

CARACTERES MORFOLÓGICOS DE GÊNEROS DE ORQUÍDEA EM SOUSA - PB

Franklim Alyson Pedrosa de Sousa¹
Joserlan Nonato Moreira²
Renata de Sousa Ramos³
Maria Renata Peixoto da Silva⁴
Paulo Alves Wanderley⁵

INTRODUÇÃO

As orquídeas estão entre as mais antigas plantas ornamentais cultivadas no mundo, são consideradas como a espécie monocotiledônea de maior grau evolutivo do reino vegetal (AMARAL, 2007). Com grande número de gêneros e híbridos, a família *Orchidaceae* tornou-se atrativa e passou a ser apreciada graças à combinação de cores, formato e tamanho de suas flores (MATTIUZ; RODRIGUES; MATTIUZ, 2010).

Por possuírem comportamento epífita, as orquídeas vivem nos troncos e galhos de árvores, retirando os nutrientes e umidade da matéria orgânica acumulada para sobreviverem. Possuem o metabolismo do ácido das crassuláceas (CAM) - armazenam ácidos nas folhas e partes aéreas, fixam CO² durante o período do escuro, mantem o balanço de carbono nos tecidos - desenvolvendo um eficiente mecanismo de economia de água, permitindo se manter em ambientes quentes e áridos (ASSIS et al., 2011).

As espécies do gênero *Phalaenopsis spp.* são originárias de países da Ásia e Norte da Austrália, seu alto valor comercial a destaca entre os produtores de orquídeas do mundo. Desenvolvem-se em temperaturas entre 18 e 28° C. É considerada como um dos gêneros da família *Orchidaceae* que possuem um florescimento periódico de seis meses, apresentando crescimento rápido, produzindo hastes floridas com grande diversidade de tamanho, cor e formato das flores que lembram uma mariposa de asas abertas, daí a denominação popular de orquídea borboleta (AMARAL, 2007).

As orquídeas do gênero *Cattleya L.* são plantas que agrupam um grande número de espécies e híbridos que apresentam diversas combinações de cores e formas (PAULA; SILVA, 2004). Necessitam de ambientes com alta luminosidade, mas que se deve evitar expô-las diretamente ao sol em horários muito quentes. A temperatura ideal para que elas possam se desenvolver plenamente está entre 23 a 27°C, em temperaturas mais elevadas elas conseguem se desenvolver com luminosidade reduzida e com maior umidade do ar. São originárias da América Latina, Central e México, onde o Brasil possui em torno de 30 espécies naturais (SCHNEIDERS et al., 2012).

¹ Tecnólogo em Agroecologia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Sousa – PB, franklim.alyson@gmail.com;

² PhD em Agronomia, Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Sousa – PB, joserlan.moreira@ifpb.edu.br;

³ Tecnóloga em Agroecologia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Sousa – PB, renata.werlocke@gmail.com;

⁴ Tecnóloga em Agroecologia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Sousa – PB, renata18.peixoto@gmail.com;

⁵ Professor orientador: Doutor em Agronomia (Produção Vegetal), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Sousa – PB, wander863@gmail.com.

As Orquídeas do gênero *Vanda spp.*, são originárias de Java, plantas que podem atingir alguns metros de altura, produzindo de 7 a 12 flores, perfumadas e de aspecto ceroso, com diâmetro entre cinco a oito centímetros, variando tanto na forma como na cor, atendendo com isso às exigências do mercado. São orquídeas que necessitam de uma maior quantidade de luz, podendo até mesmo receber a incidência direta do sol, em especial nos períodos do início da manhã e final da tarde, período do dia onde não há o risco de ocorrer a queima das folhas, tendo como temperatura ideal para cultivo entre 18 e 35°C, não sendo tolerantes ao frio prolongado e intenso (FAVETTA; COLOMBO; FARIA, 2014).

