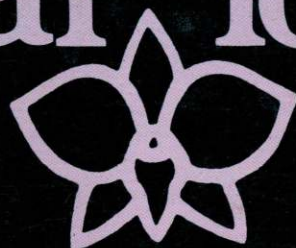


Orquidário

Volume 5, n.º 4, 1991
Outubro, novembro e dezembro



Revista
da Orquidário

DIRETORIA

Presidente: Raimundo A.E. Mesquita — Tel.: (021) 224-2886

Vice-Presidente: Waldemar Scheliga — Tel.: (021) 267-8384

Diretor da Área Técnica: Alvaro Pessôa — Tel.: (021) 262-7738

Diretor da Área de Relações Comunitárias: Maria da Penha Fagnani — Tel.: (021) 246-9868

Diretor da Área Administrativo-Financeira: Yvan Lassance — Tel.: (021) 246-9872

DEPARTAMENTOS

Exposições e julgamento: Ivana Zubic — Tel.: (021) 225-0431

Difusão Cultural: Carlos A. Gouveia — Tel.: (021) 598-6644

Pesquisa, Cultivo e Cursos: Carlos A. Gouveia

Biblioteca: Benedito Fabiano O. Aguiar — Assistente: Nancy Gargia

Sócios: Helena Eyer — Tel.: (021) 295-9100

Eventos e Relações com Organizações Congêneres: Carlos Ivan da Silva Siqueira

Secretariado: Helena Eyer

Tesouraria e Finanças: Raul Couto

Patrimônio: Cypriano Lopes Feijó

CONSELHO DELIBERATIVO

Presidente: Alexis Sauer — Tel.: (021) 225-4164

Membros: Felisdoro Bastos Nunes, Luis Clemente Ferreira de Souza e Roberto Agnes

Presidentes Anteriores: Edward G. Kilpatrick, 1986/87 e Álvaro Pessôa, 1987/90

REVISTA ORQUIDÁRIO

Editoria: Álvaro Pessôa e Roberto Agnes (021) 541-8361

Comissão Editorial: Waldemar Scheliga, Carlos A. Gouveia e Raimundo Mesquita.

A revista circula trimestralmente, com publicação nos meses de março, junho, setembro e dezembro e é distribuída gratuitamente aos Associados.

Roga-se permuta com publicações afins.

Artigos e contribuições devem ser dirigidos ao Editor, datilografados em espaço duplo, em uma só face, em papel ofício tipo A-4. Aceitos, serão publicados em um dos números seguintes. Os rejeitados serão devolvidos ao autor, desde que tenha fornecido o endereço. Fotografias, em preto e branco, devem vir acompanhadas de negativos, e nome do fotógrafo, devendo ser identificadas a autoria de desenhos e esquemas, apresentados, sempre, em papel branco e tinta preta. Para fotos a cores os autores deverão remeter, em slide, diapositivo ou o próprio fotolito a ser publicado, com identificação do motivo da foto e nome do fotógrafo. Para remessa de fotolitos contatar, antes, com o Editor para ajuste de dimensões.

Propaganda e matéria paga, com indicação de mês de publicação, deverão ser entregues à Redação com 2 meses de antecedência.

O título da Revista é de propriedade de Orquidário, nome que, também, está registrado no INPI.

Qualquer matéria ou fotografia publicada, quando não sujeita à reserva de direito autoral, indicada como DR, pode ser reproduzida desde que se indique a origem.

Preços:

1 — contribuição anual dos sócios fundadores, contribuintes e correspondentes; Cr\$ 18.000,00, ou 4 x 6.000,00, entre novembro e dezembro. A partir de janeiro de 1992 multiplicar o índice acumulado da TRD pelo fator 8.298 para pagamento à vista, ou a 1ª 2.073 + 3 de 2.074 para parcelamento em 4 vezes.

— vitalícios por faixa etária:

I — 30 a 39 anos: Cr\$ 161.000,00

V — 61 a 64 anos: Cr\$ 74.340,00

II — 40 a 49 anos: Cr\$ 123.900,00

VI — 65 a 70 anos: Cr\$ 61.950,00

III — 50 a 55 anos: Cr\$ 99.120,00

VII — 71 a 75 anos: Cr\$ 49.560,00

IV — 56 a 60 anos: Cr\$ 86.730,00

VIII — acima de 75: Cr\$ 37.170,00

2 — números atrasados, sujeitos a disponibilidade de estoque: Cr\$ 1.983,00. Avulsos de 1991: Cr\$ 3.000,00

3 — Publicidade devendo o interessado fornecer o texto e lay-out

3 capa: Cr\$ 65.000,00

Página inteira: Cr\$ 58.000,00

3/4 de página: Cr\$ 45.000,00

Meia página: Cr\$ 30.000,00

Quarto de página: Cr\$ 17.000,00

Oitavo de página: Cr\$ 8.500,00

4 — Assinaturas para o Exterior: 1 ano : US\$ 25,00 — porte simples

US\$ 33,00 — aérea

2 anos: US\$ 48,00 — porte simples

US\$ 56,00 — aérea

3 anos: US\$ 68,00 — porte simples

US\$ 74,00 — aérea

ORQUIDÁRIO

Livro Tombo n.º R. 20

Assinatura n.º

Bibliotecário

Os preços acima poderão ser alterados pela Diretoria sem aviso prévio. A Revista não assume responsabilidade por colaborações assinadas e publicidade.

A correspondência à Revista deverá ser enviada ao Editor, Av. Pres. Vargas n.º 583 — grupo 2.014, Centro Rio, RJ, CEP 20.071.

ÍNDICE

Bibliotecário

Artigos

Conversa com o Editor	4
O gênero <i>Stanhopea</i>	5
Micorriza nas Orquídeas	11
O gênero <i>Cymbidium</i> — 2	15
Merismas sobre meristema — 2	20
Ao longo da Chapada Diamantina	24
Visitando Herbários	28

Seções

Perfis	30
Como comecei... ..	32
Perguntas e respostas	10
Pelas Livrarias	34

Fotos e desenhos

<i>Stanhopea insignis</i> , W. Scheliga	5
<i>Stanhopea insignis</i> , R. Jenny	6
<i>Stanhopea insignis</i> , alba. Parsons	7
Micorriza — Carlos Santos Ferreira	12 e 13
<i>Cymbidiums</i> — M. Carpenter	15, 16 e 19
<i>Cymbidiums</i> — R. Agnes	17 e 18
Meristemas. Heloisa Mesquita	21, 22 e 23
Chapada Diamantina, <i>Laelia sincorana</i> e <i>Encyclia albo-xanthina</i> . Francisco Miranda	24, 26 e 27
Jorge Verboonen. Fotógrafo não indicado	31

Nossas Capas

A *Cattleya violácea*, como o próprio nome indica, apresenta, habitualmente tons de flor que vão do violeta ao magenta escuro. A natureza, no seu jogo de surpresas, às vezes nos brinda com variação de tons ou cores, que dão particular encanto a uma flor. O clone mostrado na capa é um bom exemplo disso, uma *C. violácea*, semi-alba, cultivada pela Florália e fotografada por Roberto Agnes, ostentando, ainda, labelo intensamente colorido, com venações nas pétalas e forma bastante agradável. A última capa é um regalo de Natal para os nossos olhos, uma pequena floresta de *Cattleya intermédia*, no habitat natural, o banhado do Taim, no Rio Grande do Sul, em excelente foto de Sergio Englert.

Nosso próximo número

O primeiro trimestre do ano, que nos brinda com florações de algumas importantes espécies brasileiras, nos permitirá tratar delas, inclusive no tocante ao papel que tiveram nas pesquisas botânicas. Estaremos abrindo, também, mais uma seção permanente, dedicada a questões de cultivo. Continuaremos com os textos que não se concluíram neste número.

Conversa com o Editor

Estou certo que são palpáveis os frutos colhidos pelos 32 sócios que fundaram a OrquidaRio em 1986. Parece oportuno refletir sobre sua participação nesta florada, tão precoce.

Talvez você, que me lê, não se tenha dado conta disso, mas sua sociedade está em mutação e vai mudar mais ainda. É imenso o esforço qualitativo e quantitativo, hoje feito para administrar uma sociedade que tem mais de 800 sócios, se comparado com o tempo em que tinha 100.

Vale a pena você contribuir para isso? Parece óbvio. Tudo vale a pena quando a alma não é pequena, já lembrava o poeta Fernando Pessoa.

Um punhado de novos semblantes aparece a cada nova reunião ou quando nos visitam sócios de outros Estados, ou mesmo, de outros países, onde as diversas gerações se encontram, trocam experiências e se divertem. Foi com espírito cordial, baseado na fraternidade e na consciência de que somos uma comunidade, que a OrquidaRio adquiriu espinha dorsal e vida própria. Na grandeza de alma, no entendimento, no consenso, e, sobretudo, na estima e na admiração pelas diferentes qualidades dos outros, foi que a comunidade se consolidou. Não foi no interesse miúdo e pequeno, na abertura de dissidências e prevalência de individualismos, que ela cresceu.

A continuidade, engrandecida, só será possível, se esta mentalidade continuar como norte, já que, velhos ou moços, homens e mulheres, temos em comum o amor à beleza, à estética e à estima entre nós.

Nossos problemas administrativo-financeiros são hoje complexos. Muito mais complexos do que se possa pensar. Os custos de edição da revista crescem em proporção alarmante. O preço do papel subiu violentamente. Entretanto você nunca deixou de receber a revista em dia e com a qualidade que merece! Sem alterarmos o valor da contribuição social do ano que finda.

A Presidência, as Diretorias e Departamentos, tem dado muito de si para o sucesso alcançado, mas nunca como agora, sua contribuição foi tão necessária. Devemos lutar por publicidade, novos sócios e, sempre que possível, doações. Todos juntos em benefício da colméia.

Precisamos do trabalho e da colaboração dos associados. Precisamos de novas idéias e sugestões. Esperamos, finalmente, que os sócios encontrem tempo para continuar fertilizando a nossa planta. Devemos todos repartir nossa experiência para o bom sucesso futuro da nossa sociedade. Contribua, ajude, engrandeca, por que, assim, todos nós enriqueceremos, não no sentido material, mas no convívio em torno da orquídea.

A todos, em nome da Diretoria, quero desejar paz e que 1992 nos dê as alegrias que desejamos.

ÁLVARO PESSOA

O gênero Stanhopea

Algumas do Brasil



Stanhopea insignis — Inflorescência representando a variedade de coloração mais comum e de larga disseminação.

Foto — W. Scheliga

Stanhopea insignis Frost ex Hooker

Basiônimo:

Stanhopea insignis Frost ex Hooker, Curtis's Botanical Magazine 56: t. 2948-49. 1829

Sinônimos:

?*Stanhopea atropurpurea* hort. ex Planchon, Hortus Donatensis 1858: 104

?*Stanhopea flava* Lodd. ex Beer, Praktische Studien an der Familie der Orchideen 1854: 312

?*Stanhopea insignis* var. *alba* hort. ex Linden, Catalogue des Plantes exotiques, nouvelles et rares No. 8: 28. 1853

?*Stanhopea insignis* var. *atropurpurea* hort. ex Planchon, Hortus Donatensis 1858: 104

?*Stanhopea insignis* var. *atrorubens* hort. ex. Henshall, Practical Treatise on the Cultivation of Orchidaceous Plants 1845: 123

?*Stanhopea insignis* var. *flava* hort. ex Lodd., Catalog of Plants 1835: No. 967

?*Stanhopea insignis* var. *guttata* hort. ex

Rudolf Jenny*
Tradução de Waldemar Scheliga**

Henshall, Practical Treatise on the Cultivation of Orchidaceous Plants 1845: 123

?*Stanhopea insignis* var. *leucochila* Lemaire, Flore des Serres 3: misc. no. 58. 1847

?*Stanhopea insignis* va. *major* hort. ex Heynhold, Nomenclator Botanicus Hortensis 2: 698. 1846

?*Stanhopea insignis* var. *pallida* hort. ex Planchon, Hortus Donatensis 1858: 104

?*Stanhopea insignis* var. *punctata* hort. ex Heynold, Nomenclator Botanicus Hortensis 2: 698. 1846.

