

ORQUÍDEAS DAS MARGENS DO RIO BANANAL

Maria da Penha K. Fagnani ^(*)

Jorge Reis de Figueiredo

João Marcelo Alvarenga Braga

Massimo G. Bovini

Carlos Ivan da Silva Siqueira

Abstract:

The Bananal river is located in the Guapimirim district in the state of Rio de Janeiro, Brazil. It originates at the Serra dos Órgãos at approximately 1.920 m and after crossing the Guapimirim district ends in the Guapi-Mirim river, at sea level. To begin our floristic survey of Orchidaceae of the Bananal river margins we selected the area which goes from its origin to the Rio-Teresópolis road, the BR-116, at 210 m. This part of the river crosses montane and lower montane rainforest. Fifty seven species and thirty two genera were found during the period of one year. Our species list offers some data which we hope can help the cultivation and preservation of these orchids.

Orquideas das margens do rio Bananal

Continuamos, neste trabalho, o estudo dos diferentes habitats das orquídeas no estado do Rio de Janeiro e a identificação das espécies encontradas. Anteriormente, publicamos dados relativos às espécies da restinga de Massambaba e, desta vez, vamos tratar de orquídeas de comunidade vegetal bem diferente: floresta ombrófila densa. As plantas de restinga são adaptadas para suportar altas temperaturas e pouca umidade. No caso da floresta ombrófila densa, as temperaturas são



amenas e a umidade chega, muitas vezes, ao ponto de saturação. É um ambiente sabidamente rico em epífitas, principalmente quando caminhamos próximo a cursos d'água.

O rio Bananal nasce na Serra dos Órgãos, a cerca de 1.920 m de altitude, e, depois de receber como afluente o rio Soberbo, desemboca no rio Guapi-Mirim, já então ao nível do mar. Faz parte da bacia hidrográfica do rio Guapi que forma, ao desembocar na baía de Guanabara, extensos

manguezais (mapa 1, cf. pag. 64). No seu trajeto, atravessa o município de Guapimirim, medindo, em distância linear, aproximadamente 18.400 m e percorre comunidades vegetais diferentes como, por exemplo: floresta ombrófila densa e brejo herbáceo.

Para facilitar o levantamento das espécies de orquídeas encontradas às margens do rio Bananal, escolhemos, como primeira etapa, a parte do curso do rio que vai desde a nascente até a BR116 (Rodovia Rio-Teresópolis). São cerca de 7.000 m, com altitudes variando de 1.920 a 210 metros. Definimos como margens a distância de até 30 m de cada lado da borda do rio. Nosso método de trabalho foi o de visitas periódicas ao local, geralmente com intervalos de um mês, procurando alcançar as sucessivas florações. Eventualmente, coletamos plantas estéreis que vieram a florir em cultivo, possibilitando a identificação. Depositamos material coletado no herbário da Universidade Santa Úrsula (RUSU), pois sabemos da importância de coletas recentes para atualização de dados das espécies encontradas.

Em um ano de coleta listamos cinquenta e sete espécies. Nesta listagem, anotamos substrato, época de floração, dados relativos a altitude e a posição em relação ao espelho d'água. Segundo dados colhidos na Classificação da Vegetação Brasileira adaptada a um Sistema Universal (Velloso et al., 1991) até 500 m de altitude temos orquídeas de floresta ombrófila densa sub-

montana e, daí para cima, orquídeas de floresta montana. Estas duas comunidades

florestais diferem, principalmente, por fatores ligados a umidade, pois, nas partes baixas, por exemplo, a evaporação é mais intensa, sendo por nós percebida a sensação

de secura nas horas de calor. Caracterizam a floresta montana árvores de maior porte, muitas lianas e maior proximidade entre os indivíduos. Despertam a atenção a presença do palmito *Euterpe edulis* L. e de grande número de epífitas (Rizzini, 1977).

