

Fixação biológica de nitrogênio de diferentes cultivares de feijoeiro-comum inoculadas com diferentes estirpes de rhizobium

Michel de Paula Andraus¹, Aline Assis Cardoso², Enderson Petrônio de Brito Ferreira³, Gustavo Hernane Costa Oliveira⁴, Rafael Lopes Esteves⁵

O Brasil é o maior produtor mundial de *Phaseolus vulgaris*, e o Paraná é o maior produtor nacional, contribuindo com 23% da produção do país, sendo este um alimento básico para a população brasileira. O nutriente absorvido em maior quantidade pelo feijoeiro-comum é o nitrogênio. Parte das exigências do feijoeiro-comum em relação ao nitrogênio pode ser suprida pelo processo de fixação biológica, por meio da simbiose estabelecida com bactérias fixadoras de nitrogênio nodulíferas (BFNN). Há, no entanto, descrédito quanto à capacidade dessa leguminosa de fixar N₂ suficiente para alcançar produtividades elevadas, por causa de diversos fatores bióticos e abióticos que afetam as BFNN e a planta hospedeira; estabelecimento e a eficiência da simbiose. Com isso, foi realizado um trabalho em vasos em casa de vegetação com o objetivo de avaliar a fixação biológica de nitrogênio de diferentes cultivares de feijoeiro-comum inoculadas com diferentes estirpes de Rhizobium. A coleta foi realizada quando as plantas estavam em estágio V4 (três trifólios completos). Foi determinado número de nódulos (NN), porcentagem de nódulos ativos (%NA) e massa seca de nódulos (MSN). A cultivar BRS Estilo se destacou entre as demais quanto a NN e MSN e também obteve bons resultados quanto a porcentagem de nódulos ativos, indicando ser uma boa cultivar nodulante. Para o tratamento nitrogenado e o controle não houve nódulos. A interação de cultivares e bactérias depende também de fatores ambientais propícios para atingir níveis satisfatórios de nodulação. Cultivares diferentes têm respostas diferentes quanto à eficiência em fixar nitrogênio.

¹ Estudante de Pós-Graduação em Agronomia, bolsista Capes na Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, michelandraus@gmail.com

² Estudante de Pós-Graduação em Agronomia, bolsista Capes na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, aline.assiscardoso@gmail.com

³ Engenheiro agrônomo, Dr. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, enderson.ferreira@embrapa.br

⁴ Estudante de Graduação em Agronomia, bolsista na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, gustavohernane91@hotmail.com

⁵ Estudante de Graduação em Agronomia, bolsista na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, agroesteves@hotmail.com