



FISIOLOGIA DO PARASITISMO

1448

Avaliação da atividade fenilalanina amônia liásica em folhas de bananeira inoculadas com o fungo *Mycosphaerella fijiensis*.

(Evaluation of phenylalanine ammonia lyase activity in banana leaves inoculated with *Mycosphaerella fijiensis*.)

Silva, C. M.¹; Silva, J.C.C.¹; Fernandes, C.F.²; Vieira Junior, J.R.²; Reis, N.D.¹; Souza, J.L.¹; Lima, R.F.^{1*}; Antunes Júnior, H.^{3*}; Silva, D.S.G.²; Fernandes, C.F.C.⁴

¹ Graduando Faculdades Fimca, ² Embrapa Rondônia, ³ Graduando, Uniron, ⁴ Ipepatro. E-mail: cleberon@cpafro.embrapa.br

A sigatoka negra apresenta-se como uma das principais doenças da bananicultura, sendo causada pelo fungo *M. fijiensis* Morelet, e responsável por perdas significativas da produção. No caso de relações incompatíveis, o mecanismo de defesa da planta tem a capacidade de impedir e/ou retardar a penetração de patógenos em seus tecidos, diminuindo o seu efeito. A fenilalanina amônia liase (PAL) tem um papel importante neste mecanismo, sendo responsável pela conversão de fenilalanina em ácido trans-cinâmico, que é um componente-chave nas vias de produção de lignina e de ácido salicílico. O objetivo deste trabalho foi avaliar os atributos bioquímicos envolvidos na defesa da bananeira ao ataque do fungo *M. fijiensis*, notadamente avaliar o papel da enzima fenilalanina amônia liase nesta resposta, nas variedades Caprichosa, Garantida, FHIA-18, Prata Ken, Prata Anã, Maçã e Grande Naine, nos tempos: 0, 6h, 24h, 48h, 72h dias após a inoculação. Após a coleta, as folhas foram pesadas e obtidos os extratos totais por meio de maceração das folhas com tampão acetato de sódio 50 mM, pH 5,2, os quais foram utilizados nas determinações de proteínas e atividade enzimática. A atividade PAL mostrou variação após a inoculação com o fungo. Como exemplo, a variedade Maçã mostrou valores de atividade de 0,185 UA/nmolseg e 0,313 UA/nmolseg para o controle e o inoculado, respectivamente, no tempo de 24 horas após a inoculação. A variedade Grande Naine apresentou valores de atividade de 0,092 UA/nmolseg e 1,089 UA/nmolseg para os extratos controle e inoculado, respectivamente, no tempo de 24 horas após a inoculação. Os resultados sugerem a participação da enzima PAL no mecanismo de defesa da bananeira contra o ataque do fungo.

Palavras-chave: PR-Proteínas, *Musa sp.*, Fenilalanina amônia liase.

Hospedeiro: *Musa sp.*, Bananeira.

Patógeno: *Mycosphaerella fijiensis*

Doença: Sigatoka Negra

Área: Fisiologia do Parasitismo

Apoio: CNPq.