et latis interdum geminatis, bracteis magnis 2 mm longis et latis latissime ovato-cordatis scariosis carinatis breviter mucronatis margine nudis. Colore folii fulvo-viridi, textura papyracea.

Selaginella Huberi Christ Bull. Herb. Boiss. II^e sér. Tom. I p. 73. (Sect. *Caulescentes*; subsect. *Flabellatae*).

Mattas entre Ucayali e Huallaga, principalmente na visinhança do ultimo (1547).

Notavel pela largura enorme das pinnulas (2 cm.), ou o que significa a mesma cousa: pelo comprimento das folhas lateraes (1 cm), excedendo mesmo as dimensões de *S. magnifica* Warb. (Mons. I Selag. Tab. 3 A) das Philippinas, que não tem mais de 16 mm de largura.

Especie da afinidade de *S. anceps* (Presl.) A. Br. fil. Nov. Gran. 362 e do mesmo porte.

Suffrutex 30 cm altus rhizomate late repente tenui 1 ad 1,5 mm crasso horizontali stolones longos tenues emittente, caule fusco-stramineo erecto sublignoso supra incrassato 3 mm crasso infra ad altitudinem 10 cm simplicissimo basi squamis parvis rotundatis supra foliis patentibus remotis vestito; supra plane et late flabellato ambitu rotundato obovato sive hemisphaerico repetite (circa octies) regulariter dichotomo, 20 cm longo et lato, internodiis 2 ad 4 cm longis pinnulis ultimis 8 cm longis, tota fronde dense foliata; foliis lateralibus horizontaliter patentibus pulcherrime pectinatis sese non tangentibus, 1 cm longis 2 mm latis late lineari-ligulatis basi semicordatoauriculatis apice submuticis seu brevissime acutis obliquis, intermediis 2,5 mm longis et latis latissime semicordatis adpressis imbricatis, foliis caulinis admodum latioribus et brevioribus quam in fronde. Spicis in apice ultimarum pinnularum, id est in ambitu frondis solitariis, binis aut ternis, 2 ad 3 cm longis linearibus 3 mm latis tetragonis bracteis lanceolatis e basi ovali subulatis longe aristatis carinatis 1,5 mm longis. Colore frondis supra atro-viridi infra pallido.

S. anceps das mesmas regiões (Andes de Quito, leg. Sodiro; Demerara, leg. Jenman), differe pelas dimensões das folhas lateraes reduzidas á metade: $\frac{1}{2}$ cm de comprimento e 1,5 mm de largura, por uma disposição em leque menos regular, pelos galhos alongados e pennados no lugar de regularmente dichotomas, e pelas espigas que se acham alternando ao longo dos galhos pennados.

S. Huberi é sem duvida a especie mais larga e mais regular da America.

Selaginella erythropus Spring mon. 255. var. *maior* Spring eod. « Quebradas » do Cerro de Canchahuaya (1430).

Esta planta faz a transição á *S. haematodes* Spring, que é muito maior.

Area geogr.: Brazil e Amer. central.

Selaginella brachylepis Christ Bull. Herb. Boiss. II^e série T. I p. 74. (Sect. *Ascendentes*; subsect. *Articulatae*).

Mattas entre Ucayali e Huallaga. Sarayacu — Catalina (1516).

Esta planta pertence ao grupo de *S. Galeotii* Spring e de *S. sericea* A. Br., mas differe pelo caule rigido, approximando-a do grupo *Caulescentes*, e pelas folhas muito mais pequenas, principalmente pelas folhas intermediarias excessivamente delgadas, d'onde lhe veiu o nome.

Rhizomate repente, 1,5 mm crasso, caule subrecto basi indiviso aliquot radicibus suffulto stramineo, rigido, 1,5 mm crasso, irregulariter sulcato, ad articulationes valde calloso-articulato, sursum sarmentoso, 20 ad 30 cm longo, virgato-ramoso, ramis 15 cm longis, confertis, ovato-acuminatis, pinnatis, pinnis flabellatim compositis, ultimis usque ad 4 cm longis, 4 mm latis, foliis caulinis 3 mm longis, 2 mm latis, ovato-acutis ramosis erectis basi vix auriculatis; foliis pinnularum lateralibus 2 mm longis, 1 mm latis, falcato-ovalibus mucronato-acutis obliquis basi anguste adnatis nec cordatis nec auriculatis pectinatis sed haud imbricatis; foliis intermediis lanceolatis acuminatis basi vix dilatatis adpressis valde inconspicuis vix $\frac{1}{2}$ mm longis $\frac{1}{4}$ mm latis, foliis laevibus. Colore supra obscure infra pallide viridi, textura firme chartacea.

Spicis terminalibus 5 mm longis ovato-acuminatis basi attenuatis tetragonis bracteis ovato-mucronatis carinatis 2 mm longis.

Selaginella demissa Christ loc. cit. p. 75 (Sect. *Heterostachys*; subsect. *Proniflorae*).

Emquanto que as especies americanas d'esta subsecção até aqui conhecidas têm os caules endireitados ou quasi, esta os tem prostrados, rasteiras horizontalmente no chão, ainda mais que a *S. proniflora* (Lam.) Baker da India.

« Quebradas » no Cerro de Canchahuaya (1421).

Caulibus prostratis, ramosis, e centro radices breves emittentibus fere rosulatum undique serpentibus, 7 cm longis, tenuibus, infra radicanibus, breviter flabellato-pinnatis, pinnulis ultimis 1 cm longis, $\frac{3}{4}$ cm latis, foliis lateralibus linearibus 3 mm longis, $\frac{3}{4}$ mm latis pectinatis nec imbricatis anguste acuminatis basi subcordatis patentibus laevibus, foliis intermediis imbricatis ovato-acuminatis $\frac{2}{3}$ mm longis. Textura flaccida et tenuissime papyracea, colore pallide viridi.

Spicis terminalibus in pinnis subresupinatis sive rectiusculis, ovato-conicis 3 mm longis, bracteis lateralibus lanceolato-acuminatis, carinatis, 2 mm longis, bracteis intermediis paulo brevioribus.

Monocotyledoneæ.

Gramineæ.

Paspalum conjugatum Berg. (1577).

E' quasi a unica graminea forrageira dos pastos artificiaes no Ucayali. Paca, 25 XII 98.

Area geogr.: America do Sul tropical, Antilhas. Em toda a Amazonia uma das principaeservas de relva.

Helopus punctatus Nees. (1319 b).

Nos barrancos do Maraçon e do Ucayali. (4 X 98).

Area geogr.: Brazil e Mexico.

Panicum spectabile Nees. « Gramalote » (« Cannarana » no Brazil).

Muito commum nos barrancos e principalmente sobre as praias do rio Ucayali, onde elle forma uma zona mais ou menos larga, crescendo ás vezes em associações extensas, cujos individuos densamente intrincados pela parte inferior rasteira do caule, attingem com

a sua parte erigida uma altura de 2 m. e a grossura d'um dedo (bocca do rio Cuxibatay). Esta especie fórma tambem ilhas fluctuantes.

Area geogr.: Amazonia, Guiana e Antilhas (?).

O desenvolvimento extraordinario d'esta graminea no rio Ucayali me faz suppôr que o alto Amazonas seja a sua verdadeira patria.

Panicum amplexicaule Rudge (1545).

Em logares semelhantes como a especie precedente; muito frequente nas beiras do rio Chipurana (affluente do Huallaga).

Como a especie precedente, o *P. amplexicaule* attinge no alto Amazonas um desenvolvimentô maior do que no baixo Amazonas, principalmente nas inflorescencias que são mais paniculadas. Chipurana, 4 de XII 98.

Area geogr.: Amazonia, Guyana, rio Magdalena e Antilhas.

Panicum fasciculatum Nees. (1332).

Herva má, commum nos terrenos cultivados de Contamana (14 X 98).

Area geogr.: America austral tropical, America central, Antilhas, Galapagos.

Cenchrus viridis Spreng. (1333).

Herva má nos terrenos cultivadôs de Contamana (14 X 98).

Area geogr.: Brazil, Guyana, Antilhas.

Leptochloa scabra Nees. (1318).

E' commum nos barrancos e nas praias do rio Ucayali, crescendo na zona mais baixa occupada por plantas annuaes. Sapuena, 4 X 98.

Area geogr.: Amazonia, Pernambuco, Minas.

Leptochloa virgata Beauv. (1319).

Cresce frequente nas mesmas localidades e misturada com a especie precedente. Sapuena, 4 X 98.

Area geogr.: America meridional tropical.

Pharus scaber H. B. K. (1538).

Nas mattas dos Pampas del Sacramento, entre Leche e Quillucaca, 2 XII 98.

Area geogr.: America merid. trop., Antilhas.

Gynerium saccharoides H. B. K. [*Gynerium sagittatum* Beauv.]. « Caña brava legitima », « Ciuca pinta ».

Frequentissimo nas praias do rio Ucayali, tanto em associação pura e formando uma zona distincta na frente do imbaubal, como debaixo do matto de recente formação. Tambem frequente nos afluentes maiores e no rio Huallaga.

Além d'esta especie que cresce não só na Amazonia como também em outras partes da America do Sul, da Venezuela até o Brazil central, e cujos culmos servem no Perú á construcção das paredes de casas, ha ainda outras especies do mesmo genero, mal estudadas até agora, mas diferenciadas pelos indigenas sob os nomes seguintes: *Chicosa*, menor que a « caña brava legitima », mas muito social nas ilhas arenosas do Ucayali, distingue-se pelas folhas glaucas e pela inflorescencia menor e unilateral (1). *Garça pinta* e *Rumipinta*, também de estatura menor. Não estou perfeitamente convencido se estas « qualidades » são realmente especies differentes nem posso afirmar se ellas pertencem com effeito todas ao genero *Gynerium*.

Eragrostis reptans Nees. (1316).

Nos barrancos do baixo Ucayali. Sapuena, 4 X 98.

Area geogr.: Brazil, Guyana, America do Norte.

Pariana zingiberina Doell (1355, 1584).

Contamana, igapó (15 X 98). Rio Javary, igapó (I, 1899).

Area geogr.: Pará, Guyana.

Pariana maynensis Hub. n. sp. (1440).

Caules dimorphi; steriles vix dorsiventrales

(1) Esta fórma corresponde talvez ao *G. parviflorum* Nees, especie mais meridional que o *G. saccharoides*.

metrum vel ultra alti 5 mm. crassi nodis incrassatis leviter pubescentibus. Vaginae laxiusculae, inferiores 3-4 laminis spuriis instructae superiores culmum obvolventes apice nudae laminis magnis instructae. *Ligula elongata* (ad 5 mm longa). Lamina evoluta breviter (7-8 mm) petiolata ovato-lanceolata (30-35 cm longa, 9 cm lata) longe acuteque acuminata basi in petiolum contracta apicem versus margine scabra supra viridis infra glaucescens. Culmorum fertilium (30-40 cm altorum) vaginae subinflatae subaphyllae, interdum lamina subulata instructae. Spicae (10 cm longae) rachis fragilis. Flosculorum ♂ ♂ pedicelli involucrantes pilosuli; *glumæ subulato-lanceolatae pedicellis duplo longiores, a valvulis oblongis acuminatis vix superatae*. Flosculorum ♀ ♀ glumae membranaeae, valvulae pergamaceae.

Ao que me consta, é esta do genero *Pariana* a maior especie até aqui observada. Ella é muito frequente nas partes altas do Cerro de Canchahuaya, onde em certos logares ella constitue a vegetação dominante debaixo das arvores e arbustos da matta. (10 XI 98).

Cyperaceæ.

Cyperus radiatus Vahl. (1317). « Barba de bode ».

Esta especie é muito commum nos barrancos e nas praias do rio Ucayali, crescendo quer em toiças isoladas, quer em familias numerosas que cobrem os logares baixos nas praias.

Area geogr.: Asia, Africa e America tropical.

Kyllinga brevifolia Rottb. (1578) (det. B. Clarke).

Uma das raras Cyperaceas que contribuem a formar a relva nos pastos artificiaes do rio Ucayali. Paca, 25 XII 98.

Area geogr.: Cosmopolita tropical.

Rhynchospora umbraticola Kunth Enum. v. 2 (1837) p. 300,

Boeck. in *Linnaea* v. 37 (1873) pag. 642 (det. B. Clarke.)

Bastante frequente na matta perto de Santa Catalina (Pampas del Sacramento). 26 XI 98. N.º 1520. Area geogr.: Até aqui só foi achada no Perú cisan-dino, por Poeppig.

Scleria lagoensis Boeck. in *Kjob. Videnscab. Meddel.* 1870 [1869] p. 151 — *Scl. Moritziana* Boeck. in *Linnaea* v. 38 (1874) pag. 460 (det. B. Clarke).

Nas mattas do Cerro de Canchahuaya, 13 XI 98 (1482).

Area geogr.: Venezuela (Caripe, S. Marta), Brazil (Minas Geraes).

Em geral, as *Cyperaceas* são muito mais raras no Ucayali que no baixo Amazonas. Não encontrei mesmo as especies mais communs, como *Cyperus luzulae*, *Cyperus diffusus*, *Mariscus flavus*, etc., o que aliás não quer dizer que ellas faltem de todo na região do baixo Ucayali — ou que ellas não venham a ser importadas com o tempo, como aconteceu por exemplo no alto Purús, onde o *Cyperus luzulae* já é a planta mais commum dos pastos artificiaes. Nas mattas também é frizante a pobreza em *Cyperaceas*. Não achei nem as gigantescas *Diplasias* nem muitas outras especies de folhas largas ou estreitas que são familiares aos que têm percorrido as mattas do baixo Amazonas.

Palmæ.

Mauritia flexuosa L. f. « Aguaje », « Achual » (Miryty).

Ao longo do rio Ucayali não avistei esta palmeira, mas encontrei-a com abundancia em alguns igapós centraes, entre o Ucayali e o Huallaga.

Informaram-me que o rio Tamayo, affluente oriental do rio Ucayali, atravessa no seu curso inferior um extenso « Aguajal ». Como no Brazil, o fructo de *Mauritia flexuosa* se come, as folhas servem ás vezes para

cobrir as casas; os talos, para rolhas e esteiras; as fibras das folhas novas, para sogas de tabaco.

Area geogr.: Amazonia, Guyana, Venezuela (Orenoco).

Lepidocaryum enneaphyllum Barb. Rodr. (det. Udo Dammer)
« Irapay ».

E' abundante em certos igapós centraes; por exemplo, entre Ucayali e Huallaga. As flores são muito cheirosas. No Brazil esta palmeira chama-se « Carana-y ».

Area geogr.: Alto Amazonas e seus afluentes.

Desmoncus leptospadix Mart. (1436) (Jassitára).

Esta palmeira foi determinada pelo Dr. Udo Dammer como *Desmoncus phengophyllus* Drude, engano que se explica talvez pela ausencia da espatha no exemplar colleccionado. Achei ultimamente a mesma palmeira no alto rio Purús e colleccionei materiaes mais completos que mostram todos os caracteres salientes do *D. leptospadix* (caule fino pouco alto, bainhas foliares inermes, folhas com poucos (2-5) pares de foliolos, *spathas inermes e quasi membranaceas*, spadice muito delgado com poucas (3-5) ramificações curtas).

Encontrei esta palmeira em diversos logares no Cerro de Canchahuaya e no Pampa del Sacramento. Ella trepa pouco e desenvolve as inflorescencias á altura de poucos metros. Ao contrario de outras especies que trepam nas arvores mais altas, principalmente na beira dos rios, esta especie é um elemento caracteristico do *sous-bois*, principalmente nas mattas de terra firme.

Area geogr.: Alto Amazonas, de Manáos até o pé dos Andes.

Bactris sp. div. « Nieje », « Inchauy » (Marajá).

Existem naturalmente muitas especies de *Bactris* no valle do Ucayali, mas não me foi possivel occupar-me especialmente d'ellas. Em geral me parecia que o numero das especies era menor que no baixo Amazonas. A mais commum é talvez a *B. concinna* Mart. que encontrei por exemplo, no igapó de Contamana em grande

quantidade. Em geral, todas as especies de *Bactris* chamam-se no Perú « Nieje », como elles se chamam « Marajá » no Brazil. Na beira do Ucayali e dos seus lagos e igapós cresce uma grande especie de *Bactris*, algum semelhante á pupunha, porém um pouco menor, que tem o nome de « Inchaüy », e cujo tronco muito duro serve aos indios para fazerem as suas lanças.

Guilielma speciosa Mart. « Pijuaio » (Pupunha).

var. *mitis* Dr.; esta variedade é bastante procurada no Perú cisandino; o tronco é completamente inerte.

var. *flava* Barb. Rodr. « Quillu-pijuaio », pupunha amarella.

var. *coccinea* Barb. Rodr. « Puca-pijuaio », pupunha vermelha.

As diversas variedades de pupunha são frequentemente cultivadas no Perú amazonico e se encontram perto de quasi todas as habitações.

Area geogr.: Amazonia, Guyana, Venezuela.

Guilielma microcarpa Hub. Bol. Mus. Goeldi Vol. IV pag. 475 « Pucacunga pijuaio » (Pupunha brava).

Esta especie, que se distingue da pupunha ordinaria pelos troncos cobertos de espinhos pretos, pelas folhas d'um verde escuro e pelos fructos encarnados e redondos muito mais pequenos, cresce espontanea nos Pampas del Sacramento, onde encontrei-a no rio Yanayacu.

Area geogr.: Alto Amazonas, do rio Huallaga até o Purús e Acre.

Astrocaryum Jauary Mart. « Yauaranga » (Yauary).

Muito commum nos igapós do rio Ucayali, porém ausente das terras centraes do lado Este e Oeste. Nos igapós centraes o *A. Jauary* é substituído pela *Mauritia flexuosa*.

Area geogr.: Amazonia, ao longo dos rios, falta só no estuario.

Astrocaryum Murumuru Mart. « Huicungu » (Murumurú).

Esta palmeira é espalhada sobre quasi toda a re-

gião, dos dois lados do rio Ucayali, principalmente nos valles dos afluentes menores, mas também nas fraldas do Cerro de Canchahuaya. Com a « Shapaja », é talvez a palmeira mais frequente d'esta zona.

Area geogr.: Amazonia, da costa atlantica até os Andes.

Astrocaryum Tucuma Mart. (1) « Chambira » (Tucumá, Tucum).

Não me lembro ter visto esta palmeira senão plantada; porém as informações dos indigenas e certos nomes de rios (Chambira-yacu) deixam me pensar que esta palmeira cresce espontaneamente nas terras firmes entre Ucayali e Huallaga.

Area geogr.: Amazonas superior, de Itacoatiara até o pé dos Andes, na terra firme.

Martinezia interrupta Ruiz e Pav. (?) « Chica-chica ».

Pequena palmeira acaule e espinhosa, cujas folhas de 1 m apenas, de comprimento têm os seus foliolos triangulares dispostos em grupos afastados uns dos outros. Inflorescencias com espatha lisa; as flores são dispostas em grupos distantes de 3 (um ♀ e 2 ♂) nos galhos rectos da inflorescencia. Os fructos globosos, pretos e alaranjados, têm apenas 5 mm de diametro.

Achei esta especie na sombra da matta, no Cerro de Canchahuaya, em individuos isolados.

Area geogr.: Perú.

Attalea spec. div.

Encontrei no Ucayali 5 especies de palmeiras que provavelmente têm de entrar no genero *Attalea*.

(1) Cheguei á convicção que devido á confusão que existe entre os nomes « Tucumá » e « Tucum », que se dão á mesma especie segundo que se empregam principalmente os fructos (Tucumá = Tucum-uá) ou as fibras das folhas, tanto no baixo como no alto Amazonas, Wallace e Spruce trocaram os nomes scientificos, chamando o « Tucum » ou « Chambira » do alto Amazonas (que segundo a minha convicção não é outra especie que o « Tucumá » de Manaos) de *Astrocaryum vulgare* Mart., enquanto este nome foi dado por Martius á especie vulgar do baixo Amazonas e da costa atlantica, especie que nos arredores do Pará é chamada « Tucuma » enquanto que na região do Salgado e mais pelo Sul lhe dão o nome de « Tucum ». Entrarei opportunamente na discussão d'este assumpto com mais desenvolvimento.

A mais commum é a « *Shapaja* » que tem uma dispersão semelhante á do « *Huicungu* ». Nas varzeas do Ucayali ella é ainda mais frequente que esta especie e nos cerros ella penetra ainda mais adiante ao longo dos riachos. E' uma palmeira que cresce a uma altura de 15 m mais ou menos, muito elegante pelas suas folhas dispostas da mesma fórma como as do « *Uauassú* » (*Orbignia speciosa*) mas um pouco menores. Esta especie é com certeza proxima parente da *Attalea Humboldtiana* Spruce; provavelmente ella corresponde á especie inedita mencionada por Spruce (*Palmæ Amazonicæ* p. 167), como crescendo no alto Amazonas, desde a fronteira peruana até os Andes.

A « *Conta* » attinge as dimensões do *Uauassú* pelo seu tronco e pelas suas folhas (que entretanto são um pouco mais irregularmente pinnadas), excedendo esta especie pelo tamanho dos seus fructos, cujo caroço trilocular tem até 12 cm de comprimento sobre 5 cm de diametro. As sementes (amendoas) da « *Conta* » são bastante procuradas e têm um gosto delicioso. A « *Conta* » é largamente distribuida no valle do rio Ucayali, achando-se principalmente na terra firme.

Semelhante á « *Conta* », porém de dimensões um pouco menores e com fructo mais delgado é o « *Shevãu* », cujos caroços servem como os da « *Conta* » e da « *Shapaja* » para defumação da borracha.

A « *Birote-huasi* » ou « *Birotiasse* », mencionada por Spruce (p. 167) como crescendo ao pé dos Andes equatorianos, igualmente uma palmeira de grande tamanho, cresce tambem no Cerro de Canchahuaya. Ella produz uma qualidade inferior de piaçaba.

Igualmente no Cerro de Canchahuaya, em logares bastante seccos, achei uma outra especie de *Attalea* (ou *Cocos*?) chamada « *Catirina* ». Esta especie é acaule e cresce em familias; as folhas têm cerca de 2 m de comprimento, são regularmente pinnadas e curvadas no apice. Entre as suas bases ellas retêm as folhas seccas que formam assim um pequeno monte no qual penetram as raizes da palmeira. As espathas são quasi tão du-

ras como as do inajá (*Maximiliana regia*) e têm uma fôrma semelhante, mais ellas são mais pequenas. Os indigenas abrem os fructos, quando ainda não maduros, para chupar a agua que elles contém.

Não tendo encontrado nem esta nem as outras especies em flôr, não me é possivel garantir a sua classificação generica nem dar a sua descripção especifica. Penso porém que todas ellas representam especies ainda não denominadas scientificamente e não duvido que o seu estudo acurado seria muito fructuoso e valeria quasi uma viagem especial ao Ucayali.

