



## **EFEITO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ÁCIDO CÍTRICO E TEMPOS DE IMERSÃO SOBRE A QUALIDADE DE BATATAS MINIMAMENTE PROCESSADAS**

PICCOLOTTO, B.; AMARAL, R.D.A.; BACHELLI, M.L.B.; BRITTO, J.W.; BENEDETTI, B.C.

Faculdade de Engenharia Agrícola - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo.

O ácido cítrico é o principal ácido orgânico de frutas e hortaliças o qual atua sinergicamente com os ácidos ascórbico e eritórbito, e seus sais neutros, sendo capaz de complexar prooxidantes, inativando-os e minimizando os efeitos de escurecimento. Utilizou-se tubérculos de batata "Asterix" com o objetivo de estudar os efeitos de diferentes concentrações de ácido cítrico e diferentes tempos de imersão sobre a qualidade de batatas minimamente processadas (MP), durante o armazenamento refrigerado. As diferentes concentrações e tempos de imersão de ácido cítrico foram: 1% por 1min (T1); 2% por 2,5min (T2, T6, T8, T11); 1% por 5min (T3); 3% por 1min (T4); 3% por 5min (T5); 0,59% por 2,5min (T7); 2% por 0,38min (T9); 2% por 6,02min (T10); 3,41% por 2,5min (T12). Foram realizadas análises de cor, textura e pH das batatas armazenadas sob refrigeração ( $4\pm 1$  °C) por 11 dias, as quais passaram pelo processo de fritura. O armazenamento influenciou a cor de todos os tratamentos analisados, com valores de croma reduzidos, independentemente da concentração ou tempo de imersão. No entanto, após a fritura observou-se escurecimento na batata. Na textura, nos tempos de imersão mais curtos os valores de força máxima foram semelhantes, independentemente da concentração e quando expostos a um tempo maior, estes valores mostraram um ligeiro acréscimo. Os diferentes comportamentos observados para a força máxima de penetração podem estar relacionados à interferência da temperatura no processo de fritura. Após esse procedimento as amostras submetidas a diferentes concentrações e tempos de exposição, apresentaram valores irregulares, não permitindo a discussão dos resultados. Com relação ao pH inicial, houve redução nos valores para todos os tratamentos aplicados. No decorrer do armazenamento, entretanto, houve variação destes valores, com resultados finais de pH superiores aos encontrados logo após a aplicação do ácido cítrico. Após o processo de fritura, o comportamento das amostras não seguiu padrão esperado, o qual seria semelhante ao pH das amostras minimamente processadas após a aplicação dos tratamentos.

**Agradecimentos:** CNPq