



## **Fixação Biológica de Nitrogênio**

**Categoria: Mestrado**

### **Investigação sobre níveis de nutrientes no solo visando otimização da fixação biológica de nitrogênio em feijão-caupi**

Fernanda S. de Paulo<sup>1</sup>, Daniele C. Michel<sup>2</sup>, Elson B. da Silva Junior<sup>1</sup>, Jerry Edson Zilli<sup>3</sup>, Gustavo Ribeiro Xavier<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestrando do Programa de Pós-graduação em Agronomia, Ciência do Solo, UFRRJ, [nandasibylla@yahoo.com.br](mailto:nandasibylla@yahoo.com.br), [elsonica@yahoo.com.br](mailto:elsonica@yahoo.com.br)

<sup>2</sup>Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Agrobiologia, Graduanda em Agronomia, UFRRJ, [danielecamichel@gmail.com](mailto:danielecamichel@gmail.com)

<sup>3</sup>Pesquisador Embrapa Agrobiologia, [zilli@cnpab.embrapa.br](mailto:zilli@cnpab.embrapa.br), [gustavo@cnpab.embrapa.br](mailto:gustavo@cnpab.embrapa.br)

O uso de nutrientes em quantidades adequadas permite conciliar resultados econômico positivos com preservação de recursos naturais e elevação de produtividade em atividades agrícolas. O feijão-caupi é de grande importância sócio-econômica na região Nordeste e, devido ao seu alto potencial, vem se destacando no cenário produtivo da região Centro-Oeste. A média nacional de produtividade do feijão caupi, porém, está muito abaixo do seu potencial. Nesse contexto, há poucos estudos atestando ganhos e impactos sobre a fixação biológica de nitrogênio (FBN) de práticas de adubação, correção do solo e utilização de agrotóxicos em lavouras de feijão-caupi. Assim, o objetivo deste trabalho é identificar níveis adequados de P, Ca, Mg, K, Co, Mo e S para estimular crescimento, nodulação e FBN em plantas de feijão-caupi. O experimento será realizado em casa de vegetação, sendo utilizada a variedade BRS Guariba. As plantas serão inoculadas com a estirpe de *Bradyrhizobium* sp 3267. As variáveis analisadas serão: diâmetro de caule, teor de clorofila, altura de planta, massa de raiz, massa da parte aérea, massa de nódulos, N-total da parte aérea, inserção de nódulos e <sup>15</sup>N. Ao final do projeto, pretende-se determinar as doses ótimas dos diferentes nutrientes avaliados para estimular o crescimento e a FBN nas plantas de feijão-caupi.

**Palavras-chave:**

manejo do solo, *Bradyrhizobium*, *Vigna unguiculata* (L.) Walp, adubação.