É importante assinalar que mesmo para as orquídeas da floresta submontana a falta de umidade foi sempre atenuada pela proximidade do rio, principalmente no caso das que encontramos crescendo sobre o espelho d'água. Quanto à temperatura podemos dizer que varia conforme a altitude, diminuindo de 1° C para cada 100 m que subimos (Velloso et al.). Na altitude de 230 m, por exemplo, as temperaturas podem variar num ano de 38° C a 8° C.

Não foram coletadas orquídeas acima de 1.000 m de altitude devido a dificuldade de acesso.

As espécies encontradas pertencem a trinta e dois gêneros e segundo Pabst & Dungs (1975, 1977) *Pabstia*, *Promenaea* e *Warmingia* são endêmicas do Brasil. Da mesma fonte anotamos que *Epidendrum Schomburgkii* Lindl. e *Warmingia eugenii* Rehb. f. não estão citadas para o estado do Rio de Janeiro; a



Warmingia eugenii

Carlos Ivan de S. Siqueira



Cyclopogon longibracteus

Carlos I. S. Siqueira

ocorrência do *E. Schomburgkii* está assinalada para as regiões Norte, Nordeste e SP e a *W. eugenii* para PE, ES, SP, SC e MG. Quanto ao *E. Schomburgkii* foi encontrado na altitude de 240 m crescendo sobre o rio a aproximadamente 4 m de altura, em associação com formigas, que eram em grande quantidade e agressivas. Segundo Dressler (1990) encontramos o *E. Schomburgkii* freqüentemente associado a formigas, alcançando assim o seu melhor desenvolvimento, embora seja



Elleanthus brasiliensis

encontrado também em outros habitats. Estas espécies associadas a ninhos de formigas se beneficiam do maior aporte de minerais trazidos pelas formigas, mas são também protegidas pelas mesmas de outros insetos. Para cultivar este tipo de orquídea precisamos dar suprimento adicional de fertilizantes e inseticidas, imitando assim o que as formigas fazem naturalmente. A única orquídea endêmica para o estado do Rio de Janeiro, ainda segundo Pabst & Dungs (1975, 1977), foi o *Epidendrum hololeucum* Barb. Rodr.

Todas as orquídeas terrestres vegetavam em solo rico, com humus e detritos vegetais. No caso do *Cyclopogon longibracteatus* (Barb. Rodr.) Schltr. o mesmo crescia sobre restos de tronco já em decomposição. Das orquídeas que encontramos pendendo sobre o espelho d'água notamos que o *Pleurothallis hypnicola* Lindl. e o *Elleanthus brasiliensis* Rehb. f., por estarem a baixa

altura, são provavelmente atingidos pela água quando o rio aumenta de volume por ocasião de chuvas que ocorrem com maior intensidade em janeiro. Uma das orquídeas que encontramos a 390 m foi a *Comparettia coccinea* Lindl. que se desenvolvia sobre *Tibouchina* cf. *granulosa* (Desr.) Cogn. (quaresmeira) a aproximadamente 30 m de distância do espelho d'água, convivendo bem com a secura relativa do ambiente. Segundo a nossa observação é a orquídea que tolera ambiente mais seco.

Segundo Rizzini (1954) a família Orchidaceae estaria representada em toda a Serra dos Órgãos por 222 espécies em 66 gêneros. Comparamos os nossos resultados com os dados do trabalho acima e verificamos que houve coincidência de 27 espécies e 24 gêneros. As diferenças são naturais, pois, no nosso caso, os resultados representam apenas um levantamento numa área restrita.

Embora este trecho do rio Bananal percorra uma APA (Área de Proteção Ambiental), o que acontece é que nas partes mais baixas, onde havia uma antiga fazenda, existem casas construídas numa das margens do rio, tendo havido portanto derrubada parcial da floresta, mas as grandes árvores que margeiam o rio foram mantidas.

Observamos também que as orquídeas de maior valor ornamental foram amplamente coletadas, sendo atualmente raras no local, como *Laelia crispa* (Lindl.) Rehb. f., *Miltonia clowesi* Lindl. e *Warmingia eugenii*, por exemplo.

Foi enriquecedor para nós o trabalho conjunto de orquidófilos e biólogos, pois trocamos conhecimentos e experiência humana, mas numa coisa os orquidófilos se destacam: conseguem ver mesmo as menores orquídeas!

