

VIAGEM AOS CAMPOS DE MONTE ALEGRE, PARÁ
Contribuição para o conhecimento de sua Flora

DÁRDANO DE A. LIMA
Instituto de Pesquisas Agronômicas
Recife, Pernambuco.

S U M A R I O

No presente trabalho o autor relata sua viagem ao Pará em 1953, quando teve oportunidade de visitar os campos da região de Monte Alegre e também os de Vigia. De ambas as regiões apresenta uma rápida descrição e as espécies que ali coletou. Seguem-se as descrições de duas novas espécies e uma lista das espécies coletadas numa e noutra área, organizadas em ordem sistemática.

S U M M A R Y

In this paper the author reports his trip to Pará in 1953, when he had the opportunity to visit the "campos" of the region of Monte Alegre and also these of Vigia. He gives a short description of both areas and the species — which he collected there. Two new species are described and the paper ends with a list of the collected species, arranged in systematic order.

E R R A T A

Na pag.	Linha	Onde se lê	Leia-se
21	35	speciosa	macrocarpa
43	12	10 X 10 m	10 X 100 m
43	29	Faven	Pavan
94	3	25-VIII-1951,	25-VIII-1951, G.A. Black et D. Magalhães 51-12963

Na pag. 18, no quadro III, as unidades são:

3a. coluna - em cm

4a., 6a., e

9a. colunas - gr/100 gr.

8a. coluna - ME/100 cc.

Na pag. 37, falta o quadro XI, que será incluído em um próximo boletim.

Na pag. 75, faltam as estampas, que serão incluídas em um próximo boletim.

VIAGEM AOS CAMPOS DE MONTE ALEGRE, PARÁ (*)

Contribuição para o conhecimento de sua Flora

Dárdano de A. Lima

Instituto de Pesquisas Agronômicas.

Recife, Pernambuco.

Durante a 2.^a reunião anual da Sociedade Botânica do Brasil, em Viçosa, M. G., o autor apresentou o trabalho: — “Notas sôbre a dispersão de algumas espécies vegetais no Brasil”.

Quando da execução do mesmo, o autor chegou à evidência de que, para o estudo das inter-relações das floras amazônica e extra-amazônica, que então iniciava, tornava-se indispensável o conhecimento de certa região do baixo Amazonas, caracterizada por campos altos ou savanas e serras, a qual tem a cidade de Monte Alegre, aproximadamente, como centro.

Dela já vários haviam se ocupado, não só sôbre sua botânica, como também, e principiamente, da geologia. Com referência às plantas, conhecia-se os trabalhos de Massart (4) e Ducke (2).

Para o conhecimento da região, como não lhe seria possível palmilhar todas aquelas extensões, que vão de Prainha a Alenquer, de Santarém até as proximidades da Colônia

(*) — Trabalho parcialmente executado nos Royal Botanic Gardens, Kew, durante bolsa conjunta do Conselho Britânico e Conselho Nacional de Pesquisas.

Agrícola Nacional do Pará (C. A. N. P.), julgou o autor que melhor seria fazer de Monte Alegre, ou proximidades, um ponto de irradiação de suas excursões, às quais daria a maior amplitude possível. Seguiu para o Pará a 26-4-53, tendo os meios para a realização da viagem sido proporcionados pelo Governo de Pernambuco.

O autor apresenta seus especiais agradecimentos ao Dr. Adolfo Ducke, por sugestões e estudo das Leguminosas, e ao Dr. N. Y. Sandwith por sugestões e estudo das Bignoniaceas. Agradece ainda aos seguintes especialistas pelo estudo das famílias correspondentes: D. Graziela M. Barroso (Compositae e Marantaceae); Dra. Alicia Lourteig (Lythraceae e Oxalidaceae); Dr. A. C. Brade (Pteridophyta, Begoniaceae e Melastomaceae); Dr. H. Monteiro Filho (Malvaceae); Drs. Manoel Barros e A. Bertels (Cyperaceae); Dr. C. Diego Legrand (Myrtaceae); Dr. P. Taylor (Lentibulariaceae); Dr. V. S. Summerhayes (Orchidaceae), e Dr. P. van Royen (Podostemonaceae). Rende especial preito à memória do colega e amigo George A. Black, que estudou as Gramineae desta coleção.

EXCURSÕES NO PARÁ

Viagem a Vigia

Sendo a observação de formações de campos o principal objetivo dessa viagem do autor à Amazônia, e tendo sido forçado a permanecer em Belém até 3-5-53, por dificuldade de vagas nos aviões, aproveitou êsses dias para rever algum material no herbário do Instituto Agrônômico do Norte (I. A. N.) bem como realizar pequenas excursões nos arredores desse Instituto e uma a dois campos naturais nas proximidades da cidade de Vigia, na direção do Atlântico. Esses campos, embora relativamente próximos entre si, são de natureza diversa. São vulgarmente conhecidos como "campina de Caimbé" (nome vulgar de *Curatella americana*, ali frequente) e "campina do Palha".

O primeiro, impròpriamente chamado de "campina", é de solo arenoso frouxo, com manto de Gramineas (*Axonopus canescens*, etc.), Ciperáceas (*Bulbostylis paradoxa*, etc.) e ou-

tras ervas — (*Amasonia campestris*, etc.), ponteados de arbo-
retas (*Curatella americana*, *Pithecolobium cochleatum*, *Aegiphila lhotzkiana*, *Plumiera* sp., *Astrocaryum* sp. e algumas Mirtaceae) ou pequenas moitas, o que dá ao conjunto o aspecto característico de um campo cerrado (savana). O campo é bem limitado pela mata que a circunda. Mata e campo parecem estar entre si em posição estável.

O autor percorreu a maior parte desse campo, com a coleta de 26 amostras:

- 53 — 1231 — *Amasonia campestris* (Aubl.) Moldenke. “Mendoca”
 2 — *Stylosanthes guianensis* Sw. var. *gracilis* Vog.
 3 — *Aegiphila lhotzkiana* Cham.
 4 — *Clitoria laurifolia* Poir.
 5 — *Derris floribunda* (Benth.) Ducke.
 6 — *Galactia jussiaeana* H. B. K. var. *glabrescens* Benth.
 7 — *Zornia diphylla* (L.) Pers.
 8 — *Pithecolobium cochleatum* (Willd.) Mart.
 9 — *Hybanthus ipecacuanha* (L.) Baill.
 40 — *Aeschynomene hystrix* Poir.
 1 — *Hyptis lantanaefolia* Poit.
 2 — *Polygala mollis* H. B. K.
 3 — *Cordia multispicata* Cham.
 4 — *Stachytarpheta cayennensis* (Rich.) Vahl.
 5 — *Mitracarpus discolor* Miq.
 6 — *Axonopus canescens* (Nees ex Trin.) Pilg.
 7 — *Eugenia puniceifolia* (H. B. K.) DC.
 8 — *Cipura paludosa* Aubl.
 9 — *Orthopappus angustifolius* Gleason.
 50 — *Heliconia psittacorum* L. f.
 1 — *Riencourtia glomerata* Cass.
 2 — *Cassia hispidula* Vahl.
 3 — *Polygala longicaulis* H. B. K.
 4 — *Ruellia vindex* Mart. ex Nees.
 5 — *Eupatorium* sp.
 6 — *Eriosema crinitum* (H. B. K.) E. Mey.

Do campo de Caimbé o autor foi diretamente à cidade de Vigia. À tarde visitou a “campina do Palha”. Essa, devido à sua planura e relativa compacidade do solo, fica, na maior

parte, com água estagnada durante a estação das chuvas. Apresenta pequenas ilhas de mata baixa e pequenos igarapés. E' a formações com estas características que o autor denomina de **campinas**, discordando, embora, de Beard (1), que as **inclue** entre as **savanas**.

Por sua beleza, destaca-se na quase uniformidade da campina uma espécie de Orquidacea terrestre (provavelmente **Pogonia rosea**), com suas flores vermelho escuro. Foram coletadas 24 amostras nessa campina, compreendendo:

- 53 — 1257 — *Drosera tenella* H. B.
8 — *Burmannia bicolor* Mart.
9 — *Sauvagesia sprengeli* St. Hil.
60 — *Ilex* sp.
1 — *Pogonia rosea* (Lindl.) Rchb. f.
2 — *Pogonia rosea* (Lindl.) Rchb. f.
3 — *Perama hirsuta* Aubl.
4 — *Myrcia ovata* Cambess.
5 — *Cassia cultrifolia* H. B. K.
6 — *Cassia flexuosa* L.
7 — *Aeschynomene brevipes* Benth.
8 — *Utricularia subulata* L.
9 — *Polygala appressa* Benth. var. *brachiata* (Reich.) Benn.
70 — *Emmotum nitens* (Benth.) Miers var. *angustifolium* Engl.
1 — *Ipomoea goyazensis* Gard var. ?
2 — *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth.
3 — *Humiria floribunda* Mart.
7 — *Pera ferruginea* (Schott.) Muell. Arg.
8 — *Myrcia paraensis* Bg. v. aff.
9 — *Abolboda americana* (Aubl.) Lanj.
80 — *Polygala adenophora* DC.
1 — *Rhynchospora barbata* (Vahl.) Kunth.
4 — *Syngonanthus gracilis* (Koern.) Ruhl.
5 — *Tococa* sp.

No percurso de ida e volta para essas campinas, o autor coletou à margem da estrada:

- 53 — 1274 — *Syngonanthus umbellatus* (Lam.) Ruhl.
 5 — *Mesosetum loliiforme* (Hochst.) Chase.
 6 — *Syngonanthus bellus* Mold.
 82 — *Solanum grandiflorum* R. et P.
 3 — *Posadaea sphaerocarpa* Cogn.
 6 — *Syngonanthus gracilis* (Koern.) Ruhl.

Os quatro dias que se seguiram foram dispendidos na organização e preparo do material coletado nos campos de Viçia e estudo de cartas e relatórios sobre a região de Monte Alegre, onde o autor iria se deter por mais tempo.

VIAGEM A MONTE ALEGRE

A 4-5-53, acompanhado pelo auxiliar de coleta Antonio da Silva, gentilmente cedido pelo I. A. N., o autor deixou Belém com destino a Monte Alegre. Ali, a grande cheia do Amazonas fazia com que as águas do rio Gurupatuba se elevassem de modo a se abeirarem das casas comerciais da rua de frente.

De Monte Alegre o autor seguiu de caminhão para a Colônia Agrícola Nacional do Pará (C. A. N. P.) distante 21 quilômetros, onde o Dr. Paulo Bentes, administrador da Colônia, pôs à sua disposição tudo aquilo de que precisava.

Aspecto geral da região

A região de Monte Alegre é uma das mais bem estudadas, em toda a Planície Amazônica, devido mesmo ao seu caráter excepcional quanto à topografia.

A cidade que dá o nome à região está situada à margem esquerda do rio Gurupatuba. Divide-se em duas partes: baixa e alta. A cidade-baixa consta de apenas algumas ruas, principalmente comerciais, sobre uma estreita faixa arenosa entre o rio e o planalto. A cidade-alta, sobre esse mesmo planalto, a uma altitude de 67 metros, segundo Katzer (3), compreende algumas ruas residenciais e a praça da igreja. À meia-costa desse planalto, há uma fonte de água potável.

O planalto de Monte Alegre

Para além da estreita faixa de terra à margem do Gurupatuba, a subida é abrupta e revestida de mata baixa, prolongando-se então em amplo planalto. Para NO vai o planalto se elevando muito suavemente, chegando, segundo Massart (4), a um máximo de 100 metros, declinando em seguida, também suavemente, até 7 quilômetros do porto de Monte Alegre, onde perde suas características fisionômicas.

