



## **CRIAÇÃO DE LAGARTAS DA SOJA E AVALIAÇÃO DO POTENCIAL INSETICIDA DE EXTRATOS DE *ARISTOLOCHIA* SPP.**

**BORDIM, Giovana Bianchi**<sup>1</sup> ([giovanabbordim@gmail.com](mailto:giovanabbordim@gmail.com)); **SILVA, Fihama de Cássia Santos**<sup>2</sup> ([Fihdobrev@gmail.com](mailto:Fihdobrev@gmail.com)); **NOGUEIRA, Cláudio Rodrigo**<sup>3</sup> ([ClaudioRNogueira@ufgd.edu.br](mailto:ClaudioRNogueira@ufgd.edu.br)); **PEREIRA, Fabrício Fagundes**<sup>4</sup> ([FabricioFagundes@ufgd.edu.br](mailto:FabricioFagundes@ufgd.edu.br)); **FERNANDES, Winnie Cezário**<sup>5</sup> ([winnieferrandes7@gmail.com](mailto:winnieferrandes7@gmail.com)); **SILVA, Cristiana**<sup>6</sup> ([cristianasilva@ufgd.edu.br](mailto:cristianasilva@ufgd.edu.br));

<sup>1</sup>Discente do curso de Química Bacharelado da UFGD, Dourados, MS;

<sup>2</sup>Discente do curso de Química Bacharelado da UFGD, Dourados, MS;

<sup>3</sup>Docente da Faculdade de Ciências Exatas e tecnologia – FACET, UFGD, Dourados, MS;

<sup>4</sup>Docente da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais – FCBA, UFGD, Dourados, MS;

<sup>5</sup>Doutoranda em entomologia da FCBA;

<sup>6</sup>Docente da Faculdade de Ciências Exatas e tecnologia – FACET, UFGD, Dourados, MS.

A *Anticarsia gemmatalis*, conhecida popularmente como “lagarta da soja”, é uma das espécies de mariposa que mais afeta a cultura de soja, bem como outros tipos de plantações, como algodão, amendoim, batata, brócolis, entre outras. Em sua fase larval, passa por seis estádios, apresentando uma cor verde quando pequenas, possuindo quatro pares de pernas, sendo duas vestigiais. Lagartas maiores apresentam uma coloração verde escura ou preta, com três linhas longitudinais em seu dorso, além de quatro pares de pernas em seu abdômen e um par terminal. O objetivo deste trabalho foi desenvolver a criação de *A. gemmatalis* para posterior uso em bioensaios visando avaliar o potencial inseticida de extratos de plantas da família Aristolochiaceae. Quanto a metodologia de criação, durante sua fase larval as lagartas de *A. gemmatalis* foram mantidas dentro de vasilhas plásticas junto com a dieta artificial que foi trocada sempre que apresentou indícios de perda de umidade, até que as lagartas entrassem no estágio de pré-pupa e, posteriormente, pupa. Nesse estágio, as pupas foram separadas por sexo utilizando uma lupa estereoscópica, e, em seguida, elas foram colocadas em vasilhas forradas com papel toalha ou algodão até emergirem os adultos, que foram inseridos em gaiolas contendo folhas de papel sulfite nas paredes (para a postura de ovos) e uma placa de Petri com algodão umedecido com dieta líquida em seu interior. O ciclo de vida da *A. gemmatalis* leva cerca de 28 dias para se completar e foi repetido para a manutenção constante da criação. Os bioensaios foram realizados com lagartas de segundo estágio, porém, à princípio, seu pequeno tamanho e movimentação constante dificultou a aplicação do extrato, o que levou a resultados insatisfatórios, havendo a necessidade do aperfeiçoamento de algumas variáveis experimentais. Para diminuir a movimentação das lagartas, as mesmas foram anestesiadas, isso foi feito submetendo-as à uma cuba mortífera saturada por 20 minutos com 1 mL de trietilamina. As lagartas foram expostas à cuba mortífera por 2 minutos, com subsequente aplicação de 3  $\mu$ L de acetona no dorso de cada lagarta. Em seguida, as lagartas foram individualizadas em potes plásticos contendo dieta artificial, e mantidas em uma estufa BOD à 25°C. Após 24 horas a taxa de mortalidade foi de 4 %, alcançando 6% após 72 horas. Os resultados obtidos mostraram-se satisfatórios, e nas próximas etapas serão testadas as atividades inseticidas de extratos de uma extratoteca da família Aristolochiaceae, além de extratos fecais de lagartas alimentadas com tais plantas.

**Palavras-chave:** *Anticarsia gemmatalis*, *Aristolochia*, inseticida.

**Agradecimentos:** CNPq, Fundect e à Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor.