

EFICIÊNCIA DA FIXAÇÃO DE N₂ EM FEIJÃO-CAUPI INOCULADO COM ESTIRPES DE RIZÓBIO ISOLADOS DE DIFERENTES REGIÕES DE RORAIMA

Cátia Aparecida Mosqueira⁽¹⁾, Josimar da Silva Chaves⁽²⁾, Joselma Pedrosa da Silva⁽³⁾, Mariângela Hungria⁽⁴⁾, Jerri Édson Zilli⁽⁵⁾; Krisle da Silva⁽⁶⁾

⁽¹⁾ Mestre em Agronomia; Universidade Federal de Roraima - UFRR, Centro de Ciências Agrárias, Campus Cauamé, BR 174, Km 12 - Monte Cristo, CEP 69301-970 Boa Vista – RR, catia.ap.mosqueira@gmail.com.br;

A região Amazônica possui uma elevada diversidade de bactérias fixadoras de nitrogênio, que podem ter potencial para uso como inoculante em diversas culturas. O uso de inoculantes com estirpes eficientes na fixação biológica de nitrogênio (FBN), tem se mostrado uma estratégia importante visando o aumento da produtividade de leguminosas de importância socioeconômica, como o feijão-caupi (*Vigna unguiculata* L Walp.). Desse modo objetivou-se avaliar as estirpes isoladas de áreas de mata e cerrado do Estado de Roraima quanto sua capacidade de fixar nitrogênio nas condições de campo. Para tanto foram conduzidos dois ensaios no Campo Experimental Água Boa da Embrapa Roraima, um em área de primeiro cultivo e outro em área já cultivada anteriormente. As áreas tiveram seu solo analisados, sendo a área nova corrigida e adubada e a área cultivada somente adubada. Os ensaios foram em blocos ao acaso com quatro repetições com uma cultivar de feijão-caupi BRS Guariba, duas estirpes recomendada para a cultura (BR 3262 e UFL03-84) e oito estirpes nativas do solo de Roraima, um tratamento com 50 kg.ha⁻¹ N e um controle sem inoculação e sem nitrogênio. A inoculação consistiu em 600 mil unidades formadoras de colônia (UFC) por gramas de sementes, após a inoculação foi distribuídas 10 sementes por metro linear. Foram avaliados: número e massa de nódulos secos, massa da matéria seca e N total da parte aérea, e rendimento de grãos (umidade de 13%) na colheita. Os dados foram analisados usando o programa Sisvar e os efeitos dos tratamentos comparados pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade, sendo o número de nódulos, massa seca da parte aérea e nitrogênio total, transformados para raiz quadrada. No experimento conduzido em área de primeiro cultivo, apenas a BR 3262 exibiu valor significativo para número e massa seca de nódulos. Quanto à massa seca da parte aérea e produtividade, não houve diferença significativa entre os tratamentos. Por outro lado, para o nitrogênio total da parte aérea, a estirpe ERR 510 apresentou valor superior aos demais tratamentos. No experimento conduzido em área já cultivada, todos os tratamentos inoculados com as oito estirpes isoladas apresentaram aumento do número e massa seca de nódulos das plantas de feijão-caupi. Quanto à massa seca da parte aérea e produtividade, não houve diferença significativa entre os tratamentos. Por outro lado a estirpe ERR 40 apresentou melhor resultado quanto ao nitrogênio total da parte aérea, sendo superior às estirpes recomendadas. Três estirpes (ERR 24, ERR 40 e ERR 510) apresentam potencial para futuros estudos de recomendação de inoculantes.

Palavras-chave: fixação biológica de nitrogênio, *Vigna unguiculata* (L.) Walp, rizóbios

Apoio financeiro: Embrapa, CAPES.