

EFEITO DA INOCULAÇÃO DE SEMENTES SOBRE O DESENVOLVIMENTO E RENDIMENTO DO FEIJOEIRO¹

Mateus de Souza de Oliveira² Sarah Bruna Amontari Pinheiro³ Luciano dos Reis Venturoso⁴
Lenita Aparecida Conus Venturoso⁵

A inoculação é o processo pelo qual bactérias fixadoras de nitrogênio são adicionadas às sementes das plantas, com finalidade de substituir, total ou parcialmente, o uso de fertilizantes nitrogenados. Devido a necessidade de adoção de técnicas de manejo de baixo custo e menor impacto ambiental, objetivou-se avaliar o efeito da co-inoculação de sementes com *Rhizobium tropici* e *Azospirillum brasilense* sobre o desenvolvimento e rendimento do feijoeiro em semeadura direta. A pesquisa foi conduzida na área experimental do Instituto Federal de Rondônia, Campus Ariquemes, em Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico. Foi utilizada a cultivar Carioca Precoce, visando população final de 260.000 plantas por hectare. Adotou-se o delineamento de blocos casualizados, com nove repetições. Os tratamentos constaram das inoculações de sementes: *Rhizobium tropici*, *Azospirillum brasilense*, *Rhizobium tropici* + *Azospirillum brasilense* e um tratamento controle. Foi avaliada aos 25 dias após a semeadura (DAS) e no florescimento pleno do feijoeiro, a altura de plantas, comprimento de raiz, número de nódulos/planta, massa seca de nódulos, massa seca da parte aérea e raiz. Na colheita, número de vagens por planta, de grãos por vagem, massa de cem grãos e o rendimento, com 13% de umidade. Foi realizado ainda, análise foliar para verificação do teor de macronutrientes. Aos 25 DAS verificou-se maior número de nódulos nas sementes co-inoculadas e os menores valores na testemunha. A co-inoculação e *A. brasilense* proporcionaram nódulos mais pesados. A constatação de nódulos na testemunha evidencia a presença efetiva de bactérias nativas. No florescimento, tanto o número de nódulos, quanto sua massa foi maior nas sementes inoculadas com *R. tropici*. Na análise foliar, efeito significativo ocorreu apenas para o teor de nitrogênio, sendo observado os melhores resultados para a co-inoculação, e os menores resultados na testemunha. Todavia, os resultados favoráveis da inoculação não evidenciaram diferenças significativas no rendimento de grãos.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris*. *Rhizobium tropici*. *Azospirillum brasilense*.

¹ Trabalho realizado dentro da (área de Conhecimento CNPq: Ciências Agrárias) com financiamento do CNPq / IFRO.

² Bolsista (PIBIC), mateus_97so@yahoo.com, Campus Ariquemes.

³ Bolsista (PIBIC EM), sarahbrun4@gmail.com, Campus Ariquemes.

⁴ Orientador, luciano.venturoso@ifro.edu.br, Campus Ariquemes.

⁵ Co-orientadora, lenita.conus@ifro.edu.br, Campus Ariquemes.