

COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DE MASSAS ALIMENTÍCIAS PRÉ-COZIDAS DE ARROZ E FEIJÃO.

CARLA DA SILVA TEBA, JOSÉ LUIS RAMÍREZ ASCHERI, CARLOS WANDERLEI PILER DE CARVALHO.

UFRRJ, EMBRAPA AGROINDÚSTRIA DE ALIMENTOS.

A possibilidade de produzir novos tipos de massas tem despertado o interesse de pesquisadores por permitir o uso de cereais largamente disponíveis e não adequadamente utilizados como o arroz, e matérias-primas não convencionais, como leguminosas. Entre os cereais, o arroz apresenta maior digestibilidade e valor biológico, elevado quociente de eficiência protéica, e é um dos poucos cereais que podem ser utilizados por celíacos. Já o feijão, é fonte de fibras, minerais e um dos vegetais mais ricos em proteínas. A proteína desta leguminosa é rica em lisina, aminoácido presente em pequena quantidade no arroz, e deficiente em aminoácidos sulfurados, os quais têm excelente fonte no arroz. O mercado brasileiro dispõe de algumas opções de massas sem glúten, entretanto, de modo geral, possuem elevado valor energético, reduzido teor de fibras e baixa qualidade protéica. Assim, a elaboração de massas à base de arroz e feijão, se justifica tanto pela boa aceitação de macarrões como pela possibilidade de melhorar a qualidade nutricional deste tipo de alimento. O objetivo deste trabalho foi avaliar a composição química de massas alimentícias produzidas com farinha de arroz branco polido e feijão preto sem casca, obtidas pelo processo de extrusão termoplástica, assim como das matérias-primas. As massas foram elaboradas com diferentes proporções de farinha de arroz:farinha de feijão, a saber: 93,64:6,36 (M_1), 80:20 (M_2) e 60:40 (M_3). Foram determinados os teores de umidade, extrato etéreo, cinzas, proteína, fibra bruta e carboidratos totais. A farinha de feijão se destacou nas frações proteína (21,19%), lipídeos (2,36%), fibra bruta (1,72%) e cinzas (2,88%), enquanto a farinha de arroz, por ser constituída basicamente por endosperma amiláceo, apresentou em sua composição alto teor de carboidratos (81,73%). As massas alimentícias M_1 e M_2 apresentaram composição similar, exceto para o teor de proteína, em que M_2 obteve valor mais elevado. Já a massa M_3 , por conter maior teor de farinha de feijão em sua composição, sobressaiu dentre as demais em relação a proteínas e lipídeos, com teores respectivos de 12,31% e 0,72%. Entre as massas alimentícias, o teor de cinzas foi similar, em média, 3,08%. As diferentes proporções de farinha de feijão em substituição à farinha de arroz promoveram alterações no teor de fibras dos produtos finais, desta forma, a massa M_3 obteve teor de fibra bruta mais elevado, sendo 0,65%. No tocante ao teor de carboidratos, observou-se que as massas pré-cozidas M_1 , M_2 e M_3 apresentaram 78,13%, 76,24% e 73,61%, respectivamente. A elaboração de massas alimentícias pré-cozidas à base de arroz e feijão e com boa qualidade nutricional é viável e uma excelente alternativa tanto para celíacos quanto para os que buscam alimentos nutritivos e saudáveis.

Palavras-chave: Macarrão, Doença Celíaca, Extrusão Termoplástica