?*Stanhopea insignis* var. *speciosa* hort. ex Hoffmannsegge, Verzeichnis der Orchideen im gräfl. Hoffmannseggischen Garten zu Dresden 1834: 42

?*Stanhopea insignis* var. *superba* hort. ex Planchon, Hortus Donatensis 1858: 104

?*Stanhopea macrochila* Lemaire, L'illustration Horticole 6: 71. 1859

?*Stanhopea odoratissima* hort. ex Planchon, Hortus Donatensis 1858: 104

A atribuição à *Stanhopea insignis*, sensu Hooker das variedades, precedidas de um ponto de interrogação, é presumida, eis que não existe nenhum material, ou seja, documentação na forma de um tipo ou uma ilustração. Entretanto, *Stanhopea insignis* no conjunto do gênero é de tal maneira inconfundível, que até se poderia considerar corretos os nomes dessas variedades, principalmente as de PLANCHON, de quem partiu grande parte dos mesmos. A maioria dessas variedades, porém, são apenas formas com coloridos diferentes, pois, é justamente nesse aspec-

* Moosweg 9, CH-3112 Allmendingen Suíça

** Rua Saddock de Sá, 133/401 Rio, R.J.

to que *Stanhopea insignis* apresenta uma enorme profusão. O escasso material disponível mostra realmente com razoável aproximação o colorido indicado pela denominação da variedade. Assim, uma forma com o labelo branco poderia receber o nome de *Stanhopea insignis* var. *leucochila* ou, var. *alba*. *Stanhopea insignis* var. *flava*, por sua vez, poderia ser uma forma amarela de *Stanhopea lietzei* que ocorre na mesma região. Esta porém apresenta o hipoquílio nitidamente de tamanho menor e menos saltado para a frente e com o saco mais fundo. Dessa variedade não existe material de referência sendo, por isso, impossível esclarecer se realmente se trata de uma *Stanhopea lietzei* ou uma *Stanhopea insignis* sensu Hooker. Afinal, como já foi dito acima, a variabilidade da coloração em *Stanhopea insignis* é tão grande que devemos desistir de classificar todas as possíveis variações de cores no sentido da taxonomia. Como sinônimos legítimos podemos aceitar os nomes *Stanhopea macrochila* Lemaire e *Stanhopea insignis* var. *leucochila*. Do primeiro existe um desenho e do último uma descrição.

Ocorrência:

Stanhopea insignis, assim como *Sta-*



Stanhopea insignis — Prancha 2949 do Curtis' Botanical Magazine de 1929. Uma das raras pranchas de orquídeas com análise floral em folha separada. (prancha 2948 da mesma obra)
Foto — R. Jenny

nohopea lietzei Schlechter, ocorrem na região costeira do Brasil, inteiramente isoladas das demais espécies de outras partes do país. O habitat é limitado a uma faixa relativamente estreita ao longo da costa dos Estados Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul, desde o nível do mar, até altitudes de aproximadamente 500m. As plantas vegetam como epífitas ou, raramente, como terrestres, em matas ralas relativamente secas e sempre em locais meio sombreados.

Generalidades:

Stanhopea insignis mesmo sendo a espécie, tipo, do gênero, não foi a primeira por ocasião de sua descrição original, em 1829. Com o nome genérico *Ceratochilos*, LODDIGES, em 1828, já tinha feito a publicação da espécie *Stanhopea grandiflora* (Lodd.), transferida, porém, em 1832 por LINDEN para o gênero *Stanhopea* estabelecido por HOOKER. O nome *Ceratochilos* não podia ser usado porque anteriormente BLUME o tinha aplicado para um gênero de orquídeas asiáticas. Mesmo assim e curiosamente, em 1832, três anos depois de HOOKER ter estabelecido o nome *Stanhopea*, LODDIGES descreveu em seu Botanical Cabinet outra nova espécie com a denominação *Ceratochilos*, ou seja: *Ceratochilos oculus* Lodd. Porém, no mesmo ano, LINDLEY mudou também essa espécie para *Stanhopea oculata* (Lodd.) Lindl.. Igualmente anterior, em 1829, figurava sob a denominação de *Anguloa hernandezii* Kunth, a *Stanhopea hernandezii* (Kunth) Schlechter, assim como, sob os nomes *Epidendrum grandiflorum* Humboldt & Bonpland ou *Anguloa grandiflora* (Humboldt & Bonpland) Kunth, a espécie hoje conhecida como *Stanhopea jenischiana* Kramer ex Rchb. f..

Em 1829 HOOKER, por intermédio de John FROST, recebeu pela primeira vez uma *Stanhopea insignis* em flor provida do Jardim Botânico de Kew, com a solicitação expressa de descreve-

la sob o nome *Stanhopea*. Foi assim que as espécies desse gênero adquiriram o nome atual. FROST provavelmente conhecia o Earl of STANHOPE e quiz dedicar-lhe esse novo gênero. Por questões de prestígio a descrição original apareceu no Curtis's Botanical Magazine e, sendo HOOKER o principal redator dessa obra, assumiu a publicação. A prancha no Curtis's Botanical Magazine traz apenas a ilustração da planta inteira. Separadamente, numa prancha suplementar, foi reproduzida a análise da flor em cores. A origem dessa planta é desconhecida. Porém, segundo declaração de HOOKER, a mesma já tinha florido em 1827 nas estufas de Kew.

Conseqüentemente em seguida *Stanhopea insignis* passou a fazer parte de várias coleções de orquídeas e logo apareceram os primeiros nomes de novas "variedades" divulgados pelos jardineiros e botânicos encarregados do cultivo das mesmas. Isto se refere principalmente às coleções de JENISCH (KRAMER) de Hamburgo, DEMIDOFF (PLANCHON) da Itália e HOFFMANNSEGGE de Dresden, assim como às ofertas dos catálogos dos orquidários comerciais de LINDEN, de Gent, e LODDIGES, da Inglaterra. As variedades de *Stanhopea* mencionadas, em regra geral não foram documentadas, ou seja: não existem comprovan-



Stanhopea insignis — Inflorescência de uma variante quase branca que, em princípio, poderia representar uma *Stanhopea insignis* var. *alba* ou var. *leucochila*.
Foto — Parsons

tes em herbários, nem ilustrações. Assim sendo, não há qualquer possibilidade de se verificar se realmente se trata de uma variedade legítima de *Stanhopea insignis*. Tais denominações, por conseguinte, deverão ser consideradas nomen nudum, devido a que, provavelmente, seriam apenas mutações de colorido. Apenas no caso de *Stanhopea insignis* var. *leucochila* Lemaire, poder-se-ia admitir como possível tratar-se de uma forma de cor de *Stanhopea insignis*. Tomando em consideração a extrema variabilidade de cores desta espécie, torna-se também duvidosa a validade do nome *Stanhopea insignis* var. *leucochila*, segundo os melhores padrões da taxonomia e se não seria, apenas, mais uma forma na disseminação normal dos diversos coloridos. Permanece sempre a suspeita de se os autores dessas "variedades" não seriam os orquidários comerciais que naquela época importaram a espécie. É difícil entender como os mesmos nomes, num período relativamente curto, surgiram em coleções particulares em pontos distantes. Hoje é impossível esclarecer os motivos desse procedimento e saber se os nomes foram dados apenas para promover as vendas ou se neles havia algum fundamento botânico. Provavelmente, já naquele tempo, comerciantes espertos tiveram a idéia astuciosa de vender a mesma espécie com diferentes denominações de variedade, explorando assim o desejo impulsivo de certos orquidófilos de aumentar sua coleção com raridades. Um legítimo sinônimo, contudo, foi apresentado em 1859 por LEMAIRE ao descrever a *Stanhopea macrochila*. LEMAIRE recebeu essa planta da coleção de VERSCHAFFELT. Segundo declaração de LEMAIRE a planta tinha sido importada do México e florira pela primeira vez em 1856 em poder de VERSCHAFFELT. A indicação da procedência como sendo do México sem dúvida é errônea. O desenho de LEMAIRE mostra com perfeita nitidez sua identidade com a classificação de HOOKER da *Stanhopea insignis* e, assim, não resta qualquer

dúvida. Por sua vez, a ocorrência de *Stanhopea insignis* se restringe unicamente ao Brasil e jamais foi encontrada no México.

Polinizador:

Com alguma probabilidade o polinizador de *Stanhopea insignis* deve ser do tipo das abelhas solitárias do grupo *Euglossinae*.

A polinização por intermédio de beija-flores como alega RUSCHI e por ele documentado com fotos relativas à *Stanhopea lietzei*, acho pouco provável, pois, se situaria em contraposição a todos os conhecimentos até agora acumulados com as demais espécies espalhadas pela região andina e da América Central. Além disso, a constituição das flores das *Stanhopea* é mais talhada para receber a polinização mais de abelhas do que de beija-flores. Isto pode ser verificado principalmente pela comparação com certas flores de algumas espécies asiáticas que comprovadamente são polinizadas por pássaros. Elas dispõem de um outro dispositivo para atrair o agente polinizador (não tem odor, porém néctar) e um formato diferente da flor.

De qualquer maneira, o verdadeiro polinizador de *Stanhopea insignis* permanece desconhecido.

Híbridos:

Stanhopea Verhoffiana (*Stanhopea insignis* var. *flava* x *Stanhopea tigrina*), homenagem a VERHOFF, encarregado da coleção de KRUPP, em Essen. O híbrido foi apresentado por SCHLECHTER em 1917 na Orchis.

Stanhopea Bellearensis (*Stanhopea insignis* x *Stanhopea oculata*)

Produzida por MARTIN em 1896, conforme consta da Sanders' List of Orchid Hybrids.

Stanhopea x devoniensis (híbrido natural de *Stanhopea insignis* x *Stanhopea*

tigrina), segundo consta da Sanders' List of Orchid Hybrids. Entretanto, como *Stanhopea insignis* seguramente não ocorre na América Central, a concepção é totalmente errônea. Hoje é sabido que *Stanhopea x devoniensis* é sinônimo da autêntica espécie *Stanhopea hernandezii*.

Nesse meio tempo não foram registrados novos híbridos com *Stanhopea insignis*. São conhecidos, no entanto, alguns como *Stanhopea insignis* x *Stanhopea ecornuta*, assim como *Stanhopea insignis* x *Stanhopea connata* criados na Austrália (DEANES Orchid Nursery). Interessante é observar que o vasto hipoquílio de *Stanhopea insignis* é dominante e, assim, os híbridos acima mencionados são facilmente identificáveis como híbridos portadores de *Stanhopea insignis* na paternidade. Outro fato marcante é que esses híbridos tendem a apresentar deformações no hipoquílio, um defeito que pode muitas vezes ser observado nos conhecidos híbridos naturais *Stanhopea x fowliana*, *Stanhopea x horichiana* e *Stanhopea x lewisae*. Esse fenômeno certamente resulta da progênie, pois, *Stanhopea ecornuta* normalmente floresce com apenas duas flores e os híbridos com a mesma forma de inflorescência produzem maior número de flores mas que, na fase do desenvolvimento, encontram pouco espaço para desabrochar, deformando, assim, a maior parte do labelo, i. é, do hipoquílio.

Etimologia:

Stanhopea = em homenagem à Sir Philipp Henry, Earl of STANHOPE, então Presidente da Sociedade Médico-Botânica de Londres.

alba = branco, com referência ao labelo branco níveo.

atropurpurea = refere-se à coloração de vermelho-intenso a púrpura do labelo.

atrorubens = vermelho escuro.

flava = amarelo, devido a cor observada no labelo dessa forma.

insignis = excelente, com relação ao tamanho surpreendentemente grande das flores, sua beleza e colorido.

leucochila = associação da idéia de branco e labelo, portanto: labelo branco.

macrochila = associação de idéia de grande e labelo, portanto: labelo grande, referindo-se principalmente ao tamanho do hipoquílio fundo e abaulado ou seja a região da base do labelo.

major = maior, grande, devido ao tamanho excepcional das flores.

odoratissima = significa muito perfumada e destaca o intenso odor dessa espécie.

pallida = pálida, com referência ao aspecto descolorado da flor.

punctata = com pintas, assim denominado devido ao desenho no labelo.

speciosa = magnífica, faustosa.

superba = soberba, orgulhosa.

