

Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

EFEITO CITOTÓXICO DO EXTRATO POR INFUSÃO DE *Miconia lingustroides* (DC.) Naudin (MELASTOMATACEAE)

Marcos Aurélio Figueiredo dos SANTOS (1)

Maria Arlene Pessoa da SILVA (1, 2)

Maria Lucivania de Oliveira BRAZ (3)

Erlânia Alves de SIQUEIRA (3)

Tiago Rodrigues LEITE (1)

Em trabalhos de alelopatia são enfocados apenas o efeito do aleloquímico sobre o crescimento sem considerar as mudanças citológicas e genéticas que podem acontecer. *Miconia lingustroides*, ocorrente em áreas de cerrado, nunca foi estudada em relação a sua atividade citotóxica. Este trabalho objetivou investigar a citotoxicidade do extrato por infusão de *Miconia lingustroides* pela quantificação do índice mitótico de *Lactuca sativa*. O extrato foi preparado com 30 gramas de folhas, imersas em 1L de água destilada a 100°C por uma hora, posteriormente diluído a 75, 50 e 25% de concentração (tratamentos). As sementes de *L. sativa* foram germinadas em placas de petri contendo papel de filtro umedecido com 3 mL do substrato nas diversas concentrações, em câmara de germinação por quatro dias. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com cinco repetições de 20 sementes cada. Para análise da citotoxicidade foi utilizada a técnica de esmagamento e coloração das pontas de raiz de alface. A concentração de 25% do extrato de *M. lingustroides* causou um aumento no índice mitótico de alface, sendo que as demais concentrações foram citotóxicas para as células da planta teste revelando assim um efeito inibitório no seu índice mitótico. Observou-se anomalias cromossômicas do tipo pontes anafásicas e telófásicas, células com aderência cromossômica, micronúcleos e perdas cromossômicas. O extrato por infusão de *M. lingustroides* possui efeito citotóxico para as células de alface e um possível efeito genotóxico em virtude das alterações cromossômicas observadas.

Palavras-chave: índice mitótico, citotoxicidade, anomalias cromossômicas

Créditos de Financiamento:

(1) Universidade Regional do Cariri-URCA. Programa de Pós Graduação em Bioprospecção Molecular. biologo_100mil@hotmail.com, Rua Coronel Antônio Luiz, 1161, 63100-000, Crato-CE, Brasil

(2) Professora Associada da Universidade Regional do Cariri-URCA. Departamento de Ciências Biológicas

(3) Curso de Ciências Biológicas. Departamento de Ciências Biológicas

(4) Professor substituto da Universidade Regional do Cariri-URCA. Departamento de Ciências Biológicas