Gulosos e faquires

Roberto Agnes *



Cultivo - Florália

Cattleya trianae

eria praticamente impossível negar que um prato de comida bem preparado é algo apreciado por todos nós.

Além do prazer que ele nos oferece, exerce também a função de nos fornecer a nutrição necessária à sobrevivência. O mesmo é verdade em relação às orquídeas. Existem também entre elas, como entre nós, gulosos e faquires.

O objetivo deste artigo é demonstrar a importância do uso correto de adubo, para o desenvolvimento de plantas saudáveis e capazes de florir em seu potencial máximo. As duas fotos escolhidas para ilustrálo são testemunhos disso; as plantas, em ambos os casos, geram múltiplas frentes e produzem todo ano uma abundância de flores. Isso não seria possível sem a aplicação de fertilizantes, em dosagens corretas e equilibradas.

À maioria dos orquidófilos usa os chamados adubos inorgânicos: compostos químicos formulados, principalmente, à base de nitrogênio, fósforo e potássio. Eles são encontrados em forma sólida ou líquida e em sua aplicação precisam ser dissolvidos em água. Os três elementos mencionados acima são conhecidos como macronutrientes e a proporção deles é sempre fornecida na embalagem. A ordem em que

^{*} Rua Alberto de Campos, 107/302, RJ

eles são apresentados é quase sempre igual, i.e., Nitrogênio: Fósforo: Potássio. Neste sentido, um fertilizante com as proporções 30:10:10 implica numa composição de 30 partes de nitrogênio para 10 partes de fósforos e 10 partes de potássio.

O tipo (composição) de fertilizante a ser empregado depende de vários fatores. Por ex., o tipo de substrato ou gênero de orquídea. Orquídeas cultivadas em substratos orgânicos como xaxim ou casca de árvore precisam de um regime de adubo bem controlado. No segundo caso, torna-se necessário, logo após o replante, uso de um adubo rico em nitrogênio, i.e. 30:10:10. A isto se deve o fato de que o substrato comeca a entrar em decomposição através da ação de bactérias e fungos que, precisando de nitrogênio para suas atividades, acabam privando a planta desse elemento. Tendo o processo alcançado um certo limiar, as próprias bactérias começam a se decompor e por sua vez, tornam-se uma excelente fonte defertilizante (nitrogênio). Isso não quer dizer que o cultivador precise dar um tratamento lodo depois de reenvasar a planta. Se o fizer acabará queimando o sistema radicular. Quando as novas raízes comecarem a aparecer, deve-se aplicar um adubo de teor alto de nitrogênio, por ex. 30:10:10 para equilibrar a ação das bactérias. A dosagem nunca deve ultrapassar à indicada na embalagem, aliás, por uma questão de segurança, é preferível, é preferível a metade da dosagem recomendada pois desta forma evita-se qualquer risco de queimar as raízes. Este esquema pode também ser utilizado em orquídeas plantadas em xaxim.

Um erro cometido por muitos orquidófilos neófitos é achar que dosagens altas de fertilizante farão crescer com mais rapidez as suas orquídeas. Pode ocorrer que, no início, a planta reaja positivamente a este regime (caso esteja com o sistema radicular saudável), mas logo demonstrará sinais de que está sendo prejudicada pelo uso excessivo do adubo. O primeiro fator adverso a ser considerado é a degeneração acelerada do substrato que, se não trocado, transformar-se-á em uma massa encharcada, impedindo as raízes de exercerem suas funções. A longo prazo, o resultado será o enfraquecimento da planta e mesmo o apodrecimento do sistema radicular. Nos primeiros dois ou três anos em que essas altas dosagens forem aplicadas, a planta poderá gerar brotos novos bem maiores e mais robustos, se comparado aos antigos. Posteriormente, notar-se-á o surgimento de brotos com defeitos de crescimento, tais como flacidez do bulbo e folhas retorcidas. A planta começará a produzir flores deformadas em hastes fracas que precisarão ser estaqueadas para evitar que se quebrem. Podemos ainda acrescentar que, em estudos recentes, confirmou-se a existência de uma correlação entre o uso excessivo de nitrogênio e a susceptibilidade das plantas à alguns tipos de vírus.