Bibliografia resumida:

1. AUTRAN, E. & T. DURAND: Hortus Boissierianus 1896: 320
2. BAILEY, L.H.: Standard Cyclopaedia of Horticulture 1917: 3224
3. BAILEY, L.H.: Cyclopaedia of American Horticulture 1902: 1716
4. BEER, J.G.: Praktische Studien an der Familie der Orchideen 1854: 311 & 312
5. BEER, J.G.: Beiträge zur Morphologie und Biologie der Orchideen 1863: t. 3, fig. 7 & t. 8, fig. 1
6. BOIS, D.: Les Orchidées 1893: 116
7. COGNIAUX, Alfred: Martius Flora Brasiliensis 3: p. 5.527. 1902
8. DODSON, C.H. & G. P. FRYMIRE: Annals of the Missouri Botanical Garden 48: 137. 1961
9. DRAPIEZ, M.: Encyclographie du Règne Végétal 1: fig. 4 1833 (Lodd. Bot. Cab.) & 4: fig. 1. 1836 (Bot. Reg.)
10. DU BUYSSON, M.: L'Orchidophile 8: 332. 1888
11. DU BUYSSON, M.: Revue Horticole Belgique 60: 254. 1888
12. DUCHARTRE, P.E.S.: Manuel Général des Plantes, Arbres et Arbustes 4: 496. 1857
13. HENSHALL, J.: Practical treatise on the cultivation of Orchidaceous Plants 1845: 123
14. HEYNHOLD, G.: Nomenclator Botanicus Hortensis 2: 698. 1846
15. HOEHNE, F.C.: Iconografia de Orchidaceas do Brasil 1949: t. 176
16. HOEHNE, F.C.: Flora Brasiliica 12: p. 6. 153. 1942
17. HOEHNE, F.C.: Album Orquídeas Brasileiras 1930: 44 & 136
18. HOFFMANNSEGGE, J.C.: Verzeichnis der Orchideen im gräflichen Hoffmannseggischen Garten zu Dresden 1843: 42
19. HOOKER, W.J.: Curtis's Botanical Magazine 56: t. 2948-49. 1829
20. HOOKER, W.J.: Century Orchidaceous Plants 1849: 49 t. 58
21. KRAENZLIN, F.: Orchis 2: 111. 1908
22. KRAMER: Catalog der Orchideensammlung von G.W. Schiller zu Ovelgönne an der Elbe 1861: 70
23. LEMAIRE, Charles: L'Illustration Horticole 6. 71. 1859
24. LEMAIRE, Charles: Flores des Serres 3: misc. no. 58. 1847
25. LINDEN, Jules: Extrait du Catalogue et prix courant des Plantes exotiques No. 5: 15. 1850
26. LINDEN, Jules: Choix des Plantes exotiques, nouvelles et rares No. 7: 46. 1852
27. LINDEN, Jules: Catalogue des Plantes exotiques, nouvelles et rares No. 8: 28. 1853 & No. 10: 38. 1855
28. LINDEN, Jules: Orchidées Exotiques 1894: 959
29. LINDLEY, John: Genera and Species of Orchidaceous Plants 1852: 157
30. LINDLEY, John: Edwards' Botanical Register 22: t. 1837. 1836
31. LINDLEY, John: Folia Orchidaceae 1852: Stanhopea 1
32. LODDIGES, Conrad: Loddiges' Botanical Cabinet 20: t. 1985. 1833
33. LODDIGES, Conrad: Catalog of Plants 1835: No. 967
34. NICHOLSON, G.: Illustrated Dictionary of Gardening, Century Supplement 1901: 685
35. PABST, G.F. & F. DUNGS: Orchidaceae Brasilienses 2: 217, fig. 1835. 1977
36. PASQUALE, G.A.: Catalogo del Real Orto Botanico di Napoli 1867: 60
37. PLANCHON, J.: Hortus Donatensis 1858: 215
38. REICHENBACH, H.G. fil.: Xenia Orchidacea 1: 118. 1858 & 2: 157. 1874
39. REICHENBACH, H.G. fil.: Walpers Annales Botanices Systematicae 6: 585. 1861
40. REICHENBACH, H.G. fil.: Gardeners' Chronicle 14: 326. 1880
41. REICHENBACH, H.G.L.: Flora Exotica 4: t. 265. 1836
42. RICHARD, A.: Portefeuille des Horticulteurs 2:320. 1848
43. ROLFE, Robert Alen: Lindenia 8: 35, t. 352. 1892
44. SANDER, F.: Orchid Guide 1907: 232
45. SCHLECHTER, Rudolf: Orchis 11. 49 1917
46. SCHLECHTER, Rudolf: Die Orchideen 1914: 399
47. SHEEHAN, T. & M. SHEEHAN: Orchid Genera Illustrated 1979: 160
48. STEIN, B.: Orchideenbuch 1892: 566
49. GEEL, P.C. van: Sertum Botanicum 4: t. 96. 1832

50. VEITCH: Manual of Orchidaceous Plants 9: 115, 1893
51. WATSON, W.: Journal des Orchidés 2: 54. 18
52. WATSON, W.: Orchids, their Culture etc. 1890: 469, fig. 107

53. WILLIAMS, B.S.: Orchid Growers' Manual Ed. 6, 1885: 581

O texto original foi publicado em "Die Orchildee", 41 (2), 1990 e a tradução foi autorizada pelo Autor.

Perguntas e Respostas

Tenho uma orquídea, *Vanda teres*, há muitos anos que nunca deu flores. Peço uma orientação para que possa fazê-la florir.

Lairton Conrado de Souza

A *Vanda teres* precisa de muita luz e clima quente para poder florir bem. O segundo pré-requisito não é problema para você já que a temperatura chega a 38° na sua região. Se a planta não receber luz suficiente ela simplesmente crescerá sem florir. No Rio, muitos

cultivadores colocam a planta no sol, sempre tomando cuidado para que a circulação de ar seja adequada. Se a sua planta foi cultivada num lugar sombrio seria prudente aumentar a quantidade de luz gradativamente para assim evitar que a planta se queime. Lembre-se também que a *Vanda teres* é uma planta epífita e prefere ser montada num toco de xaxim. Naturalmente com o aumento de luz, terá que tomar cuidado para que a planta não desidrate.

Roberto Agnes

Contribuições para o Fundo de Apoio à Orquidário

Doador	Finalidade
William Beck Sweet	Cores na Revista
Alvaro Pessoa	Pulchra
Aranda Ltda.	Pulchra
Raimundo Mesquita	Biblioteca
Orquidário Binot Ltda.	Biblioteca
Ed. Quinta Cor	Papel para as Revistas

Micorriza nas Orquídeas

*Maria da Penha K. Fagnani**

Micorriza¹ é uma forma comum de simbiose² entre fungos e plantas.

Foi Reissek (1847) que afirmou ser a ocorrência de fungos um fenômeno normal nas raízes das orquídeas. Em seguida, outros estudaram a morfologia da micorriza nas orquídeas demonstrando como o fungo era digerido pelo hospedeiro (orquídea), havendo, também, células que mantinham o fungo vivo por algum tempo.

Com o aprofundamento dos estudos e, principalmente, com o trabalho de Noel Bernard (1903), ficou evidente que, na natureza, para que ocorra germinação, seguida de crescimento, é necessária a "infecção" pelo fungo compatível. Hans Burgeff (1909) estudou e classificou muitos fungos.

Houve o desenvolvimento de um método de germinação simbiótica, considerado complicado para ser executado pelos cultivadores comerciais, embora um inglês, Charlesworth, tivesse usado o método com muito sucesso.

Na horticultura das orquídeas, o método assimbiótico desenvolvido por Lewis Knudson (1922/1924), mostrou ser prático e eficaz e, em seguida, apareceu um grande número de meios de cultura diferentes.

Entre os orquidófilos, o interesse pelas micorrizas tem sido pequeno, pois a cultura assimbiótica foi rapidamente assimilada por numerosos cultivadores que com ela obtiveram enorme sucesso, seguida pelo desenvolvimento de

outras técnicas de propagação de orquídeas.

No entanto, para os estudiosos de fisiologia vegetal e micologia, as micorrizas das orquídeas representam um sistema muito desenvolvido e especial de simbiose.

Muito recentemente parece estar havendo um interesse maior pelas micorrizas, pois, apesar de todo o desenvolvimento de técnicas de cultivo assimbiótico, ainda persistem problemas não resolvidos, nos quais o uso das micorrizas tem seu lugar, tais como: cultivo de espécies terrestres e como auxiliar no momento crítico de retirada dos "seedlings" do frasco para o coletivo.

Alguns aspectos da forma e funcionamento do sistema micorriza nas orquídeas

Nas orquídeas, as micorrizas são endomicorrizas, i.é., as hifas³ estão localizadas dentro das células da raiz, sendo que, em outras plantas, podemos encontrar ectomicorrizas, i.é., as hifas formam um manto fúngico em volta da raiz e, ao penetrar na raiz, o fazem superficialmente, permanecendo os fungos nos espaços entre as células.

Os fungos penetram na raiz das orquídeas através da epiderme (velame), vindos do meio exterior. Essa penetração, de um modo geral, é por setores (Fig.1). Nas orquídeas só encontramos dois tipos de sistema de micorriza, que têm forma e funcionamento diferentes,

¹ Gr. Mykes — fungo — Gr. rhiza — raiz

² Gr. Syn — junto — Gr. bios — vida

* Rua das Palmeiras, 93 ap. 803
Rio de Janeiro — R.J. CEP 22270

³ Os filamentos fúngicos são denominados hifas, sendo o seu conjunto o micélio.

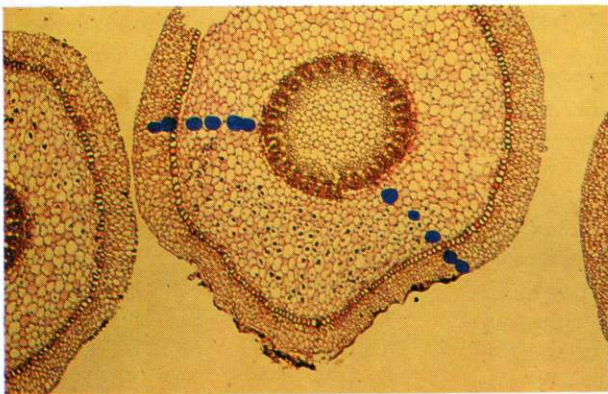


Fig.1 — Corte transversal de raiz de *Epidendrum* sp. x 20. Material coletado no "habitat" e preparado para estudo histológico, coloração Hematoxilina-Eosina. Observamos nesta visão panorâmica que a penetração dos fungos se faz somente no setor demarcado pelas linhas pontilhadas. Foto: Dr. Carlos Santos Ferreira

e as maneiras como o sistema funciona são: a tolypophagia e ptyophagia.

Tolypophagia: ao atingir a parte cortical da raiz, as hifas vão se desenvolvendo e passando de célula a célula. Quando o desenvolvimento se torna profuso, através do enrolamento do filamento fúngico dentro da célula, vamos ter a formação de uma estrutura típica de micorriza nas orquídeas — o novelo ou "peloton" (Fig.2). Subseqüentemente, e em determinado momento, ocorre a desintegração ou digestão destes novelos de hifas. Através da digestão destas hifas, a orquídea incorpora as substâncias orgânicas de que precisa. Na tolypophagia temos, caracteristicamente, duas camadas de células no cortex da raiz: a camada adjacen-

te à epiderme, constituída pelas células hospedeiras, e, a seguir, temos a camada de células de digestão.

A tolypophagia é a forma de relacionamento simbiótico que caracteriza a maioria das orquídeas. Nas raízes por nós estudadas, retiradas indiscriminadamente da natureza ou de cultivos, só encontramos, até o momento, esta forma de micorriza. Sabemos, também, que os grãos de amido, quando encontrados na raiz, não são atingidos pelo fungo.

A **Ptyophagia** ocorre menos freqüentemente, neste caso, não há digestão de novelos de hifas. As pontas das hifas arrebitam e as partículas do seu citoplasma são distribuídas dentro da célula, constituindo corpos fúngicos li-

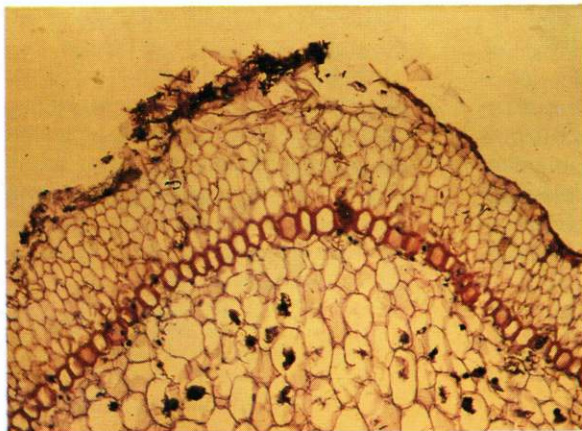


Fig.2 — Corte transversal de raiz de *Epidendrum* sp. x 80. Material coletado no "habitat" e preparado para estudo histológico, coloração Hematoxilina-Eosina. Observamos a entrada das hifas fúngicas pelo velame e a formação dos novelos ou "pelotons" nas células do parênquima cortical. Foto: Dr. Carlos Santos Ferreira

vres ou ptyosomas, que são, então, digeridos pela célula.

Qual a função do sistema micorriza? Nos protocórmios, após a fase de germinação inicial na natureza, o seu desenvolvimento só ocorrerá se houver infecção pelo fungo. Um protocórmio não possui raízes desenvolvidas e nem é independente pela fotossíntese. O fungo traz do meio externo para o "seedling" os sais minerais e carbono, além de haver evidências de que o fungo produz, no próprio micélio, aminoácido, tiamina e niacina. À medida que a planta se desenvolve, aparecem as raízes, pseudobulbos e folhas, que possibilitam uma relativa independência, mas, mesmo em plantas adultas independentes, parecem ocorrer, esporadicamente, ciclos de infecção pelo fungo através da raiz. Na nossa pesquisa não usamos "seedlings" e, mesmo em plantas fortes, de crescimento exuberante, ocorreu encontrarmos, por vezes, micorriza. Na maioria das orquídeas, as raízes possuem um sistema de pelos absorventes, pobre ou ausente, e as hifas agiriam de modo a suprir esta ausência de pelos, facilitando a absorção de sais minerais e outras substâncias, quando necessário.