Para Leste e Nordeste, estende-se o planalto em ligeiro declive, indo limitar-se com os contrafortes da serra do Itauijuri. Para Oeste, passando além da serra do Ereré, em nível já mais baixo, vai até as proximidades do rio Maicurú. O planalto de Monte Alegre é de solo arenoso profundo, claro. A respeito escreve Katzer (3): “Nas escarpas abruptas do planalto, entre a parte alta e a parte baixa da cidade, só afloram arenitos kaolinicos, na mór parte de côr roxo-claro. Para cima desfaz-se pouco a pouco em areias quartzozas, levemente unidas por cimento ferruginoso e finalmente, no alto, em areias suficientemente puras que cobrem a superfície do planalto emprestando uma aparência semi-deserta não só ao campo que se estende ao norte de Monte Alegre, em vastas áreas, mas também ao solo de cidade, sobretudo na grande praça em redor da Igreja. A espessura exposta do arenito kaolinico atinge cerca de 50 metros. No início da parte alta é bastante friavel, mas nas camadas mais profundas é geralmente duro e firme. A estratificação, comumente, é nítida e os leitos variam de 0,5 a 3 metros de espessura. A sedimentação se dispõe quase inteiramente horizontal, plana, com tendência a mergulhar para o sul”.

A vegetação desse planalto é do tipo savana, caracterizando-se por um ralo manto herbáceo, com esparsas árvores de pequeno porte, tortuosas, de suber em muitas espécies espesso e folhas coriáceas. Identifica-se, pela sua fisionomia e espécies constitutivas, aos campos cerrados do centro brasileiro e aos “tesos” de Marajó. Esses campos recebem, entretanto, na região de Monte Alegre, o nome de “coberto”.

Área Central

Adeante da encosta suave do planalto, acompanhando a estrada que liga Monte Alegre à C. A. N. P., a região é baixa, em boa parte plana, e suporta uma mata que, quando penetrada, demonstra-se tipicamente amazônica ou hileana. O igarapé, a várzea e a terra firme, estão ali representados. É a mata do Airí, nome do igarapé que a percorre. A mata é, na direção oeste, de pequena extensão, perdendo aos poucos suas características de higrofilia. Elevações do terreno fazem reaparecer as espécies de campo, agora, porém, em solo pedregoso.

Pouco adiante do quilômetro 11, num pequeno campo parcialmente pantanoso, ocorrem fontes termais sulfurosas. O autor foi informado de que próximo à serra do Ereré há outra fonte termo-sulfurosa, a qual não teve oportunidade de visitar.

Seguem-se ao "campo da sulfurosa", como é vulgarmente conhecida essa área,, campos baixos, de solo com mais frequência pedregoso, quase desprovido de vegetação arbórea ou mesmo arbustiva.

A área mais característica é o Campo do Desterro. Ao longe, na direção sul, serpeia o igarapé da Cachoeira. Depois desse campo a região é mais rica em igarapés, de solo mais profundo e novamente com mata, agora, de terra firme. Está ali instalada a C. A. N. P.

Além da sede da C. A. N. P., nas direções oeste e noroeste, após as áreas cultivadas pelos colonos, estende-se a mata típica amazônica.

Serras

A região de Monte Alegre caracteriza-se principalmente por uma coroa de serras, entre as quais se destacam as do Ereré e do Itauajurí.

A serra do Ereré, com 284 metros (3) e uma direção geral OSO-ENE, é de arenito compacto em seu corpo principal, e mais ou menos friável nos grandes blocos que a encimam. Suas encostas, na maioria abruptas, e a cumeada são grande-

mente trabalhadas pela erosão. O arenito desagregado derrama-se sobre os campos arenosos que se estendem principalmente a Leste e ao Sul. O campo ao Sul da serra do Ereré, com vegetação tipo "coberto" alcança a serra do Paituna, já próximo ao rio Gurupatuba.

Do lado Norte, nos níveis mais baixos, há matas de terra firme com pequenos igarapés, alguns trechos abertos para roçados e ilhas de campo em solo piçarrento.

A serra do Ereré continua-se a Oeste pela serra do Aroxí, com 210 metros (4).

A serra do Itauajurí, também predominatemente de arenito, alcança 346 metros (3) e tem uma direção geral ESE-ONO. Sua encosta sul é abrupta, enquanto que a encosta norte é relativamente suave, pedregosa e muito trabalhada pela erosão.

A oeste, prolonga-se a serra do Itauajurí por uma serie de elevações gradativamente mais baixas.

Na direção norte, para além da serra do Itauajurí, em região baixa e coberta de mata, localiza-se a colonia da Mulata.

Explorações botânicas

Pelo estudo geral da região, tornava-se evidente que as explorações botânicas teriam de focalizar: a) os campos ("cobertos" e "limpos"); b) a vegetação das serras do Itauajurí e do Ereré; c) algumas áreas de mata úmida tropical, e d) as margens do Gurupatuba e adjacências. Grande parte dos campos e trechos intercalados de mata úmida, seriam explorados ao longo da estrada de Monte Alegre à séde da C. A. N. P., com uma penetração de 2 a 3 quilômetros para cada lado. Mata úmida primária seria observada na colônia da Mulata. As serras e as margens de Gurupatuba, com suas formações variadas completariam o esquema de trabalhos.

Estando a séde da C. A. N. P. numa posição quase central da grande curva formada pelas serras da região, serviria de ponto de partida para as excursões àquelas áreas.

Na tarde do dia 4 de Maio, em ligeira excursão no início da estrada para o Cuçaru e arredores da casa onde estava

alojado, o autor observou algumas plantas ruderais, frequen-
tíssimas, como *Eclipta alba*, *Cassia tora*, *Cassia occidentalis* e
Scoparia dulcis e coletou material botânico de:

53 — 1287 — *Cassia praetexta* Vog.

8 — *Sida rhombifolia* L. var. *canariensis* (Willd.) K. Schum.
f. *concolor*.

9 — *Indigofera anil* L. — “Anil”

90 — *Alternanthera ficoidea* (L.) Roem. et Schult.

1 — *Mimosa polydactyla* H. B. K.

2 — *Bidens bipinnata* L.

3 — *Desmodium canum* (Gmel.) Schinz. et Mill.

4 — *Priva lappulacea* (L.) Pers.

5 — *Amarantus spinosus* L.

6 — *Heliotropium indicum* L.

7 — *Zornia diphylla* (L.) Pers.

8 — *Anadenanthera peregrina* (L.) Speg.

9 — *Calycophyllum spruceanum* (Benth.) Hook. f. ex
Schum. forma *brasileira* — “Pau mulato”.

1300 — *Caesalpinia ferrea* Mart. ex Tul. (cult.).

1 — *Bauhinia platypetala* Benth. — “Pega primeiro”.

2 — *Cayaponia subsessilis* (Cogn.) Sandw. et Cheesman.

3 — *Casearia sylvestris* Swartz.

4 — *Galactia striata* (Jacq.) Urb.

5 — *Melochia stricta* K. Schum.

6 — *Piper marginatum* Jacq.

53 — 1307 — *Helicteres pentandra* L.

8 — *Gouania virgata* Reiss. var. *guianensis* Reiss.

9 — *Rauwolfia ligustrina* R. et S.

10 — *Citharexylum krukovi* Moldenke. (?).

1 — *Buettneria acuminata* Willd.

2 — *Alternanthera dentata* (Moench.) Stuhl.

3 — *Lasiacis sorghoidea* (Desv.) Hitchc.

4 — *Gonzalagunia hirsuta* Schumann.

5 — *Dioscorea piperifolia* H. et B.

6 — *Apeiba tibourbou* Aub. “Pau de jangada”.

7 — *Allophylus leptostachys* Radlk.

8 — *Lantana camara* L.

9 — *Bauhinia macrostachya* Benth.

20 — *Asclepias curassavica* L.

No dia 5/5/53 o autor iniciou as explorações ao longo da estrada Monte Alegre - C. A. N. P.

A encosta que, partindo da várzea do Gurupatuba, termina no planalto arenoso, é recoberta de vegetação densa, higrófila, do tipo mata. Na zona de contacto com a chapada, em solo irregularmente erodido, a vegetação, ainda higrófila, diminue de porte e pequenas clareiras com elementos da flora campestre nela se entremeam. — Aí, foram coletadas amostras de:

- 53 — 1338 — *Krameria tomentosa* St. Hil.
9 — *Heisteria flexuosa* Engl.
40 — *Ixora martinsii* Standl.
1 — *Alternanthera martii* (Moq.) R. E. Fries.
2 — *Vernonia* aff. *fruticulosa* Mart.
3 — *Anacampsis coriacea* (Link ex R. et Sch.) Mgf.
4 — *Tibouchina spruceana* Cogn.
5 — *Trachypogon vestitus* Anderss.
6 — *Protium heptaphyllum* (Aubl.) March. "Breu"
7 — *Dioclea glabra* Benth.

Alcançando o alto do planalto, surge a vegetação de savana anteriormente referida, onde ocorrem, irregularmente, pequenos agrupamentos de espécies diversas arbóreas e arbustivas.

Nesse trecho do coberto, foram coletadas amostras de:

- 53 — 1321 — *Casearia grandiflora* St. Hil. "Vassoureira"
2 — *Alibertia edulis* A. Rich. "Furoia"
3 — *Qualea grandiflora* Mart. "Ariuaú"
2 — *Alibertia edulis* A. Rich. "Furoia"
5 — *Eugenia sancta* DC. "Murta"
6 — *Eugenia tapacumensis* Berg. "
53 — 1327 — *Vismia baccifera* (L.) Reichardt ssp. *dealbata*
(H. B. K.) Ewan.
8 — *Memora allamandiflora* Bur. ex K. Schum. —
"Santa Luzia"
9 — *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth.
30 — *Lajoensia densiflora* Pohl. var. *cuculata* Koehne.

- 1 — *Pouteria lateriflora* (Benth.) Radlk.
 2 — *Saccoglottis guianensis* Benth.
 3 — *Davilla pedicellaris* Benth. "Cipó de fogo"
 4 — *Ocotea fasciculata* (Nees) Mez.
 5 — *Plumiera fallax* Muell. Arg. "Sucuuba".
 6 — *Limnosipanea schomburgkii* Hook. f.
 7 — *Paepalanthus polytrichoides* Kunth.
 1349 — *Cuphea micrantha* H. B. K. (não típica!)
 50 — *Spheneria kagelii* (C. Mull.) Pilger.
 1 — *Hymenaea parvifolia* Hub.
 2 — *Plathymenia reticulata* Benth. "Oiteira"
 3 — *Polycarpaea corymbosa* (L.) Lam.
 4 — *Sclerolobium paniculatum* Vog. "Tachi".

Embora não coletados foi constatada a ocorrência de:

<i>Anacardium occidentale</i> L.	"Cajueiro"
<i>Tabebuia caraiba</i> (Mart.) Bur.	"Carauba"
<i>Bowdichia virgilioides</i> H. B. K.	"Sucupira"
<i>Vatairea guianensis</i> Aubl.	
<i>Salvertia convallariodora</i> St. Hil.	"Manfobeira"
<i>Curatella americana</i> L.	"Caimbé"

Entre as espécies arbóreas predomina *Qualea grandiflora*, seguida de *Anacardium occidentale* e *Salvertia convallariodora*.

O planalto vai se elevando lentamente e tornam-se mais frequentes os indivíduos de *Sclerolobium paniculatum*. Naquela época (maio 53) a maioria deles apresentava inflorescências já com frutos jovens. Muitos poucos com flôres. A partir do quilômetro 2 ocorrem os tachís em maior abundância. Nessa área, de permeio com o restante da vegetação, ocorrem cactaceas colunares — *Cereus* sp. "jaramacarú", que alcançam maior número à altura do quilômetro 5.

Dêsse ponto o campo começa a baixar de nível e quando atinge altitude possivelmente igual àquela do início do "coberto", ressurgem *Heisteria flexuosa* e *Krameria tomentosa*. As cactaceas colunares ainda se apresentam, agora em menor número.

