

Cultivo *in vitro* de *Schomburgkia crisper* Lindl.: uma orquídea medicinal do Cerrado brasileiro

Jéssica C. M. Ramos, José C. Sorgato, Jackeline S. Soares, Luan M. Ribeiro, Geisyanne P. Nunes

¹ Universidade Federal da Grande Dourados, C.P. 351, Dourados, MS. E-mail: jessica_monico13@hotmail.com

Introdução: A orquídea *Schomburgkia crisper* Lindl., além de sua importância ecológica, apresenta ainda propriedades medicinais e farmacológicas. Dela se origina o ácido crispoico, além de outros seis compostos químicos já conhecidos, que possuem atividades contra células cancerígenas. **Objetivo:** avaliar o efeito do sistema de micropropagação e das fontes de luz sobre cultivo *in vitro* de *S. crisper*. **Material e métodos:** O experimento foi conduzido no Laboratório de Cultivo *in vitro* de Flores e Plantas Ornamentais da FCA/UFGD, utilizando plântulas de *S. crisper* com 210 dias, oriundas de sementeira assimbiótica. As plântulas foram padronizadas quanto ao tamanho (1,5 cm) e subcultivadas em frascos contendo meio de cultivo MS. Para a avaliação do sistema de micropropagação, metade dos frascos foi tampada com tampas herméticas - sistema convencional (SC) - e a outra metade com tampas com filtro de algodão - sistema de ventilação natural (SVN). As culturas foram alocadas em sala de crescimento com temperatura e fotoperíodo controlados (25±2 °C; 16h), sendo acondicionadas sob as seguintes fontes de luz: 1- lâmpada LED 100% branca (6500k) ou 2- lâmpada fluorescente branca (6500k). Após 120 dias de cultivo foi avaliada a altura da planta (AP), comprimento da maior raiz (CR) (mm), comprimento da maior folha (CF) (mm) e massa fresca total (MFT) (g). O delineamento experimental utilizado foi DIC em esquema fatorial 2x2 (duas condições de luminosidade e dois sistemas de micropropagação), com cinco repetições de quatro plantas cada. **Resultados e discussão:** As fontes de luz não influenciaram ($p>0,05$) nenhuma das variáveis e houve efeito dos sistemas de micropropagação ($p<0,05$) para todas as características avaliadas. A utilização do SVN proporcionou os maiores valores para AP (37,70%), CR (43,20%), CF (27,79%) e MFT (0,86%). Assim, recomenda-se a utilização do sistema de micropropagação com ventilação natural para o cultivo *in vitro* de *S. crisper* em salas de crescimento com LED branco ou luz fluorescente.

Palavras-chave: Micropropagação, LEDs, horticultura ornamental.

Agradecimentos: CAPES, CNPq e FUNDECT, pelas bolsas e apoio financeiro.

Referências

- MURASHIGE, T.; SKOOG, F. A. A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue culture. *Physiology Plantarum*, v.15, p.473-497, 1962.
- BELLOTO, C. A.; SOUZA, G. K.; PERIN, P. C.; SCHUQUEL, I. T. A.; SANTIN, S. M. O.; CHIAVELLI, L. U. R.; GARCIA, F. P.; KAPLUM, V.; RODRIGUES, J. H. S.; SCARIOT, D. B.; DELVECCHIO, R.; MACHADO-FERREIRA, E.; AGUIAR, R. S.; SOARES, C. A. G.; NAKAMURA, C. V.; POMINI, A. M. Crispoic acid, a new compound from *Laelia marginata* (Orchidaceae), and biological evaluations against parasites, human cancer cell lines and Zika virus, *Natural Product Research*, Londres, v. 31, n. 1, p.1-6, 2017.