Maximiliana sp. « Inayúca ».

Encontrei esta palmeira n'um unico exemplar na terra firme entre o Ucayali e Huallaga. A fôrma do tronco era muito semelhante á da *Maximiliana regia* Mart., mas como a palmeira era muito alta, não me foi possivel verificar a disposição e fôrma das folhas nem a disposição dos orgãos de reproducção.

Euterpe precatória Mart. « Yuyu-chonta » (Assahy).

Esta palmeira, cujo nome quichua quer dizer — palmeira legume, é frequente nas varzeas altas do Ucayali e na beira dos affluentes menores até no Cerro de Canchahuaya.

Area geogr.: Bolivia subandina, Matto-Grosso, Goyaz, Amazonas superior.

Oenocarpus Bataua Mart. « Ungurauy » (Patauí).

A palmeira mais alta da região, com folhas grandes e foliolos verde escuros muito largos e pendentos. Os fructos relativamente grandes n'este genero são muito procurados fornecendo, no seu mesocarpio machucado, uma bebida semelhante ao leite, que se toma com agua, com chocolate ou café. Tambem prepara-se d'elles um oleo fino.

O « Ungurauy » é principalmente uma palmeira de terra firme, crescendo porém em terrenos frescos e humidos, onde elle vive ás vezes em grandes familias. Area geogr.: Amazonia e Guyana.

Oenocarpus multicaulis Spruce « Ciamba » (Bacaba-y).

A Ciamba é ainda mais commum que o Uugurauy, crescendo indistinctamente no valle principal do Ucayali e ao longo dos afluentes até nos cerros. Dos seus fructos que não são tão grandes como os do « Ungurauy », mas maiores que os da Bacaba, se faz uma bebida semelhante á da Bacaba. A Ciamba distingue-se das outras especies amazonicas do genero *Oenocarpus* pelo facto que ella cresce em toiceiras.

Area geogr.: Alto Amazonas, dos Andes até o rio Tapajoz.

Geonoma multiflora Mart. « Palmilla » (Ubim) (det. Udo Dammer).

Muito commum nas mattas de terra firme, principalmente nas partes mais altas do Cerro de Canchahuaya e do « divortium aquarum » entre Ucayali e Huallaga.

Area geogr.: Amazonia inteira, Guyana (?).

Geonoma acaulis Mart. « Palmilla » (Ubim) (det. Udo Dammer).

Cerro de Canchahuaya, logares mais baixos.

Area geogr.: Alto Amazonas.

Geonoma elegans Mart. « Palmilla » (Ubim) (det. Udo Dammer).

Cerro de Canchahuaya.

Area geogr.: Alto Amazonas.

Todas estas tres especies de « Palmilla » são frequentes, principalmente no Cerro de Canchahuaya, onde ellas têm um papel importante na vegetação do « sous-bois », crescendo em numerosas familias. As suas folhas largas e pouco divididas são muito aptas para cobertura de ranchos. Emquanto que a *Geonoma acaulis*, como já indica o seu nome, é baixa e destituida de tronco, as outras duas especies têm um caule que chega a mais de 2 m de altura, distinguindo-se a *G. multiflora* facilmente pelo seu porte mais firme e as

suas inflorescencias ramificadas, enquanto que a *G. elegans* tem uma inflorescencia simples.

Chamaedorea lanceolata Kunth (det. U. Dammer).

Varzeas e terrenos humidos da terra firme.

Area geogr.: Alto Amazonas, Perú e Bolivia subandina.

Nunnezharia fragrans R. et Pav. « Sangapilla ».

No Ucayali indicaram-me diversas pequenas palmeiras sob o nome de « Sangapilla », a mais conhecida porém é sem duvida a *N. fragrans*, que se reconhece facilmente pelas grandes folhas simplesmente bifurcadas e não pinnatisectas. Infelizmente não encontrei-a em flôr, mas ouvi em todos logares falar do seu cheiro agradabilissimo. Ella é bastante commum no Cerro de Canchahuaya.

Area geogr.: Perú e Bolivia subandina.

Iriartea ventricosa Mart. « Huacrapona », « Tarapoto » (Paxiuba barriguda).

Uma das especies mais communs da terra firme, principalmente nos cerros, ao longo dos riachos. A parte inchada do tronco serve para fazer pequenas canôas e o palmito se come.

Area geogr.: Alto Amazonas, até nos promontorios dos Andes, Columbia, Venezuela.

Iriartea Orbigniana Mart. « Sacha-pona » « Pona ».

Esta especie substitue a *I. ventricosa* nos terrenos planos, nas varzeas do Ucayali e dos seus afluentes e até nos alargamentos dos valles no Cerro de Canchahuaya.

Area geogr.: Amazonia, da costa atlantica até os Andes, Bolivia subandina.

Iriartea spec. nov? « Ponilla ».

No Cerro de Canchahuaya encontrei diversas vezes uma palmeira, cujas folhas que tinham a fórma das da *Iriartea exorrhiza* Mart. typica, me fizeram sup-

pôr que se tratava d'esta especie. Porém o tronco relativamente fino (diâmetro apenas 10 cm.) e estreitamente anelado, a ausencia completa de raizes aereas e a fôrma das sementes me deram a certeza que não se tratava da *I. exorrhiza*. As sementes são maiores que na *Iriartea Orbigniana* (2,8 cm \times 2 cm) e não são reticuladas na superficie, mas o raphe é visivel como uma fita de 2 a 3 mm de largura. Infelizmente não vi as flores d'esta especie, da qual alguns exemplares são cultivados no Horto botanico do Museu.

Catoblastus maynensis (Spruce) Drude « Ponilla » « Pullu coróto ».

Esta especie elegante que tem as folhas semelhantes ás da precedente, mas não bifidas no apice, é bem caracterisada pelos seus cachos de fructos succulentos, que são reunidos em uma especie de cylindro avelludado por fóra. Os indigenas gostam muito chupar o mesocarpió adocicado. O *C. maynensis* é frequente na beira dos riachos no Cerro de Canchahuaya, assim que no Pampa del Sacramento.

Acanthorrhiza Wallisii Wendl. « Uchpa-aguaje ».

Elegante palmeira de 2—5 m de altura, tronco inermé, corôa globosa, de folhas palmadas e profundamente dentadas na margem, divididas até o petiolo em duas metades, e estas outra vez cada uma em 4—5 segmentos triangulares. Folhas verde escuras por cima, cinzentas por baixo. Não vi nem flores nem fructos d'esta palmeira. Igapós centraes no Cerro de Canchahuaya e no Pampa del Sacramento.

Area geogr.: Huallaga até Purús.

Phytelphas microcarpa Ruiz et Pavon. « Yarina », « Marfin vegetal »; os exemplares machos que têm um tronco de 2—4 m, chamam-se « Uilcu-yarina » (hombre yarina.)

Muito commum e crescendo em grandes familias por baixo das arvores altas nos logares humidos e frescos do Cerro de Canchahuaya e no Pampa del Sacramento.

Area geogr.: Perú e Equador cisandinos.

Phytelephas macrocarpa Ruiz et Pavon « Polopuntu », « Marfin vegetal grande ».

Cresce tambem em familias, porém é mais rara que a especie precedente.

Area geogr.: Amazonia subandina; no alto Purús, até a bocca do Acre.

Phytelephas spec. (?).

Na terra firme de Paca, no rio Ucayali, achei uma especie chamada « Polopuntu » que entretanto parece ser differente da *Ph. macrocarpa*. O tronco é direito e tem alguns metros de altura. As folhas eram maiores que nas outras especies, erectas, com peciolo curto. As cabeças de fructos já estavam um pouco passadas e se despedaçavam facilmente. Cada um continha poucos fructos de casca muito fragil e pouco tuberculada, com sementes um pouco alongadas e longamente pontudas.

Cyclanthaceæ.

Cyclanthus bipartitus Poit.

Frequente no Cerro de Canchahuaya, principalmente ao longo dos riachos, mais raro no Pampa del Sacramento.

Area geogr.: Amazonia, Guyana.

Carludovica palmata Ruiz et Pav. « Bombonaje ».

Frequente no Cerro de Canchahuaya, principalmente em logares humidos; mais raro no Pampa del Sacramento.

Area geogr.: Região subandina, do Perú até a America central.

Carludovica latifrons Drude.

Especie terrestre e acaule de folhas largas e escuras. Bastante frequente nas mattas de terra firme, nos Cerros de Contamana e Canchahuaya, etc.

Area geogr.: Amazonia, de Belem do Pará até os Andes.

Carludovica spec.

Especie terrestre com tronco curto e folhas bifurcadas e compridas; cresce em grandes familias sobre as rochas das « Quebradas » do Cerro de Cancha-huaya.

Carludovica divergens Dr. (?) « Tamshi » (1).

Ao longo do rio Ucayali e até nos cerros uma das especies mais frequentes, trepando nas arvores altas e formando a uma grande altura ramificações com numerosas folhas curtas e divergentes, simulando folhas palmadas. Os seus caules compridos servem de cordas (cipó).

Area geogr.: Amazonia, da costa atlantica até os Andes.

Carludovica elegans Dammer n. sp. (1524).

Especie trepadeira de folhas grandes e largas, bifidas até um terço sómente. Encontrei-a no Pampa del Sacramento.

Observei ainda duas outras especies trepadeiras, uma com folhas curtas e largas, outra de folhas muito estreitas e compridas. Em geral as especies trepadeiras são bastante frequentes e têm um papel physionomico importante, principalmente nas regiões montanhosas de ambos os lados do rio Ucayali.

Araceæ.

Anthurium pentaphyllum (Aubl.) Kunth. (1544, det. A. Engler).

(1) A respeito do « Tamshi » existe em todo o Perú cisandino uma lenda singular. Dizem que o tamshi nasce da formiga Issula (*Dinoponera grandis*). A origem d'esta crença deve provavelmente ser procurada no facto que esta formiga é frequentemente atacada por certos cogumelos da familia das *Hypocreaceæ* (*Cordiceps*). Antes de morrer a issula agarra-se na casca d'uma arvore e o cogumelo que brota d'ella offerece mais ou menos o aspecto d'uma planta em estado de germinação. Encontrando eu uma d'estas formigas com duas fructificações de *Cordiceps* brotando da cabeça, os indigenas me affirmaram logo que este era o tamshi nascendo da issula.

Rio Huallaga, Quillucaca, 3 XII 98.

Area geogr.: Brazil, Guyana.

Anthurium Martini Schott. (1405, det. A. Engler).

Cerro de Canchahuaya, terrestre, bastante frequente,
29 X 98.

Area geogr.: Guyana gallica.

Anthurium Kunthii Poepp. et Endl.

Canchahuaya, agora cultivado no Horto botanico
do Museu Goeldi.

Area geogr.: Alto Amazonas e Perú cisandino.

Anthurium panduratum Mart.

Muito frequente no Cerro de Canchahuaya e no
Pampa del Sacramento, onde se encontram exemplares
com folhas de mais d'um metro de diametro. Esta es-
pecie é cultivada no Horto botanico.

Area geogr.: Alto Amazonas.

O genero *Anthurium* é bem representado no Ucayali, princi-
palmente no Cerro de Canchahuaya, onde eu encontrei, além das
especies citadas, uma fórma terrestre de folhas grandes cordiformes
(talvez o *A. terrestre* Engl.!) e uma especie epiphyta da secção
Pachyneurium.

Monstera acuminata C. Koch (1342, det. A. Engler)

Esta especie, bastante frequente nos Cerros de Can-
chahuaya e Contamana, assim como nos Pampas del
Sacramento, foi só encontrada no estado esteril, tre-
pando nos troncos das arvores com caules relativa-
mente finos e folhas conchiformes applicadas estreita-
mente ao substrato e elegantemente manchadas de cin-
zento prateado. Só uma vez eu pude ver a transição
entre este estado juvenil e o estado adulto, com folhas
maiores verdes e perfuradas.

Area geogr.: America tropical.

Monstera spec. (1345).

Especie semelhante á precedente, porém com fo-
lhas um pouco maiores quasi redondas e verde-claras,
realizando ainda melhor o typo das folhas conchifor-
mes protectoras das raizes trépadeiras.

Spathiphyllum Huberi Engl. n. sp. in litt. (1403, det. A. Engler).

Frequente no Cerro de Canchahuaya, 29 X 98.

Especie affine do *S. cannaeforme* (Curtis) Engl. do qual ella se distingue principalmente pelos ovarios pontudos.

Philodendron spec. div.

A região do baixo Ucayali é rica em especies do genero *Philodendron*, porém não me foi possível colleccionar especimens de herbario. Trouxe apenas um exemplar vivo d'uma especie gigantesca, de folhas tripartidas, que actualmente é cultivada no nosso Horto Botanico.

Uma outra especie de folhas cordiformes, chamada « Morenga » fornece nas suas raizes espinhosas um cipó excellente para amarrar balsas e para obras de vime.

Dieffenbachia gracilis Hub. n. sp. (1536).

Caudex gracilis ascendens apice foliorum vaginis dense obtectus. Vaginae 2—3 cm longae laxiusculae, sicco striatae, apice auriculatae, *auriculis rotundatis latiuscule scariose marginatis*. Petiolus gracillimus (3—5 cm longus) tota longitudine supra excavatus. Lamina oblongo-oblancoolata vel obovato-oblonga, tenuis, apice longiuscule falcato-acuminata, basi acutiuscula paulo inaequilateraliter in petiolum decurrens (circa 15 cm longa, 3.5-4 cm lata) nervis 1 lateralibus circiter 10 quoque latere, secundariis numerosis tenuibus. Spadix fructifer pedunculo deflexo brevi instructus sine pedunculo 3 cm longus applanatus spathae membranaceae pallide viridi tota longitudine adnatus (parte masculina delapsa).

Maxime affinis *D. parvifoliae* Engler a cl. E. Ule ad Manáos collectae, qua differt habitu omnino graciliore, auriculis vaginarum rotundatis distincteque scariose marginatis, foliorum lamina basi haud rotundata.

Pampa del Sacramento (Leche) 1 XII 98.

Tambem d'este genero encontrei, nos logares pantanosos do Pampa del Sacramento, uma especie grande, de folhas verde-escuras, conhecida como planta caustica sob o nome de « Patquina ».

Bromeliaceæ.

Aechmea angustifolia Poepp. et Endl. (1508).

Esta especie parece ser bastante commum no Pampa del Sacramento. Colleccionei em Sarayacu uma fórma anã, de inflorescencias e folhas muito mais curtas (13 cm em logar de 25 cm).

Em geral, as Bromeliaceas epiphytas não têm um papel tão importante na região ucayalina como no baixo Amazonas, e especialmente do genero *Aechmea* não encontrei as especies gigantescas que são tão communs no baixo Amazonas. Nas « quebradas » do Cerro de Canchahuaya achei frequentemente uma *Pitcairnea* muito semelhante da *P. corallina* Linden et André, porém distincta pelas folhas verde-escuras e menos espinhosas. Esta especie prefere as rochas quasi perpendiculares que marginam os riachos, mas ella se acha tambem como planta terrestre no meio da matta.

Commelinaceæ.

Campelia Zanonia H. B. K. (1505) var. *glabrata*.

Pampas del Sacramento, entre Sarayacu e Sta. Catalina, 24 XI 98.

Area geogr. da especie: Brazil, Mexico e Antilhas.

Floscopa elegans Hub. n. sp.

Caulis geniculato-ascendens internodiis inferioribus ad 10 cm longis 2-3 mm crassis (in sicco) glabris. Folia superiora approximata maiuscula, inferiora minora magis separata, infimum caeteris multo minus. Vaginae sublaxae 4-5 mm latae, 1,5 cm longae summae imbricatae, omnes ore obliquo et ad lineam

vêntralem fulvo-villosae (linea villosa ad internodium descendente) caeterum glabrae. Laminae lanceolatae (10—18 × 3,5—4,5 cm) apice longe acutatae, basi in petiolum circa 1 cm longum contractae, supra minutissime scabriusculae subtus glabrae, utroque latere leviter fuscescentes, infra paullo pallidiores. Panicula ampla (ad 8 cm lata) dense hispidula (*haud glandulosa!*) bracteae bracteolaeque glabriusculae. Flores albi, sepala dense hirtella. Capsula discoidea nitida, semina hemiellipsoidea albida ab embryostega radiatim striata.

Affinis *F. Peruviana* Hassk. (Perú, India occidental), qua differt foliis longioribus distincte petiolatis panicula haud glanduloso-hirtella.

A *F. robusta* Clarke (Brazil, Perú) differt praecipue caule multo graciliore.

Achei esta especie frequente na « Quebrada grande » do Cerro de Canchahuaya, 2 XI 98.

Pontederiaceæ.

Pontederia rotundifolia L. (1491).

Rio Sarayacu, 23 XI 98.

Area geogr.: Norte do Brazil, Columbia.

Eichhornia crassipes (Mart.) Solms.

Parece rara no rio Ucayali. Só nos barrancos encontrei enraizados no barro humido exemplares pequenos e estereis d'esta especie, que provavelmente com a enchente reproduzem-se mais activamente por via vegetativa, chegando então a fluctuar.

Area geogr.: America tropical e subtropical.

Amaryllidaceæ.

Hippeastrum equestre Herb. (1386).

Canchahuaya, 24 X 98.

Area geogr.: America tropical.

Eucharis narcissiflora Hub. nov. spec. (1514) « Sacha-cebola ».

Folia (sine petiolo 17-18 cm longa) lanceolato-ovata, apice acuta, basi in petiolum laminaaequilongum contracta. Scapus ad 40 cm longus, umbella 10-flora, pedicelli graciles (2—4 cm), tubus corollae gracilis apice paulo dilatatus, segmenta ovato-lanceolata ($20 \times 6-10$ mm), cupula staminalis 5 mm alta libera, stylus filamenta vix superans.

Differt ab aliis speciebus umbellis multifloris floribusque minoribus (4 cm diam.) (1).

Pampa del Sacramento, frequente nos logares humidos da matta, entre Sarayacu e Catalina, 25 XI 98.

Musaceæ.

Heliconia stricta Hub. n. sp. « Citolle ».

Planta vulgo 1,5 m alta, rarius usque 2-metralis. Folia laete viridia, petiolo 30-40 cm longo glabro subcompresso supra caniculato, lamina lineariblonga ad 1 m longa et 20 cm lata, *basi valde inæqualiter in petiolum contracta*, apice sensim acuminata glabra.

Inflorescentia in scapo per maximam longitudinem vaginis abscondito paulo compresso glabro terminalis erecta. Rhachis stricta crassa minutissime adpresse strigulosa. Bractee spathaceae 6-8 *alternatim contiguae* cymbiformes *latissimae* (ad insertionem 6 cm altae), pro rate breves (10-17 cm longae) acuminatae, sub et post anthesin horizontaliter patententes rigidae glabrae cum rhachide pulchre miniatæ viride marginatae infima plerumque elongata la-

(1) Uma planta semelhante, porém menor em todas as suas partes, foi achada por Castelnau, também no Pampa del Sacramento (1847), e descrita por Baillon sob o nome de *Calliphruria Castelnæana* Baill. (Bull. mens. de la Société linnéenne de Paris N.º 143, 7 III 1894). Baillon considera esta planta como representando um termo intermediario entre *Calliphruria* e *Eucharis*.

mina parva instructa. Flores in axilla bractee numerosi anthesi paulo exserti prophyllis ovatis hyalinis paulo brevioribus, breviter pedicellati (7 mm), pedicello ovario aequicrasso glabro. Perigonium circa 6 cm longum arcuatum infra album apicem versus viride et atrovirens, tepalis exterioribus summo apice indurato albis minutissime fusco-apiculatis, staminibus styloque paullum exsertis. Ovarium 6-7 mm longum, 4-5 mm crassum glabrum.

Ex affinitate *H. Bibai* L., qua differt imprimis inflorescentia stricta bracteisque latissimis brevioribusque. Ab *H. Poeppigiana* Eichl. a cl. Poeppigio in Peruvia subandina collecta foliorum conformatione longe aberrat.

Esta especie é bastante frequente nas fraldas do Cerro de Canchahuaya. Ella é cultivada no horto botânico do Museu Goeldi.

Heliconia episcopalis Vell.

Especie grande, de 3-4 m, com inflorescencia compacta erecta; é commum nas varzeas novas.

Area geogr.: Bahia, Rio de Janeiro, Perú cisandino e Columbia.

Heliconia cannoidea Rich. (1385).

Reconhece-se pelas folhas relativamente pequenas e curtamente pecioladas, arranjadas disticamente e explainadas horizontalmente ao longo do talo.

Beira dos riachos no Cerro de Canchahuaya, 27 X 98.

Area geogr.: Brazil oriental, Guyana, Venezuela, Perú.

As margens do Ucayali e Huallaga são particularmente ricas em *Heliconias*, que já attrahiram a attenção de outros naturalistas viajantes. Além das especies mencionadas, me lembro ainda d'uma especie gigantesca, com bellas inflorescencias pendentes, que é frequente ao longo dos rios Chipurana e Yanayacu, no Pampa del Sacramento, mas que infelizmente não pude colleccionar.

A *Ravenala guianensis* Benth. que avista-se ainda em diversos logares ao longo do Rio Solimões e mesmo no alto rio Purús (mas sempre na terra firme), não foi encontrada por mim no Ucayali.

Zingiberaceæ.

Esta familia é bem representada, principalmente no Cerro de Canchahuaya, onde encontrei em logares humidos diversas especies de *Renealmia* e de *Costus*, entre as quaes notei principalmente duas, uma de inflorescencia radical e de flores muito grandes encarnadas, outra de inflorescencia terminal cylindrica e muito compacta, com bracteas e flores vermelhas; infelizmente não me foi possível colleccionar estas duas especies. Trouxe porém exemplares d'uma outra especie, notavel pelas suas flores esplendidas côr de enxôfre, especie que por causa dos seus ovarios dimeros deve ser classificada no genero *Dimerocostus*.

Dimerocostus elongatus Hub. n. sp. (1384, 1461).

Caulis 2 — 4 m altus erectus, haud spiralis. Folia spiraliter disposita. Vaginae superiores laxiusculae, striatae minutissime hirtellae apicem versus pubescentes, ore obliquo vix brevissime ciliolato, ligula 5 mm lata brevissima (2 — 3 mm) coriacea glabra. Petiolus brevissimus (2—4 mm) explanatus 5 mm latus. Lamina elongato-oblongata circa 30 cm longa 7—8 cm lata (summorum foliorum brevior), apice caudato-acuminata basi angustata brevissime rotundata, supra glabra, infra minutissime scaberula ad acumen hirtella.

