



Categoria: Iniciação Científica

Núcleo temático: Microrganismos na agricultura

Teste de nodulação de estirpes de rizóbio em *Sophora tomentosa*

Bruno Gomes de Moraes¹; Thamara Peixoto Mendonça²; Marcelo Antonio Fontes³;
Sergio Miana de Faria⁴; Jerri Édson Zilli⁴

¹Graduando em Agronomia, UFRRJ, bmorais2007@yahoo.com.br; ²Doutoranda em Fitotecnia, UFRRJ, thapmendonca@gmail.com; ³Analista da Embrapa Agrobiologia, marcelo.fontes@embrapa.br; ⁴Pesquisadores Embrapa Agrobiologia, sergio.defaria@embrapa.br, jerri.zilli@embrapa.br

As pesquisas de seleção de bactérias fixadoras de nitrogênio é tema relevante para a agricultura e necessária em virtude da busca pela otimização da eficiência desses microrganismos do solo quando associados ao cultivo principalmente das leguminosas. O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho de estirpes de rizóbios depositadas no CRB-JD em *Sophora tomentosa*. A avaliação foi conduzida em casa de vegetação com o cultivo em vasos de Leonard contendo substrato (pedrisco e vermiculita, 1:1) esterilizado. Utilizou-se delineamento inteiramente casualizado com três repetições. Para superar a dormência das sementes, as mesmas foram imersas por 20 minutos em H₂SO₄, desinfestadas com hipoclorito de sódio 3% (5 min.) e semeadas em triplicatas, deixando-se apenas uma planta após a emergência. As bactérias foram inoculadas 2 semanas após a emergência das plantas. Os tratamentos foram: inoculação com as estirpes BR 14166; BR 14167; BR 65; BR 64; BR 10480; BR 10481, além da testemunha nitrogenada sem inoculação (TN) e o controle absoluto (CA). Com o término do experimento após 140 dias da inoculação, o material foi coletado, lavado, secado e pesado. Como resultado, os tratamentos BR 64, BR 14167 e BR 14166 em ordem decrescente foram os que proporcionaram as maiores médias de massa seca da parte aérea e proporcionaram praticamente o mesmo valor de massa de raiz. Uma das repetições da TN apresentou nodulação e importante massa seca da parte aérea e raiz, indicando que embora tenha ocorrido uma contaminação, as bactérias desta repetição precisa ser melhor estudada. E, por fim, os tratamentos CA e BR 10481 não nodularam e proporcionaram as menores médias das variáveis analisadas. Embasado nos resultados, destaca-se que três estirpes inoculadas foram superiores às demais, porém, recomendam-se futuros experimentos para consolidar-se tal afirmação. Também merecem uma nova experimentação as bactérias que foram isoladas de uma das repetições do TN que mostrou grande crescimento, sendo possível que tais bactérias tenham sido propagadas por meio das sementes.

Palavras chave:

fixação biológica de nitrogênio, seleção de estirpes, florestal.