

## MICROPROPAGAÇÃO DE *Catasetum rooseveltianum* HOEHNE (Orchidaceae) EM BIORREATOR DE IMERSÃO TEMPORÁRIA.

Jeremias Gomes Damaceno Muniz<sup>1\*</sup>, Rodrigo Kelson Silva Rezende<sup>1</sup>, Bruno Harthcopf  
Esposito<sup>1</sup>, Maílson Vieira Jesus<sup>2</sup>

1. UFGD;

4. IFMS;

\* Autor para contato: [jeremiasmuniz56@gmail.com](mailto:jeremiasmuniz56@gmail.com)

Catasetinae é uma subtribo circunscrita à subfamília Epidendroideae (Orchidaceae) e inclui sete gêneros que ocorrem em áreas Tropicais das Américas Central e do Sul. As orquídeas apresentam relevante importância econômica, e devido a retirada exagerada da natureza para a sua comercialização, algumas espécies estão com risco de extinção. A propagação *in vitro* está sendo muito utilizada, pois proporciona resultados rápidos, baixo índice de contaminação e não altera o material genético. Um dos métodos de micropropagação que utiliza o meio de cultura líquido é o biorreator de imersão temporária (B.I.T.). Esse equipamento traz diversos benefícios relacionados a diversos fatores, como: melhor nutrição e oxigenação do material, melhores propágulos, maior taxa de sobrevivência no processo de aclimatização, redução de genótipos selecionados, tornando assim, benéfico na redução de custos na produção. Objetivou-se estabelecer um protocolo de micropropagação de orquídea *C. rooseveltianum* em B.I.T. Foram utilizadas plântulas matrizes de *C. rooseveltianum* cultivadas *in vitro* (em meio MS sólido), apresentando somente parte aérea (1,0 cm). Após a repicagem, foram feitos 2 tratamentos com 5 repetições cada, sendo o tratamento T1 composto por frascos de vidro contendo 200 mL de meio MS suplementado com 30,0 g L<sup>-1</sup> de sacarose, contendo 5 plântulas/frasco; e o tratamento T2 composto por frascos de vidro contendo 200 mL de meio MS, suplementado com 30 g L<sup>-1</sup> de sacarose + 1,0 mg L<sup>-1</sup> de ácido naftaleno acético (ANA) + 0,5 mg L<sup>-1</sup> de benzilaminopurina (BAP), contendo 5 plântulas/frasco. Utilizou-se um biorreator de imersão temporária (B.I.T.), com tempo de imersão de 15 minutos a cada 2 horas. O B.I.T. foi mantido em sala de crescimento sob fotoperíodo de 16 horas (43  $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ ) e temperatura de 25  $\pm$  2°C. O delineamento experimental

utilizado foi inteiramente casualizado, constituído por dois tratamentos, com cinco repetições cada. Após 90 dias de cultivo, foram avaliadas as seguintes variáveis: número de brotações (NB), número de folhas (NF), diâmetro do pseudobulbo (DP), altura da plântula (AT), comprimento da folha (CF), número de raízes (NR), comprimento de raiz (CR), massa fresca total (MFT) e massa seca total (MST). NB foi a única variável que não se diferiu estatisticamente entre os tratamentos. As plântulas cultivadas no tratamento T2 apresentaram maiores médias para NF (11,64), DP (8,74), AP (43,04 mm), CF (17,48 mm), NR (5,0), CR (14,96 mm), MFT (0,984 g) e MST (0,188 g), quando comparadas às plântulas cultivadas em meio MS sem reguladores de crescimento. Foi possível estabelecer um protocolo de micropropagação de orquídea *C. rooseveltianum* em B.I.T.

**Palavras-chave:** Cultivo *in vitro*, Orchidaceae; Mudanças; Reguladores de Crescimento.

**Agradecimentos:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela concessão da bolsa de iniciação científica.