Continuando a baixar o nível, a vegetação de campo vai aos poucos se apresentando mais densa e exuberante, para, nas proximidades do quilômetro 7, na várzea de solo compacto e escuro do riacho Airí, ceder lugar à mata higrófila. Nas margens baixas do riacho a vegetação é do tipo igapó, onde se destacam: *Symphonia globulifera* — “ananin”; *Mauritia flexuosa* — “miriti”; *Euterpe oleracea* — “açai”. Embora caracteristicamente amazônica, a mata do Airí apresenta espécies discordantes, como *Caesalpinia paraensis* — “mui rapixuna”, bem como algumas inclusões de vegetação de campo, em manchas de solo mais silicoso e claro.

Próximo à estrada foram coletados:

- 53 — 1355 — *Chlorophora tinctoria* (L.) Gaudich f “Tatajuba”.
- 6 — *Plumbago scandens* L.
- 7 — *Monniera trifolia* L.
- 8 — *Cassia amazônica* Ducke.

Quer na mata pròpriamente, quer nessas manchas de campo, foram coletadas durante o dia 6, amostras botânicas de:

- 53 — 1348 — *Cybistax antisiphilitica* (Mart.) Mart. ex DC.
- 1359 — *Bredemeyera floribunda* Willd. “Macapari”
- 60 — *Schwannia janusioides* Juss.
- 1 — *Guettarda spruceana* M. Arg. “Murucututu”
- 2 — *Pseudima frutescens* (Aubl.) Radlk. “Olho de veado”
- 3 — *Cestrum latifolium* Lam. var *tenuiflorum* (H. B. K.) O. E. Schulz.
- 4 — *Cassia lucens* Vog.
- 5 — *Cassia latifolia* G. F. W. Mey var. *falcistipula* Ducke.
- 6 — *Cassia reticulata* Willd. “Mata-pasto”
- 7 — *Viola sebifera* Aubl. m “Ucuuba”
- 8 — *Lindackeria paraensis* Kuhlm.
- 9 — *Elytraria imbricata* (Vahl.) Pers.
- 70 — *Strychnos parvifolia* DC.

- 1 — *Paullinia interrupta* Benth.
 2 — *Banisteriopsis argentea* (H. B. K.) C. B. Robinson.
 3 — *Pectis congesta* (Gardn.) Baker.
 4 — *Evolvulus filipes* Mart.
 5 — *Sebastiania linearifolia* Lanj.
 6 — *Strychnos parvifolia* DC.
 7 — *Chomelia martiana* M. Arg.
 8 — *Chiococca alba* (L.) Hitchc.
 9 — *Stylosanthes viscosa* Sw.
 80 — *Bauhinia macrostachya* Benth.
 1 — *Lauraceae*
 2 — *Spheneria kegelii* (C. Mull.) Pilger.
 3 — *Paspalum sesquiglume* Doell.
 4 — *Axonopus capillaris* (Lam.) Chase.
 5 — *Carinta repens* (L.) Smith et Downs.
 6 — *Eragrostis maypurensis* Steud.
 53 — 1387 — *Waltheria indica* L.
 8 — *Euphorbia hyssopifolia* L.
 9 — *Sparattanthelium* cf. *borororum* Mart.
 90 — *Croton paraensis* Muell. Arg.
 1 — *Cissus* aff. *rhombifolia* Vahl.
 2 — *Mimosa orthocarpa* Benth.
 3 — *Caesalpinia paraensis* Ducke.
 4 — *Apuleia molaris* Spr. ex Benth.
 5 — *Panicum trichoides* Swartz.
 6 — *Jacaratia dodecaphylla* (Vell.) A. D. C.
 7 — *Adiantum deflectens* Mart.
 8 — *Virola surinamensis* Warb.
 9 — *Vismia* sp.
 400 — *Mimosa pigra* L.
 1 — *Casearia sylvestris* Swartz.
 2 — *Mabea fistulifera* Mart.
 3 — *Clidemia rubra* Mart.
 4 — *Clitoria arborea* Benth.
 5 — *Isertia glabra* Ducke.
 6 — *Cassia hispidula* Vahl.
 7 — *Soemmeringia semperflorens* Mart.
 8 — *Vismia cayennensis* (Jacq.) Pers.

As coletas do dia sete foram iniciadas na mata do Airí, à altura do quilômetro 8, próximo à estrada. Resultaram no seguinte material:

- 53 — 1409 — *Trichiilia montealegrensis* Sandw. et A. Lima, sp. nov.
- 10 — *Aspidosperma macrocarpum* Mart. "Muirajussara"
- 1 — *Dioeclea sclerocarpa* Ducke.
- 2 — *Pouteria glomerata* (Miq.) Radlk. var. *glabrescens* Huber.
- 3 — *Arrabidaea florida* DC.
- 4 — *Fagara* sp. "Laranjinha"
- 5 — *Hybanthus oppositifolius* (L.) Taub.
- 6 — *Evolvulus nummularius* L.
- 7 — *Thiloa stigmara* (Mart.) Eichl. "Sipauba"
- 8 — *Hymenaea courbaril* L.
- 20 — *Cassia quinquangulata* Rich.

Penetrando pela mata, do lado esquerdo da estrada, o autor chegou a um campo baixo, de solo raso, com afloramentos de arenito. Esse pequeno campo, rico em Gramineas, dá lugar às elevações do morro do Cutiuba e outras menores que se sucedem. Tôda essa área caracteriza-se por uma fisionomia de extrema intemperização. Nos morros, dispersas entre um manto ralo de Gramineas, ressurgem as espécies arbóreas do "coberto", como: *Qualea grandiflora*, *Curatella americana*, *Salvertia convallariodora* e *Sclerolobium paniculatum*. Nas depressões e nos altos foram coletadas:

- 53 — 1419 — *Stylosanthes angustifolia* Vog.
- 21 — *Tibouchina spruceana* Cogn.
- 2 — *Machaerium acutifolium* Vog. "Coração"
- 3 — *Polygala trichosperma* L.
- 4 — *Turnera ulmifolia* L. var. *surinamensis* Urb.
- 5 — *Acisanthera limnobios* (DC.) Triana.
- 6 — *Oplismenus hirtellus* (L.) Beauv.
- 7 — *Ichnanthus nemorosus* Doell.
- 8 — *Cassia cultrifolia* H. B. K.
- 9 — *Riencourtia glomerata* Cass.
- 30 — *Pithecolobium foliolosum* Benth.
- 1 — *Galactia jussiaeana* H. B. K.
- 2 — *Aristida latifolia* Domin.

Voltando à estrada foram coletadas:

53 — 1433 — *Schultesia guyanensis* (Aubl.) Malme.

4 — *Pectis elongata* H. B. K.

O autor destinou o dia 8/5/53 à organização do material até então coletado. À tarde, concluída essa parte, fez uma pequena penetração ao longo da estrada para o Cauçú. A região é de matas, há muito devastadas para estabelecimento de agricultura, principalmente de mandioca, fumo, cana e milho. Entretanto, pequenas manchas de mata secundária ou capoeiras ainda persistem. Dessa excursão resultou:

53 — 1435 — *Calliandra tenuiflora* Benth.

6 — *Acacia paraensis* Ducke.

7 — *Heliosis guyanensis* Rich.

8 — *Acacia polyphylla* D. C.

9 — *Mucuna sloanei* Fawc. et Rendle.

40 — *Calliandra portoricensis* Benth.

1 — *Sapindus saponaria* L. forma *inaequalis* (DC.)
Radlk.

2 — *Alternanthera dentata* (Moench.) Stuehl.

3 — *Melochia nodiflora* Sw.

4 — *Sida glomerata* Cav. var. *glomerata*.

5 — *Chrysophyllum auratum* Miq.

6 — *Spilanthes acmella* L.

7 — *Stizolobium pruriens* (L.) Pers. (subspont.)

A 9/5/53 o autor explorou a região cortada pela estrada, entre os quilômetros 10 e 14. Entre os quilômetros 10 e 12 apresenta-se plana, baixa, com solo raso ou piçarrento, entrecortada por igarapés, com vegetação predominantemente de campo sujo ou capoeiras baixas.

As margens de alguns dos igarapés desenvolvem-se matas ciliares típicas. À direita da estrada (quilômetro 11,5), dando origem a um pequeno igarapé de margens pantanosas, há fontes termo-sulfurosas, atualmente aproveitadas em pequeno balneário.

Pouco além do quilômetro 12 o campo é cortado por um igarapé de maiores proporções, com densa vegetação margi-

nal e Podostemonaceas sôbre as rochas submersas do leito. A altura do quilômetro 13 a rocha matriz aflora em largas extensões. A vegetação torna-se menos densa, com ocorrência de Cactaceas colunares. São frequentes as áreas baixas, paludosas, ricas em Burmanniaceas, Utriculariaceas e Scrophulariaceas.

Foram coletadas:

- 53 — 1448 — *Phaseolus longipedunculatus* Benth.
9 — *Centrosema brasilianum* (L.) Benth.
- 50 — *Cassia calycioides* DC.
1 — *Secondatia densiflora* A. DC.
2 — *Bulbostylis leucostachya* (H. B. K.) Clarke.
3 — *Comolia lythrarioides* Naud. var. *major* Cogn.
4 — *Mitracarpus microspermus* K. Schum.
5 — *Piriqueta cistoides* (L.) Griseb.
6 — *Myrcia erythroxylon* Berg.
7 — *Utricularia subulata* L.
8 — *Sauvagesia ramosissima* Spruce ex Eichler.
9 — *Anemia lima* Brade, sp. nov.
- 60 — *Jacaranda* sp. (esteril).
1 — Loganiaceae (?)
2 — *Swartzia leptopetala* Benth.
3 — *Sauvagesia tenella* Lam.
4 — *Panicum asperifolium* Hitchc.
5 — Myrtaceae
6 — *Sida* sp.
7 — *Eichhornia pauciflora* Seub.
8 — *Echinodorus macrophyllus* (Kunth.) Micheli var. *muricatus* Micheli.
9 — *Aeschynomene sensitiva* Sw.
- 70 — *Neptunia plena* (L.) Benth.
1 — *Panicum hirtum* Lam.
2 — *Stachytarpheta elatior* Schrad.
3 — *Sphenoclea zeylanica* Gaertn.
4 — *Strychnos parvifolia* DC.
5 — *Apinagia* cf. *longifolia* (Tul.) van Royen, vel *A. riedelii* (Bongard) Tul. (esteril).
6 — *Dichromena pubera* Vahl.

- 7 — *Galipea trifoliata* Aubl.
- 8 — *Ximenia americana* L.
- 9 — *Sickingia tinctoria* (H. B. K.) Schum.
- 80 — *Rhyncholacis varians* Weddell.
- 1 — *Bixa urucurana* Willd.
- 2 — *Acalypha villosa* Jacq. var. *villosa*.
- 3 — *Arrabidaea tuberculata* DC.
- 4 — *Peschiera myriantha* (Britton) Mgf.
- 5 — *Burmannia capitata* Mart|
- 6 — *Aristida capillacea* Lam.
- 7 — *Cereus* sp.
- 8 — *Cassia bicapsularis* L.
- 9 — *Herpestes reflexa* Benth.

Entre os quilômetros 14 e 16 a estrada atravessa o campo do Desterro, assim chamado, possivelmente, pela pobreza de sua cobertura vegetal, apenas constituída de Gramineas rasteiras, intensamente pastadas pelo gado que alí é levado, e de raras moitas de Melastomaceas semi-arbustivas. O campo é amplo e ligeiramente ondulado. Limita-se ao sul pelo igarapé da Cachoeira, com vegetação marginal semi-arbórea. Nenhuma novidade botânica foi conseguida, quer no campo, quer às margens do igarapé.

Os cinco quilômetros restantes foram percorridos já ao cair da tarde. Não foram feitas coletas nessa área. Sua vegetação é, em sua maioria, bem modificada pela influência humana e semelhante às demais áreas das proximidades da sede da C. A. N. P.

