

## RAÍZES DE BARÚ *DIPTERYX ALATA* (VOGEL). (FABACEAE) COMO PRODUTORA DE COMPOSTOS ALELOPÁTICOS

Sarah Christina Caldas Oliveira<sup>1</sup>, Vanessa Farias Rodrigues<sup>2</sup>, Luciana Braga<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade de Brasília, Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Laboratório de Alelopata Alfredo Gui Ferreira – UnB, Brasília, DF, Brasil. sarahc.caldas@gmail.com.

<sup>2</sup>Centro Universitário do DF – UDF- Curso de Ciências Biológicas, Brasília, DF, Brasil. nessa3110@gmail.com.

<sup>3</sup>Universidade de Brasília, Curso de Ciências Ambientais. alllucbs@gmail.com.

As espécies de Fabaceae no bioma Cerrado são representativas em número e também na sua funções ecológicas. Muitas espécies dessa família são usadas em restauração de áreas degradadas por melhorarem a qualidade do solo através da fixação do nitrogênio e pelo seu bom desenvolvimento em condições de campo. Barú é uma árvore muito frequente no Cerrado e também utilizada na restauração de áreas degradadas. As raízes das plantas produzem e libram compostos continuamente na sua rizosfera e alguns desses compostos são compostos secundários que podem ter ação alelopática. Esses compostos alelopáticos evitam o surgimento de outras espécies competidoras como exóticas invasoras. Sendo assim, o objetivo desse trabalho será avaliar o exsudado e extrato de raízes de barú quando o seu potencial alelopático. Para avaliação do potencial alelopático dos exsudados, plantas de 4 meses de crescimento, em tubetes e condições de vivero, foram acopladas a um sistema de vácuo e lavadas 3 vezes a capacidade de campo do substrato. Com esse material extraído, esse foi filtrado e preparado duas diluições (100, 50 e 25%). Para avaliar o efeito de extratos da raiz, raízes de outras 5 plantas cultivadas nas condições acima, foram secas, trituradas e extraídas em água com auxílio de ultrassom na proporção de 1:10. Em seguida esse extrato aquoso foi congelado e liofilizado. Após o material seco, esse foi preparado soluções de 2,0, 1,0, 0,5, 0,25 e 0,125 mg/mL em solução aquosa e água destilada como controle. O bioensaio foi montado com espécies alvo padrão (gergelim, alface e rabanete) em placa de petri de 6,0cm de diâmetro crescendo por 7 dias em câmaras tipo B.O.D. 25°C com fotoperíodo de 12h. Após o período de crescimento, as plantas foram medidas a parte aérea e radicular com auxílio do programa Image J® e calculado a porcentagem de inibição em relação ao controle. No bioensaio com extrato da raiz de barú, as plantas tiveram inibição de até 27% nas doses mais altas tanto da parte aérea quanto da parte radicular. No experimento com exsudação das raízes, o extrato mais concentrado inibiu até 65% do crescimento da parte aérea e radicular das plantas alvos. Os resultados mostraram que as raízes de barú são capazes de produzir e liberar compostos fitotóxicos que inibem o crescimento das plantas alvo aqui estudadas.

(UnB, UDF, FAP-DF)

Keywords: Alelopataia, *Dipteryx alata*, barú, exsudação, raiz.