Spica elongata (ad 30 cm et ultra) angusta (3—3,5 cm. crassa), apice saepe in novum caulem foliosum excrescens, bracteis coriaceis striatis latissime ovatis apicem versus rubescentibus (in sicco) emarginatisque, hic inde sub apice linea callosa instructis, in spiralem unicam dense congestis, convolutio-

nibus circa 12, intervallibus 2 cm altis separatis.

Flores solitarii bracteolis coriaceis 3,5 cm longis spathaceis obtusis unilateraliter usque ad quartam vel tertiam longitudinis partem fissis subalato-bicarinatis brevissime sparseque hirtellis. *Calyx* ad anthesin longe exsertus 3,7 cm longus coriaceus tubulosus ad anthesin 9 mm latus apice tridentatus, dentibus 6 mm longis oblongo-triangularibus obtusis. *Corolla* (lutea?) calyce duplo longior (anthesi 7 cm longa) lobi oblongo-lanceolati obtusiusculi 2,5—3 cm longi (superiore reliquis latiore (1,7 cm) apiceque distincte cucullato-apiculato). *Labellum* pulchre sulphureum 6 cm longum ad 8 cm latum apice emarginatum crispatum margine undulatum. *Stamen* 2,5 cm longum lato alatum connectivi appendice 3 cm longo deflexo apice 1,5 cm lato truncato. *Ovarium* biloculare obconicum circa 7 mm longum glabrum. *Capsula* matura oblonga lageniformis apice ex bractea exserta calyce aucto coronata coriacea bilocularis, seminibus numerosis quadriseriatis isodiametricis pressione mutua plus minus polyedricis canis maculis undulatis atrofusis nitidis creberrime notatis.

Differt a *D. unifloro* (Poepp.) K. Schum. floribus sulphureis seminibusque isodiametricis et aliis characteribus. *D. Gutierrezii* O. Ktze. nimis imperfecte notus a specie nostra statura minore differe sed aliis characteribus magis affinis esse videtur.

O *D. elongatus* é frequente no Cerro de Canchahuaya e no Pampa del Sacramento, onde elle constitue, com as suas grandes flôres amarellas còr de enxôfre, um dos maiores ornamentos das beiras dos rios e riachos.

Marantaceæ.

Como toda a Amazonia, a região do baixo Ucayali é bastante rica em Marantaceas, que constituem

um dos elementos mais importantes da vegetação do *sous-bois*. Emquanto que nos logares humidos ou mais ou menos pantanosos crescem principalmente as especies de *Ischnosiphon*, como por exemplo o grande *I. obliquus* (Rudge) Koern., os terrenos mais enxutos são preferidos pelas especies variadissimas do genero *Calathea*, das quaes consegui introduzir diversas no nosso Horto botanico.

Calathea Contamanensis Hub. nov sp. (*Nudiscapae*)
« Bijanillo ».

Planta petiolis pedunculisque exceptis glaberrima primum vix semimetralis demum elata 1 ad 2 m alta. *Folia* ovata basi rotundata apice acuta paulo inaequilatera statu juvenili ut in *C. ornata* (Linden) Koern. minora (20-30 cm longa) supra saturate viridia lineis parallelis geminatis albis vel rubris percursa subtus atropurpurea, statu adulto saepe duplo maiora (50—60 cm \times 30 cm) in cultura utrinque viridescencia longe petiolata vagina ad 30 cm vix auriculata, petiolo ad 90 cm longo adpresse hirtello, parte superiore ad 10 cm longa terete callosa glaberrima. *Inflorescentia* pedunculo 30—60 cm longo sustentata (pedunculo brevissime hirtello interdum 10 cm sub apice vagina 10 cm longa sterili instructo) breviter cylindrica 10 cm \times 5 cm. *Bractea* spiralter dispositae numerosae late ovato-triangulares (13—14 \times 12—13 mm) *extus atroviolacea* scariosae omnes fertiles. Bracteolae subulato-triquetrae tota longitudine induratae pallide luteae nitentes. Paria florum 4—6 pedunculo 3 mm longo sustenta, ovarium glaberrimum, *sepala* 2 cm longa atroviolacea oblonga membranacea glabra. Corollae tubus calycem superans (2,2 cm longus) ochroleucus, lobi tubo aequilongi oblongi ochroleuci plus minus rubrovenosi, staminodium exterius obovatum 1,8 cm longum emarginatum, flavescens rubrovenosum, staminodium callosum paulo minus medium versus cucullatumque album.

Foliorum colore affinis videtur *C. ornatae*, sed inflorescentia totaliter discrepat; pedunculo interdum supra vaginato ad seriem *Scapifoliae* tendit et cum *C. Sodiroi* Eggers et *C. pachystachya* (Poepp. Endl.) Koern. affinitatem praebet, sed inter omnes species bracteis sepalisque pulchre atroviolaceis insignis.

Esta especie é muito frequente nos Cerros de Contamana e Canchahuaya, rara no Pampa del Sacramento. Nos exemplares trazidos de Contamana e cultivadas no Horto botânico do Museu Goeldi a cor inicial das folhas desaparece quando as plantas atingem 1 m de altura e começam de florescer, enquanto que no Ucayali achei exemplares bastante grandes que ainda possuíam os riscos brancos na face superior e a cor púrpura na face inferior das folhas.

Com o mesmo desenho das folhas, ao menos durante o estado juvenil da planta, temos no Horto botânico mais 3 espécies amazônicas do gênero *Calathea*.

Calathea lactevirens Hub. nov. sp. (*Nudiscapae*).

Planta humilis circa 30 cm alta. Folia 10 cm longe vaginata vagina cito explanata medio circa 1.5 cm lata plus minus patente, petiolum imitante, parte callosa apicali vix 8 mm longa, solum ad 2 mm haud vaginata glaberrima, lamina elliptica vel obovata (18 × 10 cm) inaequilatera basi rotundata apice brevissime acuminata secundum nervos secundarios leviter plicata, supra laete viridis vel interdum zona centrali castanea percursa glabra, subtus pallidior mollissime puberula. Inflorescentia subsessilis brevis (6 cm) turbinata. Bractea spiraliter dispositae omnes florentes amplae (5 × 2.5 cm) membranaceae pallide chloroticae, parte inferiore latissime obovata convoluta, parte superiore plus minus erecto-patente explanata (marginibus paullo reflexis) anguste triangulari apice minute apiculata. Prophylla mesophylla-que exteriora oblongo-ovata membranacea hyalina (circa 3 × 1 cm), bracteolae lineares tenuissimae. Florum paria 3-4 evoluta. Sepala lineari-oblonga

apice acutiuscula hyalina membranacea tenerrima 1 cm longa. *Corollae* tubus 4 cm longus 2 mm latus ochroleucus. Petala late elliptica obtusiuscula (13×8 mm) paulo inaequalia conchoidea staminodia includentia. Staminodium exterius transverse ellipticum (7×10 mm), callosum brevissimum stylum haud superans ut reliquae floris partes ochroleucum. Ovarium apice sericeum.

Frequentissima no Pampa del Sacramento, principalmente nos arredores de Santa Catalina, Yanayacu etc.

Calathea aberrans Hub. n. sp. (Nudiscapae).

Planta 1—1,5 m alta laxae caespitosa. Foliorum petiolus 50 cm longus vel longior superne scaberulus, vagina medium petiolum attingente, parte callosa 4,5—5 cm longa paulo compressa glabra. Lamina oblongo-ovata basi rotundata brevissime in petiolum contracta apice breviter acutata ($40—50 \times 18—20$ cm) supra nitida obscure viridis zonis duabus longitudinalibus laete viridibus in medio inter nervum primarium et marginem decurrentibus apicem basinque versus evanescentibus, subtus uniformiter pallide viridis brevissime puberula. *Scapus* circa 30 cm longus viridis glaber. *Spica* ovoidea 12 cm longa, florens 10 cm lata. *Bractea* numerosissimae spiraliter dispositae oblongo-ovatae (3 cm longae) brevissime apiculatae herbaceo-coriaceae minutissime puberulae virides basi lutescentes patentes. *Paria florum* 5 evoluta, *bracteolis deficientibus!* Flores cum staminodiis circa 5 cm longi albi speciosi. *Sepala* 2,5 cm longa ovata acuta ochroleuca. *Tubus corollae* calycem paulo superans pilosus. *Petala* sepalis aequilonga lanceolata acutissima pallidiora. *Staminodia externa saepe bina* (in floribus superioribus saepius singula) late obovata tenuiter membranacea alba, callosum paulo minus, cucullatum calcare longo instructum. *Ovarium* 3 mm longum glaberrimum.

Species bracteolis deficientibus, staminodiis ex-

ternis saepe binis ab omnibus distinctissima, *C. vittatae* (K. Koch) Koern. affinis videtur.

Esta especie é bastante espalhada sobre toda a região visitada, mas encontrei ella sempre em poucos exemplares. A descrição é feita, como nas outras especies novas de *Calathea*, segundo exemplares cultivados no Horto botanico.

Calathea Sophiae Hub. nov. spec. (Comosae).

Planta adulta 1,5 m alta vel paulo altior. *Folia* longe (90 cm) petiolata, vagina brevi, petioli badii brevissime puberuli pars superior ad 6 cm longa callosa glabra, lamina oblonga (ad 60 × 22 cm) basi rotundata apice brevissime acuminata vel acutiuscula secundum nervos secundarios undulata glabra supra pulchre nitens atrovirens infra atrorubens. *Inflorescentia* pedunculo 20—40 cm longo badio brevissime adpresseque puberulo sustenta, subglobosa, apice depressa. *Bractea* fertiles numerosae spiraliter dispositae amplae membranaceae molles, infima usque ad 6,5 cm longa basi convoluta parte superiore triangularis acutissima, superiores ovatae vel oblongae obtuse acuminatae vel obtusiusculae pulchre prasiniae lateque albo- et saepe angustissime rubro-marginatae parte superiore ad anthesin reflexae, summae circa 16 steriles magis virides explanatae. *Prophylla* membranacea late obovata cum mesophyllis iis aequilongis apice alte emarginatis maxima parte tenuioribus hyalinis convoluta tubos 3 cm longos depressos efformantia, bracteolis linearibus tenuibus saepe in pare inaequalibus. *Paria florum* 3—4 evoluta. *Flores* subsessiles 5 cm longi, sepala obovato-oblonga (1,8 cm longa) alba margine hyalina, corollae tubus albus 3 cm longus, petala alba 2 cm longa obovato-oblonga subcucullato-acuta. *Staminodium* exterius callosumque apicem versus pallide roseo-violacea, exterius petala paulo superans cuneato-obovatum apice rotundatum, callosum petalis distincte brevius apice dilatatum undulato-truncatum. *Staminodium* cucullatum album

dente elongato instructum. Ovarium obovoideum glaberrimum 2,5 m longum.

Species in honorem uxoris meae dilectissimae Sophiae A. Huber denominata.

Esta especie, cujas lindas inflorescencias fazem ainda resaltar a nobreza da sua folhagem, com a qual ellas formam um bellissimo contraste, é bastante frequente nos logares baixos e humidos do Pampa del Sacramento, de onde eu trouxe exemplares para o nosso Horto botânico.

Calathea ucayalina Hub. n. sp. (Comosae).

Planta semimetralis vel altior, folia ad 50 cm longe petiolata, vagina brevis (circa 10 cm longa) scariosa haud fimbriata, petioli glabri pars superior ad 6 cm longa paulo compressa callosa glaberrima, lamina elliptica (25—35 cm longa, 15—20 cm lata) apice basique brevissime acuminata, inaequilatera (4:5), glaberrima, supra nitens laete viridis, zona media interdum subargentea, flammeis obscure viridibus subcontiguis inter nervos secundarios marginem versus tendentibus et zonam latam efformantibus, infra pallide viridis vel dilute rosea.

Inflorescentia pedunculo vix 10 cm longo apice incrassato brevissime puberulo sustenta, subturbinata (6 cm longa) vel fere globosa apice depressa. Bracteae fertiles spiraliter dispositae amplae membranaceae molles medio constrictae, parte inferiore latissima (1,5 cm longa, 2,5 cm lata) alba, parte superiore ovata (3 cm longa, 2 cm lata) obtusiuscula undulato-reflexa pallide viridi vel prasina angustissime scariose marginata, bracteae steriles (circa 10) apice explanatae summae minores simpliciter rhomboideae totae pallide virides.

Prophylla membranacea late elliptica cum mesophyllis paulo brevioribus tenuioribusque convoluta tubos 2,5 cm longos paulo depressos formantia, bracteolis linearibus tenuibus. Paria florum 4—5 evoluta. Flores vix pedicellati, sepala lineari-oblonga

(1.5 cm) obtusa alba margine late hyalina, tubus corollae fere duplo longior, corolla lutea. Ovarium glabrum.

Encontrei esta especie nas partes afastadas do Cerro de Canchahuaya e com bastante frequencia nos terrenos accidentados do Pampa del Sacramento. A descripção é feita segundo exemplares cultivados no Horto botanico.

Calathea microcephala (Poepp. e Endl.) Kcke.

Esta pequena especie de folhas verde-escuras com uma fita branca ao longo do nervo, se distingue de todas as outras pela inflorescencia diminuta com 2 a 3 bracteas sómente e pequenas flores brancas. Graças ao seu modo de desenvolver stolones em grande quantidade, ella se estende sobre grandes superficies, formando relva. É a especie mais commum nos Cerros de Contamana e Canchahuaya, como tambem na terra firme do Pampa del Sacramento.

Area geogr.: Foi achada por Poeppig perto de Yurimaguas e se estende até o Purús, talvez ainda mais ao Este.

Calathea aff. peruviana Kcke.

Especie do grupo *Comosae*, rara no Pampa del Sacramento. Como do parentesco de *C. peruviana* Kcke. e *C. roseo-picta* (Lindl.) Reg. existem no alto Amazonas diversas especies muito semelhantes, ainda não me atrevo de descrever esta especie como nova.

Orchidaceæ.

A região percorrida por nós, apesar de não ter talvez a riqueza espantosa em Orchideas que caracteriza o valle superior do Huallaga, explorado por Poeppig, é todavia bastante rica em especies interessantes, das quaes durante a nossa rapida excursão consegui colleccionar apenas umas poucas amostras.

Rodriguezia Batemanni Lindl. in Poepp. et Endl. Nov. Gen. I p. 41. tab. LXX (1522, det. Schlechter).

Muito commum no Pampa del Sacramento, principalmente nas visinhanças das povoações, onde esta especie cobre os troncos das arvores fructíferas, cuieiras, goyabeiras, etc., matizando-as com as suas flores brancas e côr de rosa ou lilazes. Santa Catalina, 28 XI 1898.

Area geog.: Perú cisandino: Yurimaguas (Poeppig).

Diadenium micranthum Poepp. et Endl. Nov. Gen. I p. 41 Tab. LXXI (1579, det. Schlechter).

Esta especie rara e interessante foi achada epiphyta nos arbustos d'um lago que se estende na embocadura do rio Catalina no rio Ucayali, XII 1898.

Area geographica.: Perú cisandino: Cuchero (Poepp.)

Oncidium iridifolium H. B. K. (1462).

Epiphyta nos arbustos da « Quebrada grande » de Canchahuaya, 13 XI 1898.

Area geogr.: America tropical; na Amazonia, do pé da cordilheira até a costa atlantica.

Angraecum tenue Ldl. in Bot. Reg. XXVI sub tab. 68. (1523, det. Schlechter).

Epiphyta nas arvores fructíferas de Santa Catalina (Pampa del Sacramento), 28 XI 1898.

Area geogr.: Esta especie, até aqui só conhecida no baixo Amazonas (Pará), parece estender-se sobre toda a Amazonia.

Angraecum Poeppigii Rchb. f. Linnaea 22, p. 858 (1524, det. Schlechter).

Nos mesmos logares como a especie precedente, da qual elle se distingue pelo caule elongado. Santa Catalina, 28 XI 1898.

Area geogr.: Esta especie era só conhecida até aqui de Cuba (Poeppig).

Dicotyledoneæ Archichlamydeæ.

Piperaceæ (det. C. de Candolle).

Piper nigropunctatum C. DC. sp. nov.

Foliis breviter petiolatis lanceolato-oblongis basi leviter inæquilatera acutis apice acute acuminatis utrinque glabris subtus crebre nigro-punctulatis, nervo centrali fere tota longitudine sua nervos patulo-subascendentes utrinque 11 mittente, petiolo basi ima vaginante pedunculoque fere aequilongo et tenui glabris, amento quam limbus 2 — 3-plo brevior apice brevissime acuto, bracteae apice truncato-peltatae pelta triangulari margine parce hirtella, bacca glabra.

Cerro de Contamana, frequente na matta (1352), X 1898.

Ramuli glabri, amentiferi 2 1/2 mm crassi, colenchymate in fasciculos discretos zona interna et laterali libriformes disposito, fasciculis intramedullaribus uniseriatis canali vacuo centrali. Limbi in sicco membranacei pellucido-punctulati ad 23,5 cm longi et ad 8,5 mm lati. Petioli ad limbi latus longius 8—10 longi. Pedunculi 1 mm crassi. Amenta post anthesin 9 cm longa 2,5 mm crassa. Stamina 4. Stigmata 3 sessilia et brevissima. Species *P. punctati* Ruiz et Pav. proxima.

Piper hirsutum Sw., var. *laevius* (C. DC. in Dur. et Pitt. Primit. fasc. 1, p. 107).

Contamana, frequente nos terrenos cultivados (1348) X 1898.

Area geogr.: America central, Brazil.

Peperomia trinervis Ruiz et Pav. β : *brachyphylla* C. DC. Prodr. Vol. 16, 1, p. 417).

Cerro de Canchahuaya (1442) XI 1898.

Area geogr.: Brasilia.

Peperomia sp. nov.? epiphyta, specimen mancum nondum describendum.

Cerro de Canchahuaya (1443) XI 1898.

Salicaceæ.

Salix Martana Leybold. (1328, 1564).

No rio Ucayali esta especie já é muito mais rara que no Amazonas. Ella acompanha apenas o rio principal e alguns afluentes maiores. Achei porém alguns exemplares isolados na « Quebrada grande » do Cerro de Canchahuaya.

Moraceæ.

Ficus spec. div.

Nas mattas de ambos os lados do rio Ucayali existem muitas especies de *Ficus*, chamadas pelos indigenas de « Renaco » ou « Renaquillo », segundo que ellas são arvores grandes ou arbustos epiphytas. Algumas são habitantes da terra firme e dos cerros, emquanto que outros preferem as vargens, principalmente as partes mais inundadas (tahuampas), onde ellas dão na vista pelas suas raizes aéreas de fórmãs exquisitas.

Uma especie de *Ficus*, pertencendo ao sub-genero *Pharmacosycea*, é uma das arvores mais frequentes das alluviões recentes do Ucayali, sendo universalmente conhecida sob o nome indigena de « Ojé ». E' a « Cua-xinguba » dos brasileiros, tão frequente por todo o alto Amazonas, ou uma especie affine. Os exemplares estereis que colleccionei (n.º 1487), differem um pouco na fórmula das folhas do *Ficus anthelminthica* Mart., tendo estas um pouco mais largas e menos acuminadas que nas figuras da « Flora brasiliensis ».

O leite do « Ojé » é empregado na região do baixo Ucayali contra vermes e ictericia.

Olmedia aspera Ruiz et Pavon. « Llanchama » (1548).

Rio Chipurana (Huallaga), 5 XII 1898.

Area géogr. : Perú.

Arvore grande cuja entrecasca batida e lavada serve aos indios para prepararem as esteiras (llanchamas) que elles levam nas suas

viagens usando d'ellas em guiza de camas. Não encontrei a arvore em flôr, de fôrma que a determinação carece de confirmação.

No Museu Goeldi existem igualmente amostras de casca bruta e preparada em esteira.

Não me consta que esta especie cresce a Peste do rio Ucayali.

Olmedia spec. (?) « Mashunasti ».

Nas varzeas de Canchahuaya e no Pampa del Sacramento cresce frequentemente uma arvore grande, cujo tronco se reconhece pela casca grossa, densamente coberta de grandes lenticellas e contendo um leite pegajoso que facilmente coagula n'uma massa resinosa perfeitamente plastica á temperatura do corpo, mais ou menos dura á temperatura de 20 a 30 grãos. As rai- zes d'esta arvore, que correm a grande distancia na superficie da terra, têm a casca d'um vermelho amarellado vivo, principalmente nas grandes lenticellas que têm a fôrma de fitas transversaes mais ou menos largas e extensas. As folhas coriáceas e lustrosas são oblongas, arredondadas na base, longamente acuminadas no vertice, com numerosas nervuras lateraes. Não vi as flores d'esta especie, mas os fructos que eram maduros no mez de dezembro me fazem suppôr que se trata d'uma especie do genero *Olmedia*.

Alguns exemplares d'esta arvore são cultivados no Horto botanico, mas ainda não deram flôres. Encontrei a mesma especie no alto rio Purús. Informaram-me que esta arvore se chama no Brazil de « *Guarijuba* ».

O genero *Olmedia* contém ainda outras especies no alto Amazonas. Poeppig (Nov. Gen.) descreveu das visinhanças de Teffé não menos de 4 novas especies do genero, das quaes, é verdade, 2 devem classificar-se em generos parentes.

Castilloa Ulei Warb. (1416) « Caucho ».

Cerro de Canchahuaya, 1 XI 1898. Tambem no Pampa del Sacramento.

Area geogr.: Como já mostrei em publicações anteriores, este genero importantissimo é representado não só no Mexico, na America Central e na parte trans-

andina da Columbia e Equador, como se acreditava geralmente, mas tambem no Perú cisandino e por toda a região amazonica até o rio Tocantins. Não tendo encontrado porém a arvore nem em flôr nem com fructos, fui induzido pela semelhança das partes vegetativas a consideral-a como pertencendo á especie typica *C. elastica*. Os fructos, que o Sr. Ernesto Ule conseguiu ultimamente trazer do rio Juruá, permittiram entretanto ao sabio monographo da familia das Moraceas, Prof. Warburg de Berlim, de distinguir o Caucho amazonico como especie nova bem caracterisada (cf. Engler's bot. Jahrb., Bd. 35, p. 674).

Pourouma palmata Poepp. « Uvilla ».

Esta especie e ainda uma outra cujos fructos são comestiveis, se encontram nas mattas do Ucayali e muito frequentemente nas do Pampa del Sacramento.

Em Iquitos cultiva-se uma especie que é provavelmente a *P. cecropiaefolia* Mart.

Cecropia div. spec. « Cético ».

