

# Orquidário



Volume 27, nº 2  
Maio a Agosto 2013

# OrquidaRio Orquidófilos Associados

Revista Orquidário

ISSN - 0103-6750

Publicação da OrquidaRio - Orquidófilos Associados

## Comissão Editorial

### Editora:

Maria do Rosário de Almeida Braga

### Conselho Editorial:

Maria Aparecida Loures

Carlos A.A. Gouveia

Carlos Eduardo M. de Carvalho

A Revista "Orquidário" é uma publicação trimestral da OrquidaRio Orquidófilos Associados. Artigos relacionados a qualquer aspecto da Orquidofilia são bem-vindos e deverão ser submetidos à Comissão Editorial para apreciação.

Todas as contribuições devem ser remetidas à OrquidaRio, digitalizadas em arquivos compatíveis com o sistema Windows. Os arquivos podem ser enviados pela internet ou por correio, gravados em CDS ou DVDs. As instruções para publicações estão disponíveis no site [www.orquidario.org](http://www.orquidario.org), sob o item "Revista". Pedimos que as normas de publicações sejam seguidas por todos, tanto em relação ao texto, quanto figuras e outros anexos.

Os artigos submetidos à "Orquidário" serão revisados pela Comissão Editorial, que poderá ou não aceitá-los. No caso de aceitação, a comissão poderá fazer sugestões, devolvendo os artigos aos autores, para que sejam feitas as modificações necessárias. Os artigos aceitos aguardarão oportunidades de publicação.

Quaisquer matérias, fotos ou outras ilustrações sem indicação de reserva de direito autoral, podem ser reproduzidas para fins não comerciais, desde que citada a fonte e identificados os autores.

O título "Orquidário" é de propriedade da OrquidaRio Orquidófilos Associados, conforme depósito e registro legal na Biblioteca Nacional

### Correspondência:

OrquidaRio Orquidófilos Associados

Rua Visconde de Inhaúma 134/428

20.091-007, Rio de Janeiro, RJ

Telfax.: (21) 2233-2314

Email: [orquidario@orquidario.org](mailto:orquidario@orquidario.org)

Site: [www.orquidario.org](http://www.orquidario.org)



### Diretoria Executiva

Presidente

Sergio Inacio C. Velho

Vice Presidente

Paulo Damaso Peres

### Diretores

Técnico - Luciano Henrique da Motta Ramalho

Administrativo e Financeiro - Eliomar da Silva Santos

Rel. Comunitárias - Lenita Villares Vianna

### Comissão de Conservação

Maria do Rosário de Almeida Braga

Marcus Rezende

Paulo Pancotto

### Comissão de Divulgação

Maria Aparecida Loures

Edson Alves Cherem

### Conselho Deliberativo

Presidente

Sylvio Rodrigues Pereira

### Vogais:

Alexandre Cruz de Mesquita

Carlos Manuel de Carvalho

Fernando Setembrino

Lucia de Mello Provenzano

### Presidentes Anteriores

Eduardo Kilpatrick - 1986-87

Álvaro Pessoa - 1987-90

Raimundo Mesquita - 1990-94

Hans Frank - 1994-96 e 2001-02

Carlos A. A. de Gouveia - 1997-98

Paulo Damaso Peres - 1999-00

Mariene Paiva Valim - 2003-05

M. do Rosário de A. Braga - 2006-09

Ricardo de Figueiredo Filho - 2010-11

## CONTRIBUIÇÃO DOS SÓCIOS

Preços/Rates	1ano/1year	2anos/2years	3anos/3years
Sócios Contribuintes	R\$ 120,00	R\$ 216,00	R\$ 324,00
Sócios Correspondentes	R\$ 60,00	R\$ 112,00	R\$ 168,00
Sócio Pessoa Jurídica	R\$ 180,00	R\$ 288,00	R\$ 432,00
Overseas Subscription Rates	US\$ 92,00	US\$ 116,00	US\$ 248,00
By Air Mail plus US\$ 20,00/year			

Publicada em: 10/07/2013

# ÍNDICE

Orquidário Volume 27, nº 2

---

Editorial ..... 40

Orquídeas nativas cultivadas em Jauru, Estado de Mato Grosso, Brasil,  
de Lana V. de Velasco, Glória Cristina M. C. Miyazawa e Adarilda Petini-  
Benelli ..... 41

O gênero *Dendrobium* Swartz e seu cultivo no Brasil,  
de Delfina de Araujo ..... 52

O gênero *Acianthera* Scheidw (Orchidaceae) na Microbacia do Rio  
Congonhinhas no Estado do Paraná, Brasil,  
de Sérgio A. Tozzo e Maria Aparecida da Fonseca Sorace ..... 63



Capa: *Dendrobium ramosii* Ames x *Dendrobium victoriae-reginae* Loher. As duas espécies que deram origem a este híbrido primário não toleram substrato seco por um período muito longo. Para cultivá-lo, o substrato deve ser mantido sempre úmido da primavera até o final do outono quando então a rega deve ser reduzida, embora não interrompida.

Foto: Sérgio Araujo.

# Editorial

Já estamos em julho de 2013. Há quase um ano atrás eu perguntava aos nossos leitores se tínhamos aprendido algo com os acontecimentos da "Rio + 20". Na ciranda da vida e, em ritmo acelerado, hoje os principais anseios parecem ser outros. Mas, como amantes das orquídeas e da vida em geral, temos que assumir que uma das nossas responsabilidades é sermos guardiões e guardiãs da flora brasileira. A OrquidaRio continua ouvindo que se perpetuam os atos de depredação de populações de orquídeas nativas para venda. Mesmo não sendo nós os atores principais, ao alimentarmos o mercado de plantas arrancadas do "mato", estamos apoiando a continuidade desse crime ambiental. Até quando? É sempre importante refletirmos sobre esta questão.

Bom, vamos passar às boas notícias. No início de 2013 o mais exigente avaliador de publicações científicas do país, o "webqualis da CAPES" (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) atualizou a listagem das publicações científicas e a Revista Orquidário consta com o Qualis B3, na área de Biodiversidade. Esta classificação muito nos honra, pois recebemos como um reconhecimento à continuidade do nosso trabalho sério. "Qualis B3 da CAPES" também nos mostra que é possível equilibrar artigos de divulgação com artigos científicos, mantendo a boa qualidade da revista. Por outro lado, estamos conscientes que deveremos regularizar a nossa periodicidade, com a publicação de quatro fascículos anuais. Com este fascículo damos as boas vindas e desejamos bons negócios aos novos parceiros-anunciantes.

O novo fascículo chega com três contribuições interessantes. Dois deles são sobre orquídeas brasileiras em diferentes regiões climáticas. No noroeste de Mato Grosso, em zona de transição entre o Cerrado e a Floresta Amazônica, as diversas orquídeas que sobrevivem em áreas rurais e urbanas são testemunhas da riqueza da flora local, que vem perdendo seus ambientes naturais. No norte Paraná, em área de remanescente de Mata Atlântica, o estudo de um dos novos gêneros da subtribo Pleurothallidinae, evidencia a diversidade na escala das micro-orquídeas. Como na Orquidofilia também nos interessa muito as orquídeas exóticas, um dos artigos nos indica as condições recomendadas para o sucesso no cultivo de várias espécies de *Dendrobium*. Boa leitura e bom aprendizado.

Maria do Rosário de Almeida Braga.  
Editora

## Orquídeas nativas cultivadas em Jauru, Estado de Mato Grosso, Brasil.

Lana Viecili de Velasco<sup>1</sup>,  
Glória Cristina Marques Coelho Miyazawa<sup>2</sup> & Adarilda Petini-Benelli<sup>3</sup>  
Email para correspondência: ada.benelli@gmail.com.

**Resumo:** A região de Jauru sofreu nestes últimos 20 anos um desmatamento muito acentuado, diminuindo consideravelmente o habitat das orquídeas locais. Decorrente disto, o acesso às orquídeas ficou mais fácil e muitas podem ser encontradas nos pátios das casas, tanto na zona rural quanto na urbana. Este estudo relaciona as espécies de orquídeas cultivadas no município e discute o que tem sido feito para sua conservação *ex situ*.

**Palavras-chave:** Orchidaceae, biodiversidade, conservação, Mato Grosso.

**Abstract:** (*Native Orchids Cultivated in Jauru, Mato Grosso State, Brazil.*) Jauru region has changed with deforestation in the last 20 years, with a great loss of local native orchids habitat. After deforestation and with the opening of trails, orchids that were still in the wild became more accessible and many of them can now be found growing in backyards, in the rural zone and in the urban residences. This study lists the orchids species being cultivated in the municipality of Jauru and discusses what has been done for their *ex situ* conservation.

**Key words:** Orchidaceae, biodiversity, conservation, Mato Grosso State.

### Introdução

O Brasil é um dos países mais ricos em orquídeas, comparável somente à Colômbia e ao Equador, com 236 gêneros e 2.437 espécies (Barros, 2012), que ocorrem em diversos ecossistemas, encontradas em florestas, campos, cerrados, dunas, restingas e até mesmo em áreas alagáveis (Pott & Pott, 1994). Conforme Pinheiro *et al.* (2004), a região neotropical é a mais rica em espécies, destacando-se as áreas de média altitude, cobertas por matas úmidas, nebulares, como no norte da cadeia dos Andes e nos “tepuis” Venezuelanos, além das áreas de Mata Atlântica (Hoehne, 1953).

Para a região sudeste do estado de Mato Grosso, onde se situa o município de Jauru, se desconhece a existência de estudos específicos sobre suas orquídeas. Os trabalhos publicados localizados por nossa pesquisa são mais para as proximidades de Cáceres (Amaral, 1998; Anjos-Silva, 1999 e 2006; Néspoli, 2003) além de alguns registros realizados durante a Comissão Rondon (Hoehne & Kullmann, 1951; Dubs, 1998).

Hoehne (1949) descreve as orquídeas brasileiras em todos os aspectos, referindo-se ao estado de Mato Grosso como o mais pobre em orquidáceas, considerando que, em 100 km<sup>2</sup> da Serra do Mar, podem ser encontradas mais espécies e gêneros delas do que nos 1.400.000 km<sup>2</sup> de Mato Grosso. Nesse sentido, Néspoli (2003) considera importante a

<sup>1</sup> Bióloga.

<sup>2</sup> Bióloga, M.Sc. Docente do Curso de Ciências Biológicas da Universidade de Cuiabá - UNIC. Av. Beira Rio, Cuiabá - MT.

<sup>3</sup> Bióloga, M.Sc. em Ecologia e Conservação da Biodiversidade, pesquisadora associada ao Herbario UFMT e ao Herbario da Amazônia Meridional - HERBAM\_ada.benelli@gmail.com.

realização de pesquisas que contribuam para ampliar os conhecimentos sobre a flora orquidológica de Mato Grosso. Trabalhos de identificação e registro permitem saber qual a real diversidade de orquídeas que ocorre na região, sua riqueza e distribuição.

Segundo Silva (1986), é necessário desenvolver mecanismos de defesa e preservação das orquídeas e o perigo maior está na extinção das micro-orquídeas, sem interesse comercial, apenas botânico. A orquídea, como todos os seres vivos que vicejam naturalmente, possui uma relação muito íntima com o que a cerca, desde o substrato onde está inserida e os insetos para a sua polinização, como a incidência de luz, altitude, temperatura e umidade do ar. Percebe-se isto também na sua morfologia, pois muitas vezes se parece com o inseto que a poliniza, no mecanismo conhecido como pseudocópula (Taylor, 1987; Pridgeon, 1993; Proctor *et al.*, 1996).

