Engenharia de Alimentos

Análise do rendimento dos grãos de arroz de terras altas biofortificados com zinco

Nathan Rezende Ferreira - 6° módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA

Joelma Pereira - Orientador DCA, UFLA - Orientador(a)

Luíza Aparecida Carneiro Fernandes - Coorientador DCA, UFLA

Resumo

O arroz (Oryza sativa L.) é amplamente consumido no Brasil e difundido em todas as classes sociais. Faz parte da alimentação básica, principalmente da população mais carente. Com o objetivo de aumentar a disponibilidade de alguns micronutrientes importantes nas cultivares consumidas no Brasil, a biofortificação agronômica tem se mostrado como umas das principais alternativas. Tendo em vista tais fatores, esse trabalho teve como objetivo analisar o rendimento dos grãos de arroz de terras altas biofortificados com zinco (Zn) pela aplicação no solo e via foliar. Os dados foram analisados a partir do teste Tukey, ao nível de 5% de significância. Para o beneficiamento dos três tratamentos (controle, aplicação foliar e aplicação no solo) de arroz em casa, da variedade Clearfield foram pesados, em triplicata, 100 gramas e beneficiados no engenho de provas da marca Suzuki, disponível na Unidade Beneficiadora de Sementes (UBS) no Departamento de Agricultura, da Universidade Federal de Lavras (UFLA), seguido pela classificação dos grãos polidos em inteiros, ¾, ½, ¼ + quirera. Diante dos dados analisados foi possível observar que a biofortificação, tanto foliar quanto no solo, não interferiu significativamente no rendimento dos grãos inteiros e ¾. Porém, os grãos ½ apresentaram menor média para os tratamentos com aplicação Zn foliar e Zn no solo do que o tratamento controle, onde obtiveram respectivamente as seguintes médias de 1,766g, 2,33g e 2,91g, logo, o tratamento Zn foliar alcançou melhor desempenho, pois teve menor média de grãos quebrados. Já nos grãos ¼ + quirera os tratamentos controle, Zn no solo e Zn foliar obtiveram, respectivamente, as seguintes médias de rendimento, 6,51g, 5,85g e 5,077g, onde sugere-se que o tratamento de Zn foliar contribuiu para manter a integridade dos grãos. Por conseguinte, conclui-se que uma menor média de grãos quebrados no arroz biofortificado com Zn é obtida pelo método de aplicação do mineral nas folhas, o que é de grande importância pois grãos quebrados tem menor valor comercial.

Palavras-Chave: Arroz, biofortificação, zinco.
Instituição de Fomento: UFLA, FAPEMIG, CNPq e CAPES

Link do pitch: https://youtu.be/_-r1rYcVRNA