

Novas adições e retificações sobre o aspecto da flora de Salobra, Estado de Mato Grosso, e o perfil fitogeográfico ao longo da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, de Araçatuba a Porto Esperança *

por

Newton Santos

(Com uma figura no texto)

A — INTRODUÇÃO

Participando de novo da 5.^a excursão científica do Instituto Oswaldo Cruz à Salobra, no Estado de Mato Grosso, após um ano da realização da 3.^a excursão, colhemos novamente material botânico para estudo, preocupando-nos principalmente em recolher as espécies escapadas em nossa anterior viagem e em trazer o material sempre florido ou frutificado, valioso para estudo.

Após o ciclo de um ano, as plantas floridas eram quase as mesmas, sendo, pois útil voltar em outra época, afim de surpreender outras espécies em floração.

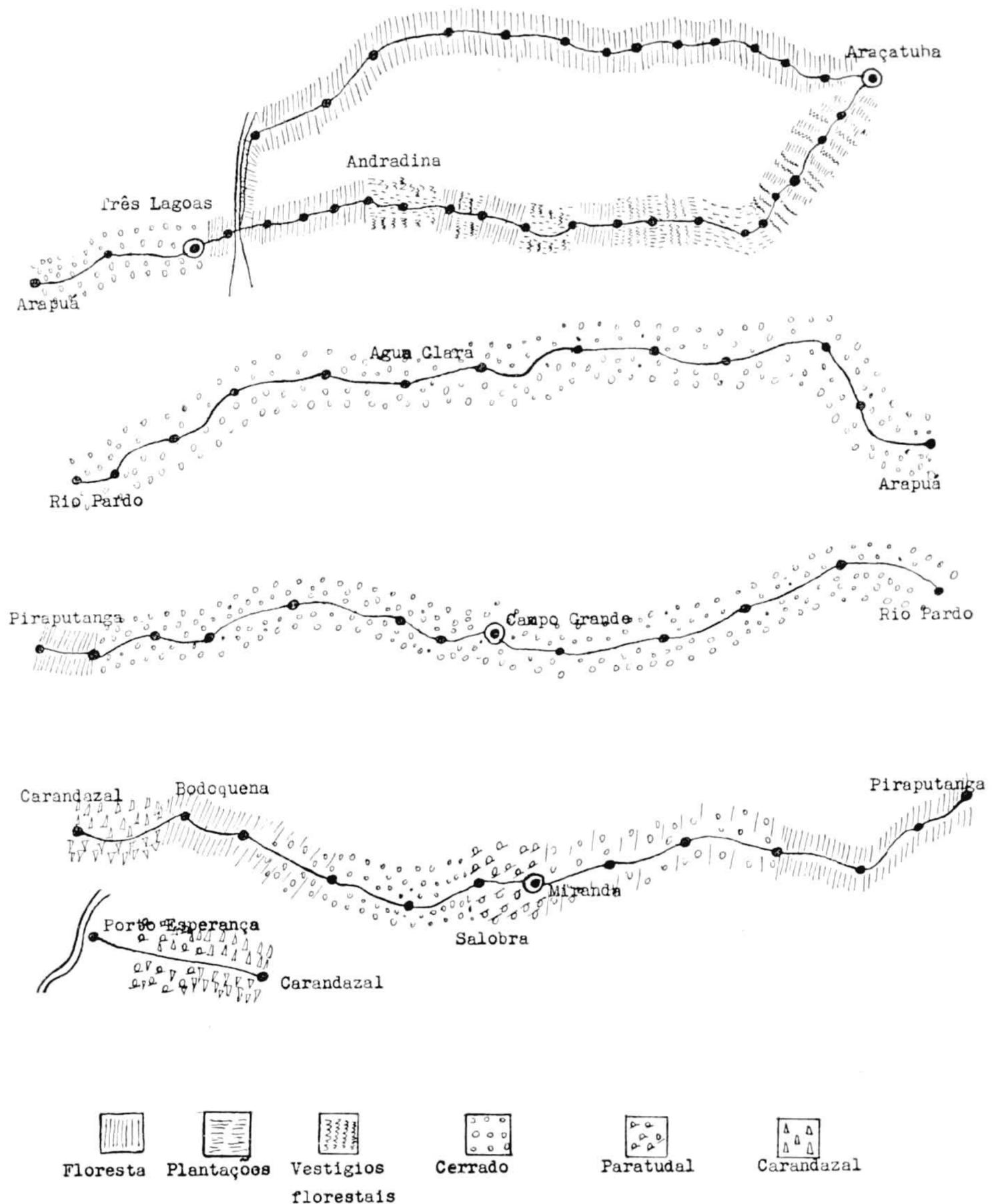
As principais modificações florísticas nesses 11 meses de intervalo foram relacionadas com o fenômeno da enchente e da vasante. Todas as regiões que em março de 1940 estavam cheias, apresentavam-se agora inteiramente secas. O resultado é que elas se cobriram duma vegetação herbácea, sub-arbustiva e arbustiva de invasão, que não resistirá à próxima enchente, mas de novo invadirá o terreno, assim que as águas forem recuando. E assim, através das gerações, o terreno é disputado pelas águas e pela vegetação, alternativamente, numa luta persistente; o resultado só o futuro poderá seguramente afirmar.

