

XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri

AÇÃO ALELOPÁTICA DO EXTRATO DE *Amburana cearensis* (Allemão) A. C. Sm. SOBRE A GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE *Zea mays* L.

Mariana Ferreira da Cruz¹, Viviane Bezerra da Silva², Allana Silva Rodrigues³ Maria Arlene Pessoa da Silva⁴

Resumo: Através do seu metabolismo secundário as plantas produzem substâncias químicas denominadas aleloquímicos, que ao serem liberadas no ambiente podem interferir no desenvolvimento e germinação das espécies que se encontram ao seu redor. Com o presente estudo objetivou-se identificar os possíveis efeitos alelopáticos dos extratos por infusão a quente e a frio das folhas, cascas do caule e raízes de *Amburana cearensis* (Allemão) A. C. Sm. sobre a germinação e desenvolvimento de *Zea mays* L. Os extratos foram preparados utilizando folhas, cascas do caule e raízes de *A. cearensis*, que foram separadas em duas porções de 50 g de cada órgão da planta. Cada parte do vegetal recebeu um tratamento a quente (1L de água destilada a 100°C) e um a frio (1L de água destilada à temperatura ambiente), mais o grupo controle (água destilada). Cada tratamento constou de quatro repetições de 25 sementes, totalizando 100 sementes de *Z. mays* por tratamento. Estas foram distribuídas em bandejas plásticas contendo 100 células preenchidas com areia lavada de rio, e posteriormente o substrato foi umedecido com cinco mL do extrato correspondente. As variáveis analisadas foram o Índice de Velocidade de Germinação (IVG), Porcentagem de Germinação e o comprimento do caulículo e radícula. Quanto à Porcentagem de Germinação e ao IVG, as plântulas de *Z. mays* não apresentaram diferenças significativas em nenhum dos tratamentos testados. Em relação ao comprimento dos caulículos, os extratos a quente e a frio de todos os órgãos promoveram redução significativa no comprimento da referida estrutura. Não foram observadas diferenças estatísticas no comprimento da radícula. Os resultados indicam que os extratos de *A. cearensis* apresentaram ação alelopática em um dos parâmetros analisados, sugerindo a presença de aleloquímicos atuando sobre o desenvolvimento de *Z. mays*. Tal resultado sugere a necessidade da intensificação de pesquisas com o intuito de confirmar a atividade observada, bem como a identificação e isolamento dos compostos responsáveis, visando uma utilização futura dos mesmos como bioherbicida.

Palavras-chave: Alelopatia. Aleloquímicos. Bioherbicida.

¹ Universidade Regional do Cariri, email: mariana.si@hotmail.com

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

³ Universidade Regional do Cariri, email: allanarodrigues048@gmail.com

⁴ Universidade Regional do Cariri, email: arlene.pessoa@urca.br

XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

*05 a 09 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri*

Agradecimentos:

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de IC. A Universidade Regional do Cariri (URCA). Através do Laboratório de Botânica Aplicada (LBA) e do Herbário Caririense Dárdano de Andrade-Lima (HCDAL) pelo uso dos equipamentos e instalações físicas.