



## PREFERÊNCIA ALIMENTAR E REPRODUTIVA DE *Tribolium castaneum* EM CONDIÇÕES CONTROLADAS

Valeska Silva Lucena<sup>1</sup>, Roseane Cavalcanti dos Santos, Liziane Maria de Lima, Fábio Aquino de Albuquerque, Géssica Laize Berto Gomes, Daniela Duarte Barbosa, Péricles de Albuquerque Melo e Filho

1. Embrapa algodão/Renorbio (UFRPE) - valeskasl@hotmail.com

**RESUMO:** As doenças e pragas encontram-se entre os principais fatores que limitam a produtividade de diversas culturas ocasionando enormes perdas, com forte impacto na cadeia produtiva. Dentre as pragas que atacam cereais moídos, como farelo, rações farinhas, grãos quebrados, defeituosos, raízes, frutos secos, chocolate, nozes, grãos de leguminosas, além de massas destaca-se o *Tribolium castaneum*, inseto onívoro com grande habilidade de superar fatores químicos e ambientais adversos, em função da presença de receptores olfativos e gustativos, bem como de enzimas de desintoxicação. Objetivou-se com este trabalho avaliar a preferência alimentar e reprodutiva de *T. castaneum* para multiplicação de insetos e posterior uso em ensaios *In vivo* buscando-se identificar métodos de controle. Os ensaios *in vivo* foram conduzidos sob condições controladas em BOD a 34 °C e 70% de umidade, com dois tratamentos: (i) dieta artificial contendo benzoato de sódio, açúcar mascavo e farinha de trigo; (ii) farelo de milho. Em cada tratamento foram adicionados 10 casais de insetos previamente sexados. Foram avaliados postura, aspecto físico dos ovos e emergência e as análises estatísticas foram realizadas utilizando o programa Sisvar. Foi possível observar ovos medindo cerca (0.3 mm a 0.6 mm), brancos e recobertos por uma substância viscosa, que muitas vezes serviu de proteção para emergência das larvas. Após sete dias de incubação iniciaram-se as eclosões, as larvas apresentavam-se de cor amarela, cilíndricas e móveis. As larvas passaram por até oito estágios de desenvolvimento (instares) e no último estágio observou-se maior consumo de alimento. A emergência dos adultos ocorreu por volta do 21º dia, os mesmos mediram em média 2 mm a 4 mm de comprimento. A análise do ensaio *in vivo* demonstrou maior reprodução e emergência destes insetos na dieta artificial com uma média de 692,6±53,6 após 60 dias de análise quando comparado com o milho 27,6±6,2. Esta dieta tem se mostrado eficiente para multiplicação destes insetos uma vez que existe grande dificuldade de manutenção de criação para uso posterior em trabalhos de melhoramento ou bioquímicos, visando à identificação de metabólitos para controle desta praga.

**Palavras-chave:** pragas, grãos armazenados, criação artificial.

**Apoio:** Rede Repensa, Embrapa Algodão, UFRPE, RENORBIO, Capes.