

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão"



EFEITO FITOTOXICO DO EXTRATO FOLIAR DE *Leucaena leucocephala* (LAM.) DE WIT. (SOBRE GERMINAÇÃO E O CRESCIMENTO DE *Handroanthus serratifolius* (VAHL) S. O. GROSE

Francisco Alex Miranda de Oliveira¹, José Anderson Soares da Silva², Bruno Melo de Alcântara³, Cicero dos Santos Leandro⁴, Maciel Horácio Ferreira⁵, Maria Arlene Pessoa da Silva⁶

Resumo: As ações antrópicas modificam constantemente a natureza, além, alterar biomas e ecossistemas, dentre as interferências humanas tem-se a introdução de uma espécie exótica a um novo ambiente. As plantas exóticas tornando-se invasoras e dificultam a sucessão ecológica das espécies nativas, através de vários processos, entre os quais liberação de fitotoxinas. Tais substâncias produzidas principalmente através do metabolismo secundário e presentes em diversos tecidos, ao serem liberadas no ambiente podem interferir na germinação e desenvolvimento das plantas circunvizinhas. Estudos voltados a um maior conhecimento do potencial fitotóxico de espécies invasoras, a exemplo de, *L. leucocephala* ainda são inconspícuos. A partir do exposto, objetivou-se analisar o efeito alelopático do extrato das folhas de *Leucaena leucocephala* (leucena) sobre a germinação e desenvolvimento de *Handroanthus serratifolius* (ipê-amarelo). As sementes da espécie receptora foram coletadas no município de Juazeiro do Norte-CE, sobre as coordenadas: 7°13'39.7"S 39°21'14.1"W. Os bioensaios para avaliar germinação e crescimento do ipê-amarelo foram conduzidos no Laboratório de Botânica Aplicada-LBA da Universidade Regional do Cariri-URCA. O extrato aquoso bruto foi preparado por meio da trituração de 250g de folhas frescas da espécie doadora em 1L de água destilada e diluído em diferentes concentrações do extrato, os quais constituíram os tratamentos, onde: T1- água destilada (controle), T2- 25%, T3- 50%, T4- 75% e T5- 100%. Os bioensaios foram montados em caixa gerbox tendo por substrato papel filtro, cada tratamento constou de quatro repetições com 15 sementes cada. E conduzidos em câmara de germinação do tipo B.O.D, com temperatura de 25°C e fotoperíodo de 12/horas luz e 12/horas escuro. O delineamento experimental foi inteiramente casualizados e a observação do experimento foi realizada durante sete dias. Os resultados mostram que o potencial alelopático

¹ Universidade Regional do Cariri, email: alexmiranda236@gmail.com

² Universidade Regional do Cariri, email: andersoncdz@hotmail.com

³ Universidade Regional do Cariri, email: brunomelo870@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Cariri, email: cicero.leandro2@gmail.com

⁵ Universidade Regional do Cariri, email: macielhferreira@gmail.com

⁶ Universidade Regional do Cariri, email: arlene.pessoa@urca.br

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão"



da *L. leucocephala* foram significativos, sendo representativos as concentrações de 75 e 100%, tendo reduzido o índice de velocidade germinação (IVG), germinação, assim como o comprimento do caulículo e radícula da espécie receptora. A concentração a 50% afetou negativamente a germinação e o comprimento da radícula. Considera-se desse modo que as pesquisas sobre a ação alelopática de espécies invasoras sobre nativas deve ser reforçada, salienta-se a necessidade de aprofundar os estudos fitoquímicos para identificar quais aleloquímicos interferiram na germinação e desenvolvimento de *H. serratifolius*.

Palavras-chave: Alelopatia, Leucena, Ipê-Amarelo, Interação.