

EFEITO DO ÁCIDO SALICÍLICO NA MICROPROPAGAÇÃO *IN VITRO* DE ESPÉCIES DE ORCHIDACEAE

Milena da Silva Souza¹; Mariana Martins da Silveira²; Alessandra da Silva Andrade³; Marcos Thulio Simonetti Bosque⁴; Antonio Maricélio Borges de Souza⁵; André Caturelli Braga⁶; Gabriel Longuinhos Queiroz⁷; Kathia Fernandes Lopes Pivetta⁸.

¹ Engenheira Agrônoma/Autônoma – miilena_souza@hotmail.com

² Engenheira Agrônoma/Mestranda – UNESP/FCAV, mariana.silveira@unesp.br

³ Graduanda em Engenharia Agrônômica/Aluna – UNESP/FCAV, alessandra-silva.andrade@unesp.br

⁴ Graduando em Engenharia Agrônômica/Aluno – UNESP/FCAV, thulio.simonetti@unesp.br

⁵ Engenheiro Agrônomo/Pós-Doutorando – UFV, antonio.m.souza@ufv.br

⁶ Engenheiro Agrônomo/Mestrando – UNESP/FCAV, ac.braga@unesp.br

⁷ Engenheiro Agrônomo/Doutorando – UNESP/FCAV, gabriel.longuinhos@unesp.br

⁸ Doutora/Docente – UNESP/FCAV, kathia.pivetta@unesp.br

Resumo

As orquídeas possuem grande valor ornamental e econômico, sendo amplamente cultivadas e comercializadas no mercado mundial de plantas ornamentais. O ácido salicílico (AS) atua na regulação do crescimento e na defesa das plantas, podendo estimular ou inibir o desenvolvimento conforme sua concentração na produção de mudas *in vitro*. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes concentrações de ácido salicílico (AS) sobre o crescimento *in vitro* de *Dendrobium findlayanum*, *Cattleya dowiana* e *Catasetum barbatum*, a fim de otimizar protocolos de micropropagação de orquídeas. O experimento foi desenvolvido no Laboratório de Micropropagação de Plantas Ornamentais da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” campus de Jaboticabal, Brasil, onde as três espécies de orquídeas foram semeadas *in vitro* em meio Murashige & Skoog (MS). Aos 90 dias após a semeadura foram recultivadas em meio MS, contendo 3% de sacarose, 0,7% de ágar acrescido dos tratamentos com ácido salicílico. O delineamento foi inteiramente casualizado; foram oito tratamentos (0; 50; 100; 200; 300; 400; 500 e 1000 $\mu\text{mol L}^{-1}$ de AS), quatro repetições e 12 plântulas por parcela. Aos 300 dias após a semeadura foram avaliadas as variáveis biométricas das plântulas como número de folhas, altura da parte aérea, número de raízes, comprimento da maior raiz; área foliar (cm^2) e a massa seca total. Os resultados indicaram que a adição de AS prejudicou o crescimento e o desenvolvimento *in vitro* das plântulas de *Dendrobium findlayanum*, *Cattleya dowiana* e *Catasetum barbatum*, quando adicionado em concentrações acima de 50 $\mu\text{mol L}^{-1}$ de AS, pois concentrações elevadas de AS podem causar alterações metabólicas e, níveis de estresse oxidativo que as mudas podem não suportar. Conclui-se que concentrações superiores a 50 $\mu\text{mol L}^{-1}$ de ácido salicílico reduzem o crescimento e o desenvolvimento das plântulas *in vitro*, enquanto baixas doses podem ser úteis em protocolos de micropagação para modular o desenvolvimento das plântulas.

Palavras-chave: crescimento *in vitro*; propagação *in vitro*; regulador de crescimento; suplementação de meio de cultura.

Organizadores:

