

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - AGRONOMIA

**USOS DE BIOLÓGICOS NA PREVENÇÃO DA ANTRACNOSE EM
SEMENTES DE FEIJÃO**

Nikolas Magriotis (nikolas.magriotis@aluno.unifenas.com)

Nikolas Magriotis (Nikolas.magriotis@aluno.unifenas.br)

Maria De Lourdes Resende (maria.resende@unifenas.br)

USOS DE BIOLÓGICOS NA PREVENÇÃO DA ANTRACNOSE EM
SEMENTES DE FEIJÃO

Nikolas Magriotis, Maria de Lourdes Resende

Email: Nikolas.magriotis@aluno.unifenas.br ; Maria.resende@unifenas.br

A antracnose é uma das principais doenças da cultura do feijão, a qual causa lesões foliares, queda de flores e vagens, morte de plantas e redução na qualidade e produtividade dos grãos. Com esta pesquisa, objetivou-se avaliar a eficácia de diferentes biológicos no manejo preventivo do fungo *Colletotrichum lindemuthianum*, em sementes de feijão. O experimento foi realizado no laboratório de Microbiologia Agrícola na casa de vegetação no bloco de Agronomia da Universidade Professor Edson Antônio Velano – UNIFENAS. O delineamento utilizado foi em blocos casualizados contendo sete

tratamentos com quatro repetições, sendo os tratamentos as estirpes: Bradyrhizobium sp + Bacillus subtilis, Bradyrhizobium sp + Bacillus aryabhatai, Bradyrhizobium sp + Azospirillum sp+ Bacillus subtilis, Bradyrhizobium sp + Azospirillum sp+ Bacillus aryabhatai, Bradyrhizobium sp + Azospirillum sp, controle negativo com fungo e sem tratamento e controle positivo sem tratamento e sem fungo. O fungo Colletotrichum lindemuthianum, foi repicado em placas de petri contendo meio de cultura BDA com vagem inteira, incubadas por sete dias a uma temperatura média de $28 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ até obter uma cultura pura. Os tratamentos foram repicados em meio líquido (YMA) para confirmação da pureza e, posteriormente, mantidas por 72 horas, tempo necessário para atingirem a fase logarítmica de crescimento, contendo aproximadamente 10^8 UFC/mL a uma temperatura controlada de 35°C . Após esse período, foi realizado o corte do meio de cultura contendo o fungo em fragmentos pequenos e transferidos para o Erlenmeyer em uma solução contendo 60 ml de água estéril previamente esterilizada, onde foi feita a agitação constante pelo período de uma hora na incubadora. Para a montagem do experimento, foram utilizadas sementes de feijão cultivar Carioca previamente esterilizadas em solução de hipoclorito a 1% por um minuto, seguidas de três lavagens com água destilada previamente esterilizada, posteriormente foram colocadas sob papel de filtro para secar na capela de fluxo laminar pelo período de uma hora. O tratamento das sementes foi realizado utilizando um pipetador automático aplicando 1,4 ml de cada tratamento com 100 sementes, dispostas em placas de petri contendo ágar agarizado, Após 24 horas foi realizada a inoculação do fungo Colletotrichum lindemuthianum, aplicando 5 ml a cada 100 sementes na concentração de 1×10^6 conídios/ml. Após a inoculação, as sementes foram colocadas em bandejas, contendo substrato, sendo 25 sementes por bandeja, totalizando 100 sementes por tratamento. Estas foram colocadas na casa de vegetação. A irrigação foi realizada de acordo com a necessidade da cultura. As variáveis analisadas foram índice de velocidade de germinação (IVG), número de plântulas, intensidade da doença e índice da doença, altura de plantas. Quanto aos resultados estão em fase de tabulação.

Palavras chaves: Feijão, antracnose, biológicos

Palavras-chave: feijão; antracnose; biológicos.