

Prospecção de proteínas relacionadas com a resistência à *Meloidogyne enterolobii* em *Psidium* spp.

Jaqueline Maximiano Resende¹, José Mauro da Cunha e Castro², Juliana Martins Ribeiro², Kátia Valevski Sales Fernandes¹

¹ LQFPP- CBB – UENF

² EMBRAPA Semiárido

As interações plantas/nematoides têm sido amplamente estudadas devido ao grande interesse na agricultura e economia visto que, muitas vezes, as infecções e danos causados à planta representam prejuízo às lavouras e, conseqüentemente, à economia. O presente estudo teve por objetivo analisar as reações oxidativas que ocorrem em *Psidium* spp., visando avaliar a atividade enzimática de proteínas em goiabeira cv. Paluma (*Psidium guajava*), caracterizada como espécie susceptível a *Meloidogyne enterolobii*, e em araçazeiro Costa Rica (*Psidium friedrichstalianum*), espécie resistente ao nematoide. A atividade enzimática de proteínas envolvidas na resposta oxidativa da planta frente à infecção pelo nematoide-das-galhas foi investigada por meio de comparações dos perfis proteicos das raízes das duas espécies, infestadas ou não pelo patógeno, utilizando-se técnicas de eletroforese. Foram detectadas três proteínas (Mr ~ 29, 22 e 15 kDa), expressas exclusivamente em raízes de araçazeiro Costa Rica com 20 dias de infecção, as quais podem estar envolvidas na resistência da espécie ao nematoide. Também, foram realizados ensaios enzimáticos para medição da atividade da enzima catalase. Foi observado que, nas amostras de araçazeiro com dez dias de infecção, houve um pico de indução de catalase, seguido por um decréscimo aos 20 dias após a infecção, tendo chegado a níveis basais aos 30 dias. Já nas amostras de goiabeira, os níveis de atividade de catalase nas raízes não infectadas das plantas que constituíram o tratamento controle foram mais baixos que nas raízes de araçazeiro (controle). Ainda assim, com dez dias de infecção, percebeu-se um processo de indução de atividade catalásica, porém mais lento que em araçazeiro, tendo a resposta à infecção atingido seu pico máximo de atividade catalásica em 20 dias. Como perspectivas futuras deste trabalho, pretende-se efetuar o sequenciamento das bandas diferencialmente expressas em araçazeiro Costa Rica e as quantificações das enzimas peroxidase, superóxido dismutase, ascorbato oxidase e fenilalanina amônia liase, todas relacionadas ao estresse oxidativo.