Colleccionei materiaes de herbario apenas de duas especies, uma das varzeas e uma da terra firme, não conseguindo entretanto classifical-as com segurança. Nas varzeas do Ucayali, onde as imbaubas têm, como em outros rios da America tropical, o papel dos primeiros precursores da vegetação arborescente, existem diversas especies, das quaes uma tem as folhas pouco profundamente lobadas e brancas por baixo, uma outra folhas grandes e profundamente lobadas, verdes de ambos os lados. Os Peruanos chamam as imbaubas de « Ceticos » (imbaubal = « cetical »). Occasionalmente extrahe-se uma cera das cavidades dos internodios, mas não pude convencer-me, se os depositos de cera são produzidos por uma abelhá (como dizem certas pessoas) ou se elles são producto da arvore mesma.

Chlorophora tinctoria (L.) Gaudichaud (1404).

Canchahuaya, beira do rio Ucayali, 29 X 1898.

Area geogr.: America tropical.

Urticaceæ.

Urera capitata Wedd. (1488).

Canchahuaya (puruma), 20 XI 1898.

Area geogr.: Bolivia.

Pilea sp. (1519).

Esta especie que não foi reconhecida especificamente por não ter flôres, é particularmente interessante pela sua anisophyllia muito pronunciada. Achei-a trepando nos troncos de arvores nas mattas do Pampa del Sacramento, 26 XI 1898.

Polygonaceæ.

Polygonum hispidum H. B. K. «Lagarto tabaco».

Esta planta, chamada no Brazil «Tabacarana», é bastante frequente nas praias do rio Ucayali.

Como as cannaranas, ella não morre com a enchente, mas chega a fluctuar com caules compridos fistulosos e bastante engrossados.

Area geogr.: America tropical.

Polygonum acuminatum H. B. K. (1302).

Caballococha (rio Solimões), 18 IX 1898.

Area geogr.: Guyana, Amazonia, Brazil.

Polygonum acre H. B. K. (1539).

Frequente e em grandes familias nas praias do rio Yanayacu (Pampa del Sacramento, 8 XII 1898).

Area geogr.: America tropical e subtropical.

Estas e outras especies do genero *Polygonum* são plantas muito caracteristicas das praias, não só no Ucayali, como tambem em outros rios amazonicos (por exemplo no Purús).

Coccoloba peruviana Lindau. (1494).

Sarayácu, arbusto frequente na beira do igarapé, 23 XI 1898.

Area geogr.: Perú.

Triplaris surinamensis Cham. «Tangarána».

Esta arvore myrmecophila, chamada «Tachi» na Amazonia brazileira, é ainda commum nas varzeas do baixo Ucayali.

Area geogr.: Muito commum nos terrenos alagados da Amazonia e da Guyana.

Triplaris Schomburgkiana Benth. (1553) «Tangarána».

Forma foliis supra glaberrimis lucidis, infra ad nervos solum hirsutis.

Esta especie, que se distingue do *T. surinamensis* á primeira vista pela estatura menor e pelas folhas mais largas, cresce em companhia da especie precedente nas varzeas do baixo Ucayali e Huallaga. Como aquella especie ella é habitada por formigas do genero *Pseudomyrma*. Colleccionei-a no rio Chipurana (Pampas del Sacramento), 6. XII 1898.

Area geogr.: Perú cisandino e regiões conterminas do Brazil (Solimões, Purús, etc.), Guyana ingleza.

Além d'estas duas especies mais frequentes encontrei e colleccionei no Ucayali mais duas, infelizmente só no estado esteril. Como ellas são porém bem distinctas das especies precedentes e não correspondem, nos seus caracteres vegetativos, ás outras especies já descriptas, vou publical-as sob nomes provisórios, reservando a sua descripção mais detalhada para mais tarde.

Triplaris longifolia Hub. n. sp. (1458).

Glabra, innovationibus longe parceque pilosis exceptis. Ramuli undulati, leviter striati, ample fistulosi, internodiis superioribus inflatis doliiformibus. Folia elongato-oblonga 30—40 cm longa 6—10 cm lata, longiuscule petiolata petiolo 2—4 cm longo submarginato, lamina basi in petiolum longe attenuata, apice acuminata glaberrima, submembranacea, striis obsoletis.

Affinis *T. peruviana*e Fisch. et *T. surinamensis* Cham. videtur, sed foliis membranaceis longe petio-

latis basi que longe cuneatis et in petiolum contractis differt.

Encontrei alguns exemplares pequenos d'esta especie nas partes altas do Cerro de Canchahuaya. Ella é myrmecophila e tem os internodios superiores bastante inchados, o que lhe dá um aspecto singular.

Triplaris fulva Hub. n. sp. (1565).

Folia brevissime (5 mm) petiolata, lamina oblonga apice acute acuminata *basi valde inaequaliter rotundata vel subcordata* utrinque adpresse pilosa fulvescente; nervis utrinque, petiolis ramulisque (anguste fistulosis) stipulisque (extus) dense fulvo subsericeo-tomentosis.

Achei esta especie n'um unico exemplar perto de Paca, na varzea do Ucayali, 19 XII 1898. Pelos seus galhos e folhas muito cabelludas e ruivas, pela base das folhas arredondada em alturas diferentes dos dois lados do peciolo, a *T. fulva* parece distinguir-se suficientemente de todas as outras especies do genero.

Portulacaceæ.

Talinum racemosum (L.) Rohrb. (1331).

Contamana, frequente nos terrenos cultivados, 14 X 1898.

Area geogr.: Bolivia, Perú, Venezuela, India occidental.

Encontrei tambem uma especie de *Portulaca* (provavelmente *P. pilosa* L.) em logares abertos e arenosos no Pampa de Sacramento.

Anonaceæ.

Anona hypoglauca Mart. (1493).

Sarayacu, beira do igarapé, 23 XI 1898.

Area geogr.: Solimões.

Guatteria ucayalina Hub. n. sp. (1431).

Ramuli graciles stricti dense ferrugineo-hirtelli.

Folia obovato-lanceolata (10—20 cm. \times 5—10 cm) apice abrupte obtuseque acuminata basi in petiolum brevissimum tota longitudine (6 mm) callosum acutata vel (folia minora) longius contracta, firme membranacea vel subcoriacea solemniter costata, nervo medio lateralibusque supra planis ferrugineo-hirtellis (ipsa pagina adpresse pilosula glabrescente fusciscente) subtus acute prominentibus venisque ferrugineo-hirtellis ipsa pagina folii pilis paucioribus adpersa. *Pedunculi* (solitarii) paulo supra basin articulati fructiferi 3,5 cm longi apice incrassati glabrescentes. Receptaculum depresso-globosum. *Baccæ* numerosae longius graciliterque (3 cm) pedicellatae obovatae (1 cm longae) acuminatae nigrescentes glabrae. *Guatteriae nigrescenti* Mart. maxime affinis videtur.

Cerro de Canchahuaya, XI 1898.

Entre as muitas outras Anonaceas que encontrei no Ucayali sem poder colleccional-as, lembro-me de uma particularmente interessante. E' uma *Anona* ou *Duguetia* cauliflora, de grandes flores amarellas, que não é muito rara nas matas do Pampa del Sacramento.

Myristicaceæ.

As *Myristicaceas* são arvores muito frequentes no baixo Ucayali e tanto no Cerro de Canchahuaya como no Pampa del Sacramento encontrei fructos de diversas especies de *Virola* cahidos no chão.

Uma das arvores mais frequentes das varzeas dos rios Chipurana e Yanayacu é uma especie de *Iryanthera*, de fructos transversalmente ellipsoideos muito grandes (diametro mais de 3,5 cm). O nome indigena d'esta arvore é « *Cumára* ».

Lauraceæ.

Pleurothyrium macranthum Nees (1557) « Palta muena ».

Pampa del Sacramento, beira do rio Chipurana,
XII 1898.

Area geogr. : Alto Amazonas e Perú cisandino.

As especies de *Pleurothyrium* são caracteristicas da bacia superior do Amazonas e principalmente das regiões subandinhas.

Em geral as Lauraceas são, como as Myristicaceas, entre as arvores mais caracteristicas das mattas do baixo Ucayali. O seu nome colectivo é « Muená ». « Palta muena » quer dizer « louro abacate ».

Capparidaceæ.

Crataeva Benthani Eichl. « Nina caspi » (Palo de candela).

Pequena arvore ou arbusto, frequente ao longo dos pequenos afluentes do Ucayali. Nome brasileiro : « Trapiá ». Sarayacu, XI 1898 (em fructos).

Area geogr. : Amazonia.

Rosaceæ.

Couepia chrysocalyx Poepp. « Parinary ».

Encontrei esta arvore fructifera, que é muito cultivada no Perú cisandino, em exemplares espontaneos perto da embocadura do rio Chipurana.

Provavelmente da familia das Rosaceas e do genero *Licania* é a « Apacharama » arvore de casca grossa cuja cinza é empregada pelos indios na sua ceramica como aquella do Caripé (*Licania utilis*) no baixo Amazonas. Informaram-me que existe ainda outra qualidade chamada « Yacumama apacharama », cuja casca seria mais delgada e menos empregada.

Em geral eu tinha a impressão que a familia das Rosaceas é menos bem representada no baixo Ucayali que no baixo Amazonas, onde as especies de *Licania*, *Hirtella*, etc., abundam.

Leguminosæ Mimosoideæ.

Inga Thibaudiana DC. var. *latifolia* Spruce (1469) « Chim-billo ».

Differt a typo foliis latioribus subtus dense subsericeo-villosis. Legumen flavum.

Cerro de Canchahuaya, «Quebrada grande», 13 XI 1898.

Area geogr. do typo: Brasil oriental, Guyana, Equador; da variedade: Perú cisandino.

Inga macrophylla H. B. K. (1581) «Chimbillo», «Pacay».

[*Inga calocephala* Poepp. et Endl. Nov. gen. et spec. III p. 78].

Esta especie tem um legume alongado (c.^a 30 cm), bruno-tomentoso, de margens engrossadas, e tem por conseguinte de entrar na secção *Euinga*.

Achei esta especie cultivada no logar Nueva York, no baixo Ucayali, XII 89.

Area geogr.: Amazonia.

Outras especies de *Inga* são tambem frequentes na região do baixo Ucayali, quer como arvores grandes da matta, quer como arbustos da beira dos rios e pequenas arvores das praias (Chipurana, Yanayacu, Catalina).

Pithecolobium sp. Sect. *Caulanthos*.

Arbusto frequente nas tahuampas do Ucayali. Um exemplar é cultivado no nosso Horto botanico, mas ainda não deu flôr.

Mimosa asperata L. (1329).

Um dos arbustos mais communs nas beiras do Solimões e do Ucayali. Piurisa. 8 X 1898.

Area geogr.: America e Africa tropical e subtropical.

Stryphnodendron aff. *guyanense* (Aubl.) Benth. «Pashaco».

E' uma bella arvore de tamanho medio, de folhas finamente bipennadas e de pequenas espigas axillares de flores sessis e amarellaceas. Os exemplares que examinei concordam bem com a figura de Aublet (Hist. des pl. de la Guyane françoise pl. 357), tendo sómente os foliolos um pouco menos numerosos. O «Pashaco» é uma das arvores mais frequentes nas alluviões tanto do Ucayali e dos seus afluentes como do Chipurana e Yanayacu (Huallaga). Elle é cultivado no horto botanico do Museu Goeldi.

Area geogr.: O *Stryphnodendron guyanense* e as especies apparentadas acham-se espalhadas sobre toda a Amazonia e as Guyanas.

No rio Chipurana encontramos frequentemente o «Choro-pashaco», arvore enorme pertencendo provavelmente ao genero *Dimorphandra*.

Leguminosæ Caesalpinioideæ.

Cassia racemosa Mill. var. *tenuifolia* Hub. n. var. (1470).

Differt a typo foliolis maioribus tenuiter membranaceis basi acutis apice distincte obtuseque acuminatis mucronulatisque, floribus minoribus.

«Quebrada grande» de Canchahuaya, 13 XI 1898.
Area geogr. do typo: Brazil, Perú, Columbia.

Cassia occidentalis L.

Barrancos do Ucayali.

Area geogr.: Cosmopolita tropical.

Cassia reticulata Willd.

Pequena arvore bastante commum nas praias do rio Chipurana e em logares abertos ao longo do Ucayali.

Area geogr.: Amazonia — America central.

Tachigalia formicarum Harms (1480) (E. Ule Herb. Brasil. N.º 6.538).

Cresce em grandes familias nas alluviões da «Quebrada grande» além do Cerro de Canchahuaya. Não encontrei arvores adultas ou em flôr: porém a fórma das estipulas e do petiolo como tambem a conformação excessivamente inequilateral dos foliolôs superiores deixam reconhecer a especie com facilidade. 13 XI 1898.

Area geogr.: Esta especie foi descoberta por Ule em Tarapoto (Perú cisandino).

Bauhinia tarapotensis Benth. (1506).

Arbusto de folhas grandes e largas, bifidas até quasi á metade, flores grandes de 10 a 12 cm de

comprimento. Cresce nas margens da quebrada Chingana (Pampa del Sacramento), 25 XI 1898.

Area geogr.: Muito commum nas visinhanças de Tarapoto (Spruce).

Copaifera sp. «Palo de balsamo».

Arvore grande de copa larga, casca branca e folhagem escura, lembrando um pouco as especies de *Parkia* do baixo Amazonas. Encontrei-a na margem do rio Chipurana.

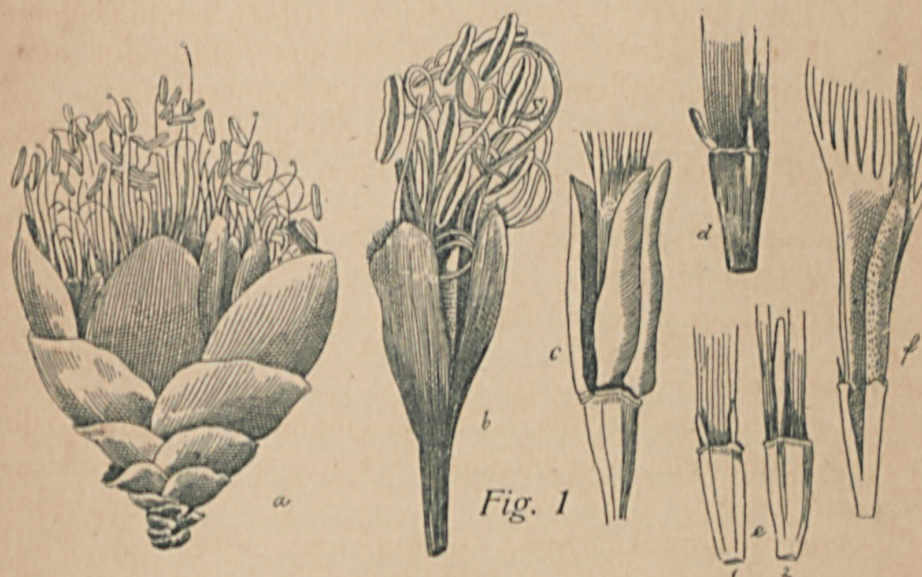


Fig. 1. — *Brozneopsis ucayalina* Hub. n. g. et sp. — *a*, capitulo de flôres; *b*, uma flôr, logo depois de aberta; *c*, uma flôr cujas sepalas já se desprenderam em parte; *d*, parte inferior d'uma flôr, sem as sepalas, para mostrar a inserção das petalas rudimentarias; *e*, idem, vista de dois lados oppostos; *f*, corte longitudinal pela parte inferior da flôr, para mostrar a inserção do ovario.

Brozneopsis Hub. nov. gen.

Flores bracteolis destituti, plures in capitulos bracteis latis fultos densissime congesti. Calycis tubus discifer carnosus, segmenta 4 pelaloidea nunc libera nunc plus minus connata. Petala 3 vel 4 rudimentaria ligulata. Stamina 12—15, filamentis usque ad medium in tubum supra fissum concrenentibus, antheris oblongis medio affixis subversatilibus. Ovarium

stipitatum, stipite dorso tubi disciferi adnato, lineare, stylo elongato stigmatate capitato.

Genus a *Brownea* bracteolis deficientibus petalisque rudimentariis differt.

Broæneopsis ucayalina Hub. n. sp. (1566). Fig. 1.

Arbor mediocris depressa, foliis simpliciter abrupte pinnatis, petiolo basi articulato foliolis in rachis terete *trijugis vel saepius quadrijugis* oppositis vel suboppositis oblongis (8—18 cm \times 3—5 cm) basi rotundatis vel acutiusculis breviter articulato-petiolulatis, apice acuminatis subcoriaceis glabris supra nitidulis infra opacis nervo primario secundariisque supra plus minus immersis subtus argute prominentibus, rete venulorum utroque latere prominulo. Inflorescentiae ex trunco ramisque erumpentes subsessiles capitulae bracteis longitudine a basi valde accrescentibus, inferioribus brevissimis intermediisque maioribus latissime rotundatis coriaceis striatis, superioribus ovatis summis oblongis (4—5 cm longis) tenuioribus apice obtusis, *omnibus extus minutissime fulvo-tomentellis, intimis solum glabrescentibus*. Flores in axis extremitate fere globosa sessiles dense capitulati bracteis propriis bracteolisque carentes. Calycis tubus discifer cylindricus vel plus minus obconicus (1 cm longus) pressione mutua saepe leviter tetragonus vel trigonus, segmenta (4) plus minus alte connata vel unum subliberum, basi in sicco saepe circumscissa, lineari-oblonga (2 cm \times 0.5 cm) apice rotundata et *marginè ciliata extus brevissime sparseque puberula intus glabra, ochroleuca*. Petala (3—4) inaequalia, maiora circa 3 mm longa anguste linearia vel subulata. Stamina 12—15 filamentis 4 cm longis ad medium longitudinis in tubum supra fissum concrenentibus apice inflexis, antheris 6—7 mm longis. Ovarii pars libera cum stipite 1.6 cm longa extus ferrugineo-tomentella, stylus 3—3.5 cm longus apice inflexus stigmatate capitato. Legumen longius (3.5 cm) stipitatum leviter falcatum (17—18

cm \times 3,5 cm) brevissime rostratum marginibus incrassatum extus venosum fulvo-tomentellum, valvis post dehiscenciam spiraliter contortis. Semina (haud plane matura) transverse ellipsoidea valde compressa.

Rio Ucayali, Paca (terra firme), 21 XII 1898.

O novo genero *Browneopsis* mostra uma estreita afinidade com o genero *Brownea* Jacq., cuja area de dispersão é ao norte da Amazonia, achando-se só uma especie (*B. negrensis* Benth.) dentro dos limites d'esta região. Me parece que no grupo das *Caesalpinioidea* a ausencia de bracteolas e a reduçção ou quasi suppresão das petalas são caractères de bastante importancia para justificar uma separação generica.

No genero *Browneopsis* terá tambem de entrar a *Brownea cauliflora* Poepp. (Nov. gén. et spec. III p. 82 tab. 292) de Yurimaguas (Rio Huallaga), á qual o seu auctor notou tambem a ausencia das bracteelas (*calyce certe nudus nec bracteolatus*). E' verdade que Poeppig enganou-se tomando o calyce d'esta especie por uma corolla, suppondo que os dentes do calyce, que elle naturalmente procurava na peripheria exterior, sejam muito pequenos ou deciduos (*limbus (calycis) brevissimus, marginiformis, truncatus, laciniis verosimiliter post anthesin cito deciduus in nostro specimine inde deficientibus*). Não sei se n'aquella especie as petalas faltam completamente ou passaram simplesmente desapercebidas por serem muito rudimentarias, mas seja como fôr, a especie de Poeppig é com certeza congenere do *Browneopsis ucayalina* e tem segundo a nossa maneira de ver de chamar-se *Browneopsis cauliflora* (Poepp.) Hub. Segundo a descripção de Poeppig, ella se distingue da nossa especie pelas folhas compostas de 2, raramente de 3 pares de foliolos, pelas bracteas exteriores glabras e pelas interiores tomentosas, pelo tubo do calyce mais largo campanulado e pelas sepalas cobertas de pellos sedosos (*extus pube longa, molli, nitide sericea subfusca, vestita*).

Leguminosæ Papilionatæ.

Crotalaria incana L. « Purupáqui » (1362).

Ucayali, Praia de Huarmisla, 24 X 1898.

Area geogr.: Cosmopolita tropical.

Sesbania exasperata H. B. K. (1580).

Ucayali, barrancos perto de Nueva York, 30 XII 1898.

Area geogr.: Brazil—Guatemala.

Desmodium incanum DC. (1360 a).

Libertad (Ucayali), 20 X 1898.

Area geogr.: Brazil—Mexico.

Desmodium adscendens DC. (1575).

Uma das plantas mais communs no pasto de Paca (Ucayali) 25 XII 1898.

Area geogr.: America tropical, Africa occidental tropical.

Desmodium axillare DC. (1338, 1573) « Pié de Perú ».

Muito commum nos pastos artificiaes e púrumas (capueiras) do baixo Ucayali. Contamana e Paca, X e XII 1898.

Area geogr.: America tropical.

Desmodium lunatum Hub. n. sp. (1504). Fig. 2.

Caulis erectus circiter 50 cm altus pauciramossus, ramis gracilibus sursum breviter hirtellis inflorescentia racemosa laxa singula vel binis terminatus. Stipulae late ovato-triangulares subulato-acuminatae (5—7 mm longae) striatae glabrae persistentes. Folia ampla omnia trifoliata petiolo gracili (3—5 cm longo) brevissime hirtello. Foliola breviter (2 mm) petiolata petiolulo densius hirtello, lateralia basi latissime truncata e tertio inferiore sensim in acumen acutissimum angustata, terminale paulo maior basi latissime cuneatum 6—8 cm longum ad tertiam inferiorem longitudinis partem 6 cm latum, sursum longe

angustatum ipso apice breviter cuspidatum, omnia membranacea glabrata vel pilis minimis adspersa supra viridia, subtus glaucescentia. Stipellae subulatae. Racemus terminalis laxus axe apicem versus filiformi, pedicellis incano-tomentellis inaequidistantibus filiformibus vel superioribus setaceis circiter 2 cm longis, bracteis subulatis caducissimis. Flores mediores rosei. Legumen pedicellatum pedicello recurvo calycem paulo excedente, 1—3-articulatum sutura superiore in articulis concava, isthmis angustissimis marginalibus, articulis semilunaribus (7×3 mm), prehensili-pubescentibus.

Chinganilla (Pampa del Sacramento) na matta á beira do riacho, 24 XI 1898.

