



IV SEMINÁRIO SOBRE ECOTOXICOLOGIA

10, 11 e 12 de novembro de 2015

ASSOCIAÇÃO ENTRE VEGETAIS DE MANGUEZAL E FUNGOS DOS TIPOS DARK SEPTATE ENDOPHYTE (DSE) E MICORRÍZICOS ARBUSCULARES (FMAs): POTENCIAL BIORREMEDIADOR

Thaís dos S. Alencar; Ocimar F. Andrade; Ricardo P. Terra; Victor B. Saraiva.

thaisalencar03@gmail.com; IFFluminense - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense –
Campus Cabo Frio – RJ.

Os manguezais estão entre os ecossistemas mais produtivos do planeta e são de grande importância ecológica bem como econômica e social. Sua localização costeira faz com que este ecossistema sofra impactos que advêm, principalmente, da crescente urbanização destas áreas. Os manguezais recebem grande aporte de contaminantes, dentre os principais, metais pesados e poluentes orgânicos. Estes contaminantes podem ser altamente tóxicos para a biota, causando efeitos danosos no metabolismo de plantas e animais. Fungos do tipo Dark Septate Endophyte (DSE) e Fungos Micorrízicos Arbusculares (FMAs) colonizam raízes de diversas espécies vegetais e estudos têm relatado seus papéis na tolerância de vegetais a contaminantes como metais e hidrocarbonetos de petróleo, e na biorremediação de ambientes contaminados. Apesar da importância da interação destes fungos com espécies vegetais, praticamente não existem estudos que verifiquem a associação dos mesmos com vegetais de manguezal. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi verificar a colonização de plantas de manguezal por DSE e FMA em laboratório. Para a elaboração de um mesocosmo em laboratório de modo que se reproduzissem as condições ambientais de um manguezal, foi utilizado solo de restinga (1000g), contendo esporos de FMA e DSE. O ambiente foi montado em recipientes de aproximadamente 40 cm de comprimento, 30 cm de altura e 25 cm de largura de material plástico translúcido. Sementes de *Avicennia schaueriana* foram obtidas do ambiente e semeadas no sedimento do mesocosmo, sendo acompanhada a germinação e crescimento das mesmas. Os esporos de FMA e o DSE foram inoculados no solo do mesocosmo. Neste ensaio preliminar, foi possível observar a colonização dos vegetais pelos dois tipos de fungos, indicando uma possível interação entre vegetais de manguezal e DSEs e FMAs, o que pode sugerir uma provável associação também no ambiente natural. Como perspectiva deste trabalho pretende-se verificar o potencial de crescimento dos vegetais do manguezal quando associados a DSEs e FMAs em solo contaminado com tolueno, um hidrocarboneto de petróleo. Estudos neste sentido são importantes para se verificar o possível papel destes fungos na tolerância dos vegetais de mangue a este contaminante e na biorremediação de ambientes de manguezal contaminados por hidrocarbonetos, uma vez que este ecossistema está propenso a acidentes da indústria petrolífera.

Palavras-chave: Manguezais; FMA; DSE.

Instituição de fomento: IFFluminense