Com base nesse contexto, buscou-se identificar as orquídeas que ocorrem no município de Jauru através de pesquisa de campo e, principalmente, de visitas às residências para observar como as espécies de orquídeas nativas coletadas na região estão acondicionadas e como são cuidadas pelos moradores.

### **Materiais e Métodos:**

A abrangência da pesquisa foi o entorno da cidade de Jauru e sua área urbana. O município, antes área pertencente ao município de Cáceres, situa-se na Bacia do Rio da Prata, na Depressão Rio Paraguai, calha do Rio Jauru, com seus rios desaguando no rio Jauru, e este no Paraguai (Miranda & Amorim, 2000). Uma pequena porção das terras de Jauru pertence à Bacia Amazônica, pois o Rio Guaporé também banha o município. Faz limites com os municípios de Porto Esperidião, Vale do São Domingos, Araputanga, Figueirópolis D'Oeste, Indavaí e Barra do Bugre (Miranda & Amorim, 2000). As coordenadas de localização do município são 15°20'18" Sul e 58°51'02" Oeste.

O clima da região é tropical, distribuído em quente semi-úmido, subquente semi-úmido, quente úmido e subquente úmido (Miranda & Amorim, 2000). É do tipo AWi (tropical úmido de savana, com inverno seco e verão chuvoso), segundo a classificação de Köppen. A temperatura média anual é de 23°C, existindo acentuada amplitude térmica entre o dia e a noite. Para a população, esta distribuição de temperatura e umidade durante o ano define a época de seca, chamado inverno, e época de chuvas que chamam de verão. Também devido ao grande desmatamento em toda a região, não existe mais a regularidade dos fenômenos da natureza. O município de Jauru, localizado na Região Sudeste da Bacia Amazônica e ao Norte do Pantanal Mato-grossense, constitui uma zona de transição climática entre esses dois ecossistemas, abrigando uma enorme variedade de habitats e riquíssima biodiversidade.

O levantamento das orquídeas que ocorrem em áreas do município de Jauru foi realizado através de visitas às fazendas e localidades do entorno jauruense (Quadro 1). Nessas visitas, se investigou as espécies cultivadas, ou que nasceram espontaneamente nos quintais, e as formas de cultivo em que são mantidas. Partindo dos dados coletados, uma tabela contendo o nome de todas as orquídeas observadas nas coleções foi preparada, identificando o hábito de crescimento dessas espécies na natureza (Tab. 1). A identificação das espécies foi realizada com base na literatura especializada: Barbosa Rodrigues (1877, 1882), Reichenbach fil. (1858, 1874, 1878, 1900), Cogniaux (*in* Martius 1898-1902, 1893-1906), Fedde (1911),

Quadro 1. Pontos de estudo referência para o levantamento das espécies de Orchidaceae mantidas sob cultivo no município de Jauru, Mato Grosso.

Local	Observações
Fazenda Carlão	Distante 3 km a oeste do centro urbano de Jauru
Fazenda Araçatuba	Distante 4 km do centro urbano de Jauru
Fazenda Guapé	Distante 30 km do centro urbano de Jauru; onde está instalada a UHE Guaporé. Estrada Jauru - Taquaruçú
Fazenda Campanaro	Estrada Jauru - Pontes e Lacerda (MT-34); entroncamento para Figueirópolis, a 17 km a oeste do centro urbano de Jauru
Fazenda Mirassolzinho	Antiga região de posseiros ao sul do perímetro urbano de Jauru
Altelândia	Pequeno povoado próximo ao centro urbano de Jauru, ao sul
Jauru (perímetro urbano)	Foram visitadas 11 residências e a Escola Estadual Deputado João Evaristo Curvo, para onde foi transferido o orquidário da UHE Queiroz Galvão
Chácara Luciana	Distante 100m do perímetro urbano de Jauru
Sítio São Pedro	Às margens do Ribeirão do Salto, na comunidade Jaó

Schlechter (1911a-f, 1920, 1921a-c), Hoehne (1940, 1942, 1945a-c, 1953), Pabst & Dungs (1975), Vásquez Ch. & Dodson (1982), Dodson & Vásquez Ch. (1989a-b), Pridgeon (1992), Pott & Pott (1994), Miranda (1996), Warren & Miller (1996), Castro Neto (1998a-b), Menezes (1998, 2000, 2004), Silva (2004), Silva & Oliveira (1998), Silva & Silva (1997, 1998, 2004), Ribeiro (1999), Luz (2001), Campacci (2000, 2003), Castro Neto & Campacci (2003), Königer (2004), Brito & Cribb (2005), Docha Neto & Petini-Benelli (2006), Miller *et al.* (2006), Souza & Lorenzi (2008). A atualização e confirmação nomenclatural foi realizada com base no banco de dados da Lista da Flora do Brasil (Barros, 2012).

## Resultados e Discussão:

Foram identificadas 34 espécies de orquídeas, distribuídas em 31 gêneros (Tab. 1). Foi possível constatar grande quantidade de espécies de orquídeas em habitats naturais e sob cultivo em 11 quintais que foram visitados na área urbana de Jauru e as áreas rurais próximas do município de Jauru.

A região estudada possui poucas espécies de orquídeas com flores grandes e perfumadas, mas algumas se destacam com elevado potencial ornamental: *Catasetum*

Espécie	Hábito de crescimento
<i>Alatiglossum fuscopetalum</i> (Hoehne) Baptista	Epífita
<i>Aspasia variegata</i> Lindley	Epífita
<i>Campylocentrum micranthum</i> (Lindl.) Rolfe	Epífita
<i>Catasetum osculatum</i> K. Lacerda & V.P. Castro	Epífita
<i>Catasetum pulchrum</i> N.E. Br.	Epífita
<i>Cattleya nobilior</i> Rchb.f.	Epífita
<i>Cohniella cebolleta</i> (Jacq.) Christenson	Epífita
<i>Cycnoches haagii</i> Barb. Rodr.	Epífita
<i>Cyrtopodium saintlegerianum</i> Rchb.f.	Epífita
<i>Encyclia argentinensis</i> (R. Speg.) Hoehne	Epífita
<i>Epidendrum paniculatum</i> Ruiz & Pavón	Epífita/rupícola
<i>Epidendrum stiliferum</i> Dressler	Epífita
<i>Galeandra harveyana</i> Rchb.f.	Epífita
<i>Heterotaxis equitans</i> (Schltr.) Ojeda & Carnevali	Epífita
<i>Lockhartia lunifera</i> Rchb.f.	Epífita
<i>Lophiaris nana</i> (Lindl.) Braem	Epífita
<i>Lycaste rossiana</i> var. <i>mattogrossensis</i> Barb. Rodr.	Epífita
<i>Maxillariella alba</i> (Hook) M.A. Blanco & Carnevali	Epífita
<i>Mormodes</i> sp.	Epífita
<i>Notylia</i> sp.	Epífita
<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.	Terrestre
<i>Orleanesia cuneipetala</i> Pabst	Epífita
<i>Plectrophora iridifolia</i> H. Focke	Epífita
<i>Pleurothallis</i> sp.	Epífita
<i>Prosthechea fragrans</i> (Sw.) W.E. Higgins	Epífita
<i>Rodriguezia lanceolata</i> Ruiz & Pavón	Epífita
<i>Scaphyglottis</i> sp.	Epífita
<i>Schomburgkia crispa</i> Lindl.	Epífita
<i>Sobralia sessilis</i> Lindl.	Epífita/rupícola/terrestre
<i>Trichocentrum fuscum</i> Lindl.	Epífita
<i>Trigonidium acuminatum</i> Bateman ex Lindl.	Epífita
<i>Vanilla palmarum</i> (Salzm. ex Lindl.) Lindl.	Epífita
<i>Xylobium foveatum</i> (Lindl.) G. Nicholson	Epífita
<i>Xylobium variegatum</i> (Ruiz & Pavón) Mansf.	Epífita

Tabela 1: Relação das espécies encontradas nas áreas visitadas e hábito de ocorrência.

*pulchrum* N.E.Br., *Catasetum osculatum* Lacerda & P.Castro, *Schomburgkia crispa* Lindley, *Lycaste rossiana* var. *mattogrossensis* Barb. Rodr. e *Cattleya nobilior* Rchb.f. são algumas delas. O restante das orquídeas conhecidas desta região apresenta flores de pouco apelo



Fig. 1. *Cyrtopodium saintlegerianum* Rchb. f. é uma espécie considerada comum na região. (foto: todas as fotos deste artigo são de A. Petini-Benelli).

Ao percorrer o entorno jauruense é possível perceber muitas orquídeas nas árvores que ainda sobrevivem depois dos desmatamentos. Passando pela Chácara



Fig. 3. *Catasetum pulchrum* N.E.Br.

Luciana, encontra-se uma árvore com um exemplar de *Cyrtopodium saintlegerianum* Rchb. f. (Fig. 1) que permanece aí há muitos anos, a salvo de coletores, mesmo estando bem à vista e próximo da zona urbana. Logo depois, seguindo-se por esta mesma estrada, na Fazenda Araçatuba, existe grande quantidade de babaçus (*Orbignia Steud.*, *Arecaceae*), quase todos com frondosos *Cyrt. saintlegerianum* Rchb.f. (Fig. 2). Nas árvores de outras espécies que existem neste local, esta espécie não é observada. Em outra área de pasto, na Fazenda Carlão, a espécie cresce a pleno sol, como epífita em uma árvore morta.

ornamental tendo valor inestimável apenas para os orquidófilos e botânicos. Alguns gêneros que vicejam em Jauru também são encontrados em grande parte do território brasileiro (e.g. *Aspasia*, *Catasetum*, *Cattleya*, *Encyclia*, *Maxillaria*, *Oncidium* e *Pleurothallis*).



Fig. 2. *Cyrtopodium saintlegerianum* Rchb. f. epífita em babaçu.

As propriedades das margens da estrada que liga Jauru à Taquaruçu, no caminho para as duas usinas referidas



Fig. 4. *Vanilla palmarum* (Salzm. ex Lindl.) Lindl.



Fig. 5. *Sobralia sensilis* Lindl.



Fig. 6. *Epidendrum stiliferum* Dressler



Fig. 7. *Lycaste muscivora* var. *multiguttulata* Barb. Rodé.



Fig. 8. *Pleurophora iridifolia* (Lodd. ex Lindl.) H. Focke.



Fig. 9. *Galeandra karwinskii* Rehb.f.



Fig. 10. *Trichocentron fuscum* Lindl. cresce bem em cafezeiros antigos.



Fig. 11. Orquidário UHE Guaporé localizado na zona urbana de Juruá. Vista interna.



Fig. 12. *Alcatrazos fuscopetalum* (Hochtra) Baptista.



Fig. 13. *Cynochelone haagei* Barb. Rodr.



Fig. 14. *Cystopodium azinflegerianum* em cultivo nas estufas.



Fig. 15. *Epidendrum paniculatum* Ruiz & Pavón.



Fig. 16. *Heterostixis equitans* (Schltr.) Ojeda & Carnevali.