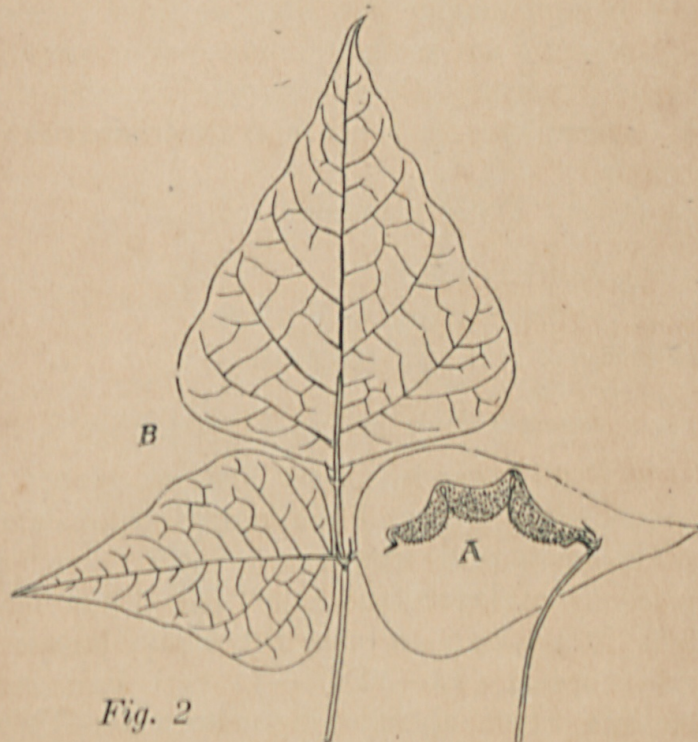


Fig. 2. — *Desmodium lunatum* Hub. n. sp. — A, fructo; B, folha.

Esta especie é bem caracterisada pela fôrma das suas folhas e dos seus legumes.

Em geral, as especies de *Desmodium* são bastante frequentes na região percorrida por nós. Principalmente nos pastos e nas pu

rumas do Ucayali ellas têm um papel tão importante que não podem passar despercebidas. Em Paca, o gado chegava do pasto invariavelmente carregado dos fructos de *Desmodium adscendens* e *D. axillare* que tinham-se agarrado nas pernas e na cabeça em tal quantidade que os animaes se achayãem seriamente embaraçados.

Dioclea aff. reflexa Hook. fil. (1555).

Rio Chipurana (Pampa del Sacramento), 6 XI 1898.

Area geogr.: America central — Brazil, Africa, Asia tropical.

Erythrina Amasisa Spruce (?) «Amasisa».

Arvore de mediocre altura, commum nas alluviões dos rios Chipurana e Yanayacu, no Pampa del Sacramento. Na epoca da nossa viagem as arvores mais ou menos completamente despidas de folhas eram cobertas de flores d'um vermelho muito vivo, outras já com as favas pendentes. Como não tive occasião de colleccionar exemplares de herbario, a determinação é sujeita á cautela.

Area geogr.: Perú cisandino.

Vigna luteola Benth. (1330).

Beiras do Ucayali 9 X 1898.

Area geogr.: America tropical.

Centrosema roseum Hub. n. sp. (1550). Fig. 3.

Caulis scandens basi lignosus glaber trigonus angustissime alatus. Folia ampla trifoliolata petiolo 7 cm longo acute triquetro, rhachi 2 cm longa, stipellis lineari-lanceolatis acutis (4—5 mm longis). Foliola breviter (5—6 mm) petiolulata latissime ovata vel elliptica (14—16 × 9—12 cm) basi saepe subcordata apice abrupte in acumen 10—15 mm longum 2—3 mm latum obtusum sed minime apiculatum producta sicco nigricantia firme membranacea supra glabra subtus in nervis puberula. Pedunculi gemini petiolo aequilongi vel paulo longiores (ad 14 cm longi) crassiusculi subalato-triquetri 5—8-flori. Bracteae late ovatae deciduae. Bracteolae ellipticae



Fig. 3

Fig. 3. — *Centrosema roseum* Hub. n. sp. — A, foliolo lateral; B, fructo, ainda não completamente maduro; C, flôr, ainda com as bracteolas na base; D, idem, depois da queda das bracteolas; E, calyce; F, estames e estilete; G, petalas lateraes e inferiores; H, vexillo; J, pedunculos d'inflorescencias, n'um galho pendente.

vel ovatae (16—18×11—12 mm) obtusae vel apiculatae striatae minutissime puberulae. Calyx late et oblique campanulatus, dens infimus tubo subaequilongus, superiores 2 alte connatae paulo breviores. Vexillum pulchre roseo-violaceum orbiculatum apice retusum, siccum ad 4.5 cm latum, extus dense ferrugineo-tomentosum vel subsericeum *basi haud calcaratum sed ungue sigmoideo-incurvo*. Ovarium ferrugineo-sericeum. Legumen (haud plane maturum!) 17 mm latum compressum parte inferiore sterili *distincte stipitatum*, alis latiusculis suturis valde approximatis instructum apice stylo et parte ovarii superiore sterili longius (ad 4 cm) caudatum.

Differt a *C. Plumieri* Benth. foliis amplioribus, pedunculis elongatis, corolla roseo-violacea, vexillo basi haud calcarato sed sigmoideo-incurvo, legumine latiore stipitato et longius caudato. Cum *C. platycarpo* Benth. (Goyaz) characteribus aliquibus congruit sed ab eo differt vexillo basi haud breviter gibbo et leguminis alis a sutura carinali haud distantibus.

Rio Chipurana (Pampa del Sacramento) 5 XII 1898.

Parece que esta especie já foi confundida com o *C. Plumieri* Benth. que é bastante commum no baixo Amazonas. Ao menos a planta colleccionada e distribuida por Ule sob este nome (n. 6.311 Tarapoto) pertence a nossa especie e supponho que muitos exemplares do alto Amazonas classificados sob o nome de *C. Plumieri* pertençam a ella.

O Herbario Amazonico possui mais um exemplar de *C. roseum*, proveniente de Tabatinga (leg. Ducke).

Lonchocarpus glabrescens Benth. (1395).

Canchahuaya, Laguna da margem esquerda do Ucayali, 28 X 1898.

Area geogr.: Bahia, Pará, Amazonas.

Drepanocarpus lunatus Meyer.

Laguna na embocadura do rio Catalina, 15. XII 1898.

Area geogr.: America tropical e Africa occidental tropical.

Dipteryx oppositifolia Willd. (?)

Nos cerros de Contamana e Canchahuaya achei caroços d'um *Dipteryx*, que por serem mais curtos e mais chatos que os do *D. odorata*, provavelmente pertencem a especie acima mencionada, que tem uma distribuição larga na Amazonia, dos furos de Breves até os afluentes do Alto Amazonas (Purús!).

Pterocarpus spec. (?) (1388).

Canchahuaya, arvores da beira da laguna na margem esquerda do rio Ucayali, 28 X 1898. Sendo as fiôres passadas e os fructos ainda muito novos, a determinação exacta d'esta especie não é possível.

Oxalidaceæ.

Biophytum dendroides DC. (1499).

Nos barrancos da quebrada Chinganilla (Pampa del Sacramento).

Area geogr.: Brazil central, Perú, Mexico.

Rutaceæ.

Cusparia ucayalina Hub. nov. spec. (1513) fig. 4.

Frutex humilis simplex vel pauciramosus. Folia simplicia petiolo 3 cm longo supra excavato basi apiceque incrassato ferrugineo-tomentello instructa, lamina oblonga (20—25 cm \times 7—9 cm) basi cuneata apice obtusa vel acutiuscula glabra subcoriacea, in sicco plus minus fuscescente. Inflorescentia foliis brevior anguste paniculata longius (5 cm) pedunculata pseudoterminalis, cum ramuli extremitate ochraceo-tomentella, bracteis bractolisque spuriis. Flores albi pro genere minores (7 mm longi), pedicellis 3 mm longis suffulti. Calyx laxiusculus ad

medium vel ultra 5—partitus lobis rotundato-ovatis obtusis vel apiculatis extus parce griseo-puberulis. Petala basi solum connata, 6 mm longa, spathulata apice acutiuscula, extus ad basin margine albido-tomentella. Stamina sterilia 3 crassa ligulata albo-tomentella, fertilia 2 conglutinata filamentis puberulis antheris linearibus. Ovarium a disco superatum glaberrimum vertice umbonatum stylo duplo vel triplo longiore instructum. Stigma oblongo-clavatum 5-sulcatum. Ovula in carpidiis gemina superposita.

Inflorescentiã *C. paniculata* Engl. similis, sed formã ovarii stylique magis ad *C. macrophyllam*, *cuneifoliam*, *Gaudichaudianam*, etc. accedit.

Pampa del Sacramento, na matta, entre Sarayacu e Santa Catalina, 25 XI 1898.

Area geogr.: O genero *Cusparia* é principalmente representado no Brazil oriental (Rio de Janeiro) e só poucas especies acham-se no alto Amazonas e até na Columbia.

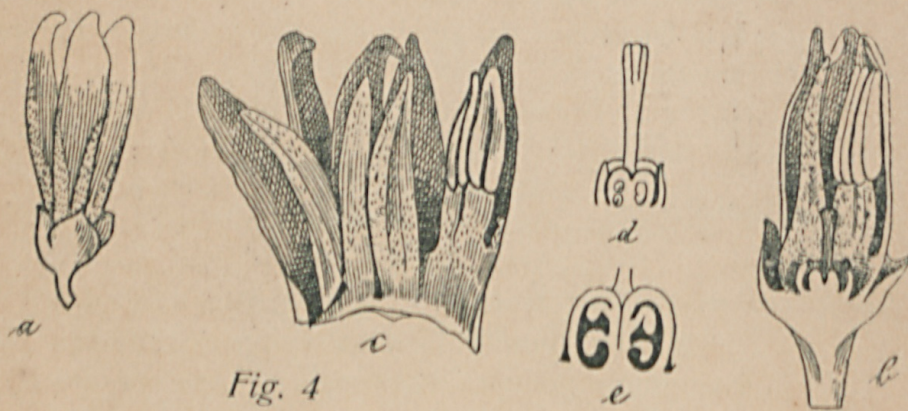


Fig. 4. — *Cusparia ucayalina* Hub. n. sp. — *a*, uma flôr (duas vezes augmentada); *b*, córte longitudinal pela flôr; *c*, corolla e androceo estendidos; *d*, gyneceo e disco; *e*, córte longitudinal pelo ovario.

Burseraceæ.

No Cerro de Canchahuaya e nas partes accidentadas do Pampa del Sacramento encontrei varias vezes

uma arvore enorme de mais de 30 m de altura e d'um tronco de mais d'um metro de diametro, que os Peruanos chamam « Cópala » e cuja resina de côr branca e de cheiro forte caracteriza-a como uma especie de *Protium*. Como o numero das especies amazonicas do genero *Protium* é consideravel, é impossivel dizer de que especie se trata. O nome de « Copala » que no commercio se applica á resina dos jutahys (*Hymenaea*), é tambem applicada a um *Protium* (*P. Copala* Engl.) no Mexico. Existe ainda na região uma arvore de resina chamada « Caraña » e que é provavelmente o *Protium Carana* (H. B. K.) March.

Meliaceæ.

Guarea odorata C. DC. in Bol. do Mus. Par. Vol. III pag. 239. (1463).

Arbusto de cachos dependentes de pequenas flôres brancas e cheirosas. Cerro de Canchahuaya, na beira da « Quebrada grande ».

Area geogr.: Ainda não foi achada em outra parte.

Cedrela spec. « Cedro ».

Nas varzeas do Ucayali o « Cedro » é uma arvore bastante commum e se destaca bem das outras arvores altas da matta pela sua ramificação rala e as suas grandes folhas pennadas. Infelizmente não me foi possivel conseguir flôres ou fructos, e os exemplares novos que levei para o nosso horto botanico ainda não permitem uma determinação segura da especie. Me parece aliás que em geral as especies de *Cedrela* ainda são mal discriminadas e que o genero carece d'uma revisão. Os troncos de cedro se acham frequentemente fluctuantes no rio Ucayali.

Malpighiaceæ.

Stigmaphyllon maynense Hub. n. sp. (1507).

Liana, ramulis elongatis cylindricis rubescenti-

bus, internodiis 12—18 cm longis. *Folia longiuscule petiolata* petiolo 5—6 cm longo griseo adpresse vestito apice biglanduloso. *Lamina* magna (10—13×8—10 cm) *late ovata* (interdum suborbicularis), basi cordata, sinu aperto sed angulum distinctum formante. 5—7-nervis *apice plus minus contracta acutissimeque acuminata* supra glabra fuscescens infra densissime adpresse vestita *sicca argenteo-nitens vel plus minus sordide albida*. *Umbellae* circiter 10—12-florae saepe ramulos axillares usque triplo dichotomos terminantes, pedunculi adpresse sordide albo vel fulvo-vestiti communes 4 cm longi 2 mm et ultra crassi, partiales 2,5—3 cm longi graciliores. *Pedicelli* alabastrorum florumque breves, fructiferi accrescentes et plus minus 1 cm attingentes parte inferiore bracteolis minutis instructi. *Flores* 12—15 mm diametro aequantes sepalis ovato-acutiusculis extus adpresse pilosis, petalis luteis et rubris limbo suborbiculari denticulato. *Stamina* crassiora aequilonga vel anticum longius, antherae glaberrimae. *Ovarium* dense pilosum. *Styli* antichi appendix foliosus *late transversus apice linea recta truncatus haud emarginatus*. *Samara* adpresse hirsutula cristis lateralibus plus minus undulatis vel lobatis; ala dorsalis circa 3 cm longa basin versus 8—9 mm lata, triente superiore dilatata 11—13 mm lata, margine superiore leviter incrassata plus minus rectilinea, *basi vix appendiculata*, apice obtusa, arcuato-venosa.

Differt a *S. fulgens* (Lam.) Juss. cui maxime affinis videtur: foliis ovatis, styli antichi appendice haud emarginato, samarae margine superiore basi vix appendiculato.

Pampa del Sacramento, margem da quebrada Chingana, 25 XI 1898.

Euphorbiaceæ.

Caperonia castaneaefolia St. Hil. (1496).

No igarapé de Sarayacu. 23 XI 1898.

Area geogr.: Brazil septentrional — Mexico e Antilhas.

Alchornea castaneaefolia Baill. β genuina «Uirana» (1312).

Este arbusto que é tão frequente ao longo do rio Amazonas e dos seus afluentes superiores, não tem um papel tão saliente no rio Ucayali. Elle se encontra porém frequentemente em exemplares isolados quer nas praias quer nos taludes. O nosso exemplar foi colleccionado no talude de Tamixiaco, 3 X 1898.

Area geogr.: Orenoco, Rio Negro, Amazonas, S. Francisco.

Alchornea triplinervia Muell. Arg. var. δ : *crassifolia* Müll. Arg. (1465).

Arbusto na beira da Quebrada grande do Cerro de Canchahuaya, 13-XI 1898.

Area geogr.: Perú.

Acalypha macrostachya (Jacq. em.) Muell. Arg. var. (1546).

Esta planta é um pouco differente do typo pelos peciolos muito mais curtos que as folhas e pelas espigas femeas compridissimas (até mais de meio metro). Achei-a na beira do rio Chipurana (Pampa del Sacramento), 4 XII 1898.

Area geogr. da especie: Brazil central — America central.

Acalypha cuneata Poepp. et Endl. (1432, 1447, 1502).

Achei duas formas d'esta especie; uma, de folhas indistinctamente dentadas e glabras (1432, 1447), é commum na beira dos riachos do Cerro de Canchahuaya (XI 1898); a outra, de folhas fortemente dentadas, foi encontrada á beira da quebrada Chinganilla, no Pampa del Sacramento.

Area geogr.: Perú cisandino até Columbia.

Acalypha samydaefolia Poepp. et Endl. (1351) «Llana varilla» (varilla negra).

Arbusto ou pequena arvore, frequente nas capueiras altas e na matta do Cerro de Contamana, X 1898.

Area geogr.: Perú cisandino.

Acalypha arvensis Poepp. et Endl. (1337) « Ortiga grande ».
Contamana. terrenos cultivados. X 1898.

Area geogr. : Perú cisandino, Mexico e Antilhas.

Hevea brasiliensis Müll. Arg. « Shiringa lejitima ».

Observada no rio Catalina, colleccionada no rio Javary (1583).

Area geogr. : Amazonia, principalmente na parte meridional.

Hevea cuneata Hub. novum nomen (1377). « Shiringa amarilla, Shiringa del Cerro »

Cerro de Canchahuaya e Pampa del Sacramento, na terra firme. XI 1898.

Descrevi esta planta primeiro como variedade *cuneata* de *H. lutea*, com a qual ella tem bastante semelhança no «habitus» e nas folhas (cf. Bol. Mus. Par. III p. 356). Como porém tive ultimamente occasião de constatar que as sementes são bastante differentes (as do *H. lutea* são oblongas, quasi roliças e relativamente claras, as da nossa planta (1) são curtas, quasi cubicas e escuras), prefiro tratar d'ella como especie distincta, como propoz o Sr. Ule por outro motivo, o da disjunção geographica, que aliás talvez não seja tão pronunciada como este autor suppóz.

Area geogr. : Alto Amazonas, margem direita, terra firme.

Hevea viridis Hub. (1534) « Puca Shiringa, Shiringa entrefina colorada ».

Pampa del Sacramento, Leche, 1 XII 1898.

Area geogr. : Ucayali, Huallaga.

Hevea aff. *nigra* Ule (?) « Shiringa entrefina ceniza ».

(1) Existe uma arvore de *Hevea cuneata*, proveniente do Pampa del Sacramento, no horto botanico do Museu Goeldi, mas ella ainda não produziu sementes. As sementes das quaes eu fallo, foram colligidas no alto rio Purús, da « Seringueira vermelha » que, pela semelhança das partes vegetativas, póde ser considerada como identica a « Shiringa amarilla » do Ucayali.

Foliola obovata breviter apiculata, subtus glauca, glabra.

D'esta especie encontramos algumas arvores no Pampa del Sacramento, mas não consegui arranjar para o Herbario senão algumas folhas, que se parecem entretanto bastante com as dos exemplares colleccionados por Ule na terra firme do Juruá-miry. O leite corre facilmente e é d'um branco puro ou ligeiramente azulado.

Manihot palmata var. *ferruginea* Muell. Arg. (1460).

O nosso especimen concorda bem com os exemplares colleccionados por Poeppig (1523, 1410), que examinei no Herbario Boissier. Entretanto o fructo é distinctamente alado! Não hesitaria portanto de separar esta planta especificamente da *Manihot palmata*, se as sementes que eu plantei no nosso Horto botanico, não tivessem produzido uma planta com fructos lisos! O exemplar cultivado no Pará mostra os caracteres da variedade *diffusa* Muell. Arg. Este exemplo mostra bem como as especies de *Manihot* são polymorphas!

Sapium aucuparium Jacq. (1560) « Tahuampa-caucho » « Caucho mashan ».

Encontrei nas alluviões do Ucayali e no Pampa del Sacramento duas variedades d'esta especie, uma de folhas pequenas lanceoladas e outra de folhas maiores oblongas. D'esta ultima eu trouxe exemplares colleccionados no rio Yanayacu, 8 XII 1898.

Area geogr.: Amazonia, Guyana, Orenoco.

Sapium Poeppigii Hemsley in Hooker's *Icones Plantarum* pl. 2678 [*Sapium biglandulosum* var. *hamatum* Müll. Arg.].

D'esta especie eu trouxe só um exemplar vivo para o nosso horto botanico, onde já floresceu e fructificou.

Esta especie parece ser mais rara que a precedente.

Area geogr.: Perú cisandino.

Sapium Marmieri Hub. in Boletim do Museu Paraense vol. III pag. 367 (1393) « Shiringa rana ».

Arvore bastante frequente nas alluviões do rio Ucayali. Canchahuaya, XI 1898.

Area geogr.: Ucayali, alto Purús.

As especies de *Sapium* servem occasionalmente para extracção de uma borracha de inferior qualidade. Muitos habitantes do Ucayali chamam estas arvores indevidamente de « Guttapercha ».

Hura crepitans L. « Catáua ».

Arvore grande que parece ser frequente nos terrenos de alluvião do rio Ucayali.

Area geogr.: America tropical.

No rio Cuxibatay encontrei uma « catáua » arbustiva de folhas d'um verde glauco que me parecia diferente da *Hura crepitans*.

Euphorbia serpens H. B. K. var. *β. radicans* Engelm. ap. Boiss. (1571).

No cemiterio de Paca, 22 XII 1898.

Area geogr.: Tocantins, Rio, Mexico, Texas.

Anacardiaceæ.

Spondias spec. « Ciruela ».

Uma especie de *Spondias* é cultivada no rio Ucayali e outras se acham provavelmente no estado selvagem nas mattas.

Hippocrateaceæ.

Salacia corymbosa Hub. n. sp. (1433).

Frutex ramulis flexuosis gracilibus striato-angulatis, internodiis folio dimidio vel multo brevioribus. Folia opposita breviter (5—7 mm) petiolata, lanceolato vel elliptico-oblonga (8—9 × 2,5—3,5 cm) basi acuta vel saepius breviter acuminata, apice in acumine longiusculum sublineare obtusiusculum leviter

falcatum abrupte attenuata, margine integra, membranacea leviter bullata sicco flavescentia nervis venisque utrinque prominulis. *Inflorescentiae in ramulis terminales corymbosae* (4 cm longae et latae) foliis superioribus (minoribus) aequilongae vel breviores, axi ad 1/2—1 cm decussato-ramosa, ramis 2—4-plo dichotomis paulo divaricatis (flore medio longiuscule pedicellato evoluto vel tabescente) filiformibus, acutangulis glabris ferrugineis, bracteis minutis ovato-triangularibus. *Pedicelli* vix 0,5 mm sub apice articulati. *Flores* 3 mm diametro, lutei. *Sepala* paullo inaequalia (1 mm longa) ovata obtusa brunnea. *Petala* post anthesin reflexa, plus minus obovata, minute papillosa saepe uno alterove distinctius unguiculato vel rudimentario. *Discus* breviter cupularis membranaceus. *Stamina* 3 (rariter 4) disco duplo longiora antheris globosis transverse dehiscentibus. *Ovarium* breviter trilobum vel obtuse triangulare, ovulis 2 in loculis; *stylus* trisulcatus brevis, *stigmatibus* 3 cum staminibus alternantibus apice bilobis. *Fructus* ignotus.

Affinis videtur *S. Riedeliana* Peyr. qua autem differt ramulis acute quadrangulis et foliorum inflorescentiaeque conformatione. *S. laxiflorae* (Benth.) Peyr. et *tenuiculae* (Miers) Peyr. sectionis Amphizoma facie exteriori solum consimilis, stigmatis lobis staminibus haud oppositis sed distincte alternantibus optime differt.

Quebrada do Cerro de Canchahuaya, 2 XI 1898.

Sapindaceæ.

Paullinia neglecta Radlk. (1389).

Canchahuaya, na beira da laguna da margem esquerda do Ucayali, 28 X 1898.

Area geogr.: Perú e Bolivia.

Paullinia imberbis Radlk. (?) (1457).

Cipó grande, frequente no Cerro de Canchahuaya.