O autor concluía, assim, a primeira etapa do seu programa de explorações, qual fosse a vegetação incluída numa faixa ao longo da estrada Monte Alegre - sede da C. A. N. P., com a extensão de 21 quilômetros e com a penetração de dois a três quilômetros para cada lado da estrada.

A segunda etapa compreendia a exploração da serra do Itauajuri e arredores.

Na madrugada do dia dez foi feito o percurso da sede da C. A. N. P. a uma antiga colônia de nordestinos — colônia Major Barata — relativamente próxima ao pé da serra. Alí,

em casa de um dos colônos, iria o autor pernoitar, para no dia seguinte ,a cavalo, subir a maior parte da serra, devendo o trecho final ser feito a pé.

A Colônia Major Barata, sem as instalações de que hoje é dotada a C. A. N. P., é bem mais antiga que essa. Bôa parte de seus colonos já se retirou para outros pontos da Amazônia, ou de regresso ao nordeste.

A área em que se localiza é, de um modo geral, plana, cortada por igarapés, e, onde não cultivada, com vegetação de capoeira. Nos níveis mais baixos ocorrem pequenos campos.

Depois de devidamente instalado, o autor aproveitou a tarde para fazer algumas coletas nos campos próximos e ao longo da estrada que pela manhã havia percorrido de caminho, a qual faz ligação com a estrada para a colônia da Mulata. Com exceção do trecho de pouco mais de um quilômetro logo à saída da estrada da Mulata, ainda em solo arenoso com vegetação do tipo "coberto", a estrada se desenvolve entre capoeiras, pequenas matas secundárias e áreas cultivadas. Das coletas resultaram:

53 — 1490 — *Eupatorium maximiliani* Schrad. ex DC.

1 — *Piriqueta cistoides* (L.) Griseb.

2 — *Eupatorium squalidum* DC.

3 — *Aeschynomene hystrix* Poir.

4 — *Cassia mimosoides* L.

5 — *Panicum rudgei* Roem. et Schult.

6 — *Ichnanthus ichnodes* Hitch. et Chase.

7 — *Aeschynomene falcata* DC.

8 — *Aeschynomene paniculata* Willd.

9 — *Acanthospermum australe* O. Ktze.

500 — *Desmodium barbatum* (L.) Benth.

1 — *Indigofera lespedezioides* H. B. K.

2 — *Sida linifolia* Cav.

3 — *Maripa reticulata* Ducke.

4 — *Pariana campestris* Aubl.

5 — *Heteropteris* sp.

6 — *Anadenanthera peregrina* (L.) Speg.

7 — *Lasiacis solghoidea* (Desv) Hitch.

8 — *Prionostemma aspera* (Lam.) Miers.

9 — *Trema micrantha* (L.) Blume.

- 10 — *Pithecoctenium granulosum* (Bur. et K. Schum.)
Sprague et Sandw.
- 1 — *Sida rhombifolia* L. var. *cauariensis* (Willd.) K.
Schum.
- 2 — *Guettarda grandiflora* Steud.
- 3 — *Centrosema plumieri* (Jacq.) Benth.
- 4 — *Inga falcistipula* Ducke.
- 5 — *Dalechampia tiliifolia* Lam.
- 6 — *Acalypha arvensis* Poepp. et Endl. var. *arvensis*
- 7 — *Croton hirtus* L'Herit., vel sp. nov.
- 8 — *Cassia hirsuta* L.
- 9 — *Clidemia* aff. *hirta* D. Don. "Catinga"
- 20 — *Triumfetta bartramia* L.
- 1 — *Mimosa orthocarpa* Benth.
- 2 — *Crotalaria stipularia* Desv.
- 3 — *Clavija macrophylla* (Link.) Radlk.
- 4 — *Clavija macrophylla* (Link.) Radlk.
- 5 — *Costus* aff. *niveo-purpureus* Jacq.
- 6 — *Helosis guyanensis* Rich.
- 7 — *Diospyros subrotata* Hiern.
- 8 — *Palicourea marcgravii* St. Hil. var. *pubescens* St.
Hil.
- 9 — *Clitoria rubiginosa* Juss. ex Pers.

A 11/5/53 o autor subiu a serra do Itauajurí, fazendo o percurso desde a várzea à meia encosta da serra a cavalo. Foram então coletadas:

- 53 — 1530 — *Inga velutina* Willd.
- 1 — *Muntingia calabura* L.
- 2 — *Serjania* sp.
- 3 — *Mitreola paniculata* Wallich.
- 4 — *Fiebrigia digitaliflora* Fritsch.
- 5 — *Selaginella* aff. *flagelata* Spring.

A encosta da serra (face sul), inicialmente suave, bastante íngreme no termo superior e terminando em paredão abrupto, suporta mata úmida exuberante em que, pelo seu porte e número, se sobressaem o "pau mulato" — *Calyco-phyllum spruceanum* — e a "faveira" ou "canafistula" —

Schizolobium amazonicum. O solo abunda em ervas, com predominância de *Selaginella* aff. *flagellata*.

O trecho final foi subido a pé. Escalado o paredão superior, a paisagem transforma-se bruscamente. A vertente norte é suave, de solo pedregoso semi-desnudo, com vegetação típica de savana. Manto herbáceo principalmente de Gramineas, Cyperaceas, Leguminosas, Polygalaceas e Scrophulariaceas. Arboretas muito esparsas. Onde as águas de chuva escavaram ravinas profundas, predomina vegetação arbórea higrofila. Naquela época do ano pequenos córregos desciam pela encosta, com abundante vegetação hidrófila.

Da capela que existia à beira da escarpa (2, 4), poucos vestígios foram encontrados. Havia sido destruída por fogo, alguns anos antes.

Na encosta e nas ravinas foram feitas coleções de:

- 53 — 1536 — *Buchnera palustris* (Aubl.) Spreng.
- 7 — *Cassia calycioides* DC.
- 8 — *Desmodium asperum* (Poir.) Desv.
- 9 — *Clitoria guianensis* (Aubl.) Benth.
- 40 — *Eriosema crinitum* (H. B. K.) E. Mey.
- 40a — *Eriosema simplicifolium* (H. B. K.) Walp.
- 1 — *Phaseolus linearis* H. B. K.
- 2 — *Polygala variabilis* H. B. K.
- 3 — *Bulbostylis paradoxa* (Spreng.) C. B. Clarke.
- 4 — *Palicourea rigida* H. B. K.
- 5 — *Turnera ulmiifolia* L. var. *surinamensis* Urb.
- 6 — *Galactia fussiaeana* H. B. K.
- 7 — *Buchnera rosea* H. B. K.
- 8 — *Polygala mollis* H. B. K. f. *ramosa* Chod.
- 9 — *Eupatorium pauciflorum* H. B. K.
- 50 — *Rhynchospora capitata* (H. B. K.) R. et S.
- 1 — *Axonopus canescens* (Nees ex Trin.) Pilger.
- 2 — *Fimbristylis autumnalis* (L.) R. et S.
- 3 — *Ichnanthus ichnodes* Hitchc. et Chase.
- 4 — *Crotalaria maypurensis* H. B. K.
- 5 — *Axonopus gentilis* Henr.
- 6 — *Phaseolus firmulus* Benth.
- 7 — *Neurotheca loeselioides* Oliver.

- 8 — *Aneimia humilis* Sw.
 9 — *Galeandra* aff. *G. lagoensis* Rchb. f. et Warm. vel
 sp. nov.
 60 — *Amasonia hirta* Bth. "Mendoca"
 1 — *Tephrosia leptostachya* DC.
 2 — *Paspalum subsesquiglume* Doell.
 3 — *Sauvagesia ramosissima* Spruce et Eichler.
 4 — *Vernonia remotiflora* Rich.
 5 — *Andropogon semiberbis* (Nees) Kunth.
 6 — *Manihot saxicola* Lanj.
 7 — *Clidemia rubra* Mart.
 8 — *Aciotis laxa* (DC.) Cogn. var. ?
 9 — *Utricularia neottioides* St. Hil. et De Gir.
 70 — *Begonia* sp.
 1 — *Epidendrum nocturnum* L.
 2 — *Riencourtia glomerata* Cass.
 3 — *Ichthyothere cunabi* Mart.
 4 — *Tocoyena hispidula* Standl.
 4a — *Tocoyena formosa* (C. et S.) K. Schum.
 5 — *Derris floribunda* (Benth.) Ducke.
 6 — *Periandra mediterranea* (Vell.) Taub.
 7 — *Costus spiralis* Roscoe.

Nesse mesmo dia foi iniciada a descida da serra, novamente pela encosta sul, tendo o autor pernoidado na casa de um terceiro colono. No percurso, à sombra da mata, coletou uma amostra esteril de *Carica heterophylla* Poepp. et Endl. (53-1578).

No dia seguinte foi concluída a descida da serra. À tarde, ainda na casa do colono, o material coletado foi posto a secar.

A 13/5/53 regressou o autor à C. A. N. P., dispendendo o restante do dia na organização de todo o material até então coletado.

Uma excursão ao longo da estrada para Santa Helena — foi realizada no dia imediato, 14/5/53. A região é quase tôda de roçados de colonos, com esparsos remanescentes da mata primitiva já grandemente alterada.

Resultou na coleta de:

- 53 — 1579 — *Setaria geniculata* (Lam.) Beauv.
 80 — *Alternanthera dentata* (Moench.) Stuehl.
 1 — *Luehea speciosa* Willd.
 2 — *Euphorbia geniculata* Ortega.
 3 — *Julocroton triqueter* (Lam.) Baill. var. *gracilis*
 Muell. Arg.
 4 — *Porophyllum ruderale* Cass.
 5 — *Canavalia grandiflora* Benth.
 6 — *Ocotea glomerata* (Nees) Mez.
 7 — *Cassia stenocarpa* Vog.
 8 — *Galactia striata* (Jacq.) Urb.
 9 — *Calliandra glomerulata* Karsten.
 90 — *Oxalis juruensis* Diels.
 1 — *Angelonia minor* Fisch. et Meyer.

Prosseguindo no programa de explorações anteriormente estabelecido, o autor dirigiu-se, na manhã do dia 15/5/53, à serra do Ererê. Seguiu a estrada que partindo da C. A. N. P., chega ao antigo povoado de Ererê, próximo ao pé da serra. Essa estrada percorre região ondulada, de solo escuro, argiloso, revestido de pequenas matas e capoeiras, com roçados de colonos. Ao aproximar-se do povoado, o solo, mais plano, é de picarra, com vegetação de campo, rica em pequenas Leguminosas e Gramineas, — com poucas arboretas de caule curto e irregular. No povoado o autor foi recebido pelo dono da propriedade, que lhe cedeu uma casa e conseguiu um guia para as explorações da serra e arredores. Pelas 10 horas iniciou-se a excursão à serra própria. O caminho atravessa inicialmente uma pequena mata. Ao pé da extremidade nordeste da serra, há campos de solo arenoso frouxo, com vegetação mais ou menos densa, semelhante àquela do quilômetro 4 da estrada Monte Alegre - C. A. N. P.. Entre outras espécies, foram observadas: *Krameria tomentosa*, *Cereus* sp., *Salvertia convallario-dora*, *Sclerolobium paniculatum*, *Lafoensia densiflora*, *Plumiera fallax*, *Anacardium occidentale*, *Tabebuia caraiba*, *Hymenaea parvifolia*, *Copaifera martii*, *Qualea grandiflora*, *Plathymenia reticulata* e Mirtaceas diversas.

Sobre a serra, de arenito friavel e alvo, a vegetação é menos densa, com abundância de pequenas Leguminosas. E'

digno de nota a coloração glauca de certas plantas, como por exemplo *Cassia curvifolia*. Nas fendas e cavidades sombreadas das rochas, crescem pequenas Melastomaceas e Gesneriaceas. Sobre os blocos mais altos dessa extremidade da serra, crescia uma *Norantea*, esteril naquela época.

