



## EFEITO DO ESTÍMULO COM ELEVADAS CONCENTRAÇÕES DE CITOCININAS NA MULTIPLICAÇÃO EM ÁPICES DE MAMONA (*Ricinus communis* L.) cv BRS-ENERGIA.

Rafaela Formoso<sup>1</sup>; Tatiane Casarin<sup>1</sup>; Daniele Masiero<sup>1</sup>, Vera Lúcia Bobrowsk<sup>2</sup>,  
Sérgio Delmar dos Anjos e Silva<sup>3</sup>, Luciana Bicca Dode<sup>4</sup>

1. Estagiária laboratório de Biologia Celular e Molecular Vegetal, graduanda curso de Biotecnologia UFPel;  
2. Profª. Instituto de Biologia, UFPel; 3. Embrapa/CPACT; 4. Profª. CDTec/UFPel

**RESUMO-** A mamona (*Ricinus communis* L.) é uma oleaginosa de grande valor energético que pode ser usada na fabricação de óleo combustível biodegradável, além disso, tem grande importância na indústria química, na fabricação de tintas, lubrificantes e cosméticos. A mamoneira é conhecida também por sua tolerância a seca, podendo ser cultivada em locais semi-áridos. Na busca por novas técnicas de melhoramento que atendam os interesses econômicos, o cultivo *in vitro* desse vegetal vem sendo aprimorado. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do estímulo promovido por elevadas concentrações de benzil amino purina na multiplicação de ápices de mamona. O trabalho foi realizado no laboratório de Biologia Celular e Molecular Vegetal do Centro de Desenvolvimento Tecnológico da Universidade Federal de Pelotas. Para este experimento foi utilizado o cultivar BRS-Energia. As sementes foram desinfestadas superficialmente em solução de hipoclorito de sódio 1% (v/v) durante 15 minutos sob agitação e lavadas três vezes em água destilada esterilizada. Depois de secas em papel filtro estéril foram transferidas assepticamente para frascos contendo meio Murashige e Skoog (MS) contendo 3% (p/v) de sacarose, 0,6% (p/v) de ágar, o pH foi ajustado em 5,8 ( e as sementes foram incubadas no escuro com temperatura controlada de  $25 \pm 2^\circ\text{C}$ . Os explantes foram obtidos após 14 dias, sendo os ápices excisados assepticamente e transferidos para meio MS 3% de sacarose, 7g Agar/L contendo: Ácido indol butírico (AIB)  $0,5 \text{ mg.L}^{-1}$  e Benzil amino purina (BAP) nas concentrações  $6 \text{ mg.L}^{-1}$ ,  $7,5 \text{ mg.L}^{-1}$  ou  $9 \text{ mg.L}^{-1}$ . Após esse período foram repicados para meio de cultivo contendo  $0,6 \text{ mg.L}^{-1}$  BAP +  $0,6 \text{ mg.L}^{-1}$  AIB +  $6 \text{ mg.L}^{-1}$  GA3 e  $2 \text{ g.L}^{-1}$  de carvão ativado. Para cada tratamento foram feitas 3 repetições, contendo 1 ápice. Os frascos foram mantidos na sala de cultivo e fotoperíodo de 16h. A indução de calos e a multiplicação de brotos foi avaliada aos 7, 14, 21, 28, 35 e 42 dias. Exceto quando o meio de indução utilizado continha  $6 \text{ mg.L}^{-1}$  BAP, nos demais tratamentos, calos foram observados na base dos explantes a partir dos 7 dias de incubação após o estímulo, em todos os tratamentos observou-se a expansão e desenvolvimento de folhas no mesmo período. A partir de 28 dias o alongamento foi percebido. Ainda que muitos brotos tenham sido induzidos e transferidos para meio de alongamento, os resultados obtidos indicam que será necessário refinar os tratamentos aplicados tendo em vista as dificuldades de alongamento e a senescência observada.

Palavra-chave: *in vitro*, proliferação, benzil amino purina.

Apoio: Embrapa Clima Temperado.