A determinação carece de confirmação porque só colleccionei um exemplar esteril.

Area geogr.: Guyana franceza, Pará, Manáos, Coary.

Paullinia echinata Hub. n. sp. (1441).

Scandens lignosa cauliflora, *ramulis petiolisque longe patenterque rufo-pilosis*, indumento ad petiolulos densiore et nervis paginaque foliolorum plus minus evanescente. *Folia* ternata magna (20—40 cm longa) *foliola* obovata (15—20×6—12 cm) basi in petiolulum vix 1 cm longum sensim attenuata, apice abrupte angustequae acuminata, acumine acutiusculo apice glanduloso, superficie foliolo *P. paullinioidis* similia, sed parce rufo-pilosa. *Thyrsus* fructifer (florifer non suppetit) in caule vetere, 16 cm longus subsessilis medio 2 mm crassus. *Capsula* pedicello 5 mm et stipite 5 mm longo suffulta 1.5 cm longa subglobosa dense echinata, spinis 5 mm longitudinis vix attingentibus.

Differt a *P. paullinioide* Radlk. [*Castanella paullinioides* Spruce] ad Flumen Nigrum observata omnibus partibus (fructibus exceptis) maioribus, *ramulis foliisque patenter pilosis*.

Cipó frequente no Cerro de Canchahuaya, 10 XI 1898.

Vitaceæ.

Vitis sicyoides (L.) Baker.

Como no baixo Amazonas, esta trepadeira é também bastante commum no Ucayali, principalmente na beira dos rios e riachos.

Area geogr.: America tropical.

Tiliaceæ.

Apciba Tibourbou Aubl. « Peine de mico ».

Fórma de folhas alongadas um pouco estreitadas

na base e longamente acuminadas no apice, com fructos bastante chatos com espinhos mais curtos e mais duros que na fórma do baixo Amazonas. Cultivado no Horto botanico.

E' bastante frequente nas « púrumas » do baixo Ucayali.

Area geogr.: Brazil, Mexico e Antilhas.

Apeiba membranacea Spruce. (1535).

Frequente nas mattas do Ucayali e do Pampa del Sacramento. Rio Chipurana, 1 XII 1898.

Area geogr.: Amazonia, Columbia.

Apeiba glabra Aubl.

Cerro de Canchahuaya e Pampa del Sacramento.

Desta especie foram colleccionados os fructos, cujas sementes grelaram no Horto botanico.

Area geogr.: Guyana franceza, Amazonia.

As especies de *Apeiba* são entre as arvores mais caracteristicas da matta amazonica, da região littoral atlantica até o pé da cordilheira dos Andes. Emquanto que a *A. Tibourbou* é uma arvore pequena de crescimento muito rapido, que se acha de preferencia nos logares antigamente roçados ou nas capueiras altas, as outras especies são arvores de maior tamanho crescendo no meio do matto, onde os seus fructos se encontram ás vezes em grande quantidade no chão.

Malvaceæ.

Malvaviscus (?) *maynensis* Hub. n. sp. (1383).

Frutex ramificatione laxa subscandens ramulis gracilibus sed firme lignescentibus saepe plus minus arcuatis glabris vel superne breviter stellatopubentibus. *Folia* petiolo gracili 1—3 cm longo apicem versus crispo-tomentello suffulta, lamina ovata basi latissime cordata apice caudato-acuminata margine grosse serrato-dentata (6—10 × 3—6 cm), 5—7-nervi membranacea, utrinque pilis

stellatis paucis adspersa supra fusciscente infra pallidiore. Flores in axilla foliorum superiorum solitaria. Pedicelli 1,7—2 cm longi graciles stellato-puberuli. Involucrum 10-phyllum, phyllis 1,5—1,8 cm longis 2 mm latis lanceolato-linearibus acutis vel acuminatis glabrescentibus breviter ciliatis. Calyx 2—2,3 cm longus tubuloso-cupuliformis ad tertiam partem 5-fidus, lobis deltoideo-lanceolatis acutis enervibus extus (ut tubus) pilis stellatis flavescens conspersis, intus ad marginem dense albido-tomentosis. Corolla speciosa pulchre rubra petalis 5—5,5 cm longis. Tubus stamineus 7 cm longus filiformis contortus filamenta breviter apice ad extensionem 1,5 cm gerens. Stylus tubum stamineum paulo superans breviter 10-fidus stigmatibus capitellatis. Fructus deest.

Affinis videtur *M. oligitrichi* Turcz. (Columbia) et *M. elegantis* Lind. et Planch. (Venezuela), sed fructu deficiente positio generica incerta.

Encontrei esta especie de bellas flôres encarnadas n'um unico exemplar na quebrada «Bohemia» do Cerro de Canchahuaya, 27 X 1898.

Infelizmente não consegui achar os fructos, que só permittem uma classificação generica segura. Do genero *Hibiscus* ao qual a nossa planta parece pertencer ao primeiro golpe de vista, ella se distingue pelo estilete dividido em 10 segmentos. Ainda seria possivel que ella pertencesse ao genero *Pavonia* secção *Malva-viscoides*, onde a conformação do involucro e do calice é semelhante como no genero *Malvaviscus*.

Bombaceæ.

Ceiba Sumauma Schum. «Huimba» (1542).

Esta especie, cujas flores attingem mais de 10 cm de comprimento, é uma das arvores grandes do Pampa del Sacramento e da beira do Huallaga (Quillucaca, 3 XII 1898). Não me consta a sua presença no baixo

Ucayali, onde abunda uma Sumauma semelhante e talvez identica áquella do baixo Amazonas (*C. pentandra* Gaertn.) e chamada «Lupúna» pelos indigenas. No Cerro de Canchahuaya encontrei tambem uma «Lupuna», que me parecia entretanto differente da dos terrenos de alluvião.

Area geogr.: Alto Amazonas.

Bombax Munguba Mart. et Zucc. «Huirá» (Mungúba).

Arvore bastante frequente nos logares alagadiços á margem do baixo Ucayali, porém já muito mais rara que no baixo Amazonas e mesmo no Solimões. O nome de «Huirá» (huira = gordo) foi provavelmente dado a esta arvore por causa da corpulencia do seu tronco. Area geogr.: Amazonia, da costa atlantica até os Andes.

Ochroma lagopus Sw. «Palo de balsa» «Tópa».

Pequena arvore, muito frequente ao longo dos affluentes do Ucayali, principalmente na região montanhosa.

Area geogr.: America equatorial e Antilhas.

Matisia cordata H. B. K. «Sapote».

Nos quintaes de Iquitos e tambem no baixo Ucayali cultiva-se esta arvore por causa dos seus fructos que são muito apreciados. É provavel que outras especies d'este genero cresçam nas mattas.

Sterculiaceæ.

Sterculia spec. «Sapóte». «Huay-huash sapóte» (1).

Uma das arvores maiores e mais caracteristicas do Cerro de Canchahuaya e das partes mais altas do Pampa del Sacramento. O seu tronco colossal tem sapopemas e ramifica-se a uma grande altura, os seus galhos são guarnecidos de grandes folhas cordiformes. Em muitos logares o chão era littèralmente coberto

(1) de huay = largo, e huash = torre.

dos seus fructos, cujos carpellos brevemente pedicellados medem mais de 10 cm de diametro, mas não me era possivel conseguir uma só semente em bom estado.

Theobroma cacao L. «Cacáo del monte» (1392).

Achei esta especie em estado espontaneo na matta situada além da laguna em frente de Canchahuaya, 28 X 1898. As arvores tinham quasi todas os troncos ramificados desde a base.

Area geogr.: Amazonia — Mexico.

Theobroma speciosum Spreng. var. *coriaceum* Hub. n. var. (1567) «Cacaoillo».

Foliis rigide coriaceis, latioribus brevioribusque quam in typo, floribus quam in typo minoribus.

Pelas folhas coriáceas mais largas e curtas e pelas flores um pouco menores esta variedade se distingue do typo, que cresce no baixo Amazonas e na Guyana. A differença entre o typo e a *Th. quinquenervia* Bern. ou *Th. speciosum* var. *quinquenervia* Schum. é puramente illusoria, sendo baseada sobre o dimorphismo das folhas que se manifesta no mesmo individuo segundo que se trata d'um galho primario ou um galho dorsiventral.

Theobroma bicolor Humboldt et Bompl.

Cultivado no Pueblo de Canchahuaya, XI 1898.

Area geogr.: America equatorial.

Herrania spec. «Cacaoillo colorado».

Pequena arvore cauliflora de folhas digitadas e com flores d'um vermelho escuro. Pampa del Sacramento, XII 1898.

Esta especie é com certeza differente da *Herrania Mariæ* Goudot, ao menos segundo a descripção na «Flora brasiliensis» que indica as flores d'esta especie como sendo de còr pallida amarellacea.

Guazuma ulmifolia Lam.

Arvore frequente no Pampa del Sacramento, onde encontrei diversas vezes os seus fructos espalhados no chão.

Area geogr.: Brazil — Mexico.

Além d'esta especie, a «Flora brasiliensis» indica ainda tres outras como crescendo na região, *Guazuma crinita* Mart., *Guazuma rosea* Poepp. et Endl. «Bolaina» (vista por nós no Cerro de Canchahuaya) e *Guazuma utilis* Poepp. et Endl. «Atadija» (encontrada tambem no Cerro de Canchahuaya).

Dilleniaceæ.

Davilla rugosa Poir. (1454).

Arbusto trepador. Quebrada grande do Cerro de Canchahuaya, 12 XI 1898.

Area geogr.: Brazil, Perú cisandino.

Caryocaraceæ.

Caryocar glabrum Pers. var. ? «Almendra».

Arvore grande da matta, frequente no Cerro de Canchahuaya e nas partes altas do Pampa del Sacramento.

As flores têm petalas amarellas e estames d'um vermelho muito vivo; o unico caroço de fructo que encontrei, tem espinhos semelhantes aos do *C. glabrum* typo do baixo Amazonas, porém menores.

Area geogr.: A especie é espalhada do Brazil até o Amazonas superior e as Antilhas.

Não encontrei no Ucayali o *Caryocar amygdaliferum* Mutis, que é indicado como indigena no Perú cisandino.

Guttiferæ.

Chrysochlamys dependens Pl. et Triana Mem. Gutt., Ann. Sc. nat. Bot. 4 ème Sér. XIV p. 259. [*Clusia dependens* Pavon mss. in Herb. Boissier!] (1435, 1483).

Arbusto com cachos pendentes de flores dioicas e com fructos pretos do tamanho d'uma pequena cereja,

muito frequente e característico na beira dos riachos no Cerro de Canchahuaya, 2 XI e 13 XI 1898.

Area geogr.: Perú, Columbia. O genero *Chrysochlamys*, com 6 (8) especies, é exclusivamente subandino e distribuido do Perú até Guatemala.

Clusia aff. *leprantha* Mart. (1439).

Cerro de Canchahuaya, logares mais elevados. 10 XI 1898. Como colleccionei apenas as flores cahidas no chão, só posso dar uma classificação approximada. Area geogr.: Amazonas superior.

Vismia subcuneata Hub. n. sp. (1479).

Euvismia arborescens, ramulis quadrangulis infra foliorum insertionem compressis ferrugineo-tomentellis; internodia 4—7 cm longa. *Folia* petiolata (petiolo 16—17 mm. longo. tomento brevi ferrugineo pilis maioribus stellato-ramosis intermixto); *lamina* subcoriaceae pellucido-punctatae, late *ovatae* foliorum maiorum 12.5—13 cm longae, infra medium 7.5 cm latae, *basi angulo obtusiusculo vel recto (90°)*, in *foliis summis minoribus minore cuneatae*, apice breviter obtusiuscule vel rarius acute acuminatae, integerrimae, firme membranaceae, supra cito glabrae, *opacae*, subtus breviter fulvo-tomentellae, *nervis lateralibus maioribus sub margine anastomosantibus utrinque 8—11, utraque pagina prominentibus, venulorum rete infra vix, supra distincte prominulo*. *Inflorescentiae* terminales lateralesque multiflorae ferrugineo-tomentosae paniculiformes. *Flores* pedicellati pedicellis haud ultra 5 mm longis. *Calycis* lacinae 5—6 mm longae oblongo-ovatae, acutae, extus ferrugineo-tomentosae intus glabrae crebre vittatae, 4 interiores margine scariosae. *Petala* obovata vel obovato-oblonga apice rotundata vel oblique truncata et acuminata, basi angustata (7—8 × 3—4 mm) dorso glabrata, intus villosa 16—20-vittata vittis tenuioribus et punctis praecipue marginem versus interjectis. *Staminum* phalanges calyce breviores medio pilosi; staminodia

brevia (1 mm) crassa triquetra dense villosa; styli glabri (2 mm longi) stigmatibus capitatis; ovarium glabrum obovato-globosum.

Affinis videtur *V. calvescentis* Gilg. et Hieron. (Columbia) et *V. magnoliaefoliae* Cham. et Schlecht., quibus differt foliorum forma petalorumque structura.

Quebrada grande do Cerro de Canchahuaya, 13 XI 1898.

Bixaceæ.

Bixa orellana L. var. *platycarpa* Warb. (1552) « Achiote ».

Beira do rio Yanayacu (Pampa del Sacramento), 6 XII 1898.

Area geogr.: Alto Amazonas, Perú, Panamá.

O typo é frequentemente cultivado no baixo Ucayali.

Violaceæ.

Noisettia longifolia H. B. K. (1500).

Chinganilla, na beira do riacho, 24 XI 1898.

Area geogr.: Brazil, Guyana, Perú cisandino.

Papayrola grandiflora Tul. (1533) « Tornilla muena ».

Na matta entre Leche e Quillucaca (Pampa del Sacramento), 1 XII 1898.

Area geogr.: Amazonia.

Provavelmente por não estarem em flôr, não reparei nenhuma das especies de *Alsodeia*, que entretanto são arbustos muito característicos do *sous-bois* das mattas amazonicas, da costa atlantica até a região subandina (em Yurimaguas foram colleccionadas duas especies: *A. flavescens* Spring. e *A. guianensis* (Aubl.) Eichl.) e com certeza não faltam na região percorrida por mim. Tambem o *Gloeospermum sphaerocarpum* Triana et Planch. e a *Leonia glycyarpa* Ruiz et Pav. existirão provavelmente n'aquella região.

Flacourtiaceæ.

Banara guianensis Aubl. var. γ . *mollis* (Poepp.) Eichl.
[*Kublia mollis* Poepp. et Endl.] (1467).

Arbusto de galhos pendurados, frequente á beira da Quebrada grande do Cerro de Canchahuaya, 13 XI 1898.

Area geogr. do typo: America equatorial; da variedade: Perú subandino, Columbia.

Lunania parviflora (Spruce) Benth. (1484).

Arbusto de folhas ellipticas trinervadas com cachos muito compridos e pendentes de pequenas flôres brancas esverdeadas e depois com pequenas capsulas com sementes envoltas em arillos vermelhos.

A nossa planta distingue-se do exemplar authenticico de Spruce (N.º 3909), proveniente de Tarapoto, apenas pelo numero dos estames (9), que parece ser variavel, como tambem o numero dos carpellos, que é muitas vezes de 4, em logar de 3. As inflorescencias são tambem no exemplar de Spruce «*puberula*» e as folhas «*abrupte longius acuminata*». Me parece por conseguinte que a *L. cuspidata* Warburg in Natürl. Pflanzenf. III. Teil 6. Abt. a, p. 47 (Poepp. no. 2163) se distingue por caracteres, cuja variabilidade não permite uma separação especifica.

Area geogr.: Perú cisandino. As 5 outras especies são das Antilhas.

Carpotroche longifolia Benth. (1379) «Cacaoillo blanco».
[*Mayna longifolia* Poepp. et Endl.].

Arvore cauliflora de folhas alongadas e fructos brancos globosos e alados, muito frequente no Cerro de Canchahuaya e no Pampa del Sacramento, 27 X 1898.

Area geogr.: Alto Amazonas e Perú cisandino.

Passifloraceæ.

Passiflora skiantha Hub. n. sp. (1413) fig. 5.

Fruticosa scandens cauliflora. *Folia* breviter petiolata petiolo flexuoso supra excavato piloso apice glandulis duabus oblongis depressis instructo, lamina elliptica (17×9.5 cm) inaequilatera basi rotundata apice abrupte acuteque acuminata membranacea, nervis secundariis (4—5 utrinsecus) cum rete venulorum utrinque prominentibus. *Inflorescentiæ* ex ligno vetere erumpentes brevissimæ (axe 1—2 cm longa) spiciformes e cymis 4—6 sessilibus trifloris vel bifloris compositæ. *Bracteæ* parvae hamatæ subpersistentes. *Flores* breviter (5 mm) pedicellati hypocaterimorphi pallide lilacini, tubo cylindraco 3 cm longo 6—8 mm lato glabro basi vix ventricoso. *Sepala* petalaeque subconformia oblonga apice obtusiuscula anthesi demum reflexa. *Corona faucialis* quadrise-riata seriebus approximatis, serie extima e laciniis dimidium corollæ superantibus apice paulo dilatatis, secunda et tertia filis brevibus apice haud dilatatis erectis, *intima filis gracillimis brevibus deflexis* efformata. *Corona interior* e medio tubo emergens, filis 5 faucem attingentibus apice paullulum incrassatis formata. *Gynandrophorum* e tubo longius (2 cm) exsertum gracile glabrum pentagonum, basi vix alatum. *Filamenta glabra*, antheræ lineari-oblongæ glabræ. *Ovarium* ochraceum glabrum. *Styli* circa 1 cm longi stigmatibus crasse capitellatis. *Fructus* ovoideus (6.5 cm longus) exsuccus, pericarpio isabellino levi crustaceo, seminibus ovoideis (8×5 mm) compressis transverse rugosis.

Species ex aff. *P. spicata* Mast. (Japurá) et *P. spinosa* (Poepp.) Mast. (Alto Amazonas e Perú cisandino), a quibus differt inprimis inflorescentiis brevibus ex ligno vetere erumpentibus floribus lilacinis et coronæ interioris conformatione.

Esta especie que denominei *skiantha* porque as

suas flores encontram-se na parte inferior do cipó na sombra da matta (*szú*=sombra, *ãrðoz*=flôr), foi descoberta por mim no Cerro de Canchahuaya, 3 XI 1898.



Fig. 5. — *Passiflora skiantha* Hub. n. sp. — *a*, uma flôr (tamanho natural); *b*, côrte longitudinal pela flôr.

Passiflora spinosa (Poepp.) Mast. [*Tacsonia spinosa* Poepp.] (1428).

Esta especie é igualmente cauliflora, mas se reconhece logo pelos seus espinhos, pelas inflorescencias compridas e as flôres encarnadas.

Cerro de Canchahuaya, frequente, 3 XI 1898.
Area geogr.: Alto Amazonas.

Passiflora coccinea Aubl. (1411, 1486).

Esta especie têm flôres encarnadas como a precedente, mas ellas são isoladas e têm na base 3 bracteo-
las grandes.

Frequente no Cerro de Canchahuaya e em outros logares XI 1898.

Area geogr.: Amazonia, Perú cisandino, Guyana.

Passiflora laurifolia L. (1526).

Leche (Pampa del Sacramento), 1 XII 1898.

Area geogr.: Ceará, Amazonia, Guyana, Antilhas.

Passiflora foetida L. (1485).

Cerro de Canchahuaya, 14 XI 1898.

Area geogr.: America tropical.

Passiflora pilosa Ruiz et Pav. (?) (1408) «Granadilla».

Canchahuaya, 30 X 1898.

Area geogr.: Columbia, Mexico.

No seu aspecto geral esta especie se parece bastante com as especies da secção *Dysosmia* do subgenero *Plectostemma*, porém as bracteolas simples e a corôa constituída por filamentos muito compridos fazem-na entrar no subgenero *Granadilla*. «Granadilla» é também o nome vulgar que se dá a esta e ás outras especies do genero *Passiflora*, principalmente ás que têm fructos comestiveis.

Caricaceæ.

Jacaratia digitata (Poepp.) Solms. «Papaya del monte».

Frequente em Canchahuaya, reconhece-se facilmente pelo seu tronco espinhoso.

Area geogr.: Alto Amazonas.

A *Carica papaya* L. é frequentemente cultivada no baixo Ucayali e no Pampa del Sacramento, sem que aliás a sua fructa seja muito apreciada.

Begoniaceæ (det. C. DeCandolle).

Begonia guyanensis A. DC. n. sp. (1498).

Sarayacu, no porto, á beira do caminho, 23 VI 1898.

Area geogr.: Guyana, Amazonia.

Begonia albomaculata C. DC. n. sp. (1518).

Pequena planta de 40 cm de altura, caule succu-

lento, folhas um pouco carnosas róxas na face inferior, verdes com manchas brancas irregulares na face superior.

Collinas no Pampa del Sacramento, 25 XI 1898. A planta é cultivada no Horto botanico.

Em geral as *Begoniaceas* são raras no Ucayali, como em toda a planicie amazonica.

Lythraceæ.

Cuphea speciosa (Anders.) O. Ktze. [*Cuphea Melvilla* Lindl.] (1582).

Na beira do Rio Ucayali, perto de Nueva York, 31 XII 1898.

Area geogr.: Venezuela até Paraguay.

Lecythidaceæ.

Gustavia augusta L. « Sacha-chope ».

Mattas alagadiças á beira do Ucayali XII, 1898.

Area geogr.: Brazil septentrional, Guyana.

Gustavia longifolia Poepp. (1455) « Chope, Sachavaya ».

Pueblo de Canchahuaya, 6 XI 1898.

Area geogr.: Perú cisandino.

Em geral, as *Lecythidaceas* são mais raras no Ucayali que no baixo Amazonas. Segundo informações, a *Couroupita guianensis* Aubl. (« Aiauman »), parece ainda crescer no baixo Ucayali, porém não pude verificar pessoalmente a sua existencia. Colleccionei no Cerro de Canchahuaya uma *Eschweilera* de fructos pequenos e nas partes altas do Pampa del Sacramento os fructos de duas especies de *Couratari* e d'uma especie de *Eschweilera*. Mas não me consta a presença nem da *Bertholletia excelsa* nem de qualquer especie de *Lecythis* na região percorrida por nós, bem que não me pareça impossível que uma ou outra especie se ache ainda ulteriormente alli. A relativa raridade das *Lecythidaceas* é com certeza um dos caracteres mais salientes que

distinguem as mattas da região ucayalina das nossas mattas do baixo Amazonas.

Myrtaceæ.

