

Atividade de enzimas oxidativas em raízes de mandioca tolerantes e susceptíveis à deterioração fisiológica pós-colheita

Josuel Victor Ribeiro Mota¹; Marcio Eduardo Canto Pereira²; Marcela Tonini Venturini³; Eder Jorge de Oliveira²; Marília Lordêlo Cardoso Silva⁴

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ³Doutoranda em Fitotecnia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ⁴Professora Auxiliar da Universidade Estadual de Feira de Santana. E-mails: josuelvictor@hotmail.com, marcio.pereira@embrapa.br, cosalin2@yahoo.com.br, eder.oliveira@embrapa.br, lilaengal@yahoo.com.br

A produção de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) na forma “*in natura*” é destinada basicamente para a alimentação humana pelo consumo das raízes, mas a sua comercialização é limitada por causa da deterioração pós-colheita que se manifesta dentro de 24 a 48h nas raízes causando perdas de qualidade, tornando-as impalatáveis e sem valor comercial. O presente trabalho objetivou avaliar a atividade de enzimas oxidativas durante a deterioração fisiológica pós-colheita em raízes de mandioca ao longo do armazenamento. Raízes de dezoito genótipos oriundos do campo experimental da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) e da Cooperativa de Produtores de Amido de Mandioca do Estado da Bahia (Coopamido) foram avaliados no dia da colheita e aos 02, 05 e 10 dias após a colheita, em cinco repetições. A deterioração fisiológica pós-colheita (DFPC) foi avaliada subjetivamente conforme a severidade (%) dos sintomas distribuídos no perímetro e na polpa das raízes em três cortes transversais (proximal, mediano e distal) ao longo da raiz. As notas da DFPC foram transformadas em valores da área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD). Procedeu-se à extração e determinação da atividade das enzimas polifenoloxidase e peroxidase nos mesmos dias de avaliação visual da DFPC. De acordo com os valores de AACPD foram formados três grupos classificados quanto à susceptibilidade à deterioração fisiológica: 10 genótipos da UFRB e 12 da Coopamido apresentaram ser tolerantes, 6 da UFRB e 4 da Coopamido susceptível/moderado e 2 da UFRB susceptível à deterioração fisiológica. Verificou-se maior atividade da enzima peroxidase, a qual aumentou ao longo do período de armazenamento e apresentou, em geral, correlação positiva com a severidade dos sintomas. Não foi detectada atividade da enzima polifenoloxidase durante o período de armazenamento estabelecido.

Palavras-chave: *Manihot esculenta* Crantz; polifenoloxidase; peroxidase