

Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

ATIVIDADE ALEOPÁTICA DE HIDROLATOS DE *Croton* L. NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE ALFACE E TOMATE

Oriél Herrera BONILLA

Giuliane Sampaio de SOUZA

István MAJOR

Eliseu Marlônio Pereira de LUCENA

O gênero *Croton* da família Euphorbiaceae é muito comum na vegetação secundária da Caatinga, compreendendo cerca de 300 espécies. Este gênero apresenta óleos essenciais e constituintes ativos como terpenóides, flavonóides e alcalóides, que se têm revelado promissoras no controle de plantas invasoras das culturas tradicionais. A pesquisa objetivou identificar efeitos alelopáticos de hidrolatos de *Croton* (extrato volátil aquoso liberado na extração do óleo) na germinação de sementes de alface e tomate. O trabalho foi realizado no Laboratório de Ecologia da Universidade Estadual do Ceará. Utilizou-se 1.200 g de folhas verdes de 6 espécies de *Croton*: *C. argyrophyllodes* Muell. Arg., *C. sincorensis* Mart. ex Muell. Arg., *C. nepetaefolius* Kunth., *C. zehntneri* Pax. et. Hoffm., *C. blanchetianus* Baill. e *C. jacobinensis* Baill., dos quais extraíram-se os hidrolatos e óleo essencial. Para analisar o efeito alelopático colocou-se 50 sementes de alface e 50 de tomate em placas de Petri, com dois papéis filtros, umedecidas com 3 ml da solução hidrolato nas concentrações de 0% (controle), 50% e 100%, com quatro repetições cada e mantidas em duas câmaras de germinação a 25°C e em dois fotoperíodos distintos (12 e 14 h/luz). Mediu-se o índice de velocidade de germinação (IVG) das sementes sob o efeito da embebição dos hidrolatos num período de seis dias. Os *C. zehntneri*, *C. argyrophyllodes*, *C. nepetaefolius* e *C. blanchetianus* demonstram ação alelopática inibitória da germinação das sementes em todos os bioensaios. O *C. nepetaefolius* foi a espécie que apresentou o maior potencial inibitório em tomate, em 24h, com a concentração 50% com $11 \pm 9,02\%$ de germinação e a concentração de 100% foi de apenas $2,5 \pm 3\%$ de germinação, em seguida o *C. argyrophyllodes* (50% com $36,5 \pm 7,72\%$ e 100% com $3,5 \pm 3,42\%$ de germinação) e *C. blanchetianus* (100% com $3 \pm 3,83\%$ de germinação). Em alface, os *C. zehntneri*, *C. sincorensis* e o *C. jacobinensis* não apresentaram diferença significativa no IVG de seus tratamentos. O *C. nepetaefolius* apresentou o menor IVG na concentração 100% ($19,73 \pm 1,67$) e o *C. argyrophyllodes* apresentou o maior IVG na concentração 100% ($28,16 \pm 1,64$). Os resultados mostram que o hidrolato na concentração de 100% tem uma alta atividade inibidora em sementes de tomate e alface, tendo a possibilidade ser utilizado no controle de plantas.

Palavras-chave: Marmeleiros, Controle de Plantas, Óleos essenciais**Créditos de Financiamento:**

- (1) Curso de Ciências Biológicas - Laboratório de Ecologia, Universidade Estadual do Ceará – UECE - Av. Paranjana, 1700, CEP: 60740-903- Fortaleza - CE – Brasil. E-mail: oriel.herrera@uece.br
(2) Laboratório de Ecofisiologia Vegetal - UECE