



ISBN 978-85-66836-16-5

EFEITO DA TAXTOMINA A NA GERMINAÇÃO DE UREDINIÓSPOROS DE *Phakopsora pachyrhizi*¹ / Effect of Thaxtomin A on urediniospore germination of *Phakopsora pachyrhizi*. S. PAULA¹; W.L. MARCELINO¹; D.R.F. BRANDÃO¹; V. H. M. DE SOUZA¹; S. M. R. PAZ²; S. HOLZ³; S.F. PASCHOLATI³ ¹Pós-graduação em Fitopatologia – ESALQ/USP – Universidade de São Paulo. ²Graduação em Ciências Biológicas – ESALQ/USP ³Graduação em Agronomia – UFPR. ⁴Professor titular do Departamento de Fitopatologia e Nematologia – ESALQ/USP. Bolsa: CNPq - E-mail: samueldepaula@usp.br

A ferrugem asiática da soja, causada por *Phakopsora pachyrhizi*, é a doença mais importante da cultura e vem causando prejuízos constantes nas principais regiões produtoras do país. Devido a pressões por uma agricultura livre de agrotóxicos e a problemas relacionados a eficiência dos fungicidas, pesquisas tem sido realizadas visando alternativas para o controle de doenças, tal como a utilização de agentes indutores de resistência, como a taxtomina A, produzida por *Streptomyces scabies*. Neste sentido, este trabalho objetivou verificar o efeito *in vitro* do uso da taxtomina A sobre a germinação e desenvolvimento do tubo germinativo de urediniósporos de *P. pachyrhizi*. Como tratamentos, utilizou-se Taxtomina A (100 µg mL⁻¹) + suspensão de urediniósporos (2 x 10⁵) e a testemunha, que consistiu em água destilada autoclavada + suspensão de urediniósporos. A taxtomina A foi quantificada pelo método espectrofotométrico (leitura realizada a 400nm), sendo posteriormente calibrada para a concentração de 200 µg mL⁻¹. Em câmara de fluxo laminar vertical, foi adicionada uma alíquota de 50 µL da suspensão de urediniósporos e uma alíquota de 50 µL de taxtomina A sobre placas de petri de poliestireno, resultando em uma gota de 100 µL, com concentração final de 100 µg mL⁻¹ de Taxtomina A e 1 x 10⁵ urediniósporos mL⁻¹ de *P. pachyrhizi*. O experimento foi conduzido sob delineamento inteiramente casualizado com 5 repetições, e cada repetição foi constituída por 3 gotas. As placas foram acondicionadas em B.O.D. sob temperatura de 25 °C, com fotoperíodo escuro de 6 horas. Após essa etapa, o crescimento foi paralisado com a adição de lactofenol, realizando-se a análise em microscópio de luz. A avaliação foi realizada através da observação da germinação de 100 urediniósporos, selecionados ao acaso, por repetição. Adicionalmente, foram medidos 30 tubos germinativos ao acaso, sendo 6 por repetição. Como resultado, a taxtomina A foi capaz de inibir 66,1% da germinação dos urediniósporos de *P. pachyrhizi*, quando comparada ao tratamento controle. Os resultados da mensuração dos tubos germinativos evidenciam que a taxtomina A foi capaz de reduzir o tamanho médio de 54,1 µm para 35,4, reduzindo 34,4% em comparação a testemunha. Portanto, conclui-se que a taxtomina A apresentou efeito sobre a germinação e formação de tubo germinativo em urediniósporos de *P. pachyrhizi*.

Palavras chave: Ferrugem asiática da soja; inibição; controle alternativo; *Streptomyces scabies*.