Para terminar não podemos deixar de lembrar da importante função hidrológica que desempenha o ecossistema vegetal das margens do rio, pois além de funcionar como estabilizador das ribanceiras, ainda contribui para manter a qualidade da água na bacia hidrográfica.

Bibliografia

- 1 - Cogniaux, A. Orchidaceae. In: Martius, Flora brasiliensis, - vol. 3 (parte 4), 1893-1896, Monachii
- vol. 3 (parte 5), 1898-1902, Monachii
- vol. 3 (parte 6), 1904-1906, Monachii
- 2 - Dressler, R.L. 1990. The Orchids. Natural history and classification. London. Harvard University Press: 332.
- 3 - Dunsterville, G.C.K. & Guray, Leslie A. 1979. Orchids of Venezuela. An illustrated field guide. Harvard University: 1055.
- 4 - Fagnani, M.P. & Siqueira, C.I.S. 1992. Orquídeas da restinga de Massambaba. Orquidário, 6 (2): 51-54.
- 5 - Fagnani, M.P. & Siqueira, C.I.S. 1993. Orquídeas da restinga de Massambaba - II. Orquidário, 7 (2): 59-62.
- 6 - Hoehne, F.C. Flora brasílica. 1945. Volume 12 (2). São Paulo. Instituto

de Botânica.

- 1953. Volume 12 (7). São Paulo. Instituto de Botânica.

7 - Pabst, G.F.J. & Dungs, F. Orchidaceae Brasiliensis, Band I, 1975. Germany. Brücke-Verlag Kurt Schmiersow.

- Band II, 1977. Brücke-Verlag Kurt Schmiersow.

8 - Rizzini, C.T. 1954. Flora Organensis. Arq. J. Bot., 13: 117-243.

9 - Rizzini, C.T. 1977. Tratado de fitogeografia do Brasil. Aspectos sociológicos e florísticos, vol. 2. São Paulo. Hucitec: 374.

10 - Veloso, H.P., Rangel Filho, A.L.R., Lima, J.C.A. 1991. Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal. Rio de Janeiro. IBGE: 123.

Agradecimentos:

A Prof. Regina Helena P. Andreato, da Universidade Santa Úrsula.

