

ATIVIDADE ENZIMÁTICA EM CANA-DE-AÇÚCAR INOCULADA COM *Meloidogyne javanica* E TRATADA COM PRODUTOS QUÍMICOS E BIOLÓGICO. Enzymatic activity in sugarcane inoculated with *Meloidogyne javanica* and treated with chemical and biological products. Carneiro, F.A.¹; Silva, J.O.¹; Almeida, N.O.¹; Rocha, M.R.¹. ¹UFG, Goiânia, GO. E-mail:carneiro.franciele@yahoo.com.br. Apoio: CNPq.

As plantas passam por alterações bioquímicas e fisiológicas em resposta ao ataque de fitopatógenos ou a aplicação de defensivos agrícolas, que podem interferir nos mecanismos de defesa das plantas, como a atividade de enzimas chaves nos metabolismos primário e secundário. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar as alterações nas atividades das enzimas quitinase (CHI), β -1,3-glucanases (GLU), fenilalanina amônia-liase (PAL) e lipoxigenase (LOX) em raízes de cana-de-açúcar, tratadas com fungicida, nematicida químico e biológico e inoculadas ou não com *M. javanica*. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado, no esquema fatorial 3x2x2x5, sendo 3 (Nemat[®]; Rugby[®] e testemunha), 2 (plantas não inoculadas e inoculadas com *M. javanica*), 2 (plantas tratadas ou não com Piori Xtra) e 5 (épocas para avaliação enzimática: 1, 7, 14, 21 e 28 dias após a inoculação de *M. javanica*). O experimento foi conduzido em ambiente protegido e foram utilizadas três plantas por tratamento para cada época e cinco repetições foram usadas para a avaliação populacional e fator de reprodução após 60 DAI. O fungicida Piori Xtra favorece o aumento populacional de *M. javanica* nas raízes da cana-de-açúcar e reduz a atividade enzimática de PAL, LOX, GLU e CHI nas raízes. A aplicação do nematicida químico associado ao fungicida altera a atividade enzimática das plantas, porém não interfere na eficiência do controle do nematoide. Apesar do efeito negativo que o fungicida possui sobre o agente biológico, interferindo no biocontrole de *M. javanica*, a atividade enzimática de PAL, LOX, GLU e CHI foi maior que no controle.