

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



Efeito do parasitismo de *Meloidogyne enterolobii* (Sin.: *M. mayaguensis*) em mudas de goiabeira cv. Paluma

Wilka Messner da Silva Bispo¹, Adelaide de Fátima Santana da Costa¹, José Aires Ventura¹, Inorbert de Melo Lima², Antelmo Ralph Falqueto¹, Diolina Moura Silva¹

¹Programa de Pós-graduação em Biologia Vegetal, CCHN, UFES, CEP: 229075-910 fone (27)4009-2588, e-mail: biovegetal@terra.com.br; ²Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER), Vitória, ES

A técnica de medição da fluorescência da clorofila *a* pode ser usada para estimar a eficiência fotoquímica do fotossistema II, e seus parâmetros permitem avaliar o efeito de vários tipos de estresses sobre o aparato fotossintético. Tendo em vista que o nematóide-das-galhas *Meloidogyne enterolobii* (Sin.: *M. mayaguensis*) é relatado como um importante problema fitossanitário para a cultura da goiabeira, este trabalho buscou validar o uso desta técnica na detecção do estresse provocado por este patógeno. As medidas foram realizadas no período de dezembro de 2008 a abril de 2009, em casa de vegetação localizada na sede do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural, localizado no CRDR Nordeste, Linhares, ES. Os tratamentos foram compostos por quatro densidades de inóculo: T1 (300 ovos.planta⁻¹), T2 (3000 ovos.planta⁻¹) e T3 (30000 ovos.planta⁻¹) e T4 (controle). Os resultados encontrados para todos os tratamentos até o terceiro mês de análise não evidenciaram alteração consistente na eficiência fotoquímica das plantas inoculadas quando comparadas com as plantas saudáveis. A partir do mês de março, entretanto, observou-se que as plantas parasitadas passaram a apresentar maior dissipação de energia radiante (D_{Io}/RC), a qual pode ter favorecido a queda na probabilidade dos elétrons seguirem na cadeia transportadora (E_{To}/RC) e, conseqüentemente, uma redução da performance das reações bioquímicas após a redução de Q_A ($\psi_o/(1-\psi_o)$). Este comportamento refletiu nos valores reduzidos do rendimento quântico efetivo de conversão da energia radiante (F_v/F_o), provocando queda no índice de performance fotossintético da planta (PI_{ABS}). Nas circunstâncias avaliadas, a técnica de medição da fluorescência da clorofila *a* não se mostrou muito eficiente na detecção do estresse. A uniformidade observada entre os

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



tratamentos evidencia um dos grandes problemas enfrentados pelos viveiristas, que é a ausência de sintomas da meloidoginose em curto prazo, favorecendo o comércio de mudas infectadas.

Palavras-chave: Fluorescência, *Psidium*, nematóide, estresse, goiaba, *Meloidogyne enterolobii* (Sin.: *M. mayaguensis*)

Órgão financiador: MCT e CAPES