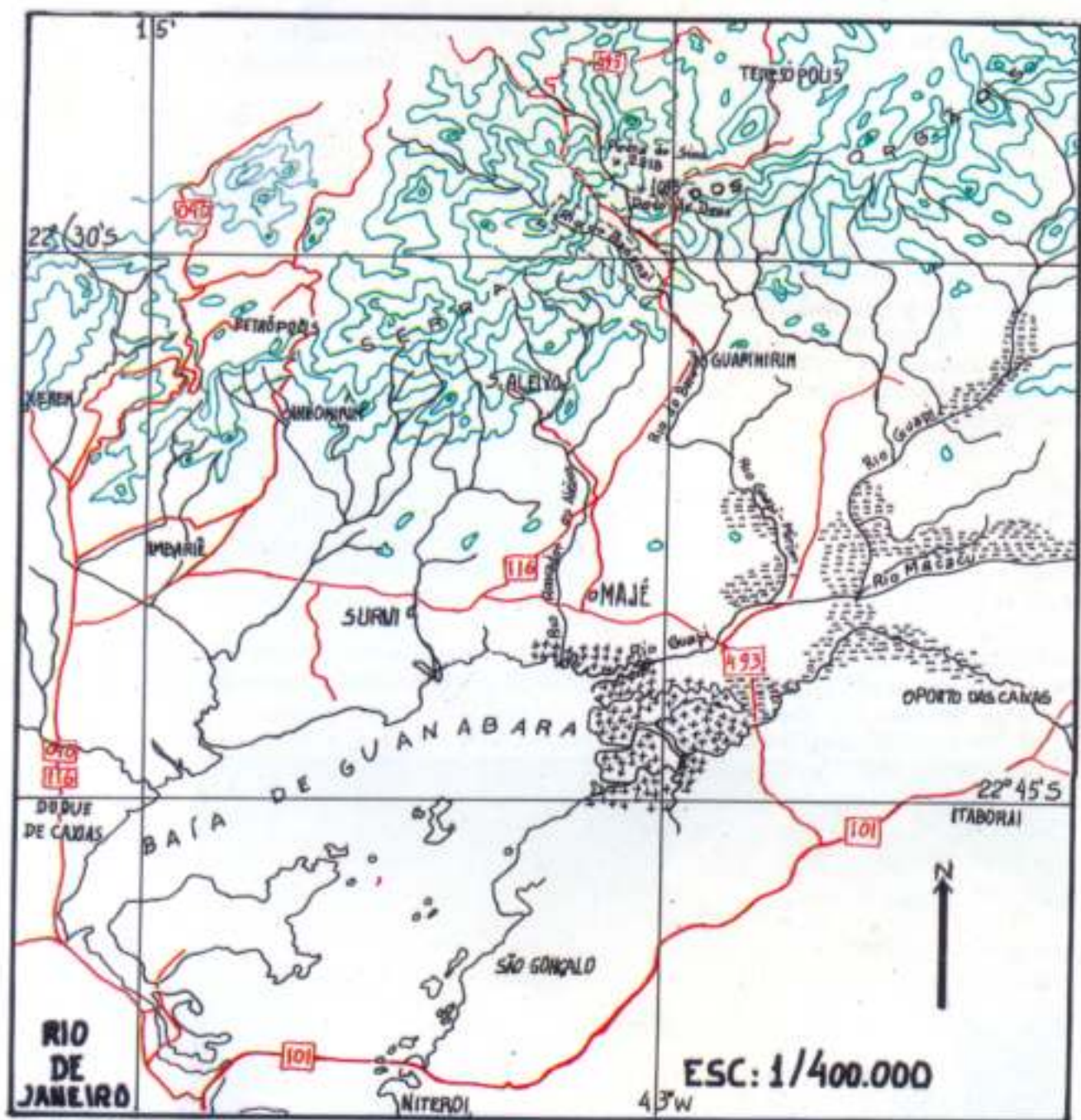
A Francisco Miranda e Carlos Eduardo de Brito Pereira, pelo auxílio na identificação de *Epidendrum hololeucum* Barb. Rodr. e *Oncidium pubes* Lindl.

* Rua das Palmeiras 93 /apto.803
CEP 22270-070 - Rio de Janeiro RJ



Epidendrum hololeucum

Carlos Ivan da Silva Siqueira



Orquídeas do Rio Bananal

Espécies	Floração	*Altitude	**Substrato
<i>Bifrenaria harrisoniae</i> (Hook) Rchb.f	Outubro	SM	rupícola A
<i>Campilocentrum lansbergii</i> (Rchb. f) Schltr.	Março	SM	epífita
<i>C. Ulaei</i> Cogn.	Março	SM	epífita A
<i>C. selowii</i> (Rchb. f.) Rolfe	Agosto	SM	epífita A
<i>Comparettia coccinea</i> Lindl.	Março	SM	epífita
<i>Cyclopogon argyriifolius</i> Barb. Rodr.	Outubro	SM	terrestre
<i>C. congestus</i> (Vell.) Hoehne	Julho	SM	terrestre
<i>C. elatus</i> (Sw.) Schltr.	Julho	M	epífita/terrestre
<i>C. longibracteatus</i> (Barb. Rodr.) Schltr.	Agosto	M	terrestre
<i>Dichea graminoides</i> Lindl.	Março	SM	epífita
<i>D. pendula</i> (Aubl.) Cogn.	Novembro	M/SM	epífita
<i>Elleanthus brasiliensis</i> Rchb.f	Fevereiro	SM	epífita A
<i>Epidendrum difforme</i> Jacq.	Fevereiro	M	epífita
<i>E. hololeucum</i> Barb. Rodr.	Julho	M	epífita
<i>E. imbricatum</i> Lindl.	Setembro	SM	epífita
<i>E. klueppelianum</i> Pabst	Julho	M	epífita
<i>E. latilabre</i> Lindl.	Junho	M	epífita
<i>E. ochrochlorum</i> Barb. Rodr.	Junho	M	epífita A
<i>E. ramosum</i> Jacq.	Janeiro	M	epífita A
<i>E. Schomburgkii</i> Lindl.	Junho	SM	epífita A
<i>Erythrodes arietina</i> (Rchb.f. & Warm.) Ames	Outubro	M	terrestre
<i>Eurystyles cotyledon</i> Wawra	Abril	M	epífita
<i>E. lorenzii</i> (Cogn.) Schltr.	Agosto	M	epífita
<i>Gomesa Barkeri</i> Regel	Maio	M	epífita
<i>G. crista</i> (Lindl.) Kl. & Rchb.f.	Agosto	M	epífita
<i>G. foliosa</i> Klostzch & Rchb.f.	Julho	M	epífita
<i>G. laxiflora</i> (Lindl.) Kl. & Rchb.f.	Agosto	M	epífita
<i>G. planifolia</i> (Lindl.) Kl. & Rchb.f.	Junho	M	epífita

