

Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica**EFEITO ALELOPATICO DO EXTRATO POR INFUSÃO DE *Byrsonima coccolobifolia* Kunth. SOBRE A GERMINAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E ÍNDICE MITÓTICO DE *Lactuca sativa* L.**

Natália Cavalcante da COSTA (1)

Maria Arlene Pessoa Da SILVA (2)

Mayara Kelly Mauricio CRISPIM (3)

Maria Danielle Linard TEODÓSEO (1)

Alison Honório de OLIVEIRA (3)

Estudos sobre os efeitos de aleloquímicos na germinação de sementes e/ou desenvolvimento de plântulas são manifestações secundárias de processos ocorridos a nível molecular e celular. *Byrsonima coccolobifolia* é uma espécie de cerrado pouco estudada em relação a sua ecofisiologia. Considerando a necessidade de um maior conhecimento sobre a interação entre as diversas espécies vegetais em áreas de cerrado, com esta pesquisa objetivou realizar um estudo da ação alelopática de *B. coccolobifolia*. Foi testado o extrato aquoso (100%) obtido por infusão de folhas frescas na concentração de 30 g.L⁻¹, e diluído nas concentrações de 25, 50 e 75% sobre a germinação, desenvolvimento de plântulas e índice mitótico de *Lactuca sativa* L. O controle (0%) constou de água destilada. Quatro dias após o início da germinação procedeu-se a coleta das pontas de raiz das plântulas, sendo as lâminas preparadas pela técnica de esmagamento. A caracterização fitoquímica foi realizada através da observação de mudança de cor e formação de precipitado. O índice mitótico foi obtido pela contagem de todas as células em mitose presentes nas lâminas. A germinação das sementes de alface submetidas ao extrato de *B. coccolobifolia* não foi afetada. As radículas das plântulas submetidas ao extrato da espécie doadora sofreram uma redução em relação ao comprimento tendo sido verificadas as seguintes médias para cada concentração: 1,68 cm (25%); 1,57cm (50%); 1,40 cm (75%); 1,54 cm (100%) e 2,53cm (0%). O desenvolvimento do caulículo não foi afetado pela exposição ao extrato. O extrato de *B. coccolobifolia* a 25% provocou uma redução no índice mitótico das células das radículas de alface com uma média de 10,5% células em divisão, enquanto a 100% foi observado um aumento com uma média de 54,4%. Na prospecção fitoquímica verificou-se a presença de flavonas, flavonóis, xantonas, flavononóis e flavononas. Estes compostos podem ser responsáveis pela ação alelopática de *B. coccolobifolia*.

Palavras-chave: Aleloquímicos, divisão celular, fitoquímica**Créditos de Financiamento:** Fundação Cearense de apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico (FUN CAP).

(1) Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri, Rua Cel. Antonio Luiz, 1161, 63100-000, Crato – CE, Brasil.

(2) Professora Associada da Universidade Regional do Cariri. Programa de Pós- Graduação em Bioprospecção Molecular. Departamento de Ciências Biológicas.

(3) Programa de Pós- Graduação em Bioprospecção Molecular. Universidade Regional do Cariri.