

INFORMAÇÕES GERAIS

Título do projeto: Avaliação do estresse por metais tóxicos em manjeriço (*Ocimum basilicum* L.)

Coordenador (a): Fabio de Souza dias

Vice-Coordenador (a):

Registro:

PPGCI: 1827

Centro: Proc 23007.016341/2017-99

Data de aprovação: 28/07/2017

Área de Conhecimento:

CETEC: Química e Bioquímica - AQBQ

CNPq: 1.06.04.07-3

Grupo de Pesquisa do Coordenador: Laboratório de automação e instrumentação analítica

Prazo de execução: 24 meses

Resumo O MANJERICÃO PERTENCE À FAMÍLIA LAMIACEAE, É UMA ERVA DE GRANDE IMPORTÂNCIA ECONÔMICA NO PAÍS, DEVIDO SUAS PROPRIEDADES MEDICINAIS E AROMÁTICAS. ALÉM DO SEU ÓLEO SER CONSIDERADO UMA FONTE ALTERNATIVA DE LINALOL. POSSUEM TAMBÉM, COMPOSTOS FENÓLICOS COM FORTE AÇÃO ANTIOXIDANTE. A TOXIDEZ CAUSADA POR METAIS TÓXICOS NAS PLANTAS SE MANIFESTAM POR MEIO DE UM CONJUNTO DE SINTOMAS, QUE EXPRESSAM O EFEITO CONTINUO DESTE ÍON SOBRE O CRESCIMENTO DO SISTEMA RADICULAR, DA PARTE AÉREA E NA ABSORÇÃO E UTILIZAÇÃO DE NUTRIENTES. ESSE PROJETO TEM COMO OBJETIVO PRINCIPAL, CARACTERIZAR OS COMPOSTOS FENÓLICOS EM PLANTAS DE MANJERICÃO SOB ESTRESSE POR METAIS TÓXICOS. A PESQUISA SERÁ DESENVOLVIDA EM CASA DE VEGETAÇÃO E

LABORATÓRIOS NA UFRB. SERÃO AVALIADOS: CRESCIMENTO; TROCAS GASOSAS; EFICIÊNCIA FOTOQUÍMICA; TEORES DE CLOROFILAS; ESTABILIDADE DAS MEMBRANAS CELULARES E TEOR RELATIVO DE ÁGUA; ANÁLISE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO, POTÁSSIO, CÁLCIO, MAGNÉSIO, BORO, COBRE, FERRO, MANGANÊS, ZINCO E METAIS TÓXICOS; ANÁLISE DE SOLUTOS ORGÂNICOS E COMPOSTOS FENÓLICOS EM PLANTAS DE MANJERICÃO ESTRESSADAS POR METAIS TÓXICOS.

Equipe executora

Colaboradores:

Discentes: Claudia Brito de abreu - Agronomia/doutorado

Agência Financiadora: Fapesb/CNPq

Modalidade de financiamento: Bolsa

Andréia da Silva Magaton
Gestora de Pesquisa do CETEC/UFRB

INFORMAÇÕES GERAIS

Título do projeto: Influência do tratamento de hornificação no desempenho de compósitos cimentícios reforçados com tecidos estruturais de fibras da folha do abacaxizeiro, quando submetidos à flexão.

Coordenador(a): Adilson Brito de Arruda Filho

Vice-Coordenador (a): - JOSE HUMBERTO TEIXEIRA SANTOS

Registro:

PPGCI: 1836

Centro: Processo – 23007.017907/2017-08

Data de aprovação: 28/07/2017

Área de Conhecimento:

CETEC: Engenharia Civil - ECIV

CNPq: 3.01.01.01-8

Grupo de Pesquisa do Coordenador:

Prazo de execução: 30 meses

Resumo: Com o avanço no setor industrial, a busca por novas tecnologias que utilizem produtos biodegradáveis e exploração de matéria-prima renovável na substituição dos materiais que geram um maior acúmulo de resíduos na superfície do planeta se tornaram indispensáveis. Esse projeto visa à utilização da fibra natural, de origem vegetal, proveniente da folha do abacaxizeiro como reforço em materiais compósitos de matriz cimentícia. Essa fibra é rica em celulose e hemicelulose, tem baixa densidade, pequeno gasto energético na sua produção e baixo custo. Sendo assim, a utilização dessas fibras é de grande interesse por melhorar a resistência à tração, flexão e tenacidade de matrizes frágeis, como a matriz cimentícia, além de evitar ou atrasar o surgimento de fissuras. O objetivo geral deste trabalho é desenvolver compósitos com matriz cimentícia reforçados com tecidos estruturais da fibra da folha do abacaxizeiro in natura e hornificada. Com esta pesquisa pretende-se aprofundar o conhecimento em produção de materiais compósitos que utilizem como reforço matéria prima renovável. Serão realizados ensaios de arrancamento (Pull Out) dos tecidos, feixes e fibras, in natura e hornificadas, para verificar a aderência/ancoragem na interface fibra-matriz, e desta forma verificar a influência do tratamento de hornificação na interface destes compósitos. Serão moldadas placas reforçadas com tecidos in natura e hornificado. Para serem avaliadas quanto à resistência à flexão em 4 pontos.

Equipe executora

Colaboradores:

Discentes: Mariana Santos Nunes – ECIV/CETC/UFRB

Sande dos Santos Batista - – ECIV/CETC/UFRB

Agência Financiadora:

Modalidade de financiamento:

Andréia da Silva Magaton
Gestora de Pesquisa do CETEC/UFRB