Essa vegetação de invasão estava constituída em sua maioria por Malváceas arbustivas do gênero *Pavonia*, por Mimosas, e *Helicteres*, todos pro-

* Recebido para publicação a 30 de julho e dado à publicidade em novembro de 1941.

fusamente floridos. Encontramos no meio dessa vegetação um único exemplar de *Asclepias melodora*, planta sub-arbustiva com longas folhas estreitas e flores arroxeadas.

O aspecto fitogeográfico da região e a predominância sistemática já foram indicados em anterior relatório. Dessa vez, coligimos 160 exemplares, representando 42 famílias, 60 gêneros e 90 espécies.



Perfil fitogeográfico da E. F. N. O. B., de Araçatuba até Porto Esperança.

B — PERFIL FITOGEOGRÁFICO

Na 3.^a excursão, do trecho de Araçatuba a Jupiá, só foi representado o ramal superior, antigo trajeto da Estrada de Ferro, que atualmente só é trafegado por trens de carga; o ramal inferior, mais moderno, apresenta o seguinte perfil fitogeográfico: De Araçatuba até Andradina, compreendendo 14 estações, predominam as plantações e os restos florestais, interrompendo-se ora um ora outro. Esses vestígios florestais são representados ou por árvores ainda frondosas, e que sobraram de antigas devastações, ou por ilhas de mata conservadas aqui e acolá, onde ainda se veem algumas árvores gigantes. Só em 3 pontos, nestes intervalos, ainda se nota uma massa florestal maior: entre as estações de Lavínia e Mirandópolis, entre Machado Melo e Guaracuí e entre Aquidabam e Planalto. De Andradina até o rio Paraná e além deste, já em Mato Grosso, quase até Três Lagoas, estende-se a floresta virgem, que a Estrada de Ferro corta em cheio; neste trecho belas toras são vistas do trem. De Três Lagoas até Correntes estendem-se os campos cerrados, ora mais, ora menos densos, com o aspecto de savanas; esses aspectos se sucedem irregularmente; de Correntes a Taunay desaparece o cerrado e o que se vê é uma mata fechada e exuberante, principalmente nas margens do rio Aquidauana e nas encostas da serra do mesmo nome; nesse trecho veem-se muitas imbaubas, o que é raro no resto do percurso; de Taunay até próximo de Miranda as formações perdem a nitidez, ora sendo cerrado típico, ora mata florestal ou, o que é mais comum, um mesclado irregular das duas formações; de Miranda a Salobra, como já foi indicado em anterior relatório, estende-se imenso paratudal; de Miranda a Porto Esperança não há modificações a fazer.

C — ASPECTOS GERAIS DA FLORA

Distribuiremos as plantas por três grandes *habitat*: as plantas aquáticas, as plantas parasitas e as plantas terrestres.

Plantas aquáticas — Não há grande quantidade de espécies dessas plantas, porque o rio, muito correntoso, de margens límpidas e regulares, não permite a sua existência, salvo em reduzida quantidade. Nas lagoas perenes acontece o contrário; ficam densamente povoadas, quer em plantas de superfície, quer em plantas imersas. Há poucas lagoas dessa natureza no local. As lagoas formadas pelas inundações geralmente secam ao fim de algum tempo, não se constituindo senão fraca vegetação.

Das Pteridófitas só encontramos Salviniáceas representadas por *Salvinia auriculata*, extremamente abundante e formando extenso tapete na superfície das águas; estavam em sua maioria com esporocarpo presente.

Entre as Monocotiledôneas encontramos: *Pistia stratiotis* (Araceae), abundantemente representada; *Eichornia azurea* (Pontederiaceae), muito comum em todas as lagoas, formando às vezes, densa vegetação, que exclue qualquer outra planta, principalmente nas lagoas de pouca profundidade; é também encontrada fora d'água em regiões úmidas e paludosas.

Das Alismáceas registamos *Echinodorus* sp., junto às margens das lagoas, com flores e inflorescências fora das águas; resiste muito tempo nas lagoas que secam. Das Ninféáceas, apenas encontramos uma espécie de gênero *Nymphaea*, ainda jovem e não florescida.