*Abaixo de 500 m → SM

acima de 500 m → M

** Orquídeas crescendo diretamente sobre a água → A

<i>G. recurva</i> R. Br.	Agosto	M	epífita
<i>G. spp</i>			
<i>Gongora bufonia</i> Lindl.	Novembro	SM/M	epífita
<i>Hapalorchis lineatus</i> (Lindl.) Schltr.	Julho	M	terrestre
<i>Laelia crispa</i> (Lindl.) Rchb.f.	Fevereiro	SM	epífita
<i>Lankesterella ceracifolia</i> (Barb. Rodr.) O. Ames	Julho	SM	epífita
<i>Liparis nervosa</i> (Thumb.) Lindl.	Março	SM	rupícola A
<i>Masdevallia infracta</i> Lindl.	Novembro	M	epífita
<i>Maxillaria acicularis</i> Herb	Setembro	SM	epífita
<i>M. crassifolia</i> Rchb.f.	Outubro	SM	epífita A
<i>M. leucaimata</i> Barb. Rodr.	Fevereiro	M	epífita A
<i>M. rufescens</i> Lindl.	Novembro	SM	epífita
<i>Miltonia clowesii</i> Lindl.	Fevereiro	SM	epífita A
<i>Octomeria linearifolia</i> Barb. Rodr.	Novembro	M	epífita/rupícola
<i>Oncidium pubes</i> Lindl.	Julho	SM	epífita
<i>Ornithidium chloroleucum</i> Barb. Rodr.	Março	SM/M	epífita
<i>Pabstia sp.</i>	Dezembro	M	epífita
<i>Pleurothallis arcuata</i> Lindl.	Junho	M	epífita A
<i>P. caespitosa</i> Barb. Rodr.	Maior	M	epífita
<i>P. curti-iradei</i> Pabst	Outubro	M	epífita A
<i>P. hypricola</i> Lindl.	Julho	SM/M	epífita A
<i>P. pe'loxanta</i> Barb. Rodr.	Fev. a Julho	M	epífita
<i>P. spp.</i>			
<i>Polystachia Estrellensis</i> Rchb. f.	Março	SM	epífita
<i>Prescottia plantaginea</i> Lindl.	Julho	SM	terrestre
<i>Promenaea stapelioides</i> Lindl.	Dezembro	M	rupícola/epífita
<i>Sarcoglotis fasciculata</i> (Vell.) Schltr.	Setembro	SM	terrestre
<i>Tetragamestus modestus</i> Rchb.f.	Maior	SM	epífita
<i>Trizeuxis falcata</i> Lindl.	Novembro	SM	epífita
<i>Xylobium variegatum</i> (Ruiz et Pavon) Mansf.	Julho	SM	epífita
<i>Warmingia eugenii</i> Rchb. f.	Outubro	SM	epífita
<i>Warrea tricolor</i> Lindl.	Fevereiro	SM/M	terrestre