

Caracterização química de variedades de mandioca submetidas a diferentes tempos de congelamento

Josemara Ferreira dos Santos¹; Luciana Alves de Oliveira²; Vanderlei da Silva Santos²; Fabiana Fumi Cerqueira Sasaki²; Vivian dos Santos Souza¹

¹Estudante de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, mara-santos@hotmail.com, vivianbio2012.2@gmail.com; ²Pesquisador(a) da Embrapa Mandioca e Fruticultura, luciana.alves@embrapa.br, vanderlei.silva-santos@embrapa.br, fabiana.sasaki@embrapa.br

A mandioca (*Manihot esculenta Crantz*) caracteriza-se por ser uma fonte de carboidratos, os quais são importantes na alimentação humana. Para facilitar o preparo e o consumo, a mandioca de mesa pode ser comercializada minimamente processada ou congelada, sendo o congelamento um método mais utilizado devido à conservação das raízes por mais tempo. Este trabalho teve como objetivo caracterizar raízes congeladas das variedades BRS Brasil e Eucalipto por 120 dias. As variedades foram plantadas nos campos experimentais da Embrapa Mandioca e Fruticultura, colhidas aos 12 meses, processadas e analisadas no Laboratório de Ciência e Tecnologia de Alimentos da Embrapa. O processamento foi realizado com três repetições, sendo utilizados 25 kg de raiz para cada repetição. As raízes de mandioca foram lavadas em água corrente, sanitizadas em solução de 200 ppm de cloro ativo por 15 minutos, cortadas em cilindros de 6 cm de comprimento, descascadas e sanitizadas novamente em solução de 20 ppm de cloro ativo por dois minutos. Depois da etapa de sanitização, as raízes foram drenadas em peneiras para a retirada do excesso de água e acondicionadas em embalagens de polietileno com nylon. As raízes congeladas foram armazenadas em freezer a -18 °C e analisadas aos 0, 31, 60, 92 e 120 dias de armazenamento, quanto ao tempo de cozimento, teor de amido, açúcares, umidade e rendimento de polpa. Os resultados foram submetidos ao teste F da análise de variância considerando o experimento fatorial 2 (variedades) x 5 (tempos de armazenamento), com três repetições. Não houve diferença significativa ($p > 0,05$) entre as duas variedades de mandioca quanto ao teor de açúcar total nas raízes frescas, com valor médio de 1,30%. A interação variedade versus tempo de armazenamento não foi significativa para o tempo de cozimento, umidade e teor de açúcar total. A variedade Eucalipto apresentou o menor tempo de cozimento (25 minutos) e umidade (62,92%) para os cinco tempos de armazenamento avaliados. Não houve diferença significativa entre as variedades para o teor de açúcares totais, cujo valor médio foi de 1,44%. A interação variedade versus tempo de armazenamento foi significativa ($p < 0,05$) para o teor de amido. A variedade Eucalipto apresentou o maior teor de amido em todos os tempos de armazenamento, com exceção do tempo de 31 dias. As variedades BRS Brasil e Eucalipto congeladas apresentaram estabilidade até 120 dias de armazenamento para o tempo de cozimento, umidade e teor de açúcar total.

Significado e impacto do trabalho: Devido à facilidade do preparo, o consumo da mandioca de mesa congelada tem crescido. Por isso é importante avaliar, para as variedades recomendadas e lançadas pela Embrapa, se o congelamento das raízes de mandioca é eficiente na conservação das suas características químicas. O congelamento se mostrou satisfatório para preservar as raízes das variedades por até 120 dias.