



**POTENCIAL ALELOPÁTICO DE EXTRATOS AQUOSOS DE ESPÉCIES  
ARBÓREAS SOBRE O CRESCIMENTO INICIAL DA RAIZ DE *ZEA MAYS* L.,  
*LACTUCA SATIVA* L. E *BIDENS PILOSA* L.**

Jaqueline Beatris Zanella <sup>1</sup>

Geraldo Ceni Coelho <sup>2</sup>

A alelopatia é a definida como efeito maléfico ou benéfico que uma planta exerce sobre outras por meio de compostos químicos liberados no ambiente. Diversas espécies arbóreas apresentam potencial alelopático interferindo no estabelecimento e desenvolvimento de outras espécies próximas e até mesmo na sucessão ecológica no sistema. O conhecimento do potencial alelopático de espécies arbóreas é fundamental para o planejamento e desenho de um sistema agroflorestal (SAF). Esse trabalho teve como objetivo verificar o potencial alelopático de três espécies arbóreas nativas do sul do Brasil, que podem ser utilizadas em SAFs, na germinação e desenvolvimento inicial de duas espécies cultivadas e uma planta espontânea, em condições de laboratório. Extratos aquosos de folhas e galhos secos e triturados das espécies arbóreas *Schinus molle* L. (aroeira-salso), *Parapiptadenia rigida* (Bentham) Brenan (angico-vermelho) e *Cordia trichotoma* Vell. (louro-pardo) foram preparados por infusão (tisana) em proporção 100g/L de água. Os tratamentos utilizados foram: extratos com concentração de 12,5, 25,0 e 50,0 % (v/v) e testemunha com apenas água destilada. Analisaram-se os efeitos dos extratos sobre a germinação de sementes das espécies cultivadas: *Zea mays* L. (milho) e *Lactuca sativa* L. (alface), e da planta espontânea *Bidens pilosa* L. (picão-preto). Os bioensaios de germinação foram desenvolvidos em condições de 25°C e fotoperíodo de 12 horas, em placas de Petri com papel filtro. Após 72 horas foram contadas as sementes germinadas e medido o alongamento da raiz principal (n=45). As reduções observadas na germinação e crescimento radicial foram proporcionais à concentração de extrato, sendo os efeitos mais intensos observados na concentração de 50%. Com o extrato de *C. trichotoma* de 25 e 50%, o comprimento radicial de *Z. mays*, *L. sativa* e *B. pilosa* diferiram da testemunha. Já a concentração de 12,5% de *C. trichotoma* inibiu significativamente o crescimento da raiz de *L. sativa* e *B. pilosa*, mas não apresentou efeito inibitório para *Z. mays*. Para o extrato de *S. molle* todas as concentrações exerceram inibição, diminuindo significativamente o comprimento radicial com o aumento da concentração. O extrato de *P. rigida* reduziu o crescimento radicial do *Z. mays* L. somente na concentração de 50%, entretanto, *L. sativa* e *B. pilosa* foram afetados significativamente em todas as concentrações. Concluiu-se que a inibição sobre o crescimento da raiz é maior para *B. pilosa* e *L. sativa* do que para *Z. mays* nos três tipos de extratos utilizados. Os resultados sugerem que a inibição

<sup>1</sup> Acadêmica de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Campus Chapecó, Bolsista de iniciação científica Edital 262/UFFS. [jackzanella@hotmail.com](mailto:jackzanella@hotmail.com)

<sup>2</sup> Orientador, Biólogo, Professor Doutor Adjunto II, Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Campus Chapecó. [cenicoelho@gmail.com](mailto:cenicoelho@gmail.com); trabalho realizado com o auxílio CNPq [477973 / 2012-4].

promovida pelo folheto pode ser favorável à cultura do *Z. mays* L. , reduzindo um eventual efeito de competição por parte de *B. pilosa*.

**Palavras-chave:** Aleloquímicos. Inibição. Compostos Secundários. Desenvolvimento da Raiz.