É interessante saber que, em orquídeas terrestres, cujas raízes possuem pelos absorventes, ainda assim encontramos micorriza, sendo que, quando

ocorrem nestas orquídeas raízes tuberosas de reserva (*Habenaria*, p.ex.), só encontramos micorriza na raiz propriamente dita e não na parte tuberosa rica em amido, pois parece haver uma ação fungistática nesse órgão. Nas partes fotossintéticas da raiz e no meristema também não são encontradas micorrizas.

Quanto ao parceiro fúngico no sistema micorriza das orquídeas, pouco sabemos sobre a passagem de substâncias nutritivas da orquídea para o fungo. Há trabalhos que indicam que o fungo pode receber aminoácidos e carboidratos, mas outros trabalhos negam isto.

Dentre os fungos que fazem simbiose com as orquídeas, os mais comuns são os do gênero *Rhizoctonia*, que formam hifas septadas, com a presença, na extremidade das hifas, de segmentos dilatados, lembrando esporos (Fig.3).

No nosso estudo de micorrizas, até agora, só encontramos fungos morfológicamente semelhantes à *Rhizoctonia*, sendo que, pelo pequeno número de espécimes pesquisados, nosso estudo não é, no momento, significativo.

Observamos várias vezes que, modificando a região pesquisada na raiz, encontramos ou não micorrizas. Em orquídeas epífitas, como *Vanda*, não encontramos micorriza nas partes aéreas

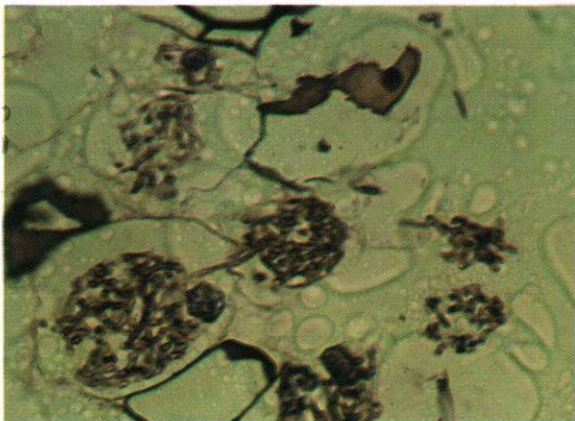


Fig.3 — Corte transversal de raiz de *Epidendrum* sp. x 320. Material coletado no "habitat" e preparado para estudo histológico, coloração especial para fungos (Methenamine-Grocott). Vemos hifas septadas enroladas dentro das células com segmentos dilatados nas extremidades. Observar a hipertrofia nuclear da célula hospedeira. Foto: Dr. Carlos Santos Ferreira

da raiz, mas, num segmento em que a raiz adería ao substrato, a micorriza foi encontrada. Neste mesmo substrato, onde está aderido o segmento de raiz de *Vanda*, houve germinação de vários "seedlings" de *Brassavola*, provenientes de cápsulas formadas naturalmente. Alguns destes "seedlings" já estão bem desenvolvidos no momento.

Freqüentemente são encontradas micorrizas um pouco acima da região onde o velame começa a aparecer na raiz, atrás do meristema apical. Não podemos deixar de lembrar que, uma vez digeridos os fungos simbiotes das orquídeas, a mesma orquídea só poderá ser reinfetada num novo ciclo vegetativo, se houver fungos no meio ambiente — cultivo ou natureza. Isto nos leva a pensar sobre o uso indiscriminado de fungicidas quando, o desejável seria procurar cada vez mais manter nossas orquídeas saudáveis, com medidas preventivas de higiene, bom arejamento e cultivo adequado para cada uma. Dependendo da fase em que a orquídea se encontra, podemos encontrar ou não micorrizas. Na fase de repouso, por exemplo, não encontramos.

Para alguns autores, existe a impressão que, em vez de simbiose no caso das micorrizas das orquídeas, possamos falar de parasitismo, controlado pela orquídea. A orquídea necessita, obrigatoriamente, do fungo como parceiro simbiótico na natureza; já o fungo pode existir individualmente na natureza, sendo potencialmente capaz de agir como agressor. Se houver um desequilíbrio no sistema, um "seedling" pode ser destruído pelo fungo.

A minha intenção foi trazer algum

esclarecimento sobre as micorrizas e, principalmente, sobre a maneira como elas podem ser vistas por nós. No momento, já aparecem trabalhos sobre isolamento e cultura de fungos específicos, sendo que aquela idéia de que a cada orquídea correspondia um único fungo já foi modificada, e sabemos que alguns fungos infectam grande número de espécies. As pessoas habituadas a trabalhar com cultura assimbiótica muitas vezes terão condições de preparar meio de cultura de fungos e de confirmar a presença da micorriza pelo uso do microscópio.

Agradecimentos

Ao Professor Osnir Marquete, da Universidade Santa Úrsula e do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

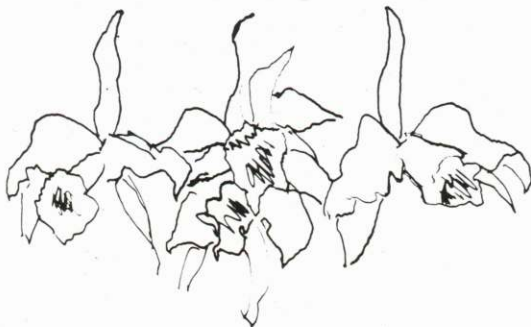
Aos técnicos em Histologia do Hospital Municipal Miguel Couto: Antonino Pascale e Sonia Quintela.

À Mario Abreu de Almeida pela leitura e revisão do texto.

A Maria Cristina Miranda pela leitura e apreciação do texto.

Bibliografia

- ROVEN, EVERT, CURTIS, 1978. *Biologia Vegetal*. Guanabara.
- HADLEY, G., 1982. *Orchid Mycorrhiza*. *Orchid Biology. Reviews and perspectives*, II. Joseph Arditti.
- DRESSLER, ROBERT L., 1990. *The orchids, natural history and classification*. Harvard University Press.
- BREDDY, NORMAN C., 1991. *Orchid mycorrhiza and symbiotic raising techniques*. *American Orchid Society Bulletin*, vol. 60, n.º 6 556-569.



O Gênero *Cymbidium* — Parte 2

Roberto Agnes*



Cym. Everglades 'Karen Lynn Carpenter' — O uso de *Cym. Peter Pan* resulta em flores de cor verde com vermelho no labelo e plantas que são mais tolerantes ao calor.
Foto e cultivo — M. Carpenter.

A hibridação de *Cymbidium*, tipo miniatura, teve um início bem lento quando comparado com a hibridação de *Cymbidium* standard (i.e. de flor grande). O primeiro híbrido de *Cymbidium* miniatura, *Cym. Lowgrinum* (*Cym. lowianum* x *tigrinum*) foi registrado em 1903 por R. Measures. Passaram-se oito anos até o registro de outro híbrido, *Cym. Langleyense* (*Cym. lowianum* x *devonianum*)

Havia poucos exemplares de espécies de *Cymbidium* miniatura, porque na sua maioria, produzi~~am~~ poucas sementes férteis. Em 1932 o *Cym. Langleyense* foi usado para criar o primeiro híbrido de segunda geração dos mini-*Cymbidiums*. Esse híbrido, o *Cym. Philanderer* (*Cym. Langleyense* x *aloi-folium*) não causou grande impacto, por causa de suas flores de cor suja e hastes flácidas.

Grande passo à frente foi o uso do

Cym. floribundum, com seu hábito de crescimento pequeno e múltiplas hastes eretas. Essa espécie e sua progênie produziram bastantes sementes viáveis abrindo, assim, caminho para a criação de bons *Cymbidiums* miniatura.

Como no caso dos *Cymbidiums* standard, só uma meia dúzia de espécies teve papel fundamental na criação dos híbridos que conhecemos hoje e, porisso, o artigo se limita a tais espécies.

A mais importante na criação de mini-*Cymbidiums* é, sem sombra de dúvida, o *Cym. floribundum*. Foi, originalmente, descrito por John Lindley, em 1833, e é endêmico do sul da China, Taiwan e Japão, onde cresce nas florestas de pinheiros, em altitudes de 1500-2800 metros. Apesar da espécie ter sido corretamente descrita como *Cym. floribundum*, o nome de *Cym. pumilum* foi usado durante longo tempo para fins de registro. De fato até 1985, na Sanders List of Orchid Hybrids, o *Cym. pumilum* é usado para fins de registro e este nome foi mantido para evitar confusões. *Cym. pumi-*

*R. Alberto de Campos 107/302
Rio, RJ 22471

lum foi descrito em 1907 por Rolfe que se baseou em espécimes importados da China e, depois, do Japão. A descrição foi bem mais detalhada do que a do *Cym. floribundum* que resultou no uso do segundo nome, porém a primeira descrição é válida e o nome correto da espécie é *Cym. floribundum*. As plantas são compactas, com pseudobulbos pequenos e folhas de até 30cm de comprimento. A inflorescência de, aproximadamente, 40cm produz de 15 a 30 flores, com 3.5cm de diâmetro. As pétalas e sépalas são de uma cor marrom avermelhado pardo e o labelo é branco com pintas vermelhas.

Os hibridadores ingleses foram os primeiros a ver o potencial dessa espécie e, em 1942, Alexander registrou *Cym. Minuet* (*Cym. pumilum* x *insigne*) que abriu o caminho para uma nova geração de mini-*Cymbidiums*. Na década de 50, os americanos tomaram a dianteira na hibridação de miniaturas e, apesar da falta de cor bem definida, hibridadores do calibre de Ernest Hetherington e Emma Menninger in-



Cym. Devon Parish — A inflorescência pendente é resultado do *Cym. devonianum*, traço dominante dessa espécie.

Foto e cultivo — M. Carpenter

sistiram até conseguir uma gama de híbridos com traços desejáveis. Nessa década foram criados *Cym. Showgirl*, *Cym. King Arthur* e *Cym. Excalibur* que serviram de base para os bons híbridos da década seguinte.

Até hoje vários clones desses três híbridos podem ser encontrados nas coleções de cultivadores de *Cymbidium* e *Cym. Showgirl* figura entre as orquídeas mais premiadas em todo o mundo.

Cymbidium floribundum foi cruzado com vários *Cymbidiums* standard com excelentes resultados, e, entre outros, *Cym. Fairy Wand*, *Cym. Flirtation*, *Cym. Mary Pinchess* e *Cym. Oriental Legend* são cultivados até hoje. A maioria desses híbridos produz hastes altas com até 25 flores. A gama de cores estendeu-se do branco até o amarelo claro, do rosa claro e escuro até o vermelho escuro.

Em 1968 foi registrado *Cym. Nip* (*Cym. pumilum* x *Flare*), que deu início a uma nova geração de miniaturas de forma e cor excelentes. Híbridos como *Cym. Strathcoil* e *Cym. Strathdon* são apreciados tanto por amadores, quanto por profissionais. As plantas são bem floríferas e produzem flores de forma excelente em tons de rosa.

Na Austrália a forma alba de *Cym. floribundum* foi usada em conjunto com os híbridos de *Cymbidium* tipo 'concolor' para criar mini-*Cymbidiums* 'concolor'. Os melhores como *Cym. Sarah Jean*, *Cym. Mini Mint* e *Cym. Mini Sarah* têm flores verde claro com labelo branco. As plantas são de cultivo fácil e tendem a ser bastante floríferas.

Cymbidium ensifolium foi descrito em 1753 por Linneaus como *Epidendrum ensifolium* e em 1799, Olaf Swartz descreveu a espécie corretamente como *Cym. ensifolium*, (ver Orquidário, vol.5 n.º 3 pág.13). Essa espécie tem uma distribuição geográfica bem grande, que vai desde SriLanka até Tailândia, Filipinas e Borneu. As plantas são terrestres e crescem em florestas em altitudes de 300-1800 metros.

Plantas dessa espécie têm sido cul-



Cym. Bulbarrow 'Frair Tuck' — Este clone apresenta flores de forma excelente. O *Cym. devonianum* dominou na cor do labelo.
Foto e cultivo — Roberto Agnes

tivadas no Japão há mais de 2000 anos e são bastante cobiçadas por colecionadores, principalmente as de flores verdes. A planta tem folhas de até 60cm de comprimento e produz de 5 a 9 flores por inflorescência.

