

**Acervo da família Orchidaceae no Herbário do Instituto de Ciências
Biológicas e Ambientais da Universidade Santa Úrsula, Rio de Janeiro.**

Regina Helena Potsch Andreato¹, Carlos Reif¹ e Maria da Penha Fagnani²

1- Universidade Santa Úrsula, Centro de Ciências Biológicas e Ambientais, Laboratório de Angiospermas. Bolsista CNPq. Rua Fernando Ferrari 75, CEP 22231-040, Rio de Janeiro, RJ, regina.andreato@gmail.com

2- Rua das Palmeiras, 93 apt 803, CEP 22270-070, Rio de Janeiro; mfagnani@ccard.com.br

Collection of Orchidaceae at the herbarium of the Biological and Environmental Sciences Institute, Santa Úrsula University, Rio de Janeiro.

Abstract: The aims and methods of a herbarium is presented showing the case of Santa Úrsula University herbarium and its Orchidaceae collection.

Resumo: Os objetivos e métodos de um herbário são apresentados, exemplificados pelo herbário da Universidade Santa Úrsula e sua coleção de Orchidaceae.

Ao longo da história, coleções biológicas têm sido repositórios estáticos de informação, catalogando espécimes e realizando atividades de análises sistemáticas. Com a evolução da ciência e com a demanda por dados sobre espécies e espécimes por diferentes disciplinas e áreas de conhecimento, as coleções não podem mais ser uma mera constatação da existência de determinados organismos no passado. Sua missão deve ser a de documentar, compreender e educar o mundo sobre a vida em nosso planeta, no passado e no presente. Devem ser centros pró-ativos na pesquisa, na educação e na conservação da biodiversidade (Canhos *et al.* 2006). Entre estas coleções destaca-se a Botânica.

Um Herbário representa uma coleção de plantas tecnicamente desidratadas, registradas, identificadas e organizadas em ordem alfabética ou tomando-se por base, em geral, um sistema de classificação botânico. O acervo nele contido é uma fonte de consulta para os mais diversos fins científicos, especialmente os relacionados a estudos taxonômicos e florísticos (Figura 1). As plantas após a coleta devem ser herborizadas, isto é, dispostas em folhas de jornal, prensadas, secas em estufa, montadas em cartolina e protegidas por uma capa dupla, denominadas respectivamente “camisa” e “saia”, etiquetadas com uma ficha onde constam todas as informações oriundas da caderneta do coletor responsável por esta tarefa, durante o trabalho de campo, para posterior identificação botânica em nível específico. Cada planta, então designada exsicata (Figura 2), deve ser registrada em um livro tombo (de registro), para depois ser organizada e guardada em armários hermeticamente fechados, que devem ser limpos e conservados de modo a inibir a ação de fungos e insetos.



Figura 1. pesquisadora observando um exemplar de *Cattleya guttata* Lindl.

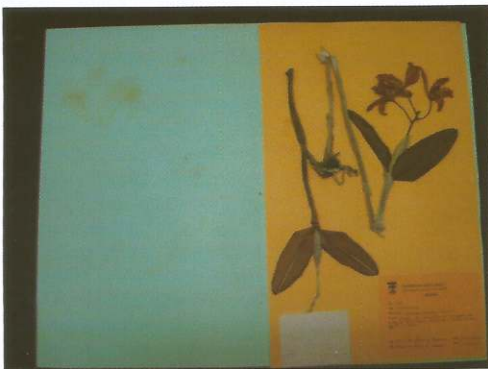


Figura 2. Exsicata de *Cattleya guttata* Lindl. com saia e camisa no padrão RUSU.

As coleções herborizadas são importantes para documentação da flora local, permitindo por exemplo, o reconhecimento de novas ocorrências para a área estudada, informações sobre o tipo de ambiente, forma de vida, época de floração e frutificação, nome popular, uso etc.

Atualmente esta tradicional, e até hoje, insubstituível fonte de informação que é um herbário vem ganhando novos recursos. Com o desenvolvimento e popularização de tecnologias tais como máquinas de fotografia digitais e aparelhos de posicionamento global (GPS) aliados à capacidade de difusão de informação da Internet, enormes bancos de dados estão sendo colocados à disposição on-line, permitindo ao interessado consultar herbários do mundo todo pela tela do computador e obter diversas informações acerca das plantas.