Boiando nas águas, em grandes extensões, encontramos *Lemna* sp. (Lemnaceae). Das plantas totalmente imersas coligimos *Utricularia* sp. e *Helodea candense* em tal quantidade, que formavam densa trama vegetal, que tornava a marcha dentro da água penosa e muito vagarosa. Junto das margens úmidas imperava uma Umbelífera do gênero *Hydrocotyle*, já frutificada.

Plantas parasitas — Foram encontradas Lorantáceas do gênero *Psittacanthus*, uma das quais era *P. dicrous*, parasita de *Piptadenia* sp. e *Psidium goiava*.

Plantas terrestres — Referir-nos-emos primeiro às árvores, depois aos arbustos e finalmente aos sub-arbustos e ervas.

As árvores, do ponto de vista da predominância, já foram tratadas em anterior relatório. Entre as Leguminosas colhemos: *Cisalpinea peltophoroides* e *Strychnodendron barbatimão*, ambas floridas e frutificadas; não são muito comuns nessa região, o que não acontece nas savanas do oeste de São Paulo, em que constituem as árvores mais típicas talvez. Das Litraceas registamos *Adenaria* sp., frutificada e comum na região; das Bignoniáceas coligimos *Adenocalyma* sp., florida e duas espécies do gênero *Tecoma*, porém não floridas. Entre as Moráceas só colhemos *Brosimum* sp., frutificado; das Rubiáceas arbóreas o mais comum é *Tocoyena* sp., cujo fruto muito se assemelha ao do genipapo; estava florida e frutificada. *Bouchenavia* sp. é a Combretácea arbórea mais comum; estava frutificada. Muitas outras árvores já foram assinaladas em anterior relatório.

Os arbustos formam no local um elevado contingente de plantas. Referir-nos-emos aos coligidos nessa excursão: As Malváceas arbustivas apresentam-se por todas as partes, quase sempre floridas ou frutificadas; o gênero *Pavonia* com 3 espécies foi o mais comum; *Hibiscus* sp. de grande flores de

mais ou menos 10 cm. de diâmetros, arroxeadas, também frutificadas, representada por plantas alongadas, pouco ramificadas, atingindo 2 a 3 metros, de altura; apresentava-se em grande quantidade junto às lagoas formando grandes associações florísticas. Fomos informados pelo Prof. Honorio Monteiro, a cujo cargo ficou a determinação dessas plantas, que esse espécime é uma nova espécie. Das Anonáceas coligimos representantes dos gêneros *Anona* e *Xylopia*, floridos e frutificados; das Esterculiáceas trouxemos os gêneros *Helicteres* e *Buttinera*, com flores e frutos; das Euforbiáceas coligimos os gêneros *Croton* e *Codiaeum*, floridos e frutificados com uma espécie cada um; das Piperáceas colhemos uma espécie do gênero *Piper* e das Borragináceas uma do gênero *Tournefortia*, ambas pouco comuns. Os sub-arbustos e as ervas foram as plantas mais coligidas, por se apresentarem floridas e frutificadas. As Compostas e as Leguminosas foram as plantas mais encontradas. Das primeiras colhemos: *Eupatorio* com 3 espécies, *Vernonia* com 2, *Erygeron* com 1 e mais 6 espécies, cujos gêneros não foram ainda determinados.

Das Leguminosas assinalamos: *Mimosa* com 2 espécies, *Bauhinia* com 2, *Crotalaria* com 1, *Cassia*, *Meibomia*, *Desmodium* com 1 espécie cada; essas plantas são muito comuns e estavam todas floridas. Das Malvales, trouxemos *Corchorus* e *Sida limnefolia*, floridas e frutificadas, muito comuns nas zonas batidas pelo sol e onde há poucas árvores. Entre as Litráceas desse grupo coligimos 2 ou 3 espécies de *Cuphea*, muito comuns nas picadas, estradas etc. *Petiveria* (Fitolacácea), *Hyptis* (Labiada), *Croton* (Euforbiácea), *Turnera* (Turnerácea), *Lipania* (Rubiácea) são encontradiças. Raramente encontradas são: *Asclepias melodora*, (Asclepiadácea), *Angelonia* (Scrofulariácea).

As plantas epífitas são muito raras nessa região; apenas encontramos Pteridofitas: *Polipodium decumanum* (Polipodiácea) e *Nephrolepis* sp., poucadas nas axilas das folhas de Palmáceas, onde se acumula umidade e detritos vegetais.

LISTA DOS VEGETAIS COLECIONADOS PTERIDOPHYTA

POLIPODIACEAE

<i>Polipodium decumanum</i>	2 exs.
<i>Nephrolepis</i> sp.	1 ex.

