



FÓRUM ENSINO - PESQUISA
EXTENSÃO - GESTÃO
FEPEG
UNIVERSIDADE: SABERES E PRÁTICAS INOVADORAS
Trabalhos científicos • Apresentações artísticas
e culturais • Debates • Minicursos e Palestras



24 a 27
setembro
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

www.fepeg.unimontes.br

EFEITOS DOS ESTÁGIOS SUCESSIONAIS SOBRE A RIQUEZA DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM RESERVA BIOLÓGICA DE JAÍBA SITUADA NO NORTE DO ESTADO DE MINAS GERAIS NA ESTAÇÃO SECA.

Fernanda Simões Lacerda, Tatyane Martins Silva, Deisianne Leite Santos, France Anne Dias Ruas, Henrique Maia Valério

INTRODUÇÃO

Entre as diversas simbioses mutualistas estabelecidas por microrganismos e plantas, a formada por micorrizas nas raízes das plantas é seguramente a associação mutualista mais comumente encontrada em ecossistemas naturais e agrossistemas [1]. Solos naturais, sob as mais diversas coberturas vegetais, naturalmente contêm comunidades de FMA associados a raízes de plantas [2]. Estes fungos Micorrízicos Arbusculares (MA) trazem benefícios à comunidade vegetal e ao ambiente, fornecendo nutrientes e água, assim como possibilita maior estabilidade do solo por maior retenção de água e agregação do solo [1]. A sua ocorrência generalizada sugere o relevante papel desempenhado pelos FMA no desenvolvimento e manutenção das comunidades vegetais [3].

As Florestas Tropicais Secas ou simplesmente matas secas representam uma fitofisionomia arbórea que se distinguem por apresentar um alto grau de deciduidade foliar [4]. Representa um bioma de distribuição em regiões tropicais [4] com clima semiárido, alta fertilidade de solos, e grande riqueza animal e vegetal e com ocorrência em 42% das florestas tropicais no mundo [5]. No entanto, pouco se sabe sobre a regeneração de Florestas Tropicais Deciduais e sobre os microrganismos presentes no solo dessas florestas. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é determinar a influência dos estágios sucessionais na estrutura de comunidades de FMAs presentes em solos de Mata Seca no Norte de Minas Gerais.

METODOLOGIA

O levantamento populacional de fungos micorrízicos foi conduzido no município de Matias Cardoso, na região Norte do Estado de Minas Gerais, em 9 parcelas demarcadas na Reserva Biológica de Jaíba em três estágios sucessionais (inicial, intermediário e tardio) na estação seca. Posteriormente às coletas de solo, as amostras passaram pelos processos de centrifugação, extração e quantificação de esporos. E conforme características de tamanho, cor e forma, os esporos foram colocados em lâminas com álcool polivinílico em lactoglicerol (PVLG) sob uma lamínula. A classificação em nível de espécie foi feita através da observação das características morfológicas externas do esporo e de sua formação.

RESULTADOS



Foi identificado um número total de 5 gêneros nesse estudo e uma riqueza de 11 espécies: *Acaulospora* (2 espécies), *Gigaspora* (2 espécies), *Glomus* (5 espécies), *Rishofagus* (1 espécie) e *Racocetra* (1 espécie) sendo que a espécie *Acaulospora scrobiculata* foi encontrada apenas estágio tardio. Conclui-se que as espécies apresentaram diferentes frequências relativas ao longo do processo de sucessão, sendo que as espécies que demonstraram ser dominantes foram *Glomus glomerulatum*, *Glomus geosporum*, *Rishofagus fasciculatus*, *Gigaspora gigantea* e *Gigaspora margarita*.

DISCUSSÃO

Efeitos climáticos e efeitos das características do solo, tais como tipo, fertilidade natural e pH, são de grande importância, pois atuam, diretamente, sobre os FMA, podendo inibir, completamente, a esporulação [6]. Solos com alto teor de argila possuem drenagem e aeração deficientes, dificultando a micorrização. Solos com fertilidade natural alta, especialmente alto teor de P, diminuem a dependência das plantas a micorrização, diminuindo a colonização radicular e, conseqüentemente, a esporulação [6]. As espécies de FMA podem desenvolver-se em diferentes faixas de pH [7] o que pode, portanto, selecionar espécies.

A frequência de espécies mostrou-se diferente ao decorrer dos estágios sucessionais. Em concordância com outros trabalhos [1,8] o gênero *Glomus* apresentou maior prevalência (dominância) em todos os estágios, de tal maneira que os gêneros *Glomus* e *Acaulospora* foram os mais abundantes ao longo da sucessão (cronosequência).

