

Efetividade da inoculação com rizóbio e fungos micorrízicos arbusculares em mudas de sabiá submetidas a diferentes níveis de fósforo

**Hélio Almeida Burity, Maria do Carmo Catanho Pereira de Lyra, Eidy Simões de Souza,
Adália Cavalcanti do Espírito Santo Mergulhão e Maria Luiza Ribeiro Bastos da Silva**

Resumo

Visando otimizar a produção de mudas de sabiá (*Mimosa caesalpinifolia* Benth), foi conduzido um experimento para avaliar a efetividade da dupla inoculação com fungos micorrízicos arbusculares (FMA) e rizóbio. Os tratamentos, arrumados em esquema fatorial consistiram de presença e ausência de *Rhizobium* sp. e de FMA (*Glomus etunicatum*, *Acaulospora morrowae* e *A. longula*), e de três níveis de P (0, 20 e 40 kg/ha de P₂O₅, na forma de superfosfato triplo). A aplicação de P na ausência e na presença dos fungos não favoreceu o desenvolvimento das plantas. As mudas com a dupla inoculação apresentaram valores significativos no crescimento, área foliar, altura das plantas, atividade da enzima nitrogenase, porcentagem de colonização radicular e outros parâmetros analisados, independentemente do nível de P usado. A nodulação do sabiá foi favorecida pela micorrização, uma vez que as mudas inoculadas apenas com *Rhizobium* apresentaram nodulação significativamente menor. Houve aumento da colonização micorrízica e diminuição da esporulação na presença de *Rhizobium*

Effectiveness of inoculation with arbuscular mycorrhizal fungi and rhizobium sp. on *Mimosa caesalpinifolia* seedlings, under different phosphorus levels

Abstract

In order to optimize *Mimosa caesalpinifolia* Benth seedlings production, an experiment was carried out to evaluate the inoculation with both arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) and *Rhizobium*. Treatments, arranged in a factorial scheme, consisted of presence or absence of *Rhizobium*, and of AMF (a mixture of *Glomus etunicatum*, *Acaulospora morrowae* and *A. longula*), with three P levels (equivalent to 0, 20 and 40 kg/ha of P₂O₅), applied as triple superphosphate. The P application, in the absence or in the presence of AMF inoculation, did not enhance plant development, while the seedlings which received the double inoculation presented significant values on growth, height, leaf area, nitrogenase activity and others analyzed parameters, regardless of the P level. *Mimosa caesalpinifolia* nodulation was enhanced by the inoculation with AMF, since plants which received *Rhizobium* alone showed significantly lower nodulation values than the ones which received both inoculations. There was an increase of the mycorrhizal and a decrease of the sporulation in the presence of *Rhizobium*.