

# **2º Encontro da SBPC em MS/ XI ENEPEX / XIX ENEPE/ 22ª SNCT - UEMS / UFGD 2025**

## **EFICIÊNCIA DE *Beauveria bassiana* ISOLADO IBCB66 MULTIPLICADOS “ON FARM” SOBRE NINFAS E ADULTOS DE *Euschistus heros* (HEMIPTERA: PENTATOMIDAE)**

**Instituição:** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Mundo Novo.

**Área temática:** Ciências Agrárias, Agronomia, Fitossanidade, Entomologia Agrícola

**SILVA**, Matheus Rodrigues Godoi da<sup>1</sup> (matheusrodriguestrablh@hotmail.com); **ASSIS**, Maiara Calixto de<sup>1</sup> (07220719140@academicos.uems.br); **LARA**, Chayane Dias de<sup>1</sup> (chayanediasdelara@gmail.com); **ALMEIDA**, Durval Kauê Souza de<sup>1</sup> (durvalkaueduca@gmail.com); **FRONK**, Bruno Aparecido<sup>2</sup> (brunofronk71@gmail.com); **DUARTE**, Adriane da Fonseca<sup>3</sup> (adriane.duarte@uems.br).

<sup>1</sup> – Acadêmico do terceiro ano do curso de Agronomia, Unidade Universitária de Mundo Novo (UUMN/UEMS);

<sup>2</sup> – Eng. Agr., Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Agronomia - Sustentabilidade na Agricultura Cassilândia – MS (UEMS).

<sup>3</sup> – Eng. Agr., docente do curso de Agronomia da Unidade Universitária de Mundo Novo (UUMN/UEMS).

Dentre as pragas de importância na cultura da soja, pode-se destacar o percevejo marrom (*Euschistus heros*, Hemiptera: Pentatomidae), que ocasiona danos diretos e indiretos, quantitativos e qualitativos. Atualmente, dentre as ferramentas disponíveis para o manejo sustentável de pragas, estão os microrganismos entomopatogênicos, como os fungos. No entanto, sabe-se que fatores como temperatura, umidade, radiação ultravioleta, multiplicação e planta hospedeira influenciam o crescimento e a patogenicidade dos fungos. O objetivo do trabalho foi avaliar, em condições de laboratório, a eficiência do fungo *Beauveria bassiana* isolado IBCB66, que é muito utilizado em áreas produtivas de soja no sul do Mato Grosso do Sul, após multiplicação “on farm” sobre ninfas de terceiro instar e adultos de *E. heros*. Inicialmente, foi realizado a organização dos insumos necessários, limpeza dos ambientes de trabalho, na sequência, o fungo foi multiplicado em condições bem controladas, porém distintas: Tratamento 1= multiplicação no Biorreator; Tratamento 2= multiplicação numa caixa d’água (simulando as condições dos produtores), e na testemunha (tratamento 3) foi aplicado apenas água sobre os insetos. Os meios para multiplicação e as diluições do fungo seguiram os procedimentos realizados pela empresa da região, sendo que 48 h após a multiplicação, o produto foi utilizado para preparar as concentrações de uso no campo e aplicação sob os percevejos. O delineamento foi inteiramente casualizado, com 3 tratamentos e 5 repetições. Em cada repetição haviam 5 indivíduos, totalizando 25 observações para cada tratamento. A mortalidade foi avaliada diariamente, por um período de até 10 dias após a aplicação (DAA), sendo os insetos mortos dos tratamentos 1 e 2, guardados em pote de brilho labial (câmara mortuária), para observar a possível esporulação ou não do fungo. O mesmo experimento foi repetido para confirmação dos resultados. Com isso, os resultados foram analisados e concluídos que houve uma superioridade na concentração do fungo multiplicado na caixa d’água ( $5,3 \times 10^7$  UFC/mL 1<sup>a</sup> vez e  $4,1 \times 10^7$  UFC/mL 2<sup>a</sup> vez) em comparação ao biorreator ( $2,5 \times 10^5$  UFC/mL 1<sup>a</sup> vez e  $2,8 \times 10^6$  UFC/mL 2<sup>a</sup> vez), porém a mortalidade em ambos tratamentos não diferiu significativamente, exceto na segunda multiplicação, sobre os adultos, que a mortalidade foi maior no biorreator (52% 5DAA e 72% 10DAA), mas esta não diferiu significativamente do T2 aos 10DAA (68%). Considerando estes resultados, e visto que o percentual de esporulação foi superior a 50% em ambos tratamentos com uma média de 3 e 2,3 dias para começar emitir as primeiras hifas nos tratamentos 1 e 2 respectivamente, tem-se um indicativo que os multiplicados on farm em caixa d’água, realidade de muitos produtores, embora apresentando uma mortalidade inferior, mantém uma boa multiplicação do fungo, para fins de uso, sendo necessário a realização de mais estudos, principalmente a nível de campo.

**PALAVRAS-CHAVE:** bioinseticidas, percevejo-marrom, soja

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento da bolsa para o primeiro autor, à UEMS pela estrutura física e a empresa Agrisoluções, pelo suporte de insumos.