

INOCULAÇÃO COM FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM DUAS DOSES DE FÓSFORO NO SOLO ALTERA A RESPOSTA DE CRESCIMENTO EM GENÓTIPOS DE MILHO

Zea mays L. área foliar. bioestimulantes

Carlos César Gomes Júnior¹; Daniele Maria Marques²; Paulo César Magalhães³; Francisco Adriano de Souza³; Romero Francisco Vieira Carneiro¹; Thiago Corrêa de Souza¹; Athos Rodrigues Soares Viana⁴

¹Universidade Federal de Alfenas, Instituto de Ciências da Natureza, Alfenas, MG, Brasil. E-mail: juninhoiam91@gmail.com; romerofvc@gmail.com; thiagonepre@hotmail.com. ²Universidade Federal de Lavras, Programa de Pós-Graduação em Botânica Aplicada, Lavras, MG, Brasil. E-mail: danimarques.bio@gmail.com. ³Embrapa Milho e Sorgo, Caixa postal 151, CEP 35701-970 Sete Lagoas, MG, Brasil. E-mail: paulo.magalhaes@embrapa.br; francisco.adriano@embrapa.br. ⁴Universidade Federal de São João Del-Rei, CEP 35701-970 Sete Lagoas, MG, Brasil. E-mail: athos.viana31@yahoo.com.br.

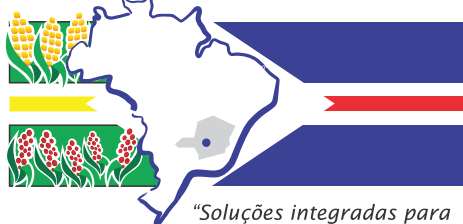
Existe uma ampla gama de associações na natureza das quais a associação simbiótica é a mais evolucionária, onde ambos os parceiros são mutuamente beneficiados. Dentre as associações conhecidas, os fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) é a mais comum, encontrada em mais de 80% das espécies das plantas e na maioria das espécies agrícolas. Os FMAs vêm sendo empregado como uma moderna estratégia, considerando os benefícios amplamente aceitos das simbioses na eficiência da nutrição (especialmente fósforo (P)), balanço hídrico, proteção a estresses bióticos e abióticos de plantas. O milho é uma cultura que possui alto potencial produtivo, bastante responsivo a tecnologias e importante por causar impacto na economia como uma mercadoria. Entretanto, a fertilidade dos solos tropicais está cada vez mais crítica para a produção agrícola global, limitando o cultivo deste cereal. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho dos FMAs no aumento das características agrônômicas em dois genótipos de milho inoculados com fungos micorrízicos arbusculares em duas doses de P no solo. O experimento foi conduzido em casa de vegetação e o delineamento experimental foi em blocos casualizados em esquema fatorial com 11 condições de inoculação (sem inóculo, nove espécies de FMAs e um MIX de espécies de fungos micorrízicos), duas doses de P no solo (30 e 60 mg.Kg⁻¹), dois genótipos de milho (BRS 1010 e DKB 390), com 4 repetições por tratamento. Após quarenta dias após a germinação das plantas foram analisadas as variáveis: diâmetro médio de planta (DMP), altura média de planta (AMP), área foliar total (LA). A espécie *Rhizoglyphus amazonenses* na dose de 30 mg.Kg⁻¹ proporcionou para o genótipo BRS 1010 um maior DMP, AMP e LA, enquanto para o genótipo DKB 390 apresentou um maior DMP e LA quando comparado ao tratamento sem inoculação. A espécie *Fuscutata rubra* na dose de 60 mg.Kg⁻¹ de P proporcionou para o genótipo BRS 1010 um maior DMP, AMP e LA quando comparado ao tratamento sem inoculação. As espécies *Rhizoglyphus amazonenses* e *Fuscutata rubra* beneficiaram um melhor desenvolvimento das plantas. Os FMAs conseguem acessar os microporos do solo devido ao menor diâmetro de suas hifas, aumentando a absorção de nutrientes e água, e melhorando o rendimento da cultura. O aumento da LA proporciona uma maior área fotossintética que é importante para a assimilação de carbono pelas plantas. A espécie *Rhizoglyphus amazonenses* apresenta maior eficiência em solos com menor dose de P, enquanto que a *Fuscutata rubra* possui maior eficiência em solos com maiores teores de P. A associação simbiótica ente os FMAs com o milho proporciona um maior desenvolvimento para as plantas e ajuda estabelecer o manejo de P melhorando as práticas agrícolas.

1.769

Agência(s) de Fomento: CAPES



XXXII CONGRESSO NACIONAL
DE MILHO E SORGO



*"Soluções integradas para
os sistemas de produção
de milho e sorgo no Brasil"*

10 a 14

de setembro de 2018

UFLA, LAVRAS/MG



RESUMOS

XXXII Congresso Nacional de Milho e Sorgo