No fim do dia haviam sido coletadas:

- 53 — 1592 — *Rhabdodendron amazonicum* Benth.
- 3 — *Connarus favosus* Planch.
- 4 — *Odontadenia lutea* (Vell.) Magf.
- 5 — *Cassia curvifolia* Vog.
- 6 — *Cissampelos ovalifolia* DC.
- 7 — *Aciotis dysophylla* Trian.
- 8 — *Periandra mediterranea* (Vell.) Taub.
- 9 — *Vernonia* aff. *fruticulosa* Mart.
- 600 — *Eriosema rufum* (HBK) E. Mey.
- 1 — *Koellikeria erinoïdes* (DC.) Mansf.
- 2 — *Ichnanthus hoffmannseggii* Doell.
- 3 — *Polycarpaea corymbosa* (L.) Lam.
- 4 — *Paepalanthus lamarekii* Kunth.
- 5 — *Dioclea glabra* Benth.
- 6 — *Paspalum subsesquiglume* Doell.
- 7 — *Phaseolus longipedunculatus* Benth.
- 8 — *Cassia viscosa* H. B. K.
- 9 — *Leucothoe duckei* Huber.

No dia seguinte o autor voltou à serra de Ereré, seguindo um outro caminho que corta inicialmente pequenos campos de solo piçarrento e em seguida uma mata secundária. Foi visitada novamente a parte alta da extremidade leste da serra, a fim de observar algumas inscrições rupestres feitas com tauá, na face voltada para oeste, de um dos grandes blocos de arenito compacto. Alguns desenhos reproduzem animais e outros, círculos concêntricos com raios. Estes são referidos como representando o sol e a lua. Vêm-se também as impressões deixadas por mão humana espalmada e que houvesse sido totalmente molhada com tauá. Embora sejam essas inscrições rupestres citadas pelos habitantes da região como de origem indígena e antiquíssimas, é surpreendente encontrar-se juntamente com elas, pintada com o mesmo material e aparente-

mente contemporânea, uma data — 1764 — a qual positivamente não foi executada por selvagem, — levando-se ainda mais em conta serem os algarismos muito bem executados.

O autor percorreu a serra do Ereré até sua extremidade SO e a serra do Aroxí. Esta, é uma continuação da serra do Ereré, formada por um amontoado de blocos rochosos, com vegetação mais ou menos arbórea e esparsa, que forneceu pouco material botânico. Nêsse dia foram coletadas:

- 53 — 1610 — *Aspidosperma subincanum* Mart.
1 — *Polypodium triseriale* Sw.
2 — *Machaerium lilacinum* Ducke. "Sete capas"
3 — *Strychnos* sp.
4 — *Maranta orbiculata* (Koernich.) K. Schum.
5 — *Galactia glaucescens* H. B. K.
6 — *Mandevilla tenuifolia* (Mikan) Woodson.
7 — *Cassia flexuosa* L.
8 — *Eupatorium squalidum* DC.
9 — *Humirianthera rupestris* Ducke. "Mairá".
20 — *Cereus* sp.
1 — *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth.

Ao cair da noite, o autor regressou à C. A. N. P., onde soube que no dia seguinte sairia de Monte Alegre uma lancha, com destino à Santarém. Julgou bôa oportunidade para visitar os campos ao sul de Santarém, referidos por Massart (4).

Passou-se a manhã do dia 17/5/53 em arrumação do material e à tarde seguiu-se ao porto de Monte Alegre para tomar a lancha. Esta só largou depois das 22 horas, chegando a Santarém na manhã do dia seguinte (18/5/53).

Depois do almoço o autor subiu, pela encosta norte, o morro onde está localizado o campo de aviação.

No trecho inicial a vegetação sofre bastante a influência do homem. Próximo ao alto é mais densa que aquela do planalto de Monte Alegre, tendo mesmo o aspecto de capoeira, embora com diversos elementos da flora dos campos. Solo arenoso, frouxo, profundo. Até o alto foram observados, embora não coletados: *Cassia viscosa*, *Sclerolobium paniculatum*, *Anacardium occidentale*, *Galactia glaucescens*, *Rhabdodendron*

amazonicum, *Polygala spectabilis*, *Licania sclerophylla*, *Polycarpaea corymbosa*, *Dioclea glabra*, *Copaifera* sp. *Xylopia* sp., *Erythroxylon* sp., *Hirtella* sp., *Plumiera* sp., *Polygala* sp., *Swartzia* sp., *Vismia* sp., *Byrsonima* sp.

Na encosta sul, muito suave, aumenta o espaçamento entre as pequenas árvores, então bem mais típicas do "coberto". Parece haver predominância de *Salvertia convallariodora*, secundada por *Qualea grandiflora*. A meia encosta ocorre *Cereus* sp.

No vale além da encosta, demonstrando a presença d'água, vê-se um miritizal. Para diante a vegetação é de mata, que se liga com a serra do Piquiatuba, de solo vermelho escuro. Não foi possível ao autor, ir além do início do vale. (*)

19/5/53

Regresso a Monte Alegre.

20/5/53

Haviam sido visitados até então, os principais campos da região de Monte Alegre. Do programa traçado restava visitar as matas da Colônia da Mulata, cêrca de 20 quilômetros a NE da serra do Itauajurí e a vegetação das margens do Gurupatuba e proximidades. A primeira dessas excursões foi realizada durante o dia vinte.

A dois quilômetros de Monte Alegre bifurca-se a estrada para a Colônia da Mulata, seguindo em grande parte sôbre o planalto arenoso, com vegetação de "coberto". À medida que vai baixando de nível, o solo torna-se mais compacto, argiloso, suportando já na região da Mulata, uma espessa floresta.

Excluindo-se as poucas roças dos colonos, a região é de matas primárias. Solo escuro, fértil. A cerca de dois quilômetros da sede ocorrem afloramentos de calcário dolomítico, muito compacto, de coloração variando de cinza claro a quase negro. Tem sido aproveitado para as construções locais.

Diversos cursos d'água cortam a região. O autor subiu o igarapé Formosa, que ao passar sôbre a mancha dos calcários forma uma queda d'água de cêrca de 3 metros, à sombra da floresta.

(*) — Os números 53 - 1622 a 1624, coletados no planalto de Santa-rém não foram conservados.

Nas proximidades dessa queda coletou-se frutos de *Strychnos malacosperma*, típico da região. Chuvas repetidas dificultaram o trabalho de coleta, que compreendeu:

- 53 — 1625 — *Cedrela macrocarpa* Ducke.
6 — *Combretum fruticosum* (Loefl.) Stuntz.
7 — *Dioclea virgata* (Rich.) Amsl.
8 — *Bauhinia macrostachya* Benth. var.
9 — *Clavija lancifolia* Desf.
30 — *Strychnos malacosperma* Ducke et Fróes.
1 — *Antrocaryon amazonicum* (Ducke) B. L. Butl. et A. W. Hill. "Cedrorana"
2 — *Aspidosperma* sp. "Carapanauba"
3 — *Leiphaimos aurantiaca* (Spliz.) Miq.
4 — *Schizolobium amazonicum* Huber ex Ducke. "Canafistula"
5 — *Clavija lancifolia* Desf.
6 — *Bellucia* aff. *grossularioides* Trian. "Fruta de anta"
7 — *Tradescantia* sp.
8 — *Chrysophyllum?* *sparsiflorum* Klotz.

De volta foram coletadas nas proximidades da fonte de águas sulfurosas e próximo à sede da C. A. N. P., amostras de:

- 53 — 1639 — *Malachra fasciata* Jacq.
40 — *Entada polystachya* (L.) DC.
1 — *Abrus precatorius* L.
2 — *Clerodendrum aculeatum* (L.) Schlecht.
3 — *Cedrela macrocarpa* Ducke.

No dia seguinte, 21/5/53, seria concluído o programa, com uma excursão pelo rio Gurupatuba. Em Monte Alegre foi alugada uma canôa para a excursão. O rio Gurupatuba com a grande cheia penetrava pela várzea, possibilitando algumas vezes a coleta de material florífero das poucas árvores que então floriam, de dentro mesmo da canôa. Desceu-se pela margem direita até próximo à confluência com o Amazonas, sendo a viagem de volta feita pela margem esquerda. São frequentes, próximo às casas, indivíduos de *Crescentia cujete* e em locais com vegetação nativa ocorrem representantes de *Crescentia*

amazonica Ducke, com seus pequenos frutos elipsoides. De muitas das casas de caboclo, situadas às margens do rio, só os telhados de palha estavam fora d'água. Próximo à cidade penetrou-se por um miritizal, igualmente inundado. À noite o autor regressou à C. A. N. P. com amostras de:

- 53 — 1644 — *Buettneria rhamifolia* Benth.
 5 — *Utricularia foliosa* L.
 6 — *Oryza perennis* Moench.
 7 — *Cassia leiandra* Benth. “Uriaí”
 8 — *Pithecolobium multiflorum* (H. B. K.) Benth. — “Mapuxiquim”
 9 — *Salix martiana* Leyb.
 50 — *Cymbosema roseum* Benth.
 1 — *Cassia desvauxii* Coll.
 2 — *Inga heterophylla* Willd.
 3 — *Dioscorea trifida* L.
 s/n — *Crudia amazonica* Spr. ex Benth.

Durante o dia 22/5/53 foi organizado todo o material coletado na região de Monte Alegre. A 23/5/53 o autor regressou a Belém.

SCHIZAEACEAE

Anemia Dardanoi Brade sp. nov. **Rhizomate** brevissime repente, pilis planis, 2,5 - 3 mm longis, ochraceis, densissime ob-
 sito; stipitibus subfasciculatis, sterilibus filiformibus, supra le-
 viter canaliculatis, 3 - 6,5 em longis, glandulosis et pilis pallidis
 subsparse ornatis; laminis sterilibus membranaceis, in circui-
 tu ovatis, 2 - 3 - (raro 4 -) jugis, 1,5 - 2,5 cm longis, 1,3 - 2,3
 cm latis, paripinnatis vel segmetum terminale bipartitum,
 segmentis oblongo-ellipticis, subsessiles, basi obtuso-rotundatis
 interdum breviter cuneatis, apice rotundatis, margine apicem
 versus tenuiter crenulato-serratis, nervis non densis, flabella-
 tis, liberis, dichotomis, costa obscura vel deficiente, utrinque
 primum sparse glandulosis et sparsissime pilosis, demum gla-
 bris; fronde fertili steriles duplo et ultra superante, stipite
 6,5 - 22 cm longo, parte foliaceo frondem sterilem imitante,
 pinnis fertilibus longe pedunculatis, pedunculis 2,5 - 10 cm

longis; sporis leviter striatis, non echinulatis, angulis non productis.

Habitat: Brasilia. — Estado do Pará, Monte Alegre, campo, km 11 estrada C. A. N. P.. Beira úmida pequeno córrego. Leg. A. Lima n.º 53-1459, 9/5/1953. — “Typus”: Herbário do Instituto de Pesquisas Agronômicas (IPA), Dois Irmãos, Recife, Pernambuco et Herbarium A. C. Brade.

Esta espécie é bastante estranha pelas folhas estereis geralmente paripenadas, com só 2 - 3 jugos de segmentos, às vezes com um segmento terminal bipartido ou bilodado, rarissima com um segmento terminal igual aos laterais. — Assemelha-se um pouco à *Anemia filiformis* (Sav.) Sw., mas a lamina da folha esteril não é lanceolada no contorno e os segmentos não são assimétricos e sem uma nervura principal (costa) acentuada. — De *Anemia oblongifolia* Sw. e *Anemia Ulei* Christ distingue-se, além das folhas paucijugadas, pela consistência mole não coriacea.

Dedicamos esta espécie ao seu descobridor Agrônomo Dárdano de A. Lima, Chefe da Secção de Botânica do Instituto de Pesquisas Agronômicas, Recife, Pernambuco.

