



II Simpósio sobre Inovação e Criatividade Científica na Embrapa

Brasília, 28 a 30 de abril 2010

Título da comunicação: BIOFORTIFICAÇÃO DE GENÓTIPOS DE TRIGO NO BRASIL

Autor(es): Pedro Luiz Scheeren¹; José Luiz Viana Carvalho; Marília Regini Nutti; Eduardo Caierão; Manoel Carlos Bassoi; Vanoli Fronza; Júlio César Albrecht; Walter Quadros Ribeiro Júnior; Martha Zavariz de Miranda; Gisele Abigail Montan Torres; Sandro Bonow

Unidade(s): Embrapa Trigo, Embrapa Agroindústria de Alimentos; Embrapa Soja; Embrapa Cerrados.

Ferro e zinco são elementos essenciais para a boa nutrição. O zinco é um elemento traço essencial para o desempenho de diversas funções do organismo. Retardamento do crescimento e disfunções imunológicas são alguns dos problemas derivados da deficiência em zinco. A deficiência em ferro limita a oxigenação das células, resultando em fadiga e redução das defesas do corpo. Estima-se que 80% da população mundial seja deficiente em ferro e 30% sofra de anemia ferropriva. No Brasil, cerca de 45% das crianças de até 5 anos têm anemia. Em muitos países a farinha de trigo é fortificada com micronutrientes, incluindo ferro e ácido fólico, para melhorar as suas características nutritivas. Em 2002, foi criada a Resolução RDC no. 344 que determina a adição de ferro e ácido fólico às farinhas de trigo e de milho no Brasil. No trigo, Ferro e zinco são encontrados principalmente na camada de aleurona dos grãos. Este trabalho tem como objetivo identificar variabilidade genética para elevados teores de ferro e de zinco, em coleção nuclear de trigo com 180 genótipos, para, depois, incorporar essas características no programa de melhoramento genético, associando-as com características agronômicas favoráveis, tolerância a estresses bióticos/abióticos e qualidade tecnológica. Assim, dietas à base de trigo, enriquecidas biologicamente com ferro e zinco, favorecerão o consumo de produtos mais ricos em micronutrientes, combatendo a anemia, o retardamento do crescimento e as disfunções imunológicas.