

Propagação de Orquídeas Simpodiais utilizando "backbulbs".

Giulio Cesar Stancato (*)

Lilian B.P. Zaidan

Orquídeas simpodiais podem ser propagadas pela divisão de plantas adultas, de modo que várias gemas axilares nas bases dos pseudobulbos são estimuladas a se desenvolverem.

As mais importantes espécies comerciais de orquídeas, incluindo *Cattleyas*, *Laelias*, *Miltonias* e outras, podem ser propagadas por esse método, sendo a divisão feita durante a estação de repouso. Segundo HARTMANN e KESTER (1983), o rizoma é seccionado, deixando-se de 4 a 5 pseudobulbos na nova seção e o "backbulb", no qual as folhas já secaram. A remoção da nova seção do rizoma estimula a brotação das gemas viáveis na parte mais velha, ou "backbulb".

De acordo com GOH (1990), para essa prática convencional de propagação de orquídeas simpodiais, uma planta matriz pode gerar outras 3 ou 4 plantas. Assim, quando já existe um "stand" considerável de um clone estabelecido, o método convencional de "shoot-cutting" utilizando "backbulbs" é tanto econômico, como seguro para multiplicá-lo.

Com o objetivo de determinar a influência de alguns fatores na brotação e enraizamento em "backbulbs", foi montado um ensaio com a espécie *Cattleya labiata* Lindl., 'tipo' (ORCHIDACEAE).

METODOLOGIA

Trinta e seis "backbulbs" da espécie *Cattleya labiata* Lindl. 'tipo' (ORCHIDACEAE), com número variável de pseudobulbos, folhas e gemas, foram separados das plantas-

mães, 20 dias antes da montagem do ensaio. Parte deles foi acondicionada em sacos plásticos transparentes (1), tendo sphagnum umedecido como substrato e, parte, em sacos de polietileno escuros (2).

Os seguintes tratamentos foram feitos: A - 1,0 µg/gema de 2,4-D (auxina) aos 0, 20 e 40 dias, sendo que as gemas foram envoltas em algodão hidrofílico, com a finalidade de reterem a solução aquosa com o fitormônio; B - ídem ao tratamento A, porém utilizou-se, aqui, uma solução aquosa com 1,0 µg/gema de BAP (citocinina); e, C, aplicação de água destilada (controle). Foram feitas seis repetições por tratamento.

Após cada aplicação os sacos plásticos foram totalmente vedados, mantendo-se, assim, um teor de umidade constante.

Todos os sacos plásticos contendo os "backbulbs" incubados ficaram em estufa, suspensos em estrutura metálica (suporte), recebendo fotoperíodo natural durante o período experimental.

As temperaturas mínimas e máximas médias foram: 20-32°C (out.), 23-36°C (nov.), 24-36°C (dez.) e 22-34°C (jan.).

Após noventa dias da instalação do ensaio foi realizada uma única amostragem, na qual avaliou-se o peso de matéria seca das brotações, peso de matéria seca das raízes e o número de gemas que brotaram.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não ocorreu brotação de gemas nos "backbulbs" incubados em sacos de polietileno escuro (2), independente da aplicação de fitormônios ou água destilada. Por época da avaliação final, essas gemas apresen-

tavam-se visualmente sadias, permanecendo, porém, em condição idêntica à de quando do início do experimento.

Por outro lado, os dados obtidos mostram que sacos plásticos transparentes são adequados para obtenção de novas plantas, já que nos três tratamentos ocorreram brotações (Quadro 1). "Backbulbs" com números de pseudobulbos, folhas e gemas diferentes apresentaram brotação semelhante, não diferindo, estatisticamente, entre si. (Teste F) Isto mostra que a brotação de gemas nessas estruturas de propagação não depende desses parâmetros, ao contrário do que afirmou SHEEHAN (1980), indicando a necessidade de, pelo menos, três pseudobulbos no "backbulb".

A formação de raízes nessas estruturas, também, não apresentou diferenças estatísticas significativas, mas das seis repetições utilizadas em cada tratamento, três apresentavam raízes no tratamento 1A (auxina), cinco no tratamento 1B (citicinina) e duas no tratamento 1C (controle).

CONCLUSÕES

- Sacos plásticos escuros não são adequados para multiplicação de orquídeas simpodiais através do método de "backbulb";

- A brotação de gemas nessas estruturas de propagação não depende do número de pseudobulbos, folhas ou gemas;

- Não foram observadas diferenças na brotação de gemas tratadas com os fitormônios (2,4-D, BAP) e água.

GLOSSÁRIO

1 - Backbulb - é um termo técnico, da língua inglesa, que significa traseiro, ou lodo, aqui no Brasil.

2 - "Shoot-cutting" - estrutura de multiplicação assexuada, utilizando-se pedaços da parte aérea das plantas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GOH, C.J. 1990. Orchids monopodials. In: Handbook of plants cell culture. Vol. 5, chapter 25. Ammirato, P.V; D.R. Evans; W.R Sharp and Y. P. S. Bajaj (eds). McGraw-Hill Publishing Co., New York, USA, p. 598-653.

HARTMANN, H.T. e D.E. KESTER 1983. Assexual propagation. In: Plant Propagation - Principles and practices. Stone, J.L. (ed). Prentice-Hall, Inc., NJ,USAS. 4ª edition, pags. 491-521.

SHEEHAN, T.J. 1980. Orchids. In: Introduction to Floriculture. Chapter 5 Larson, R.A. (ed) Academic Press, New York, USA, pags. 133-164.

© Instituto de Botânica.

C.P. 4005.

01061-970. São Paulo, SP.



Quadro 1. Parâmetros avaliados em "backbulbs" incubados em sacos plásticos transparentes e aplicações de 1 µg/gema de 2,4-D (auxina), BAP (citocinina) ou água destilada, aos 0, 20 e 40 dias de incubação, sob condições de estufa e fotoperíodo natural, nos meses de out. a jan., no ensaio de propagação de orquídea simpodial, utilizando-se "backbulbs" da espécie *Cattleya labiata* Lindl.

Tratamento 1a - Saco plástico transparente + auxina (2,4 - D)					
Nr. de pseudobulbos	Nr. de folhas	Nr. de gemas	Nr. de gemas que brotaram	Peso de mat. (mg)seca,brotos	Peso de mat. (mg)seca,raízes
4	3	6	1	70,5	64
3	2	3	1	55	0
6	0	5	1	72,5	55,5
4	0	4	1	60	0
4	0	1	1	58,5	49,5
3	0	2	2	35,5/40,5	49,5
Tratamento 1b - Saco plástico transparente + citocinina (BAP)					
3	2	4	1	45,0	40,5
2	1	3	1	52	44,5
5	0	2	3	41,0/35,5	48
3	0	3	0	0	0
3	0	3	2	33,5/30,5	51,5
2	0	1	1	37,5	30
Tratamento 1c - Saco plástico transparente + água destilada (controle)					
5	2	3	1	60,5	52
2	2	3	1	63	45,5
1	1	2	1	47,5	0
4	0	5	1	55,5	0
3	0	3	1	41	0
3	0	4	0	0	0

Orquidófilos e Produtores

- ✓ Serviços de micropropagação de orquídeas (Lab. próprio)
- ✓ Projetos de Recuperação e adaptação de estufas com ambiente semi-controlado
- ✓ Projetos de produção em parceria
- ✓ Consultoria técnica

Eng. Agrôn. Carlo Corabi

Tel. (021)742 3408

C.P. 91944
25951-970 Teresopolis, RJ