

## CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DO FEIJOEIRO SUBMETIDO À INOCULAÇÃO E AO TRATAMENTO DE SEMENTES

Carla Pasinato<sup>1</sup>

Lucas Buri<sup>2</sup>

Mauricio Albertoni Scariot<sup>3</sup>

Patricia Mara de Almeida<sup>2</sup>

Josiel Ricardo Toni<sup>2</sup>

Francisco Reichert<sup>3</sup>

Ana Carolyna Enderle Zanela<sup>2</sup>

Lauri Lourenço Radünz<sup>4</sup>

O feijão (*Phaseolus vulgaris*L.) é considerado uma cultura de importância econômica, social e nutricional, sendo exigente em nutrientes, por possuir ciclo curto e sistema radicular pouco profundo. O nitrogênio se destaca como sendo um dos principais nutrientes limitantes da produtividade em culturas. Uma alternativa de suprimento de nitrogênio seria a inoculação de sementes com bactérias fixadoras de nitrogênio. Sendo assim, o objetivo foi avaliar os efeitos da inoculação de *Rhizobium tropici* em diferentes doses sobre a cultura do feijoeiro, associadas ou não à adição de tratamento químico na semente. O experimento foi realizado na área experimental, da UFFS câmpus Erechim/RS, sob delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições. O inoculante foi aplicado manualmente nas doses de 100, 200 e 300g para cada 50 kg de semente, na presença e ausência de fungicida (Thiran) e inseticida (Cropstar), além da testemunha sem nenhuma aplicação e um tratamento com adubação nitrogenada (60 kg de N ha<sup>-1</sup>) para fins de comparação. Foram utilizadas sementes de feijão variedade carioca, semeadas com auxílio de semeadora adubadora em espaçamento de 50 cm e profundidade de 5 cm. As variáveis analisadas foram: número de nódulos por planta, massa seca de nódulos, altura de planta, produtividade, peso hectolitro e peso de mil grãos. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo teste F (P≤0,05). As médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott (P≤0,05). Houve incremento no número de nódulos por planta com a inoculação nas doses de 200 e 300g por 50 kg de sementes. No entanto, na presença do fungicida e inseticida e o aumento da quantidade de inoculante promoveu a redução do número de nódulos. A adubação nitrogenada proporcionou a menor nodulação por planta. Os tratamentos com a inoculação promoveram maior massa seca dos nódulos, sendo os melhores resultados obtidos com a aplicação das doses de 200 e 300 g de inoculante por 50

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de agronomia da UFFS/Erechim/RS Bolsista de iniciação científica CNPq [cpasinato16@gmail.com](mailto:cpasinato16@gmail.com),<sup>2</sup> Acadêmico do curso de agronomia da UFFS/Erechim/RS [lucas.buri@hotmail.com](mailto:lucas.buri@hotmail.com), [patimara97@hotmail.com](mailto:patimara97@hotmail.com), [josielricardotoni@gmail.com](mailto:josielricardotoni@gmail.com), [michelemeneguzzo@yahoo.com.br](mailto:michelemeneguzzo@yahoo.com.br), [ana.carolyna.e@hotmail.com](mailto:ana.carolyna.e@hotmail.com)

<sup>3</sup> Mestrando do programa de pós graduação em ciência e tecnologia ambiental, Bolsista CAPES/UFFS/ Erechim/RS [mauricioalbertoniscariot@gmail.com](mailto:mauricioalbertoniscariot@gmail.com), [chicowrj@gmail.com](mailto:chicowrj@gmail.com),

<sup>4</sup> Orientador e professor do curso de Agronomia UFFS/Erechim/RS [laurilr@uffs.edu.br](mailto:laurilr@uffs.edu.br)

kg de sementes, além da dose de 100 g de inoculante por 50 kg de sementes na presença de fungicida e inseticida. Já a menor massa seca de nódulos foi obtida no tratamento com adubação mineral. Com relação à altura de planta, o tratamento com adubação nitrogenada foi o que proporcionou maior crescimento das plantas, seguido pelo tratamento inoculado com o triplo da dose sem fungicida. O uso da adubação mineral nitrogenada proporcionou a maior produtividade. A inoculação em doses crescentes e sem a presença de fungicida e inseticida apresentou aumento na produtividade. Já a inoculação na presença de fungicida e inseticida ocasionou redução da produtividade. O peso hectolitro não apresentou diferença significativa entre os tratamentos. Já o tratamento com adubação mineral, a inoculação na dose de 200 g de inoculante por 50 kg de sementes e a dose de 300 g de inoculante por 50 kg de sementes na presença de fungicida e inseticida, proporcionaram os maiores valores de peso de mil grãos, enquanto que os demais tratamentos não diferiram entre si. A inoculação das sementes com *Rhizobium tropici* promoveu incremento nas características agronômicas do feijoeiro variedade carioca.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris* L. *Rhizobium tropici*. Bactérias fixadoras de nitrogênio. Produtividade.