

Cultivating Vandas and its hybrids.

Abstract: When the author started his collection of Vandas he searched for information about how *Vanda* species grow in nature and he soon understood that temperature, relative humidity, light, fertilization and careful observation were essential for a good cultivation. In this article he describes the growing conditions of his orchid collection, at sea level, in Angra dos Reis, RJ.

Resumo: Ao iniciar sua coleção de Vandas o autor procurou informações sobre como as espécies de *Vanda* crescem na natureza e logo entendeu que temperatura, umidade relativa, luz, adubação e uma atenta observação de suas plantas são fatores essenciais para um bom cultivo. O artigo descreve as condições de cultivo onde a coleção é mantida, em Angra dos Reis, RJ, ao nível do mar.

Foi na exposição preparatória para a Conferência Mundial de Orquídeas no MAM do Rio de Janeiro que eu comprei a minha primeira Vanda. Já tinha começado a me interessar pelo cultivo de orquídeas há alguns meses e estava na fase de comprar todas as orquídeas que aparecessem na minha frente sem me preocupar com suas condições de cultivo. Aliás foi nessa mesma exposição que dei os dois passos importantes para minha coleção de orquídeas. Associei-me à OrquidaRio e comprei no estande da Aranda uma pequena *Vanda* azul florida. Na etiqueta estava escrito “*Vanda* Manuvadee”. Passei a freqüentar as reuniões da OrquidaRio e comecei a aprender, através de palestras e papos com os outros sócios, a importância do conhecimento do habitat das plantas e das condições ambientais no meu local de cultivo. Como ainda cultivava as plantas na sala do meu apartamento, decidi então levá-las para Angra dos Reis onde eu tenho uma casa.

Não era mais possível cuidar das minhas plantas todos os dias mas logo percebi que, com a mudança de local, elas estavam ficando mais saudáveis e bonitas. Logo depois, minha *V. Manuvadee* floresceu. Estava feita a escolha: minha coleção de orquídeas seria baseada em Vandas. Eu também me associei a AOS (American Orchids Society) e a OSSEA (Orchids Society South Ásia). Parti então a buscar artigos publicados e a comprar livros sobre Vandas. Na internet, consegui informações gerais sobre Vandas e seus híbridos. Aprendi que Temperatura, Umidade Relativa, Luz, Adubação e Observação são os fatores mais importantes para um bom cultivo de Vandas e seus híbridos. Comecei a comparar as condições de habitat tais como umidade relativa, chuvas, temperaturas máximas e mínimas e luz entre a cidade de Chiang Mai, na Tailândia e que é considerada atualmente como cidade modelo no cultivo de Vandas e a cidade do Rio de Janeiro e o meu local de cultivo, no Frade, município de Angra dos Reis, RJ.

Nota: como a Tailândia está situada no hemisfério Norte e, logo com estações defasadas em seis meses do Rio, que está no hemisfério Sul, no lugar de meses usei a estação do ano para melhor comparação. O volume de chuvas, as temperaturas máximas e mínimas e as umidades relativas são bem semelhantes nas duas cidades. No caso das chuvas, o inverno é mais seco na Tailândia. Portanto as condições onde eu cultivo minhas Vandas são muito boas.

Luz – um fator importante no cultivo das Vandas. Elas precisam de muita luz para seu crescimento e floração. Dois fatores a considerar na luz a ser fornecida à planta: a intensidade e a quantidade. Intensidade é a radiação solar normalmente medida em lux ou fc (foot candle). Quantidade é o tempo total de iluminação recebida pela planta. Pode ser por hora, por dia etc. A Intensidade de luz ideal a ser fornecida às Vandas, para o seu crescimento e floração, é de 2500 fc a 5000 fc durante um período de 8 a 12 horas por dia. Na zona tropical, o sol ao meio dia fornece uma luz com aproximadamente 10.000fc/ 11.000 fc de intensidade. Para fornecer às minhas plantas uma boa iluminação, meu orquidário está coberto com telhas de Policarbonato (90% transparência) e no setor das Vandas uso sombrite 50 % por cima das telhas (total de 60 % aproximado de sombra e 40% de luz). Cálculo: iluminação máxima 10.000 fc x 40% (luz que passa) = 4.000 fc. Possui também uma parede sul que pintei de branco para refletir a luz, aumentando assim a quantidade de luz recebida pelas plantas. Como aqui no hemisfério sul o sol se desloca para o norte de dezembro até junho, retiro o sombrite em abril /maio e volto a colocar em setembro/outubro. Assim, tento aproveitar ao máximo a luz fornecida. (Meu orquidário está orientado no sentido norte sul) É importante que as plantas recebam a mesma quantidade de luz em ambos os lados. Nota: Vandas com raízes fracas não devem ser colocadas sob muita luz. Coloque a planta num local de luz média e úmido até o fortalecimento de suas raízes.

