

Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

EFEITOS ALELOPÁTICOS DE *Capsicum annuum* L. (SOLANACEAE) NA GERMINAÇÃO E NO CRESCIMENTO INICIAL DE RADÍCULAS DE QUATRO ESPÉCIES CULTIVADAS

Lurian Barbosa L.R. SILVA (1)
Laysa T. MARTINS (1)
Débora PAGLIUSO (1)
Cynthia Maria WACHOWICZ (2)

A alelopatia é um fenômeno químico ecológico no qual metabólitos secundários produzidos por uma espécie vegetal interfere na germinação e/ou desenvolvimento de outra espécie, quando presente. Os efeitos alelopáticos são mediados através de substâncias químicas pertencentes a diferentes categorias de compostos, tais como fenóis, terpenos, alcalóides, poliacetilenos, ácidos graxos, peptídeos, entre outros. Os frutos da pimenteira dedo-de-moça se constituem num dos produtos mais consumidos na culinária brasileira e também na medicina natural. Na fitoterapia, são conhecidos os efeitos da capsaicina, alcalóide produzido pela espécie, que induz a síntese de endorfina em mamíferos. O presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos de extratos de diferentes órgãos da pimenteira (*Capsicum annuum* L.) nas taxas de germinação, no índice de velocidade de germinação (IVG) e no crescimento inicial de radículas de milho (*Zea mays* L. cv. DK8 250VT Pro - Poaceae), trigo (*Triticum aestivum* L. cv. CD 150 - Poaceae); pepino (*Cucumis sativus* L. cv. Wisconsin - Cucurbitaceae) e alface (*Lactuca sativa* L. - Asteraceae). O experimento foi conduzido no Laboratório de Fisiologia Vegetal da PUCPR, onde extratos de frutos, caules e folhas da pimenteira foram testados na concentração 3:1 (45 gramas de massa fresca dos órgãos diluídas em 15 mL de água deionizada autoclavada). O EBA (Extrato Bruto Aquoso) foi aplicado entre duas folhas de papel-filtro em placas de Petri (9cm), utilizando-se 10 repetições, que permaneceram em câmara de germinação modelo BOD 374 da marca FANEM, à temperatura constante de 25°C e luz contínua fluorescente, durante cinco dias. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias homogêneas analisadas pelo teste de Tukey em nível de 1% de significância. As sementes com menores tecidos de reserva (alface e trigo) tiveram sua germinação significativamente reduzida pelos extratos, sendo o das folhas o que apresentou o maior efeito alelopático. O pepino foi a espécie de maior taxa de germinação (98%), não tendo sido afetada por nenhum tipo de extrato. As sementes de alface não submetidas ao extrato apresentaram uma taxa de 76% de germinação, resultado significativamente superior às submetidas aos extratos de folhas (37%), caules (51%) e frutos (63%). O trigo apresentou padrão semelhante de resposta: 91, 75, 83 e 82%, respectivamente para os tratamentos controle, extrato de folhas, caules e frutos. O crescimento inicial das radículas foi significativamente afetado pelo extrato de folhas em pepino, sendo que as plântulas submetidas aos tratamentos de controle e extrato de caule apresentaram crescimento 90% maior do que as radículas das plântulas submetidas ao extrato de folhas. O EBA de folhas foi, portanto, o extrato de maiores efeitos alelopáticos, tanto nas taxas germinativas quanto no crescimento inicial de radículas, especialmente nas espécies de alface e pepino.

Palavras-chave: capsaicina, índice de velocidade de germinação, alelopatia

Créditos de Financiamento:

(1) Graduandas do curso de Bacharelado em Biotecnologia da PUCPR, Curitiba, Brasil. lurian-barbosa@hotmail.com

(2) Professora titular da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Curso de Biotecnologia. Rua Imaculada Conceição, 1155. 80215-901. Curitiba – PR, Brasil. cynthia.maria@pucpr.br