Além do *Psidium guayava* Raddi (1305) que encontrei subspontaneo nas capueiras de Iquitos, não colleccionei nenhuma planta d'esta familia, e me parece que em geral o papel das *Myrtaceas* é bastante reduzido no baixo Ucayali. Só nos alagadiços da foz do Rio Catalina encontrei associações maiores d'um arbusto d'esta familia, chamado « Guayava ». Como estes arbustos cujos galhos carregados de fructos estavam estendidos sobre a agua, eram completamente desfolhados, não era possivel classificar-los, mas supponho que se trate do *Psidium densicomum* Mart. que foi achado em condições semelhantes por Martius e Poeppig nos lagos do alto Amazonas e do Perú cisandino.

Sob o nome de « Palillo » cultivava-se nos povoados do Pampa del Sacramento como arvore fructifera uma especie de *Campomanesia*, provavelmente a *C. cornifolia* H. B. K. Dois exemplares d'esta planta são actualmente cultivados no Horto botanico.

Melastomaceæ.

Aciotis longifolia Triana var. *glabra* Hub. nov. var. (1475),
basi lignosa ramosa glabra.

Quebrada grande do Cerro de Canchahuaya, 13
XI 1898.

Area geogr. do typo: Amazonia.

Aciotis aequatorialis Cogn. (1497).

Sarayacu, 23 XI 1898.

Area geogr.: Amazonia.

Calyptrella gracilis Triana var. *ovata* Hub. nov. var. (1427),
differt a typo foliis ovatis basi truncatis.

Quebrada do Cerro de Canchahuaya, 2 XI 1898.
Area geogr. do typo: Perú subandino.

Salpinga secunda Schrank et Mart. (1509).

Sarayacu-Catalina (Pampa del Sacramento), 26 XI 1898.

Area geogr.: Alto Amazonas, Orenoco, Guyana ingleza.

Miconia ciliata DC. (1451).

Quebrada grande de Canchahuaya, 12 XI 1898.

Area geogr.: Brasil — Mexico e Antilhas.

Miconia triplinervis Ruiz et Pav. (1438).

Arbusto frequente das mattas do Cerro de Canchahuaya, 10 XI 1898.

Area geogr.: Perú cisandino — Mexico e Jamaica.

Miconia amplexans Cogn. (1423).

Quebrada de Canchahuaya, 2 XI 1898.

Area geogr.: Perú cisandino — Panamá e Trinidad.

Tococa Ulei Pilg. (1510) in Ule, Herb. bras. no. 5554.

Sarayacu—Santa Catalina (Pampa del Sacramento), arbusto na matta, 26 XI 1898.

Area geogr.: Alto Amazonas.

Maieta juruensis Pilg. (1511) in Ule, Herb. bras. no. 5449.

Sarayacu—Santa Catalina (com a precedente).

Estas duas especies myrmecophilas foram ambas achadas tambem por Ule no alto Juruá e distribuidas sob os nomes acima indicados (1).

Clidemia dentata D. Don (1450).

Quebrada grande do Cerro de Canchahuaya, 12 XI 1898.

Area geogr.: Brazil e Perú cisandino — Mexico.

Clidemia graciliflora Hub. n. sp. (1476).

Frutex erectus ramosus, foliis maiusculis 9-

(1) Apezar de ter reconhecido estas especies como novas para a sciencia desde o anno de 1899, prefiro não descrevel-as aqui, aguardando a descripção synoptica das numerosas especies novas de *Tococa* e *Maieta* colleccionadas por Ule no alto Amazonas.

nerviis, caulibus petiolis nervisque foliorum pilis retrorsum patentibus saltem partim glandulosis dense fusco-hispidis. Petioli 1,5—5 cm longi. *Folia* in paribus paulo inaequalia; lamina cordato-ovata (5—16 cm \times 2,5—9 cm), longe acuteque acuminata, in foliis maioribus 9-nervis minute crenulato-dentata ciliataque supra scabriuscula fusco-viridis, subtus in nervis venisque hispida pallidior. *Paniculae* gracillimae, 5—10 cm longae, pilis rarissimis adspersae, ramis oppositis capillaceis inferioribus cymosis paucifloris superioribus ultra 1 cm longis unifloris, floribus 1/2 mm sub calyce bibracteolatis bracteis bracteolisque minimis subulatis vix 1 mm longis. *Calycis* dentes tubo urceolato subglabro (3 mm longo) multo breviores, exteriores breviter subulati nigri reflexi, interiores truncati. *Petala* alba oblonga reflexa. *Bacca* globosa (6 mm) pilis paucis glandulosis conspersa. Ex aff. *C. cordatae* Cogn. (Bolivia), quae differt a specie nostra ramis glabris, cymis brevibus, dentibus exterioribus calycis tubo paulo brevioribus.

Arbusto bastante frequente na Quebrada grande do Cerro de Canchahuaya, 13 XI 1898.

Leandra spec. (*sanguinea?*) (1563).

Arbusto de folhas muito cabelludas e inflorescência vermelha côr de sangue.

Catalina, 11 XII 1898.

Oenotheraceæ.

Jussiaea natans H. B. K. (1311, 1492).

Colleccionei duas fórmãs, uma (1311) no barranco de Tamixiaco, 3 X 1898, rasteira e com folhas pequenas curtamente pecioladas, outra (1492) no igarapé de Sarayacu, XI 98, fluctuante e com folhas maiores e longamente pecioladas.

Area geogr.: Brazil, Columbia.

Jussiaea repens L. var. ad *J. ramulosam* DC. tendens (1310).

Barranco de Tamixiaco, 3 X 1898.

Area geogr.: Cosmopolita tropical.

Jussiaea pilosa H. B. K. (1313, 1324, 1329).

Muito commum nos barrancos e praias do Ucayali, Sapuena, 4 X, Huatapy, 6 X 1898.

Area geogr.: Brazil septentrional, Estados meridionaes da America boreal.

Jussiaea erecta L. (1314, 1326).

Com a precedente e igualmente frequente.

Area geogr.: America e Africa tropical.

Jussiaea decurrens DC. (1315, 1325).

Frequente com as duas precedentes. Os exemplares do Ucayali são muito mais desenvolvidos que os do baixo Amazonas (Marajó), elles attingem mais de um metro de altura, emquanto os nossos especimens de Marajó têm apenas 20 cm.

Jussiaea latifolia Benth. (1468).

Social nas alluviões da Quebrada grande do Cerro de Canchahuaya, 31 XI 1898.

Area geogr.: Amazonia, Guyana, Perú, Columbia.

Jussiaea Michellii Hub. nov. spec. (1357) fig. 6.

Herba annua glabra. *Caulis* erectus basi plus minus lignescens teres (foliis delapsis) apicem versus dense foliatus et floriger angulato-subalatus, simplex vel supra ramis paucis elongatis vel numerosioribus brevibus paucifloris instructus. *Folia* anguste lanceolata, inferiora 6—9 × 1—1,3 cm. basi angustata in petiolum brevem decurrentia apice longius acutata, superiora minora angustiora subbracteiformia. *Flores* sessiles minuti (ad anthesin circa 8 mm longi) 4—5-meri bibracteolati, bracteolis inaequalibus flore subaequilongis vel paulo longioribus vel brevioribus oblongo-linearibus obtusiusculis saepe inaequilateris unilateraliter subcordatis pilis minimis conspersis, bracteolarum stipellis glandulosis minimis

ovatis apice acutis. *Sepala* ovato-lanceolata (4 mm longa) acuta margine glanduloso-paucidenticulata. *Petala* sepalis breviora lanceolata vel oblongo-obovata valde decidua. *Stamina* 8—10 inaequalia, petalis dimidio breviora. *Discus* depressus glaber. *Stylus* sepalis dimidio brevior crassus glaber, stigmatе crasse capitato. *Capsula* glabra oblonga (1 cm longa, 3 mm crassa) obtuse 4—5-gona, nervis interjectis prominulis, bracteolis sepalisque parum auctis persistentibus. *Semina* pluriseriata minima ellipsoidea transversa, rraphe prominula. Haec species sectionis *Eujussiaea* ut paret inter *J. densifloram* Mich. (Amazonia), qua imprimis bracteolis elongatis differt, et



Fig. 6

Fig. 6. — *Jussiaea Michelii* Hub. n. sp. — a, uma flôr, sem petalas e androceo; b, petalas; c, estames; d, bracteolas.

J. filiformem Mich. affinesque intermedia. In memoriam Marci Micheli Onagracearum brasiliensium monographi sagacis denominata.

Esta nova especie que parece bastante frequente nas praias do Ucayali foi colleccionada na pequena praia defronte de Contamana, 16 X 1898.

As *Jussiaeas* são, pela multiplicidade das especies e pela copia dos individuos, as plantas annuaes mais characteristics dos taludes e das praias do Ucayali, principalmente na zona mais baixa onde crescem de preferencia as plantas annuaes de desenvolvimento rapido.

Dicotyledoneæ Sympetalæ

Sapotaceæ.

Lucuma (*Pouteria* Aubl.) spec. foliis magnitudine et forma
L. Bomplandii H. B. K. sed floribus tetrameris (1343).

Arvore mediocre de tronco fino, no Cerro de Contamana, 15 X 1898.

As Sapotaceas têm, na região do baixo Ucayali e Huallaga, um papel não menos importante que no baixo Amazonas, contando muitos representantes entre as arvores altas da matta. No Pampa del Sacramento principalmente encontrei frequentemente os fructos então maduras de diversas especies, entre as quaes convém lembrar o « Sacha-quinillo » (Caimito del monte), arvore enorme de fructos pequenos e comestiveis, e a « Lúcumá » (*Lucuma* spec. aff. *L. macrocarpa* Hub.) de fructos grandes verdes e de polpa semelhante áquella do nosso Cutitiribá. Uma das arvores fructíferas muito cultivadas n'esta região é o « Caimito » (*Lucuma caimito* Ruiz et Pav.), que se diz ser indigena no Perú cisandino. Entretanto não consegui, apezar das minhas investigações dirigidas especialmente n'este sentido, encontrar a *Lucuma caimito* no estado selvagem.

Apocynaceæ.

Plumeria floribunda Muell. Arg. « Bellaco caspi » (1363).

Canchahuaya, bastante frequente, 25 X 1898.

Area geogr. : Alto Amazonas.

Tabernaemontana hirtula Mart. var. *maynensis* Hub. n. var. (1394).

Foliis oblongo vel obovato-lanceolatis, latioribus brevioribusque quam in typo.

Laguna de Canchahuaya, arbusto frequente na matta, 28 X 1898.

Area geogr. do typo : Amazonia, Maypures (Orenoco).

Tabernaemontana undulata Vahl. (1426).

Beira de riachos e terrenos pantanosos no Cerro de Canchahuaya, 2 XI 1898.

Area geogr.: Guyana.

Echites antennacea A. DC. in DC. Prodr. VIII p. 456 (1412).
Canchahuaya, 30 X 1898.

Area geogr.: Perú.

Da familia das Apocynaceas encontrei ainda frequentemente no Pampa del Sacramento uma especie de *Couma*, chamada « Leche-caspi » pelos indigenas, cujo leite serve para calafetar as canoas.

Asclepiadaceæ.

Fischeria Martiana Decsné (1570).

Paca, púruma, 22 XII 1898.

Area geogr.: Brazil, Maynas.

Cordiaceæ.

Cordia nodosa Lam. (1349) « Pinchicoróto ».

Arbusto myrmecophila, fórma esguia e pouco cabelluda.

Contamana, 15 X 1898.

Area geogr.: Brazil, Guyana.

Verbenaceæ.

Lippia geminata H. B. K. « Orégano » (herva cidreira) (1320).

Talude do Ucayali perto de Huatapy, 6 X 1898.

Area geogr.: America tropical e subtropical.

Lippia betulæfolia H. B. K. (1322) (1358).

Talude de Huatapy, 6 X 1898, beira do Ucayali defronte de Contamana, 16 X 98.

Area geogr.: Amazonas, Orenoco.

Lantana camara L. « Chispasácha » (1364).

Púruma de Canchahuaya, 25 X 1898.

Area geogr.: America meridional, Mexico.

Petrea maynensis Hub. nov. spec. (1489).

Frutex scandens undique scaber. *Ramuli* florentes stricti lenticellati infra nodos angulati. *Folia* inferiora late elliptica (9—12 × 5—7 cm) basi in petiolum brevissimum acuminata apice rotundata interdum aristulata vel retusa, coriacea, summa minora magis oblonga breviter acutata. *Racemi* axillares et terminales usque ad 18 cm longi e gemmis fasciculatis circa 1 cm longis squamis erecto-patentibus squarrosis evolventes, axe hirtella. *Bractea* persistentes demum patenter reflexae (7—8 mm longae) ovato-lanceolatae striatae subglabrae longe acutatae. *Pedicelli* calycis tubum demum aequantes. Flores mediocres (circa 1,8 cm longi) pallide lilacini odorati. *Calycis* laciniae demum 18 mm longae 5 mm latae oblongae basin versus angustatae apice obtusae. Affinis videtur *P. bracteata* Steud. (caeterum parum cognitae) Guianae batavae incolae.

Bastante frequente nos cerros de Contamana e Canchahuaya, XI 1898.

Solanaceæ.*Solanum dibrachiatum* Van Heurck et Muell. Arg. (1537)

Grande arbusto de folhas grandes inteiras e com bonitas inflorescencias de flôres brancas e cheirosas, frequente á beira dos riachos no Pampa del Sacramento. Entre Leche e Quillucaca, 2 XII 1898.

Area geogr.: Perú cisandino (Tarapoto).

Solanum Chodatianum Hub. nov. spec. (1336) Fig. 7.

Herbacea longe repens ad nodos radicans, radicibus singulis breviter monopodialiter ramosis. Internodia gracilia 5—10 cm longa puberula. *Folia* erecta semper solitaria, petiolo 8—15 cm longo crassiusculo (sicco 2,5 mm lato). *Lamina* membranacea 7—13 cm longa ad 10 cm lata, late cordato-ovata, sinu lato paulo in petiolum decurrens, apice longe acutata vel subacuminata minute mucronulata. Flores

albi solitarii in axillis foliorum, pedicellis gracilibus petiolo brevioribus vulgo 5—7 cm longis. *Calyx* campanulatus *quinquedentatus* dentibus apiculatis. *Corolla* rotata *quinqueangularis*. *Stamina* brevia libera antheris filamentis longioribus apice poris minimis instructis et *lateraliter debiscentibus*. *Stylus* elongatus *stigmatibus capitato*. *Fructus* maturus globosus 1,5—2 cm diametro metiens, aurantiacus basi calyci aucto rotato 10—13 mm diametro metienti insidens.

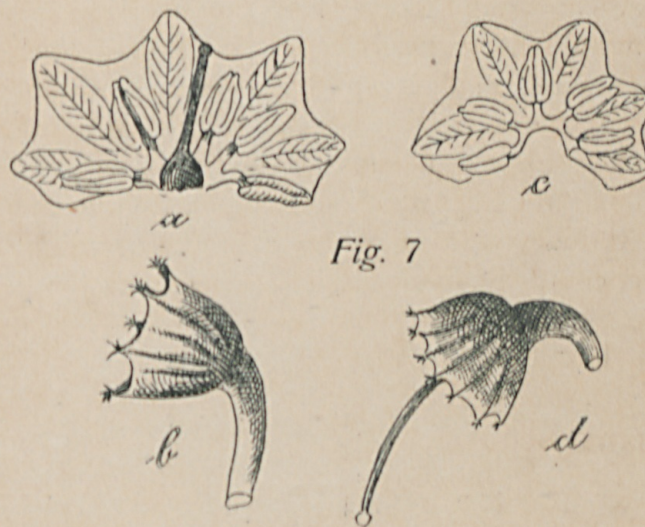


Fig. 7. — *Solanum Chodatianum* Hub. n. sp. — *a*, corolla e androceo, estendidos, no centro o gyneceo; *b*, calyce, com 5 dentes sómente.

Solanum violaeifolium Schott — *c*, corolla e androceo, estendidos; *d*, calyce, com 10 dentes.

Affinis *S. violaeifolii* Schott (Brasiliae centralis et Boliviae), quo differt foliis semper solitariis maioribus acutis, pedicellis petiolo brevioribus, calyce *quinquedentato*, bacca globosa. Species in honorem amici cl. Roberti Chodat, botanices professoris in Universitate genevensi nominata.

Esta especie rasteira de *Solanum* é communa «tahuampa» detraz da villa de Contamana, 15 X 1898.

Solanum coconilla Hub. nov. spec. (1532) « Coconilla ».

Frutex inermis. Folia longius (4-8 cm) petiolata late ellipsoidea (12-18 × 6-15 cm) apice acuta, sinuato-angulata (angulis apiculatis quoque latere 3) basi inaequali obtusa vel leviter cordata vel in petiolum contracta, molliter herbacea supra glabra subtus pilis stellatis laxe tomentosa pallidiora. *Cymæ pseudolaterales sessiles abbreviatæ* (circa 5 mm) *scorpiodeæ distiche paucifloræ* (floribus 5-11). *Pedicelli* floribus aequilongi vel paulo longiores. *Flores* ad anthesin 9 mm longi, calyx laxè campanulatus minute 5-denticulatus extus ut pedicellus ochraceo-tomentosus. *Corolla* albida ultra medium fissa extus striata ochraceo-tomentosa. *Stamina* corolla aequilonga filamentis brevissimis, antheris apice paulo angustatis poris apicalibus parvis. *Ovarium* apice hirsutum, stylus antheris brevior, *Bacca* globosa cerasi minoris magnitudine miniata edulis, pedicello 1 cm longo stipitatae.

Leche (Pampa del Sacramento) 1 XII 1898.

Solanum leucopogon Hub. nov. spec. (1370).

Frutex scandens, caulibus flexuosis laxè hispidis aculeatis, aculeis uncinato-recurvis compressis stramineis. Folia gemina vel interdum terna paulo inaequalia lanceolata apice acute acuminata basi in petiolum vix ultra 5 mm longum angustata (15-20 × 5-10 cm), rariter integerrima, saepius sinuato-angulata vel runcinata herbaceo-membranacea, utraque pagina concolora pilis laxis stellatis vel saepe subsimplicibus hispida, nervo mediano infra aculeis crebris uncinatis recurvis armato. *Cymæ* nodales vel paulo infranodales abbreviatæ 5-10-floræ. *Flores* maiusculi. *Calyx* quinquepartitus lobis oblongo-ovatis abrupte caudato-acuminatis (acumine incurvo), *extus hispidus et aculeis acicularibus luteis armatus. Corolla* quinquepartita lobis anguste ovato-lanceolatis acutissimis *extus densissime albo-villosis* (1.5 cm longis) intus basin versus glabris. *Antherae* subsessiles (filamento haud 1 mm longo) 1 cm longae apicem versus

angustatae apice minute biporosae. *Bacca* globosa 1,5 cm diametro, calyce aucto. *S. enoplocalyçi* Dun. (Perú) affinis videtur.

Canchahuaya, na matta da vargem, 26 X 1898.

Esta especie distingue-se facilmente pelos seus botões floraes muito cabelludos (leucopogon = barba branca).

Solanum Barbeyanum Hub. nov. spec. (1335).

Suffrutex scandens volubilis glaberrimus, ramis teretibus flagelliformibus uncinato-aculeatis fistulosis, siccis plus minus collabentibus. Folia solitaria ampla (ad 35 cm longa) pseudo-imparipinnata petiolo rhachique late alatis (ala 2—2,5 cm lata) foliolis membranaceis oppositis 2—3-jugis sessilibus oblongo-lanceolatis (15—18 × 5—6 cm) integerrimis apice acutissime acuminatis basi plerumque unilateraliter paulo contractis, nervo medio sicut rhachis aculeis uncinatis paucis obsito. Cymae oppositifoliae racemiformes elongatae (10—15 cm) demum laxiflorae, aculeis minoribus crebre obsitae. Flores flavescenti-virides pedicellis gracilibus 8 mm longis stipa. Calycis lobi orbiculari-ovati obtuse acuminati. Corolla fere ad basin fissis laciniis lineari-lanceolatis (10—12 mm longis) longe acuminatis. Antherae 9 mm longae filamentis brevissimis insidentes. Pistillum antheris dimidio brevior. *Bacca* globosa cerasi magnitudine vel maior, aurantiaca, pedicello et calyce plus quam duplo auctis.

Species ex affinitate *S. lacinosi* Ruiz et Pav. (Perú), foliis haud geminis et pseudopinnatis distincta.

Frequente na «tahuampa» de Contamana, 15 X 1898.

Cyphomandra pendula Sendtn. (1569).

Paca, na «púruma», 21 XII 1898.

Area geogr.: Perú subandino.

Nicotiana plumbaginifolia Viv. (El. plant. herb. Di Negro p.

26) (1360) «Lagarto-tabaco», «Aya tabaco» (Moyobamba).

Rio Cuxibatay, praia, 21 X 1898.

Area geogr.: Mexico — Perú.

Brunfelsia latifolia (Pohl) Benth. (1556, 1562, 1490) «Sanango, Sananguillo, Chiriqui-Sanango».

Rio Chipuriana, Catalina, Canchahuaya, X — XII 1898.

Arbusto de bellas flores roxas no começo, esbranquiçadas depois. E' proximo parente do nosso «Manacá» (*B. Hopeana* Benth.) e serve para os mesmos fins therapeuticos.

Area geogr.: Brasil central, Bolivia, Perú.

Scrophulariaceæ.

Stemodia parviflora Ait. (forma annua?) (1321).

Talude do rio Ucayali, perto de Huatapy.

Area geogr.: Brasil — Columbia.

Scoparia dulcis L. (1323) «Pichanilla».

Talude do rio Ucayali, Huatapy, 6 X 1898.

Area geogr.: Cosmopolita tropical.

Herpestis chamaedryoides H. B. K. [*Bacopa chamaedrioides* Wettst.] (1356).

Herva rasteira de pequenas flores amarellas, na praia do Ucayali defronte de Contamana, 16 X 1898.

Area geogr.: Montevideo — Ecuador.

Bignoniaceæ.

Arrabidaea Schumanniana Hub. n. sp. (1387) § *Macrocarpaea*, ser. *Glabrae*, aff. *A. rhodantha* Bur. et Schum.

Frutex scandens ramis gracilibus teretibus lenticellosis junioribus obtuse tetragonis. *Folia* breviuscule petiolata ternata vel conjugata cirrho persistenti-

te simplice clausa. Petiolus 8—11 mm longus striatus *supra excavatus* apice incrassatus, petiolulis aequilongis vel paulo brevioribus vel longioribus similibus. Foliola lanceolata vel oblongo-lanceolata (8—15 × 3-6 cm) longiuscule sed obtuse acuminata minute mucronulata glaberrima, supra in sicco olivacea subtus pallidiora. *Inflorescentiæ præcoces vel in ramis vetustioribus ex innovationibus squarrosis erumpentes breviter paniculatæ vel pseudo-umbellatæ* glabræ, bracteis et bracteolis elongato-lanceolatis acutissimis ad 7 mm longis inferioribus subpersistentibus, *pedunculo communi 1—2,5 cm longo infra bracteis acutis squarrosis obsito, pedicellis gracilibus 1,5—2 cm longis. Calyx* campanulatus 5 mm longus minime glandulosus. (glandulis sub dentibus crebrioribus) quinquedenticulatus. *Corolla* rosea 4—5 cm longa, tubo elongato-infundibiliformi cum lobis rotundatis extus brevissime puberulo intus ad staminum insertionem pubescente. Discus brevis subcupularis, ovarium breve lepidotum, ovulis biseriatim affixis. Capsulae suppetentes circa 21 cm longae 11—12 mm latæ margine leviter incrassatæ. Semina oblonga (14 × 9 mm) utrinque alata.

