

Metodologia para a detecção de contaminação microbiana em acessos de batata (*Solanum* spp.) mantidos no Banco de Germoplasma *in vitro* da Embrapa

Saskya Lilia Maciel Santos Torres¹; Thayane Pereira da Silva¹; Alina Guimarães Furtado¹; Joane dos Santos Neves; Jonny Everson Scherwinski-Pereira¹

¹Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. *E-mail do autor apresentador: thayaneysilva@gmail.com

A batata pertencente ao gênero *Solanum*, compreende mais de 2.000 espécies, das quais a maioria são silvestres, com apenas 20 espécies amplamente cultivadas. Para a conservação de germoplasma, os acessos de batata são mantidos em bancos de germoplasma *in vitro* sob condições de crescimento mínimo. Este estudo teve como objetivo analisar a presença de contaminação microbiana em acessos de batata conservados *in vitro* no Banco Genético da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. Foram avaliados ápices caulinares, microestacas das regiões mediana e basal, além de explantes foliares de sete acessos de batata (BGB 4, BGB 8, BGB 29, BGB 34, BGB 40, BGB 41 e BGB 81), dos quais foram observadas contaminações prévias durante manipulação. Seis tubos de ensaio de cada acesso foram utilizados, com três repetições por tipo de explante. Os explantes foram dispostos em placas de Petri (15 x 90 mm) contendo os meios de cultura ágar nutriente (AN) e batata dextrose (BD) para a avaliação do crescimento microbiano. Os resultados revelaram alta taxa de contaminação bacteriana nos explantes de todos os acessos avaliados, com as primeiras contaminações aparentes surgindo cerca de três dias após a inserção dos explantes nos meios de cultura. Todos os explantes foliares apresentaram contaminação, independentemente do meio utilizado. No geral, 88% dos acessos testados apresentaram contaminação tanto em meio AN quanto em BD. Ao analisar os diferentes tipos de explantes, observou-se que as regiões apicais apresentaram as menores taxas de contaminação, com 81% em AN e 77% em BD. Em contrapartida, as regiões medianas e basais exibiram taxas de contaminação mais elevadas, com 89% na região mediana em ambos os meios, e 96% e 98% na região basal em AN e BD, respectivamente. Esses resultados evidenciam a prevalência de contaminação nos explantes de batata armazenados no banco genético da Embrapa. As microestacas não contaminadas foram reintroduzidas em meio de cultivo para micropropagação e limpeza do material. Além disso, constatou-se que o meio AN foi o mais eficiente na detecção de contaminações. Os dados obtidos ressaltam a necessidade de implementar processos de limpeza nos acessos de batata ou a reintrodução de explantes livres de contaminação, visando garantir a conservação e o uso seguro do germoplasma dessa espécie.

Palavras-chave: bactéria; batata silvestre; conservação.

Agradecimentos: CNPq, Embrapa