



IV Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

Recursos genéticos no Brasil:
a base para o desenvolvimento sustentável

Centro de Convenções
Expo Unimed | Curitiba-PR

08 a 11
de novembro de 2016



CONSERVAÇÃO *IN VITRO* DE BAMBU (*GUADUA SP.*) SOB REGIME DE CRESCIMENTO MÍNIMO

Jênifer Silva Nogueira¹; Jonny Everson Scherwinski-Pereira²

¹Universidade de Brasília. ²Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.
*jeniferbio@gmail.com

Durante a conservação *in vitro* por crescimento mínimo, reduções de temperatura, bem como a utilização de óleo mineral, têm sido usados como estratégias para reduzir o metabolismo e crescimento das plantas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da temperatura, do óleo mineral e dos meios de consistência líquida e semissólida como reguladores do crescimento das plantas durante a conservação *in vitro* de bambu do gênero *Guadua*. Como material vegetal foram utilizados segmentos nodais de plantas multiplicadas *in vitro*, inoculados em tubos de ensaio contendo 10 mL de meio de MS, suplementado com 20 g.L⁻¹ de sacarose, 400 mg.L⁻¹ de PVP, 3 mL.L⁻¹ de PPM e solidificado com 2,3 g.L⁻¹ de Phytigel. O meio de MS foi utilizado na consistência semissólida, com 10mL de óleo mineral cobrindo totalmente o explante (1); somente meio de MS na consistência semissólida (2) e; meio de MS na consistência líquida (3). Uma vez inoculados, os respectivos materiais foram mantidos em câmara de crescimento (tipo B.O.D.) sob temperaturas de 25, 20 e 15 °C por até 180 dias. Aos 90 dias de conservação, verificou-se que as plantas mantidas em meios líquido e semissólido apresentaram sobrevivência nas três temperaturas avaliadas. Entretanto, o uso de óleo mineral proporcionou efeitos negativos sobre as plantas mantidas à 20 °C, causando morte generalizada das mesmas e, apesar de algumas plantas ainda apresentarem-se vivas nas temperaturas de 25 e 15 °C, estas apresentavam aspecto senescente. Já aos 180 dias de conservação, plantas em meios líquidos e semissólidos, nas temperaturas de 25 e 20 °C, apresentaram maior sobrevivência do que àquelas dos demais tratamentos, enquanto em óleo mineral não houve sobrevivência de plantas em nenhuma das três temperaturas testadas. Com relação as demais variáveis avaliadas (número e comprimento dos colmos, número e comprimento de raízes, número de folhas e número de nós) durante os 90 e 180 dias, verificou-se efeito positivo do meio semissólido no crescimento mínimo das plantas *in vitro*, nas três temperaturas. Aos 180 dias as plantas apresentavam aspecto senescente, embora as plantas conservadas no meio líquido à 20 °C tenham apresentado características mais vigorosas e promissoras para a etapa de regeneração e apesar daquelas da temperatura de 15 °C terem apresentado menor crescimento nessa consistência de meio. Já nas plantas cobertas com óleo mineral, não houve sobrevivência aos 180 dias, sendo prejudicial para a conservação *in vitro* do bambu. Por outro lado, o meio semissólido possibilitou um crescimento mínimo mais efetivo por até 90 dias e o meio líquido garantiu maior vigor das plantas conservadas por até 180 dias.

Palavras-chave: bambu, óleo mineral, cultivo *in vitro*

Agradecimentos: Ao CNPq e FAP/DF pelo apoio financeiro.