Diese Art ist ausgezeichnet durch die, meist paarig gefiederten, sterilen Blaetter, die nur 2-3 Fiederpaare aufweisen. Mitunter ist eine zweispaltige oder zweilappige Endfieder vorhanden, sehr selten eine, den Seitenfiedern gleichgestaltete Endfieder. — Man kann sie in der Naehة von *Anemia filiformis* (Sav.) Sw. einreihen, doch untersheidet sie sich von dieser durch die Form der sterilen Spreite, auch sind die Seitenfiedern nicht ungleichseitig und haben keine ausgepraete Kosta. — Von *Anemia oblongifolia* Sw. und *Anemia Ulei* Christ untersheidet sie sich durch die wenigpaarigen sterilen Blaetter von duenner, nicht ledriger, Textur.

MELIACEAE

Trichilia montealegrensis Sandwith et A. Lima, sp. nov. Sect. *Moschoxyli* (A. Juss.) C. DC., inter species calyce gamosepalo subintegro ac ovario hirsuto gaudentes ob indumentum ramulorum foliorum inflorescentiaeque praeterea ob foliola

coriacea marginibus revolutis venulis supra impressis apice acute cuspidato-acuminata lateralia basi rotundata necnon flores satis magnos petalis alte cohaerentibus distinctissima.

Arbor parva; ramuli teretes, inferne glabrascentes crebre lenticellati, superne velut foliorum petiolus atque rhachis praeterea petioluli costaeque foliolorum necnon inflorescentia — passim indumento denso molli plus minusve tomentoso sed facile deciduo siccitate saturate brunneo vel flavescente praediti. **Folia** pari-vel imparipinnatum 3-4-juga, inferiora magna ad 34 cm. longa, summa multo minora; petiolus ad 5.5 cm. longus, supra saltem dimidio inferiore profunde canaliculatus; internodia rhacheos ad 4.5 cm. longa; petioluli circiter 5 mm. longi atque 2-3 mm. crassi; foliola opposita vel alternata, oblonga vel elliptico-oblonga vel terminalia elliptica, apice breviter, tantum vel ad 1.5 cm. acute cuspidato-acuminata, basi rotundata vel terminalia cuneata, ab imo jugo gradatim majora, 3.5 - 20 cm. longa, 2.2 - 9 cm. lata, integra, coriacea marginibus revolutis, siccitate utrinque brunnea, - costa nervisque primariis utroque latere 12-18 patule ascendentibus supra planis vel impressis (vel media costa anguste prominula) subtus valde prominentibus, venulis supra impressis sub lente tantum cernendis subtus prominulis, costa nervisque utrinque praesertim subtus dense pilosulis, pagina folioli supra glabra subtus — sparse pilosula. **Inflorescentia** folio subtendente trevior sed duas tertias partes ejus aequans vel superans, anguste pyramidalis, — 10-18 cm. longa, basin versus nuda haud ramosa, cymis apice ramulorum congestis atque multifloris, undique dense flavescenti-pilosula; pedicelli 2-3 mm. longi. **Flores** statu vivo cremei, alabastris ovoideis. **Calyx** alte gamosepalus, sub-integer, cupularis, totus 1.2 mm. longus, extra pubescens, margine saepe eroso vel fisso sed dentibus saepius vix obviis. **Petala** 5, siccitate extra griseo-tomentosa subsericea, intus glabra, 6 mm. longa, saltem ante plenam expansionem alte cohaerentia et triente superiore tantum libera, apice inflexo. **Tubus staminalis** late subcylindricus, circiter 3.5 mm. longus atque 3-3.5 mm. latus, extra glaber, intum apicem versus pilosulus; dentes subulati 10, in paribus 5 dispositi, eis paris cujusque basi late connatis ac a paribus proximis sinu sejunctis, 1 mm. paulo ultra longi; antherae 10,

filamentis brevissimis, cum dentibus alternantes, dimorphae, scilicet 5 inter dentes parvis cujusque anguste oblongae obtusae fere 1.5 mm. longae, 5 in sinibus breviores anguste lanceolate acute 1.3 mm. longae. **Ovarium** ovoideo-subglobosum, flavescens-tomentosum, in stylum pariter indutum sensim transiens, stigmatibus capitellatis — glabrescente. **Fructus** deest.

Brasil. Pará: Monte Alegre, km 8 da estrada para a C. A. N. P., beira da estrada, 7-V-1953, A. Lima 53-1409 (typus in IPA, n.º 5821, isotypus in K.) Árvore pequena, com madeira clara. Flores cremes.

Esta espécie é bem caracterizada pelo indumento das folhas e inflorescência, forma e nervação dos grandes folíolos, flores relativamente grandes com as pétalas soldadas (pelo menos antes de total expansão) até acima do meio, e pelos dentes do tubo estaminal longos e subulados. O indumento, textura e nervação dos folíolos são semelhantes aos de **T. pachypoda** (Rusby) C. DC. ex Harms, da Bolívia, a qual é muito diferente sob outros aspectos, especialmente pelas flores menores com pétalas livres e os diminutos (0.2 mm. ou mais curtos) dentes do tubo estaminal. **T. catigua** A. Juss., uma espécie comum e variável do sul do Brasil e Paraguai, compartilha com nossa planta o caráter de pétalas — claramente soldadas, porém, salvo isto, apresenta pouca semelhança com ela e, ainda, tem flores muito menores, com dentes do tubo estaminal mais curtos.

A aparente soldadura das pétalas em parte do seu comprimento, pelo menos até o momento de completa expansão, em algumas espécies de **Trichilia**, não pode, certamente, ser considerada de muita significância e pode mesmo não ter valor taxonômico, considerando a natureza deste gênero com suas flores muito pequenas, geralmente de estivação valvar.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Beard, J. S. — The Savanna Vegetation of Northern Tropical America. *Ecological Monographs*. 23 (2). Abril 1953.
- 2) Ducke, Adolpho — Relatório II. *Arch. Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. V: 21-46. 1930.
- 3) Katzer, Friedrich — Geologia do Estado do Pará. *Bol. Museu Paraense Emílio Goeldi*. IX: 1-269. Belém., 1933.
- 4) Massart, Jean et al. — Une Mission Biologique Belge au Bresil. *Imprimerie Medicale et Scientifique (S. A.)* Bruxeles. 1929.

LISTA GERAL DE COLETA NOS CAMPOS DE VIGIA

Cyperaceae	
<i>Rhynchospora barbata</i> (Vahl) Kunth.	A. Lima 53 — 1281.
Gramineae	
<i>Axonopus canescens</i> (Nees. ex Trin.) Pilg.	1246.
<i>Mesosetum loliforme</i> (Hochst.) Chase.	1275.
Xyridaceae	
<i>Abolboda americana</i> (Aubl.) Lanj.	1279.
Eriocaulaceae	
<i>Syngonanthus bellus</i> Mold.	1276.
<i>Syngonanthus gracilis</i> (Koern.) Ruhl.	1284.
<i>Syngonanthus gracilis</i> (Koern.) Ruhl.	1286.
<i>Syngonanthus umbellatus</i> (Lam.) Ruhl.	1274.
Iridaceae	
<i>Cipura paludosa</i> Aubl.	1248.
Musaceae	
<i>Heliconia psittacorum</i> L. f.	1250.
Burmanniaceae	
<i>Burmannia bicolor</i> Mart.	1258.
Orchidaceae	
<i>Pogonia rosea</i> (Lindl.) Rchb. f. (prov.)	1261.
<i>Pogonia rosea</i> (Lindl.) Rchb. f. (prov.)	1262.
Droseraceae	
<i>Drosera tenella</i> H. B.	1257.
Leguminosae - Mimosoideae	
<i>Pithecolobium cochleatum</i> (Willd.) Mart.	1238.
Leguminosae - Caesalpinioideae	
<i>Cassia cultrifolia</i> H. B. K.	1265.
<i>Cassia flexuosa</i> L.	1266.
<i>Cassia hispidula</i> Vahl.	1252.

Leguminosae - Papilionoideae	
<i>Aeschynomene brevipes</i> Benth.	1267.
<i>Aeschynomene hystrix</i> Poir.	1240.
<i>Clitoria laurifolia</i> Poir.	1234.
<i>Derris floribunda</i> (Benth.) Ducke.	1235.
<i>Eriosema crinitum</i> (H. B. K.) E. Mey	1256.
<i>Galactia jussiaeana</i> H. B. K. var. <i>glabrescens</i> Benth.	1236.
<i>Stylosanthes guianensis</i> Sw. var. <i>gracilis</i> Vog.	1232.
<i>Zornia diphylla</i> (L.) Pers.	1237.
Humiriaceae	
<i>Humiria floribunda</i> Mart.	1273.
Malpighiaceae	
<i>Byrsonima cassifolia</i> (L.) Kunth.	1272.
Polygalaceae	
<i>Polygala adenophora</i> DC.	1280.
<i>Polygala appressa</i> Benth. var. <i>brachiata</i> (Reich.) Benn.	1269.
<i>Polygala longicaulis</i> H. B. K.	1253.
<i>Polygala mollis</i> H. B. K.	1242.
Euphorbiaceae	
<i>Pera ferruginea</i> (Schott.) Muell. Arg.	1277.
Aquifoliaceae	
<i>Ilex</i> sp.	1260.
Icacinaceae	
<i>Emmotum nitens</i> (Benth.) Miers. var. <i>angustifolium</i> Engl. A. Lima — 53	1270.
Ochnaceae	
<i>Sauvagesia sprengeli</i> St. Hil.	1259.
Violaceae	
<i>Hybanthus ipecacuanha</i> (L.) Baill.	1239.
Myrtaceae	
<i>Eugenia puniceifolia</i> (H. B. K.) DC.	1247.
<i>Myrcia ovata</i> Cambess.	1264.
<i>Myrcia paraensis</i> Bg. v. aff.	1278.
Loganiaceae	
<i>Mitracarpus discolor</i> Miq.	1245.
Convolvulaceae	
<i>Ipomoea goyazenseis</i> Gard. var. ?	1271.
Boraginaceae	
<i>Cordia multispicata</i> Cham.	1243.

Verbenaceae	
<i>Aegiphila lhotzkiana</i> Cham.	1233.
<i>Amasonia campestris</i> (Aubl.) Moldenke.	1231.
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl.	1244.
Labiatae	
<i>Hyptis lantanaefolia</i> Poit.	1241.
Solanaceae	
<i>Solanum grandiflorum</i> R. et P.	1282.
Lentibulariaceae	
<i>Utricularia subulata</i> L.	1268.
Acanthaceae	
<i>Ruellia vindex</i> Mart. ex Nees.	1254.
Rubiaceae	
<i>Perama hirsuta</i> Aubl.	1263.
<i>Tococa</i> sp.	1285.
Cucurbitaceae	
<i>Posadaea sphaerocarpa</i> Cogn.	1283.
Compositae	
<i>Eupatorium</i> sp.	1255.
<i>Orthopappus angustifolius</i> Gleason.	1249.
<i>Riencourtia glomerata</i> Cass.	1251.

LISTA GERAL DA COLETA EM MONTE ALEGRE

Polypodiaceae

- Adiantum deflectens* Mart. A. Lima — 53 — 1397.
Polypodium triseriale Sw. 1611.

Schizaeaceae

- Anemia humilis* Sw. 1558.
Anemia Dardanoi Brade sp. nov. 1459.

Selaginellaceae

- Selaginella aff. flagelata* Spring. 1535.

Alismaceae

- Echinodorus macrophyllus* (Kunth.) Micheli var.
muricatus Micheli. 1468.

Cyperaceae

- Bulbostylis leucostachya* (H. B. K.) C. B. Clarke. 1452.
Bulbostylis paradoxa (Spreng.) C. B. Clarke. 1543.
Dichromena pubera Vahl. 1476.
Fimbristylis autumnalis (L.) R. et S. 1552.
Rhynchospora capitata (H. B. K.) R. et S. 1550.

Gramineae

- Andropogon semiberbis* (Nees) Kunth. 1565.
Aristida capillacea Lam. 1486.
Aristida latifolia Domin. 1432.
Axonopus canescens (Nees ex Trin.) Pilger. 1551.
Axonopus capillaris (Lam.) Chase. 1384.
Axonopus gentilis Henr. 1555.
Eragrostis maypurensis Steud. 1386.
Ichnanthus nemorosus Doell. 1427.
Ichnanthus ichnodes Hitchc. et Chase. 1496.
Ichnanthus ichnodes Hitchc. et Chase 1553.

<i>Ichnananthus hoffmannseggii</i> Doell.	1602.
<i>Lasiacis sorghoidea</i> (Desv.) Hitchc.	1313.
<i>Lasiacis sorghoidea</i> (Desv.) Hitchc.	1507.
<i>Oplismenus hirtellus</i> (L.) Beauv.	1426.
<i>Oryza perennis</i> Moench.	1646.
<i>Panicum asperifolium</i> Hitchc.	1464.
<i>Panicum hirtum</i> Lam.	1471.
<i>Panicum rudgei</i> Roem. et Schult.	1495.
<i>Panicum trichoides</i> Swartz.	1395.
<i>Paspalum subsesquiglutine</i> Doell.	1562.
<i>Paspalum</i> sp.	1383.
<i>Paspalum</i> sp.	1606.
<i>Pariana campestris</i> Aubl. ?	1504.
<i>Setaria geniculata</i> (Lam.) Beauv.	1579.
<i>Spheneria kegelii</i> (C. Mull.) Pilger.	1350.
<i>Spheneria kegelii</i> (C. Mull.) Pilger.	1382.
<i>Trachypogon vestitus</i> Anderss.	1345.
Eriocaulaceae	
<i>Paepalanthus lamareckii</i> Kunth.	1604.
<i>Paepalanthus polytrichoides</i> Kunth.	1337.
Commelinaceae	
<i>Tradescantia</i> sp.	1637.
Pontederiaceae	
<i>Eichhornia pauciflora</i> Seub.	1467.
Dioscoreaceae	
<i>Dioscorea piperifolia</i> H. et B.	1315.
<i>Dioscorea trifida</i> L.	1653.
Zingiberaceae	
<i>Costus</i> aff. <i>niveo-purpureus</i> Jacq. A. Lima — 53 —	1525.
<i>Costus spiralis</i> Roscoe.	1577.
Marantaceae	
<i>Maranta orbiculata</i> (Koernich.) K. Schum.	1614.
Burmanniaceae	
<i>Burmannia capitata</i> Mart.	1485.
Orchidaceae	
<i>Epidendrum nocturnum</i> L.	1571.
<i>Galeandra</i> aff. <i>lagoensis</i> Rchb. f. et Warm. vel sp. n.	1559.
Piperaceae	
<i>Piper marginatum</i> Jacq.	1306.

Salicaceae		
	<i>Salix martiana</i> Leyb.	1649.
Ulmaceae		
	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume.	1509.
Moraceae		
	<i>Chlorophora tinctoria</i> (L.) Gaudich.	1355.
Olacaceae		
	<i>Heisteria flexuosa</i> Engl.	1339.
	<i>Ximenia americana</i> L.	1478.
Balanophoraceae		
	<i>Helosis guyanensis</i> Rich.	1437.
	<i>Helosis guyanensis</i> Rich.	1526.
Amarantaceae		
	<i>Alternanthera dentata</i> (Moench.) Stuhl.	1312.
	<i>Alternanthera dentata</i> (Moench.) Stuhl.	1442.
	<i>Alternanthera dentata</i> (Moench.) Stuhl.	1580.
	<i>Alternanthera ficoidea</i> (L.) Roem et Schult.	1290.
	<i>Alternanthera martii</i> (Moq.) R. E. Fries.	1341.
	<i>Amarantus spinosus</i> L.	1295.
Caryophyllaceae		
	<i>Polycarpaea corymbosa</i> (L.) Lam.	1353.
	<i>Polycarpaea corymbosa</i> (L.) Lam.	1603.
Menispermaceae		
	<i>Cissampelos ovalifolia</i> DC.	1596.
Myristicaceae		
	<i>Viola sebifera</i> Aubl.	1367.
	<i>Viola surinamensis</i> Warb.	1398.
Lauraceae		
	<i>Ocotea fasciculata</i> (Nees) Mez.	1334.
	<i>Ocotea glomerata</i> (Nees) Mez.	1586.
		1381.
Hernandiaceae		
	<i>Sparattanthelium</i> cf. <i>borororum</i> Mart.	1389.
Podostemonaceae		
	<i>Apinagia</i> cf. <i>longifolia</i> (Tul.) van Royen vel	
	<i>A. riedelii</i> (Bongard.) Tul.	1475.
	<i>Rhyncholacis varians</i> Weddell.	1480.
Connaraceae		
	<i>Connarus favosus</i> Planch.	1593.

Leguminosae - Mimosoideae

<i>Acacia paraensis</i> Ducke.	1436.
<i>Acacia polyphylla</i> DC.	A. Lima — 53 — 1438.
<i>Anadenanthera peregrina</i> (L.) Speg.	1298.
<i>Anadenanthera peregrina</i> (L.) Speg.	1506.
<i>Calliandra glomerulata</i> Karsten.	1589.
<i>Calliandra portoricensis</i> Benth.	1440.
<i>Calliandra tenuiflora</i> Benth.	1435.
<i>Entada polystachya</i> (L.) DC.	1640.
<i>Inga falcistipula</i> Ducke.	1514.
<i>Inga heterophylla</i> Willd.	1652.
<i>Inga velutina</i> Willd.	1530.
<i>Mimosa orthocarpa</i> Benth.	1392.
<i>Mimosa orthocarpa</i> Benth.	1521.
<i>Mimosa pigra</i> L.	1400.
<i>Mimosa polydactyla</i> H. B. K.	1291.
<i>Neptunia plena</i> (L.) Benth.	1470.
<i>Pithecolobium foliolosum</i> Benth.	1430.
<i>Pithecolobium multiflorum</i> (H. B. K.) Benth.	1648.
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	1352.

Vistas e não coletadas:

<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong.
<i>Mimosa camporum</i> Benth.
<i>Pithecolobium saman</i> (Jacq.) Benth. var. <i>acutifolium</i> Benth.
<i>Schrankia leptocarpa</i> DC.

Leguminosae - Caesalpinioideae

<i>Apuleia molaris</i> Spr. ex Benth.	1394.
<i>Bauhinia macrostachya</i> Benth.	1319.
<i>Bauhinia macrostachya</i> Benth.	1380.
<i>Bauhinia macrostachya</i> Benth. var.	1628.
<i>Bauhinia platypetala</i> Benth.	1301.
<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul.	1300.
<i>Caesalpinia paraensis</i> Ducke.	1393.
<i>Cassia amazonica</i> Ducke.	1358.
<i>Cassia bicapsularis</i> L.	1488.
<i>Cassia calycioides</i> DC.	1450.
<i>Cassia calycioides</i> DC.	1537.

<i>Cassia cultrifolia</i> H. B. K.	1428.
<i>Cassia curvifolia</i> Vog.	1595.
<i>Cassia desvauxii</i> Coll.	1651.
<i>Cassia flexuosa</i> L.	1617.
<i>Cassia hirsuta</i> L.	1518.
<i>Cassia hispidula</i> Vahl.	1406.
<i>Cassia latifolia</i> G. F. W. Mey var. <i>falcistipula</i> Ducke.	1365.
<i>Cassia leiandra</i> Benth.	1647.
<i>Cassia lucens</i> Vog.	1364.
<i>Cassia mimosoides</i> L.	1494.
<i>Cassia praetexta</i> Vog.	1287.
<i>Cassia quinquangulata</i> Rich.	1420.
<i>Cassia reticulata</i> Willd.	1366.
<i>Cassia stenocarpa</i> Vog.	1587.
<i>Cassia viscosa</i> H. B. K.	1608.
<i>Copaifera martii</i> Hayne.	1324.
<i>Crudia amazonica</i> Spr. ex Benth.	s/n.
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	1418.
<i>Hymenaea parvifolia</i> Hub.	1351.
<i>Krameria tomentosa</i> St. Hil.	1338.
<i>Sclerolobium paniculatum</i> Vog.	1354.
<i>Schizolobium amazonicum</i> Huber ex Ducke.	1634.
<i>Swartzia leptopetala</i> Benth.	1462.

Vistas e não coletadas:

- Cassia occidentalis* L.
Cassia tora L.

Leguminosae - Papilionoideae

<i>Abrus precatorius</i> L.	A. Lima — 53 — 1641.
<i>Aeschynomene falcata</i> D. C.	1497.
<i>Aeschynomene hystrix</i> Poir.	1493.
<i>Aeschynomene paniculata</i> Willd.	1498.
<i>Aeschynomene sensitiva</i> Sw.	1469.
<i>Canavalia grandiflora</i> Benth.	1585.
<i>Centrosema brasilianum</i> (L.) Benth.	1449.
<i>Centrosema plumieri</i> (Jacq.) Benth.	1513.
<i>Clitoria arborea</i> Benth.	1404.

<i>Clitoria guianensis</i> (Aubl.) Benth.	1539.
<i>Clitoria rubiginosa</i> Juss. ex Pers.	1529.
<i>Crotalaria maypurensis</i> H. B. K.	1554.
<i>Crotalaria stipularia</i> Desv.	1522.
<i>Cymbosema roseum</i> Benth.	1650.
<i>Derris floribunda</i> (Benth.) Ducke.	1575.
<i>Desmodium asperum</i> (Poir.) Desv.	1538.
<i>Desmodium barbatum</i> (L.) Benth.	1500.
<i>Desmodium canum</i> (Gmel.) Schinz. et Mill.	1293.
<i>Dioclea glabra</i> Benth.	1347.
<i>Dioclea glabra</i> Benth.	1605.
<i>Dioclea sclerocarpa</i> Ducke.	1411.
<i>Dioclea virgata</i> (Rich.) Amsh.	1627.
<i>Eriosema crinitum</i> (H. B. K.) E. Mey.	1540.
<i>Eriosema rufum</i> (H. B. K.) E. Mey.	1600.
<i>Eriosema simplicifolium</i> (H. B. K.) Walp.	1540 - a.
<i>Galactia glaucescens</i> H. B. K.	1615.
<i>Galactia jussiaeana</i> H. B. K.	1431.
<i>Galactia jussiaeana</i> H. B. K.	1546.
<i>Galactia striata</i> (Jacq.) Urb.	1304.
<i>Galactia striata</i> (Jacq.) Urb.	1588.
<i>Indigofera anil</i> L.	1289.
<i>Indigofera lepedezioides</i> H. B. K.	1501.
<i>Machaerium acutifolium</i> Vog.	1422.
<i>Machaerium lilactnum</i> Ducke.	1612.
<i>Mucuna sloanei</i> Fawc. et Rendle.	1439.
<i>Periandra mediterranea</i> (Vell.) Taub.	1576.
<i>Periandra mediterranea</i> (Vell.) Taub	1598.
<i>Phaseolus firmulus</i> Benth.	1556.
<i>Phaseolus linearis</i> H. B. K.	1541.
<i>Phaseolus longipedunculatus</i> Benth.	1607.
<i>Phaseolus longipedunculatus</i> Benth.	1448.
<i>Soemmeringia semperflorens</i> Mart.	1407.
<i>Stizolobium pruriens</i> (L.) Pers.	1447.
<i>Stylosanthes angustifolia</i> Vog.	1419.
<i>Stylosanthes viscosa</i> Sw.	1379.
<i>Tephrosia leptostachya</i> DC.	1561.
<i>Zornia diphylla</i> (L.) Pers.	1297.

Vistas e não coletadas:

Andira retusa (Lam.) H. B. K.

Vatairea guianensis Aubl.

Oxalidaceae

Oxalis juruensis Diels. 1590.

Humiriaceae

Saccoglottis guianensis Benth. 1332.

Rutaceae

Fagara sp. 1414.

