

Estudo do Potencial Fungicida de *Annonaceae* no Controle da Ferrugem Asiática.

Thayana da C. Alves ²(IC), Vanusa Santos Lima ¹(IC), Elisandra B. Zambenedetti ¹(PQ), Carlos Alberto Gandolfo Marques ¹(IC), Luiz Everson da Silva ²(PQ), Paulo Teixeira de Sousa Jr. ²(PQ) e Mônica Josane Barbosa Pereira ^{1*}(PQ) mjosane@hotmail.com.

¹Departamento de Agronomia Unemat – Tangará da Serra – MT.

²Laboratório de Pesquisa Química em Produtos Naturais – Departamento de Química, Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT.

Palavras Chave: *Annonacea*, fungicida, ferrugem asiática.

Introdução

Um dos elementos mais fortes da economia do país é representado pela cultura da soja. As doenças estão entre os principais fatores que limitam a exploração máxima do potencial de produtividade da soja, onde um grande número de doenças causadas por fungos, bactérias, nematóides e vírus já foi constatado no Brasil.¹ A ferrugem da soja é causada por duas espécies: *Phakopsora pachyrhizi* e *P. meibomiae*. A espécie *Phakopsora pachyrhizi* conhecida no oriente desde 1914 é a mais agressiva causando perdas que podem chegar a 80%,² prejudicando a plena formação dos grãos. O problema é recente no Brasil, podendo causar queda prematura das folhas³. Por outro lado, entre as plantas com potencial de utilização agrícola nas regiões de cerrado, destacam-se as espécies *Annona crassiflora* Mart., conhecida popularmente como cabeça-de-negro, marolo e pinha-do-cerrado e a *Annona coreacea* conhecida como marolo liso, jaca de pobre, ambas espécies frutíferas da família Annonaceae.⁴ O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial fungicida de extratos hexânicos de *Annona coreacea* e *Annona crassiflora* no controle do patógeno *Phakopsora pachyrhizi*, através da inibição da germinação de uredósporos em bioensaios *in vitro*.

Resultados e Discussão

O trabalho foi desenvolvido no laboratório de fitopatologia do Campus da UNEMAT, em Tangará da Serra e no laboratório de pesquisa em química de produtos naturais (LPQPN) da UFMT. Os extratos foram obtidos das sementes dos frutos de *Annonacea*, que foram separadas, secas, moídas e passaram por processo de extração do óleo. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado com 5 tratamentos, mais duas testemunhas, uma de água e uma com hexano, com 4 repetições. As concentrações do óleo utilizadas foram: 0,1%; 0,2%; 0,4%; 0,8% e 1,6%, que foi solubilizado com hexano na proporção de 1:1. Essas concentrações foram adicionadas em meio de cultura Agar-água e colocado 10ml da mistura em placas de petri de 9 cm de diâmetro, logo após foi inoculado os uredósporos e acondicionados em estufa incubadora por um

período de 8 horas. Para a avaliação foram observados 200 esporos em cada placa de petri, onde os esporos eram considerados germinados quando apresentavam o tubo germinativo duas vezes o seu tamanho. Foi realizada a análise de variância fatorial, onde se observou interação entre os tipos de extratos e as concentrações utilizadas, sendo que o extrato de *A.coriaceae* mostrou-se superior ao extrato de *A.crassiflora*, nas concentrações de 0,1% a 0,4%. No entanto nas concentrações de 0,8% e 1,6%, não houve diferença entre os diferentes extratos, havendo inibição da germinação de 91,13% e 93,88%, respectivamente, para o extrato de *A.crassiflora* e de 96,13% e 96,25% para o extrato de *A.coriaceae*.

Conclusões

Pode-se observar com estes resultados que os extratos destas espécies apresentam potencial de controle da ferrugem asiática, sendo uma opção para o controle alternativo desse patógeno.

Agradecimentos

CPP, CNPq.

¹Yorinori, J.T. Doenças da soja no Brasil. Soja no Brasil central. **1986**, 301-363.

²Sousa, P.F.C. et al. Ciênc. Agrotec., **2007**, 31, 672.

³Zambenedetti, E.B., Alves E., Pozza E.A., Araujo de, D.V., Godoy, C.V. *Summa Phytopathol.* **2007**, 33, 178.