

22<sup>o</sup> Encontro de  
Iniciação Científica  
da UENF14<sup>o</sup> Circuito de  
Iniciação Científica  
do IFFluminense10<sup>a</sup> Jornada de  
Iniciação Científica  
da UFF

IX

Congresso  
Fluminense de  
Iniciação Científica e  
Tecnológica

II

Congresso  
Fluminense de  
Pós-Graduação17<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
da UENF2<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
do IFFluminense2<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

## Efeito do Biocarvão e compostos orgânicos na germinação e crescimento inicial do milho

*Bruna Gandini da Silva, Luciana Aparecida Rodrigues, Caroline Cândida Martins*

Os efeitos do biocarvão como condicionador de solo já foram verificados em alguns experimentos. A mistura do biocarvão com compostos orgânicos pode ser uma ferramenta importante que garante condições propícias para uma boa germinação e crescimento das plantas. O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito do biocarvão associado ou não a compostos orgânicos na germinação de sementes e crescimento inicial de plântulas de milho em areia e papel germiteste. O experimento será dividido em dois ensaios, um em papel germiteste e outro em vasos. O primeiro ensaio consta da aplicação do biocarvão associado ou não a compostos orgânicos sobre a germinação de sementes de milho. O delineamento será em blocos casualizados (4), em esquema fatorial 3X4, sendo três formas de aplicação do biocarvão: solução filtrada de biocarvão, biocarvão na forma sólida e sem biocarvão versus quatro compostos orgânicos: 1) composto produzido pelo Incaper, 2) composto da Empresa Grande RIO, 3) composto proveniente de uma composteira elétrica de origem alemã e 4) testemunha (água destilada). Dez sementes de milho (*Zea mays*) serão dispostas em papel germiteste. O filtrado será pulverizado sobre todo o papel, sendo enrolado e acondicionado em sacolas em câmara de germinação e serão avaliados a cada dois dias. O segundo ensaio será em vasos de 500 mL. O delineamento será em blocos ao acaso (5), em esquema fatorial 2x4, utilizando duas formas de aplicação: biocarvão sólido e sem biocarvão versus quatro compostos orgânicos: (1) composto produzido pelo Incaper; (2) composto produzido por uma composteira elétrica; (3) composto produzido pela empresa Grande Rio; e (4) areia estéril (testemunha). Esta areia será misturada aos compostos num volume final de substrato de 500 ml. Cinco sementes de milho (*Zea mays*) serão adicionadas aos vasos, já com os tratamentos sendo. Ao final dos experimentos espera-se concluir sobre qual tratamento proporciona maior porcentagem de germinação de sementes, diâmetro da raiz, número de raízes laterais, altura e massa da parte aérea seca, comprimento da raiz principal, comprimento, superfície, volume, magnitude e massa da raiz seca nos dois métodos de germinação de sementes.

Palavras-chave: *Zea mays*, Crescimento de raiz, Composteira elétrica.  
Instituição de fomento: UENF