

Substratos

*Lou Lodyga**

A qual busca incessante nós, orquidófilos, do mundo inteiro nos entregamos? Ao substrato perfeito é a resposta. Nenhuma outra família de plantas, exceto talvez as bromeliáceas (Bromeliaceae), crescem numa variedade de substratos tão grande.

Vamos analisar o que procuramos no dito "substrato perfeito". Primeiro deveria ser de fácil manuseio: quanto bom é um material que requer um diploma em engenharia para conseguir usá-lo. Deveria ser o mais fácil possível, inclusive para o principiante, eles já têm dificuldade suficiente para aprender tantos nomes. Depois deveria ser barato, os materiais para envasamento aumentaram drasticamente nos últimos anos. Você deve ter algo de produção local que seja de preço razoável. Em terceiro lugar deveria segurar a planta e não decompor muito rapidamente. Não é bom que o substrato comece a deteriorar antes que a planta possa se reestabelecer. Nosso substrato ideal deveria durar alguns anos sem danos à planta.

Em quarto lugar, e em paralelo com o terceiro, o substrato deve ser capaz de reter água (umidade). Obviamente se você vive num lugar de região mais árida, a capacidade de retenção de umidade será de vital importância para que sua orquídea não desidrate. Aqueles que vivem em regiões de fortes chuvas durante quase todo o ano, procurarão um material mais poroso e que tenha a capacidade de secar mais rapidamente, evitando assim o apodrecimento das raízes.

Em quinto lugar ter algum valor nutritivo. Alguns substratos na medida em que se decompõem, liberam nutrientes para as plantas, enquanto outros são estéreis. As orquídeas epífitas são mais comumente cultivadas em cascas de árvores, misturas de casca, osmunda, xaxim, carvão vegetal, pedras vulcânicas, esfagno, toros de cerne de madeira e em cestos. As terrestres são cultivadas em uma mistura arenosa porém bem drenada ou em xaxim.

O seguinte gráfico relata diferentes substratos e suas qualidades e defeitos.

Fácil de se usar	X		X	X	X	X	X	X
Difícil de se usar		X						
Barato	X			X	X		X	X
Caro		X	X			X		
É durador		X	X	X	X		X	X
Decompõe rapidamente	X					X		
Tem valor nutritivo		X	X					
Não tem valor nutritivo nenhum	X			X	X		X	X
Retem umidade	X	X	X			X		
Seca rapidamente				X	X		X	X
Pode se usado em estufas de ripado	X		X	X	X		X	X
Tem que ser usado em estufa com teto de fibra de vidro ou plástico		X	X			X		
	Casca de árvore	Osmunda	Xaxim	Carvão vegetal	Pedra vulcânica	Esfagno	Cerne de Madeira	Cesta

* 8100 SW 88 Court — Miami — Flórida, 33173 — USA.



Esfagno é o substrato perfeito para orquídeas como as do gênero Dracula. Essas plantas precisam ser mantidas bem úmidas o ano inteiro e não é incomum ter que se regá-las quase todos os dias. O esfagno vivo é o ideal porque não apodrece, mesmo com tanta água.

Agora vamos tentar nos aprofundar em cada um dos produtos acima mencionados.

Cascas de árvore e suas misturas são os materiais orgânicos de envasamento mais fácil de se usar. O substrato é simplesmente despejado no vaso, em volta das raízes e é levemente socado no lugar com os polegares. Embora usado, amplamente no norte, costas, oeste e este dos Estados Unidos, dura bastante, às vezes três anos, mas se decompõe facilmente no clima do sul por causa do calor, humidade e ação de bactérias. Suas principais qualidades, como já dissemos, são o fácil manuseio e o baixo custo. No Brasil alguns orquidófilos têm experimentado a casca de acácia por ser barata e fácil de encontrar. Ela tem que ser usada com bastante cautela, tem se notado que ela deteriora rapidamente e é necessário peneirá-la para tirar as fibras finas que podem obstruir a drenagem. Um outro fator importante é o nível de tanino na casca, ele é nocivo para a planta. A casca tem que ser tratada para retirar o máximo possível de tanino.

