

VARIABILIDADE GENÉTICA ENTRE CULTIVARES DE TRIGO - UM PANORAMA PARA BIOFORTIFICAÇÃO

João Augusto Lopes Pascoalino¹, Carlos Leandro Rodrigues dos Santos¹, Giovana Orso¹, Wilson Wagner Ribeiro Teixeira¹, Pedro Luis Scheeren², Adriel Evangelista³, Francisco de Assis Franco³, Milton Ferreira Moraes^{1,4}

¹ Universidade Federal do Paraná, Curitiba - PR, pascoalino@ufpr.br

² Embrapa Trigo, Passo Fundo - RS

³ Cooperativa Central de Pesquisa Agrícola - COODETEC, Cascavel/Palotina - PR

⁴ Universidade Federal de Mato Grosso, Barra do Garças - MT

Deficiência de micronutrientes na dieta humana, como por exemplo o zinco (Zn), tem sido cada vez mais o centro de discussões políticas sobre a segurança alimentar. Varias estratégias tem surgido com intuito de diminuir problemas nutricionais, dentre elas, a biofortificação que concilia o melhoramento genético com práticas de adubação. O melhoramento genético visando aumento da concentração de micronutrientes têm-se mostrado ser um caminho promissor para melhorar a qualidade dos alimentos. Essa estratégia tem abordado diversas culturas, em especial o trigo, por ser o segundo cereal mais produzido no mundo e fonte primária de carboidratos, proteínas, minerais e vitaminas. Com base no pressuposto, o trabalho objetivou avaliar a variabilidade genética para teores de Zn entre cultivares de trigo que receberam esse nutriente. Para tal, foi conduzido na área experimental da Cooperativa Central de Pesquisa Agrícola - COODETEC, em Palotina-PR, experimento em um LATOSSOLO VERMELHO Eutroférico, com teor inicial de Zn (Mehlich-1) de 4,84 mg dm⁻³. Os tratamentos constituíram de dois níveis de Zn no solo (controle sem Zn e 10 kg ha⁻¹, na forma de óxido de Zn) e utilização de 20 cultivares selecionados com base em suas características agrônômicas, tecnológicas e de potencial para biofortificação. Esses cultivares foram dispostos em quatro blocos, com as parcelas de cada cultivar sorteadas ao acaso, totalizando 160 parcelas. Cada parcela foi representada por seis linhas de cinco metros. Durante o desenvolvimento da cultura foram realizados manejo de adubação, controle fitossanitário e diagnose nutricional. A variável resposta avaliada foi o teor de Zn nos grãos. Conforme resultados, observou-se amplitude de variação para os teores de Zn nos grãos de 26,78 a 39,69 mg kg⁻¹ nos cultivares sem Zn, enquanto para os cultivares que receberam 10 kg ha⁻¹ de Zn, variou de 30,22 a 43,84 mg kg⁻¹. Percebe-se que todos os cultivares avaliados aumentaram os teores de Zn com aplicação do nutriente no solo, em média 15,3% a mais quando comparados aos cultivares que não receberam Zn. Entre tanto, é evidente também que a magnitude de aumento de Zn nos grãos foram diferentes entre os cultivares, caracterizando variabilidade quanto a eficiência de resposta ao nutriente aplicado. Dentre os cultivares avaliados, os maiores teores de Zn foram obtidos por: IAS 59, Embrapa 24 e Fundacep 50, em contra partida os menores teores por: Ocepar 16, JUP 13. Esse comportamento, foi comum entre os dois níveis de Zn (controle sem Zn e 10 kg ha⁻¹). Conclui-se que entre os cultivares de trigo existe grande variabilidade genética para o caractere teor de Zn e que a diferente magnitude de resposta dos cultivares em relação aplicação de Zn, possa ser usado como parâmetro para seleção de cultivares mais nutritivos.

Palavras chave: micronutrientes, qualidade de alimentos, desnutrição, *Triticum aestivum*

Apoio financeiro: CNPq, HarvestPlus, BioFORT