

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Autor(a): Ruan Sobreira de Queiroz

Orientador(a): Edson Ampélio Pozza

Programa de Pós-Graduação em: Agronomia/Fitopatologia

Título: Eficiência de métodos de inoculação de *Ceratocystis manginecans* em mudas de cultivares de café arábica

Tipos de Impactos:

() sociais (X) tecnológicos (X) econômicos () culturais () outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| () 1. Comunicação | (X) 5. Meio ambiente |
| () 2. Cultura | () 6. Saúde |
| () 3. Direitos humanos e justiça | (X) 7. Tecnologia e produção |
| () 4. Educação | () 8. Trabalho |

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

- | | |
|---|---|
| () 1. Erradicação da pobreza | () 10. Redução das desigualdades |
| (X) 2. Fome zero e agricultura sustentável | () 11. Cidades e comunidades sustentáveis |
| () 3. Saúde e Bem-estar | (X) 12. Consumo e produção responsáveis |
| () 4. Educação de qualidade | () 13. Ação contra a mudança global do clima |
| () 5. Igualdade de Gênero | () 14. Vida na água |
| () 6. Água potável e Saneamento | () 15. Vida terrestre |
| () 7. Energia Acessível e Limpa | () 16. Paz, justiça e instituições eficazes |
| () 8. Trabalho decente e crescimento econômico | () 17. Parcerias e meios de implementação |
| () 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura | |

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

A pesquisa sobre a inoculação de *Ceratocystis manginecans* em *Coffea arabica* apresenta impactos relevantes nos âmbitos tecnológico, econômico e ambiental, contribuindo para a segurança fitossanitária da cafeicultura brasileira. Considerando a importância do café para a economia nacional, tanto na geração de emprego quanto na renda do setor agrícola, a identificação de métodos eficazes de inoculação e a seleção de cultivares resistentes são estratégias essenciais para reduzir perdas. Os métodos com ferimentos no caule são fundamentais para avaliar a severidade da doença, permitindo maior precisão na seleção de variedades resistentes, como a Mundo Novo IAC 379/19, com menor porcentagem de severidade. Assim, o estudo oferece suporte para programas de melhoramento genético e controle fitossanitário, impulsionando a produtividade e a qualidade do café brasileiro. O ferimento somente reproduz o método de inoculação no campo. Os sintomas foram observados com maior intensidade em áreas com colheita e poda mecânica, devido aos

ferimentos causados por esses implementos, em regiões de menor pluviosidade e maiores temperaturas. Plantar cultivares com menor intensidade da doença pode diminuir custos com defensivos e perdas na produção. No aspecto tecnológico, a padronização de um protocolo eficaz de inoculação e avaliação da severidade da doença aprimora a pesquisa agrícola, a seleção de cultivares e métodos de manejo sustentáveis dessa doença. O estudo está alinhado a iniciativas visando promover a agricultura sustentável, tanto financeiramente para o produtor e sua rede de produção quanto a ambiental. Dessa forma, a pesquisa incentiva a inovação e a sustentabilidade na cadeia produtiva do café. Além disso, o caráter extensionista do trabalho fortalece a disseminação do conhecimento ao fornecer informações relevantes para produtores, técnicos agrícolas, agrônomos e instituições de pesquisa. Ações futuras podem ampliar a avaliação de cultivares resistentes e incentivar a implementação de boas práticas agrícolas nos diferentes biomas brasileiros onde o cafeeiro é cultivado, consolidando a segurança produtiva e econômica da cafeicultura nacional.

Social, technological, economic and cultural impacts

Research on the inoculation of *Ceratocystis manginecans* in *Coffea arabica* has significant technological, economic and environmental impacts, contributing to the phytosanitary security of Brazilian coffee production. Given the importance of coffee to the national economy, both in terms of employment generation and agricultural income, identifying effective inoculation methods and selecting resistant cultivars are essential strategies to reduce losses. Stem wounding methods are crucial for assessing disease severity, enabling greater precision in selecting resistant varieties, such as Mundo Novo IAC 379/19, which exhibited lower severity percentages. Thus, this study supports breeding programs and phytosanitary control strategies, enhancing the productivity and quality of Brazilian coffee. The wounding technique merely replicates the natural inoculation process in the field. Symptoms were observed with greater intensity in areas subjected to mechanical harvesting and pruning, due to wounds caused by these implements, particularly in regions with lower rainfall and higher temperatures. Planting cultivars with lower disease severity can reduce costs associated with pesticides and production losses. From a technological perspective, standardizing an effective inoculation protocol and disease severity assessment enhances agricultural research, cultivar selection and the development of sustainable disease management methods. This study aligns initiatives promoting sustainable agriculture, benefiting both producers economically and the broader production network while also considering environmental sustainability. By encouraging innovation and sustainability in the coffee production chain, this research has a strong extension component, fostering knowledge dissemination by providing valuable information to farmers, agricultural technicians, agronomists and research institutions. Future actions may expand the evaluation of resistant cultivars and encourage the implementation of good agricultural practices across the diverse Brazilian biomes where coffee is cultivated, strengthening the productivity and economic security of national coffee farming.

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)