

DESENVOLVIMENTO DE CLONES DE BATATA PARA A REGIÃO CENTRO-SUL DO PARANÁ- CONSERVAÇÃO *IN VITRO* E MULTIPLICAÇÃO

Francelise Aparecida Piran (PIBITI/Fundação Araucária/UNICENTRO), Edson Perez Guerra, epguerra@unicentro.br.

Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO)/Departamento de Agronomia

Área: Ciências Agrárias. Subárea: Agronomia; Fitotecnia; Melhoramento Vegetal

Palavras Chave: *micropropagação, cultura de tecido, clones, Solanum tuberosum.*

Introdução

A cultura da batata (*Solanum tuberosum* L.) é considerada uma das mais significativas a nível mundial. Cerca de um bilhão de pessoas consomem os tubérculos diariamente, de diferentes formas, sendo no Brasil a hortaliça mais destacada.

A cultura de batata *in vitro* é feita, principalmente, para limpeza de vírus, micropropagação e conservação de germoplasma. O meio mais utilizado para cultivo *in vitro* é o MS, adotado universalmente para morfogênese, cultura de meristemas e regeneração de plantas, que possui grande concentração de sais minerais.

Potencial de Mercado e Diferencial Competitivo

No intuito de oferecer um material propagativo de qualidade, livre de vírus e de baixo custo, os novos clones poderão ser multiplicados e disponibilizados, ou até comercializados para os produtores rurais. A batata semente é um dos insumos mais importantes da cultura. O

potencial de comercialização no Paraná é intenso, com uma grande área de plantio de aproximadamente 30,1 mil hectares, tendo em Guarapuava 10% da produção estadual.

Problema

A cultura da batata é propagada vegetativamente e tubérculos infectados favorecem a propagação de algumas doenças, principalmente viroses, o que acarreta degenerescência precoce com perda de qualidade e produtividade.

Assim, a principal finalidade deste trabalho é a inserção dos genótipos no Banco de Germoplasma por cultura de meristemas, para preservação *in vitro* e multiplicação por micropropagação de novos clones de batata, com posterior avaliação de adaptação à região Centro-Sul do Estado do Paraná.

Considerações Finais

Com a técnica de cultivo *in vitro*, torna-se eficiente a conservação e micropropagação de novos clones de batata. A técnica possibilita que a hortaliça seja livre de patógenos, que causaria diminuição da qualidade e do potencial de mercado. As dificuldades do processo de cultura de tecidos são a contaminação do meio de cultura por agentes patogênicos, o alto custo de implantação do laboratório e a certificação do laboratório para indexação da limpeza de vírus.

Solução e Benefícios

Tubérculos dos novos clones, obtidos no ano anterior, foram preparados para brotação e extração de explantes para a inoculação *in vitro*, como parte do programa de melhoramento genético de batata da UNICENTRO. Foram coletados ápices caulinares, feita a assepsia, extraído meristema apical de cada clone e inoculados em meio de cultura *in vitro*, em câmara de fluxo laminar.

O banco de germoplasma de batata *in vitro*, com materiais livres de vírus, está sendo montado para preservação e fonte de variabilidade genética para novos cruzamentos e seleção de clones adaptados.

Estágio de Desenvolvimento da Tecnologia

(X) Laboratório () Mercado
() *Scale-up* (mudança de escala) () Protótipo

Agradecimentos

À Fundação Araucária e à Universidade Estadual do Centro-Oeste.

Contato Institucional

Universidade Estadual do Centro-Oeste
<https://www3.unicentro.br>
Campus CEDETEG – Guarapuava
(42) 3629-8100