

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

CONTROLE DE NINFAS E ADULTOS DO PERCEVEJO MARROM COM BÁCTERIA ORIUNDA DA MULTIPLICAÇÃO ON FARM NA REGIÃO SUL DO MATO GROSSO DO SUL

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

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

LARA, Chayane Dias de¹ (chayanediasdelara@gmail.com); **ASSIS**, Maiara Calixto de¹ (07220719140@academicos.uems.br); **SILVA**, Matheus Rodrigues Godoi da¹ (matheusrodriguestrablh@hotmail.com); **AMANCIO**, Guilherme Lopes¹ (guilherme.particularuem@gmail.com); **FRONK**, Bruno Aparecido² (brunofronk71@gmail.com); **DUARTE**, Adriane da Fonseca³ (adriane.duarte@uems.br).

¹ – Acadêmica do 3ano do curso de Agronomia, Unidade Universitária de Mundo Novo (UUMN-UEMS);

² – Eng. Agr. Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Agronomia - Sustentabilidade na Agricultura Cassilândia - MS, UEMS.

³ – Engenheira Agrônoma, docente na Agronomia da Unidade Universitária de Mundo Novo (UUMN-UEMS).

O percevejo-marrom, *Euschistus heros*, é amplamente encontrado no Brasil e tem grande relevância na cultura da soja provocando danos diretos e indiretos, que variam com a quantidade de percevejos e fase da cultura. O inseto pode permanecer na lavoura causando danos por cerca de 300 dias, os quais se intensificam a partir do terceiro instar. Considerando o manejo sustentável destas pragas, a utilização de microrganismos entomopatogênicos, como bactérias, é uma alternativa promissora. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar, em condições laboratoriais, a eficiência de *Chromobacterium sp.* sobre ninfas e adultos do percevejo-marrom (*E. heros*). Os tratamentos consistiram na aplicação da bactéria multiplicada por 48 horas em dois sistemas de multiplicação: T1=biorreator (sistema padronizado) e T2=caixa d'água (simulando a realidade de produtores), além da testemunha com aplicação apenas de água. Ninfas e adultos de *E. heros*, foram adquiridos de empresa local, os quais foram distribuídos (n=5) nas unidades experimentais (UEs), placas de Petri (10 cm de diâmetro x 2 cm de altura), sendo alimentados com vagens frescas de feijão (*Phaseolus vulgaris*), devidamente higienizadas e cortadas em aproximadamente 5 cm. As aplicações foram realizadas 24h após a ambientação nas UEs, por meio de uma pipeta manual com a deposição de uma gota (1,0 µL), diretamente sobre o dorso de cada inseto nas respectivas UEs. O delineamento adotado foi inteiramente casualizado com 5 repetições por tratamento, totalizando 25 insetos. Todas UEs foram mantidas em condições controladas (25 ± 5 °C, UR 70 ± 10%), e as avaliações de mortalidade, foram realizadas diariamente (5 dias). Nos primeiros testes, não foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos para ninfas, embora a mortalidade nos grupos tratados (32%) tenha sido superior à testemunha (12%). Para os adultos, as taxas de mortalidade foram significativamente maiores nos tratamentos com *Chromobacterium sp.*, atingindo 36% (caixa d'água) e 40% (biorreator) que não diferiram entre si ($p \geq 0,05$). Com base nestas informações, foi realizado um segundo experimento, seguindo a mesma metodologia, porém multiplicando apenas na caixa d'água e testando diferentes doses (0, 2, 4 e 6L/ha). O resultado para ninfas não diferiu e, para adultos obteve-se 50% de mortalidade no final do experimento (dose de 4 L/ha), que diferiu significativamente dos demais ($p \leq 0,05$). Sendo assim, os métodos de multiplicação não influenciaram os resultados, indicando que a produção “on-farm” é viável e eficiente. Os resultados demonstram o potencial de *Chromobacterium sp.* como alternativa no manejo de *E. heros*. e sugere a realização de estudos complementares, principalmente para avaliar as melhores doses e simular em condições de semi-campo e campo, visando o aprimoramento da eficácia e difundir a adoção deste agente biológico como alternativa sustentável no controle da praga.

PALAVRAS-CHAVE: Soja, Controle biológico, *Euschistus heros*.

AGRADECIMENTOS: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), pelo financiamento da bolsa ao primeiro autor e a empresa Agrisoluções, pelo suporte de insumos.