O herbário do Instituto de Ciências Biológicas e Ambientais da Universidade Santa Úrsula (sigla RUSU), foi iniciado em 1967 pela Profa. Dra. Maria de Fátima Maron Ramos, Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas na época e atual Chanceler da Universidade (Figura 3). Os primeiros exemplares foram obtidos através de excursões realizadas principalmente no Brasil, nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais, e na Argentina (Patagônia), das quais participaram professores e estudantes sob orientação da Dra. Maria de Fátima e do Prof. Dr. Carlos Toledo Rizzini. Ao longo do tempo este acervo foi crescendo sempre com a participação do corpo docente e discente em todas as etapas desse trabalho. Nos últimos quinze anos o enriquecimento do acervo tem sido muito grande devido, principalmente, aos projetos relacionados aos inventários florísticos realizados em áreas selecionadas do estado do Rio de Janeiro, e trabalhos taxonômicos realizados com diversas famílias, coordenado pela equipe de professores e estagiários do Laboratório de Angiospermas do Instituto de Ciências Biológicas e Ambientais.



Figura 3: Coleção do acervo RUSU, destacando-se a família Orchidaceae.

O acervo conta no momento com cerca de 15.000 espécimes de Criptógamos e Fanerógamos abrangendo todos os grupos vegetais. As Angiospermas estão melhor representadas nas seguintes áreas: no Estado do Rio de Janeiro- Parque Nacional do Itatiaia (Itatiaia), Fazenda Pedra Negra, APA do Desengano (Campos), Morro Alto Mourão (Itaipuaçu), Morro Mundo Novo, Parque Estadual da Pedra Branca, Prainha, Grumari, Recreio dos Bandeirantes (Rio de Janeiro), Restinga de Carapebus, Sampaio Corrêa (Saquarema), Reserva Rio das Pedras (Mangaratiba), Granja Monte Olivete (Guapimirim), Fazenda São José das Paineiras (Mendes); no Estado de São Paulo- Mata do Zoológico (Fernandópolis); no Estado do Espírito do Santo- Restinga de Setiba (Guarapari); no Estado de Minas Gerais- Serra do Cipó (Diamantina), Parque Estadual do Rio Doce e Paraopeba; no Estado de Tocantins- Reserva da FAB (Porto Nacional); no Estado do Amazonas- Serra do Navio; no Estado do Acre- Cruzeiro do Sul (Olaria). Entre as Criptógamas as Algas Marinhas formam a maior coleção, incluindo material de Puerto Deseado (Patagônia - Argentina) e do Estado do Rio de Janeiro, principalmente da Baía de Sepetiba. As Pteridófitas estão representadas com cerca de 800 espécimes dentre os quais se encontra o material-tipo (holótipo) de *Adiantum mynsseniae* J. Prado, coletado na Reserva Rio das Pedras, e recentemente estudado e descrito por Prado (2004).

Todo este acervo está sendo informatizado utilizando - se o programa Sistema para Herbários (SH), desenvolvido pelo analista de sistemas Marcus Gessner de Pinto Lopes, de modo a facilitar e agilizar o acesso.

A família Orchidaceae está representada no acervo por cerca de 200 espécimes provenientes principalmente do Estado do Rio de Janeiro e, em menor escala de Minas Gerais, Acre, Amazonas e Ceará. As coleções mais representativas são as de J.M.A. Braga, M.G. Bovini, M.P.K. Fagnani, J.A. Lira Neto, E. Saddi e A.M. Camerik, que correspondem a coletas realizadas em Guapimirim, Botafogo (Morro Mundo Novo), Mangaratiba (Reserva Rio das Pedras), e fora do Brasil os países mais representados são a Áustria e Holanda. São registrados os seguintes gêneros até o momento: *Beadlea*, *Bifrenaria*, *Brassavola*, *Bulbophyllum*, *Campylocentrum*, *Cattleya*, *Cirrhaea*, *Cochleanthes* sp. *Constantia*, *Cleistes*, *Cyclopogon*, *Cyrtopodium*, *Dichaea*, *Dipteranthus*, *Elleanthus*, *Eltroplectris*, *Encyclia*, *pipactis*, *Epidendrum*, *Erythroides*, *Euristylis*, *Galeandra*, *Gomesa*, *Gongora*, *Gymnadenia*, *Habenaria*, *Hapalorchis*, *Isochilus*, *Laelia*, *Lanckerella*, *Leptotes*, *Liparis*, *Listera*, *Malaxis*, *Masdevallia*, *Mesadenella*, *Miltonia*, *Octomeria*, *Oeceoclades*, *Oncidium*, *Orchis*, *Ornithidium*, *Pelexia*, *Pleurothallis*, *Polystachia*, *Prescottia*, *Promenaea*, *Prosthechea*, *Sacoila*, *Sarcoglottis*, *Stanhopea*, *Stelis*, *Stenorrhynchus*, *Tetragamestus*, *Wulschlaegelia*, *Xylobium*.