Fig. 17. *Prosthechea fragrans* (Sw.) W.E. Higgins.



Fig. 18. *Schomburgkia crispata* Lindley.



Fig. 19. *Xylobium variegatum* (Ruiz & Pavón) Mansf.



Fig. 20. *Cattleia nobilior* Rchb.f.

(Lodd. ex Lindl.) H. Focke (Fig. 8) e a espécie terrestre *Oeceoclades maculata* (Lindl.) Lindl.

No entroncamento de Figueirópolis, existe uma profusão de *Cattleia nobilior* Rchb.f., tanto em rochas quanto sobre árvores. *Catasetum osculatum* K. Lacerda & V.P. Castro também se encontra nesta localidade, mas em menor quantidade. Nessa localidade, não se observou nenhum *Cyrt. saintlegerianum* Rchb.f., fato muito interessante, por se tratar de uma espécie comum na região.

Na Fazenda Mirassolzinho encontrou-se uma orquídea terrestre (ordem Spiranthoideae), na beira das estradas de terra, em locais baixos, próximos a um curso de água, cuja identificação não foi possível até o



Fig. 21. *C. nobilior* f. *albina*.

momento, por ter sido observada apenas uma vez e em estado infértil. Próximo ao povoado de Altelândia, nesta mesma região da Fazenda Mirassolzinho, foram encontradas *Encyclia argentinensis* (Speg.) Hoehne e *Galeandra harveyana* Rchb.f. (Fig. 9).

O Sítio São Pedro, cujo proprietário, o Sr. Severino Vidal de Negreiro, possui um cafezal muito antigo completamente tomado por *Trichocentrum fuscum* Lindl. (Fig. 10), causa grande admiração em todos que o visitam, pela exuberância da floração dessa espécie de orquídea.



Fig. 22. *Oncidium nanum* Lindl.



Fig. 23. *Rodrigueana lanceolata* Ruiz & Pavón.

Carnevalli (Fig. 16), *Lockhartia lunifera* Rchb.f., *Maxillariella alba* (Hook) Lindley, *Prosthechea fragrans* (Sw.) W.E. Higgins (Fig. 17), *Schomburgkia crista* Lindley (Fig. 18), *Sobralia sessilis* Lindl., *Trigonidium acuminatum* Bateman ex Lindley, *Xylobium foveatum* (Lindl.) G. Nicholson e *Xylobium*



Fig. 25. *Mormodes* sp.

Do total de 11 quintais visitados, a maioria não tem um orquidário organizado e os moradores cultivam as plantas penduradas nas áreas cobertas ou à sombra de uma árvore. A quantidade de orquídeas por quintal é variável, sendo que uma casa apresentou apenas uma espécie de orquídea (*Cattleya nobile* Rchb.f.) enquanto outra apresentou 32 espécies (Figs. 22-26). As espécies encontradas em maior número de quintais foram *Cattleya nobile* Rchb.f.

Nos orquidários das Usinas Hidrelétricas (UHE's) Queiroz Galvão e Guaporé (Fig. 11), as espécies encontradas são: *Alatiglossum fuscopetalum* (Hoehne) Baptista (Fig. 12), *Catasetum pulchrum* N.E. BR., *Cycnoches haagii* Barb. Rodr. (Fig. 13), *Cyrt. saintlegerianum* Rchb.f. (Fig. 14), *Epidendrum paniculatum* Ruiz & Pavón (Fig. 15), *Epidendrum stiliferum* Dressler, *Heterotaxis equitans* (Schltr.) Ojeda &



Fig. 24. *Encyclia argentinensis* (R. Sp.) Hoehne.

*variegatum* (Ruiz & Pavón) Mansf. (Fig. 19). Todas estas espécies são oriundas de resgate realizado nas áreas destinadas à construção das UHE's e formação dos reservatórios. A manutenção desses orquidários é promovida pelas próprias empresas construtoras das usinas e são trabalhos realizados com o aval da Secretaria Estadual do Meio Ambiente - SEMA. As espécies de orquídeas encontradas nessas empresas foram incluídas nos resultados deste levantamento por serem materiais de referência na área.



Fig. 26. *Conopsea micrantha* (Lindl.) Rolfe.

(81,82%)(Fig. 18), *Catasetum* sp (72,73%), *Cyrtopodium saintlegerianum* Rehb.f. (54,55%), *Cohniella cebolleta* (Jacq.) Christenson (54,55%) e *Schomburgkia crispa* Lindley (54,55%).

A presença quase sempre constante de *Cattleya nobilior* Rehb.f.(Fig.19) nos quintais se deve à beleza e perfume de suas flores, confirmando a afirmação de Hoehne (1949) de que o gênero *Cattleya* Lindley foi o que mais contribuiu para o desenvolvimento da orquidofilia, porque suas flores sempre impressionam, despertando o interesse e a cobiça dos cultivadores. O gênero *Catasetum* L.C. Rich ex Kunth e a espécie *Cyrtopodium saintlegerianum* Rehb.f. são encontrados com frequência devido à grande fartura com que ocorrem nas matas nativas da região.

A *Oeceoclades maculata* (Lindl.) Lindl. (45,46%) também teve uma frequência relativamente alta devido ao fato de proliferar naturalmente na serapilheira dos quintais geralmente grandes. A *Vanilla palmarum* (Salzm. ex Lindl.) Lindl., embora não tenha sido encontrada em muitos quintais, estava presente em grande quantidade em um deles, porque viceja espontaneamente nos babaçus dos quintais de Jauru.

Foi possível registrar uma grande diversificação de substratos usados nos cultivos das orquídeas. Nos pátios com árvores, estas eram usadas como suporte de orquídeas. Vasos de barro, de plástico preto, de xaxim, placas de xaxim, fatias de estipe de coqueiro, cocos secos inteiros, pedaços de casca externa seca de cocos, toquinhos de árvores, coxim, vaso de bagaço de cana prensado e caixilhos de madeira foram os recipientes e suportes encontrados no cultivo de orquídeas fora de seu ambiente natural.

Pela beleza das flores as orquídeas são alvos de colecionadores e comerciantes que coletam espécimes até mesmo em áreas de reserva ambiental. Aliado à destruição dos seus habitats, este extrativismo ameaça muitas espécies de extinção. O desmatamento que vem ocorrendo para implantação de culturas agrícolas, pecuária, crescimento urbano e empreendimentos hidroelétricos, tem contribuído para perda de espécies de orquídeas, muitas vezes ainda não estudadas. Essa é a realidade observada na região de Jauru. O número crescente de colecionadores, aliado ao desmatamento indiscriminado e às constantes queimadas representam uma ameaça constante para as espécies de orquídeas nativas.

A ação da população no resgate de espécimes de plantas nativas em áreas onde estão ocorrendo desmatamentos, tem permitido o conhecimento *a posteriori* da biodiversidade que existia em determinada região ou, mesmo, localmente. Daí, a importância de se desenvolver métodos de cultivo adequados a cada espécie ou grupo de espécies, visando a sua perpetuação, tendo-se em vista que esses cultivadores mantêm em suas pequenas coleções espécies importantes para o estudo da flora nativa. Quando essas plantas recebem anotações dos dados de coleta (local, data, coletor) tornam-se fontes preciosas de estudos voltados para a conservação das espécies de uma região.

### Referências:

(a lista completa das referências em <http://www.orquidario.org/revista/complemento02.htm>)

Amaral, A.M. 1998. *Orquídeas, epífitas e forófitos: estudo ecológico na gleba Facão, Cáceres Mato Grosso*. (Dissertação Mestrado) Cuiabá: UFMT.

Anjos-Silva, E.J. 1999. *Análise Funcional de Ecossistemas Aplicado a Conservação de Orquídeas na Serra do Quilombo na Província Serrana*. (Dissertação de Mestrado). Cuiabá: UFMT.

- Anjos-Silva, E.J. 2006. Levantamento de orquídeas epífitas em ecótono de cerrado – matas alagáveis (rio Paraguai, Pantanal de Cáceres, Mato Grosso). *III Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal. Os Desafios do Novo Milênio*, de 27 a 30 de Novembro de 2000, Corumbá – MS. Pág. 1-25. Disponível em: <http://www.cpap.embrapa.br/agencia/congresso/Bioticos/ANJOS-SILVA-012.pdf>.
- Barros, F., F. Vinhos, V.T. Rodrigues, F.F.V.A.Barberena, C.N. Fraga & E.M. Pessoa. 2012. Orchidaceae. *In*: Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro.
- Brito, A.L.V.T. & P. Cribb. 2005. Orquídeas da Chapada Diamantina. Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira. 400pp.
- Campacci, M.A. 2000. Flora Brasileira - Orquídeas 1. São Paulo, CD-ROM.
- Campacci, M.A. (ed.) 2003. Coletânea de Orquídeas Brasileiras; *Encyclia*. Taubaté, Editora Brasil Orquídeas.
- Castro Neto, V.P. 1998a. Seção *Encyclia* – Contribuição ao estudo das *Encyclias* brasileiras I. *Orquidário* 12(2): 43-50.
- Castro Neto, V.P. 1998b. Seção *Encyclia* – Contribuição ao estudo das *Encyclias* brasileiras II. *Orquidário* 12(3): 67-71.
- Castro Neto, V.P. & M.A. Campacci. 2003. *Icones Orchidacearum Brasiliensis I*. São Paulo, CAOB.
- Docha Neto, A. & Petini-Benelli, A. 2006. *Alatiglossum culuenense*: uma nova espécie de Orchidaceae de Mato Grosso, Brasil. *Orchidstudium* 5: 55-77.
- Dodson, C.H. & Vásquez CH., R. 1989a. *Icones Plantarum Tropicarum*. Series II, Fascicle 3 – Orchids of Bolivia, Plates 0201-0300. St. Louis, Missouri: Missouri Botanical Garden.
- Dodson, C.H. & Vásquez CH., R. 1989b. *Icones Plantarum Tropicarum*. Series II, Fascicle 4 – Orchids of Bolivia, Plates 0301-0400. St. Louis, Missouri: Missouri Botanical Garden.
- Dubs, B. 1998. *Prodromus Florae Matogrossensis*. Part II. Séries B, nº 3, Betrona-Verlag.
- Fedde, F. (Org.). 1911. *Repertorium specierum novarum regni vegetabilis*. Fasc. IX. Berlin-Wilmersdorf. 603pp.
- Menezes, L.C. 2004. *Orquídeas do Planalto Central Brasileiro*. Brasília: Edições IBAMA, 304 pp.
- Miranda, F. 1996. *Orquídeas da Amazônia Brasileira*. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura.
- Miranda, L. & Amorim, L. 2000. *Mato Grosso - Atlas Geográfico*. Cuiabá: Entrelinhas.
- Nespoli, A. 2003. *Estudo de ocorrências de Orchidaceae no Município de Cáceres, Mato Grosso*. Universidade Federal de Viçosa - MG. Monografia Especialização.
- Silva, L.B. 2004. Orquídeas da subtribo Catasetinae. *Boletim CAOB* 54: 37-41.
- Silva, M.F.F. & Oliveira, A.T. 1998. *Catasetum osculatum*, Uma Nova Espécie de Orchidaceae para o Estado do Amazonas, Brasil. *Boletim Emilio Goeldi* 14(1): 63–67.
- Silva, M.F.F. & Silva, J.B.F. 1997. Novas Ocorrências de Orchidaceae para o Brasil. *Boletim Emilio Goeldi* 13(1): 69–79.
- Silva, J.B.F. & Silva, M.F.F. 1998. *Orquídeas Nativas da Amazônia Brasileira – Gênero Catasetum* L. C. Rich. ex Kunth. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi.
- Silva, M.F.F.; Silva, J.B.F. 2004. *Orquídeas Nativas da Amazônia Brasileira II*. Belém: Universidade Federal Rural da Amazônia: Museu Paraense Emílio Goeldi. 540pp.

