

CULTIVARES DE CAFÉ INOCULADAS COM FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES

RS Cruz², FHV Araújo¹, LAL Azevedo¹, AC França¹, GS Cardoso¹, SD Moreira¹ (¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM).

Os fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) são de comum ocorrência em cafezais, colonizando suas raízes desde a fase inicial de formação de mudas até em plantas adultas no campo, favorecendo a absorção de nutrientes no solo, em especial o fósforo (P), elemento limitante nos solos tropicais. Para que ocorra uma associação mutualística eficiente é fundamental que os simbiontes envolvidos apresentem compatibilidade e isso vai depender de vários fatores relacionados à planta, ao fungo e à interação entre eles. Dessa forma, objetivou-se avaliar o crescimento inicial de cultivares de café inoculadas com fungos micorrízicos arbusculares. Utilizou-se o delineamento em blocos casualizados com tratamentos estabelecidos pelo fatorial 3 x 4 (Cultivares de café Mundo Novo IAC 379-19, Rubi MG 1192 e IAC 144 inoculadas com *Rizophagus clarus*; *Acaulospora colombiana*; *Rizophagus clarus* + *Acaulospora colombiana* (Mix) e não inoculadas (controle)).

Para produção das mudas as sementes foram lavadas com solução de hipoclorito de sódio (1%) e colocadas para germinar em areia previamente lavada com água destilada. Realizou-se a inoculação de plântulas de café quando estas se encontravam no estágio palito de fósforo, colocando-se o inoculante de cada espécie no ato do transplântio das plântulas para tubetes de 50 mL contendo cerca de 100 esporos por unidade experimental, onde as mesmas se desenvolveram por 120 dias. Após este período as mudas foram transplantadas para colunas constituída pela sobreposição e encaixe de três anéis de PVC rígido com 100 mm de diâmetro e cada anel com 10 cm de altura.

Aos 120 dias após o transplântio (DAT) mensurou-se o incremento na altura das plantas, no diâmetro do caule e na área foliar, sendo essa mensuração subtraída da avaliação realizada ao 0 DAT.

Observou-se que os tratamentos de inoculação com FMAs proporcionaram maior incremento nas variáveis altura e área foliar em relação aos tratamentos sem inoculação ($p < 0,05$). Em relação ao incremento diâmetro do caule, não foram observadas diferenças entre os tratamentos inoculados com FMAs e não inoculados ($p > 0,05$). O incremento em altura foi de 30,89% em relação ao tratamento controle para as plantas da cultivar Mundo Novo IAC 379-19 independentes da espécie de FMA. Incremento de 16,55% e 41,51% em plantas inoculadas com *Acaulospora.C* + *Rizophagus.C* (Mix) para as cultivares IAC 144 e Rubi MG 1192 respectivamente (Figura 1). Esse resultado pode estar relacionado ao aumento na absorção de P do solo causado pelo fungo, refletindo em crescimento inicial acelerado.

O incremento em área foliar foi maior para os três inóculos fúngicos na maioria das cultivares, exceto para a cultivar Mundo Novo IAC 379-19 que não apresentou diferença significativa entre os tratamentos (Figura 1). A área foliar é um importante parâmetro, por estar diretamente relacionado com a taxa de fotossíntese realizada pela planta, que resulta em maior produção de fotoassimilados (Cavalcante et al., 2002). Apesar da ausência de especificidade, o estabelecimento da simbiose micorrízica é controlado por fatores edafoclimáticos e aspectos da interação fungo-planta. Assim, a utilização de diferentes espécies e/ou isolados de FMA podem resultar em respostas diferenciadas por parte do hospedeiro (Cavalcante et al. 2002; Costa et al. 2001). Corroborando com os resultados encontrados, no qual apresentaram maior eficiência para algumas espécies de FMA em relação aos hospedeiros avaliados, tendo em vista que a resposta à inoculação resultou em crescimento diferenciado das plantas. Diante disso, conclui-se que o crescimento vegetativo das diferentes cultivares de café é favorecido pela inoculação com FMAs, e este efeito pode variar com a espécie do fungo micorrízico.

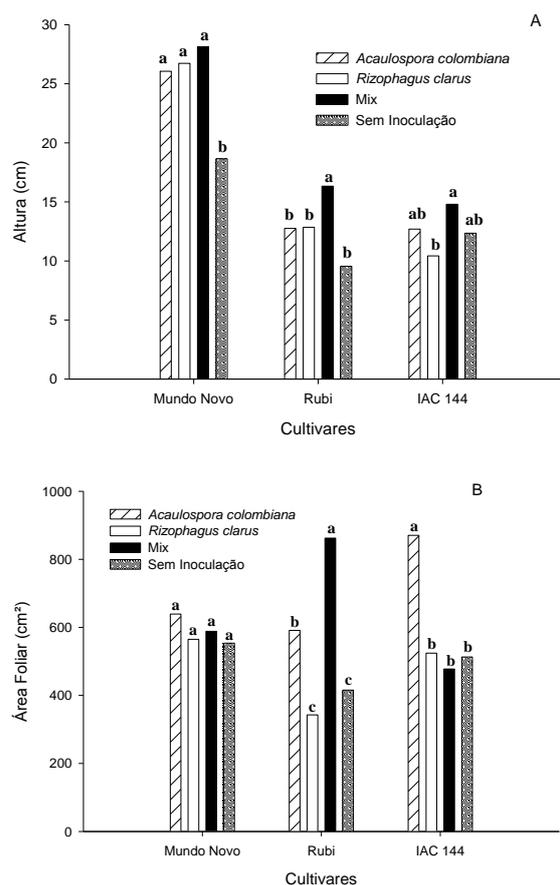


Figura 1. Incremento de altura (A) e área foliar (B) das cultivares de café com e sem inoculação de fungos micorrízicos arbusculares. Médias seguidas por letras iguais na mesma cultivar não diferem estatisticamente entre si, a 5% por Tukey a 5% de significância.