

18 a 22
SET 2017

BONITO

CENTRO
DE CONVENÇÕES
DE BONITO

21º CONGRESSO
BRASILEIRO DE
FLORICULTURA E
PLANTAS ORNAMENTAIS



8º CONGRESSO
BRASILEIRO DE
CULTURA DE TECIDOS
DE PLANTAS

MATO GROSSO DO SUL
BRASIL

USO DO NITRATO DE PRATA NA CONSERVAÇÃO *IN VITRO* DE BATATA (*Solanum tuberosum* L.)

MARIA ELVIRA DE REZENDE¹; LUCIENE DIONÍZIO CARDOSO²; KAZUMITSU
MATSUMOTO³; PATRÍCIA SILVA FLORES⁴

¹Analista – Embrapa Quarentena Vegetal, maria.elvira@embrapa.br

²Técnica – Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, luciene.cardoso@embrapa.br

³Pesquisador - Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, kazumitsu51@gmail.com

⁴Pesquisadora - Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia,
patricia.flores@embrapa.br

Resumo: Os efeitos de inibidores de etileno, como o nitrato de prata (AgNO_3), associados a temperaturas baixas (7 a 10 °C) vem sendo estudados para reduzir crescimento na conservação *in vitro* de germoplasmas vegetais. O trabalho objetivou avaliar o efeito do AgNO_3 na redução do crescimento e da senescência de acessos de batata *in vitro*. Para tanto, segmentos nodais foram inoculados em meio MS básico contendo quatro concentrações de AgNO_3 : 0 (controle), 1, 3 e 10 mg L⁻¹. Em seguida, todos os acessos inoculados nas diferentes concentrações de AgNO_3 , foram mantidos a 25 °C, 30-40 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ e 12 horas de fotoperíodo. Constatado o crescimento dos segmentos nodais, metade do número de tubos de cada tratamento foi transferida para sala com temperatura controlada para 7°C e a outra, para sala a 20°C. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4 x 2 (AgNO_3 x temperatura), com cinco tubos por tratamento. Avaliou-se altura de plântulas, número de raízes, comprimento de raiz e número de brotos formados, porcentagem de tecidos oxidados (mortos). Aos 16 meses após cultivo, observou-se que a adição de nitrato de prata aos meios de cultura favoreceu à redução do crescimento *in vitro*, porém não impediu a senescência das plântulas, impossibilitando aumentar o intervalo entre as repicagens e, conseqüentemente, prolongar a sobrevivência das plantas. O melhor resultado obtido foi quando as plantas eram cultivadas em meio sem AgNO_3 e mantidas a 7 °C. Conclui-se, portanto que, as plantas de batatas conservam-se por mais tempo *in vitro*, quando mantidas a 7°C, em meios de cultura sem nitrato de prata.

Palavras-chave: micropropagação; inibidor de etileno; germoplasma.

Apoio Financeiro: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia