



# FERTBIO 2016

“RUMO AOS NOVOS DESAFIOS”

16 a 20 de Outubro

Centro de Convenções de Goiânia - GO

## PADRÕES BIOGEOGRÁFICOS DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES: ASPECTOS FILOGENÉTICOS E TESTE DE HIPÓTESES

Sidney Luiz Stürmer<sup>1</sup>, Joseph Brian Morton<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>FURB, Blumenau - SC, sidneysturmer@gmail.com; <sup>2</sup>WVU, Morgantown – WV (USA).

A biogeografia procura compreender os padrões e processos de distribuição dos taxa e os fatores causais e mantenedores dos mesmos. Os fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) são simbiontes obrigatórios que estabelecem a associação micorrízica arbuscular com as plantas nos ecossistemas terrestres. Resultados serão apresentados a partir da análise de um banco de dados de biogeografia construído a partir de informações contidas em publicações científicas das últimas cinco décadas e dos acessos das coleções do INVAM e da CICG. Do total de 225 espécies de FMAs registradas, 96 espécies são consideradas pandêmicas baseada na ocorrência das mesmas em pelo menos quatro continentes. Estas espécies possuem representantes em todos os principais clados na filogenia de Glomeromycota. Todos os gêneros de Glomeromycota, independente da sua posição filogenética, possuem pelo menos uma espécie pandêmica. Algumas hipóteses concernentes a distribuição de gêneros e famílias tem sido apresentadas na literatura e as mesmas foram testadas dentro do contexto biogeográfico. O gênero *Gigaspora* foi hipotetizado ter uma distribuição geográfica menor do que *Scutellospora lato sensu*, mas não há evidências para corroborar esta hipótese visto a co-ocorrência destes gêneros em todos os continentes. *Pacispora* foi considerado ter uma distribuição mais restrita a habitats específicos e zonas climáticas do que *Paraglomus*, mas ambos os gêneros ocorrem em todas as zonas climáticas e se sobrepõem em 12 ecoregions. *Sclerocystis* e *Glomus lato sensu* foram considerados gênero com maior ocorrência nos trópicos, mas os dados não corroboram a hipótese de distribuição tropical para estes gêneros, visto o número de espécies destes gêneros apresentarem uma distribuição equitativa nas diferentes zonas climáticas. O tamanho e ornamentação dos esporos são propriedades intrínsecas que podem afetar a distribuição dos FMAs, mas nenhuma evidência foi encontrada que demonstre que estas duas características estão relacionadas com a habilidade de dispersão das espécies. Em relação aos fatores edáficos, as informações de riqueza de espécies indicam que, em nível global, fungos em Acaulosporaceae e Gigasporaceae estão superrepresentados em solos com pH mais ácido (< 6,2) enquanto que fungos em Glomeraceae e Claroideoglomeraceae estão superrepresentadas em solos com pH mais básico (> 6,2). O banco de dados de biogeografia fornece uma importante ferramenta para identificar padrões de ocorrência e testar hipóteses sobre os processos que determinam a distribuição dos FMAs.

**Palavras-chave:** biogeografia, distribuição global, filogenia.

Apoio financeiro: CNPq, NSF

Promoção



Realização