Temperatura – As faixas ideais para o cultivo das Vandas são:

Máxima: 35°C / 27°C. Mínima: 21°C / 16°C.

As Vandas não devem ficar expostas a temperaturas inferiores a 10°C por muitas horas. Caso isto aconteça, entrará num estado de “hibernação”, cessando seu desenvolvimento. Será necessário um longo período numa temperatura mais alta para que a planta volte ao seu estado normal. Essas faixas de temperaturas não são problema aqui no Brasil a não ser nos estados do sul e regiões de maior altitude, onde a temperatura no inverno, à noite, a temperatura pode ser mais baixa que 10°. A diferença entre a temperatura do dia para noite também tem influência, principalmente na floração, em algumas espécies de Vandas.

Meu orquidário tem dois circuladores de ar ligados 24 horas por dia 360 dias por anos. Além dos circuladores, existe ainda uma saída pelo teto para o ar quente.

Possui também dois termômetros de máxima e mínima para o monitoramento da temperatura, principalmente no verão e inverno.

Umidade - Vandas necessitam de umidade relativa alta em volta de suas raízes. Como não possuem pseudobulbos, não são capazes de armazenar, por um período longo, a quantidade de água suficiente para seu desenvolvimento. Para ajudar a manter a umidade, o chão é de um material capaz de reter água (brita, areia etc.). Utilizo também aspersores aéreos e bicos nebulizadores no nível do chão. Um termômetro de bulbo seco/ bulbo úmido ajuda a monitorar a umidade ambiente.

Ventilação - as plantas devem receber uma ventilação branda, mas constante, de forma que o ar se movimenta entre todas elas, evitando a formação de micro climas. O orquidário é lateralmente todo aberto, com exceção de uma parede, pintada de branco, no lado sul. Possui dois circuladores de ar, por cima das plantas, que funcionam ininterruptamente.



Figura 1. Na foto acima, podemos ver um dos circuladores de ar, os aspersores, os bicos, o chão de brita e a parede branca à direita.

Regas - as plantas são regadas todos os dias, com exceção dos dias frios e sombrios. Nos dias mais quentes, são regadas pelo menos duas vezes ao dia. Evitar regar após as 15h para que as raízes possam secar antes do anoitecer. As regas devem ser feitas em duas etapas: A primeira bem leve. A segunda, após no mínimo 10 minutos, até que as raízes fiquem totalmente verdes. Nunca deixe trechos das raízes brancos.

Evite o máximo possível molhar as folhas, concentre-se nas raízes. As raízes devem secar entre as regas. Como as raízes que ficam no interior do vaso (cachepot, etc.) permanecem úmidas por mais tempo do que as que ficam do lado de fora, às vezes, são regadas novamente antes de secarem totalmente. Com o tempo estas raízes apodrecem, propiciando o aparecimento de doenças e pragas.



Fig. 2. Raízes antes da rega.



Fig. 3. Rega incompleta.



Fig. 4. Raízes após a rega.