## O gênero *Dendrobium* Swartz e seu cultivo no Brasil.

Delfina de Araujo  
delfinadearaujo@gmail.com

**Resumo:** O gênero *Dendrobium* Swartz é um dos maiores da família Orchidaceae e suas diversas espécies podem crescer e florir sob diferentes condições, em várias regiões do Brasil. A umidade, temperatura e luminosidade são fatores essenciais a serem observados também no cultivo deste gênero. As diversas espécies disponíveis no país podem ser divididas em grupos distintos quanto às condições ideais de cultivo.

**Palavras-chave:** *Dendrobium*, espécies exóticas, condições de cultivo.

**Abstract:** (*The genus Dendrobium Swartz and its cultivation in Brazil.*) The genus *Dendrobium* Swartz is one of the largest of the Orchidaceae family and most of it many species can grow and bloom under different conditions, in many regions of Brazil. Humidity, temperature and light intensity are essential factors to be considered also when growing this genus. The many species available for sale in the country can be divided into distinct groups, in regard to ideal conditions of cultivation.

**Key words:** *Dendrobium*, exoctic species, growing conditions.

**Etimologia:** Dendro significa árvore e bium (bios) é vida, ou seja, o que vive nas árvores.

Com mais de 1.400 espécies, *Dendrobium* Swartz (no sentido tradicional, mais amplo) é um dos maiores gêneros dentro da família *Orchidaceae*. Ocorre no sudeste asiático, nas ilhas do Oceano Pacífico, no Himalaia, Malásia, China, Formosa, Japão, Filipinas, Fiji, Austrália, Nova Zelândia e Mianmar é considerado um dos mais ricos habitats do gênero (Wood 2006).

As espécies do gênero são, em geral, epífitas, mas algumas vegetam também como rupícolas e, em função de sua ampla distribuição, o gênero possui diferentes tipos de habitat com suas diferentes condições, permitindo assim que sempre haja alguma espécie que possa ser cultivada no local que dispomos.



Fig. 1. *Dendrobium lichenastrum* (F. Muell.) Nicholls é originário da Austrália tropical, de 0 a 600m de altitude. Flores de 4 x 7mm. (Foto: todas as fotos deste artigo são de Sergio Araujo).

É um gênero bastante diversificado tanto no que diz respeito à aparência da planta, ao hábito vegetativo, tipo de folha (suculentas, tenras, alongadas, curtas, largas, estreitas, caducas, persistentes), ao tamanho da flor, duração, perfume, colorido e cuidados culturais quanto no que diz respeito à luminosidade, temperatura ou umidade ambiental. Por exemplo, *Dendrobium nobile* possui flores de longa duração e as do *Den. aggregatum* são, em geral, de duração curtíssima. O *Den.*

*lichenastrum* lança flores bem pequenas, entre 0,4 e 0,7 cm de diâmetro, já as do *Den. sanderae* podem atingir 10cm. As flores do *Den. anosmum* cheiram a ruibarbo (agradável para alguns e desagradável para outros) enquanto as *Den. crumenatum* (duram apenas 1 dia) tem perfume de limão.

Num grupo tão grande, é natural que, com os avanços dos estudos, surgissem propostas de divisão em diversos gêneros menores. Neste artigo, são usadas nomenclaturas tradicionais, mais conhecidas do meio orquidófilo, embora o gênero *Callista* Lour. venha sendo bastante utilizado pelos cultivadores no Brasil.

*Dendrobium* é um gênero em que é especialmente válida a máxima de que são as orquideas que nos escolhem e não nós que as escolhemos. Isto apesar de toda a sua grande capacidade de sobrevivência mesmo em locais inadequados. Não adianta insistir numa determinada planta (espécie ou híbrido) se não pudermos fornecer a ela as condições mínimas exigidas para a sua cultura. Mesmo que consigamos a sua sobrevivência, a floração não vai ser tão abundante como aquela obtida em locais mais adequados.

*Den. nobile*, planta altamente resistente, é uma das espécies do gênero mais cultivadas no Brasil. Pode-se ver seu cultivo em diversos lugares, com temperaturas diferentes, em locais de verão quente e inverno mais frio, frio praticamente o ano todo, em vasos ou em troncos de árvores vivas ou mortas, em moirões de madeira de cercas de pastos, expostos ao sol ou um pouco mais protegidos. Esta espécie forma touceiras rapidamente, tem floração abundante e flores de longa duração. Mas, qual o prazer de se cultivar *Den. nobile* em locais de clima quente o ano inteiro e



Fig. 3. *Dendrobium nobile* Lindl. no tronco, exposto diretamente ao sol durante o inverno frio e seco.



Fig. 2. De colorido intenso, *Dendrobium obtusipetalum* J.J. Sm. requer luminosidade de média para alta, mas não exposição ao sol. Em seu habitat, o período de inverno é muito luminoso. Necessita de substrato úmido (não encharcado), portanto não permitir que seque entre as regas, durante o ano todo.

obtermos uma meia dúzia de flores, se, quando instalado em troncos de árvores, sem nenhum cuidado especial, sem nenhuma preocupação, mas com temperatura adequada, floresce abundantemente? Assim como a maioria dos gêneros originários do sudeste asiático, o *Dendrobium* se adaptou muito bem no Brasil, obedecidas, naturalmente, todas as diferenças climáticas que possuímos. Apesar de toda a diversidade do gênero, algumas informações são comuns a quase todas as espécies: luminosidade intensa, recipientes os menores possíveis e evitar replante frequente são algumas delas. Em razão de nosso excelente clima e luminosidade, de uma maneira geral, podemos cultivar sem, necessariamente, construir um local especial. Isto traz vantagens e desvantagens e temos que prestar mais atenção às

condições naturais do local onde cultivamos pois, em geral, não temos como corrigir as condições ruins e aprimorar as boas. Quem cultiva na natureza, tem que ter um cuidado redobrado em saber se a planta escolhida (sobretudo no que diz respeito à umidade, luminosidade e temperatura) terá em nosso ambiente as condições requeridas, o que não acontece onde elas são cultivadas sob controle, em estufas ou ripados cobertos. Muitas pessoas dizem que cultivam tal espécie em locais de clima quente e estão florindo bem. Existem alguns problemas nesta afirmação. Primeiro, o conceito de "frio" ou "muito frio" é relativo e vai depender da opinião de cada um. Além disto, as estações em grande parte do país não são muito bem definidas e provocam, às vezes, certo desentendimento sobre o que é frio e o que é quente. Muitas vezes, conversando em grupo sobre o cultivo deste gênero, ao se falar que precisa de um inverno frio, as pessoas dizem que moram em clima quente e conseguem boa floração e que as plantas vão muito bem. Quando se pergunta como é a noite e o inverno, o segredo da boa floração vem logo. As noites são bem frescas (mesmo no verão) e no inverno a temperatura pode descer a 9 - 15°C ou até menos. Por exemplo, nas cidades do Rio de Janeiro e Niterói, existem bairros que proporcionam condições ao cultivo de espécies que precisam de inverno frio. No Rio de Janeiro, temos o Alto da Boa Vista, ou parte de outros bairros como São Conrado, Jacarepaguá e outros locais a situação é quase idêntica. O verão é quente, mas à noite a temperatura cai e o inverno é frio. Logo, fica muito difícil criar uma regra geral para uma cidade, tudo vai depender de nosso senso de observação. No Jardim Botânico (bairro), a proximidade da mata auxilia muito a floração de *Dendrobium*



Fig. 4. *Dendrobium lamotianum* Seidenf. é originário de Laos e Tailândia. É uma planta pequena com colorido bem intenso e pode ser cultivado em clima mais frio ou mais quente, desde que as noites sejam frescas e o inverno mais frio. Suas folhas são decíduas (caducas) e suas flores de longa duração.

Conseguir cultivo bom e uma floração boa durante um certo tempo não é um acontecimento raro. O problema é que, muitas vezes, as plantas vão muito bem durante 2 ou 3 anos e depois a floração reduz, a planta definha e acaba morrendo, ou não morre, mas também não floresce como é o caso de *Den. nobile* quando cultivado em clima quente o ano todo. A planta cresce, fica bonita, se espalha, se enche de plântulas (keikis) mas floração que é bom, nada. Acontece

e, sobretudo, no Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Instituição) pode-se ver boas florações do gênero, mesmo de espécies consideradas de clima mais frio. Em Niterói, Itaboraí e outros locais pertos, embora os dias sejam bastante quentes no verão (podem atingir 40°C) as noites são bem frescas e o inverno com dias bem frios (descendo a 14 a 15°C).

O segundo ponto importante da questão é "há quanto tempo?"

que devido à sua capacidade de armazenamento, as orquídeas estocam energia, chegam a florescer e sobreviver, durante um tempo, mesmo mantidas em condições desfavoráveis, mas chega um momento, em que isto é cobrado e a planta se vai ou não floresce.

### Cultivo

Estas notas se referem mais às observações pessoais em função da própria experiência e de visitas a orquidários particulares e profissionais, assim como nas diversas monografias e livros sobre cultivo.

Como em qualquer coisa que se diga a respeito de cultivo de orquídeas, tudo é muito relativo e não há uma verdade absoluta, existem verdades de cada cultivador que vão sendo descobertas à medida que se conhece melhor o ambiente de cultivo. E estas "verdades" dependem de diversos fatores. A alteração de qualquer um dos requisitos necessários modifica todos outros, muitas vezes, uma temperatura não muito adequada, é compensada por uma luminosidade perfeita.

As pessoas costumam comprar plantas nas exposições e depois ficam frustradas por não conseguirem fazer florir de novo. No entanto, é simples. Com um pouco de observação e conhecimento, pode-se escolher as espécies que se enquadrem nas condições que você possui e com isto obter belas florações.

Quatro fatores são importantíssimos para um cultivo de sucesso do gênero *Dendrobium*:

- luminosidade: especialmente durante o inverno e mais proteção durante o verão.
- umidade: ambiental e periodicidade de rega
- temperatura: variação de verão/inverno - dia/noite.
- circulação do ar.

### Luminosidade:

Com relação a este importantíssimo fator, existem três principais grupos de espécies e, em todos eles, a luminosidade nos meses mais frios deve ser sempre mais alta e uma proteção maior durante os meses mais quentes, sobretudo no verão. As condições de luminosidade de grande parte dos habitats das espécies de *Dendrobium* estão relacionadas à estação. Muitas espécies possuem habitats onde o verão é chuvoso, quente e com muitas nuvens quando, conseqüentemente, a luminosidade é filtrada, já o inverno tem o



Fig. 5. *Dendrobium Fœmidibile* (*Den. formosum* x *Den. infundibulum*) necessita de clima bem ameno, com frio no inverno e luminosidade alta, porém difusa.