Esta especie que se distingue pelas suas flores bonitas côr de rosa e arranjadas em inflorescencias curtas nos galhos desprovidos de folhas, é bastante frequente na varzea em frente de Canchahuaya, 28 X 1898.

Arrabidaea (?) *biternata* Hub. n. sp. (1495) § *Macrocarpaea*, ser. *Glabræ*.

Frutex scandens ramis teretibus, foliis glabris biternatis, ternationibus lateralibus foliolis 3 evolutis mediana in cirrhum mox caducum evoluta (in ramo pendente). *Foliola ovata longe attenuato-acuminata*, basi rotundata (sicca castaneo-viridia), terminalia longe (14—20 mm) petiolulata 10—12 cm longa, 4—5 cm lata, lateralia minora brevius petiolulata (ad 1 cm). Panicula coctanea brevis ferrugineo-tomen-

tella floribus pro genere magnis 5,5 cm longis albis, pedicellis 5—7 mm longis. Calyx campanulatus (5 mm longus) truncatus coriaceus eglandulosus minute 5-denticulatus. Corollae tubus angustus infundibiliformis basi valde angustatus extus glaber apicem versus utquam lobi ferrugineo-tomentellus, lobi ovati protracto-obtusè acuminati. Discus brevis subcupularis. Ovarium lineare ovulis in loculo biseriatis. Capsula haud suppetit.

Sarayacu, na beira do igarapé, 23 XI 1898.

Arrabidaea xanthophylla Bur. et K. Schum. (1407).

Cipó muito característico pelas suas folhas superiores e inflorescencias d'um amarello vivo. Canchahuaya, beira do rio Ucayali, 30 X 1898.

Area geogr.: Alto Amazonas (Japurá).

Paragonia pyramidata Bur. (1554).

Cipó de flores violaceas, frequente na beira do rio Chipurana, 6 XII 1898.

Area geogr.: Brazil meridional, Perú e Venezuela.

Bignonia unguis L. (1568).

« Cipó de morcego » dos Brasileiros. Paca, nos troncos das arvores, 21 XII 1898.

Area geogr.: Paraguay—Mexico.

Cybistax antisiphilitica Mart. (1359) « Yangua » [*Yangua tinctoria* Spruce].

Arvore pequena frequentemente cultivada na vizinhança das casas; serve como o anil para tingir de azul. Contamana, 18 X 1898.

Area geogr.: Brazil meridional, Perú.

Yacarãnda intermedia Hub. nov. spec. (1551) « Soliman del monte », « Estape ».

Arbuscula vel frutex cauliflora ramis obtuse tetragonis, ramulis novellis validis complanato-tetragonis. *Folia* ampla bipinnata ad 1 m longa, sicca fusciscentia. Folii rhachis basin versus teres, supra

ut pars basalis pinnarum rhacheos subtrigono-compressa supra angustissime canaliculata haud alata; pinnae 5—7-jugæ oppositæ vel paulo alternantes, *rhachi apicem versus anguste* (ad 7 mm) *alata*. *Foliola* 6—10-juga, inferiora saepe alternantia, *omnia sessilia* oblongo-lanceolata vel rhomboidea basi plus minus inaequaliter contracta vel acuminata, apice breviter vel protracto-acuminata apiculata valde inaequalia, maiores ad 11 cm longa, 4 cm lata, *herbacea* (in vivo plus minus bullosa) supra glaberrima, *subtus ad nervos solum puberula*. *Inflorescentiae* breves supra insertiones foliorum delapsorum seriatim ex ligno vetere erumpentes plures fasciculatæ, *rhachi compressa* 4—6 cm longa cum ramulis decussatis papilloso-tomentella. Pedicelli supra bracteolarum insertionem circa 5 mm longi atropurpurei apice incrassati, bracteæ lanceolato-subulatæ 3 mm longæ deciduæ, bracteolæ minores (vix ultra 1 mm) ovatæ subpersistentes. *Flores* atropurpurei magnitudine florum *J. caulifloræ*. Calyx tubuloso-campanulatus obsolete 5-dentatus. Corolla 6.5—7 cm longa extus apicem versus puberula, tubo arcuato sursum depresso campanulato extus vinoso intus albo, lobis rotundatis atropurpureis. Stamina basi pilosa subæqualiter inserta maiora 2.5 cm, minora 1.8 cm longa, antheris dithecis thecis divaricatis acutis 2 mm mediantibus. Staminodium 3.5 cm longum apicem versus incrassatum subbilobum pilosum. Capsula brevissime stipitata elliptica (9—14.5 × 5—6 cm) apice mucronulata basi rotundata vel maiores contractæ.

Esta especie occupa a muitos respeitos uma posição intermediaria entre a *J. cauliflora* Bur. et K. Schum. (Tocache, Pozuzo), da qual ella se aproxima pelas flores grandes, e a *J. rachidoptera* Bur. et K. Schum. (Tarapoto), da qual ella tem as folhas de rhachis alada e de foliolos sesseis. Seria mesmo possivel que mais tarde se achariam outras formas intermedias que justificariam a fusão d'estas especies em uma só especie polymorpha que teria de chamar-se *J. cauliflora*.

Achei o «Soliman del monte» na beira do rio Chipurana, onde elle não é raro, 6 XII 1898.

Os indigenas dizem que elle é muito venenoso e que serve para curar chagas syphiliticas. Um exemplar d'esta especie é cultivado no Horto botanico do Museu, onde já deu diversas vezes as suas bellas flores que cobrem o tronco de cima em baixo. Entretanto ainda não conseguimos a fructificação d'esta planta interessante.

A *Crescentia cujete* L. é bastante cultivada nos povoados do Perú cisandino. Achei uma outra especie curiosissima do genero *Crescentia* na beira do igarapé de Sarayacu, onde é bastante frequente. Ella produz as suas grandes flores roxas da mesma forma como a cuiera no tronco mesmo, no qual pendem tambem as suas «cuias» pequenas. Infelizmente deixei de colleccionar esta especie para o herbario.

Gesneraceæ.

Besleria aggregata Hanst. (1488).

Cerro de Canchahuaya, 2 XI 1898.

Area geogr.: Japurá, Pará.

Besleria Riedeliana Hanst. (? forma foliis longius petiolatis) (1540).

Matta alagadiça perto de Quillucaca (Huallaga), 2 XII 1898.

Area geogr.: Rio de Janeiro.

Crantzia spec. § *Macrochlamys*. (1365).

Frutex subscandens ramis foliisque subglabris, carnosulis, bracteis pedicellos vix superantibus (1.5—2 cm longis) rubris lanceolatis, calyce rubro sepalis magnis inaequalibus ovoides corollam involucrantibus breviter pilosis, tubo corollae aurantiaco extus tomentoso basi saccato, lobis breviter rotundatis, antheris elongatis.

Cerro de Canchahuaya, bastante frequente, 26 X 1898.

Da mesma secção conhecem-se diversas especies crescendo no alto Amazonas e Perú cisandino. A nossa especie, que se distingue principalmente pelas bracteas relativamente pequenas, é talvez nova para a sciencia.

Acanthaceæ.

Ruellia (Dipteracanthus) aff. Gardneri Nees (1409, det. G. Lindau).

Pequena planta rasteira de grandes flores brancas, no talude d'uma «quebrada» no Cerro de Canchahuaya, 30 X 1898.

Area geogr.: Brazil central.

Ruellia (Dipteracanthus) aff. Schaueriana Nees (1340, det. G. Lindau).

Pequeno arbusto de flores brancas. Cerro de Contamana, 15 X 1898.

Area geogr.: Brazil oriental — Perú.

Ruellia (Physiruellia) n. sp. (1339, det. G. Lindau).

Herva de flores lilazes. Na matta do Cerro de Contamana, 15 X 1898.

Aphelandra acutifolia Nees (1503, det. G. Lindau).

Pampa del Sacramento. Chinganilla, 24 XI 1898.

Area geogr.: Perú cisandino.

Pachystachys coccinea (Aubl.) Nees (1368).

Arbusto de bellas flores vermelhas, frequente na varzea de Canchahtaya, 7 X 1898.

Area geogr.: Guyana, Amazonas, Perú.

Fittonia Verschaffeltii (Lem.) Coëm. (1344).

Encontrei ambas as formas, a de nervuras brancas (var. *argyroneura*) e a vulgar de nervuras encarnadas, no Cerro de Contamana, onde são frequentes, X 1898.

Area geogr.: Perú cisandino.

Justicia aff. *Meyeniana* Nees (1402, det. G. Lindau).

Subarbusto de flores brancas e lilazes: púruma de Canchahuaya, 29 X 1898.

Justicia spec. nov. affinitate incognita! (1347, det. G. Lindau).

Flores brancas e lilazes em inflorescencias axillares curtas, Contamana, 15 X 1898.

Sanchezia peruviana (Nees) Rusby (1354).

Arbusto com folhas grandes, bracteas largas es-carlates, flôres amarellas alaranjadas.

Contamana, X 1898.

Area geogr.: Perú cisandino.

Steirosanchezia scandens Lindau in E. Ule, Herbarium Brasiliense n.º 6286 (1346).

Arbusto de flôres es-carlates, trepa entre os outros arbustos. Contamana, 15 X 1898.

Area geogr.: Foi colleccionado por Ule em Yurimaguas (Huallaga).

Em comparação com o baixo Amazonas, a riqueza em Acanthaceas é muito caracteristica no baixo Ucayali, como aliás em todo o alto Amazonas, accentuando-se na proximidade da cordilheira dos Andes.

Rubiaceæ.

Warszewiczia coccinea Kl. (1307, 1543).

Arbusto frequente na região, colleccionado perto de Iquitos (29 IX 1898) e perto de Quillucaca (Huallaga), 3 XII 1898.

Area geogr.: Amazonia — America central (Costa-Rica).

Calycophyllum Spruceanum Benth. et Hook. « Capirona ».

Esta arvore que se chama « Páo mulato » no Brazil, é frequentissima no baixo Ucayali, nas alluviões recentes principalmente, onde ella fórma mattas inteiras chamadas « Capironales ».

Area geogr.: Amazonia.

Hippotis brevipes Spruce, var. ***ucayalina*** Hub. nov. var. (1456), differt a typo pedicellis ultra 5 mm longis gracilibus calyce corollaeque tubo extus minus dense hispidis, corolla graciliore.

Este arbusto de bonitas flores escarlates encontra-se aqui e acolá no Cerro de Canchahuaya, 9 XI 1898.

Area geogr. do typo: Perú oriental (Tarapoto).

Posoqueria spec. (1406).

Cerro de Canchahuaya, quebrada de Bohemia, 29 X 1898.

Como só encontrei exemplares fructiferos, a classificação não póde ser mais exacta.

Genipa americana L. « Huito ».

Cresce espontaneo e cultivado no baixo Ucayali.
Area geogr.: America tropical.

Hamelia patens Jacq. (1367).

Canchahuaya, 26 X 1898.

Area geogr.: Brasil central — Mexico e Antilhas.

Psychotria Poeppigiana Muell. Arg. (1531).

Leche (Pampa del Sacramento) 1 XII 1898.

Area geogr.: Alto Amazonas.

Palicourea crocea DC. (1391)

Arbusto de 2 a 5 m. Pedicellos vermelhos, flôres alaranjadas, bagas pretas.

Na varzea em frente de Canchahuaya, 28 X 1898.

Area geogr.: America equatorial — Antilhas e Mexico.

Palicourea subspicata Hub. n. sp. (141).

Suffruticosa glabra caule basi adscendente radicibus firmis instructo supra erecto simplice cum inflorescentia terminali 40—70 cm alto, internodiis in sicco compressis 4—8 cm longis. Folia ampla opposita (3—5 paria evoluta) petiolata. *Petiolus* 2—4 cm longus 2.5—3 mm crassus supra birimosus. *Stipulae* 5 mm longae ovatae obtusae ejusdem folii plus minus in axilla concrecentes (intrapetiolares)

basi in anulum coriaceum subpersistentem conflatae caeterum caducae. *Lamina* ovato-lanceolata (20—25×8—13 cm) apice acuta vel saepius plus minus abrupte acuminata basi breviter in petiolum decurrens firme membranacea supra fuscescens subtus castanea, nervo medio lateralibusque siccitate nigrescentibus, his arcuatis, 12—15 utroque latere paulo prominulis. *Inflorescentia* terminalis longe (10—16 cm) pedunculata *racemosa subspicata vel angustissime paniculata racemiformis*, supra flavescens. *Bractee* triangulati-subulatae subpersistentes (3—4 mm longae). *Flores* breviter pedicellati pedicellis horizontaliter patentibus vel subreflexis vulgo 2—3 mm longis sensim in ovarium vix 2 mm longum incrassati. *Calyx* brevissimus breviter 5-dentatus. *Corolla* tubulosa coccinea basi gibbosa flavescens, 15 mm longa extus brevissime tomentella intus basi annulo piloso instructa, *lobis brevissimis triangularibus* tubo multoties brevioribus. *Filamenta* brevia dorso antherarum sagittatarum inserta, basi antherarum staminum insertionem attingente. *Discus* crateriformis. *Stylus* tubo corollae aequilongus, stigma bilobum ellipsoideum. *Fructus* ignotus.

Esta especie que no genero *Palicourea* deve talvez constituir uma serie distincta (*Subspicatae* Hub.), é bastante frequente no Cerro de Canchahuaya, 2 XI 1898.

Palicourea Lagesii K. Schum mss. in Ule, Herbarium brasiliense no. 5675. (1434).

Esta especie, de grandes flôres roseo-violaceas, cresce na beira das quebradas do Cerro de Canchahuaya, 2 XI 1898.

Area geogr. : Purús (Huber), Juruá (Ule), Ucayali.

Palicourea spec. (♀ *Subcymosae*) (1512) foliis oblongis maximis (30—40 cm longis).

Pampa del Sacramento, 25 XI 1898.

Provavelmente uma nova especie. O material colleccionado é porém insufficiente para a descripção.

Faramea congesta Hub. n. sp. (1417).

Tetramerium DC. Cymae terminales confertim dichotomae, subsessiles, flores ipsi etiam subsessiles, stipulae aristatae, calycis laciniae subulatae.

Frutex parvus (1—2 m) ramis gracilibus. *Folia* breviter petiolata vel subsessilia, ovato vel oblongo-lanceolata (10—15 × 3.5—5.5 cm) basi acuta vel breviter acuminata in petiolum contracta, apice longe acutissimeque et leviter falcato-acuminata firme membranacea supra glabra infra in nervis pilosula glabrescentia, *marginē ciliata*, fuscescens. *Stipulae* basi breviter vaginantes *longe aristatae* ciliolatae. *Inflorescentiae* terminales subsessiles arcte congestae capituliformes hirtellae 10—20-florae. *Flores sessiles vel subsessiles albi*. *Alabastra* 13 mm longa apicem versus contracta apicibus loborum filiformibus recurvis coronata. *Calyx* brevis urceolaris dentibus subulatis recurvis vel revolutis. *Corollae* lobi tubo aequilongi (7 mm) convoluto-subulati basi ciliati. *Antherae* dimidium superius pilosulum tubi corollae occupantes. *Discus* pulvinatus, stylus brevissimus.

Species optime distincta inflorescentiis subsessilibus congestis.

Cerro de Canchahuaya, um dos arbustos mais frequentes do *sous-bois*, 2 XI 1898.

Faramea anisocalyx Poepp. (1558) «Cruciça». Forma calyce minute denticulato.

Este arbusto é um dos mais bellos ornamentos das varzeas do Ucayali, graças ás bracteas d'um azul celeste purissimo com as quaes ella se cobre litteralmente quando em flôr. Atravessando a matta a oeste de Sarayacu, fiquei varias vezes enganado pelos numerosos arbustos d'esta especie em flôr, julgando ver o ceo azul atravez da matta. Esta especie encontra-se largamente espalhada ao longo do rio Ucayali e no Pampa del Sacramento. Yanayacu, 8 XII 1896.

Area geogr.: Perú cisandino.

Cucurbitaceæ.

Alsomitra peruviana Hub. nov. spec.

Caulis flexuosus gracilis profunde sulcatus glaber. *Folia* mediocriter (3 cm) petiolata, petiolo sub apice auriculato-glanduloso, subpedato-trifoliolata, foliolis supra medium crenato-constrictis, foliolo medio petiolulo 7 mm longo instructo ovato vel elliptico basi obtuso, apice complicato-acuminato vel retuso glanduloso-apiculato, nervis secundariis utrinsecus 3 minoribus basi approximatis, uno maiore infra medium angulo acuto abeunte et arcuatim plerumque usque ad apicem excurrente, foliolis lateralibus petiolulo circiter 5 mm longo instructis ovatis valde inæquilateris binerviis nervo exteriori in crenaturam marginis callosam exeunte, nervo interiore basi ad 4 mm denudato in apicem folioli excurrente, pagina foliolorum membranacea utrinque laete viridis glabra venulorum rete dense prominulo. Cirri elongati apice bifidi. *Inflorescentiæ* masculinæ foliis longiores pyramidato-paniculatæ, ochraceo-puberulæ. Flores masculini in ramulis brevibus breviter (1 mm) graciliterque pedicellati minimi. Calyx extus ochraceo-tomentellus vix 1 mm longus, segmentis triangularibus scariose marginatis. Corolla (nondum expansa) glabra laciniis rotundatis calycem superantibus. Staminorum filamenta glabra brevissima, antherae suborbiculares. Flores ♀♀ fructusque ignoti.

Ucayali, na beira da Laguna defronte de Canchahuaya, 28 X 98.

Compositae.

Vernonia sp. (1572).

Arbusto grande ou arvore pequena, principal elemento da «püruma» de Paca, 22 XII 1898.

Elephantopus spicatus B. Juss. (1576).

Uma forma relativamente pequena, crescendo so-

cialmente: é um dos principaes formadores de relva nos pastos do Ucayali. Paca 25 XII 1898.

Area geogr.: Mexico — Perú e alto Amazonas.

Adenostemma viscosum Forst. var. *brasilianum* Benth. (1501).
Chinganilla (Pampa del Sacramento), 24 XI 1898.

Area geogr. do typo: Cosmopolita tropical.

Mikania scandens Willd. forma basi radicans, inflorescentiis parvis, bracteis involucro paulo longioribus. (1303).

Beira do Amazonas perto de Caballococha, tambem no Ucayali, 18 IX 1898.

Area geogr.: Cosmopolita tropical.

Egletes viscosa Less. (1309) «Botoncilla».

Talude do Ucayali perto do Tamixiaco.

Area geogr.: America tropical oriental («Marcella» dos brasileiros).

Tessaria integrifolia Ruiz et Pav. «Pajaro-bôbo».

Commum e social nas praias do Ucayali.

Area geogr.: Alto Amazonas e Perú subandino.

Clibadium surinamense L. var. *asperum* (DC.) Baker (1529)
«Huaca».

Serve como o «barbasco» para tingujicar o peixe. Leche, 1 XII 1898.

Area geogr.: Mexico — Brazil.

Ichthyothere peruviana Baker [*Latreillea peruviana* Poepp. et Endl.] (1477).

(O meu exemplar mostra, na base de cada inflorescentia, 2 pequenas folhas, que não são indicadas por Poeppig.)

Quebrada grande do Cerro de Canchahuaya, 13 XI 1898.

Area geogr.: Perú.

Eclipta alba (L.) Hassk.

Nas praias e taludes do rio Ucayali.

Area geogr.: Cosmopolita tropical.

Ambrosia artemisiaefolia L. (1361).

Praia do rio Cuxibatay, 22 X 1898.

Area geogr.: America tropical e subtropical.

APPENDICE

Durante a impressão d'este trabalho, sahiu á luz uma nota do Dr. Udo Dammer, intitulada «Zwei neue amerikanische Palmen» (Beiblatt zu Engler's bot. Jahrbüchern N.º 80 p. 31 ff.), onde este conhecido especialista da familia das palmeiras descreve uma das palmeiras colleccionadas por mim no Pampa del Sacramento (perto de Huimbaio, X 98) como representante d'um novo genero, *Wendlandiella* (do parentesco de *Chamaedorea*) e com a designação especifica de *W. gracilis*.

Tomando em consideração que o especimen que serviu á descripção do genero e da especie nova, foi fornecido pelo Herbario amazonico do Museu Goeldi, não duvido que me seja dada a licença de transcrever aqui integralmente as diagnoses publicadas no «Beiblatt zu Engler's Botanischen Jahrbüchern»: :

Wendlandiella U. Dammer.

Flores ♀ calyce 3-fido lobis orbicularibus gibbosis, corolla 3-fida calyce duplo majori lobis orbicularibus gibbosis, staminodiis 3 minutissimis subulatis, ovario sessili subgloboso triloculari stigmatibus 3 rarius 4 reflexis, loculis 1—2 sterilibus, ovulo in quoque loculo unico pendulo. Inflorescencia subdigitata axillaris interfoliacea, spathis duabus cylindraceutis apice oblique dehiscentibus pedunculum fere omnino tegentibus, ramis filiformibus dense floribus obsitis. Folia paripinnata vagina cylindraceuta oblique aperta petiolo triangulari pinnis utrinsecus 3 suboppositis inferioribus reliquis longe distantibus, summis nervis 4, reliquis nervis 3 percursis.

Wendlandiella gracilis U. Dammer loc. cit. pag. 32 (1541).

Caulis tenuis 4 mm crassus, ad 1,5 m altus foliis distantibus vagina 5 cm longa cylindracea oblique aperta petiolo ad 6 cm longo triangulari pinnis lanceolatis acuminatis, utrinque 3, inferioribus suboppositis 16--17 cm longis, 1,6 cm latis, mediis summis basi tantum connatis elongato-obovato-lanceolatis, 20 cm longis 2,5--3 cm latis. Inflorescencia interfoliacea spatha inferiori 8 cm longa, superiori 8 cm excedente tubulosa apice oblique aperta pedunculo supra canaliculato 13 cm longo apice ventricoso subdigitato, infra ramificationem floribus obsitis, floribus minutissimis vix 1 mm diametro.

Pampa del Sacramento, perto de Huimbaio, XII 98.