

Avaliação do efeito alelopático de espécies com potencial para recuperação ambiental

Maria Luiza R. Mendonça^{1*}; Raphael Durval¹; Ana Luiza Cardoso¹; Endrio S. Fernandes¹; Wellington R. Matos²

¹ Estudante do ensino médio técnico Instituto Federal Fluminense campus Itaperuna

² Professor do Instituto Federal Fluminense campus Itaperuna

*mlmendoncar@gmail.com

Resumo

O termo alelopátia é usado para se referir aos efeitos que um organismo causa em outro, pelas substâncias químicas liberadas em um ecossistema. O efeito alelopático apresentado por uma espécie pode afetar seu uso na recuperação de áreas degradadas. O objetivo deste trabalho foi avaliar esses efeitos em seis espécies florestais na germinação de sementes de alface (*Lactuca sativa* L.) e tomate (*Solanum lycopersicum* Lam.). As espécies escolhidas são citadas para recuperação de áreas danificadas, *Psidium guajava* L. (goiabeira), *Cecropia pachystachya* (Embaúba-do-brejo), *Psidium cattleianum* (araçá-de-coroa), *Schinus terebinthifolia* Raddi (aroeira-vermelha), *Syzygium cumini* (L.) Skeels (jamelão). Para fins de comparação, testou-se o efeito da *Corymbia citriodora* (Hook) e K.D. Hill & L.A.S. Johnson (eucalipto-limão) já apontadas em outros estudos como espécies alelopáticas. O método consistiu na obtenção do extrato aquoso das folhas em concentrações 1 (25%), 2 (50%) e 3 (75%), além do controle com água destilada. A germinação foi realizada em placas de petri com substrato de papel sob observação em luz natural por seis dias. Ademais, foi obtido o extrato aquoso de folhas da *C. citriodora* secas por seis dias na estufa a 39 °C. A *P. guajava*, *C. pachystachya* e *P. cattleianum* não afetaram a germinação das espécies alvo em nenhuma das concentrações. A *S. terebinthifolia* apresentou efeito apenas em tomate, nas concentrações 2 e 3, reduzindo a germinação para 47% e 37% respectivamente, comparado aos 93% do controle. O *S. cumini* em seu segundo teste, não apresentou resultados significativos em relação ao efeito alelopático. A *C. citriodora* reduziu em todas as concentrações testadas, sendo os valores de 30%, 23% e 3% respectivamente em alface e 57%, 17% e 3% em tomate. Na análise dos testes com folhas secas de *C. citriodora*, é persistente o efeito alelopático, para alface na concentração 2, 30% e 3, 56%, e no tomate em 3, de 30%. Conclui-se que as três primeiras espécies destacadas e o *S. cumini* não apresentam efeito alelopático significativo que impossibilite seu uso para recuperação ambiental. *S. terebinthifolia* precisa de mais estudos quanto ao seu uso em diferentes espécies. Destaca-se também a intensa característica alelopática de *C. citriodora*, como fator importante, podendo impedir a recuperação ambiental.

Palavras-Chave: Germinação. Desenvolvimento. Inibição.

Instituição de fomento: IFFluminense campus Itaperuna.