Palavras-chaves: Espécies, Esporos, Micorrizas , Sucessão

Agência Fomento: CNPQ

REFERÊNCIAS

- [1] SANTOS, V. L. da S. **Fungos micorrízicos arbusculares em ecossistema de Mata seca no Norte de Minas Gerais**. 2010. 81f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ, Seropédica- RJ, 2010.
- [2]. DE SOUZA, F. A.; STURMER, S. L.; CARRENHO, R.; TRUFEM, S. F. B. Classificação e taxonomia de Fungos Micorrízicos Arbusculares e sua diversidade e ocorrência no Brasil. In: SIQUEIRA, J. O.; DE SOUZA, F. A.; CARDOSO, E. J. B. N. & TSAI, S. M. (eds). **Micorrizas: 30 anos de pesquisas no Brasil**. Lavras: UFLA, cap. 2, p. 15- 58, 2010.
- [3]. SIQUEIRA, J.O. Micorrizas: forma e função. In: REUNIÃO BRASILEIRA SOBRE MICORRIZAS, 1, Lavras, 1986. Anais. p.5-32.
- [4] SCARIOT, A. & SERVILHA, A. C. Biodiversidade, estrutura e conservação de florestas estacionais decíduais no Cerrado, p 123- 139. In: Scariot, A.; Felfili, J. & J. Sousa- Silva (Eds.) **Cerrado: Ecologia, Biodiversidade e Conservação**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

REALIZAÇÃO:

Unimontes
Universidade Estadual de Montes Claros

APOIO:

FAPEMIG

FADENOR

FÓRUM
ENSINO - PESQUISA
EXTENSÃO - GESTÃO
FEPEG
UNIVERSIDADE: SABERES E PRÁTICAS INOVADORAS

Trabalhos científicos • Apresentações artísticas e culturais • Debates • Minicursos e Palestras

24 a 27 setembro
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

www.fepeg.unimontes.br

[5] MURPHY, P. G.; LUGO, A. E. Dry forests of Central America and Caribbean islands. In: BULLOCK, S. H.; MOONEY, H. A.; MEDINA, E. (eds.). Seasonally dry tropical forests. New York: Cambridge University, p. 9-34, 1995.

[6] HUNGRIA, M.; ARAÚJO, R. S.; **Manual de Métodos Empregados em Estudos de Microbiologia Agrícola**. V série. Brasília, DF: EMBRAPA, 1994. 542p.

[7] SIQUEIRA, J.O.; FRANCO, A.A. Biotecnologia do solo, fundamento e perspectivas. Brasília. MEC-ABEAS-ESAL-FAEPE, 1988. 236p.

[8] QUEIROZ, Pollyana Santos Queiroz. **RIQUEZA E ABUNDÂNCIA DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES (FMA) EM DIFERENTES ESTÁGIOS SUCESSIONAIS DE UMA FLORESTA ESTACIONAL DECIDUAL (MATA SECA)**. 2011. 39 p. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas). Universidade Estadual de Montes Claros, 2011.

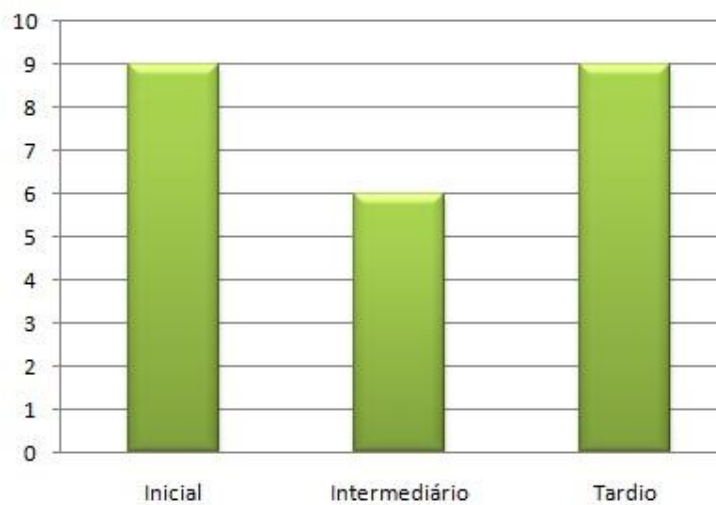


Gráfico 1: Nº total de espécies de FMA por estágio sucessional em Mata Seca.