

Joseane Almeida de Souza

## CULTIVO IN VITRO E CARACTERIZAÇÃO ISOENZIMÁTICA DE ESPÉCIES DE CAMOMILA

A camomila é uma planta originária da flora européia e do ocidente asiático, sendo muito cultivada na Europa Oriental e Egito. Foi introduzida no Brasil, com a imigração, adaptando-se bem ao clima ameno da região Sul. Apresenta importância econômica pelo uso de seu óleo essencial na indústria farmacêutica e cosmética. A cultura de tecidos constitui-se em uma ferramenta importante para o melhoramento genético de plantas associadas à produção de metabólitos secundários, padronizando os explantes quanto à sua composição química. Este trabalho objetivou adequar a metodologia de cultura de tecidos para camomila via micropopagação e caracterizar isoenzimaticamente as espécies comumente denominadas de camomila. Para tanto, utilizaram-se explantes de *Anthemis nobilis* L. (camomila romana), sementes de plântulas de *Matricaria chamomilla* L. (camomila alemã) para ensaios de micropopagação e para caracterização isoenzimática, além destas, foram utilizadas plântulas de *Matricaria recutita* L. (camomila húngara). Na micropopagação, foram avaliadas, através das variáveis altura e número das brotações, número de folhas, número de raízes e comprimento de raízes, (1) diversas diluições dos sais do meio MS (50, 75 e 100%), acrescido ou não de vitaminas, (2) o meio MS com 0,0; 0,89; 1,78; 2,66; 3,55 e 4,44  $\mu\text{M}$  de BAP (6-benzilaminopurina), (3) com 0,0; 1,07; 2,15; 3,22; 4,30 e 5,37  $\mu\text{M}$  de ANA (ácido naftalenoacético) e, também, (4) o meio MS acrescido de 0,0; 0,22; 0,44 e 0,66  $\mu\text{M}$  de BAP combinado com zero e 0,27  $\mu\text{M}$  de ANA. A germinação *in vitro*, avaliada pela porcentagem de germinação, foi induzida em meio MS com diluições dos sais (50, 75 e 100%) e MS acrescido de diferentes concentrações de sacarose (1, 2 e 3%), combinados com ausência e presença de vitaminas. Os sistemas isoenzimáticos estudados, pela técnica de eletroforese, foram peroxidase (PRX), leucina aminopeptidase (LAP), fosfatase (FAC), esterase (EST), aspartato transaminase (AT), isocitrato desidrogenase (IDH) e 6-fosfogluconato desidrogenase (6-PGD). Na micropopagação, a diluição de 50% dos sais do meio MS sem a presença de vitaminas proporcionou bons resultados diferentes à altura da brotação e comprimento da raiz. Verificou-se que o BAP é necessário para induzir brotações, mas concentrações elevadas deste regulador de crescimento induzem a formação de céspedes. Concentrações de ANA acima de 4,30  $\mu\text{M}$  levam à redução do comprimento das raízes. A germinação ocorreu quando da utilização de 50% da concentração de sais do MS. Os padrões eletroforéticos das isoenzimas de EST, LAP, FAC, IDH e 6-PGD possibilitaram a caracterização e a diferenciação das três espécies de camomila, enquanto que as isoenzimas de AT e PRX permitiram apenas a diferenciação entre os gêneros.