Originárias da Ásia, as orquídeas do gênero *Cymbidium spp.*, possuem em torno de 44 espécies, dentre elas terrestres e epífitas. No Brasil, são as espécies do gênero de maior comercialização. São plantas rústicas que necessitam de uma boa quantidade de luz, mas que suportam a luz direta do sol apenas no período da manhã ou que seja fornecida luz indireta intensamente durante todo o dia (BALDOTTO et al., 2014).

O gênero *Dendrobium*, é considerado na atualidade como o gênero de orquídea mais produzido e comercializado no Brasil e no mundo (FARIA, 2011). Originário da China e do Himalaia, este gênero possui cerca de 1500 espécies, onde entre uma das mais cultivadas destaca-se a *Dendrobium nobile* Lindl., devido a grande variedade de cores e número de flores (ASSIS et al., 2005). São plantas epífitas e que se adaptam bem a bruscas variações de temperaturas, suportando desde o calor intenso até o frio extremo (MACEDO, 2017).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi efetuar um levantamento das características morfológicas de cinco gêneros de orquídea, cultivadas sob o mesmo manejo e condições de clima no município de Sousa-PB.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado durante o período de abril a maio de 2019, em orquidário localizado no Sítio Pereiros, município de Sousa, PB (226 m de altitude, latitude sul de 6°40'13" e longitude oeste de 38°18'18"). Durante o período experimental, as características climáticas foram: clima da região, segundo a classificação de Köppen é do tipo Bsh (quente), com temperatura média anual de 26° C, com mínima de 22° C e máxima de 32° C; umidade relativa do ar em torno de 80%; luminosidade média diária de 9 horas e pluviosidade no período de 264 mm (CLIMATE DATA, 2019).

Os tratamentos consistiram do agrupamento de cinco espécies de orquídeas para estudo dos caracteres morfológicos: *Phalaenopsis (Phalaenopsis spp.)*, *Cattleya (Cattleya intermedia)*, *Vanda (Vanda spp.)*, *Cymbidium (Cymbidium spp.)* e *Dendrobium (Dendrobium nobile)*. As plantas foram cultivadas no orquidário sob as mesmas condições em vasos e afixadas a uma altura de aproximadamente 1,5 metros em árvores de neem (*Azadirachta indica*) e juazeiro (*Ziziphus joazeiro*), tendo como substrato para o seu desenvolvimento a fibra de coco proveniente da trituração da sua casca.

O delineamento utilizado no experimento foi o delineamento inteiramente casualizado (DIC), que consistiu em cinco tratamentos (espécies) e 25 repetições, onde cada planta foi considerada uma unidade experimental. O levantamento dos caracteres realizado sob forma de avaliação individual evidenciou o estudo das características: número de hastes vivas (NHV), número de folhas (NF), número de flores (NFL), número de frutos (NFR), número de perfilhos (NP) e número de hastes desidratadas (NHD).

Os dados coletados foram tabulados e submetidos a análise de variância e as médias foram comparadas por meio do teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade (BANZATTO e KRONKA, 2006) através do software SISVAR 9.0 (FERREIRA, 2014).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve diferença significativa entre os tratamentos ($p \leq 0,05$), espécies de orquídeas, para as características: número de hastes vivas (NHV), número médio de folhas (NF) e número de hastes desidratadas (NHD). Não se observou diferenças significativas para as características número de flores (NFL), número de frutos (NFR) e número de perfilhos (NP).

Para o NHV, a espécie *Cymbidium* seguida da espécie *Vanda* se sobressaíram, expressando o maior número de hastes vivas em relação às demais. As espécies *Cattleya* e *Phalaenopsis* expressaram comportamentos semelhantes, enquanto que a espécie *Dendrobium* não se mostrou eficiente quanto ao número de hastes vivas.

A espécie *Vanda* expressou o maior NF. Respostas semelhantes também foram observadas pelas espécies *Phalaenopsis* e *Cymbidium*. As espécies *Cattleya* e *Dendrobium* não apresentaram resultados satisfatórios para a característica NF.

