

Efeito do Volume e de Diferentes Concentrações de Solução de Cloreto de Sódio nos Resultados de Análise de Glúten

Ihana de Aguiar Severo¹; Stefania Fortes Siqueira¹; Martha Zavariz de Miranda²

¹Acadêmica do curso de Tecnologia em Alimentos - UFSM. ²Pesquisadora da Embrapa Trigo. Orientadora.

A farinha de trigo possui a habilidade única de formar uma massa viscoelástica, o glúten, quando adicionada de água e com agitação mecânica. O método nº 38-12 da AACCC utilizando o Sistema Glutomatic é o mais comum para determinar os parâmetros índice de glúten (IG), glúten úmido (GU) e glúten seco (GS), porém existem casos em que o glúten não se forma com o volume de NaCl indicado (4,2 mL), sendo necessário alterá-lo. Assim, o objetivo deste trabalho foi investigar o efeito do volume de NaCl 2% usado (3,6, 4,2, 4,8 e 5,4 mL) e também, de diferentes concentrações de NaCl (2, 2,5, 3 e 3,5%), nos resultados obtidos na análise de glúten pelo Glutomatic. Foram usadas três amostras de farinha de trigo: duas obtidas por moagem das cultivares BRS Louro e CD 104 em Moinho experimental Brabender, Quadrumat Senior e uma farinha comercial. Os dados foram analisados por análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey, ao nível de significância de 5%. Foi observado que na concentração de 2%, não houve diferença significativa nos diferentes volumes de NaCl para o IG da farinha de BRS Louro e para o GU e GS para as farinhas de CD 104 e comercial, sendo recomendado o uso de volumes de 4,8 a 5,4 mL desta solução, pois em volumes menores o glúten não se formou adequadamente em alguns casos. A cultivar CD 104, apresenta comportamento comum a maior parte das cultivares, enquanto que a cultivar BRS Louro é não é comum, sendo obtida a partir de trigo com glúten mais fraco, pois na centrifugação, passa quase todo o glúten formado, resultando em valor de IG mais baixo, e apresentando assim, resultados mais variáveis. Levando em conta a farinha obtida da cultivar CD 104, em relação às diferentes concentrações de NaCl, ficou evidenciado que a concentração de 2% é a mais indicada para uso na determinação de glúten em Glutomatic, sendo provavelmente a razão do uso desta concentração no método oficial.

Palavras-chave: farinha de trigo; Glutomatic; NaCl.

Apoio: Embrapa Trigo