



Categoria: Doutorado

Fixação biológica de nitrogênio

Eficiência simbiótica das estirpes de *Bradyrhizobium* recomendadas para a cultura do feijão-caupi na região Centro-oeste do Brasil

*Elson Barbosa da Silva Júnior*¹; *Gustavo Ribeiro Xavier*²; *Jerri Édson Zilli*²; *Robert Michael Boddey*²

¹Bolsista de Doutorado CAPES/ CPGA-CS, UFFRJ/CNPAB, elsonlica@yahoo.com.br

²Pesquisador Embrapa Agrobiologia, gustavo@cnpab.embrapa.br, zilli@cnpab.embrapa.br, bob@cnpab.embrapa.br

Entre as culturas que fazem associação com bactérias diazotróficas para fixação biológica de nitrogênio (FBN), o feijão-caupi (*Vigna unguiculata*) vem ganhando destaque em função da sua expansão na região Centro-Oeste, em áreas comumente ocupadas pela soja. O objetivo deste trabalho é caracterizar a ocupação nodular e quantificar a FBN em feijão-caupi inoculado, em função do estágio fisiológico da planta, em solo do Centro-oeste. Para isso, será coletado solo (0- 20 cm de profundidade) em uma área do Centro-Oeste com histórico de cultivo de soja inoculada nos últimos anos e, em casa de vegetação, será montado um experimento em vasos de 5 kg, em fatorial 7x5, ou seja, 7 fontes de N x 5 estádios fisiológicos, com três repetições, em blocos ao acaso. As fontes de N serão as inoculações com as estirpes: BR3267; BR3262; BR3301; BR3302; BR3299; a mistura das cinco estirpes e o controle sem inoculação. Os estádios fisiológicos de coleta serão com 15, 25, 35, 45 e 55 dias após a emergência (DAE). Também será utilizado um controle com plantas não fixadoras (feijão não nodulante e sorgo) para a quantificação da FBN pela técnica da abundância natural do ¹⁵N no solo. A caracterização da ocupação nodular será realizada pelo teste imunoenzimático Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA). Espera-se poder calcular a taxa da eficiência da FBN do feijão-caupi em função da ocupação nodular e do estágio fisiológico da planta em solo do Centro-Oeste.

Palavras-chave:
estirpes ; solo; inoculação.