As fibras de osmunda vêm das raízes da samambaia desse nome. Tal substrato foi muito usado até 50 anos atrás, a maior vantagem é que as fibras seguram muito bem a planta no vaso. O seu maior problema é a natureza elástica dessas fibras que têm que ser socadas em torno das raízes, e mesmo assim têm a tendência a levantar para

fora do vaso com as primeiras regas depois do reenvasamento. É também bastante cara, mas seu maior atributo é a longevidade.

O xaxim é bem conhecido no Brasil e continua como um dos substratos mais usados. Se parece com as agulhas do pinheiro e segura com eficácia a planta. Como a osmunda, o xaxim libera alguns nutrientes na medida em que se decompõe. É um ótimo substrato, e, para conseguir melhores resultados, deve-se peneirá-lo para tirar todo o pó que tende a reter demais a água, evitando-se com isso, o apodrecimento das raízes. Nas regiões tropicais é necessário tomar cuidado com os fungos que podem se desenvolver no xaxim por causa da umidade elevada.

O carvão vegetal ou rocha vulcânica proporcionam resultados excelentes em regiões de muita chuva. Esses substratos não se decompõem e não ficam encharcados, como os substratos orgânicos. Devido à porosidade, esses substratos tendem a acumular depósitos de sais químicos resultantes da adubação que se combatem com regas frequentes d'água pura. Os dois são fáceis de usar, todavia os defeitos são o peso leve que nem sempre segura a planta bem e a constante necessidade de regar. Esses substratos funcionam bem com plantas que não gostam de água acumulada em volta das raízes, por exemplo, *Vanda*, *Ascocenda*, *Rhynchostylis* e *Renanthera*.

O esfagno tem sido usado desde o início do cultivo de orquídeas. Suas qualidades são o uso fácil e a capacidade de reter umidade. Suas desvantagens são a decomposição rápida do musgo, especialmente quando a planta é fertilizada com frequência, e a dificuldade em manter o musgo vivo. O esfagno só deve ser usado em estufas com teto sólido pois a rega deve ser bem controlada ou você arrisca o apodrecimento das raízes por excessiva retenção de umidade.

Cerne de madeira e cestas são fáceis de usar e as plantas dificilmente sofrerão por umidade excessiva devido à constituição aberta desses substratos. Apenas amarre com arame as plantas em torno da madeira ou cesta e você está pronto para criá-las. Não é ideal para quem vive em regiões secas, pois quase não há retenção de água. As cestas podem ser usadas em conjunto com carvão vegetal para o cultivo dos gêneros mencionados acima.

Como juiz credenciado da AOS, tenho tido a sorte de viajar frequentemente pelas Américas do Sul e Central e tenho visto muitos e diferentes substratos. Sei que no Brasil coxim e piaçava estão sendo usados com bastante êxito. É importante mencionar que quando um orquidófilo decide experimentar um substrato novo ele deve passar a usá-lo com apenas poucas plantas até verificar que ele funcione bem. Lembra-se que cada substrato reage de modo diferente de região para região. Já tenho visto muitos e diferentes substratos, sendo o mais bizarro deles, cacos de vidro polidos (e coloridos) em vasos de plástico transparente. Exatamente quando se acha que já viu tudo!

Tenho certeza que não citei todos os possíveis substratos que estão sendo usados. Orquidários no mundo inteiro continuam experimentando com substratos novos na esperança de encontrar aquele substrato perfeito.

Sementeira dos Sócios continuação

ORQUIDÁRIO vem mantendo relacionamento permanente com congêneres de outros países para troca de informações de interesse mútuo, pois, as questões relacionadas com a orquidologia são inesgotáveis.

Nesse sentido acabamos de receber um apelo do Sr. Olav Gruss, membro do Colégio Editorial da revista "Die Orchidee", solicitando a cessão de slides sobre todas as espécies de *Phragmipedium* e *Selenipedium*, originárias do

Brasil, para ilustrar artigos a respeito, na referida revista e mostrando:

- 1) a flor em tamanho ampliado;
- 2) o estaminóide
- 3) a planta inteira
- 4) aspectos de habitats

Aqueles que queiram atender ao pedido, poderão entrar em contato conosco ou diretamente com o Sr. Olav Gruss, In der Au 48, D 8217 Grassau, Rep. Fed. da Alemanha.