Galipea trifoliata Aubl. 1477.

Monnieria trifolia L. 1357.

Rhabdodendron amazonicum Benth. 1592.

Burseraceae

Protium heptaphyllum (Aubl.) March. A. Lima — 53 — 1346

Meliaceae

Cedrela macrocarpa Ducke. 1625.

Cedrela macrocarpa Ducke. 1643.

Trichilia montealegrensis Sandw. et Lima sp. nov. 1409.

Malpighiaceae

Banisteriopsis argentea (H. B. K.) C. B. Robinson 1372.

Byrsonima crassifolia (L.) Kth. 1329.

Byrsonima crassifolia (L.) Kth. 1621.

Heteropteris sp. 1505.

Schwannia janusioides Juss. 1360.

Vochysiaceae

Qualea grandiflora Mart. 1323.

Polygalaceae

Bredemeyera floribunda Willd. 1359.

Polygala mollis H. B. K. forma *ramosa* Chod. 1548.

Polygala trichosperma L. 1423.

Polygala variabilis H. B. K. 1542.

Euphorbiaceae

Acalypha arvensis Poepp. et Endl. var. *arvensis*. 1516.

Acalypha villosa Jacq. var. *villosa*. 1482.

Croton hirtus L'Herit., vel sp. nov. 1517.

Croton paraensis Muell. Arg. 1390.

Dalechampia tiliifolia Lam. 1515.

<i>Euphorbia geniculata</i> Ortega.	1582.
<i>Euphorbia hyssopifolia</i> L.	1388.
<i>Julocroton triqueter</i> (Lam.) Baill. var. <i>gracilis</i> Muell. Arg.	1583.
<i>Mabea fistulifera</i> Mart.	1402.
<i>Manihot saxicola</i> Lanj.	1566.
<i>Sebastiania linearifolia</i> Lanj.	1375.
Anacardiaceae	
<i>Antrocaryon amazonicum</i> (Ducke.) B. L. Butl. et Aw. Hill.	1631.
Hippocrateaceae	
<i>Prionostemma aspera</i> (Lam.) Miers.	1508.
Icacinaceae	
<i>Humirianthera rupestris</i> Ducke.	1619.
Sapindaceae	
<i>Allophylus leptostachys</i> Radlk.	1317.
<i>Paullinia interrupta</i> Benth.	1371.
<i>Pseudima frutescens</i> (Aubl.) Radlk.	1362.
<i>Sapindus saponaria</i> L. forma <i>inaequalis</i> (DC.) Radlk.	1441.
Rhamnaceae	
<i>Gouania virgata</i> Reiss var. <i>Guianensis</i> Reiss	1308.
Vitaceae	
<i>Cissus</i> aff. <i>rhombofolia</i> Vahl.	1391.
Elaeocarpaceae	
<i>Muntingia calabura</i> L.	1531.
Tiliaceae	
<i>Aprira tibourbou</i> Aubl.	1316.
<i>Luehea speciosa</i> Willd.	1581.
<i>Triumfetta bartramia</i> L.	1520.
Malvaceae	
<i>Malachra fasciata</i> Jacq.	A. Lima — 53 — 1639.
<i>Sida glomerata</i> Cav. var. <i>glomerata</i>	1444.
<i>Sida linifolia</i> Cav.	1502.
<i>Sida rhombifolia</i> L. var. <i>canariensis</i> (Willd.) K. Schum.	1511.
<i>Sida rhombifolia</i> L. var. <i>canariensis</i> (Willd.) K. Schum. f. <i>concolor</i> .	1288.
<i>Sida</i> sp.	1466.

Theophrastaceae		
<i>Clavijsa lancifolia</i> Desf.		1629.
<i>Clavijsa lancifolia</i> Desf.		1635.
<i>Clavijsa macrophylla</i> (Link.) Radlk.		1523.
<i>Clavijsa macrophylla</i> (Link.) Radlk.		1524.
Lythraceae		
<i>Cuphea micrantha</i> HBK.	A. Lima — 53 —	1349.
<i>Lajoensia densiflora</i> Pohl. var. <i>cucuiata</i> Koehne.		1330.
Combretaceae		
<i>Combretum fruticosum</i> (Loefl.) Stuntz.		1626.
<i>Thilosa stigmalaria</i> (Mart.) Eichl.		1417.
Myrtaceae		
<i>Eugenia sancta</i> DC.		1325.
<i>Eugenia tapacumensis</i> Berg.		1326.
<i>Myrcia erythroxyton</i> Berg.		1456.
		1465.
Melastomaceae		
<i>Aciotis dysophylla</i> Trian.		1597.
<i>Aciotis? laxa</i> (DC.) Cogn. var. ?		1568.
<i>Acisanthera limnobios</i> (DC.) Triana.		1425.
<i>Bellucia</i> aff. <i>grossularioides</i> Trian.		1636.
<i>Clidemia</i> aff. <i>hirta</i> D. Don.		1519.
<i>Clidemia rubra</i> Mart.		1403.
<i>Clidemia rubra</i> Mart.		1567.
<i>Comolia lythraroides</i> Naud. var. <i>major</i> Cogn.		1453.
<i>Tibouchina spruceana</i> Cogn.		1344.
<i>Tibouchina spruceana</i> Cogn.		1421.
Ericaceae		
<i>Leucothoe duckei</i> Huber.		1609.
Plumbaginaceae		
<i>Plumbago scandens</i> L.		1356.
Sapotaceae		
<i>Chrysophyllum auratum</i> Miq.		1445.
<i>Chrysophyllum? sparsiflorum</i> Klotz.		1638.
<i>Pouteria glomerata</i> (Miq.) Radlk. var. <i>glabrescens</i>		
	Huber.	1412.
<i>Pouteria lateriflora</i> (Benth.) Radlk.		1331.
Ebenaceae		
<i>Diospyros subrotata</i> Hiern.		1527.

Loganiaceae

<i>Mitreola paniculata</i> Wallich.	1533.
<i>Strychnos malacosperma</i> Ducke et Froes.	1630.
<i>Strychnos parvifolia</i> DC.	1370.
<i>Strychnos parvifolia</i> DC.	1376.
<i>Strychnos parvifolia</i> DC.	1474.
<i>Strychnos</i> sp.	1613.
_____ ?	1461.

Gentianaceae

<i>Leiphaimos aurantiaca</i> (Splitz.) Miq.	1633.
<i>Neurotheca loeselioides</i> Oliver.	1557.
<i>Schultesia guyanensis</i> (Aubl.) Malme.	1433.

Apocynaceae

<i>Anacampta coriacea</i> (Link ex R. et Sch.) Magf.	1343.
<i>Aspidosperma macrocarpum</i> Mart.	1410.
<i>Aspidosperma subincanum</i> Mart.	1610.
<i>Aspidosperma</i> sp.	1632.
<i>Mandevilla tenuifolia</i> (Mikan) Woodson.	1616.
<i>Odontadenia lutea</i> (Vell.) Magf.	1594.
<i>Peschiera myriantha</i> (Britton) Magf.	1484.
<i>Plumiera fallax</i> Muell Arg.	1335.
<i>Rauwolfia figustrina</i> R. et S.	1309.
<i>Secondatia densiflora</i> A. DC.	1451.

Asclepiadaceae

<i>Asclepias curassavica</i> L.	A. Lima — 53 — 1320.
---------------------------------	----------------------

Convolvulaceae

<i>Evolvulus filipes</i> Mar.	1374.
<i>Evolvulus nummularius</i> L.	1416.
<i>Maripa reticulata</i> Ducke.	1503.

Boraginaceae

<i>Heliotropium indicum</i> L.	1296.
--------------------------------	-------

Verbenaceae

<i>Amasonia hirta</i> Benth.	1560.
<i>Citharexylum?</i> <i>krukovii</i> Moldenke.	1310.
<i>Clerodendrum aculeatum</i> (L.) Schlecht.	1642.
<i>Lantana camara</i> L.	1318.
<i>Priva lappulacea</i> (L.) Pers.	1294.
<i>Stachytarpheta elatior</i> Schrad.	1472.

Solanaceae	
<i>Cestrum latifolium</i> Lam. var. <i>tenuiflorum</i> (HBK.)	
	O. E. Schulz. 1363.
Scrophulariaceae	
<i>Angelonia minor</i> Fisch et Meyer.	1591.
<i>Buchnera palustris</i> (Aubl.) Spreng.	1536.
<i>Buchnera rosea</i> HBK.	1547.
<i>Herpestes reflexa</i> Benth.	1489.
Rignonaceae	
<i>Arrabidaea florida</i> DC.	1413.
<i>Arrabidaea tuberculata</i> DC.	1483.
<i>Cybistax antisiphilitica</i> (Mart.) Mart. ex DC.	1348.
<i>Jacaranda</i> sp.	1460.
<i>Memora allamandiflora</i> Bur. ex K. Schum.	1328.
<i>Pithecoctenium granulosum</i> (Bur. et K. Schum.) Sprague	
	et Sandw. 1510.
Gesneriaceae	
<i>Fiebrigia digitaliflora</i> Fritsch.	1534.
<i>Koellikeria erinoides</i> (DC.) Mansf.	1601.
Lentibulariaceae	
<i>Utricularia foliosa</i> L.	1645.
<i>Utricularia neottioides</i> St. Hil. et De Gir.	1569.
<i>Utricularis subulata</i> L.	1457.
Acanthaceae	
<i>Elytraria imbricata</i> (Vahl.) Pers.	1369.
Rubiaceae	
<i>Alibertia edulis</i> A. Rich.	1322.
<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) Hook. f. ex	
Schum. forma <i>brasileira</i> .	1299.
<i>Carinta repens</i> (L.) Smith et Downs.	1385.
<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.	1378.
<i>Chomelia martiana</i> M. Arg.	1377.
<i>Gonzalagunia hirsuta</i> Schumann.	1314.
<i>Guettarda grandiflora</i> Steud.	1512.
<i>Guettarda spruceana</i> M. Arg.	1361.
<i>Isertia glabra</i> Ducke.	1405.
<i>Ixora martinii</i> Standl.	1340.
<i>Limnosipanea schomburgkii</i> Hook f.	1336.
<i>Mitracarpus microspermus</i> K. Schum.	1454.

<i>Palicourea marcgravii</i> St. Hil. var. <i>pubescens</i> St. Hil	1528.
<i>Palicourea rigida</i> H. B. K.	1544.
<i>Sickingia tinctoria</i> (H. B. K.) Schum.	1479.
<i>Tocoyena formosa</i> (C. et S.) K. Schum.	1574 - a.
<i>Tocoyena hispidula</i> Standl.	1574.
Cucurbitaceae	
<i>Cayaponia subsessilis</i> (Cogn.) Sandw et Cheesman. A. LIMA — 53 —	1302.
Campanulaceae	
<i>Sphenoclea zeylanica</i> Gaertn.	1473.
Compositae	
<i>Acanthospermum australe</i> O. Ktze.	1499.
<i>Bidens bipinnata</i> L.	1292.
<i>Eupatorium maximiliani</i> Schrad. ex DC.	1490.
<i>Eupatorium pauciflorum</i> H. B. K.	1549.
<i>Eupatorium squalidum</i> DC.	1492.
<i>Eupatorium squalidum</i> DC.	1618.
<i>Ichthyothere cunabi</i> Mart.	1573.
<i>Pectis congesta</i> (Gard.) Baker.	1373.
<i>Pectis elongata</i> H. B. K.	1434.
<i>Porophyllum ruderale</i> Cass.	1584.
<i>Riencourtia glomerata</i> Cass.	1429.
<i>Riencourtia glomerata</i> Cass.	1572.
<i>Splianthes acmella</i> L.	1446.
<i>Vernonia</i> aff. <i>fruticulosa</i> Mart.	1342.
<i>Vernonia</i> aff. <i>fruticulosa</i> Mart.	1599.
<i>Vernonia remotiflora</i> Rich.	1564.