

## Criação de *Ephestia kuehniella* (Insecta, Lepidoptera) na biofábrica da UNISC como hospedeiro para a produção de vespas parasitoides

Mateus Henrique Saath da Silva, Milena Isabel Rauber, Ana Lúcia Köhler, Andreas Köhler

A traça-da-farinha *Ephestia kuehniella* pertence à família Pyralidae é conhecida como praga de produtos armazenados como farinha, milho, fubás, arroz, amendoim entre outros produtos. Quando esta espécie ataca grãos em ambientes pós-colheita, provoca danos econômicos, tornando os grãos inapropriados para comercialização. O ciclo de vida desta traça começa com a fêmea, que ovoposita 200 a 300 ovos. Depois do período de incubação de 3 dias, nasce a larva e cresce por 32 dias, chegando a se transformar em pupa. Depois de 7 dias de metamorfose, nasce o adulto, com longevidade de até 15 dias. As atividades desenvolvidas fazem parte do projeto de PIBIC-EM, de acompanhamento da criação do hospedeiro *E. kuehniella* para posterior produção de vespas parasitoides, utilizadas em programas de controle biológico. A criação da traça é realizada com uma dieta de farinha integral (97%) e levedura de cerveja (3%), sendo utilizado em cada caixa de criação uma quantidade de 2000g e adicionado 0,8g de ovos de *E. kuehniella*. A caixa plástica de criação possui uma tampa com ventilação de organza cristal, lacrada com fita crepe para que não haja escape das larvas do hospedeiro. Os recipientes são mantidos em salas climatizadas, com temperatura de 28°C e iluminação controlada de 12 horas de fotofase. Após um período de 45 dias, os adultos emergem dentro das caixas e são coletados através de aspiradores adaptados com canos de 25 cm de diâmetro e 30 cm de comprimento. Ao final do processo da sucção, o cano é fechado com uma tampa com ventilação e lacrado com fita, sendo colocado sobre uma bandeja para a coleta dos ovos colocados pelas fêmeas, que cairão através de uma tela plástica pelo fundo do cano. Três vezes por semana o material das bandejas é retirado e peneirado para separação dos ovos, removendo sujeira como escamas das asas ou partes do corpo das traças. Parte dos ovos são utilizados para novamente começar com o ciclo produtivo de *E. kuehniella* e um parte é utilizado para produção de *Trichogramma pretiosum* (Insecta, Hymenoptera), vespa parasitoide produzido para programas de Manejo Integrado de Pragas. Com o intuito de otimizar a criação dos hospedeiros, diferentes dietas foram testadas, incluindo farinha de trigo integral e branca e farinha de milho, mas a utilização da farinha integral apresentou o melhor resultado em ponto de vista de duração do ciclo da fase da larva (6 semanas) e quantidade de adultos eclodidos. A criação e utilização de parasitoides como biodefensivo para o controle biológico de pragas pós-colheita é de suma importância para manutenção da qualidade de produtos agrícolas, como grãos e folhas, bem como para a proteção ambiental, diminuindo a utilização dos agrotóxicos químicos.