

## Núcleo de Produção Vegetal

# Extratos de *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) Gray e *Vernonia condensata* Baker no controle *in vitro* de *Rhizoctonia solani*

Jessica Silva Felix Bastos<sup>1</sup>, Aline Souza da Fonseca<sup>2</sup>, Jessica Danila Krugel Nunes<sup>3</sup>, Tamiris Chaves Freire<sup>4</sup>, Simone Carvalho Sangi<sup>5</sup>, José Roberto Vieira Júnior<sup>6</sup>

O Brasil é um importante produtor mundial de alimentos, destacando o cultivo de feijão comum (*Phaseolus vulgaris*), entretanto doenças fitopatogênicas como a mela-do-feijoeiro causada pelo fungo *Rhizoctonia solani* podem acarretar prejuízos de até 100% na produtividade. O controle da mela-do-feijoeiro vem sendo realizado com a utilização de agroquímicos que podem causar danos ao meio ambiente. Em contrapartida a utilização de extratos vegetais é uma opção promissora no controle de fitopatógenos. O presente trabalho teve como objetivo testar *in vitro* oito extratos brutos aquosos de duas espécies da família Asteraceae: *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) Gray (girassol mexicano) e *Vernonia condensata* Baker (figatil), obtidos a partir de caule e folhas frescas e secas, pelo método de trituração na proporção 10 g tecido/100 mL de solvente. A atividade antifúngica dos extratos foi testada pelo método de difusão em poços, vertendo o meio BDA semi-sólido em placas de Petri e após sua solidificação foram feitos poços com 0,5 cm de diâmetro equidistantes no meio de cultura e em cada um deles foi adicionado alíquotas 10 µL de extrato, logo após foi adicionado um disco de micélio de 0,5 cm de diâmetro do patógeno desafiante no centro da placa, as mesmas foram vedadas e colocadas em incubadora BOD. A análise dos resultados foi realizada por meio de observação dos halos de inibição a partir de 24 h após a incubação, medindo o diâmetro do halo no sentido longitudinal e transversal, com auxílio de paquímetro digital, comparando com o grupo controle contendo água, e fungicida Azoxistrobina (0,6 g/L). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com quatro repetições. Dentre os extratos testados *in vitro* cinco apresentaram efeito inibitório, destes destacaram-se significativamente os extratos da folha de figatil (*V. condensata*) e os extratos de caule de girassol mexicano (*T. diversifolia*), frescos e secos respectivamente. A partir dos resultados, conclui-se que os extratos vegetais apresentam um grande potencial de controle sobre doenças e por isso o estudo e a busca por novos compostos bioativos torna-se necessário.

**Palavras-chave:** girassol, figatil, Patógeno, mela-do-feijoeiro.

Apoio Financeiro: Embrapa, Fapero, CNPQ, Consórcio café, Capes.

Cadastro Sisgen: A613C64

<sup>1</sup> Doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia pela rede BIONORTE - UNIR; jessicafelixbio@gmail.com

<sup>2</sup> Doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia pela rede BIONORTE - UNIR, bolsista Fapero

<sup>3</sup> Mestranda em Ciências Ambientais pelo programa de Pós graduação em Ciências Ambientais - UNIR- RO

<sup>4</sup> Doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia pela rede BIONORTE - UNIR, bolsista Fapero

<sup>5</sup> Doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia pela rede BIONORTE - UNIR

<sup>6</sup> Engenheiro-agrônomo, Pesquisador da Embrapa Rondônia