

Utilização de adoçante natural como substituto de edulcorantes na elaboração de produtos de panificação

Autor: Andrey Silva Morawski

Orientador: Flávia Santos Twardowski Pinto:

Co-autores: João Vitor Kingeski Ferri Rafaela Silveira Carniel

Nível: Ensino Médio Técnico

Categoria: Pesquisa

Resumo:

Os Frutooligossacarídeos (FOS) podem ser considerados um tipo de alimento prebiótico que não é digerido pelo organismo, possuindo a capacidade de auxiliar na redução dos níveis de glicose no sangue. Estudos revelam que os FOS possuem função semelhante ao açúcar, uma vez que adoçam, mas com o benefício de possuir baixa quantidade calórica. A batata yacon, insumo utilizado neste trabalho, possui elevada concentração de FOS. Essa batata armazena FOS e atua como agente de enriquecimento de fibras na dieta alimentar. O mercado de panificação tem chamado atenção para os produtos com fins especiais, os quais visam atender um publico específico, como por exemplo, os portadores de diabetes, que representam cerca de 10% da população mundial. Por isso, este trabalho teve como objetivo extrair os FOS da batata Yacon para utilizá-lo em produtos de panificação como substituto parcial ou total de edulcorantes artificiais. Foram realizadas extrações a temperatura ambiente seguida de filtração a vácuo para quantificação dos sólidos solúveis. O extrato obtido foi aplicado a pães e bolos integrais e apresentou adequada aceitabilidade. Os produtos desenvolvidos foram avaliados por assessores sensoriais através de um método quantitativo de escala hedônica estruturada em nove pontos e analisado através da Análise de Variância (ANOVA). A ANOVA mostrou que os assessores sensoriais aprovaram os produtos contendo o adocante natural de Yacon. Verificou-se que a formulação de bolo que continha maior quantidade de edulcorante foi a melhor aceita pelos assessores para o atributo sabor a 90% de confiança. Para os atributos sabor residual, aceitação global e textura não houve diferença significativa. Ainda, os assessores sensoriais indicaram que comprariam o produto degustado. Ressalta-se que a formulação melhor avaliada continha seis vezes menos adoçante do que as receitas de mercado. Em relação ao pão o produto foi adequadamente aceito pelos assessores, não havendo diferença significativa nos atributos das diferentes formulações, destacando que a este produto não foi adicionado edulcorante, sendo o extrato suficiente para adoçar o pão. Assim, considera-se este projeto uma alternativa ao público diabético, pois propõe uma opção viável para ser aplicada pela indústria de panificação para o público diabético com quantidade reduzida de edulcorantes artificiais.