

**POTENCIAL ALELOPÁTICO DE EXTRATOS VEGETAIS NA
GERMINAÇÃO DE ARROZ (*Oryza sativa* L.) e PICÃO-PRETO (*Bidens
pilosa* L.)
ODS (12, 15)**

João Victor Guedes (Universidade de Taubaté)
Monique de Souza (Universidade de Taubaté)
Melissa Bertolini Tucci (Universidade de Taubaté)
Sophia Leonardi Dias Pimentel (Universidade de Taubaté)
Deborah Ribeiro de Aguiar Mello (Universidade de Taubaté)
Pedro Henrique Castro Lucena (Universidade de Taubaté)
Natália Zoppi de Alvarenga (Universidade de Taubaté)
Andrea Dantas de Souza (Universidade de Taubaté)

Este estudo, conduzido em novembro de 2024 no Laboratório de Sementes da Universidade de Taubaté, investigou o potencial alelopático de extratos aquosos foliares de cinco espécies vegetais—leucena (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit), eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill.), capim-limão (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf), goiaba (*Psidium guajava* L.) e hortelã (*Mentha spicata* L.)—sobre a germinação de sementes de arroz (*Oryza sativa* L.), utilizada como bioindicadora de sensibilidade fitotóxica, e de aquênios de picão-preto (*Bidens pilosa* L.), uma espécie daninha de notória relevância agrônômica. O delineamento experimental inteiramente casualizado, em arranjo fatorial 6x2 (seis tratamentos, compreendendo os cinco extratos e a testemunha com água destilada, e duas espécies receptoras), permitiu a avaliação do índice de velocidade de germinação (IVG) e a porcentagem de germinação total. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA), com as médias comparadas pelo teste de Tukey a um nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram uma interação estatisticamente significativa entre os fatores tratamento e espécie receptora. Os extratos de capim-limão, leucena, eucalipto e hortelã exerceram uma inibição significativa sobre a germinação total do picão-preto quando contrastada com a resposta da alface, que exibiu percentuais germinativos superiores sob a influência desses mesmos extratos. Este efeito diferencial evidencia a ação alelopática específica dos compostos presentes nos extratos, os quais interferem de modo mais intenso nos processos fisiológicos da planta daninha-alvo. Conclui-se, portanto, que os extratos vegetais testados, em especial os das quatro espécies mencionadas, apresentam um potencial como bioherbicidas naturais, oferecendo uma alternativa sustentável para o manejo integrado de picão-preto. Não obstante, a confirmação dessa potencialidade e sua aplicabilidade prática demandam investigações subseqüentes, focadas na identificação e caracterização dos compostos bioativos envolvidos no mecanismo de inibição, bem como na validação da eficácia desses extratos sob condições de campo, onde variáveis ambientais e edáficas podem modular a expressão do efeito alelopático.

Palavras-chave: alelopatia, planta daninha, bioherbicida, manejo sustentável

XIV CICTED

CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO