



ISBN 978-85-66836-16-5

SENSIBILIDADE DE *Phakopsora pachyrhizi* A NOVAS MOLÉCULAS DO GRUPO QUÍMICOS DOS DITIOCARBIMATOS. Sensitivity of *Phakopsora pachyrhizi* to the new molecules of the chemical group of Dithiocarbamates. L. F. da Silva¹, A. E. C. Vidigal²; L. Zambolim¹ e M. M. Rubinger². ¹Department of Plant Diseases, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Brazil. ²Department of Chemistry, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Brazil. E-mail: lucas.fagundes@ufv.br.

Os Ditiocarbimatos são compostos análogos aos Ditiocarbamatos e diferem pela existência de uma ligação dupla entre os átomos de carbono e nitrogênio. Os estudos envolvendo o grupo dos Ditiocarbimatos são recentes enquanto os Ditiocarbamatos são amplamente estudados e utilizados para o controle de doenças, sendo o Mancozebe o principal representante. Considerando a necessidade de ampliar a quantidade de grupos químicos para controle da ferrugem asiática da soja, este trabalho objetivou-se avaliar a sensibilidade de *Phakopsora pachyrhizi* aos Ditiocarbimatos. Foram dois experimentos *in vitro* em DIC, com 3 repetições e os tratamentos constituídos dos compostos bis(metilsulfonilditiocarbimato)zincato(II) de tetrafenilfosfônio (ZnTPF), bis(4-clorofenilsulfonilditiocarbimato) zincato (II) de tetrafenilfosfônio (ZnTPE), bis(metilsulfonilditiocarbimato)zincato(II)tetrabutylamônio (ZnTBNF), bis(4-clorofenilsulfonilditiocarbimato)zincato(II)tetrabutylamônio (ZnTBNE) e Mancozeb nas concentrações de 0.05, 0.005, 0.0005, 0.00005 e 0.000005 mmol.L⁻¹. Os compostos foram homogeneizados em meio Ágar-água a 2% e distribuídos em placas de Petri 60 x 15 mm. Uma alíquota de 0,1 ml na concentração de 10⁵ urediniósporos.ml⁻¹ foi espalhada em cada placa. As placas foram mantidas a 25°C no escuro. Após 24 horas, aleatoriamente, foi avaliado a germinação de 100 urediniósporos por placa no microscópio óptico de luz no aumento de 400 vezes. Os dados foram submetidos à análise de regressão e através do modelo logístico foi estimada a concentração efetiva para inibir 50% da germinação dos urediniósporos (Ec50) para cada composto. Os valores de Ec50 obtidos para os compostos ZnTPF (0,000045 e 0,000026) e ZnTPBNE (0,00021341 e 0,0003516) foram menores em relação ao Mancozebe (0,0023547 e 0,0027196). A maior atividade dos compostos ZnTPF e ZnTPBNE em relação ao Mancozebe evidencia o potencial dos Ditiocarbimatos para inibir a germinação dos urediniósporos de *P. pachyrhizi* e abre precedentes para trabalhos visando determinar a eficiência de controle dos Ditiocarbimatos para da ferrugem asiática.

Palavras chaves: Basidiomycota; Fungo; *Glycine*

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES