

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ATIVIDADE INSETICIDA DO EXTRATO AQUOSO DE TAPIRIRA
GUIANENSIS AUBL. SOBRE PLUTELLA XYLOSTELLA (LEPIDOPTERA:
PLUTELLIDAE)**

Matheus Gonçalves Camargo (camargomatheus6@gmail.com)

Maria Julia Lopes De Souza Sete (mariajulialopesdesouzasete@gmail.com)

Henrique Lunardi Dos Santos (hlunardidossantos@gmail.com)

José Vinícius Conceição Da Cruz (jose.vexu@gmail.com)

Silvana Aparecida De Souza (silvanaadesouza@gmail.com)

Rosilda Mara Mussury (mussuryufgd@gmail.com)

O manejo integrado de pragas é visto como estratégia para reduzir a dependência de agrotóxicos sintéticos e, nesse contexto, foi selecionado o extrato aquoso 10% de Tapirira guianensis Aubl. A espécie foi escolhida pelo potencial de apresentar compostos bioativos capazes de interferir no ciclo de vida de insetos-praga, oferecendo uma alternativa de controle mais sustentável. O objetivo do trabalho foi avaliar a toxicidade oral do extrato aquoso 10% de T. guianensis sobre Plutella xylostella (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Plutellidae) e caracterizar quimicamente seus principais grupos de metabólitos. As folhas foram coletadas em agosto de 2023 e a exsiccata foi depositada no Herbário DDMS-UFGD. O extrato foi preparado por maceração, utilizando 3 g de pó vegetal em 30 mL de água, mantido em repouso por 24 horas sob refrigeração e filtrado, sendo produzido diariamente para uso nos testes. A criação de P. xylostella foi mantida a $25 \pm 1^{\circ}\text{C}$, umidade relativa de $70 \pm 5\%$ e fotoperíodo de

12 h. Na avaliação de toxicidade por ingestão, 50 larvas por tratamento receberam discos de couve de 4 cm de diâmetro imersos no extrato por 30 segundos, com substituição diária. Foram registrados duração, viabilidade larval, biomassa pupal, longevidade de machos, longevidade de fêmeas e oviposição. A fase larval apresentou redução de aproximadamente 24,30% em relação ao controle, e a oviposição reduziu 52,26% em relação ao controle, indicando impacto sobre o desenvolvimento e a reprodução. Na caracterização fitoquímica, o extrato apresentou teores elevados de compostos fenólicos ($\approx 257,11 \mu\text{g AGE g}^{-1}$), flavonoides ($\approx 101,37 \mu\text{g RE g}^{-1}$), taninos ($\approx 24,15 \mu\text{g ATE g}^{-1}$) e alcaloides ($\approx 61,4$ na escala do ensaio), além de alto potencial antioxidante ($\approx 99\%$). Testes qualitativos apontaram presença de cumarinas, saponinas, antraquinonas, esteróides e triterpenoides. Esses achados sugerem que a composição rica em fenólicos e flavonoides, associada à forte atividade antioxidante, pode estar relacionada aos efeitos letais e subletais observados por ingestão. Concluiu-se que o extrato aquoso de *T. guianensis* apresenta potencial para uso no manejo integrado de *P. xylostella*, justificando a continuidade dos estudos para identificação dos compostos ativos, investigação do modo de ação e a avaliação em condições experimentais mais próximas da realidade de campo.

Agradecimentos ao CNPq, CAPES, UFGD pelo suporte e apoio prestados durante o experimento e à FUNDECT, e aos recursos concedidos por meio da chamada nº 83/029.649/2024.

Palavras-chave: extrato botânico; manejo integrado de pragas; sustentabilidade.