



CORRELAÇÃO ENTRE ADAPTAÇÃO À LOCALIDADE E QUALIDADE REOLÓGICA DE CULTIVARES DE TRIGO IAC E TRIGOS COMERCIAIS, PLANTADAS EM 3 LOCALIDADES DIFERENTES NO ESTADO DE SÃO PAULO

Larissa Pereira da **Silva**¹; Cristiane R. G. **Ruffi**²; Eduardo Yuji **Watanabe**³; Vera Lúcia N. **Paes de Barros**⁴; Flávio Martins **Montenegro**⁵

Nº 21219

RESUMO – As características reológicas da farinha de trigo relacionam-se diretamente com a condições intrínsecas da cultura tais como suas conjunturas genéticas, mas também extrínsecas do cultivo, logo o efeito da temperatura, chuvas e umidade relativa do ar, junto com as técnicas de manuseamento do solo e armazenamento dos grãos são determinantes para a qualidade da farinha de trigo. Devido essas características, cultivares da mesma variedade poderão apresentar qualidade industrial distintas em função da sua localidade de origem. O presente estudo visou caracterizar pela umidade, falling number, glúten e farinografia de 10 amostras de farinha de trigo e 1 farinha de triticales cultivadas em três localidades de São Paulo; sendo que neste trabalho foram qualificados os trigos plantados e colhidos pela Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento (UPD) de Tatuí, do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC). Verificou-se que a umidade dos grãos cultivados em Tatuí encontrou-se dentro das especificações da legislação, ou seja inferiores à 15 %. Para a análise reológica, apenas a amostra TRITICALE IAC apresentou alta atividade enzimática. Enquanto para o glúten, todas as amostras exceto TRITICALE IAC, IAC 395 e LG ORO apresentaram boa qualidade proteica. Em relação a análise de farinografia, todas as farinhas estudadas apresentaram alto grau de absorção de água, assim como propriedades de mistura características de farinhas fortes, apropriadas para fabricação de produtos de panificação e massas alimentícias. Com a sequência do trabalho poderemos avaliar o real impacto das condições climáticas, unidas ao tratamento do solo nas características dos trigos plantados nas outras duas localidades previstas pelo trabalho.

Palavras-chaves: falling Number, farinografia, análise de glúten, farinha de trigo refinada, condições climáticas.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Eng. de Alimentos UNICAMP, Campinas-SP; l219815@dac.unicamp.br

2 Colaborador: Pesquisador do ITAL, CEREAL CHOCOTEC, Campinas-SP.

3 Colaborador: Pesquisador do IAC, UPD de Itararé, Itararé-SP.

4 Colaborador: Pesquisador do IAC, UPD de Capão Bonito, Capão Bonito-SP.

5 Orientador: Pesquisador do ITAL, CEREAL CHOCOTEC, Campinas-SP; flavio@ital.sp.gov.br



ABSTRACT – *The rheological characteristics of wheat flour are directly related to the intrinsic conditions of the crop, such as its genetic circumstances, but also extrinsic to the crop, hence the effect of temperature, rainfall and relative humidity, together with soil handling techniques and grain storage are crucial for the quality of wheat flour. Due to these characteristics, cultivars of the same variety may have different industrial quality depending on their place of origin. The present study aimed to characterize by moisture, falling number, gluten and farinograms of 10 samples of wheat flour and 1 triticale flour cultivated in three locations in São Paulo; and in this work, the wheat planted and harvested by the Research and Development Unit (UPD) of Tatuí, of the Agronomic Institute of Campinas (IAC) was qualified. It was verified that the moisture content of the grains grown in Tatuí was within the specifications of the legislation, ie less than 15%. For the rheological analysis, only the TRITICALE IAC sample showed high enzymatic activity. As for gluten, all samples except TRITICALE IAC, IAC 395 and LG ORO showed good protein quality. Regarding farinography analysis, all studied flours showed a high degree of water absorption, as well as mixing properties characteristic of strong flours, suitable for the manufacture of bakery products and pasta. As a result of the work, we will be able to assess the real impact of climatic conditions, together with soil treatment on the characteristics of wheat planted in the other two locations provided for by the work.*

Keywords: Falling number, farinogram, gluten analysis, refined wheat flour, climate conditions.