

Agronomia - Ciência do Solo

## **CONTROLE BIOLÓGICO DE CRESTAMENTO BACTERIANO DO FEIJOEIRO UTILIZANDO BACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO VEGETAL ISOLADAS DE PHASEOLUS VULGARIS L.**

Luciana de Fátima Resende - 8 módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica Pibic.

Márcia Rufini - Coorientadora, Pós-doutoranda do Departamento Ciência do Solo, UFLA.

Jessé Valetim dos Santos - Pós-doutorando do Departamento Ciência do Solo, UFLA.

Jacqueline Savana da Silva - Pós-doutoranda do Departamento Ciência do Solo, UFLA.

Fatima Maria de Souza Moreira - Orientador DCS, UFLA. - Orientador(a)

### **Resumo**

O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito de bactérias endofíticas de nódulo para promoção de crescimento na cultura do feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) e controle biológico do patógeno *Xanthomonas axopodis* pv. *Phaseoli* em condições de campo. Foram conduzidos dois experimentos, no primeiro experimento utilizou-se a cultivar Perola em área de sequeiro e no segundo a cultivar Polaco em área irrigada. Em cada um foram avaliadas duas estirpes, UFLA 03-10 e CIAT 899, que representaram um tratamento cada, além de um tratamento com a coinoculação das estirpes e mais dois controles sem inoculação: um com alta concentração de N e outro com baixa concentração de N mineral. O ensaio foi instalado em campo com quatro repetições. Cada parcela teve uma área experimental de 20m<sup>2</sup>. Cada tratamento foi inoculado com a estirpe mais turfa na proporção 3:1, o inoculante foi preparado com turfa esterilizada e cultura em meio 79 líquido, que ficou sob agitação por cinco dias para crescimento das estirpes. Utilizaram-se 75 ml de inoculante para 250g de sementes por tratamento. A semeadura foi realizada imediatamente após a inoculação, utilizando 15 sementes por metro. A avaliação foi realizada no florescimento, foram coletadas cinco plantas de cada parcela, da segunda e terceira linha, para avaliação de massa seca da parte aérea e número de nódulos. No primeiro experimento, quanto ao número de nódulos, o tratamento inoculado com a estirpe UFLA 03-10 junto com a estirpe CIAT 899, apresentou melhor resultado se diferenciando das demais, porém não indicou diferença no crescimento da planta. No segundo experimento, não houve diferença significativa nas variáveis avaliadas entre os tratamentos. Na área não notou incidência de crestamento bacteriano, não sendo possível obter resultados sob viés do controle biológico. A avaliação da produtividade está sendo avaliada. Neste sentido se faz importante que continue os estudos e ensaios experimentais para que tenham mais resultados e conclusões pertinentes.

Palavras-Chave: Feijão, Nodulação, bactérias diazotróficas.

Instituição de Fomento: Cnpq

Link do pitch: <https://youtu.be/pgVjFYxz7Hs?feature=shared>