

Avaliação de substâncias alelopáticas de chinchilho (*Tagetes minuta* L.) usando o método do sanduíche.

Nathalia Garlich^{1*}; Glaucia de Figueiredo Nachtigal²; Gustavo Schiedeck²; Daniel Lopes de Lima²; ³Thaise Schiavon Altenhofen; ¹Universidade Católica de Pelotas; ²Embrapa Clima Temperado; ³Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. *ngarlich@hotmail.com

A Embrapa Clima Temperado vem investindo esforços na produção de insumos alternativos por meio de plantas bioativas, com o intuito de verificar sua potencialidade para o controle de pragas nos sistemas produtivos de base ecológica da região Sul. O uso de extratos vegetais no controle de pragas está sendo pesquisado como alternativa aos insumos convencionais, devido serem apontados como seguros ao homem e não agressivos ao meio ambiente. O foco atual reside na planta chinchilho (*Tagetes minuta* L.) por conter metabólitos secundários, óleos essenciais voláteis e substâncias alelopáticas. Buscou-se, nesse trabalho, explorar a atividade alelopática de folhas de chinchilho, sob condição de laboratório, como estratégia potencial para o manejo integrado de plantas espontâneas em sistemas produtivos de base ecológica. Para a avaliação foi empregado o método proposto por Fujii et al. (2003) e relatado como sanduíche pela manutenção de camada foliar da espécie avaliada entre duas camadas de ágar-água. Avaliou-se a germinação e o efeito sobre a radícula e o hipocótilo de alface (*Lactuca sativa* L.) 'Grandes Lagos', planta teste selecionada devido à facilidade de germinação e suscetibilidade a químicos inibitórios ou estimulatórios. Medidas do comprimento de radículas e de hipocótilos foram apresentados como a elongação média. A média e o desvio padrão foram calculados com o auxílio do programa Windows Excel. Os resultados foram submetidos à análise de variância e a comparação realizada pelo teste F com nível de 5% de probabilidade de erro, utilizando-se o programa estatístico WinStat. A germinação foi expressa em termos percentuais em relação ao controle. Verificou-se que folhas de chinchilho foi capaz de inibir o crescimento de plântulas, tanto à nível de elongação de radícula quanto de hipocótilo. A germinação foi afetada em presença de folhas de chinchilho quando comparada ao controle e, em média, resultou em porcentagem de inibição entre 65 e 81%. A forte atividade inibitória de folhas de chinchilho, detectada neste trabalho, corrobora a ampla atividade biológica de chinchilho. Folhas desta espécie, cultivada na região de Pelotas (RS), apresenta potencial herbicida. O potencial de uso nos sistemas produtivos regionais é dependente da elucidação dos aleloquímicos envolvidos e das espécies alvo suscetíveis, bem como da avaliação da eficiência sob condição de campo.

Palavras-chave: controle alternativo, chinchilho, plantas bioativas