Fig. 6. *Dendrobium curtiflorum* Rchb.f. requer luminosidade média e substrato úmido quase o ano todo, não deixar secar completamente entre as regas. Diminuir a rega, gradualmente, a partir do outono, mas não suspender.

céu limpo e, muitas vezes, a planta fica exposta diretamente à luz do sol. É um período sem chuvas e seco.

Fazendo uma divisão das espécies que são, especialmente, ávidas de luz, temos, por exemplo: *Den. nobile*, *Den. moschatum*, *Den. pulchellum*, *Den. bigibbum*, *Den. phalaenopsis* e *Den. speciosum*. Este mesmo grupo poderia ter uma subdivisão onde colocaríamos as espécies *Den. chrysanthum*, *Den. formosum*, *Den. heterocarpum*, *Den. johnsoniae*, *Den. ramosii*, *Den. secundum*, *Den. stratiotes* e *Den. unicum*, que necessitam de uma luminosidade especialmente alta, mas sem chegar ao nível da necessidade do *Den. nobile*.

Um segundo grupo é formado pelas espécies que requerem luminosidade bem elevada porém difusa (como a fornecida para as espécies mais exigentes de luminosidade de *Cattleya*) sem exposição direta à luz do sol, a não ser algumas horas durante os meses mais frios, ou seja uma intensidade bem abaixo da indicada para o primeiro grupo. Fazem parte deste grupo: *Den. anceps*, *Den. antennatum*, *Den. atrovioleaceum*, *Den. cariniferum*, *Den. chrystotoxum*, *Den. cruentum*, *Den. delicatulum*, *Den. densiflorum*, *Den. falconeri*, *Den. fimbriatum*, *Den. findlayanum*, *Den. forbesii*, *Den. griffithianum*, *Den. infundibulum*, *Den. jenkinsii*, *Den. kingianum*, *Den. lasianthera*, *Den. lasioglossum*, *Den. linguiforme*, *Den. loddigesii*, *Den. mohlianum*, *Den. moniliforme*, *Den. obtusipetalum*, *Den. parishii*, *Den. peguanum*, *Den. senile*, *Den. spectabile*, *Den. subclausum*, *Den. tetragonum* e *Den. tortile*. Este segundo grupo poderia ter uma subdivisão onde colocaríamos espécies como o *Den. smilliae* e *Den. victoriae-reginae*, um pouco mais protegidas.

Um terceiro grupo é formado pelas espécies que requerem menos luminosidade,



Fig. 7. *Dendrobium glomeratum* Rolfe é uma planta de clima frio, em seu habitat, a média diurna anual não ultrapassa 25°C. Precisa de substrato úmido durante a maior parte do ano, com redução gradual de rega a partir do outono, sem interrupções.

sendo em geral oriundas de habitats onde chove praticamente o ano todo onde a luminosidade é sempre muito filtrada pelas nuvens, em locais de altitude. *Den. amethystoglossum*, *Den. bracteosum*, *Den. cucumerinum*, *Den. glomeratum*, *Den. lawesii* e *Den. sanderae*, entre outros, fazem parte deste grupo.

#### Temperatura:

Ao escolher sua planta, verifique se seu local de cultivo é condizente com a temperatura requerida. Mas isto não quer dizer que a planta tenha que ser submetida exatamente às mesmas temperaturas de seu habitat, ou seja, uma espécie submetida aos rigores de uma temperatura realmente muito baixa (perto de 0°, por exemplo) pode florir perfeitamente bem em locais de temperatura um pouco mais elevada. Plantas em cultivo tem um comportamento diferente daquele em seus habitats. Se a temperatura cai sempre à noite e o



Fig. 8. *Dendrobium palpebrae* Lindl. ocorre desde 800m até 2500m de altitude. Entretanto, é bastante tolerante ao calor durante o período mais quente, mas necessita de um período mais frio para induzir a uma boa floração. Se mantida em temperatura mais elevada durante o ano todo, sua floração é insuficiente, lançando uma ou duas hastas.

cultivo deste gênero. Nas regiões mais frias (subtropicais), em geral, mesmo a nível do mar, é possível cultivar muitas espécies. Nos locais que estão sujeitos a geada e frio abaixo de 8°C, é necessário prover uma proteção especial para as plantas na ocorrência destes fenômenos que podem queimá-las irremediavelmente, com resultados semelhantes a uma exposição direta ao sol.

Algumas espécies necessitam inverno bem frio e temperatura bem amena o restante do ano, mas não toleram temperatura elevada (*Den. victoriae-reginae*, *Den. obtusipetalum*, *Den. cubbertsonii*, *Den. subclausum*, *Den. senile*, *Den. amethystoglossum*). Outras podem cultivadas em temperaturas mais elevadas no verão desde que o inverno seja frio e prolongado (*Den. nobile*, *Den.*

inverno é frio e seco, não tenha receio de escolher, suas opções são grandes. Se é um local de clima quente, embora o leque seja menor, ainda assim há opções. Algumas espécies são indiferentes a terem um verão quente, mas, para outras, isto será fatal. *Den. nobile*, *Den. fimbriatum*, *Den. pulchellum*, *Den. palpabrae*, *Den. lindleyi* (= *Den. aggregatum*), *Den. anosmum*, *Den. atrovioleaceum* são exemplos de espécies que toleram calor no verão.

Algumas destas plantas, precisam de um período de frio mais rigoroso, outras nem tanto. *Den. sanderiae*, por exemplo, precisa de frio no inverno e temperatura bem amena o restante do ano. De qualquer modo, com exceção das espécies que exigem clima muito quente, todas vão se beneficiar de locais de clima frio no inverno e verão mais ameno. Em geral, as temperaturas obtidas acima de 500m de altitude, nas regiões tropicais, são bem adequadas para o



Fig. 9. *Dendrobium victoriae-reginae* Lohr cresce em locais que variam de 1300 a 2.650m de altitude, em locais quase sempre nublados. Requer luminosidade moderada e não tolera temperatura elevada.



Fig. 10. *Dendrobium secundum* Lindl., em seu habitat, a média da temperatura diurna é de 23 – 24°C e noturna 16-17° C. No entanto, em cultivo, pode ser submetida a temperaturas um pouco mais elevadas, desde que o inverno seja longo e frio.

reduzir. Se as folhas caem na época mais fria (folhas deciduas ou caducas) significa que a planta está adaptada a uma redução drástica ou suspensão de rega neste período. Na verdade a planta se livra de suas folhas para reduzir os gastos de energia e assim se manter viva. É preciso muito cuidado com as espécies que possuem pseudobulbos tipo cana, muito fininhos, para que não enruguem durante o período de repouso.

Quanto à necessidade de rega temos basicamente:

A – Espécies que, durante o crescimento, necessitam de bastante rega, umidade ambiental elevada e maior proteção contra a luminosidade excessiva, após este período deve-se reduzir gradativamente a rega até a sua suspensão e

*fimbriatum, Den. griffithianum, Den. moniliforme, Den. secundum, Den. smilliae, Den. spectabile, Den. thysiflorum e Den. aggregatum).*

### Rega:

Vai depender da espécie, assim como da estação do ano. Como regra geral, durante o verão (época das brotações), deve se regar com abundância a cada dois ou três dias, dependendo da umidade relativa do ar e do período de chuva e redução ou suspensão após o crescimento, dependendo do grupo em que a espécie se encaixa. Sempre se assegure de que o substrato esteja bem seco antes de se regar de novo, com exceção das espécies que requerem substrato ligeiramente úmido. Se as folhas são tenras ou mesmo coriáceas e não caem no período mais frio significa que a planta não é adaptada a uma redução de rega drástica, mas, ainda assim, é preciso



Fig. 11. *Dendrobium warszewitzii* R. Warner cresce em altitude acima de 1.000m, como epífita ou como rupícola. Precisa de frio com o máximo de luminosidade para induzir sua floração na primavera.

aumentar da luminosidade. Precisam que o substrato seque entre as regas. Incluem-se aqui, entre outras espécies, *Den. nobile*, *Den. wardianum*, *Den. chrysanthum* e *Den. parishii*. Também precisam de um período de repouso no inverno, *Den. aggregatum*, *Den. amethystoglossum*, *Den. anceps*, *Den. findlayanum*, *Den. heterecarpum*, *Den. aphyllum* (= *Den. pierardii*), *Den. speciosum*, *Den. anosmum*. É preciso um cuidado especial com *Den. aphyllum* quando, estiver com botões florais pois uma chuva (mesmo que seja uma só) aliada à baixa temperatura pode provocar a queda destes botões.

B – Espécies que precisam de rega abundante no período de crescimento, umidade ambiental elevada, redução gradual da rega após este período, mas sem suspensão: *Den. densiflorum*, *Den. farmeri*, *Den. fimbriatum*, *Den. griffithianum*, *Den. jenkinsii* (conhecido como “mini *aggregatum*”) e *Den. thysiflorum*.



Fig. 13. *Dendrobium bellatulum* Rolfe ocorre em altitudes variando de 900 a 2.100m. Requer muita luminosidade.



Fig. 12. *Dendrobium spectabile* (Blume) Miq. requer muita luz e substrato úmido o ano todo, muito cuidado para que a água não fique estagnada nas brácteas dos novos pseudobulbos pois isto pode ocasionar o apodrecimento delas e a perda da brotação.

C- Espécies que gostam de terem o substrato ligeiramente úmido (não encharcado) durante o ano todo. O intervalo entre as regas não deve provocar o ressecamento total do substrato, *Den. antennatum*, *Den. atrovioleaceum*, *Den. chrysanthum*, *Den. findlayanum*, *Den. falconeri*, *Den. moniliforme*, *Den. victoriae-reginae*, *Den. spectabile* e outros.

D- Outras plantas têm características ligeiramente diferentes, em geral são plantas de clima mais frio. É preciso suspender a rega no princípio do outono e só neste momento pode-se deixar o substrato secar entre as regas. Fora deste período, mantê-lo sempre úmido, mas não encharcado. Espécies: *Den. bellatulum*, *Den. bracteosum*, *Den. cruentum*, *Den.*



Fig. 14. *Dendrobium sulcatum* Lindl. requer que o substrato seja mantido úmido no período mais quente e a rega deve ser reduzida gradualmente após o crescimento dos novos pseudobulbos.

*dearei*, *Den. formosum*, *Den. infundibulum*, *Den. lyonii*, *Den. sanderae*, *Den. secundum* e *Den. smilliae*.

E- Há ainda um grupo de espécies que exigem redução de rega durante o período mais frio, mas não deve ser drástica. Por serem plantas de clima mais quente, tendem a soltar brotos o ano inteiro. Exemplos: *Dendrobium phalaenopsis*, *Den. bigibbum*, *Den. superbiens* e seus híbridos.

#### Circulação do ar:

Uma boa circulação de ar mantém a planta sadia prevenindo contra o crescimento de micro-organismos, bactérias e fungos, um risco bastante elevado no período de rega mais intensa.

#### Adubo:

No período de crescimento, adube regularmente, semanalmente (metade da dose) ou quinzenalmente, com elevada taxa de nitrogênio. No período de estresse hídrico não adubar, pois a deposição de sais no substrato não é benéfica para as raízes. Como conduta geral, os livros sobre cultivo deste gênero sempre informam que não há necessidade de aplicar um adubo fosfatado como requerem outros gêneros. A observação será a sua maior aliada.

