

MENSURAÇÕES INDIRETAS DE CRESCIMENTO DE MUDAS DE CAFÉ MICORRIZADAS

AF Freitas, AO Alecrin, AC França, M Avelar, FP Carvalho.²

1 - Trabalho pela FAPEMIG, Universidade dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)²

Objetivou-se com esse trabalho, analisar o crescimento de mudas de cafeeiro inoculadas com espécies eficientes de fungos micorrízicos, através da análise de crescimento de plantas. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na área experimental do Departamento de Agronomia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, e desenvolvido de julho/2010 até março/2011. O delineamento adotado foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2x6, sendo mudas inoculadas e não inoculadas e seis épocas de avaliação, com seis repetições. Utilizaram-se sementes de Catuaí Vermelho (IAC-99), que foram previamente lavadas com hipoclorito de sódio (1%), colocadas para germinar em areia autoclavada e regadas diariamente. Após 75 dias, as plântulas estavam em fase de “palito de fósforo” elas foram repicadas para sacolas de polietileno contendo substrato constituído de solo e esterco de curral curtido (3:1), adubado conforme Guimarães et al. (1999). No ato da repicagem, metade das mudas foram inoculadas com 10 g de inoculante. Este foi composto das espécies *Glomus clarum* e *Gigaspora margarita* na proporção de 1:1 e 100 esporos por 10g. Na época da inoculação (0) e aos 30, 60, 90, 120 e 150 dias após o transplante ou inoculação foram extrapolados os dados para determinação de medidas não lineares para análise de crescimento, como: taxa de crescimento absoluto - TCA (ganho de massa seca total/intervalo de tempo gasto); taxa de crescimento relativo - TCR (ganho de massa seca total/massa seca inicial/intervalo de tempo gasto); área foliar específica - AFE (área foliar da planta/massa seca das folhas); razão de massa foliar - RMF (massa foliar seca/massa seca total); razão de área foliar - RAF (área foliar/matéria seca total) e taxa de assimilação líquida - TAL (massa seca produzida/área foliar/tempo), de acordo com Benincasa (2003). Para a interpretação dos dados diretos, empregou-se a análise de variância, utilizando-se o teste F ($p \leq 0,05$). Efetuou-se o desdobramento da interação significativa e análise de regressão para as épocas de avaliação, com escolha dos modelos baseada na sua significância, no fenômeno biológico e no coeficiente de determinação. Os dados extrapolados de medidas não lineares foram apresentados de forma descritiva em gráficos com médias e seus respectivos desvios padrões.

Resultados e conclusões -

A análise de crescimento permite através de observações ao longo do tempo a melhor compreensão e determinação do padrão de crescimento e dos aspectos fisiológicos das plantas. A taxa de crescimento absoluto (TCA) demonstra a velocidade de crescimento média (g dia^{-1}) durante determinado período avaliado (BENINCASA, 2003).

A taxa assimilatória líquida (TAL) sofre influências de diversos fatores fisiológicos, genéticos, ecológicos e ambientais, entretanto, acredita-se que as plantas sempre aumentam a TAL buscando maior eficiência fotossintética e adaptando as condições do ambiente. Assim, a redução da TAL 90 DAI pode ser atribuído ao cultivo adensado, causando o sombreamento das folhas da base das mudas.

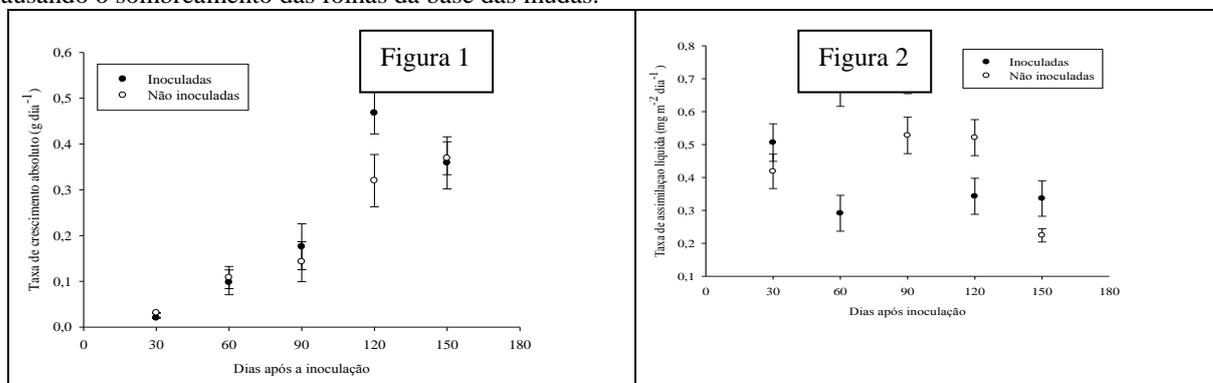


Figura 1 – Taxa de crescimento absoluto de mudas de café (Catuaí Vermelho IAC-99) inoculadas com fungos micorrízicos arbusculares (*Glomus clarum* e *Gigaspora margarita*) (I) e não inoculadas (NI), em diferentes períodos de crescimento. **Figura 2** – Taxa de assimilação líquida de mudas de café (Catuaí Vermelho IAC-99) inoculadas com fungos micorrízicos arbusculares (*Glomus clarum* e *Gigaspora margarita*) (I) e não inoculadas (NI), em diferentes períodos de crescimento.

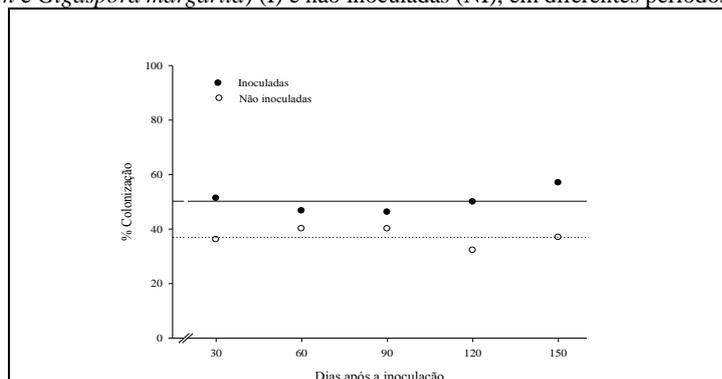


Figura 3 – Percentagem de colonização micorrízica de mudas de café (Catuaí Vermelho IAC-99) inoculadas com fungos micorrízicos arbusculares (*Glomus clarum* e *Gigaspora margarita*) (I) e não inoculadas (NI), em diferentes épocas de coleta.