

Núcleo de Produção Cafeeira**Identificação de resposta bioquímica de resistência à estresse biótico
em clones de *Coffea canephora***

Taciano da Silva Hollanda¹, Aline Souza da Fonseca², Liliani Ogrodowczyk³, Jessica Silva Felix Bastos⁴, Cléberson de Freitas Fernandes⁵, José Roberto Vieira Júnior⁶

Em situações de estresse abiótico ou biótico, plantas tendem a manifestar a produção de respostas bioquímicas de defesa. Essas respostas variam em função do tipo de estresse, da intensidade momentânea, do tempo decorrente e da própria genética da planta. Objetivou-se neste trabalho, identificar resposta de resistência baseada em aumento no teor de proteínas totais, nos tecidos de folhas de cafeeiro, expostas à Hemileia vastatrix (ferrugem do cafeeiro). Para tanto, mudas com 120 dias de idades dos clones da variedade BRS Ouro Preto C199 (resistente), C160 (medianamente resistente) e C125 (susceptível) foram inoculadas com o patógeno ($1,5 \times 10^6$ uredósporos/mL) plantas foram levadas à câmara de inoculação à 25 °C por até 144 horas. Nos intervalos de 0, 6, 12, 24, 48, 72, 96, 120 e 144 horas, folhas das mudas foram coletadas e procedeu-se à produção de extratos, dos quais foram lidos o teor de proteínas, baseado em metodologia de Bradford (1976). Plantas controle, sem inoculação de cada clone foram mantidas nas mesmas condições em salas separadas. O delineamento adotado foi o inteiramente casualizado, com seis repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas por teste de Tukey a 1% de significância. Após a quantificação das proteínas totais, foi possível observar que, nos Clones 199 e 160, a primeira resposta de aumento de teor de proteínas já se deu após 6 horas, sendo o pico máximo de produção ocorrido após 72 horas, dispersando-se levemente somente após 120 horas. No clone suscetível, a resposta só ocorreu após 48 horas, sendo este 20% inferior à variedade resistente e não houve segundo pico de resposta de produção, indicando que a planta não apresenta mecanismo de defesa bioquímica. Este resultado comprova que há resposta bioquímica envolvida na resistência à ferrugem e este deve ser especialmente investigados a 72 horas após a inoculação. Deve-se agora identificar qual ou quais enzimas estão envolvidas na resposta e como estas reagem à condições de estresse climático.

Palavras-chave: ferrugem, clima, cafeeiro.

Apoio Financeiro: Fapero, Consórcio café, Embrapa

Cadastro Sisgen: AF69FBC

¹ Graduando em Agronomia, Faculdades Aparício Carvalho - FIMCA, taciano.s.hollanda@hotmail.com

² Bióloga, doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia pela Universidade Federal de Rondônia -

³ Farmacêutica, mestrandona em Ciências Ambientais pelo programa de Pós graduação

⁴ Bióloga, doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia pela rede BIONORTE - UNIR

⁵ Farmacêutico, Pesquisador da Embrapa Agroindústria Tropical

⁶ Engenheiro-agronomo, Pesquisador da Embrapa