Para a variável NHD, a espécie *Dendrobium* se sobressaiu das demais em estudo, expressando o melhor resultado, seguido das espécies *Cymbidium* e *Cattleya*, que apresentaram resultados aproximados. As espécies *Vanda* e *Phalaenopsis* não apresentaram resultados satisfatórios.

Não houve diferenças significativas entre as espécies em estudo para as características NFL, NFR e NP, no entanto, as espécies *Phalaenopsis* em NFL e NFR, *Cattleya* e *Dendrobium* em NP, se sobressaíram das demais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As orquídeas do gênero *Vanda*, cultivadas sob as mesmas condições de clima e manejo, expressam características de crescimento vegetativo satisfatório quando comparadas com as demais espécies em estudo.

Palavras-chave: Orquídeas, Gêneros, Cultivo, Semiárido.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Tátilla Lima do. Manejo de adubação em *Phalaenopsis* (Orchidaceae) cultivado em fibra de coco. 2007. Tese (Mestre em Produção Vegetal) - Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos do Goytacazes, RJ, 2007.

MATTIUZ, Claudia Fabrino Machado; RODRIGUES, Terezinha de Jesus Deléo; MATTIUZ, Ben-hur. Aspectos fisiológicos de orquídeas cortadas. *Revista Brasileira de Horticultura Ornamental*, Campinas, SP, 2010.

ASSIS, Adriane Marinho de et al. Cultivo de orquídeas a base de substrato de café. *Bragantia*, Campinas, SP, 2011.

PAULA, Claudio Coelho de; SILVA, Helena M. Peregrino. Cultivo prático de orquídeas. 3.ed. Viçosa, UFV. 106p.

SCHNEIDERS, Danieli; Pescador, Rosete; Raitz Booz, Maristela; Mamoru Suzuki, Rogério. Germinação, crescimento e desenvolvimento in vitro de orquídeas (*Cattleya* spp., Orchidaceae). *Revista Ceres*, vol. 59, núm. 2, março-abril, 2012, pp. 185-191. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG, Brasil.

FAVETTA, Vanessa; COLOMBO, Ronam Carlos; FARIA, Ricardo Tadeu. Cultivo in vitro de Vanda tricolor Lindl. em meios de cultura simplificados. Revista de Ciências Agrárias: Amazonian Journal of Agricultural Environmental Sciences, v. 57, n. 2, abr./jun., 2014, p. 114-117. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, PR, Brasil.

BALDOTTO, Lílian Estrela Borges et al. Aclimatização de orquídea (Cymbidium sp.) em resposta à aplicação de ácidos húmicos. Ciência Rural,, Santa Maria, v. 44, n. 5, p.830-833, maio 2014.

ASSIS, Adriane Marinho de; Faria, Ricardo Tadeu de; Colombo, Larissa Abgariani; Rodrigues Portela de Carvalho, Jane Fiúza. Utilização de substratos à base de coco no cultivo de Dendrobium nobile Lindl. (Orchidaceae). Acta Scientiarum. Biological Sciences, vol. 27, n. 2, abr. /jun., 2005, p. 255-259. Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

FARIA, Ricardo Tadeu de et al. UEL 7: nova cultivar de Dendrobium. Horticultura Brasileira, [s.l.], v. 29, n. 3, p.441-442, set. 2011.

MACEDO, Alberto Motta. Efeito da Luminosidade em Dendrobium. Revista Uningá Review, [S.l.], v. 14, n. 1, p.85-98, out. 2017. Disponível em: <<http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/693>>. Acesso em: 03 out. 2019.

CLIMATE DATA. Clima Sousa. Disponível em: <<https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/paraiba/sousa-42525/>>. Acesso em: 27 out. 2019.

BANZATTO, D.A.; KRONKA, S.N. Experimentação agrícola. 4.ed. Jaboticabal: UNESP, 2006. 237p.

FERREIRA, Daniel Furtado. Sisvar: um guia dos seus procedimentos de comparações múltiplas Bootstrap. Ciênc. agrotec. [online]. 2014, vol.38, n.2, pp.109-112. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-70542014000200001>. Acesso em: 27/10/2019.