



**Categoria: Mestrado**

**Fixação biológica de nitrogênio**

## **Estudo de associação entre bactérias fixadoras de nitrogênio e fungos micorrízicos arbusculares associados a leguminosas do grupo das Piptadenias**

Joel Quintino de Oliveira Júnior<sup>1</sup>, Jairo Tenório<sup>2</sup>, Ederson de Jesus<sup>3</sup>, Sergio Miana de Faria<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestrando do programa de pós-graduação em Ciências Ambientais e Florestais da UFRRJ, joelquintino@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Bolsista de Apoio Técnico DTI-C, jairotenorio@hotmail.com

<sup>3</sup>Pesquisador Embrapa Agrobiologia, ederson@cnpab.embrapa.br; sdefaria@cnpab.embrapa.br

São conhecidas cerca de 20.000 espécies de leguminosas e estudos recentes vêm corroborando a hipótese de dependência entre fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) e rizóbios para a formação de nódulos nas leguminosas do grupo das Piptadenias, que contêm nove gêneros diferentes (*Parkia sp*, *Anadenanthera sp*, *Pseudopiptadenia sp*, *Piptadenia sp*, *Parapiptadenia sp*, *Microlobius sp*, *Stryphnodendron sp*, *Adenopodia sp*, *Mimosa sp*), com cerca de 615 espécies. Os mecanismos envolvidos nessa interação ainda são desconhecidos. Este trabalho foi planejado para tentar elucidá-los e testar a influência do FMA (*Gigaspora margarita* (W.N.Becker & I.R.Hall)) sobre o desenvolvimento em conjunto (FMA + rizóbio) e individualmente (FMA). A primeira leguminosa a ser testada será o pau-jacaré (*Piptadenia gonoacantha* (Martius) Macbride). O experimento será acondicionado em casa de vegetação estéril da Embrapa Agrobiologia, com uso de potes de magenta hermeticamente fechados para evitar contaminações. O experimento contará com nove tratamentos e cinco repetições, em delineamento experimental de blocos casualizados. Aplicar-se-á uma análise estatística para tentar visualizar alguma diferença significativa entre os tratamentos, com teste de Tukey a 5% de significância, a partir da análise do peso seco da parte aérea e do número de nódulos secos. O tempo estimado para colheita é de 60 dias após o plantio. Em seguida, será feita análise de microscopia para visualizar a infecção das bactérias e a nodulação das raízes.

**Palavras-chave:**

fixação biológica de nitrogênio, fungos micorrízicos arbusculares, rizóbio.