#### Replante:

Evite a todo custo replantar *Dendrobium*, deixe-o no mesmo vaso por, três ou quatro anos. Aparentemente não se importam com substrato velho, com pH elevado. Sempre que possível, no lugar do replante, coloque o recipiente em um outro maior e preencha os vazios com o substrato escolhido. Se for preciso replantar, aguarde o ressurgimento das raízes, em geral, durante a primavera. Em hipótese nenhuma, reenvasar durante o período de repouso. Após o replante, não regar e manter em local mais fresco e mais



Fig.15. As cestinhas de madeira são especialmente indicadas para as espécies de inflorescência pendente como *Dendrobium thyrsiflorum* Rehb.f. ex André, garantindo a aeração do substrato.



Fig. 16. *Dendrobium Star of Gold* é um híbrido primário entre duas espécies australianas. *Den. fulcorostris* Fitzg, ocorre em habitats localizados entre 900 e 1.400m de altitude, com muita luminosidade. *Den. tetragonum* A. Cann, ocorre desde baixas altitudes até 1000m e a predominância é de 500m.

seu cultivo e, sempre que possível, deixo-os dependurados.

### Obtenção de mudas:

Pode-se obter muda através do replante de plântulas (keikis), divisão da touceira e, em algumas espécies, da haste caulinar (pseudobulbo tipo cana).

- Divisão da planta: Sempre traumático e muito cuidado com o rizoma muito curto. 2 ou 3 semanas antes de efetuar o replante, ainda no vaso, divida a planta e aguarde o lançamento de novas raízes. Lembre-se de que é preciso, deixar, sempre, e pelo menos, 3 pseudobulbos em cada muda.
- Plântulas (keikis): Os keikis podem aparecer espontaneamente ou podem ser estimulados. O aparecimento de plântulas em pseudobulbos (canas) velhos é normal, mas quando aparecem em pseudobulbos novos podem indicar algumas condições inadequadas estimule a planta a lançar mudas para tentar assegurar sua sobrevivência. Algumas razões deste comportamento: rega no período de dormência (em invés de florir, a planta dá origem a uma nova planta), excesso de nitrogênio na adubação, ataque de insetos nas raízes ou brotos quebrados. Quando as raízes estiverem maiores do que 5cm (até 10cm) as plântulas podem ser retiradas e plantadas. Para estimular o crescimento em pseudobulbos velhos, corte-os em pedaços mantendo alguns nós. Coloque em musgo, areia, em algumas semanas as plântulas vão aparecer.

É muito comum surgirem plântulas de uma planta aparentemente morta, completamente seca. Portanto, não jogue fora o seu *Dendrobium* que morreu, aguarde um pouco pois ele pode brotar.

## Referências:

- Baker, M.L. & C.O. Baker. 1996. *Orchid Species Culture - Dendrobium*. Portland, Oregon, Timber Press., 852 pp.
- Decker, J.S. 1946. *Cultura das Orquídeas no Brasil*. São Paulo, Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo. 251 pp.
- Lavarack, B., W. Harris & G. Stocker. 2000. *The Dendrobium and its relatives*. Portland, Oregon, Timber Press. 288 pp.
- Schelpé, S. & J. Stewart. 1990. *Dendrobiums - An introduction to the species in cultivation*. 128 pp.
- Upton, W.T. 1989. *Dendrobium Orchids of Australia*. Portland, Oregon, Timber Press. 237 pp.
- Wood, H. P. 2006. *The Dendrobiums*. Liechtenstein, A. R.G. Gantner Verlag K.G. 659 pp.

**Nota da editora:** como se trata de um artigo sobre cultivo, não houve a preocupação de colocarmos os autores das várias espécies no texto. Nas legendas, o nome da espécie vem seguido do(s) autor(es) da combinação taxonômica. Algumas das espécies citadas pela autora foram recentemente transferidas para o gênero *Callista*.



**cultive essa ideia!**

**Flor da Gaia**  
ORQUIDÁRIO

Venda de orquídeas  
Produtos para plantas  
Aluguel de orquídeas  
Cursos para o cultivo de orquídeas

11 8316.5643 | 11 4805.1928  
gaia@orquideasflordegaia.com.br  
www.orquideasflordegaia.com.br



**BV** **ORCHIDS**  
*Bela Vista*

Especializado em espécies naturais reproduzidos em laboratório buscando o melhoramento da qualidade.  
Visite nosso catálogo virtual

Mais de trezentos espécies disponíveis  
Solicite um orçamento sem compromisso

Enviamos lista de preço  
mediante solicitação

Rua Sebastião Leite do Canto - 5/Nº (final da rua) - Assis - SP - Brasil  
CEP: 19.800-121 - CX. Postal 203

Fone: 18-3324 8361 - Fax: 18-3325-1635  
e-mail: belavista@bvorchids.com.br

## O Gênero *Acianthera* Scheidw (Orchidaceae) na Microbacia do Rio Congonhinhas no Estado do Paraná, Brasil.

Sergio Aparecido Tozzo<sup>1</sup>

stozzo@gmail.com

Maria Aparecida da Fonseca Sorace<sup>2</sup>

---

**Resumo:** O presente trabalho é um estudo taxonômico das espécies do gênero *Acianthera* Scheidw nativas da microbacia do Rio Congonhinhas, compreendendo a descrição morfológica, ilustração e chave dicotômica para a identificação das seis espécies encontradas: *A. crinita*, *A. leptotifolia*, *A. luteola*, *A. pubescens*, *A. sonderana* e *A. saundersiana*.

**Palavras-chave:** *Acianthera*, Pleurothallidinae, Taxonomia, Paraná.

---

**Abstract:** (The genus *Acianthera* Scheidw (Orchidaceae) in the micro watershed of Congonhinhas river, Parana State, Brazil.) This work is a taxonomic study of the genus *Acianthera* Scheidw occurring in watershed of the Rio Congonhinhas. We present descriptions, illustrations, synonyms and dichotomous key to six species found: *A. crinita*, *A. leptotifolia*, *A. luteola*, *A. pubescens*, *A. sonderana* and *A. saundersiana*.

**Key words:** *Acianthera*, Pleurothallidinae, Taxonomy, Paraná

---

### Introdução:

O gênero *Acianthera* Scheidw pertence à subtribo Pleurothallidinae caracterizando-se por ter inflorescências terminais emergindo próximo a zona de abscisão das folhas, não apresentar ânulo e possuir duas políneas (Gonçalves & Waechter, 2004). A subtribo Pleurothallidinae é a maior subtribo da família Orchidaceae, é neotropical e possui aproximadamente 4.000 espécies em cerca de 29 gêneros (Luer 1986, Dressler 1993).

O gênero *Pleurothallis* R.Br. possui aproximadamente 2000 espécies (Luer 1986), das quais, cerca de 314 são nativas do Brasil (Pabst & Dungs, 1975, 1977). Pridgeon *et al.* (2001) realizaram o primeiro estudo filogenético desta subtribo. Posteriormente Pridgeon & Chase (2001, 2002) propuseram formalmente uma nova delimitação genérica, transferindo parte das espécies do gênero *Pleurothallis* R.Br. para *Acianthera* Scheidw.

Atualmente vários pesquisadores (Barros 2002, 2003, Barros & Pinheiro 2002, Borba 2003 Gonçalves & Waechter 2004) publicaram novas combinações das espécies brasileiras do gênero *Pleurothallis* em *Acianthera*, que não haviam sido transferidas por Pridgeon & Chase (2001, 2002).

O objetivo deste trabalho foi identificar as espécies do gênero *Acianthera* Scheidw na Microbacia do Rio Congonhinhas.

---

<sup>1</sup>Biólogo do Projeto Orquideas de Congonhinhas - Colégio Estadual José Domingues da Costa Congonhinhas - PR - autor para correspondência stozzo@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Norte do Paraná - Campus Luz Meneguetti, Centro de Ciências Biológicas ou Sotor de Biologia- Br 369 Km 54 Centro 86360-000 - Bandeirantes, PR - Brasil - Caixa-Postal: 261

## Material e Métodos

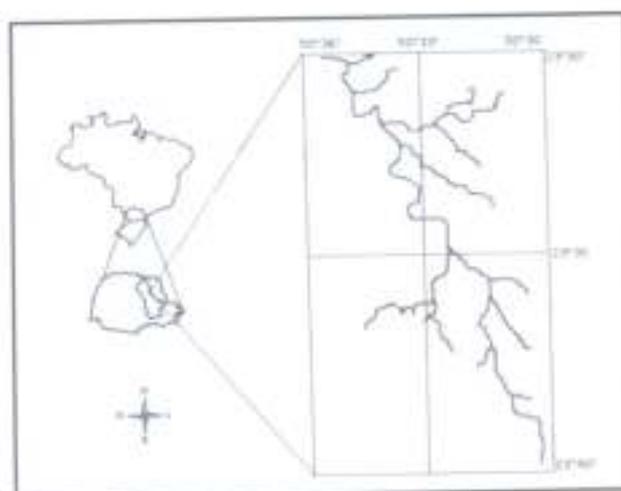


Fig. 01. Localização da Microbacia do Rio Congonhinhas

maís quente acima de 22°C, com verões quentes, geadas pouco frequentes e tendência de concentração das chuvas nos meses de verão, contudo sem estação seca definida (IAPAR 2010).

O material estudado foi coletado no período de dezembro de 2009 a dezembro de 2010, ao longo da mata ciliar do rio principal e seus afluentes e em várzeas adjacentes, somente espécimes férteis foram coletadas e após tratamentos conforme as técnicas usuais de herborização Mori *et al.* (1989), foram depositadas no Herbário CBT da Universidade Estadual do Norte do Paraná, *Campus* Luiz Meneghel. As identificações taxonômicas foram feitas através de consulta em bibliografia especializada (Hoehne 1940, 1942, 1945, Pabst & Dungs 1975, 1977 e Cogniaux 1893-1906). São apresentadas neste trabalho, chave dicotômica, descrição morfológica e ilustração das seis espécies encontradas.

## Resultado e Discussão:

São poucos os registros do gênero *Acianthera* na região norte do Paraná. Tozzo & Carvalho (2007), em um levantamento preliminar da família Orchidaceae realizado no município de Congonhinhas, identificaram cinco das seis espécies encontradas na Microbacia do Rio Congonhinhas, embora estes pesquisadores não tenham indicado material testemunho.

No presente levantamento, foram encontradas seis espécies do gênero *Acianthera* Scheidw: *Acianthera crinita* (Barb.Rodr.) Pridgeon & M.W.Chase, *A. leptotifolia* (Barb.Rodr.) Pridgeon & M.W.Chase, *A. luteola* (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase, *A. pubescens* (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase, *A. saundersiana* (Rehb.f.) Pridgeon & M.W.Chase e *A. sonderana* (Rehb.f.) Pridgeon & M.W.Chase, todas epífitas, Para auxiliar na identificação destas espécies foi construída chave artificial e fornecemos a descrição morfológica dos táxons.