As pétalas e sépalas são verdes com mancha marrom avermelhada e o labelo é branco com pintas vermelhas nos lóbulos laterais. A forma alba é verde alface com labelo branco. A contribui-

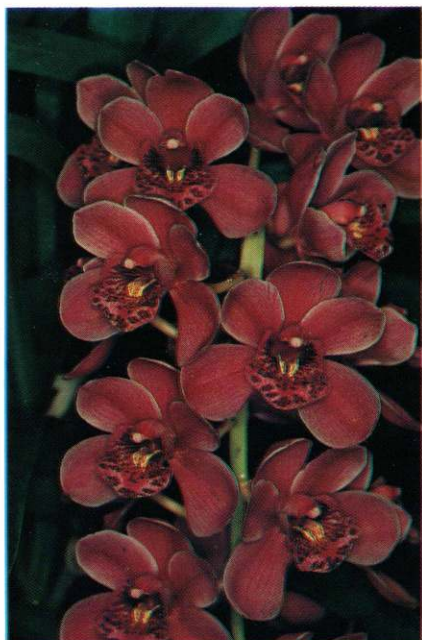
ção maior de *Cym. ensifolium* para a hibridação de mini-*Cymbidiums* foi *Cym. Peter Pan* (*Cym. ensifolium* x *Mirretta*) que já foi comparado ao famoso *Cym. Alexanderi*, tantos são os cruzamentos já feitos com grande êxito. Os melhores clones produzem flores verde alface e o labelo branco tem uma larga margem vermelha. O clone mais conhecido, *Cym. Peter Pan* 'Greensleaves', é bem tolerante ao calor (influência do *Cym. ensifolium*) e floresce duas vezes por ano quando bem cultivado. Entre os melhores híbridos de *Cym. Peter Pan*, figuram *Cym. Autumn Green*, *Cym. Sue* e *Cym. Ora Lee*.

Cymbidium tigrinum, descrito por Sir. Hooker em 1864 é endêmico ao sul da Burma e Tailândia, onde cresce nas pedras, a 2000 metros de altitude. Essa espécie tem pseudobulbo pequeno com folhas de aproximadamente 20cm de comprimento. A inflorescência atinge 25cm de comprimento e produz até 5 flores de 4-5cm de diâmetro.

As pétalas e sépalas são de cor ocre esverdeado e o labelo branco é coberto de pintas púrpuras, principalmente nos lóbulos laterais. As flores são bastante perfumadas, algo que tende a passar para a progênie. Quando cruzado com *Cymbidium* standard tetraploide, os híbridos de *Cym. tigrinum* produzem flores de cor amarela intensa, por ex. *Cym. Tiger Tail* (*Cym. tigrinum* x *Alexanderi*).



Cym. Gladys Whitesell 'The Charmer' GM/13WOC — Um dos miniaturas mais perfeitos dos últimos anos. A forma e cor excelentes das flores fizeram com que este clone fosse julgado melhor planta da Exposição Mundial em Nova Zelândia.
Cultivo — Geyserland Orchids
Foto — Roberto Agnes



Cym. Blissful x *Ruby Eyes* — *Cym. floribundum* (*pumilum*) entrou em ambas as matrizes desse cruzamento, o que resultou em flores de forma superior. Foto e cultivo — Roberto Agnes

Também foi cruzado com outras espécies de porte pequeno para produzir híbridos de crescimento compacto e floríferos. Entre os mais conhecidos figuram, *Cym. Tiny Tiger* (*Cym. tigrinum* x *devonianum*) e *Cym. Tiger Moth* (*Cym. pumilum* x *tigrinum*).

Cymbidium madidum não se enquadra muito bem entre as miniaturas pois, apesar de suas flores pequenas, as plantas são tão grandes quanto as dos *Cymbidiums* standard. A espécie foi descrita, em 1840, por Lindley, porém, até 1961 era conhecida como *Cym. albuciflorum* e, subsequentemente, como *Cym. iridifolium* antes que o nome correto, baseado na descrição original, prevalecesse. *Cym. madidum* é uma de três espécies de *Cymbidium* nativas da Austrália e cresce epifiticamente nas florestas mais úmidas da costa este. As plantas produzem folhas de até 90cm e a haste pendente carrega de 30-50 flores. As flores são cor de palha com um sopro de marrom nas pétalas e sépalas e são perfumadas. Os melhores clones têm flores cor amarelo que tende a dominar na progênie. Um dos poucos hí-

bridos que floresce bem no início do verão é *Cym. Nonna* (*Cym. madidum* x *Alexanderi*) com longas hastes, pendentes, com flores amarelas.

Na exposição mundial de Nova Zelândia a planta campeã e ganhadora da única medalha de ouro foi *Cym. Gladys Whitesell* (*Cym. Fifi* x *parishii*) que é híbrido de segunda geração de *Cym. madidum*.

As flores, de forma absolutamente perfeita, eram amarelo claro sem nenhum sopro de marrom.

Alguns clones desse híbrido já foram premiados e eles têm a vantagem de serem bastante tolerantes ao calor.

Cymbidium devonianum é, com certeza, a espécie mais usada para criação de mini-*Cymbidiums*, hoje em dia. Nos últimos dez anos foram registrados mais de vinte híbridos, quase todos com resultados excelentes. *Cym. devonianum* é endêmico no Himalaia, onde cresce em rochas cobertas de musgo, em altitude de 1500-2000 metros. A espécie foi descrita por Paxton, em 1843, em homenagem ao Duque de Devonshire, grande cultivador de orquídeas.

A planta é bastante diferente das demais espécies, no que diz respeito às folhas, que são bem carnudas e alargadas nas ápices. Os pseudobulbos são bem pequenos e estreitos. A haste, pendente, de até 40cm de comprimento produz de 15 a 30 flores, com aproximadamente, 3cm de largura. As pétalas e sépalas são de cor marrom amarelado e o labelo varia do roxo ao castanho arroxeado.

A maior parte dos híbridos de *Cym. devonianum* foi feita pelos ingleses. O primeiro passo importante foi *Cym. Touchstone* (*Cym. devonianum* x *Mission Bay*) com flores castanho avermelhado e labelo mais escuro.

A haste pendente do *Cym. devonianum* tende a dominar nos cruzamentos, até a terceira geração, e a forma da flor, até a segunda geração. Por isso, Keith Andrews cruzou a espécie com vários híbridos de *Cymbidium* standard e obteve excelentes resultados através de



Cym. Peter Piper — Exemplo perfeito da influência de *Cym. sinense* na coloração e forma das flores.
Foto e cultivo — M. Carpenter

cruzamentos como *Cym. Bulbarrow* e *Cym. Devon Lord*. Alguns clones de *Cym. Bulbarrow* produzem flores de cor ocre com labelo roxo aveludado enquanto outros têm flores verdes com labelo roxo avermelhado.

Um grupo de híbridos de *Cym. devonianum* na última exposição mundial chamou atenção pelas cores interessantes das flores e apresentação elegante das inflorescências pendentes.

Alguns das outras espécies chinesas estão sendo usadas para cruzamentos por causa da fragrância de suas flores e conseguiu-se resultados interessantes com *Cym. sinense* (sinônimo *Cym. hoosai*). As flores estreladas são marrom escuro, arroxeadas, e tendem a ser bem perfumadas.

Ainda existe um grande mercado para *Cymbidium* miniatura. Em geral eles são mais tolerantes ao calor e florescem bem, mesmo em lugares de clima sub-tropical. As plantas são, na maioria dos casos, compactas e quase sempre mais floríferas que os *Cymbidiums* standard. Com o excelente trabalho dos últimos anos, já existe uma gama de cores tão variada quanto a dos *Cymbidiums* standard. Devido ao cruzamento contínuo entre os dois tipos de *Cymbidium* já chegamos a um ponto em que fica difícil distinguir, em certos casos, um mini-*Cymbidium* de flor grande de um *Cymbidium* standard, de flor muito pequena. De regra, alguns hibridadores usam a seguinte classificação:

Mini-*Cymbidium*:

Cymbidium standard x espécie mini, flores com menos de 63mm de diâmetro.

Polymini:

Cymbidium standard tetraploide x espécie mini.

Novelty:

Segunda e demais gerações a partir dos *Cymbidiums* standard e mini, mas excluindo os tetraploides.

Esta só serve de base geral para poder distinguir as várias direções das hibridações feitas com mini-*Cymbidiums*, principalmente nos julgamentos em exposições.

Em futuro próximo, esperamos, através dos mini-*Cymbidiums*, poder ter flores de *Cymbidium* quase o ano inteiro, já que alguns hibridadores conseguiram estender a época de floração de Março até Novembro, e, usando mini-*Cymbidiums*, como *Cym. Nonna* e *Cym. Peter Pan*, teremos plantas que florescem no verão.



Merismas sobre Meristema — parte 2

Raimundo Mesquita*

Na primeira parte desta pequena notícia sobre o que é clonagem por meristema, procuramos situar os contornos da abordagem que faremos e contamos um pouco da história dessa técnica de reprodução de vegetais a partir da cultura de tecido parenquimático.

Pareceu-nos que seria útil, a título de introdução da série de artigos, que, insisto, não teve outro propósito senão o de despertar o interesse para o assunto, romper, um pouco, o mistério que o cerca, como, também, mostrar que não é algo tão inacessível a nós, amadores de cultivo.

Quando nada mais for para que possamos, melhor e mais aprofundadamente, conhecer o ciclo vegetal das orquídeas, para mais apuradamente sabermos cultivá-las, como, ainda, dispormos de mais uma maneira de propagação, além da sementeira.

Ademais disso, trata-se de valioso instrumento, também, de preservação do meio-ambiente, já que, se podemos aumentar o nosso acervo pela reprodução, seremos capazes de resistir à tentativa de engrossar as fileiras da horda dos coletores, que saem, por aí, depreendendo flora e habitats.

Sendo, ainda, técnica apurada, um tanto difícil, exigente e algo custosa, obriga-nos a ser seletivos quanto à escolha dos clones a propagar, já que só vale a pena trabalhar com “porcarias” no período inicial de aquisição e domínio das técnicas, para que a nossa decepção seja apenas pelos insucessos e não, também, pelos possíveis danos a uma planta valiosa e de estimação.

Começemos, porém, a botar a mão na massa, ou, melhor dizendo, nas gemas, visto como é, nessas, de onde, mais comumente, se parte para fazer a reprodução por cultura do tecido vege-

tal. Assim, numa espécie de metonímia, convencionou-se que quando se fala de meristema, está se falando de reprodução a partir das gemas vegetativas, ou seja dos brotos que, desenvolvendo-se, vão formar os novos pseudobulbos, hastes ou novas plantas.

Na verdade meristemagem não é isso, mas, como já vimos, a cultura de tecido vegetal a partir de isolamento das células meristemáticas, que existem no parênquima interno das partes vegetativas da planta.

É fácil de entender o porquê da metonímia: O primeiro experimento, bem-sucedido, de reprodução de orquídeas, como vimos na primeira parte desta notícia, deu-se com *Cymbidium*, através da descoberta de George Morel, que partiu, exatamente, de explantes de gemas daquele gênero, aliás, um dos mais fáceis de reproduzir, pelo enorme potencial de regeneração que tem.

O desenvolvimento acelerado dessa técnica permite afirmar, que o uso de gema é apenas uma parte, pequena, aliás, do universo de possibilidades que o vegetal orquídea oferece para reprodução. Pode partir-se, além das gemas, de hastes florais de plantas, como *Phalaenopsis*, que, como é bem sabido, produzem por vezes plântulas na haste floral. Pode usar-se, também, pontas de raiz, como mostrou, nesta revista (ver

* Rua D. Mariana nº 73/902
Rio, RJ — 20.280



Pedaços de cana de *Dendrobium nobile* em substrato de musgo. O corte é feito acima e abaixo de nó, com gema. Na parte superior da foto pode ver-se um keiki, já com dois pseudo-bulbos.

Orquidário, Vol. 5, nº 2, pág.20) o Prof. Gilberto Kerbauy, da Universidade de São Paulo, como, ainda, de tecido extraído das folhas, e das axilas foliares. Já se especula até, nos meios científicos, de produzir híbridos por meio de meristemias, ou seja, por intervenção de engenharia genética, associando protoplastos de plantas diferentes, o que produziria um indivíduo diverso dos seus progenitores. Esta, que era a única limitação da meristemagem, que só permite reproduzir o mesmo espécime, com todas as suas qualidades ou deficiências, poderá vir a ser superada e com a vantagem de não ter-se que esperar cerca de um ano para obter o fruto e, mais, o tempo de espera pela germinação e a longa expectativa pela flor, com as gratas ou decepcionantes surpresas que só a hibridação propicia...

Mas, chega de divagações e passemos a coisas práticas, que é o que interessa a quem tenha tido a paciência de ler até aqui. Botar a mão na massa, começando com as técnicas de reprodução mais fáceis e sem maiores sofisticções.

1 — Reprodução a céu aberto

São bem conhecidas de todos nós a capacidade de que tem certas orquídeas de produzir plântulas, que são indivíduos completos, distintos da que poderíamos chamar de planta-mãe.

Os *Dendrobiums*, então, são “especialistas” nisto. Basta que erremos na rega de *Dendrobium nobile*, molhando demais quando já se formou, inteiramente, o pseudobulbo, para, ao invés de flores, ganharmos um bocado de keikies que se desenvolvem, produzem raízes e podem ser destacados da planta-mãe. É, aliás, do hábito vegetativo de *Dendrobium kingianun* a produção constante de keikies (conselho de cultivo, porém: para obter boa e abundante floração, os keikies não devem ser retirados dessa espécie). Isto acontece, também, com *Phalaenopsis* e *Vanda*, por exemplo, que, sendo monopodiais, produzem plântulas, na base da planta ou ao longo da cana vegetativa, ou, mesmo, nas raízes, sendo que *Phalaenopsis* produz, também, na haste floral, como, ainda, alguns *Oncidium*, dentre outros gêneros.

