

## **Impacto de sistemas de armazenagem voltados para pequena produção de milho na infestação por *Sitophilus zeamais***

Marcus Vinicius Rodrigues Matos<sup>1</sup>; Eduarda Letícia Maia<sup>1</sup>; Maria Rita Nunes da Cruz<sup>1</sup>; Artur de Souza Mamedes<sup>2</sup>; Marco Aurélio Guerra Pimentel<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente de Graduação. Rodovia MG-424- km 47, MG, 35701-970, Sete Lagoas-MG. Universidade Federal de São João Del Rey - Campus Sete Lagoas; <sup>2</sup>Discente de Pós Graduação. Rodovia MG-424- km 47, MG, 35701-970, Sete Lagoas-MG. Universidade Federal de São João Del Rey - Campus Sete Lagoas; <sup>3</sup>Pesquisador. Rodovia MG 424, km 45, Sete Lagoas-MG. Embrapa Milho e Sorgo.

**Palavras-chave:** pragas de grãos armazenados; armazenamento; caruncho; qualidade de grãos.

Sistemas de armazenamento de milho para pequena escala devem minimizar as perdas por pragas, ser econômicos e manter a qualidade dos grãos. O uso de embalagens plásticas herméticas e inseticidas de baixo impacto são alternativas promissoras e econômicas que garantem a qualidade e minimizam perdas. O estudo buscou avaliar a eficiência de métodos alternativos de armazenamento de grãos, utilizando tecnologias com estas características, com foco na supressão do desenvolvimento dos insetos e na manutenção da qualidade dos grãos. Foram testados 5 sistemas de armazenamento, sendo: sacaria de rafia, sem nenhum tratamento preventivo contra insetos (T0-Controle); sacaria de rafia revestida com embalagem plástica (T1); grãos tratados com terra de diatomáceas (TD) em sacaria de rafia revestida com embalagem plástica (T2); grãos tratados com TD em sacaria de rafia (T3); e grãos sem tratamento preventivo contra insetos em tambores de polipropileno (T4), com 4 repetições. Os tratamentos foram mantidos sob condição ambiente por 135 dias (01 a 05/2024), em armazém convencional sob estrados de madeira. Amostras de grãos no início do período e a cada 45 dias foram coletadas para análise de sementes infestadas, determinando-se o percentual de grãos carunchados (CAR). O experimento foi conduzido em DIC e os dados obtidos foram submetidos a análise de variância ( $p < 0,05$ ). Após as análises notou-se a variância significativa do percentual de CAR em função dos tratamentos, do período de armazenamento e da interação entre ambos. Os tratamentos T1, T2, T3 e T4 apresentaram percentual de CAR abaixo de 6% ao longo de todo o período de armazenamento. Em contraste, no tratamento controle (T0), houve aumento significativo de CAR desde a primeira (0,22%) até a terceira coleta (38,99%), aos 135 dias. A associação entre sistemas de armazenagem de baixo custo e medidas profiláticas de controle garantem a qualidade dos grãos ao minimizar a incidência de infestações.

**Apoio:** Embrapa, Fapemig.