

# Avaliação de pós-inertes naturais no controle de pragas de grãos em condições de armazenamento

Ezequiel Garcia de Souza<sup>1</sup>, Marcus Vinicius Rodrigues Matos<sup>2</sup>, Artur de Souza Mamedes<sup>2</sup>, Marco Aurélio Guerra Pimentel<sup>2</sup>, Khalid Haddi<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Entomologia – Universidade Federal de Lavras (UFLA), Caixa Postal 3037 – 37200-000 – Lavras, MG – Brasil

<sup>2</sup>Laboratório de Grãos Armazenados - Embrapa Milho e Sorgo, Caixa Postal 285 – 35701-970 – Sete lagoas, MG – Brasil

[ezequiel.souza@estudante.ufla.br](mailto:ezequiel.souza@estudante.ufla.br)

**Palavras-chave:** Manejo integrado de pragas, Controle alternativo, Proteção.

A produção de grãos no Brasil atinge números impressionantes, porém, o armazenamento desses produtos enfrenta desafios devido à infestação de pragas, resultando em perdas significativas. O uso de moléculas químicas tem sido a principal abordagem para o controle de pragas em grãos armazenados, porém, a resistência dessas pragas tem sido um obstáculo. Neste contexto, objetivou-se com este estudo avaliar o efeito de pós-inertes naturais no controle de pragas em grãos de milho armazenados. O experimento foi conduzido na Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil. Quatro pós-inertes fornecidos pela Celta Brasil foram utilizados: Zeo 1 (Eslováquia, 0,044 mm), Zeo 2 (Cuba, 0,044 mm), Zeo 3 (Cuba, < 0,4 mm), Zeo 4 (Drycell, < 0,04 mm), além da terra de diatomáceas (TD) (INSECTO<sup>®</sup>) como inseticida padrão para comparação. Doses de 200 g de cada pó-inerte foram aplicadas em betoneiras contendo 200 kg de grãos de milho, e foram agitados por 1 minuto para melhor homogeneização. Em seguida, os grãos foram acondicionados em sacos de estopa de 60 kg, equivalentes a uma repetição. O tratamento controle consistiu em grãos não tratados. Todos os tratamentos foram repetidos quatro vezes. Os sacos foram fechados de forma segura e acondicionados no galpão do Laboratório de Grãos Armazenados por um período de 3 meses. Utilizamos um calador para amostrar cada repetição e posteriormente, separamos 200 grãos, que foram examinados individualmente para detectar orifícios de saída dos insetos. A porcentagem de grãos carunchados foi calculada da seguinte forma: Percentual de grãos carunchados = (Nº de Grãos Carunchados / Nº Total de Grãos) x 100. As diferenças entre os tratamentos em comparação ao controle foram avaliadas usando ANOVA (One-way). As análises indicaram diferenças significativas entre os tratamentos (F= 6,00; *df*= 5; *p*<0,001). Os resultados revelam que, Zeo 1 e 4 apresentaram menor quantidade de grãos carunchados quando comparados ao controle, inferior a 1,75%, enquanto o controle 3,96% (*p*<0,001). Zeo 2 e TD também apresentaram redução no número de grãos carunchados quando comparadas ao controle 2,17 e 1,90%, respectivamente (*p*<0,01). Para a Zeo 3, não houve diferença significativa para o controle *p* = 0,121. Portanto, os resultados deste estudo sugerem que as zeólitas 1, 2 e 4 tem potencial para ser utilizadas na proteção de grãos de milho armazenados, apresentando uma forma eficiente para o manejo integrado de pragas.

## Agradecimentos

CAPES, CNPq, FAPEMIG, Celta e UFLA.