



DESENVOLVIMENTO DE MASSA ALIMENTÍCIA SEM GLÚTEN ENRIQUECIDA COM FARINHA DE REPOLHO ROXO

Manoel Pessoa Ferreira Neto¹, Ana Paula Trindade rocha ²

RESUMO

A intolerância ao glúten também conhecida como doença celíaca (DC) é caracterizada pela atrofia da mucosa do intestino delgado causando conseqüentemente má absorção de nutrientes, sendo o único tratamento a não ingestão de alimentos que contenham glúten em sua composição. Nesse contexto, o objetivo do estudo foi desenvolver e caracterizar uma massa alimentícia isenta de glúten enriquecida com farinha de repolho roxo. Os extratos de repolho roxo foram elaborados utilizando 0, 10, 15 e 20% de goma arábica onde estes foram liofilizados a -40°C por 48 horas. Os pós obtidos foram submetidos a caracterização físico-química (pH, acidez, sólidos solúveis totais e cinzas). As massas sem glúten foram elaboradas com a farinha de repolho roxo que apresentou menor acidez nas concentrações de 0, 3, 5 e 7% e caracterizadas quanto as suas características tecnológicas (tempo de cozimento ideal, aumento de volume, perda de sólidos solúveis em água e rendimento) e físico-químicas (teor de água, lipídeos e cinzas). Observou-se que quanto maior a concentração do extrato do repolho roxo maior foram os valores encontrados para pH, Acidez e Sólidos Solúveis Totais e os valores encontrados para o percentual de cinzas foi inversamente proporcional. As amostras contendo 5 e 7% de farinha de repolho roxo diferiram estatisticamente ($p < 0,05$) das demais amostras e apresentaram os maiores valores em relação ao aumento de volume. Com relação a caracterização físico-química as amostras não apresentaram diferença estatística ($p < 0,05$) entre si. Com isso, observou-se que todas as formulações estudadas estão dentro dos padrões da ANVISA e podem ser consideradas como opção para o consumo em dietas isentas de glúten.

Palavras-chave: Doença celíaca, Novos Produtos, Alimento funcional, Liofilização.

¹ Aluno de Engenharia de Alimentos, Unidade acadêmica de Engenharia de Alimentos, UFCG, Campina Grande, PB, manoelneto2000@gmail.com.

² Professor Associado, Departamento de Engenharia de Alimentos, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: ana_trindade@yahoo.com.br



DEVELOPMENT OF GLUTEN-FREE MASS ENRICHED WITH PURPLE CABBAGE FLOUR

ABSTRACT

Gluten intolerance also known as celiac disease (CD) is characterized by atrophy of the small intestine mucosa, consequently causing poor absorption of nutrients, and the only treatment is not ingesting foods that contain gluten in its composition. In this context, the aim of the study was to develop and characterize a gluten-free pasta enriched with red cabbage flour. Red cabbage extracts were prepared using 0, 10, 15 and 20% gum arabic where they were lyophilized at -40°C for 48 hours. The powders obtained were submitted to physicochemical characterization (pH, acidity, total soluble solids and ash). The gluten-free pasta was made with red cabbage flour, which showed lower acidity at concentrations of 0, 3, 5 and 7% and characterized according to its technological characteristics (ideal cooking time, increase in volume, loss of water-soluble solids and yield) and physicochemical (water, lipid and ash content). It was observed that the higher the concentration of red cabbage extract, the higher the values found for pH, Acidity and Total Soluble Solids and the values found for the percentage of ash were inversely proportional. The samples containing 5 and 7% red cabbage flour differed statistically ($p < 0.05$) from the other samples and presented the highest values in relation to the volume increase. Regarding the physicochemical characterization, the samples showed no statistical difference ($p < 0.05$) between them. Thus, it was observed that all the studied formulations are within ANVISA standards and can be considered as an option for consumption in gluten-free diets.

Keywords: Celiac disease, New Products, Functional food, Freeze drying.