

## **Produção de biomassa em cultura de células vegetais de *Ageratum conyzoides* L. Sieber.**

Rescarolli, Cristine Luciana de Souza<sup>1</sup>; Souza, Julio Cezar de<sup>2</sup>; Zaffari, Gilmar Roberto<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Acadêmico de Ciências Biológicas – ênfase em Biotecnologia da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). (47) 3341-7949. e-mail: [cristine.bio@gmail.com](mailto:cristine.bio@gmail.com); <sup>2</sup> Acadêmico de Ciências Biológicas – ênfase em Biotecnologia da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). (47) 3341-7949. e-mail: [julio.bio@terra.com.br](mailto:julio.bio@terra.com.br); <sup>3</sup> – Responsável pelo Laboratório de Cultivo Celular, CTTMar-UNIVALI, Itajaí, SC. (47) 3341-7949. e-mail: [gzaffari@epagri.sc.gov.br](mailto:gzaffari@epagri.sc.gov.br)

Os produtos naturais e seus derivados representam 50 % do total das drogas de uso clínico, sendo que 25 % do total são originárias de plantas superiores. A produção *in vitro* destes valiosos produtos secundários tem sido muito promissora, como alternativa para os compostos sintéticos. Com o avanço crescente da biotecnologia, esses estudos ganharam um grande impulso com o uso da micropropagação e a produção de biomassa *in vitro* para extração de metabólitos secundários, com um mínimo de impacto à natureza. A espécie *Ageratum conyzoides*, popularmente conhecida como mentrasto, apresenta uso medicinal difundido pela população brasileira e de outros países. Tem tido seu consumo aumentado a partir de sua inclusão na lista da Central de Medicamentos e subsequente verificação de sua eficácia como analgésico e antiinflamatório. O objetivo do presente estudo foi estabelecer uma metodologia para propagação vegetativa *in vitro*, e a produção de biomassa celular indiferenciada visando atender a demanda de consumo destes metabólitos. Para a realização dos ensaios foram utilizados explantes do tipo semente, folha e segmento nodal, submetidos a diferentes agentes desinfestantes com o objetivo de estabelecer culturas assépticas. Para a propagação vegetativa foram testados diferentes meios de cultivo com adição ou não de reguladores de crescimento para a multiplicação e enraizamento. A indução e proliferação de massa celular indiferenciada foi realizada a partir de explantes foliar e caulinar, em meio MS sólido acrescidos de 2,4-D, BAP e KIN. O estabelecimento das culturas assépticas foi obtida a partir da germinação de sementes *in vitro*. O melhor índice de regeneração e enraizamento de plântulas foi obtido em meio MS sólido sem adição de fitohormônios. A indução de massa celular indiferenciada ocorreu indiferentemente ao acréscimo ou não de reguladores de crescimento no meio de cultivo, enquanto a proliferação ocorreu em maior intensidade quando o meio MS foi acrescido de fitohormônios 2,4-D e KIN por um período de cultivo de 30 dias. A espécie *Ageratum conyzoides*, apresenta capacidade morfogenética *in vitro* tanto para produção de biomassa celular indiferenciada quando para a propagação vegetativa.

**Palavras-chave:** Micropropagação, *Ageratum conyzoides*, plantas medicinais.