20º Encontro de Iniciação Científic da Uenf

12º Circuito de Iniciação Científica da IFFluminense

> 8ª Jornada de Iniciação Científica da UFF

Vida e Ciência 8 a 10 de junho de **2015** 

## QUANTIFICAÇÃO DE COLONIZAÇÃO DE FUNGO "DARK SEPTATE" (DSEF) EM RAÍZES DE Remirea maritima EM FORMAÇÃO VEGETAL PSAMÓFILA-REPTANTE DA RESTINGA

<u>Alan Mendonça Costa</u> (1), Marianne da Silva Nunes, Luís Guilherme da Silva Medeiros, Maryéllen de Castro Soares dos Reis, Victor Barbosa Saraiva, Ocimar Ferreira de Andrade

Estudos em vegetação de ambientes semiáridos têm relatado a presença de endomicorrizas cujas hifas são septadas e melanizadas. Estes fungos, conhecidos como "darks septates endophytes fungi" (DSEF), geralmente, apresentam-se associados a fungos micorrízicos arbusculares (FMAs), promovendo o crescimento vegetal nesses ambientes. O ambiente de restinga, caracterizado por vegetação adaptada a solos arenosos do tipo quartzarênico distrófico, e com baixo índice pluviométrico, torna-se propício ao de micro-organismos simbiontes de raízes identificados como desenvolvimento rizorremediadores. A Remirea marítima é uma planta endêmica de restinga, da família Cyperaceae. Foram coletadas amostras desse vegetal na Restinga de Massambaba, Arraial do Cabo, RJ, na formação vegetal psamófila-reptante. As raízes, tratadas para observação de micélio e microescleródios de DSEF, foram submetidas à clarificação com KOH 10% por 2 h em banho-maria a 90°C e subsequente transferência para solução nova de KOH 10 %, por 24 h em temperatura ambiente. Em seguida, essas amostras foram imersas em H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> amoniacal com posterior acidificação com HCl 1%. Para a coloração das raízes utilizou-se azul de trypan 0,05% em lactoglicerol em banho-maria a 90°C por 2 h. Foram observados 30 fragmentos dessas raízes. Segundo Trouvelot et al (1986) foram realizados os cálculos de frequência de micélio DSEF no sistema radicular (f), intensidade de micorrização no sistema radicular (M), intensidade de colonização micorrízica nos fragmentos de raiz (m), abundância de estruturas de DSEF em fragmentos de raiz (a) e abundância de estruturas internas de DSEF no sistema radicular (A). O resultado das analises foram: f= 26.67%, M= 0.27%, m= 1.00%, a= 48.75% e A= 0.13%. A baixa colonização encontrada no sistema de raízes evidencia a colonização de Remirea maritima por DSEF, o que sugere a importância dessa associação como mecanismo adaptativo às condições estressantes no ambiente de restinga e possível participação na rizorremediação do solo em caso de acidente ambiental.

Palavras-chave: Cyperaceae, microescleródio, micorriza, biorremediação.

Apoio financeiro: IFFluminense, CNPQ





