CADERNOS MACAMBIRA

ISSN 2525-6580, Serrinha, Bahia - v.10, n. 2, 2025. https://doi.org/10.59033/cm.v10.i2
Anais do IX Seminário de Agroecologia e Produção Orgânica - Território Sertão Produtivo

RESUMO / ABSTRACT
Área temática: Agroecologia

EFEITO DE EXTRATOS NATURAIS DE ALHO, BABOSA E NIM NA GERMINAÇÃO DE PICÃO-PRETO (*Bidens pilosa* L.)

OF NATURAL EXTRACTS OF GARLIC, ALOE AND NEEM ON THE GERMINATION OF BEGGAR'S TICK (*Bidens pilosa* L.)

Adriano Junio Almeida Santos[1]*, Adolpho Guilherme Mendes Fagundes[2], Lázaro da Silva Oliveira[3], Vinicius de Oliveira Costa[4], Felizarda Viana Bebê[5]

[1]Graduando em Engenharia Agronômica pelo Instituto Federal Baiano – *Campus* Guanambi. *Autor correspondente: adrianojascte@gmail.com.
[2] Graduando em Engenharia Agronômica pelo Instituto Federal Baiano – *Campus* Guanambi.
[3] Graduando em Engenharia Agronômica pelo Instituto Federal Baiano – *Campus* Guanambi.
[4] Graduando em Engenharia Agronômica pelo Instituto Federal Baiano – *Campus* Guanambi.
[5] Professora do Instituto Federal Baiano – *Campus* Guanambi.

RESUMO: O controle de plantas daninhas é um dos principais desafios da agricultura, especialmente em sistemas agroecológicos que evitam o uso de herbicidas sintéticos. Neste contexto, o uso de extratos vegetais com propriedades alelopáticas representa uma alternativa viável para o manejo sustentável. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito dos extratos de alho (*Allium sativum*), babosa (Aloe vera) e nim (*Azadirachta indica*) sobre a germinação de sementes de picão-preto (*Bidens pilosa* L.), planta daninha comum em áreas agrícolas. O experimento foi conduzido na casa de vegetação do Instituto Federal Baiano – *Campus* Guanambi. As sementes foram submetidas à imersão nos extratos por duas horas e posteriormente acondicionadas em papel germitest. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com quatro tratamentos (três extratos e uma testemunha com água destilada) e quatro repetições de 30 sementes. Após quatro dias, foi realizada a contagem de sementes germinadas. Os resultados indicaram que todos os extratos vegetais reduziram significativamente a germinação em relação à testemunha. O extrato de alho apresentou a menor média de sementes germinadas (0,75), sugerindo maior potencial alelopático. Os achados reforçam o uso de extratos vegetais como alternativa natural e acessível para o manejo de plantas daninhas em sistemas agroecológicos.

Palavras-Chave: Alelopatia. Bioensaios. Controle alternativo. Plantas daninhas. Agroecologia.

ABSTRACT: The control of weeds is one of the main challenges in agriculture, especially in agroecological systems that avoid the use of synthetic herbicides. In this context, the use of plant extracts with allelopathic properties represents a viable alternative for sustainable management. This study aimed to evaluate the effect of garlic (*Allium sativum*), aloe (Aloe vera), and neem (*Azadirachta indica*) extracts on the germination of beggar's tick (*Bidens pilosa* L.) seeds, a common weed in agricultural areas. The experiment was carried out in the greenhouse at the Federal Institute of Bahia – Guanambi *Campus*. Seeds were immersed in the extracts for two hours and then placed on germitest paper. The experimental design was completely randomized with four treatments (three extracts and one control with distilled water) and four replications of 30 seeds. After four days, the

Este trabalho está licenciado sob uma Licença Internacional Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International

number of germinated seeds was counted. The results showed that all plant extracts significantly reduced germination compared to the control. The garlic extract showed the lowest average of germinated seeds (0.75), suggesting higher allelopathic potential. The findings reinforce the use of plant extracts as a natural and accessible alternative for weed management in agroecological systems.

Keywords: Allelopathy. Bioassays. Alternative control. Weeds. Agroecology.