

Avaliação de compostos bioativos em genótipos de plátanos do banco ativo de germoplasma

Miguel Bury dos Santos Junior¹, Ronielli Cardoso Reis², Eliseth de Souza Viana², Jaciene Lopes de Jesus²

¹UFRB - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, miguelbury@hotmail.com; ²Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, ronielli.reis@embrapa.br, eliseth.viana@embrapa.br, jaciene.jesus@embrapa.br

Nos últimos anos a população adquiriu a visão de que os alimentos, além de nutrir, podem também oferecer compostos ou elementos biologicamente ativos que proporcionam benefícios à saúde. Informações sobre os teores de compostos bioativos em fruteiras são de extrema importância para os programas de melhoramento genético, pois a partir dessas informações torna-se possível recomendar ou desenvolver variedades que se destaquem nestes compostos. O objetivo deste trabalho foi quantificar carotenoides totais, polifenóis extraíveis totais e atividade antioxidante em genótipos de plátanos do banco ativo de germoplasma da Embrapa. Foram avaliados dez genótipos de plátanos no estágio 6 de maturação (casca completamente amarela). Os teores de compostos bioativos foram determinados por espectrofotometria, com leitura a 450 nm para carotenoides totais (CT em µg de β-caroteno/g de polpa) e a 700 nm para os polifenóis extraíveis totais (mg EAG/100 g de polpa). A atividade antioxidante total foi determinada pela captura dos radicais DPPH e ABTS⁺, sendo as leituras realizadas por espectrofotometria a 515 e 734 nm, respectivamente. Todas as análises foram realizadas em triplicata e os resultados foram expressos em base seca. Os dados foram submetidos à análise de variância pelo teste F e comparação das médias pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Não houve diferença significativa ($p > 0,05$) entre os genótipos avaliados quanto à atividade antioxidante obtida pelo método ABTS e os genótipos apresentaram, em média, 4,03 µM trolox/g de polpa. Os genótipos Curare Enano e Mongolo apresentaram as maiores atividades de sequestro do radical livre DPPH, 40,63 e 39,48%, e elevados teores de polifenóis, 107,40 e 96,59 mg EAG/100g de polpa, respectivamente. Em relação aos teores de carotenoides totais, os genótipos Terra Maranhão e Mongolo apresentaram os menores valores, 19,64 e 22,71 µg de carotenoides/g de polpa, respectivamente. Os demais genótipos não diferiram entre si ($p > 0,05$) e apresentaram, em média, 29,08 µg de carotenoides/g de polpa. Os genótipos avaliados apresentaram elevados teores de compostos bioativos, destacando-se o Curare Enano, que apresentou teor de carotenoides totais e atividade antioxidante superiores à variedade comercial Terra Maranhão.

Significado e impacto do trabalho: O consumo de alimentos com elevados teores de compostos bioativos, tais como polifenóis e carotenoides, previne doenças crônicas, contribuindo, dessa forma para uma maior longevidade. Neste estudo, genótipos de plátanos foram caracterizados a fim de identificar àqueles mais promissores quanto aos teores de compostos bioativos. Entre os plátanos avaliados, destaca-se o Curare Enano, que apresentou teor de carotenoides totais e atividade antioxidante superiores à variedade comercial Terra Maranhão.