

ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE ACESSOS DOS BANCOS ATIVOS DE GERMOPLASMA DA EMBRAPA

Maria Luíza Soccio Bezerra^{1*}; Karen Chrockatt de Sá Dantas¹; Ila Niz Veiga¹;
Ananda de Oliveira Duarte¹; André Felipe Câmara Amaral²; Gabriella
Magarelli²; Luciano Paulino Silva²; Vera Lúcia Perussi Polez².

¹Universidade de Brasília. ²Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.
*mluizasocciob@gmail.com.

A manutenção de plantas em Bancos Ativos de Germoplasma (BAGs) visa à conservação da diversidade genética e o uso desses recursos para pesquisa, melhoramento e outras aplicações. A avaliação do potencial antioxidante de extratos vegetais (EV) de acessos de BAGs é relevante para diversas aplicações, como na saúde, nutrição, preservação de alimentos, terapêutica, cosméticos, agricultura, redução de danos causados pelo estresse biótico ou abiótico em plantas, síntese verde de nanopartículas metálicas, entre outras. Nesse contexto, objetivou-se avaliar a atividade antioxidante (AA) de EV de acessos de plantas conservadas em BAGs da Embrapa. Foram utilizados EV aquosos, obtidos por decocção por 2 minutos a 100°C, dos BAGs Caju (BAG-C₁₉₄₂), Pimenta (BAG-P₁₉₅₈), Gergelim (BAG-G₁₉₃) e Batata (BAG-B₁₉₁₁) na concentração de 20 mg/mL para a análise da AA, realizada pelo método de DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazil) adaptado, sendo expresso em porcentagem de inibição da reação com os EV nas concentrações finais de 1 mg/mL. Quanto maior a porcentagem de inibição do radical DPPH, maior o potencial antioxidante da amostra. As medidas variaram de 41,22% a 95,79% para BAG-C₁₉₄₂, 0% a 100% para BAG-P₁₉₅₈, 2,45% a 12,63% para BAG-G₁₉₃ e 0% a 27,02% para BAG-B₁₉₁₁. Os BAGs de Caju e Pimenta apresentaram as maiores AAs em relação aos BAGs de Gergelim e Batata, com a maioria dos acessos com porcentagem de inibição acima de 50%. Esses resultados podem contribuir para triagem desses BAGs para sua seleção em diversos estudos e/ou aplicações a depender do seu objetivo específico. A caracterização dos EV dos acessos revela fontes de antioxidantes naturais, permitindo a execução de pesquisas visando ao desenvolvimento de novos produtos e tecnologias, além de fomentar e agregar valor à conservação e uso sustentável da biodiversidade vegetal.

Palavras-chave: Banco Ativo de Germoplasma; Atividade Antioxidante; Caracterização.

Agradecimentos: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, CNPq.