

Substituição total de edulcorantes artificiais no desenvolvimento de cookies integrais

Rafaela Silveira Carniel¹, Andrey Silva Morawski¹, Flávia Santos Twardowski Pinto^{1*}
*Orientador

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) –
Campus Osório. Osório, RS, Brasil.

A Batata Yacon (*Samolanthus sonchifolius*) é uma planta originária da região dos Andes e cultivada em diferentes países como recurso alimentar e medicinal. As raízes tuberosas e partes vegetais aéreas são frequentemente empregadas como coadjuvante no tratamento do diabetes e são constituídas de elevada concentração de frutooligossacarídeos (FOS), os quais não são digeridos pelo organismo humano. Estudos revelam que os FOS possuem função semelhante ao açúcar, uma vez que adoçam, mas com o benefício de possuir baixa quantidade calórica além de atuarem como agente de enriquecimento de fibras na dieta alimentar. O objetivo deste trabalho foi extrair os FOS da batata Yacon para utilizá-lo em produtos de panificação como substituto parcial ou total de edulcorantes artificiais. A justificativa para desenvolver uma pesquisa sobre esse tema se deve à importância de diversificar as alternativas alimentares para as pessoas portadoras de diabetes as quais representam 10% da população mundial. Salienta-se ainda que os FOS são adequados para serem consumidos pelo público diabético, pois não influenciam no aumento do nível glicêmico assim como não estimulam a secreção de insulina. Assim sendo, este trabalho teve como objetivo substituir os edulcorantes artificiais em produtos de panificação pelo extrato da batata yacon. Para tanto, a primeira etapa foi a extração a vácuo dos FOS da batata Yacon a temperatura ambiente. Os extratos obtidos possuíam cerca de 14° Brix. Esses extratos foram aplicados no desenvolvimento de cookies integrais. Também foi utilizado o edulcorante artificial Lowçucar Plus nos cookies. Os produtos desenvolvidos foram avaliados por 50 assessores sensoriais através de um método quantitativo de escala hedônica estruturada em nove pontos. A Análise de Variância (ANOVA) mostrou que os assessores sensoriais aprovaram o produto contendo o extrato de Yacon não havendo diferença significativa entre os produtos a 95% de confiança. Dessa forma, considera-se este projeto uma alternativa ao público diabético, uma vez que se conseguiu substituir totalmente os adoçantes artificiais nos produtos de panificação.

Palavras-chave: Adoçante artificial. Adoçante natural. Batata yacon. Panificação

Trabalho executado com recursos do EDITAL PROPI Nº 008/2015 – PIBIC-EM/PIBITI/IFRS/CNPq, da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação.