ACLIMATIZAÇÃO DE *Oncidium flexuosum* (ORCHIDACEAE) EM DIFERENTES SUBSTRATOS

PATRICK DA SILVA SILVA[1]; DIANINI BRUM FRÖLECH[2]; MICHELE CARLA NADAL[3]; RICARDO TADEU DE FARIA[4]; ADRIANE MARINHO DE ASSIS[5]

[1]*Universidade Federal de Pelotas – patrick._silva@hotmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas – dianinifrolech.enologia@gmail.com*
[3]*Universidade Federal de Lavras - michecn@gmail.com*
[4]*Universidade Estadual de Londrina- faria@uel.br*
[5]*Universidade Federal de Pelotas – agroadri17@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

As orquídeas estão entre as plantas mais desejadas pelos consumidores, pois além de serem amplamente difundidas, apresentam alto valor agregado e podem ser vendidas em vasos ou como flor de corte. Na família Orchidaceae, o gênero *Oncidium* sp. apresenta flores exóticas, de cores vibrantes e boa durabilidade pós colheita (FARIA et al., 2010; SCIELO, 2015).

A aclimatização, que é o período de adaptação da planta às condições ambientais após a transferência da condição *in vitro*, é considerada uma das etapas mais críticas (BRITO et al., 2016). Em função disso, é necessário um cuidado rigoroso, principalmente, em relação ao substrato utilizado, que exerce influência direta sobre a qualidade final do produto (KÄMPF, 2000).

Dentre os substratos testados em espécies de orquídeas podemos citar a fibra de coco (ASSIS et al., 2008), o pó de coco (COLOMBO et al., 2005), o bagaço de cana-de-açúcar (YAMAMOTO et al., 2009), a casca de pinus, a casca de arroz carbonizada (LONE et al., 2008) e a casca de café (ASSIS et al., 2011), que demostraram resultados promissores no cultivo de orquídeas. Entretanto, são escassas as informações sobre o uso de substratos, como a vermiculita, a fibra de coco, o S-10 Beifort® e a casca de arroz carbonizada na aclimatização de algumas espécies do gênero *Oncidium*.

Diante do exposto, o objetivo do trabalho foi avaliar diferentes substratos na aclimatização de *Oncidium flexuosum.*

2. METODOLOGIA

O trabalho foi conduzido entre os meses de dezembro de 2017 e abril de 2018, no Laboratório de Propagação de Plantas Frutíferas, da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel (FAEM), da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), localizado no Capão do Leão-RS.

Foi utilizada a orquídea *Oncidium flexuosum* proveniente de cultivo *in vitro* da Universidade Federal de Londrina (UEL), com altura média de parte aérea de 2,0 cm ± 0,5 cm.

O delineamento experimental foi em esquema unifatorial, com quatro níveis, constituído pelos substratos vermiculita grânulos médios, S-10 Beifort®, fibra de coco padrão 47 Amafibra® e casca de arroz carbonizada. Para cada tratamento foram utilizadas cinco repetições, com seis plantas por repetição.

As plantas foram acondicionadas em bandejas plásticas transparentes articuladas Sanpack® (22 x 14 x 10 cm), contendo um litro de substrato. As

bandejas foram mantidas em casa de vegetação, com temperatura de 25ºC ± 0,5. Conforme a necessidade, a rega foi realizada manualmente, com auxílio de uma pisseta.

Após 120 dias de instalação do experimento foram avaliadas: sobrevivência (%), comprimento de parte aérea (cm) e comprimento de maior raiz (cm). Para a medição do comprimento de parte aérea e de maior raiz foi utilizada uma régua graduada, onde se media desde o início da brotação até a folha mais longa, e desde o inicio de emissão da raiz até a raiz mais longa.

Os dados foram submetidos à análise de variância através do teste F ($p \leq 0,05$). Constatando-se significância estatística, os efeitos foram comparados pelo teste Tukey ($p \leq 0,05$).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a porcentagem de sobrevivência não houve efeito significativo entre os substratos testados. Resultados semelhantes foram apresentados por COLOMBO et al. (2005), na aclimatização de *Cattleya chocolate drop* x (*C. guttata* x *C. tenebrosa*) em substrato fibra de coco, com sobrevivência de 98%.

A porcentagem de sobrevivência é uma variável relevante a ser avaliada, visto que a alta porcentagem de sobrevivência é um dos desafios da fase de aclimatização.

Quanto ao comprimento de parte aérea, não houve efeito significativo entre os tratamentos, com valores entre 4,5 e 6,2 cm (Tabela 1).

Com relação ao comprimento de maior raiz, houve diferença estatística entre os substratos, sendo obtidas as maiores médias obtidas na vermiculita (7,5 cm) e na fibra de coco (6,8cm) (Tabela1).

Tabela 1: Sobrevivência, número de folhas e comprimento de parte aérea na aclimatização de *Oncidium flexuosum* em diferentes substratos Capão do Leão-RS, 2018.

