

## Propagação *in vitro* de orquídeas brasileiras utilizando espuma de poliuretano em substituição ao ágar

Akiyoshi, Bruna Katsue<sup>1</sup>, Assis, Adriane Marinho<sup>2</sup>; Faria, Ricardo Tadeu<sup>3</sup>, Unemoto, Lilian Keiko<sup>2</sup>; Rovaris, Sara Regina Silvestrin<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Estudante de Graduação em Agronomia; <sup>2</sup>Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Agronomia (UEL); <sup>3</sup>Professor do Departamento de Agronomia da Universidade Estadual de Londrina. C.P. 6001, 86051-990, Londrina, Paraná, Brasil. (43) 3371-4770. e-mail: [faria@uel.br](mailto:faria@uel.br);

A micropropagação ou propagação *in vitro* tem sido uma das técnicas mais utilizadas pelos produtores, para produção de mudas de orquídeas em larga escala, possibilitando a obtenção de plantas de alta qualidade fitossanitária em curto período de tempo. Em meios nutritivos, o ágar é rotineiramente utilizado com agente solidificante, embora meios líquidos tenham apresentado vantagens, quando usados com aerações ou técnica de suporte na propagação *in vitro*. Outros substratos inertes como a vermiculita, a perlita ou espumas de poliuretano, embebidas em meio líquido, podem ser alternativas para a redução nos custos de produção. O trabalho teve como objetivo a propagação *in vitro* de *Cattleya intermedia*, *Oncidium fimbriatum* e *Cattleya forbesii* (Orchidaceae), utilizando a espuma de poliuretano em substituição ao ágar. As sementes foram germinadas em meio Murashige e Skoog (MS, 1962) modificado, com a metade da concentração de macronutrientes. As plântulas ao atingirem uma altura média de  $1,0 \pm 0,3$  cm foram subcultivadas para frascos de vidro com capacidade para 200mL e 10cm de altura, onde foram vertidos 40 mL do meio MS líquido modificado com a metade dos macronutrientes. Os tratamentos avaliados foram: T1 - 7g de ágar por litro + meio MS líquido modificado com a metade dos macronutrientes e T2 - espuma de poliuretano triturada (flocos de  $1 \text{ cm}^3$  de volume em média) + meio MS líquido modificado com a metade dos macronutrientes. Seis meses após o início do experimento, as variáveis analisadas foram: altura da parte aérea, comprimento da maior raiz, número de brotações, número de raízes, massa fresca total e porcentagem de sobrevivência. As análises estatísticas demonstraram que a espuma de poliuretano triturada pode substituir o ágar na propagação *in vitro* de *Cattleya intermedia*, *Oncidium fimbriatum* e *Cattleya forbesii*, reduzindo assim os custos de produção.

### PALAVRAS-CHAVES

Orchidaceae; meio de cultura; propagação.