



TRATAMENTO TÉRMICO PARA DESCASCAMENTO DOS FRUTOS NA PRODUÇÃO DE POLPA DE BANANA VERDE: EFEITOS NO TEOR DE AMIDO RESISTENTE

Camargo, G. A.¹. Grillo, S. L. M.². Silva, V. S. N.³

¹Centro de Tecnologia de Frutas e Hortaliças-Instituto de Tecnologia de Alimentos - Campinas, São Paulo ²Faculdade de Engenharia de Alimentos - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, ³ Centro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Instituto de Tecnologia de Alimentos, Campinas-SP, Brasil, e-mail: camargo@ital.sp.gov.br

Encontrado em diversos alimentos, o amido é a mais importante fonte de carboidratos da dieta. Potencialmente digerível pelas enzimas no trato gastrointestinal, é absorvido na forma de glicose no intestino delgado. Apesar disso, quantidade significativa de amido pode escapar a esta digestão, alcançando o cólon, onde é fermentado pela flora bacteriana. Esta fração, conhecida como amido resistente, tem sido intensamente estudada nos últimos anos devido aos potenciais benefícios à saúde humana. Durante a realização do trabalho de pesquisa foram realizados diferentes experimentos com o objetivo de determinar o efeito dos tratamentos térmicos para o descascamento no teor de amido resistente no produto final. O tempo menor possível para a retirada da casca em água em ebulição foi de 5 minutos, segundo testes preliminares realizados. Sendo assim, os seguintes tratamentos para descascamento de um mesmo lote foram realizados: banana verde *in natura*; descascamento em túnel a vapor (133°C/8 min); cozimento em água fervente (98°C/5 min; 98°C/10 min; 98°C/15 min; 98°C/30 min); cozimento em autoclave (104°C/5min). Após o tratamento térmico, as bananas foram resfriadas em água em temperatura ambiente. O estudo do teor de amido resistente foi realizado com base na metodologia AOAC (2005), as determinações foram realizadas em triplicata. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey. Os tratamentos apresentaram os seguintes resultados em g/100g (base seca): 55,61(*in natura*); 14,63 (133°C/8min); 15,65 (98°C/5min); 11,65 (98°C/10 min); 10,88 (98°C/15 min); 10,76 (98°C/30 min); 18,13 (104°C/5min). Todos diferiram da polpa *in natura*, o tratamento em autoclave apresentou diferença estatística do restante, sendo o melhor tratamento, embora tenha tido maior temperatura, a transferência de calor por vapor (e não água em estado líquido) permitiu, nas condições estudadas, menores perdas do amido resistente. É importante ressaltar que o amido resistente, nas condições avaliadas, apresentou melhor estabilidade em tratamentos com vapor quando comparados aos tratamentos em água com tempos de exposição superiores a 5 minutos. Há perdas significativas nos teores de amido resistente para todos os tratamentos térmicos de descascamento realizados. No presente estudo foi observado que devem ser considerados a forma de transferência de calor (vapor ou água em ebulição) e o tempo de exposição durante o descascamento da banana verde para diminuir perdas do amido resistente durante o processamento da fruta.

Agradecimentos: CNPq