Adubação – As vandas devem ser adubadas com aproximadamente 400 ppm de N_2 por semana, de setembro até abril, e 200 ppm de N_2 por semana nos outros meses. Exemplo: 1 grama / litro (uma colher de café) de NPK 20-20-20 / litro, corresponde a aproximadamente 200 ppm de Nitrogênio. Utilizo Peters^{MR} 20-20-20 e 15-5-15 + Ca e Mg. As plantas são adubadas duas vezes por semana em dias de sol. A periodicidade de adubação depende da disponibilidade de tempo do cultivador. Primeiro, uma rega rápida com água e 10 min após com solução do adubo até as raízes ficarem verdes. Como a dureza da água que utilizo é próxima de zero, uso uma vez ao mês Peters^{MR} 15-5-15 + Ca e Mg. Uma vez por mês uso aminoácido e vitaminas (Superthrive^{MR}) junto com o adubo. Na ausência deste último, uso Aminon^{MR}. Caso não consiga o 15-5-15 + Ca e Mg, uso Nitrato de Cálcio e Sulfato de Magnésio (em soluções separadas) na proporção de 1 grama para cada 3 litros de água.

Suporte – no início, cultivava em cachepots de madeira. Algum tempo depois, comecei a ter problemas com pragas, fungos no interior dos cachepots, além do apodrecimento dos próprios cachepots. Após ler um artigo do Dr. David L. Groove (2001) decidi cultivar minhas plantas somente suspensas em arame de aço (aprox. 2 mm de diâmetro e 75 a 100 cm de comprimento). Hoje, a maioria das plantas está neste tipo de suporte.

Cultivo em Canteiros

Algumas Vandas e seus híbridos com Paphilionantes, Renantheras e Arachinis, podem ser cultivadas em canteiros a céu aberto. Podem também ser utilizados vasos com tutores para a planta se firmar com suas raízes aéreas. Estas plantas são semelhantes a “trepadeiras”. O importante é proteger as plantas do sol pleno até que seu sistema de raízes esteja suficientemente desenvolvido.



Fig. 5. Costumo também colocá-las em árvores



Fig. 6. Raízes expostas.



Fig. 7. *Asctm. ampullaceum*



Fig. 8. *Asctm. ampullaceum* 'alba'



Fig. 9. *Renanthera monachica*



Fig. 10. *V. brunnea*



Fig. 11. *Renanthisopsis* Berton Presman



Fig. 12. *Trudelia cristata*



Fig. 13. *V.* Bangkok Blue



Fig. 14. *V.* Gordon Dillon Lea



Fig. 15. *Ascda*. Doroth Benneth



Fig. 16. *Lctm* Sunset Gold



Fig. 17. *Rhv.* Ribon Blue



Fig. 18. *V.* Highland Treasure



Fig. 19. *V. Wirat Pink*



Fig. 20. *V. sanderiana*

Outras Dicas:

- Procuo manter minhas plantas livres de raízes mortas que só servem para proliferação de doenças e pragas. A cada três meses faço uma inspeção e com um instrumento de corte retiro essas raízes. Após o corte, aplico canela em pó no local. Desinfetar, sempre o instrumento após usá-lo em cada planta.
- Da mesma forma, retiro hastes florais, sempre aplicando canela em pó no local do corte.
- Procuo manter as axilas das plantas limpas. Algumas vezes uma sujeira preta ou limo começa a se formar nessa região. Limpo com uma escova de dente macia.
- Como a umidade no ambiente é alta e as regas constantes, é necessária uma ação preventiva de doenças e pragas, principalmente fungos. Converse com um agrônomo para uma melhor orientação.
- Quando uma planta apresenta qualquer sinal de problema, transfiro-a para uma área de quarentena e passo a observar mais e cuidar dessa planta de acordo com o problema apresentado.
- Pela cor da folha pode se saber se a quantidade de luz está adequada ou não. A cor ideal é o verde maçã. Se a cor tender para o amarelo significa luz em excesso. Se a cor tender para o verde escuro, significa luz insuficiente.
- Pela nova folha no ápice pode se ter uma boa noção se a planta está se desenvolvendo bem. Essa folha deve ter uma faixa verde pálido bem no ponto onde ela começa. Uma boa adubação mantém essa faixa com cerca de 1cm de largura. Se não existe essa faixa ou for menor que esse valor aumentar a adubação. No caso de excesso de adubação essa faixa terá ao redor de 2cm, nesse caso diminua a adubação.
- Se parte da raiz não ficar verde com a rega (aspecto de cortiça) regue abundantemente a raiz com água a 35°C.

