

**EFEITO DE REGULADORES DE CRESCIMENTO E FONTES DE CARBONO NA PRODUÇÃO DE SOLASODINA E COMPOSTOS FENÓLICOS EM PLÂNTULAS DE CULTIVO IN VITRO DE *Solanum pseudocapsicum* L.**

Maurício Santini (BIC-UCS), Luciana Bavaresco Andrade Touguinha, Sérgio Echeverrigaray (orientador) - [m-santini@hotmail.com](mailto:m-santini@hotmail.com)

A planta em estudo, *Solanum pseudocapsicum* nativa da região sul do Brasil, pertence ao gênero *Solanum*, da família Solanaceae. O glicoalcalóide solasodina é usado com precursor na síntese de medicamentos e hormônios esteroidais. Os fenóis são compostos típicos antioxidantes primários. Estudos clínicos e epidemiológicos têm mostrado que antioxidantes vegetais contribuem para a baixa incidência de doenças crônicas e degenerativas. Assim sendo, o estudo do efeito dos reguladores de crescimento e fontes de carbono no cultivo *in vitro* dessa espécie, torna-se de grande importância para a otimização da produção *in vitro* de solasodina e fenóis por *Solanum pseudocapsicum*. Para cada ensaio foram realizadas 20 repetições por tratamento. A solasodina foi avaliada em triplicata por método colorimétrico utilizando Laranja de metila, conforme descrito por Birner (1969). Os fenóis foram avaliados em triplicata pelo método descrito por Swain e Hillis (1959) e expressos como equivalentes de ácido gálico utilizando o reagente de Folin-Ciocalteu. No primeiro experimento, as plântulas de *S. pseudocapsicum* cultivadas *in vitro* em meio MS com distintas dosagens de benziladenina (0; 0,5; 1,0; 2,0 e 4,0 mg/L) combinadas com sacarose 3, 5 e 8%. Os resultados mostraram que aumento da produção de solasodina em concentrações de 0.5 e 1.0 mg/L de BA, com redução em concentrações maiores. Quanto à concentração de sacarose, os melhores resultados foram obtidos com 5%. Levando em consideração os dois parâmetros, a maior quantidade de solasodina foi obtida no tratamento com 1,0 mg/L de BA e sacarose a 5%. No que se refere a compostos fenólicos observou-se interação BA vs. sacarose. De um modo geral, maiores concentrações de fenóis foram obtidas na presença de BA. No segundo experimento, foi testada a dosagem de 0 e 0,5mg/L de BA em meio contendo sacarose ou associação sacarose/manitol, não foram observadas diferenças significativas para produção de solasodina. Entretanto, foi constatado efeito positivo do BA na produção de fenóis. No terceiro experimento foram testadas as interações entre BA e diferentes auxinas, IBA, IAA e NAA, sendo constatado o efeito positivo das auxinas, e negativa da associação destas com BA para a produção de solasodina.

Palavras-chave: solasodina, fenóis, reguladores de crescimento.

Apoio: UCS.