O IMPACTO DA UNIVERSIDADE NA SOCIEDADE



BIOATIVIDADE DO EXTRATO AQUOSO DE JACARANDA DECURRENS SUBSP SYMNETRIFOLIOLATA (BIGNONIACEAE) SOBRE PREFERÊNCIA ALIMENTAR DA PLUTELLA XYLOSTELLA (LEPDOPTERA : PLUTELLIDAE)

SANTOS, Letícia Paula¹ (<u>leticiapauladossantos@live.com</u>); SILVA, Rosicléia Matias² (<u>rosi girs@hotmail.com</u>); FIORATTI, Claudemir Antonio Garcia³ (<u>my.fioratti@gmail.com</u>); SILVA, Gabriela Brito³ (<u>gabi coxim@hotmail.com</u>); SILVA, Rosilda Mara Mussury Franco⁴ (maramussury@ufgd.edu.br).

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Biologia Geral/Bioprospecção da UFGD; CAPES/UFGD;

Atualmente, o método mais utilizado no controle de insetos indesejáveis em produções agrícolas para o cultivo de hortaliças, é de base agroquímica. No entanto, o uso negligente dessas substâncias sintéticas podem ocasionar, na maioria das vezes, impactos negativos ao ambiente e à saúde pública. Uma alternativa a esta problemática, é a utilização de inseticidas cuja classe de compostos de ação deterrentes, foram extraídos de plantas. Os bioinsiticidas possuem efeitos reduzidos na seleção de organismos resistentes, além de uma rápida degradação dos compostos. E apesar da megadiversidade da flora brasileira existente, oferecer a área da bioprospecção uma gama de produtos naturais como matéria-prima, nota-se que poucos desses organismos fotossintetizantes, foram investigados com finalidade inseticida. Nessa perspectiva, este estudo avaliou o efeito do extrato aquoso de Jacaranda decurrens subsp Symnetrifoliolata (Bignoniaceae), sobre a preferência alimentar de lagartas de *Plutella xylostella* (Lepdoptera: Plutellidae). Para tanto, foi feito o extrato aquoso de J. decurrens a 10%, obtida pela razão massa/volume (m/v) do pó vegetal, feito das folhas da planta seca em estufa de circulação forçada de ar, durante quatro dias na temperatura de 40°C ±1°C e, posteriormente moída em moinho de faca do tipo Willey, sendo água destilada o solvente. Dois discos folheares de couve-manteiga (Brassica oleracea L. var. acephala) de 4 cm² de diâmetro, foram imersos em cada tratamento por 30 segundos e retirado o excesso em papel filtro, após isso, dispostos em placas de Petri (100 x 15mm), sendo um deles tratado com extrato aquoso J. decurrens e outro apenas com água (controle positivo), constituindo o teste com chance de escolha, com cinco repetições e cinco subamostras. Em cada placa, foi liberada ao centro uma lagarta de terceiro instar e acompanhada sua atividade por 24 horas. Após esse período, foi avaliada a área foliar consumida pelo programa WinDIAS 3.2 e calculado o Índice de preferência. Observou-se que o extrato aquoso de J. decurrens, apresentou Índice de Preferência com o valor de 0,81, ou seja, com potencial fagodeterrente, conferindo ao extrato de J. decurrens característica inseticida. Este estudo contribui fortemente, no processo de desenvolvimento de substâncias alternativas e eficazes, no controle de lagartas da espécie P. xylostella.

Palavras-chave: Manejo sustentável. Bioinseticida. Traça-das-crucíferas.

Agradecimentos: A Fundação CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), pela concessão de bolsa de Pós-Graduação.

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Entomologia e Conservação da Biodiversidade da UFGD; CAPES/UFGD;

³Curso de Graduação em Ciências Biológicas da UFGD;

⁴Docente do curso de Pós-Graduação em Biologia Geral/Bioprospecção da UFGD – Dourados, MS.