Substrato	**Variável Analisada**		
	Sobrevivência (%)	**Comprimento de parte aérea (cm)**	**Comprimento de maior raiz (cm)**
Vermiculita	93,3^{NS}	4,9^{NS}	7,5 a*
S-10	83,3	5,9	3,1 c
Fibra de coco	93,3	6,2	6,8 a
Casca de arroz carbonizada	93,3	4,5	5,1 b

*Média seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste Tukey ($p<0,05$). ^{NS}:não significativo pelo teste F ($p<0,05$) da análise de variância.

FARIA et al. (2001), analisando substratos, como casca de arroz carbonizada, vermiculita, xaxim, carvão, casca de pinus, cacos de cerâmica e isopor em experimento com *Oncidium baueri*, observaram que o xaxim e a vermiculita propiciaram os melhores resultados. Além disso, SORACE et al. (2013), analisando substratos como casca de arroz carbonizada, fibra de coco e casca de pinus, em experimento

com *Cattleya skinneri,* concluíram que todos podem ser recomendados para substituição do xaxim com destaque a casca de arroz + casca de pinus.

Em síntese, todos os substratos apresentaram resultados satisfatórios e apresentam potencial para serem utilizados na aclimatização da orquídea *Oncidium flexuosum*. No entanto, considerando a importância do sistema radicular no desenvolvimento da muda, tanto a fibra de coco quanto a vermiculita merecem destaque.

4. CONCLUSÃO

Os substratos fibra de coco e vermiculita são os mais indicados na aclimatização da orquídea *Oncidium flexuosum*.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSIS, A. M.; FARIA, R. T.; UNEMOTO, L. K.; COLOMBO, L. A. Cultivo de *Oncidium baueri* Lindley (Orchidaceae) em substratos a base de coco. **Ciência Agrotecnologia**, Lavras, v. 32, n. 3, p. 981-985, 2008.

ASSIS, A. M.; UNEMOTO, L. K.; YAMAMOTO, L. Y.; LONE, A. B.; SOUZA, G. R. B.; FARIA, R. T.; ROBERTO, S. R.; TAKAHASHI, L. S. A. Cultivo de orquídea em substratos à base de casca de café. **Bragantia,** Campinas, v. 70, n. 3, p. 544-549, 2011.

BRITO, A. L.; ALBUQUERQUE, M. M. S.; RESENDE, S. V.; CARNEIRO, C. E.; SANTANA, J. R. F. Rustificação in vitro em diferentes ambientes e aclimatização de microplantas de *Comanthera mucugensis* Giul. subsp. *mucugensis.* **Ciência Agronômica**, Feira de Santana, v. 47, n. 1, p. 152-161, 2016.

COLOMBO, L. A.; FARIA, R. T.; ASSIS, A. M.; FONSECA, I. C. B**.** Aclimatização de um híbrido de *Cattleya* em substratos de origem vegetal sob dois sistemas de irrigação. **Acta Scientiarum**, Maringá, v. 27, n. 1, p. 145-150, 2005.

FARIA, R. T.; REGO, L. V.; BERNARDI, A. & MOLINARI, H. Performance of different genotypes of Brazilian orchid cultivation in alternatives substrates. **Brazilian Archives of Biology and Technology**, v. 44, p. 337-342, 2001.

FARIA, R.T.; ASSIS, A.M.A.; UNEMOTO, L.Y.; CARVALHO, J. F. R..P.**Cultivo de Orquídeas**. Mecenas: Londrina, 2010. 208 p.

KÄMPF, A. N. **Produção Comercial de Plantas Ornamentais**. Guaíba: Agropecuária, 2000. 254p.

LONE, A. B.; BARBOSA, C. M.; TAKAHASHI, L. S. A.; FARIA, R. T. Aclimatização de *Cattleya* (Orchidaceae), em substratos alternativos ao xaxim e ao esfagno. **Acta Scientiarum**, Maringá, v. 30, n. 4, p. 465-469, 2008.

SORACE, M.; FARIA, T. R.; FONSECA, I. C. B.; SORACE, M. A. F.; FERNANDES, F. R. M.; ECKER, A. E. A. Cultivo de orquídeas em substratos compostos de resíduos agrícolas. **Arquivos do MUDI**, Cascavel, v17, n1, 25-26, 2013.

SCIELO. ***Oncidium*: a orquídea em expansão no cenário florícola.** Artigo da capa. Hort.. bras., v.33, n, 4, out. – dez. 2015. Acessado em 10 ago. 2018. Online. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/hb/v33n4/1806-9991-hb-33-04-00533.pdf

YAMAMOTO, L. Y.; SORACE, M.; FARIA, R. T.; TAKAHASHI, L. S.; SCHNITZER, J. A. Substratos alternativos ao xaxim no cultivo do híbrido primário *Miltonia regnellii* Rchb. f. x *Oncidium concolor* Hook. (Orchidaceae). **Semina: Ciências Agrárias,** Londrina, v. 30, p. 1035-1042, 2009. Suplemento 1.