Dentre as áreas estudadas pela equipe do Laboratório de Angiospermas da Universidade Santa Úrsula, a mais bem representada em relação às Orchidaceae é a Reserva Rio das Pedras, em Mangaratiba (RJ). Saddi *et al.* (2004) assinalam para a área, nada menos do que 88 espécies em 43 gêneros como por exemplo *Masdevallia curtipes* Barb. Rodr. (Fig. 4) e *Laelia crispa* (Lindl.) Rchb f. (Fig. 5). Todas as espécies coletadas encontram-se depositadas no RUSU.



Figura 4. *Masdevallia curtipes* Barb. Rodr. na Reserva Rio das Pedras (foto: E. Saddi)



Figura 5. *Laelia crispa* (Lindl.) Rchb f. na reserva Rio das Pedras (foto: E. Saddi).

Na historia da Classificação das Orchidaceae, sentimos muito bem a falta de uma coleção herborizada, como a de Rudolph Schlechter, destruída durante a II Guerra Mundial, pois foi ele um dos que mais descreveu espécies novas. Outro exemplo clássico é o de João Barbosa Rodrigues que, ao estudar as espécies brasileiras de orquídeas, as coletou e herborizou porém em virtude da perda de suas coleções numa catástrofe natural, suas ilustrações tornaram-se os tipos nomenclaturais das espécies novas por ele descritas (Ormindo, 2005). Nestas situações muitas espécies estão representadas apenas pelas estampas, que se tornaram os únicos elementos disponíveis para análise e que, ao serem escolhidas pelos pesquisadores para tomar o lugar do material-tipo, são então designadas de lectótipos segundo o Código Internacional de Nomenclatura Botânica (McNeill *et al.* 2006). Uma versão antiga deste código, está disponível em inglês na Internet no endereço <http://www.bgbm.org/iapt/nomenclature/code/tokyo-e/Contents.htm> e a mais recente está ainda em preparo para ser disponibilizada da mesma maneira.

A avaliação das coleções depositadas em herbários tem se mostrado muito eficaz para subsidiar análises históricas e atuais da flora brasileira, tornando-se uma estratégia relevante do conhecimento e conservação da diversidade vegetal do país.

Agradecimentos:

Ao Biólogo Eduardo Saddi pelas informações e fotos à respeito das Orquídeas da Reserva Rio das Pedras. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pela bolsa de Produtividade de Pesquisa de Regina Andreatta.

Referências bibliográficas:

Canhos, D.A.L., Canhos, V.P. et Souza, S. 2006. Coleções Biológicas e Sistemas de Informação. In: Kury, A. B. *et al.* Diretrizes e estratégias para modernização de coleções biológicas brasileiras e consolidação de sistemas integrados de informação sobre biodiversidade. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, Ministério da Ciência e Tecnologia, 324p.

McNeill, J., Barrie, F. R., Burdet, H. M., Demoulin, V., Hawksworth, D. L., Marhold, K., Nicolson, D. H., Prado, J., Silva, P. C., Skog, J. E., Wiersema, J. H. & Turland, N. J. (eds.) 2006. International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code) adopted by the Seventeenth International Botanical Congress Vienna, Austria, July 2005. Gantner Verlag, Ruggell, Liechtenstein.

- Ormindo, P. 2005. João Barbosa Rodrigues – Cientista ilustrador. *Orquidário* 19 (2): 56-67.
- Prado, J. 2004. Nomenclatural corrections in *Adiantum*. *American Fern Journal* 94 (2): 112.
- Saddi, E.M., Lopes, R.C. & Andreata, R.H.P. 2004. Floristics and conservation of *Orchidaceae* at Rio das Pedras Reserve. *Selbyana* 25(2): 155- 162.



ORQUIDARIO TRAVIÚ PENEDO
PRODUÇÃO PRÓPRIA EM PENEDO-RJ
HORST E IELEM HOLLAND

ESTRADA RESENDE - MAUA - PENEDO SHOPPING - LOJA 34
CEP-27580.000 - HORSTPENEDO@IG.COM.BR
TEL.(24) 3351 1081



Futuro Fertil **Distribuidora dos Fertilizantes** **Plant-Prod**

- SEMENTES
- FERTILIZANTES
- HERBICIDAS
- INSETICIDAS
- TUBOS • ARAMES

**Linha orgânica,
Linha de irrigação,
Substratos etc...**

ST Irajá Agrícola Ltda. CNPJ 03.656.245/0001-60 I.E 77.046.984
Av. Brasil, 19.001 • Loja 2 e 4 • Pav. Manutenção • CEASA • Irajá
21530-000 Rio de Janeiro RJ • Tels. (21) 2471-2568 / 2471-2569
fernando.rezende@futurofertil.com.br