



## DESINFESTAÇÃO SUPERFICIAL DE GUAVIROVA PARA O CULTIVO *IN VITRO*: ANÁLISE PRELIMINAR

BERNARDY, Katieli<sup>1,4</sup>; KOEFENDER, Jana<sup>2</sup>; KAIPER, Cristiane<sup>3</sup>,  
GOLLE, Diego Pascoal<sup>4,5</sup>

**Palavras-chave:** Frutífera nativa. Cultura de Tecidos. *Campomanesia xanthocarpa*.

A guavirova (*Campomanesia xanthocarpa* O. Berg. - Myrtaceae) é uma espécie nativa lenhosa. Em território brasileiro, ocorre desde o Espírito Santo até o Rio Grande do Sul. Também está presente no Paraguai e no nordeste da Argentina. Os frutos da guavirova apresentam grande potencial econômico, pois possuem qualidades organolépticas de interesse e são ricos em vitaminas. As flores são indicadas como melíferas e a madeira é utilizada na produção de instrumentos musicais, ferramentas agrícolas, produção de lenha, carvão, cercas e tabuados em geral. Apresenta potencial para paisagismo e recuperação ambiental. Adicionalmente, possui valor medicinal, com aplicações no combate à disenteria, febre, escorbuto, doenças das vias urinárias e na redução do colesterol. O uso de técnicas de cultura de tecidos pode aumentar a escala de produção de mudas e permitir a propagação de plantas com características de interesse. Também pode permitir, a partir de protocolos adequados de produção *in vitro*, o uso de elicitores que aumentem a quantidade de princípios ativos de interesse. Porém, para que isso seja possível, é indispensável a realização de estudos para a obtenção de culturas assépticas, um dos principais gargalos do cultivo *in vitro*, especialmente de espécies lenhosas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso de diferentes meios de cultura e de concentrações distintas de hipoclorito de cálcio –  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$  – no estabelecimento de culturas assépticas de guavirova. Foram utilizados como explantes segmentos nodais obtidos a partir de plantas matrizes mantidas em casa de vegetação. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, utilizando-se esquema bifatorial  $2 \times 3$ , onde os níveis do fator “A” corresponderam a dois meios de cultura – meio MS e WPM; os níveis do fator “B” corresponderam a três diferentes concentrações de  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$  a saber: 0, 2,5 e 5,0 %. As plantas permaneceram em sala de cultivo com temperatura controlada de  $25 \pm 2^\circ\text{C}$  e fotoperíodo de 16 h com intensidade luminosa de  $30 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ . Aos 14 dias foram avaliadas as variáveis: sobrevivência (%), contaminação bacteriana, contaminação fúngica (%) e oxidação fenólica (%). Não observou-se interação entre os níveis dos fatores nem mesmo diferenças para seus efeitos isolados quanto a contaminação fúngica, que ocorreu em 87,50% dos explantes, mostrando que os níveis de  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$  utilizados não foram adequados. Da mesma forma, não se observou diferenças para oxidação fenólica, a qual incidiu em 86,66% dos explantes. Houve interação entre os fatores ( $P=0,0053$ ) para a variável contaminação bacteriana, onde o uso de  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$  a 5% juntamente com a inoculação dos explantes em meio MS mostrou efeito sinérgico, reduzindo as contaminações (15%). A sobrevivência total foi de 13,33%. Tais fatores evidenciam que é possível obter culturas *in vitro* de *C. xanthocarpa*, todavia, experimentos adicionais devem ser realizados na busca por resultados mais eficientes.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da Universidade de Cruz Alta. E-mail: katibernardy@hotmail.com

<sup>2</sup> Professora, Dr<sup>a</sup>, Universidade de Cruz Alta. E-mail: jkoefender@unicruz.edu.br

<sup>3</sup> Bióloga, Esp., Assistente de Laboratório, Universidade de Cruz Alta. E-mail: ckaiper@unicruz.edu.br

<sup>4</sup> Professor Orientador, Dr., Universidade de Cruz Alta. E-mail: dgolle@unicruz.edu.br

<sup>5</sup> Polo de Inovação Tecnológica do Alto Jacuí, Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais “in vitro”, Prédio 1, Sala 111, Campus Universitário, UNICRUZ, Cruz Alta, RS, Brasil. Cep: 98.020-290.