As proporções relativas dos elementos nos fertilizantes são de extrema importância. A assimilação de um deles é integralmente relacionado à disponibilidade dos outros. O excesso de um acabará prejudicando a ação dos outros. Isto nos leva à polêmica entre o uso de adubos inorgânicos versus adubos orgânicos. No caso dos fertilizantes inorgânicos de boa qualidade, sempre se sabe a proporção dos elementos, por ex: 30:10:10; 18:18:18 ou 10:20:30; tendo cada tipo um uso específico. Infelizmente o mesmo não se pode dizer dos fertilizantes orgânicos como torta de mamona ou esterco de galinha (de alto teor de nitrogênio), já que pouco se sabe sobre as proporções dos seus elementos. Existem orquidófilos experientes que se restringem ao uso desses adubos orgânicos com aparente sucesso. Porém, sem querer desmerecer os seus resultados, tenho visto casos onde a aplicação desses produtos, principalmente por iniciantes, resultou em danos expressivos às plantas. Depois de uma fase de bom crescimento, elas desenvolveram os sistomas acima mencionados e somente após muito trabalho foi possível recuperá-

Outro fator importante é o PH do substrato; a eficácia com que o adubo é absor-

vido depende de sua acidez. O nível ótimo de um PH é de 5.0 - 6.5 o que normalmente se encontra nos substratos. No caso de *Paphiopedilum* é sempre aconselhavél colocar uma pitada de cal dolomítica na superfície de cada vaso. Essas plantas, na sua maioria, crescem em lugares de solo levemente alcalino e a cal fornece o equilíbrio necessário para assegurar a absorção eficaz do adubo.

Um último fator a ser considerado é o tipo de orquídea a ser adubada. Como mencionei no artigo sobre rega (Secos e Molhados, Vol. 6, no 1, pág. 21), seria impossível ditar regras individuais para cada tipo de orquídea. Por isso é aconselhável ler os artigos que tratem de gêneros específicos. Da mesma forma que para cada tipo de orquídea, a rega muda de acordo com as estações etc., o mesmo pode ser dito a respeito da adubação. De modo geral existem orquídeas, como, por ex., Cattleya, Cymbidium e Vanda que poderiam ser chamadas de gulosas pois precisam de bastante adubo durante sua fase de crescimen-

to. Por outro lado temos os faquires, como por ex. *Masdevallia, Miltonia* e *Paphiopedilum* que precisam de dosages bem reduzidas de adubo para seu desenvolvimento. Tendo em vista a complexidade desta família devem mencionar as orquídeas que, durante sua fase de crescimento, são gulosas mas que uma vez terminada essa fase, tornam-se rigorosos faquires, como por ex. *Catasetum* e *Dendrobium*, tipo nobile.

Com a utilização de adubos inorgânicos torna-se necessário evitar o acúmulo de sais minerais no substrato. Um sinal típico deste acúmulo é a formação de um depósito de cristais brancos em volta da parte inferior do vaso. Esses sais podem queimar as raízes e este excesso pode ser lixiviado mediante boas regras entre cada aplicação de adubo. Nos casos extremos de acúmulo (camada sólida de cristais brancos em volta do vaso) torna-se necessário o reenvasamento de planta.

Cada elemento que compõe o fertilizante exerce uma função específica no desenvolvimento das orquídeas. Os macro-



Cymbidium Bud March 'Rosetta' GM/13th WOC, exemplo de floração exuberante, resultado de adubação aplicada de forma correta e equilibrada.

nutrientes são de importância vital no cres-

cimento da planta.

O nitrogênio é usado no crescimento vegetativo e na criação de proteínas e clorofila. A deficiência dele resulta em clorose, perda de folha de brotos subdesenvolvidos.

O fósforo e potássio são catalisadores e reguladores de crescimento. Servem de equilíbrio para o nitrogênio na produção de proteínas. Sintomas dessa deficiência são: crescimento inadequado, folhas muito escuras e necrose nas margens das folhas.

Temos ainda como macro-nutrientes: O *enxofre* — usado na produção de proteínas.

O cálcio — regulador de crescimento e fortificante das paredes celulares.

O magnésio — usado na produção de clorofila e na assimilação do fósforo.

A deficiência desses elementos resulta em crescimento atrofiado e clorose das folhas.

Os micro-nutrientes compostos de: cobre, zinco, manganês, ferro, cloro, entre outros, são fundamentais para o bem-estar da planta e para o aumento de sua resistência às doenças. No entanto, é importante lembrar que eles são altamente tóxicos quando aplicados em dosagens excessivas.

Existe hoje em dia, no mercado, uma grande variedade de adubos inorgânicos para serem utilizados em suas orquídeas. Alguns são compostos de macro e micronutrientes, fornecendo assim todos os elementos ncessários para o bom desenvolvimento das plantas. Da mesma forma que uma dieta bem balenceada nos manterá saudáveis, o mesmo acontecerá com a utilização adequada de um bom adubo.