

LOCALIZAÇÃO “IN SITU” DE ESPÉCIES REATIVAS A OXIGÊNIO EM PIMENTÃO PARASITADO POR *Meloidogyne enterolobii*. Location “*in situ*” of reactive species to

oxygen in pepper by *Meloidogyne enterolobii*. STARLING, C.S.A.Z.¹; STARLING, R.Z.C.²; BROETTO, F.³; CARDOSO A.I.I.¹; WILCKEN, S.R.S.¹.¹Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, Botucatu, SP; ²Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu, SP; ³Instituto de Biociências, Botucatu, SP. E-mail: cintiaalvesifes@hotmail.com

A interação entre planta e patógeno induz uma série de respostas de defesa resultando em colapsos localizados nas células, a chamada reação de hipersensibilidade (HR), havendo a produção de intermediários reativos de oxigênio (Espécies Reativas de Oxigênio - EROs). Devido a importância do gênero *Meloidogyne* spp. na cultura do pimentão, objetivou-se localizar “*in situ*” EROs em raízes parasitadas com finalidade de estudar especificamente a bioquímica desta interação. Mudanças de pimentão ‘Betí-R’ foram transplantadas para vasos com solo esterilizado e mantidas em casa de vegetação. Após 5 dias do transplante, o solo foi infestado com 3.000 juvenis de segundo estágio (J2). O delineamento foi inteiramente casualizado, com cinco repetições e dois tratamentos (inoculado/não inoculado), as avaliações foram realizadas em 2; 7; 14, e 21 dias após inoculação (DAI). As raízes foram submetidas à coloração com fucsina ácida e dissecadas sob microscópio estereoscópico para a localização e contagem dos diferentes estágios de desenvolvimento dos nematoides. Paralelamente, foi realizado o processo de infiltração com cortes de aproximadamente 5cm e mergulhados por 15 minutos em placas contendo solução de NBT (0,5 mg/ml), preparado em tampão fosfato de potássio 10 mM, pH 7.8. Através da coloração escurecida dos pontos, foram localizadas EROs. No segundo dia foram encontrados J2, embora não identificado pontos específicos de reação oxidativa. Observou-se, aos 7 DAI juvenis de segundo estágio com formato salsichoide (J2b), entretanto maior número de juvenis de segundo estágio sem alteração de forma (J2a). Apesar da comprovação da penetração do nematoide, só foi possível observar reações oxidativas mais especificamente nas galhas, isso é aos 14 DAI. O estudo possibilitou novas pesquisas com enzimas específicas de defesa como: superóxido, peróxido de hidrogênio e radicais hidroxilo, já que o parasitismo de *M. enterolobii* em plantas de pimentão, causou produção de EROs, podendo ser observado aos 14 DAI.

Palavras-chave: Fitonematoides; Estresse Oxidativos; Pimentão; Hipersensibilidade.