

Agronomia - Ciência do Solo

## **BIOFORTIFICAÇÃO DE TRIGO COM ZINCO E SELÊNIO COMO FERRAMENTA CONTRA A FOME OCULTA**

Iuri Moreira Almeida - 7º Módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPQ.

Daniel Venâncio de Paula Correia - Coorientador, mestrando em Ciências do Solo, UFLA.

Leônidas Canuto - Doutorando em Ciência do Solo, UFLA.

Aurinelza Batista Teixeira Condé - Pesquisadora EPAMIG. Lavras, MG.

Fábio Aurélio Dias Martins - Pesquisador. Coordenador do Programa Estadual de Pesquisa Grãos, EPAMIG. Lavras, MG.

Guilherme Lopes - Orientador. Professor na Universidade Federal de Lavras, (DCS/ESAL/UFLA), Lavras, MG. - Orientador(a)

### **Resumo**

A fome oculta, caracterizada pela deficiência silenciosa de nutrientes, afeta cerca de um terço da população mundial, trazendo graves consequências para a saúde e economia. A biofortificação, especialmente do trigo, é uma estratégia eficaz para enfrentar esse problema, aumentando o valor nutricional nas partes comestíveis das culturas através de técnicas agrônômicas e/ou genéticas. Este estudo teve como objetivo avaliar a variabilidade na acumulação de zinco e selênio em grãos de trigo, através de aplicação foliar desses elementos. A pesquisa foi conduzida em uma etapa experimental em três localidades de Minas Gerais (Lavras, Lambari e Itutinga). O experimento estudou 23 genótipos de trigo em um esquema fatorial 23x2, analisando a aplicação combinada de Zn + Se. Após as aplicações desses elementos em estágios fenológicos específicos (50% na folha bandeira e 50% no grão leitoso), os grãos foram colhidos e submetidos a análises físicas e químicas detalhadas para determinar os teores de Zn e Se, garantindo a confiabilidade dos resultados com o uso de materiais de referência certificados. Neste experimento, a produtividade dos 23 genótipos avaliados não foi impactada pela biofortificação em sequeiro, mas no irrigado a aplicação de Zn + Se resultou em maior produtividade. Dessa forma, a biofortificação não afetou a produtividade em áreas de sequeiro, mas aumentou a produtividade em áreas irrigadas. A densidade dos grãos (peso hectolitro) não apresentou diferenças significativas em relação ao controle no experimento. A concentração de Zn e Se nos grãos sempre foi maior quando biofortificados, demonstrando que essa estratégia é uma boa alternativa para combater a fome oculta.

Palavras-Chave: *Triticum aestivum*; Deficiência nutricional, Desnutrição; Micronutrientes,

Elementos benéficos; Selênio.

Link do pitch: <https://youtu.be/S7hR4pgkViw>