



Categoria: Iniciação científica

Fixação Biológica de Nitrogênio

Avaliação do potencial simbiótico de cultivares de feijoeiro em combinação com estirpes elite de rizóbio

Rita Hilário de Carvalho¹, Julia Dionísio Cavalcante da Silva²,
Luciana Fernandes de Brito³, Rafael Sanches Pacheco⁴, Rosângela Stralio⁵

¹Estagiária Embrapa Agrobiologia, estudante de Agronomia, UFRRJ, ritahilario@ufrj.br;

²Estudante de Biologia, UFRRJ, juliadionisio@ufrj.br;

³Mestre em Ciências do Solo, UFRRJ, lu_fbrito@hotmail.com;

⁴Estudante do CPGA-CS, UFRRJ, rafaelrural2003@gmail.com;

⁵Pesquisador da Embrapa Agrobiologia, rosangela.stralio@embrapa.br.

O feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) apresenta baixo potencial de fixação, em comparação com outras leguminosas de grãos, como a soja. A seleção de pares simbióticos eficientes é uma tecnologia que vem sendo utilizada para maximizar a produção do feijão em cultivos sob inoculação. O objetivo do presente trabalho é selecionar as melhores associações cultivar/estirpe de rizóbio, em condições controladas, para posterior avaliação em campo. Foram selecionadas vinte cultivares de feijão, representantes dos grupos Carioca, Preto, Jalo, Roxo, Rosinha, Iraí, Embaixador e Mulatinho, sendo essas de maior inserção na agricultura brasileira. Essas cultivares foram avaliadas em combinação com as estirpes elite de rizóbio, ou seja, aquelas consideradas de maior eficiência disponíveis em laboratórios de pesquisa. Para o teste das cultivares foram realizados quatro experimentos, em casa de vegetação, em condições controladas, utilizando vasos de Leonard esterilizados, dispostos em blocos ao acaso, com quatro repetições e sete tratamentos: controle absoluto (sem aplicação de N e sem inoculação), controle nitrogenado (com aplicação de N) e inoculação com as estirpes BR533, BR534, BR959, BR923, além da mistura das estirpes comerciais. Com base nos resultados obtidos, foram selecionadas as melhores combinações simbióticas: as cultivares Pérola, Pontal, Notável, Ouro Negro e Marfim, representantes dos grupos carioca, preto e mulatinho, respectivamente e as estirpes BR 923, BR 959, BR 534 para realização de um novo experimento, incluindo os tratamentos controles absoluto e nitrogenado. Esse experimento encontra-se em fase de avaliação quanto aos parâmetros de nodulação, peso e teor de nitrogênio na parte aérea.

Palavras-chave:

fixação biológica de nitrogênio, inoculação, simbiose.