SALVINIACEAE

<i>Salvinia auriculata</i>	3 exs.
----------------------------------	--------

PHANEROGAMA

ALISMACEAE

Echinodorus sp. 2 exs.

ANONACEAE

Anona sp. 4 exs.

Anona sp. 1 ex.

Xylopia sp. 2 exs.

APOCYNACEAE

? 3 exs.

ARACEAE

Pistia stratiotis 6 exs.

ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia sp. 6 exs.

Aristolochia sp. 1 ex.

ASCLEPIADACEAE

Asclepias melodora 1 ex.

Oxypetalum sp. 2 exs.

BIGNONIACEAE

Adenocalyma sp. (Baurú) 1 ex.

Tecoma sp. 1 ex.

Tecoma sp. 1 ex.

BORRAGINACEAE

Tournefortia sp. 2 exs.

COMBRETACEAE

Bouchenavia sp. 3 exs.

COMMELINACEAE

Dichorisandra sp. 3 exs.

COMPOSITAE

<i>Eupatorio</i> sp.	3 exs.
<i>Eupatorio</i> sp.	2 exs.
<i>Eupatorio</i> sp.	1 ex.
<i>Vernonia</i> sp.	3 exs.
<i>Vernonia</i> sp.	1 ex.
? 6 spp.	11 exs.

DILLENIACEAE

<i>Curatella americana</i>	1 ex.
----------------------------------	-------

EUPHORBIACEAE

<i>Croton</i> sp.	1 ex.
<i>Croton</i> sp.	1 ex.
<i>Croton</i> sp.	1 ex.
<i>Codiaeum</i> sp.	3 exs.

LABIATAE

<i>Hyptis</i> sp.	2 exs.
------------------------	--------

LEGUMINOSAE

<i>Bauhinia</i> sp.	3 exs.
<i>Bauhinia</i> sp.	1 ex.
<i>Caesalpinea peltophoroides</i>	2 exs.
<i>Cassia</i> sp.	2 exs.
<i>Crotalaria</i> sp.	2 exs.
<i>Desmodium</i> sp.	1 ex.
<i>Meibomia</i> sp.	2 exs.
<i>Mimosa</i> sp.	2 exs.
<i>Mimosa</i> sp.	1 ex.
<i>Strychnodendron barbatimão</i>	1 ex.
<i>Phaseolus</i> sp.	1 ex.

LORANTHACEAE

<i>Psittacanthus dicrous</i>	1 ex.
<i>Psittacanthus</i> sp.	4 exs.

LYTHRACEAE

<i>Adenaria</i> sp.	2 exs.
<i>Cuphea</i> sp.	1 ex.
<i>Cuphea</i> sp.	2 exs.

MALVACEAE

<i>Hibiscus</i> , sp.	3 exs.
<i>Pavonia</i> sp.	5 exs.
<i>Pavonia</i> sp.	2 exs.
<i>Pavonia</i> sp.	4 exs.
<i>Sida limnefolia</i>	2 exs.

MALPIGHIACEAE

<i>Byrsonima</i> sp. (Cervo)	1 ex.
<i>Byrsonima cericea</i> (Baurú)	2 exs.

MORACEAE

<i>Brosimum</i> sp.	3 exs.
--------------------------	--------

MUSACEAE

<i>Heliconia</i> sp.	1 ex.
---------------------------	-------

NYMPHEACEAE

<i>Nymphaea</i> sp.	1 ex.
--------------------------	-------

PASSIFLORACEAE

<i>Passiflora</i> sp.	1 ex.
----------------------------	-------

PIPERACEAE

<i>Piper</i> sp.	1 ex.
-----------------------	-------

PONTEDERIACEAE

<i>Eichornia azurea</i>	1 ex.
------------------------------	-------

PHYTOLACACEAE

<i>Petiveria</i> sp.	2 exs.
---------------------------	--------

RUBIACEAE

<i>Lipania</i> sp.	1 ex.
<i>Tocoyena</i> sp.	3 exs.
?	5 exs.

SAPINDACEAE

<i>Melicoca</i> sp.	1 ex.
<i>Paullinea</i> sp.	2 exs.

SCROFULARIACEAE

Angelonia sp. 1 ex.

STERCULIACEAE

Büttneria sp. 1 ex.

Helicteres sp. (Cervo) 1 ex.

Helicteres sp. 4 exs.

TILIACEAE

Corchorus sp. 4 exs.

TURNERACEAE

Turnera sp. 2 exs.

UMBELLIFERAE

Hydrocotyle sp. 3 exs.

URTICACEAE

? 1 ex.

VITACEAE

Cissus sycioides 2 exs.

Cissus sp. 1 ex.

VOCHYSIACEAE

Vochysia tucanorum (Baurú) 3 exs.