INFLUÊNCIA DO TIPO DE AMIDO NA TEXTURA E DERRETIMENTO DE REQUEIJÃO CULINÁRIO

Gabriela V. Shie*, Caroline B. Karaziack, Ana P. Barth, Laís R. Fontanesi, Walkíria H. Viotto

Resumo

Atualmente, o requeijão é o queijo mais produzido do Brasil. Isso se deve tanto ao seu consumo direto quanto seu uso como ingrediente culinário. A adição de amido pode influenciar positivamente na funcionalidade e textura do requeijão. O objetivo deste trabalho foi estudar o efeito de diferentes tipos de amido (milho, mandioca e batata) na composição química, textura e derretimento de requeijão cremoso. Análises de pH, composição, perfil de textura e derretimento foram realizadas para todos os requeijões. O amido conseguiu aumentar a firmeza e a adesividade do requeijão, melhorando sua textura, além de diminuir seu derretimento, assemelhando-se a um requeijão culinário. O requeijão com amido de milho foi o que se mostrou mais firme e apresentou menor derretimento.

Palavras-chave: Queijos fundidos, estrutura, funcionalidade.

Introdução

A incorporação de amido ao requeijão pode ajudar a controlar a textura e o derretimento do requeijão, devido a sua capacidade de absorção de água quando submetido ao aquecimento, reduzindo a mobilidade de água do sistema¹. Amidos são constituídos de cadeias de amilose e amilopectina. Variações na proporção dessas cadeias resultam em diferenças nas propriedades do amido, bem como o tamanho dos grânulos de cada variedade. Além disso, o uso do amido reduz os custos de produção.

O objetivo deste trabalho foi estudar o efeito de diferentes tipos de amido (milho, mandioca e batata) na composição química, textura e derretimento de requeijão cremoso.

Resultados e Discussão

Todos os teores de umidade estão dentro do permitido para requeijão cremoso (máx 65%) e GBS maior que 55%, estando de acordo com a legislação brasileira. Foi adicionada às formulações uma quantidade de 3% dos respectivos amidos, com exceção do controle (Tabela 1).

A presença do amido nos requeijões reduziu o seu derretimento quando aquecido, sendo o de mandioca o que apresentou o menor derretimento ao contrário do controle (sem amido) que não foi capaz de apresentar tal funcionalidade (Tabela 1).

Tabela1. Caracterização físico-química dos requeijões e derretimento

	Controle	Batata	Mandioca	Milho
Umidade	60,71±0,14	60,93±0,47	61,45±0,37	60,70±0,20
Gordura	26,69±0,62	24,57±0,21	24,48±0,62	24,29±0,42
Proteína	10,90±0,19	10,79±0,06	10,56±0,15	10,68±0,06
pH	6,09±0,02	5,61±0,01	5,65±0,02	5,63±0,03
Cinzas	1,33±0,01	1,24±0,05	1,21±0,02	1,28±0,01
GBS*	67,93	62,89	63,51	61,79
Derretimento (mm)	200 ±0,0	65 ±0,75	27±0,51	34 ±0,47

*Gordura em base seca

A presença de amido (3%) influenciou a textura do requeijão. O tipo de amido afetou os parâmetros de adesividade e firmeza, enquanto que a elasticidade e a coesividade não sofreram mudanças significativas pela adição do amido, qualquer que fosse a sua origem botânica. O requeijão adicionado de amido de milho foi o que apresentou os maiores valores de firmeza, seguido da mandioca e da batata em adesividade (Figura 1).

Textura TPA

Figura 1. Parâmetros de textura para os requeijões cremosos controle e com adição de diferentes tipos de amidos.

Conclusões

A adição de amido influenciou nas propriedades funcionais do requeijão cremoso como textura e derretimento. As alterações variaram de acordo com o tipo de amido, em que o produto apresentou características semelhantes às de um requeijão culinário. O amido de milho foi o que proporcionou maior firmeza e menor derretimento.

Agradecimentos

Agradeço ao SAE/UNICAMP pela concessão da bolsa.

¹ NORONHA, N.; DUGGAN, E.; ZIEGLER, G.R.; O'RIORDAN, E.D.; O'SULLIVAN, M. Inclusion of starch in imitation cheese: Its influence on water mobility and cheese functionality. Food Hydrocolloids, v.22, p.1612–1621, 2008.