

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

## FMA's associados ao vegetal *Remirea maritima* (Cyperaceae) e remediação de solos salinificados

Murillo S. Mascarenhas, Ocimar F. Andrade, Victor Barbosa Saraiva

Áreas salinificadas possuem utilização limitada devido à degradação dos seus recursos edáficos por meios biofísicos e antrópicos. Impedimentos para agricultura e mesmo para o replantio de sua flora nativa tornam relevantes a identificação e análise de processos que facilitem a recuperação destas áreas. Neste contexto, o estudo da simbiose de Fungos Micorrízicos Arbusculares (FMAs) associados à rizosfera do vegetal *Remirea maritima* (Cyperaceae), vegetal nativo de restinga, cujo solo é naturalmente seco, hipersalino e distrófico; possibilitam o desenvolvimento de biotecnologia para a recuperação de ambientes degradados e ratificam a importância da preservação dos ecossistemas de restinga. Para o estudo, a área escolhida foi a restinga de Massambaba, no município de Arraial do Cabo, Rio de Janeiro. Foram extraídos esporos de FMAs, dos gêneros *Glomus*, *Gigaspora* e *Acaulospora* e avaliada a tolerância dos fungos e do consórcio FMAs versus vegetal à salinidade. Inoculamos os esporos juntamente com raízes transgênicas de *Trifolium repens* (trevo comum) em meio de cultivo M.S. (Murashige & Skoog) com acréscimo de cloreto de sódio nas concentrações de 1 mol/L, 2,56 mols/L e 4,27 mols/L. Após uma semana, na concentração de 1 mol/L, as raízes inoculadas com FMAs cresceram 37% a mais que o controle. Com 2,56 mols/L, não houve crescimento no controle e as raízes inoculadas com FMAs cresceram 16% em relação ao tamanho inicial. Já na concentração de 4,27 mol/L, todas as raízes morreram e não houve infecção pelos esporos de FMAs inoculados junto às raízes. Concluímos com estes resultados que os gêneros de FMAs encontrados na rizosfera da *Remirea maritima*, possuem tolerância à hipersalinidade em meio de cultura. Observamos também que o consórcio dos FMAs com o vegetal possibilita um aumento na tolerância do vegetal à hipersalinidade favorecendo os processos de biorremediação.

Palavras-chave: Salinificação, Micorrizoremediação, Restinga.

Instituição de fomento: CNPq e IFFluminense.