



XXXIV ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES,
XVI MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA e
I MOSTRA DE EXTENSÃO: CONEXÕES ENTRE
UNIVERSIDADE E COMUNIDADE.



BIOATIVIDADE DO ÓLEO ESSENCIAL DE *EUCALYPTUS STAIGERIANA* SOBRE DIFERENTES PRAGAS AGRÍCOLAS

Brenda Jordan Massoco (Não Bolsista), Marina Cichin Cararo, Camila Bonatto Vicenço, Joséli Schwambach (Orientador(a))

O uso excessivo de inseticidas sintéticos tem estimulado a busca por alternativas mais sustentáveis e menos impactantes ao meio ambiente. Nesse contexto, os óleos essenciais destacam-se por apresentarem propriedades inseticidas e repelentes contra diversos insetos-praga. O objetivo deste trabalho foi avaliar a bioatividade do óleo essencial de *Eucalyptus staigeriana* contra *Caliothrips brasiliensis*, *Anticarsia gemmatalis* e *Dalbulus maidis*. Os bioensaios foram realizados no Laboratório de Controle de Pragas da Universidade de Caxias do Sul, utilizando diferentes concentrações do óleo essencial de *E. staigeriana*, de 0,5 a 2,0% v/v, solubilizado em polissorbato-80 (1,5% v/v). Como controle, utilizou-se água destilada com polissorbato-80 (1,5% v/v). Para os ensaios com *C. brasiliensis*, foram utilizadas três placas de Petri contendo dois discos foliares de feijão e cinco insetos por repetição, totalizando 15 indivíduos por tratamento. Nos testes com *A. gemmatalis*, foram utilizadas oito placas por tratamento, contendo cinco discos foliares de soja e dez lagartas por placa, totalizando 80 indivíduos. Já para as *D. maidis*, foram utilizadas plantas de milho e realizadas quatro repetições, com cinco insetos por repetição. A eficiência dos tratamentos foi avaliada pela mortalidade dos insetos e pela área foliar consumida. Para *C. brasiliensis*, a maior eficiência foi observada na concentração de 1,5% v/v, que resultou em 100% de mortalidade dos insetos após 48 h de exposição, enquanto no tratamento controle não houve mortalidade. Em *A. gemmatalis*, verificou-se uma redução no consumo foliar à medida que aumentou a concentração do óleo essencial, com os menores valores observados nas concentrações de 1,5 e 2,0% v/v, evidenciando efeito antialimentar. Para *D. maidis*, a concentração de 2,0% v/v foi a mais eficaz, promovendo 100% de mortalidade nas primeiras 24 h. As demais concentrações apresentaram menor efeito sobre a mortalidade dos insetos. Os resultados obtidos demonstram que o óleo essencial de *E. staigeriana* tem potencial para o controle de diferentes pragas agrícolas. Sua ação variou conforme a concentração utilizada, apresentando efeito inseticida sobre *C. brasiliensis* e *D. maidis*, além de reduzir o consumo foliar de *A. gemmatalis*. Dessa forma, o óleo essencial mostra-se uma alternativa promissora para o desenvolvimento de estratégias mais sustentáveis de manejo e controle de pragas na agricultura.

Palavras-chave: Controle alternativo, Eucalipto, Manejo sustentável

Apoio: UCS