A partir dessas observações, algumas técnicas rudimentares de reprodução foram desenvolvidas e que podem ser aplicadas a céu aberto e são bem conhecidas: bulbo trazeiro de *Cymbidium* (como, também, todos sabem, de *Laelinae*), cultivado em vaso pequeno, com boa umidade e bem menos luz que a, habitualmente, dada a *Cymbidium*.

Dendrobium, principalmente do tipo *nobile*, pode ter as suas canas divididas em seções que podem ser postas a germinar em substrato bastante úmido e em local mais sombreado. O percentual de brotação das gemas é bem elevado.

A técnica é fácil e simples: escolhe-se uma cana (pseudobulbo) bem robusta e vai-se dividindo em seções, tendo-se o cuidado de cortar abaixo e acima de uma gema (é fácil de localizar, pelos principiantes; a gema está sempre coberta por uma bractea, a bainha, tecido de proteção, que seca e torna-se esbranquiçado). Deixar a parte maior, da seção, abaixo da gema. Depois disso é só plantar em vaso pequeno e com substrato com boa retenção de umidade (musgo vivo, esfagno, é ótimo). Po-

de plantar-se, horizontal ou verticalmente, mas sem enterrar totalmente o pedaço de pseudobulbo velho, para evitar o apodrecimento.

É mais fácil de mostrar esta modalidade de reprodução do que de explicar. Sugiro, pois, que vejam a foto 1, que permite perfeita compreensão.

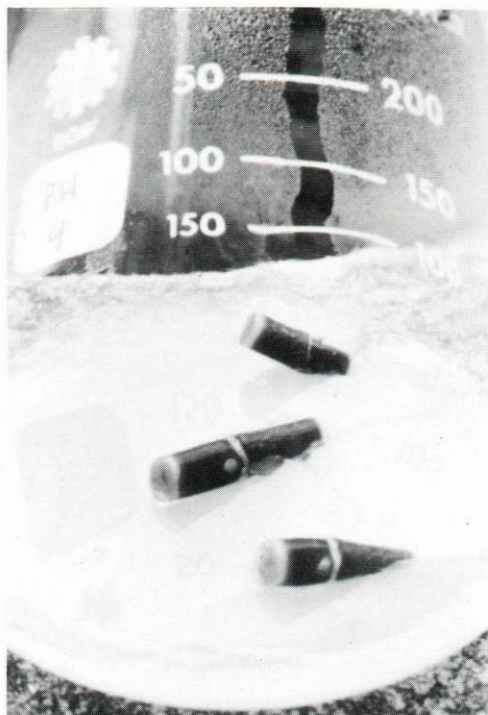
Haste floral. A propagação de haste floral pode, também, ser feita a céu aberto, como, também, in vitro.

A produção de plântulas na haste floral, em *Phalaenopsis*, por exemplo, é aleatória, a não ser que se a induza pela aplicação de hormônios que já existem industrialmente produzidos e comercializados, inclusive no Brasil. Mediante a aplicação desses hormônios (vendidos, geralmente, sob forma graxa) sobre gemas existentes na haste floral (não esquecer de remover, cuidadosamente, para não machucar, a bractea, ou bainha, que as protegem), via de regra se obtém um keiki (digo via de regra, pois, por vezes, acontece o surgimento de floração secundária).

A desvantagem desse método é a excessiva sobrecarga sobre a planta, que tem que dispendir muita energia para



No mesmo substrato, um pseudo-bulbo velho da *Laelia milleri* produziu um keiki, podendo ver-se que já solta raízes.



Haste floral de *Phalaenopsis*, no vidro, para propagação. Com 1 semana, pode ver-se o inchamento das gemas, sendo que a do alto da fotografia, já começou a se destacar.

manter a haste e a germinação até que a plantinha tenha soltado raízes suficientes, pelo menos 3 e de, nunca menos, que 10 centímetros cada, para ser destacada e cultivada.

2 — Cultura in vitro

Embora mais complexo e já exigindo ambiente estéril, alguns cuidados técnicos, meios de cultura adequados (de que falaremos, mais adiante, em próximo número da revista) e vários repiques em, pelo menos, dois ou três frascos, a propagação de gemas da haste floral, in vitro, é técnica simples que pode resumir-se no seguinte: a) depois que a haste tenha florido completamente, cortá-la e remover as flores; b) observar o número de gemas ainda recobertas de bracteias, pois só estas servem (as localizadas na parte superior da haste são as melhores); c) cortar com lâmina afiada, por exemplo, lâmina de

barbear (nova para garantir a esterilidade e afiamento) em seções que tenham 2cm abaixo da gema e 1cm acima dela; d) deixar de 10 a 15min. em álcool etanol, a 70%, para começo de esterilização e remoção das graxas vegetais, e, depois, esterilizar, por 20 a 25min., em solução de hipoclorito de cálcio ou sódio, de 10/140, ou seja 10g de hipoclorito por 140ml de água destilada ou fervida em panela de pressão (a solução depois de inteiramente dissolvida, mexendo-se sem parar, e deixada descansar por 5min. é filtrada em papel filtro); e) após isso, deixar, por 5 minutos, em água esterilizada para remoção do excesso de hipoclorito, e, em seguida, levar ao frasco com meio de cultura (falaremos disso e dos estágios subseqüentes no próximo artigo); essa transferência para o frasco só tem chances de êxito se feita em ambiente asséptico. A foto 3 é bem ilustrativa do processo.

Ao Longo da Chapada

*Augusto Fernandes Neves**



Vista da Chapada Diamantina

Foto: Francisco Miranda

Na Chapada Diamantina, região de contrastes os mais belos, num suceder de agrestes, muitas vezes, até, de extrema inospitalidade, ou de deliciosas paisagens, o orquidófilo e o botânico sentir-se-ão pequenos ante a grandiosidade que se lhes depara.

Caminhos conquistados em outras eras, a princípio por homens fascinados pela riqueza das lavras diamantíferas, e, após estes, pelos bandeirantes de quatro patas — os bois, os confins da Chapada guardam para o botânico as mais gratas surpresas, tal a riqueza vegetal que lá se encontra.

Para nós, orquidófilos e orquidólogos, não serão tantos os gêneros e espécies da Família Orchidaceae à nossa espera, se compararmos com o que ocorre em outras regiões bem mais ricas. Po-

rém, se isto é verdadeiro, há a compensação da enorme quantidade de plantas que lá são encontradas, formando em certos pontos um verdadeiro mar de *Cattleya elongata*, de *Laelia sincorana*, de *Cleistes medicii*, vicejando dentro de um paraíso de Cactáceas e outros vegetais de luxuriante beleza.

A Chapada Diamantina é, em certos pontos, palco de uma buraqueira enorme, pois, à cata dos diamantes e outras riquezas minerais, “tatus-bípedes”, os homens, furaram a terra por todos os lados. Lá fizeram-se fortunas, lá amargaram miseráveis garimpeiros, como costuma acontecer aos sonhadores, na ânsia de encontrar a abastada e rica cornucópia.

A Chapada é assim, toda ela contrastes, toda ela encantamento e espe-

rança. Ao longo de seus vales e de suas vertentes, formam-se as nascentes de vários rios; como se choro fossem, dos que lá apenas encontraram duro trabalho, tristeza e dor, quando não lá deixaram também algo mais caro: — suas vidas.

Pois entre tantas vertentes que se formam ao longo da Chapada, uma, sem dúvida, é a nossa eleita e a cujas paragens o desejo de um reencontro está sempre presente em nosso coração, como se ave fosse, de retorno ao ninho antigo: — as vertentes do Rio Paraguassu. Este rio, que ao longo de suas margens ostentou em épocas remotas exuberantes florestas, hoje apenas chora um choro mal chorado, das tristezas que o desmatamento lhe tem causado. Parece até que lhe falta ao caudal, as lágrimas dos desiludidos. Talvez ainda sonhe com as *Cattleyas amethystoglossa* de delicado perfume, que lhe emolduraram as margens do seu médio curso, ou das *Cattleyas aclandiae*, que já, em terras do Recôncavo, enfeitavam frondosas mangueiras. Quem sabe chore até com as poucas águas que lhe entrega o Piabas, um dos afluentes do seu alto curso, ou mesmo do pequeno córrego que encontramos em Igatu, a pequenina localidade também conhecida por Xique-Xique, terra natal de um saudoso companheiro de andanças, de boas andanças, o Severino Ramos, nestes últimos anos residente em Queimadas, lá para os lados de Cansanção, plantando sisal. Bom amigo o Severino, companheiro de jornadas em busca das orquídeas, em andanças por Brumado (lá no vale do Rio das Contas); por Bom Jesus da Lapa, buscando as nossas eleitas pelas matas ribeirinhas do legendário e lendário São Francisco; pelo Morro do Chapéu, lá pelos lados de Jacobina, subindo serras e descortinando vales, sempre em busca de uma variedade da *Cattleya elongata*, até hoje jamais por nós encontrada.

Mas deixando de lado estas divagações, e para outros relatos os fatos vividos em outras plagas, para nós, tam-

bém, de saudosa memória, voltemos à Chapada e a seus contrastes, aos encantos do alto curso do Paraguassu e da região que abrange a Serra do Sincorá, onde tem esse rio suas nascentes, e especialmente no trecho compreendido entre o Morro do Chapéu (com sua Lapa dos Brejões, enorme gruta com 7.750 metros de comprimento), Lençóis, Andaraí e Mucugê. E, divagações à parte, como que tivéssemos ainda o saudoso Severino, ao nosso lado, enxergando apenas e tão somente as orquídeas, e eu, estas e mais: pedras, pássaros, flores silvestres, cactáceas e tudo o mais, busquemos a estrada de rodagem a partir de Andaraí, para atravessar o Piabas. Subamos a Serra que fica à direita daquele pequeno córrego da pequenina Igatú e da qual já falamos e, para contentamento do Severino, estaremos na cota dos 750 metros de altitude, buscando nosso objetivo que está lá em cima à 1.180 metros, em plena Serra do Capa Bode, na deslumbrante cumiada da serra, entre Andaraí e Mucugê.

As serras e as montanhas em formatos de mesetas roraimenses, são muitas delas de flancos alcantilados e de difícil acesso. Os topos, planos por quilômetros, fazem parte das “Gerais de Mucugê”.

Chegados a este local, e, deixando as orquídeas por conta do Severino, sentimo-nos atraídos pela grandiosidade encontrada. A geologia e o clima dessas paragens sofrem influências tais, que, não raro, são variados os complexos ecológicos, o que proporciona apreciável gama de endemismos.

As rochas proterozóicas da Série Paraguassu e paleozóicas da Formação Sincorá dominam as florações rochosas, onde os conglomerados diamantíferos da Série Lavras, tem, por manto, um clima semi-árido, de médias elevadas, estação seca prolongada, vento forte, seco e quente. O período chuvoso lhe chega quase sempre com atraso e, não raro, precipitações reduzidas. As chuvas são de verão, mas bastante frequentes, e, praticamente o ano todo.



Laelia sincorana

Foto: Francisco Miranda

São as características neblinas úmidas, trazidas pelas nuvens matinais e tão reconfortantes para a flora local.

Nessa região, por vezes escaldante, os diamantes verde-periquito, o branco puro, o rosado, o azulado, o conhaque, o amarelado, o vermelho, o negro ou o carbonado (muito usado na indústria), foram arrancados do seu seio pelos conhecidos e gananciosos tatus de duas pernas.

A agressiva paisagem forçou os endemismos e muitas cactáceas, orquidáceas, bromeliáceas, euphorbiáceas e velloziáceas, lá estão em seu habitat preferido e, por vezes, único.

Vejo-me olhando tudo, apreciando tudo, buscando tudo, enquanto meu companheiro já está assoberbado pela coleta do *Cyrtopodium falcilobum* Hoehne & Schltr, coletando-o como *Cyrt.paynei* Ruschi (sinonímia). Vejo o portador de algumas *Laelia sincorana*, retiradas de vetustas “canelas de ema”, bem como de algumas *Epistephium praestans* Hoehne, também tidas naquela época erroneamente como sendo *Epistephium mardenii* Ruschi. Foi numa dessas ocasiões que “dei o troco” ao companheiro Severino, quando escondendo-me atrás de uma pequena formação rochosa, fingi que me havia perdido. É que o meu companheiro de andanças, certa feita, ao encontrar alguns *Cleistes*, (que mais tar-

de seriam tidos como sendo *Cleites medicii*) escondeu-se entre o capim alto, o que me levou a pensar que estávamos, eu ou ele, perdidos com relação ao caminho percorrido. Nessa ocasião estávamos nós examinando e coletando plantas no Pico das Almas, lugar de áspera paisagem, de aflorados blocos de quartzito, vegetação escassa, onde proliferavam as Velloziáceas, Vichysiáceas, Ericáceas e Euphorbiáceas, entre espécies e mais espécies de diversos gêneros de Compostas e onde haviam inumeráveis *Paepalanthus* de avantajado tamanho.