Chave para os táxons de *Acianthera* da Microbacia do Rio Congonhinhas:

- 1 Plantas com flores vináceas ..... 2  
2 Flores pilosas.....*Acianthera crinita*

- 2' Flores glabras ou levemente pilosas ..... 3  
 3 Rizoma longo.....*Acianthera saundersiana*  
 3' Rizoma curto.....*Acianthera pubescens*  
 1' Plantas com flores amarelas ou amareladas ..... 4  
 4 Folhas cilíndricas.....*Acianthera leptotifolia*  
 4' Folhas planas ..... 5  
 5 Folhas elípticas.....*Acianthera luteola*  
 5' Folhas lanceoladas e estreitas .....*Acianthera sonderana*

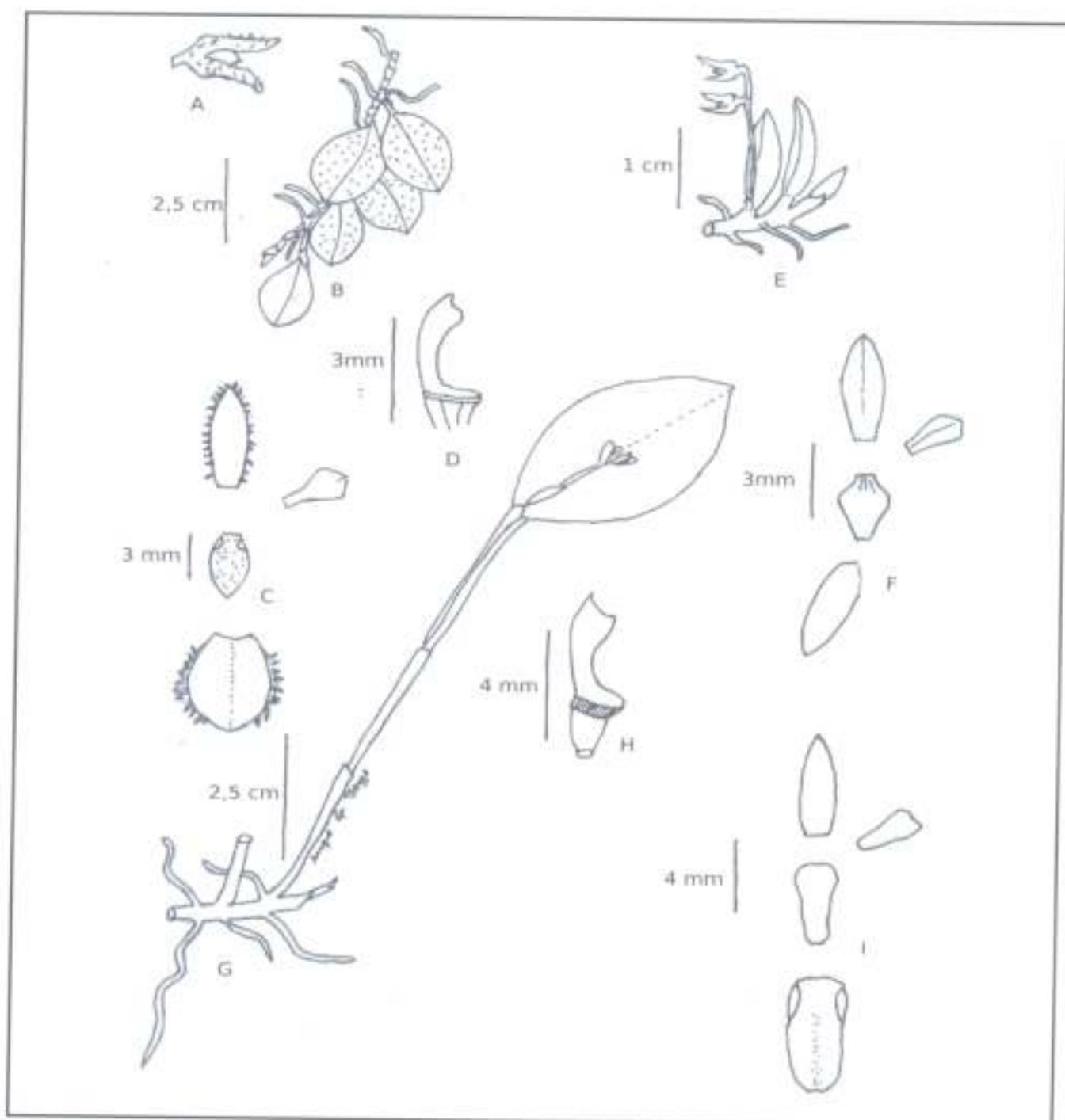


Fig. 02. A-C. *Acianthera crinita*. A. flor - vista lateral. B. hábito. C. perianto dissecado. D-F. *Acianthera leptotifolia*. D. coluna e ovário. E. hábito. F. perianto dissecado. G-I *Acianthera luteola*. G. hábito. I. coluna e ovário. H. perianto dissecado.

*Acianthera crinita* (Barb.Rodr.) Pridgeon & M.W.Chase

Figs. 02 A-C, 04

Planta epífita, raminicaule com 5 cm de compr., verde, cilíndrico; folha com 2-2,8 x 1,5-2 cm, elíptica, lâmina verde quando nova e verde com máculas vináceas quando adulta; inflorescência com 2 cm comprimento., raciforme, multiflora; sépala dorsal com 0,8 x 0,2 cm, lanceolada, com máculas vináceas, pilosa; sépalas laterais com 0,5 x 0,3 cm lanceoladas, conatas a parcialmente conatas com máculas vináceas, pilosas; pétalas com 0,2 x 0,1 cm, espatuliformes, translúcidas com máculas vináceas, ápice agudo; Labelo vináceo com 0,3 x 0,2 cm, com alas na base, ápice obtuso; coluna com 0,3 x 0,1 cm, alas junto ao estigma; ovário com 0,2 x 0,1 cm, verde. Fruto não observado.

Material examinado: BRASIL. Paraná. Município de Congonhinhas, Mata Ciliar do Rio Congonhinhas, Fazenda Floresta, 14/02/2010, S. A. Tozzo 16 (CBT/UENP 3930).

*Acianthera leptotifolia* (Barb.Rodr.) Pridgeon & M.W.Chase

Figuras 02 D-E, 05

Planta epífita, raminicaule 3 – 5 cm, verde; folha com 1 - 1,5 x 0,3 cm, cilíndrica, verde, levemente sulcada na parte anterior. Inflorescência 1,5 – 2,5 cm, em racimos filiformes, maior que a folha, 2-4 flores; flores amarelas; sépala dorsal lanceolada, 0,5 - 0,6 x 0,1 - 0,15 cm; sépalas laterais lanceoladas, parcialmente conatas na base 0,5 - 0,6 x 0,1 - 0,15 cm; pétalas obliquas 0,4 x 0,1 cm; labelo levemente trilobado 0,15 x 0,35 cm; coluna 0,3 cm de comprimento; ovário 0,2 cm de comprimento; fruto não observado.

Material examinado: BRASIL. Paraná. Mata Ciliar do Rio Congonhinhas, próximo a nascente do Rio. 15/06/2010, S. A. Tozzo 20 (CBT/UENP 3935).

*Acianthera luteola* (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase

Figuras 02 F-G, 06

Planta com 9-19 cm de altura; raminicaule verde com 5-14 cm, cilíndrico na base e canaliculado próximo a folha; folha com 2,5-3 x 4,5-5 cm, verde, elíptica-lanceolada, levemente canaliculada, margem inteira, ápice agudo; inflorescência em racimo, 2-2,5 cm de comprimento., multiflora; sépala dorsal 0,2 x 0,8 cm, amarela, oblanceolada, ápice agudo; sépalas laterais 0,4 x 0,7 cm, amarelas, totalmente conatas; pétalas 0,1 x 4 cm, amarela, falciforme, ápice obtuso; labelo 0,2 x 0,4 cm, amarelo com maculas vináceas no centro, levemente canaliculado formando alas na base; coluna 0,3 cm de comprimento, amarela, levemente canaliculada na parte ventral formando alas próximo ao ápice; ovário 0,2 x 0,1 cm, verde, cilíndrico; fruto não visto.

Material examinado: BRASIL. Paraná. Mata Ciliar do Rio Congonhinhas, Assentamento Carlos Lamarca, Sítio do Rubens. 20/03/2010, S.A. Tozzo 18 (CBT/UENP 3931).

*Acianthera pubescens* (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase

Figuras 03 A-C, 07

Planta epífita ou rupícola 8-23 cm de altura, com raminicaule 3-14 cm de comprimento.; folhas verdes, com 5,5-8,7 x 1,4-2,6 cm, coriáceas, linear lanceoladas, margem inteira, ápice acuminado; inflorescência com 5-7 cm, em racemo de adpressa à folha a

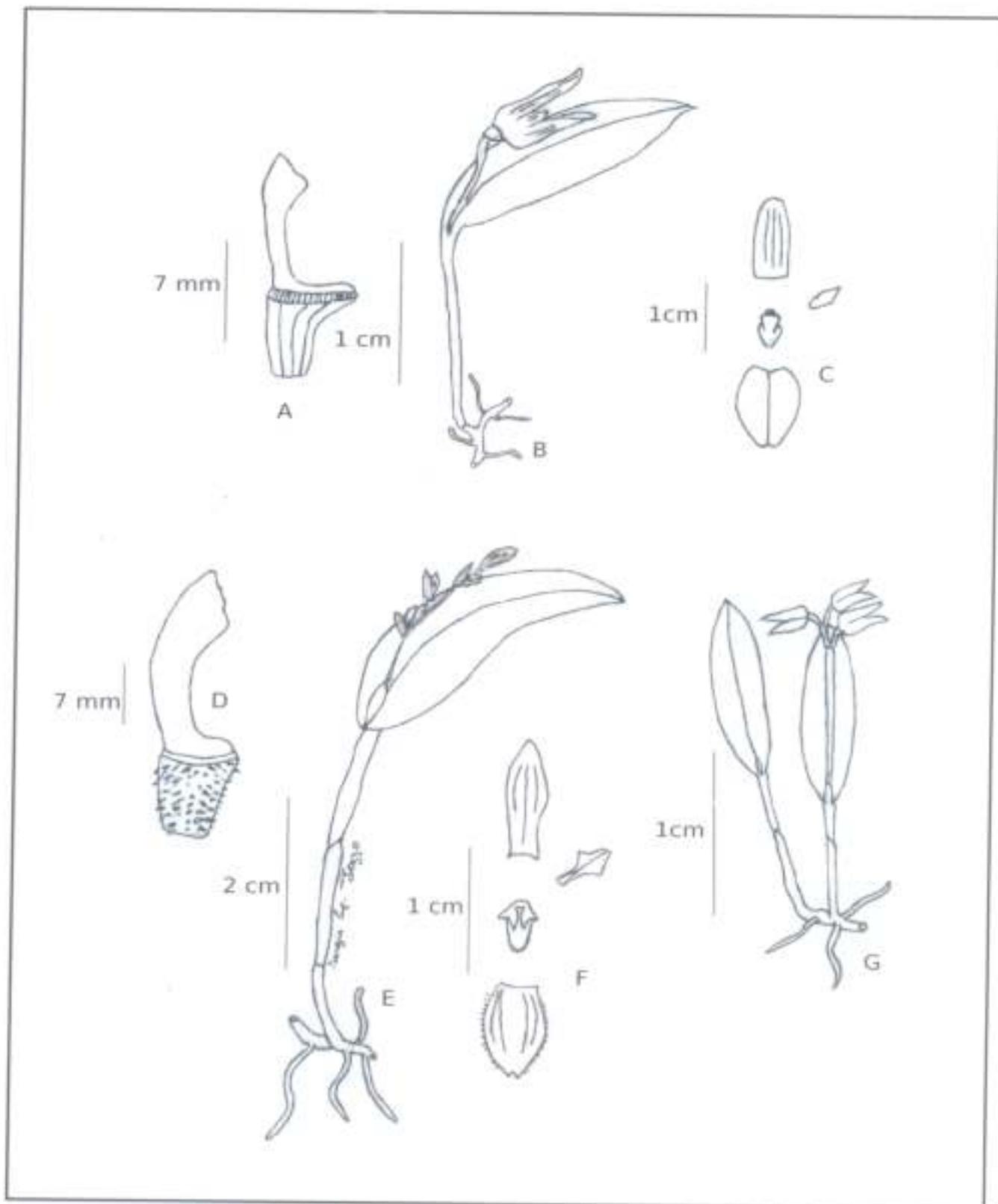


Fig. 03. A-C. *Acianthera sandersoniana* A, coluna e ovário; B, hábito; C, perianto dissecado. D-F. *Acianthera pubescens* D, coluna e ovário; E, hábito; F, perianto dissecado. G. *Acianthera sandersonii* - planta com flor.

