

EFICIÊNCIA DE INSETICIDAS ALTERNATIVOS NO CONTROLE DO CARUNCHO DO MILHO *Sitophilus zeamais* (Coleoptera: Curculionidae)

Armazenamento grãos, proteção de grãos, eficiência

DeyseKeleSilva Fernandes¹, Marco A.G. Pimentel²

¹Graduanda em Ciências Biológicas, Centro Universitário de Sete Lagoas (UNIFEMM), deysef04@gmail.com;

²Pesquisador, Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG, marco.pimentel@embrapa.br;

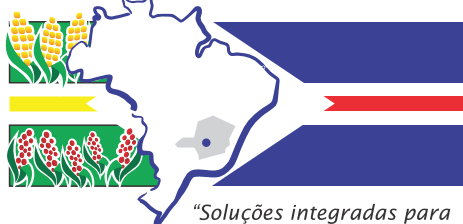
Os insetos são o principal fator de perdas nos grãos durante o período de armazenamento, sendo o caruncho do milho, *Sitophilus zeamais* a principal espécie praga. Dessa forma, estratégias de menor custo e impacto ambiental, para o controle de insetos-praga durante o armazenamento do milho, também merecem atenção e estudos de validação para uso na agricultura familiar, como é o caso da utilização de pó inerte, fungos entomopatogênicos e botânicos. O objetivo do trabalho foi avaliar inseticidas alternativos aos convencionais registrados para a cultura do milho de uso em pós-colheita no controle de *S. zeamais*. A avaliação de eficiência foi realizada com os inseticidas, Bifentrina (Prostore 25 EC), nas dosagens de 8 e 16 ml ton⁻¹; Pirimifós-metílico (Actellic 500 EC), nas dosagens de 8 e 16 ml ton⁻¹; mistura (Prostore + Actellic), na dosagem de 32 ml ton⁻¹; Terra diatomácea (Insecto), nas dosagens de 0,5 e 1,0 kg ton⁻¹; Óleo de nim (*Azadiractha indica*), produtos Bioneem e Nim-I-Go, nas dosagens de 10 e 20% v/v; Boveril WP PL63 (*Beauveria bassiana*), nas dosagens de 10 e 20 g l⁻¹. Na pulverização dos grãos de milho utilizou-se um pulverizador, com vazão de calda igual a 20,7 l h⁻¹, sendo utilizado o volume de calda de 1,0 l ton⁻¹. Nos bioensaios de eficiência foram utilizados frascos de vidro (1,7 L), com cerca de 1,0 kg de grãos (13% de umidade) de milho. Antes da infestação com os insetos adultos foram determinados teor de água dos grãos e peso volumétrico. Os frascos foram infestados com 70 insetos adultos, armazenados em condição ambiente, com monitoramento de temperatura e UR. Após infestação foram realizadas três avaliações de mortalidade, aos 10, 30 e 100 dias de armazenamento, contando-se o número total de insetos vivos e mortos. Os dados obtidos nessas contagens foram correlacionados com a testemunha, por meio da fórmula de Abbot. Após a última avaliação (100 dias), determinou-se teor de água dos grãos e peso volumétrico das amostras. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com quatro repetições por tratamento. Os dados de número de insetos vivos, foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey (p<0,05). Dentre os inseticidas avaliados, com menor toxicidade relativa, terra de diatomáceas apresentou maior eficiência de controle em relação aos demais inseticidas. Observou-se mortalidade superior a 87% a partir da segunda avaliação, chegando a 91,1% de mortalidade após 100 dias de armazenamento, na dosagem de 1,0 kg ton⁻¹. Os tratamentos com óleo de nim obtiveram mortalidade máxima de 26,4% na dosagem de 10% v/v, enquanto o tratamento com Boveril atingiu mortalidade de 13,8% aos 100 dias de tratamento. Os inseticidas convencionais (Prostore e Actellic) apresentaram 100% de mortalidade já a partir da primeira avaliação aos 10 dias até a última avaliação aos 100 dias de armazenamento. O inseticida de menor impacto ambiental e com maior eficiência no controle de *S. zeamais* foi a terra de diatomácea.

1.489

Agência(s) de Fomento: EMBRAPA



XXXII CONGRESSO NACIONAL
DE MILHO E SORGO



*"Soluções integradas para
os sistemas de produção
de milho e sorgo no Brasil"*

10 a 14

de setembro de 2018

UFLA, LAVRAS/MG



RESUMOS

XXXII Congresso Nacional de Milho e Sorgo



Ficha catalográfica

Congresso Nacional de Milho e Sorgo (32.: 2018: Lavras).

Soluções integradas para os sistemas de produção de milho no Brasil: resumos [do] XXXII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, Lavras, 10 a 14 de setembro de 2018 / editores técnicos Maria Cristina Dias Paes, Renzo Garcia Von Pinho, Silvino Guimarães Moreira. – Sete Lagoas: ABMS, 2018.

Modo de acesso:

<http://www.abms.org.br/eventosanteriores/cnms2018/CNMS2018_livro_resumos.pdf>.

ISBN: 978-85-63892-08-9

1. Milho. 2. *Zea mays*. 3. Sorgo. 4. *Sorghum bicolor*. I. Paes, Maria Cristina Dias. II. Von Pinho, Renzo Garcia. III. Moreira, Silvino Guimarães. IV Título.

CDD 633.15 (21.ed)