

XIV Salão Iniciação Científica da PUCRS

Atividade Herbicida de Compostos Naturais Extraídos de Espécies de *Baccharis spp.* como Estratégia para a Redução do Uso de Pesticidas Sintéticos

Maila Pacheco Dias; Eliane Romanato Santarém.

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, Faculdade de Biociências, Laboratório de Biotecnologia Vegetal, Av. Ipiranga, 6681 Prédio 12C sala 213, 90619-900 Partenon, Porto Alegre –RS.

Resumo

Alelopatia é definida como qualquer efeito direto ou indireto, benéfico ou prejudicial, de uma planta sobre outra, mediante produção de compostos químicos liberados no ambiente. Efeitos alelopáticos já foram relatados para espécies de *Baccharis* (Asteraceae). Este trabalho tem como objetivo avaliar o potencial alelopático das espécies *B. dentata*, *B. uncinella* e *B. anomala* sobre a planta modelo *Lactuca sativa* e sobre a planta invasora *Bidens pilosa*. Para este estudo, foram coletadas partes aéreas de plantas de *Baccharis spp.* no Centro de Pesquisa e Conservação da Natureza Pro-Mata, em São Francisco de Paula, RS. Os ramos foram submetidos à secagem, moídos e o pó resultante armazenado a -20°C até a preparação dos extratos. Foram utilizados extratos aquosos e etanólicos. Os extratos aquosos foram preparados a partir de 10g de matéria seca em 100ml de água destilada estéril (10%) e mantidos sob agitação (120 rpm) por 5h, seguido de incubação a 5°C por 24h no escuro. Após filtração a vácuo, o volume foi ajustado com água destilada estéril. Os extratos etanólicos foram preparados através da imersão de 10g de matéria seca em 100ml de etanol (96°), permanecendo sob agitação por 5 dias. Após filtração, os extratos foram submetidos à evaporação e resuspendidos em água destilada estéril. Ambos os tipos de extratos foram diluídos com água destilada estéril nas concentrações 7,5%, 5% e 2,5%. Os testes de germinação e desenvolvimento de plântulas foram realizados com os tratamentos 10%, 7,5%, 5% e 2,5%. Como controle foi usado água destilada. Para o ensaio de germinação, foram utilizadas 100 sementes distribuídas em cinco placas/tratamento, adicionando 7ml de extrato ou água. No ensaio com plântulas, foram utilizadas cinco placas por tratamento, com 10ml de extrato ou água e 12 plântulas, totalizando 60 plântulas. Duas folhas de papel filtro foram usadas em cada placa. Os extratos aquosos e etanólicos de *B. dentata* apresentam propriedades alelopáticas. A maior atividade foi observada com o extrato etanólico nas concentrações de 7,5 e 10%, reduzindo a germinação de *L. sativa* em até 87%. Os resultados obtidos em *B. pilosa* foram mais significativos do que aqueles obtidos em *L. sativa*, sendo observada a redução da germinabilidade a partir da concentração de 5% dos extratos etanólicos. Em ambos os extratos, a velocidade de germinação foi reduzida a partir da concentração de 2,5%. O efeito alelopático foi também observado no desenvolvimento das plântulas de *L. sativa*, causando redução significativa do crescimento de raízes.

Palavras-chave

Alelopatia; Asteraceae; *Lactuca sativa*; *Bidens pilosa*.