Apresento abaixo um quadro sobre problemas e suas possíveis causas. Este quadro é um resumo do meu conhecimento e tradução de leituras sobre *Vanda*.

Tabela 1: PROBLEMAS E SOLUÇÕES NO CULTIVO DE VANDACEAS

Problemas	Possíveis Causas	Soluções
Raízes Param de Crescer	Muito frio	Evite temperaturas abaixo de 10° C
	Muito seco	Regue as raízes até ficarem totalmente verdes. Regue novamente quando ficarem brancas.
	Tripes ou Ácaros	Procure sinais de infestação: anéis no ponto de crescimento das raízes
Raízes crescem e param, e voltam a crescer	Excesso de fertilizante	Primeiro se certifique que as raízes fiquem saturadas após as regas, depois diminua a frequência de fertilização
	Excesso de sais na água	Água com alta concentração de sais dissolvidos. Se não houver outra disponível, regue com abundância e evite molhar com névoa, ou o sal irá se acumular na ponta das raízes.
	Ácaros	Procure sinais de infestação
Não aparecimento de folhas novas	Muito pouca água	Regue as raízes até ficarem totalmente verdes
	Pouca adubação	Aumente a frequência, depois a dosagem de fertilizante
	Muito frio	Evite temperaturas abaixo de 10° C.
	Doença no ápice (coroa)	Podridão da coroa causada pelos fungos, <i>Pyitium e Phytophthora</i> (fungos d'água).
Folhas amarelo-pálido	Pouca água	Aumente a frequência de regas
	Pouco fertilizante	Aumente a concentração de N2 no fertilizante e aplique mais vezes
	Deficiência de micronutrientes	Forneça micronutrientes
	Muita luz	Aumente a sombra
	Muito quente	Aumente a circulação de ar
Folhas verde escuro	Pouca luz	Aumente a luz
	Muito N ₂	Diminua a dosagem ou frequência de adubação
	Muito Fósforo	Diminua a dosagem de P do fertilizante
Planta não floresce	Pouca luz	Aumente a luz. (ambos os lados)
	Excesso de N ₂	Diminua o N ₂ e aumente P e K do adubo
	Temperatura muito constante	Vandas florescem melhor quando existe uma grande diferença de temperatura entre o dia e a noite

PROBLEMAS E SOLUÇÕES NO CULTIVO DE VANDACEAS (cont.)

Haste floral aborta	Tripes ou Ácaro na axila das folhas	Aplique pesticida apropriado
	Stress hídrico	Aumente as regas (área de quarentena)
Flor cai	Tripes ou Ácaros na axila das folhas	Aplique pesticida apropriado
	Stress hídrico	Aumente as regas (área de quarentena)
Flores ficam marrons nas bordas	Danos causados por Tripes	Aplique pesticida apropriado

Bibliografia:

Grove, D. 1995. Vandas and Ascocendas and their Combination with other Genera. Timber Press, USA.

Grove, D. 2001. Growing Vandas and Ascocendas – methods for growing better plants easily. AOS Orchids, 70 (6): 554-561.

Mirro, M. 1990. For the Love of Vandas. AOS Orchids, 59 (7): 690-695.

Mok, J. 1994. Strap Leaves Vandas: our own rainbow in the garden. Malayan Orchid Review, 28 (94): 24-27.

Motes, M.R. 1997. Vandas: Their Botany, History and Culture. Timber Press, USA.

OSSEA. 1994. Orchids Growing in the Tropics. Timber Press, USA.

Rouguenant, C. & G. Chiron. 2001. Les Vandas – découvert d'un groupe d' orchidées spectaculaire. Tropicalia, France.

Soon, T. 1980. Orchids of Asia. Timber Press, USA.

Fina Orquídea Distribuidora de Livros

Livraria on-line especializada em orquídeas
Compre ou encomende livros e revistas sem
sair de casa

Livros novos e usados

Visite nosso site:

<http://www.finaorquidea.com>

Tels.: (21) 2237 6513 e (21) 9978 6758

Informações: livros@finaorquidea.com

Correspondência: Av. Rio Branco, 143 - 8º andar
Rio RJ 20040-006