O Severino era um profundo conhecedor da região, pois quando menino, acompanhava seu pai que negociava com muares e produtos agrícolas os mais diversos daquelas paragens. De Brumado à Jacobina, parecia conhecer cada palmo de chão e não havia vilarejo, por pequeno que fosse, em que não encontrasse algum seu conhecido. Muitas vezes o nosso farnel voltava intacto, pois éramos convidados para um café, um almoço ou uma janta, pelos muitos ranchos onde passávamos. Batendo campo entre Mucugê (Santa Isabel do Paraguassu, para seu Ambrósio, pai do Severino) e Andaraí, numa cinco léguas ou mais de chão, o Severino conhecia todo mundo.

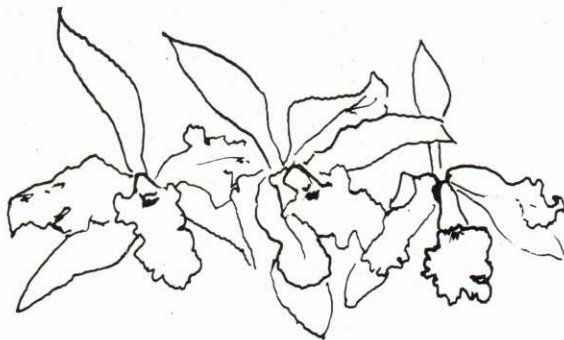
Hoje já não temos mais o prestativo e alegre companheiro, faleceu ainda



Encyclia albo-xanthina
Foto: Francisco Miranda

muito novo, lá em Queimadas, de doença ignorada, segundo o nosso Hernani Urpia, um dos bons companheiros de Salvador. Se vivo fosse o Severino, estaria hoje um pouco mais satisfeito, pois ele queria que a Chapada, ou pelo menos o seu querido Sincorá, se tornasse uma reserva ou um Parque Nacional.

Cabeceiras do Paraguassu, com o Caraibas, o Tremedal, o Moreira, o Combucas (onde o Mucugê despeja suas águas), o Preto do Pati, o Una, o Riachão e outros mais a enfeitar as terras queridas do Severino. Rios que foram testemunha de muitos choros e lamentos, chorumes de muitos desiludidos, as recordações deste modesto orquidófilo paulista que ainda tem a esperança de volver ao alto curso do Paraguassu e ao berço da *Cattleya elongata*.



“Nêgo Plantas”

Ibama 2/32/89/0069-5 Del. Fed. Agric. ES — 0457 — P.M. — PO-1

Orquídeas do Espírito Santo. Preços baixos.

Cattleyas: schilleriana, velutina, schofieldeana, guttata etc. Laelias. Oncidiums. Rodriguezias. Aspasia. Huntleyas. Epidendrums e outras.

Solicite lista de preços, gratuita. BR-262, Km 45

Tel.: (027) 268-1156 — Mal. Floriano Mun. Domingos Martins, ES 29.277

Visitando Herbários

Carlos Eduardo de Britto Pereira *

A pedido da editoria de Orquidário faço um relato resumido de minhas observações em alguns herbários da Europa que acabei de visitar.

Como, no lugar onde trabalho, fui designado para fazer um curso no Reino Unido, aproveitei meu direito a férias para estender um pouco mais minha estadia na Europa e fazer uma pesquisa no material de herbário sobre o gênero *Oncidium*, em alguns herbários bastante importantes para as nossas espécies.

Nestes locais, o material herborizado é considerado uma preciosidade científica merecendo todo cuidado necessário a sua preservação. As salas são dotadas de dispositivos de segurança contra incêndio e o pessoal que manipula o material tem que observar os cuidados exigidos para tal.

Já que estava no Reino Unido, comecei minha pesquisa no herbário de Kew Gardens, que é o Jardim Botânico de Londres. Neste herbário são encontradas as espécies descritas pelos botânicos ingleses do século passado bem como material enviado por botânicos de outros países que mantinham contato com eles, além de material enviado e/ou coletado mais recentemente. Tive, portanto, a oportunidade de estudar o material, de referência das espécies, de Lindley, de Rolfe e de alguns outros botânicos que também descreveram espécies de *Oncidium*. Além disso pude fazer uma extensa pesquisa bibliográfica, uma vez que a biblioteca de Kew Gardens é das mais completas no gênero.

Não se consegue facilmente entrar no herbário de Kew Gardens. Para tanto, é necessária a indicação de alguma pessoa de seu staff ou de alguém de sua

inteira confiança. Por sorte, Antonio Toscano de Brito, um botânico que lá está fazendo doutorado no grupo *Ornithocephallinae*, me indicou, a pedido de outro botânico brasileiro, nosso amigo Francisco Miranda. O Toscano acabou se tornando um bom amigo, que muito me ajudou.

Mesmo sem poder conhecer a biblioteca e o herbário, todos que forem a Londres não podem deixar de conhecer este Jardim Botânico. Como se situa em um país de clima frio, existem estufas, controladas por computadores, que simulam qualquer clima do mundo. Existem estufas com clima quente e úmido, clima árido etc... e até uma estufa gigantesca que é a das palmeiras (Palm House).

Tendo cumprido minha proposta de trabalho em Londres, parti para Viena a fim de examinar o material de Reichenbach F., conservado no Museu de História Natural dessa Cidade. Consegui isto através do Cônsul da Áustria no Rio de Janeiro, que, de punho próprio, escreveu para o Museu me apresentando e indicando.

Antes de fazer qualquer comentário sobre o herbário e suas plantas, é preciso falar de Viena, que, seguramente, está entre as cidades mais bonitas do mundo. São construções majestosas, monumentos lindíssimos, palácios, igrejas, tudo de um bom gosto fora do comum, tudo isso aliado a um povo alegre, simpático e prestativo que faz da estadia do visitante um período inesquecível.

O Museu de História Natural é uma

* Rua São Clemente 398/907
Rio, RJ — 22.260

destas construções majestosas que acredito remanescentes da época do império austro-húngaro. Soturna por dentro, pé direito altíssimo, armários de madeira, como se estivéssemos, ainda, no século passado. No momento estão fazendo obras no andar de cima para onde será transferido o herbário, certamente um local com maiores facilidades para o manuseio do material.

Quanto ao material existente, o herbário é fabuloso. Além de todos os tipos das espécies descritas por Reichenbach F., ainda existem tipos de Kränzlin, material, sobre espécies, de Lindley e de vários outros botânicos europeus, não deixando nada a desejar quando comparado ao herbário de Kew.

No início do século, o material do gênero *Oncidium* foi revisado por Kränzlin. Muita classificação feita por Reichenbach F. foi riscada e substituída por outra. Ao meu ver, em alguns casos a revisão não foi muito feliz e como decorrência disso alguns problemas taxonômicos persistem até os dias de hoje.

Outro problema grave encontrado foi o fato de que muito material, especialmente flores, está colado às exsiccatas com uma espécie de fita adesiva, o que em alguns casos impossibilita um estudo mais preciso, já que alguns detalhes da flor ficam encobertos pela fita.

Mesmo assim, com todos os percalços, foi muito valiosa a minha estadia nesse herbário porque além de “passar” por todo material lindamente trabalhado por Reichenbach F., mais uma

vez pude constatar o intercâmbio existente entre os botânicos do século passado apesar das dificuldades e lentidão das comunicações inerentes à época.

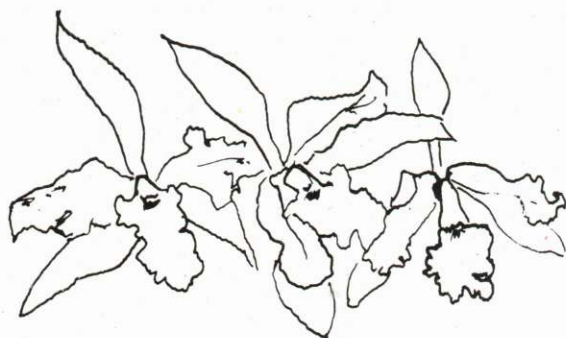
De Viena fui para Genebra pensando somente em passar os últimos dias das minhas férias na companhia de parentes.

Genebra, embora sendo uma cidade pequena, com população em torno de 250.000 habitantes, é cidade que oferece o mesmo que qualquer grande capital européia. Organizada, limpa, rica e com uma população extremamente educada e gentil. Sem dúvida é uma outra cidade que merece ser visitada.

Pelo sim pelo não, fui ao Jardim Botânico local e tive a boa surpresa de deparar com uma biblioteca tão completa quanto a de Kew e um herbário, que embora tivesse somente uns 40% das espécies de *Oncidium* do Brasil, superfuncional e moderno e cujo curador me acolheu de forma excepcional, dando-me apoio e facilidades de que precisava.

Por conta disso pude completar minha pesquisa bibliográfica e confirmar mais uma vez problemas taxonômicos que já tinha detectado nos outros herbários. Só em Genebra pude encontrar uma exsicata de *Otrichodes* Lindl. Com flores absolutamente iguais ao desenho do tipo, de Lindley.

Agora, de volta ao Brasil, tenho que procurar digerir tudo o que vi, anotei e fotografei e tentar chegar a conclusões o mais acertadamente possível, que permitam rever equívocos que o tempo fez acumular.



Para dar continuidade a esta seção, que homenageia Orquidófilos de reconhecida importância para a orquidofilia brasileira, como é o caso de Jorge

Verboonen, solicitamos à sua esposa, D. Lourdes e ao seu filho Maurício, que nos dessem o texto que se vai ler...

Perfis



Jorge Veerboonen

Jorge Luiz João Verboonen nasceu em Petrópolis, RJ., em 20 de novembro de 1922, filho de Georges H.A. Verboonen, belga, e Elizabeth May Robinson Verboonen, inglesa. Fez os cursos Primário e Ginásial no Colégio São Vicente de Paula e Técnico, em Contabilidade, no Colégio Werneck. É casado com Maria de Lourdes Ferreira Verboonen e tem três filhos: Jorge Luís, Ivan e Maurício, além de nove netos.

Seu pai, enteado de Pedro Maria Binot, fundador do ORQUIDÁRIO BINOT, deu a seu filho uma rígida educação européia. Quando Jorge mostrou vontade de trabalhar com seu pai no Orquidário, teve que começar por

trabalhos os mais humildes, como arrancar mato e limpar estufas. Aos poucos, foi aprendendo todos os segredos do trato com as orquídeas.

Em 1940, Jorge Verboonen começou a trabalhar como funcionário de Etablissement P.M. Binot que, em 1945, passou a se chamar ORQUIDÁRIO BINOT LTDA.

Devido aos problemas de visão de seu pai que ficou completamente cego, Jorge assumiu a direção do Orquidário tendo iniciado um programa de ampliação das instalações existentes e cultivo de nova série de híbridos.

Em 1960, o Orquidário começou uma nova fase quando Rolf Altenburg,

de quem Jorge já era amigo, passou a ser sócio da firma, tendo dado enorme impulso aos negócios, homem dinâmico e inovador que era. Foi uma feliz sociedade que muito honrava Jorge Verboonen.

Em 1980, Rolf Altenburg retirou-se, espontaneamente, da firma por achar que esta deveria continuar com a família Verboonen. Nobre atitude de um homem com o caráter singular de Rolf Altenburg.

Há décadas passadas, quando a orquidofilia despontava no Brasil, Jorge sempre incentivou as Sociedades Orquidófilas comparecendo com suas plantas às exposições nas capitais e no interior, o que seu Orquidário continuava, até hoje, fazendo.

Em 1963, compareceu à IBA (Internationale Gartenbau-Ausstellung) em Hamburgo, Alemanha, levando uma seleção de espécies brasileiras, tendo conquistado um 1º lugar com uma espetacular *Sophronitis coccinea*. Todas as plantas expostas foram compradas pelo Jardim Botânico de Hamburgo.

Participou das Conferências Mundiais de Londres, Long Beach, Frankfurt, Medellín, Bangkok, Durban e Miami, sendo que, nesta última, foi um dos conferencistas convidados. Atendendo a solicitações de várias Sociedades americanas e canadenses fez conferências sempre divulgando as orquídeas brasileiras.

Fala fluentemente Francês e Inglês, o que muito facilitou seus contatos com orquidófilos estrangeiros onde granjeou muitos amigos.

Em suas inúmeras viagens visitou os maiores cultivadores de orquídeas. Em uma delas de quarenta dias à Europa,

sua mulher anotou trinta e sete visitas a estabelecimentos onde se cultivavam orquídeas.

Apesar de seu temperamento introvertido, quando o assunto é orquídeas é capaz de conversar horas e horas, sempre interessado em trocar experiências. Sempre colaborou com taxonomistas e estudiosos na descoberta e identificação de espécies novas.

Um novo híbrido, produto da Potinara Creole x Lc. Gothaurea, feito por Rolf Altenburg em 1955, foi batizado Potinara Jorge Verboonen. Também em sua homenagem, a um híbrido natural, cruzamento de *Oncidium crispum* x *marshallianum* foi dado o nome de *Oncidium* Jorge Verboonen e, também, *Binotia verboonenii*.

