

**Poster (Painel)****858-2 Dependência Micorrízica de Duas Linhagens de Milho (*Zea Mays* L.) Contrastantes Quanto à Eficiência de Aquisição de Fósforo**

Autores: DA SILVA, I. H. S. (UFSJ - Universidade Federal de São João Del Rei/CNPMS - Embrapa Milho e Sorgo) ; OLIVEIRA, I. R. (UFSJ - Universidade Federal de São João Del Rei) ; OLIVEIRA, K. G. (UFSJ - Universidade Federal de São João Del Rei) ; ARAÚJO, S. N. (CNPMS - Embrapa Milho e Sorgo) ; GUIMARÃES, L. J. M. (CNPMS - Embrapa Milho e Sorgo) ; DE SOUZA, F. A. (CNPMS - Embrapa Milho e Sorgo)

**Resumo**

O milho é uma das culturas mais importantes para a agricultura brasileira. No Brasil, grande parte dos solos, onde o milho é cultivado, apresenta baixas concentrações de P e alta capacidade de fixação deste nutriente. Uma forma de melhorar a aquisição do P é através da associação de raízes de plantas com fungos micorrízicos arbusculares (FMA). Assim, este trabalho teve por objetivo avaliar o efeito da inoculação de FMA em linhagens de milho contrastantes quanto a eficiência de aquisição de P. Os experimentos foram conduzidos em casa de vegetação na Embrapa Milho e Sorgo, onde foram avaliadas as linhagens L3 (eficiente) e L22 (ineficiente) na presença e ausência de inoculação com *Rhizophagus clarus* CNPMS10, em 4 doses de fósforo (20, 40, 60 e 120 mg.dm<sup>-3</sup>) aos 30 dias após o plantio. Foram analisadas a massa seca de raiz (MSR), massa seca de parte aérea (MSPA), relação raiz/parte aérea (R/PA), dependência micorrízica (DM) e a taxa de colonização radicular (TCR). Para MSR houve diferenças significativas para os fatores genótipo, doses de P e para sua interação. A linhagem L22 produziu mais MSR frente a L3. Para MSPA houve diferenças para os fatores genótipo, doses de P, inoculação. Assim como a MSR, o material L22 produziu mais MSPA frente ao L3. Os materiais inoculados produziram mais MSPA frente aos não inoculados, sendo estatisticamente significativo para a L3 nas doses de 20, 40 e 60 mg.dm<sup>-3</sup>, evidenciando que a linhagem L3 (eficiente) se beneficia mais da simbiose e responde melhor a associação micorrízica. Quando inoculados os genótipos apresentaram uma relação R/PA menor frente aos não inoculados, evidenciando que as plantas inoculadas conseguem canalizar mais energia para desenvolver a parte aérea em relação a produção de raízes, retribuindo ao fungo a aquisição de P. Não houve diferença estatística para os resultados de DM para nenhum dos fatores testados, porém a linhagem L3 foi mais dependente da simbiose em todas as doses de P testados. As duas linhagens apresentaram uma alta TCR variando de 95 e 91,5% no nível mais baixo de P (20mg.dm<sup>-3</sup>) respectivamente para a L3 e L22 e de 74,5 e 70,8% no nível mais alto de P (120 mg.dm<sup>-3</sup>) para a L3 e L22, respectivamente. De modo geral os dois genótipos se comportaram de maneira igual, porém a L3 obteve maior TCR em relação a L22 em todos os níveis de P testados, evidenciando a sua melhor associação com os FMA.