

Agronomia

## **Potencial de estirpes bacterianas associada a adubação nitrogenada na cultura do feijoeiro**

Beatriz Pedroso Carvalho - 3º módulo de agronomia, UFLA, bolsista PET Agronomia

Camille Lopes Alvarenga - 6º módulo de agronomia, UFLA, bolsista PET Agronomia

Lucas Lara Figueiredo Souza - 4º módulo de agronomia, UFLA, bolsista PET Agronomia

João Lucas Martins Rodrigues Paulo - 11º módulo de agronomia, UFLA, bolsista PET Agronomia

Mariana Souza Sales - 5º módulo de agronomia, UFLA, membro voluntário do grupo PET Agronomia

Guilherme Vieira Pimentel - Orientador, Professor do Departamento de Agricultura UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

A relação entre microrganismos do solo e plantas é essencial para a nutrição do feijão, principalmente na fixação de nitrogênio. Diante disso, objetivou-se com esse trabalho avaliar a influência de estirpes bacterianas e formas de adubação nitrogenada na cultura do feijoeiro. O experimento ocorreu na fazenda Muquem da Universidade Federal de Lavras (UFLA), em Lavras - MG, em uma área de 500 metros quadrados. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados (DBC), em esquema fatorial 4 x 3, com três repetições. O primeiro fator foi composto por quatro formas distintas de adubação nitrogenada, sendo: sem adubação nitrogenada (N0); com adubação nitrogenada no plantio e em cobertura (Npc); com adubação nitrogenada total no plantio (Np); e com adubação nitrogenada total na cobertura (Nc). O segundo fator correspondeu a inoculação, sendo: controle (sem estirpe, E0); estirpe bacteriana CIAT 899 (E1); e estirpe bacteriana UFLA 127 (E2). A cultivar de feijão carioca semeada foi a BRS Estilo. As parcelas experimentais foram constituídas por 3 linhas de 3 metros de comprimento, com 60 centímetros de espaçamento entre linhas e 15 sementes por metro linear, sendo a linha central considerada como área útil da parcela. A dose de ureia foi de 80 kg/ha. Os resultados foram analisados através do teste Tukey a 5% de significância. Observou-se que não houve diferenças significativas na produtividade e no número de vagens por planta. No entanto, o peso de mil grãos apresentou variações significativas para interação dos fatores. Na ausência de estirpe bacteriana (E0), a adubação de cobertura (Nc) e a adubação de plantio e cobertura (Npc) resultaram em um peso médio de 248,7g e 255,5g, diferentemente dos outros tratamentos. Na presença da estirpe E1, a adubação de cobertura (Nc), a adubação de plantio (Np) e a adubação de cobertura e plantio (Npc) resultaram em um peso médio de 249,8g, 260,0g e 248,3g, ao contrário do tratamento sem adubação nitrogenada (N0). Na estirpe E2, sem adubo (N0) e com a adubação de plantio (Np) resultaram em um peso médio de 252,9g e 252,3g, ao contrário dos demais tratamentos que produziram um peso inferior. Com isso, concluiu-se que nas diferentes estirpes bacterianas, distintos métodos de adubação influenciaram o peso dos grãos, sendo evidenciados aumentos em alguns casos. Esses resultados destacam a importância da estratégia de adubação e da variabilidade entre as estirpes bacterianas na obtenção de maiores pesos de grãos de feijão.

Palavras-Chave: *Phaseolus vulgaris*, inoculação, fertilização com nitrogênio.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: [https://youtu.be/JIS7JvUOU\\_I?si=C9IIDJ-bxpz1dyiF](https://youtu.be/JIS7JvUOU_I?si=C9IIDJ-bxpz1dyiF)