Introduziu no Brasil, por ocasião de suas inúmeras viagens ao exterior, muitas plantas, entre as quais a *Cattleya dowiana 'aurea'* e espécies botânicas de *Masdevallias* que ele muito aprecia.

Atualmente, com quase 52 anos de trabalho ininterrupto no Orquidário, Jorge Verboonen continua apaixonado por seu trabalho. Costuma dizer que não saberia fazer outra coisa na vida que não fosse ligada às orquídeas. Muitas vezes se levanta durante a noite e, com o auxílio de uma lanterna, sai à procura de alguma lagarta ou lesma que estejam atacando as plantas.

Seu filho Maurício, Engenheiro Agrônomo, integrado à firma há quase 10 anos, continua, com a mesma dedicação, modernizando a firma, trabalho do qual seu pai muito se orgulha. É a quarta geração da família que trabalha com orquídeas, desde o início, em 1870, instalada no bairro do Retiro, em Petrópolis.

Amor à Primeira Vista

Ivan Lassance de Oliveira

Mais uma vez vou responder a pergunta que costumam fazer-me: “Como se tornou orquidófilo?” e, mais, porque a preferência por *Laelia purpurata*?

— Nos idos de 1952 era eu 1º Tenente do Exército, servindo no Rio de Janeiro, quando fui transferido para servir no então 14º Batalhão de Caçadores, sediado na cidade de Florianópolis, Sta. Catarina. Depois de instalado naquela cidade, um colega de farda convidou-me a ir com ele a um alfaiate que ficava nas proximidades do quartel.

Fui e, assim, travei conhecimento com o alfaiate, que se chamava MÜLLER. Na alfaiataria, olhando por uma janela que dava para o quintal, observei uma bancada cheia de plantas floridas.

Perguntei ao MÜLLER que plantas eram aquelas.

Disse-me ele: “São orquídeas” e convidou-me a ir com ele até o quintal para vê-las de perto.

Era o mês de novembro e aquelas plantas floridas encantaram-me a tal ponto que quis saber mais a respeito delas. Assim fui informado que se tratava de *Laelias purpuratas*, que floresciam naquela época e que eram muito comuns na cidade e na região costeira.

Interessei-me mais e soube que os pescadores da região costumavam vendê-las nas ruas como “parasitas”. Dessa maneira, consegui adquirir algumas plantas colhidas nas matas costeiras da cidade e após consultas ao MÜLLER, plantei-as em roletes de xaxim.

32

Costruí um modesto ripado no quintal da casa onde morava, e logo tinha cerca de 30 plantas. Cheguei a presenciar duas florações das *Laelias purpuratas* que me deram uma enorme satisfação, pela beleza e quantidade de flores. 3 anos após, em meados de 1955, fui promovido a capitão e transferido de volta ao Rio de Janeiro.

Não quis me separar das minhas *L. purpuratas* e trouxe-as comigo, de navio para o Rio, sem nem saber onde iria colocá-las quando chegasse. Naquela época uma de minhas tias morava numa casa com quintal, no bairro de Botafogo e foi lá que elas ficaram em cima dos caixotes que serviram para transportá-las.

Acontece que estávamos em Setembro e as *L. purpuratas* já mostravam na sua maioria uma grande quantidade de botões prestes a florir. Creio que o calor e a umidade do porão do navio foram responsáveis pela floração precoce.

Uma semana depois, como era comum naquela época, eu estava de prontidão no quartel em que servia, quando recebi telefonema de meu pai dizendo-me que um colega seu do Banco do Brasil, Presidente da Soc. Brasileira de Orquidófilos, ao saber que eu tinha trazido as *L. purpuratas*, me convidara para expô-las na Sede do Automóvel Clube do Brasil, onde estaria se realizando a Exposição Anual daquela Sociedade, ao final daquela semana.

Fiquei entusiasmado e combinamos que ele, juntamente com minha esposa levariam as plantas para a Exposi-

ção.

Assim foi feito e cerca de 10 *L. purpuratas* foram expostas.

No final da semana, sábado, meu pai tornou a me telefonar, dizendo-me alegre, que uma de minhas plantas tinha sido premiada, com um primeiro lugar, bem como, tinha obtido um outro prêmio pelo melhor conjunto de "*Laelia purpurata*". Imaginem só a minha alegria!

Felizmente a prontidão terminou, e no domingo fui ver minhas plantas na Exposição.

Fui muito cumprimentado e soube que a planta premiada era uma *Laelia purpurata flamea*, com 30 flores em 5 espatas. Naquela época eu não sabia classificar as variedades de *L. purpurata* e fiquei muito surpreso ao saber da grande quantidade de variedades que lhe davam.

O sucesso daquela planta premiada foi tamanho que fui procurado por um senhor do Rio Grande do Sul cujo sobrenome era DREHER que me propôs a seguinte troca: ele me dava uma *L. purpurata alba* e eu permitiria que ele tirasse um pedaço da *Flamea*. Foi feita a troca. Nessa ocasião eu morava num apartamento de cobertura em Copacabana, de propriedade de meu pai e era lá que abrigava as *L. purpuratas* e, infelizmente, por falta de recursos e maiores conhecimentos sobre cultivo, o sol acabou por matar todas as plantas, e vi-me obrigado a esquecê-las.

Passaram-se cerca de 20 anos, saí do Exército e passei a trabalhar numa empresa privada. Ao longo desse tempo não tive mais contato com orquídeas, porém, lembro-me que às vezes sonhava com as *Laelias purpuratas*. Em 1975, viajei a serviço para Florianópolis e lá, de repente, lembrei-me do MÜLLER e das orquídeas.

Com alguma dificuldade consegui encontrá-lo e após momentos de recordação, perguntei-lhe se ainda cultivava orquídeas e onde poderia adquirir pelo menos, uma *L. purpurata* para matar as saudades.

Respondeu-me que ainda tinha umas poucas plantas e levou-me para vê-las. Eram cerca de 20 espécies de *L. purpurata*, e o MÜLLER disse-me: "pode escolher uma como presente". Fiquei bastante emocionado, e disse-lhe que preferia que ele fizesse a escolha.

O MÜLLER apanhou uma das plantas e falou: "esta é uma *L. purpurata alba*, é sua". Fiquei felicíssimo e dei-lhe um forte abraço de agradecimento. Esse fato marcou o meu retorno ao mundo dos orquidófilos, de maneira bem significativa, pois em 1955 a minha última planta foi em *L. purpurata alba*, e em 1975, o meu reencontro com as orquídeas deu-se através de outra *L. purpurata alba*, planta que tenho até hoje.

Daí para frente, passei a me aprofundar mais no cultivo de orquídeas, principalmente, de *Laelia purpurata*.

Numa outra viagem a serviço, a Curitiba, no ano de 1985, travei conhecimento com um orquidófilo local de nome WERNER PASKE de quem adquiri um bom número de variedades de *L. purpurata* como: *Anelata*, *Carnea*, *Flamea*, *Russeliana*, *Roxo-violeta*, *Mandayana*, etc. e foi um não mais acabar... Hoje possuo cerca de 500 *Purpuratas* entre "seedlings" e plantas adultas, num sítio em Barra de Guaratiba, no litoral do Rio, e bem próximo a Restinga de Marambaia.

Contada esta história posso dizer que, tornei-me orquidófilo por "AMOR À PRIMEIRA VISTA", e que dou preferência a *Laelia purpurata*, por "FIDELIDADE" à planta que me proporcionou momentos de raros prazeres, alegria, e satisfação. Além disso a *L. purpurata* é planta forte, robusta, com grande número de variedades e subvariedades, e belíssima e que bem tratada, nos proporciona excelente floração. Não é a toa que a *Laelia purpurata* é considerada a "RAINHA DAS ORQUÍDEAS DO BRASIL".

Pelas Livrarias

Garimpando na pré história da OrquidaRio...

Melhor estaria esta seção de livros, desta vez, se se intitulasse Pelos sebos da cidade, pois vamos falar de raridades encontradas num sebo, que, como todos sabem, é livraria de livros usados e que, indistintamente, compra tudo, do best-seller, até publicação sobre que o livreiro tem dúvidas de se vai vender e fica lá, escondidinha, até que um “garimpeiro” a descubra. E descobrimos, recentemente, na Livraria São José, o mais importante e tradicional sebo do Rio, algumas delícias para orquidófilos que querem reconstituir a história da Orquidofilia brasileira, pelo lado da ciência e, também, pelo trabalho dos amadores que deram vida a esse amável vício...

Livros de Hoehne, editados na Imprensa Oficial de São Paulo (nos bons tempos em que governos eram dados ao mecenato), de Pabst, de Barbosa Rodrigues, tudo em muito bom estado, praticamente novos, mostrando que devem ter ornado alguma biblioteca, mas seguramente não foram manuseados, o que teria deixado aquela patina de suor e gordura de mãos, de onde deriva o ápodo dessas livrarias.

Não é, porém, desses achados que vamos falar, mas de três outras preciosidades, muito caras a nós amadores: uma coleção, quase completa, da Revista Orquídea, dos áureos tempos da orquidofilia fluminense, de Luyz de Mendonça e de Rolf Altenburg; contemporâneo dessa, o Boletim da Sociedade Brasileira de Orquidófilos — SBO, em que está, transparente e evidente, a mão, pioneira e inovadora, de Rolf que o patrocinava, as claras, com anúncios, ou, as escondidas, como era do seu feitio.

Por último, a raridade das raridades, os 9 números do Boletim “Serra dos Órgãos”, editados, manual e artesanalmente, pelo Grupo Serrano, de Teresó-

polis, entre 1983 e 1985, publicação de curta duração, quase que nos permitindo dizer, para não usar o chavão da brevidade da rosa, que floresceu como a *Sorbalia machranta*...

Lendo-as, sentíamos um certo ar de família, até que percebemos que era a protohistória, uma das nascentes da OrquidaRio e desta Revista Orquidário, presente nos temas de que cuidavam a Revista Orquídea e o Boletim da SBO (este, graficamente, muito parecido com a primeira fase da nossa revista), como, mais intensamente, presente no “Serra dos Órgãos”. Dizemos que o “ar de família” não estava só nisto, nem nos nomes dos que deram vida ao Grupo Serrano, todos, de uma maneira, ou de outra, ligados à OrquidaRio, alguns fundadores, outros sócios: Osmar Judice, Alvaro Pessoa, José Alberto Lhamas, João Paulo de Souza Fontes, Siegwald Odebrecht, Sumio Nakashima, Fernando Parga, para citar só alguns. Está presente até no símbolo que ornava a capa do Boletim, um desenho, algo tosco, é certo, de *Sophronitis coccinea*, mas, também, na linha editorial, em busca de divulgação séria de temas de interesse orquidófilo, como de cultivo, nomenclatura, ciclos de espécies brasileiras, de que se tornou grande especialista o cultivador Alberto Lhamas, introdutor, na serra, do uso do “cascalhinho” (pedra britada), como substrato.

Encontram-se, ali, também textos que Alvaro Pessoa escreveu e, depois, reviu, reelaborou e publicou nesta Revista. Ali, também, João Paulo de Souza Fontes, já escrevia sobre *Cattleya labiata autumnalis*, como já se mostrava a fase inovadora de Osmar Judice tratando do cultivo de *Miltoniopsis* e dos cuidados com nomenclatura.

Algumas das atuais preocupações da OrquidaRio, como a importância e

seriedade dos julgamentos de exposições, como instrumento de desenvolvimento do fruição, estética, da orquídea e não uma disputa de vaidades, já eram, ali, discutidas, com notícia das práticas adotadas, nos EUA, pela American Orchid Society e outras entidades daquele país. Falava-se já na *ética* do Juiz, as-

sunto que interessa, de perto, a PULCHRA, nosso anuário, que perseguirá "la crème de la crème", de cada ano.

Encontramos, enfim, uma das nascentes da OrquidaRio, que tem, é certo, muitas outras, mas isto é assunto para mais adiante...

Seja um sócio atuante da OrquidaRio. Colabore com artigos e fotos. Consiga novos sócios, promovendo as revistas Orquidário e Pulchra.

Contate a Diretoria para sua publicidade institucional se você produz ou comercia plantas e acessórios para orquídeas e seu cultivo.

Adquira da sua sociedade:

Manuais da OrquidaRio:

I - Iniciação à Orquidofilia - Cr\$ 1.200,00

II - Pequeno glossário de termos orquidófilos - Cr\$ 1.200,00

Miniguia Orquidófilo, de Osmar Tessmer - Cr\$ 800,00

Mostre o seu orgulho de pertencer à OrquidaRio exibindo no seu carro o novo adesivo da sua sociedade, que só é vendido aos sócios, por Cr\$ 1.000,00.

Escreva-nos para à Av. Pres. Vargas 583, Grupo nº 2014, Centro, Rio, RJ - CEP 20.071, Fax (021) 507-1993.

