PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PERFIL DE TEXTURA E FORÇA DE CISALHAMENTO DE PÃO DE MEL ENRIQUECIDO COM FARINHA DE BAGAÇO DE MALTE

Luana Mente Guaberaba (luana.guaberaba088@academico.ufgd.edu.br)

Caroline Pereira Moura Aranha (carolinearanha@ufgd.edu.br)

Discente: Luana Mente

Orientadora: Caroline Pereira Moura Aranha

O bagaço de malte de cevada, oriundo da produção de cerveja e subutilizado na alimentação humana, possuindo um alto teor de fibras (entre 20 e 50%), sendo rico, também em proteínas e minerais, além de baixíssimo custo. Temos que, para cada hectolitro da bebida produzida, se tem de 14 a 20 kg de bagaço, sendo este mais comumente destinado a alimentação animal. O trabalho teve como objetivo avaliar a força de cisalhamento (FC) e o perfil de textura (TPA) de pães de mel produzidos com a farinha de bagaço de malte. Para isso, foi utilizado malte úmidos de cervejas APA, que foram secos, triturados, peneirados e transformados em farinha. Foram elaboradas quatro formulações de pães de mel: F1 (padrão, 100% farinha de trigo), F2 (87,5% trigo e 12,5% bagaço), F3 (75% trigo e 25% bagaço) e F4 (62,5% trigo e 37,5% bagaço). As análises de FC e TPA foram realizadas em texturômetro Stable Micro Systems Texture Analyser TAXT2, análise de TPA utilizou-se probe de 35mm e a análise de cisalhamento probe Knife. Foram mensurados os parâmetros: dureza, elasticidade, mastigabilidade, coesividade e resiliência. Força de Cisalhamento fornece uma indicação da firmeza da amostra com base na força máxima que

provoca a perda da estrutura. A adição da farinha de bagaço de malte diminui a FC das amostras em relação a amostra padrão o que pode ser devido a aderência que o probe apresentou na superfície da amostra padrão no momento da análise. Os resultados de dureza e resiliência das formulações F1, F2, F3 e F4 não diferiram entre si ($p \geq 0,05$), ou seja, a adição de farinha de bagaço de malte não alterou a maciez e nem a capacidade da amostra em retornar ao seu formato original. Em relação a elasticidade a F4 apresentou diferença significativa ($p < 0,05$) em relação as demais, indicando que a adição de farinha de bagaço de malte diminui a elasticidade do pão de mel. A coesividade quantifica a resistência interna da estrutura do alimento, a formulação F1 teve diferença significativa ($p < 0,05$) em relação as demais formulações, ou seja, com a adição da farinha de bagaço de malte ocorreu um aumento significativo no parâmetro de coesividade. Amostras com maior teor de fibras ou ressecadas necessitam de maior salivação e número maior de mastigações antes da deglutição. Os resultados de mastigabilidade apresentados indicam que as formulações F2, F3 e F4 apresentaram valores maiores e não diferiram entre si ($p \geq 0,05$), isto significa que as amostras necessitam de um maior número de mastigação, ou seja, se trata de uma massa mais ressecada. Com os resultados é possível verificar que a adição de farinha de bagaço de malte em pães de mel altera o perfil de textura do produto, tornando-o menos elástico, mais coeso e de maior dificuldade de mastigação, isto ocorre, devido a farinha de bagaço de malte apresentar maior quantidade de fibras do que a farinha de trigo, como as suas características tecnológicas diferentes.

Agradeço à UFGD pelo apoio e incentivo científico indispensável.

Palavras-chave: bagaço de malte; força de cisalhamento; formulação.