



MICROPROPAGAÇÃO: UMA TÉCNICA BIOTECNOLÓGICA DE CULTURA DE TECIDOS VEGETAIS UTILIZADA PARA SALVAGUARDAS ESPÉCIES VEGETAIS DA EXTINÇÃO

MILENA GAION MALOSSO; ;

Introdução: Anualmente, dezenas de espécies plantas são extintas devido à diversos fatores causados por ações antrópicas tais como desmatamento para urbanização ou plantio de monoculturas economicamente importantes, para abertura de pasto utilizado em atividades agropecuárias, ou ainda pela coleta indiscriminada por indústrias farmacêuticas e de cosmetologia, entre outros. Isto é fato e necessita de ações de conservação urgentes para reverter esse processo de extinção vegetal em massa. **Objetivo:** Assim, o objetivo deste trabalho foi demonstrar como as técnicas biotecnológicas de cultura de tecidos vegetais podem salvar espécies em processo de erosão genética ou em vias de extinção. **Materiais e Métodos:** Para isso, basta elaborar um protocolo de micropropagação para as espécies-alvo de conservação. Os protocolos de micropropagação, geralmente, são constituídos de seis etapas básicas, sendo a primeira denominada assepsia, que procura eliminar todos os patógenos existentes na planta matriz, nesta etapa são utilizados agentes antimicrobianos como água sanitária em concentrações entre 0,10 a 1,0 mg/L, álcool 70% com função adstringente e um fungicida sistêmico como Derosal ou Benomyl a 1%. Após a obtenção de explantes axênicos *in vitro*, inicia-se a segunda etapa, que visa encontrar a melhor auxina e sua concentração para indução da maior taxa de multiplicação de brotos. Na terceira etapa busca-se o melhor meio de cultura e sua diluição para manter o bom estágio nutricional da planta e que suporte sua rápida taxa de multiplicação. Na quarta etapa identifica-se qual é a posição do explante que induz maior taxa de multiplicação e na quinta etapa encontra-se a melhor citocinina e sua concentração para a indução de raízes. A sexta etapa, denominada aclimação, consiste em retirar as plântulas crescidas *in vitro* e colocá-las em sacos plásticos para readaptarem-se ao ambiente natural para posterior devolução ao meio ambiente onde será plantada. **Resultados:** Por utilizar auxinas e citocininas, este protocolo permite que as células permaneçam estágio juvenil de modo que possam ser infinitamente repicadas para produzir novos indivíduos clones da planta matriz e mantidas assim *in vitro* em laboratórios indefinidamente. **Conclusão:** As técnicas biotecnológicas de cultura de tecidos vegetais como a micropropagação são eficazes salvar espécies vegetais da extinção.

Palavras-chave: BIOTECNOLOGIA; CULTURA DE TECIDO VEGETAL; MICROPROPAGAÇÃO; CONSERVAÇÃO IN VITRO; CONSERVAÇÃO DE ESPÉCIES VEGETAIS.