pendente; sépala dorsal 0,2 x 0,7 cm, espatulada, levemente discolor com listas vináceas; sépalas laterais com 0,4 x 0,7 cm, oblanceoladas, ápice acuminado, conatas, levemente discolor com máculas vináceas; labelo com 0,1 x 0,3 cm, espatulado, vináceo, com alas nas laterais próximo a base; pétalas 0,1 x 0,3 cm, espatuladas, ápice orbicular, levemente discolor com maculas vináceas próximas à margem; coluna 0,2 cm de comprimento, vinácea; ovário 0,2 cm comprimento; fruto não visto.

Material examinado: BRASIL. Paraná. Município de Congonhinhas, Mata Ciliar do Rio Congonhinhas, próximo a Vila Rural Francisco Tozzi. 16/03/2010, S.A. Tozzo 17 (CBT/UENP 3932).

*Acianthera saundersiana* (Rchb.f.) Pridgeon & M.W.Chase  
Figuras 03 D-F, 08

Planta com 7-13 cm de altura, ramificaule cilíndrico, com 3-7 cm de comprimento, unifoliado, espaçamento de 2-5 cm entre as folhas, lamina com 5,5 x 2 - 9,5 x 2,3 cm elíptica, verde, ápice agudo. inflorescência uniflora; flor predominantemente vinácea; sépala dorsal com 0,4 x 1,4 cm, lanceolada, lilacineo-clara estriada de vináceo, ápice acuminado; sépalas laterais com 0,5 x 1,5 cm, conatas a parcialmente conatas, vináceas ápice acuminado; pétalas 0,1 x 0,5 cm lilacineo-clara estriada de vináceo, lanceolada, margem levemente dentada, ápice acuminado; labelo vináceo 0,2 x 0,5 cm levemente trilobado, lóbulos da base voltados para cima formando alas, lóbulo mediano oblanceolado, ápice levemente agudo; coluna com 0,4-0,6 cm, verde, ápice triangular com alas levemente voltada na direção do labelo; fruto não observado.

Material examinado: BRASIL. PARANÁ. Mata de Várzea reserva do Sítio do João Rita 25/04/2010, S.A. Tozzo 19 (CBT/UENP 3934).

*Acianthera sonderana* (Rchb.f.) Pridgeon & M.W.Chase  
Figuras 03 G, 09

Planta com 3,5- 5,5 cm de altura; folha com 0,3 x 2,5 cm, coriácea, canaliculada, verde, margem inteira, ápice agudo; inflorescência com 2,5 cm compr., em racimo, multiflora; sépala dorsal com 0,6 x 0,2 cm, amarela, lanceolada, margem inteira, ápice agudo; sépalas laterais com 0,2 x 0,6 cm, amarelas, lanceoladas, conatas na base, margem inteira ápice agudo; labelo amarelo apresentando abas laterais a partir da metade até a base, ápice orbicular; coluna com 0,2 x 0,1 cm, levemente discolor; ovário verde 0,2 x 0,1 cm; fruto não observado.

Material examinado: BRASIL. PARANÁ. Mata de Várzea, Assentamento Carlos Lamarca, Sítio do Rubens, 01/02/2010, S.A. Tozzo 15 (CBT/UENP-3933).



Fig. 04. *Acianthera crinita* no habitat. (foto: S. A. Tozzo)



Fig. 05. *Acianthera leptorhiza* no habitat. (foto: S. A. Tozzo)



Fig. 06. *Acianthera luteola* no habitat (foto: S. A. Tozzo).



Fig. 07. *Acianthera pubescens* no habitat, (foto: S. A. Tozzo).



Fig.08. *Acianthera sonderiana* no habitat. (foto: S. A. Tozzo)



Fig. 09. *Acianthera sonderiana* no habitat. (foto: S.A. Tozzo).

### Agradecimentos:

À Dr<sup>a</sup> Carla Gomes de Araujo pela revisão, à Universidade Estadual do Norte do Paraná pela oportunidade de realização deste trabalho; ao Departamento de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Congonhinhas pelo apoio logístico e, aos senhores Julio Isau Sera e Aparecido Pereira da Silva pela imprescindível colaboração durante a coleta.

### Referências:

- Barros, F. & F. Pinheiro. 2002. Duas novas combinações em *Pleurothallidinae* (Orchidaceae), de Grão-Mogol (Minas Gerais, Brasil). *Bradea*, 8: 329-330.
- Barros, F. 2002. Notas taxonômicas para espécies brasileiras dos gêneros *Epidendrum* e *Heterotaxis* (Orchidaceae). *Hoehnea*, 29: 109-113.
- Barros, F. 2003. Notas taxonômicas sobre espécies brasileiras dos gêneros *Catasetum*, *Isabelia*, *Veyretia*, *Acianthera* e *Anathallis* (Orchidaceae). *Hoehnea*, 30: 181-191.
- Borba, E.L. 2003. Novas combinações em *Acianthera* e *Pleurothallis* s.l.; (Orchidaceae:

Pleurothallidinae) ocorrentes nos campos rupestres brasileiros. *Sitientibus*, série Ciências Biológicas, 3: 22-25.

Cogniaux, A. 1893-1906. Orchidaceae. In: Flora Brasiliensis (C.F.P. Martius, A.G. Eichler & I. Urban, eds.) Vol 3 Part 4 pag. 1-652 tab. 1-133; Vol 3 Part 5 pag. 1-642 tab. 1-119; Vol 3 Part 6 pag. 1-588 tab. 1-120. Munique, R. Oldenbourg.

Dressler, R. L. 1993. Phylogeny and classification of the orchid family. Dioscorides Press, Portland.

Gonçalves, C. N. & J.L. Waechter. 2004 Notas taxonômicas e nomenclaturais em espécies brasileiras de *Acianthera* (Orchidaceae). *Hoehnea*, 31, 114-116.

Hoehne, F.C. 1940. Orchidaceae. In: F.C. Hoehne (ed.). Flora Brasílica 12(1). São Paulo, Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo. 254pp.

Hoehne, F.C. 1942. Orchidaceae. In: F.C. Hoehne (ed.). Flora Brasílica 12(6). São Paulo, Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo. 218pp.

Hoehne, F.C. 1945. Orchidaceae. In: F.C. Hoehne (ed.). Flora Brasílica 12(2). São Paulo, Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo. 389pp.

IAPAR–Cartas Climáticas do Paraná– Disponível em <<http://www.iapar.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=863>>. (Acesso em 14 de setembro de 2010).

IBGE. 1993. Mapa de Vegetação do Brasil. Rio de Janeiro. IBGE.

Luer, C. A. 1986. Icones Pleurothallidarum I. Systematics of the Pleurothallidinae (Orchidaceae). Missouri Botanical Garden, St. Louis.

Mori, S.A. L.A.M. Silova, G. Lisboa & L. Corandin. 1989. Manual de manejo do herbário fanerogâmico. Ilhéus, Centro de Pesquisa do Cacau.

Pabst, G. F. J. & F. Dungs. 1975-1977. Orchidaceae In: Flora Brasiliensis. Vols. 1 e 2. Brücke-Verlag Kurt Schmiersow, Hildesheim.

Pridgeon, A. M. & M. W. Chase. 2001. A phylogenetic reclassification of Pleurothallidinae (Orchidaceae). *Lindleyana*, 16 (4): 235-271.

Pridgeon, A. M. & M. W. Chase. 2002. Nomenclatural notes on Pleurothallidinae (Orchidaceae). *Lindleyana*, 17: 98-101.

Tozzo, S. A. & S. Carvalho. 2007 A Família Orchidaceae em Fragmentos de Mata Atlântica no Município de Congonhinhas, Estado do Paraná, Brasil. *Orquidário*, 21 (3): 89-94.



Plantas naturais e híbridas

Visite nosso site: [www.orquidariodaserra.com.br](http://www.orquidariodaserra.com.br)

Loja física em Piracicaba - SP  
Rua Alfredo Guedes, 300 - Alemães  
Tel.: (19) 3433-3250

[salvador@orquidariodaserra.com.br](mailto:salvador@orquidariodaserra.com.br)





**CESAR CHEREM**  
ORQUIDÁRIO

**oferta!**  
**especial**

12 seedlings de alto padrão genético de R\$ 240,00 por apenas R\$ 150,00 incluindo despesa de frete. Tamanho 2'.

- 2 - C.harrisoniae trilabelo x C.harrisoniae rubraxxxxx
- 2 - C.loddigesii Repouso do Guerreiro x Self (Melhor espécie Laellinae J.Botânico 2009)
- 2 - C.loddigesii Repouso do Guerreiro x C.loddigesii nº 7
- 2 - C.walkeriana (Raquel x Ivanhoê) x semi-alba Tokio
- 2 - C.lueddemanniana rubra CMC01 (Planta campeã JB 2007) x C. lueddemanniana rubra Fennel's
- 2 - C.leopoldii trilabeloxxxxx x C.leopoldi escura 'Dark Princess'

Tel.: (32) 3084-7028 - [cherem@orquidariocesarcherem.com](mailto:cherem@orquidariocesarcherem.com)  
[www.orquidariocesarcherem.com](http://www.orquidariocesarcherem.com) - Juiz de Fora - MG



**Distribuidora dos Fertilizantes**



- 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](mailto:fernando.rezende@futurofertil.com.br)



Nossa tecnologia garante os melhores e mais rápidos resultados na prestação de serviços em cultura "in vitro". Honestidade e dedicação são nossas prioridades.

Visite nosso site: [www.tecnomudasclonagem.com.br](http://www.tecnomudasclonagem.com.br)

E-mail: [contato@tecnomudasclonagem.com.br](mailto:contato@tecnomudasclonagem.com.br)

Te.: (14)3324-4954

## Itaipava Garden

Floração diversificada em todas as cores e para todas as estações.



Estrada União Indústria 11805 - Itaipava - Petrópolis, RJ  
Tel.: (24)2222-4444 - [itaipavagarden@hotmail.com](mailto:itaipavagarden@hotmail.com)

Estrada do Catobira, Rua F 147 - Itaipava - Petrópolis, RJ  
Tel.: (24)2222-4910