

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 1. Ciência do Solo

Autenticação e eficiência simbiótica de bactérias isoladas de nódulos da planta-isca *Erythrina falcata* em siratro (*Macroptilium antropurpureum*)

Kize Alves Almeida¹

Ligiane Aparecida Florentino¹

Fatima Maria de Souza Moreira¹

1. 3º módulo de Agronomia - UFLA - PIVIC
2. Dra - bolsista CAPES/PNPD - UFLA - co-orientadora
3. Profa Dra - DCS/UFLA - bolsista de produtividade do CNPq - orientadora

RESUMO:

O siratro (*Macroptilium antropurpureum*) é uma leguminosa forrageira, originária do México, que apresenta grande importância nos estudos de fixação biológica de nitrogênio atmosférico (N₂), devido à sua alta promiscuidade, ou seja, é capaz de estabelecer simbiose com várias espécies de bactérias nodulíferas de diferentes gêneros. Além disso, apresenta pequeno porte e sementes viáveis por longos períodos, facilitando a sua utilização como planta-isca na captura de bactérias nodulíferas de amostras de solos e também em estudos de autenticação de bactérias isoladas de nódulos de diferentes leguminosas, principalmente de espécies arbóreas, pela dificuldade de cultivo e na disponibilidade de sementes. O objetivo deste trabalho foi autenticar (verificar a capacidade de nodulação) e analisar a eficiência simbiótica de bactérias isoladas de nódulos da leguminosa arbórea *Erythrina falcata*. O experimento foi instalado em casa de vegetação, no Laboratório de Microbiologia do Solo, Departamento de Ciência do Solo da Universidade Federal de Lavras. Os tratamentos foram constituídos pela inoculação de 28 bactérias isoladas de *E. falcata* e pela estirpe UFLA-ST212, que foi usada como referência pois apresenta comprovada eficiência em estabelecer simbiose com o siratro. As plantas foram cultivadas em garrafas contendo solução de Hoagland, a ¼ de força contendo uma pequena quantidade de N mineral (21 mg.4L⁻¹). Foram adicionados também dois tratamentos sem inoculação: um em que o siratro foi cultivado nesta solução, contendo baixa concentração de N mineral e o outro, em que foi cultivado na solução completa de Hoagland, a ¼ de força, contendo 210 mg.4L⁻¹ de N mineral. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado com três repetições. O experimento encontra-se em fase de condução, posteriormente serão avaliados o número de nódulos, a matéria seca dos nódulos e da parte aérea das plantas de siratro.

Instituição de Fomento: UFLA

Palavras-chave: fixação biológica de nitrogênio, bactérias nodulíferas em leguminosas, simbiose.