



## **DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE *Agaricomycetes lignocelulolíticos* (BASIDIOMYCOTA) EM ÁREAS DA CAATINGA NORDESTINA**

Carla Rejane Sousa de Lira;  
Tatiana Baptista Gibertoni

### **INTRODUÇÃO**

Agaricomycetes são fungos do filo Basidiomycota caracterizados por desenvolverem basidiomas (conhecidas como cogumelos, orelhas de pau, etc) onde produzem seus basídios e basidiosporos. Grande parte dos representantes deste grupo degrada componentes da madeira (celulose, hemicelulose e/ou lignina), sendo assim chamados de lignolíticos ou lignocelulolíticos (Kendrick 2002). O bioma Caatinga é caracterizado por um clima quente e semi-árido, sazonal, com até 1.000 mm de chuvas por ano, distribuídas em um período de três a seis meses. Esta região possui ambientes muito diversos, proporcionando um mosaico fitogeográfico que inclui regiões com vegetação caducifólia, xerófila e espinhosa, caatinga arbustiva/arbórea, mata seca, mata úmida, carrasco e formações espaçadas com domínio de cactáceas, bromeliáceas, etc. Essa associação de clima, relevo e vegetação constitui uma das paisagens mais diversificadas do país e revelam espécies endêmicas e domínios biogeográficos complexos (Alves *et al.*, 2009). Existem poucos trabalhos sobre a diversidade de Agaricomycetes lignocelulolíticos na Caatinga (Drechsler-Santos *et al.*, 2008, 2009, 2010), mas nenhum deles enfoca a distribuição desses fungos nas diferentes paisagens desse bioma.

### **OBJETIVOS**

Contribuir com o conhecimento sobre os Agaricomycetes, através da avaliação da distribuição de espécies desses fungos em ecossistemas do bioma Caatinga.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

Locais de estudo: Parque Nacional da Serra das Confusões (09°07'30"S, 43°48'11"O, Piauí), em áreas de caatinga e de transição para cerrado; Floresta Nacional do Araripe–Apodi (07°14'02"S, 39°24'32"O, Ceará), em áreas de floresta úmida e cerradão. Serra de Ibiapaba (03°52'47"S, 40°57'50"O, Ceará), em área de mata úmida; Reserva Ecológica Mata do Pau Ferro (06°58'12"S, 35°42'15"O, Paraíba), área de brejo de altitude. Todas essas áreas são consideradas prioritárias para a conservação da biodiversidade do bioma Caatinga (Rodal *et al.*, 2005). Métodos de amostragem: foram percorridos transectos de 1000 x 20 m durante cerca de quatro horas em cada visita a campo, no período de 2010 a 2013. O transecto na RE Mata do Pau Ferro foi visitado seis vezes e os nas demais áreas, dez vezes. Durante as expedições, os basidiomas foram acondicionados em sacos de papel e, em laboratório, foram secos em estufa para as identificações posteriores. Para as análises dos dados, foram construídas matrizes de presença (1) ou ausência (0) de cada espécie em cada uma das expedições a campo no programa Microsoft Excel 2003®. A partir dessas matrizes foi calculada a similaridade da composição das espécies fúngicas entre as diferentes áreas estudadas utilizando-se os índices de Sorensen [ $S_s = 2a/(2a + b + c)$ ] e Jaccard [ $S_j = a/(a + b + c)$ ].

## RESULTADOS

Até o momento, foram identificadas 99 espécies de Agaricomycetes lignocelulolíticos, distribuídas em 49 gêneros e 22 famílias. Os índices de Sorensen e Jaccard obtidos indicaram que as áreas mais semelhantes são a Mata do Pau Ferro e o PARNA Serra das Confusões e a maior dissimilaridade foi encontrada entre as áreas do PARNA Serra das Confusões e a Serra de Ibiapaba (tabela 1). Tabela 1: Comparação entre a composição das espécies de Agaricomycetes encontrada nas fitofisionomias inventariadas na Caatinga dos estados do Ceará, Paraíba e Piauí, utilizando os coeficientes de similaridade de Jaccard e Sorensen, respectivamente. PNSC – Parque Nacional Serra das Confusões; FNA – Floresta Nacional do Araripe; SI – Serra de Ibiapaba e REMPF – Reserva Estadual Mata do Pau Ferro. PNSC FNA SI REMPF Jaccard/Sorensen PNSC - FNA 0,30/0,46 - SI 0,15/0,27 0,17/0,29 - REMPF 0,28/0,44 0,26/0,41 0,21/0,35 -

## DISCUSSÃO

Embora as áreas em estejam inclusas no domínio do bioma Caatinga, nenhum dos pares obteve índices de similaridade maior que 0,50. Esses resultados sugerem que essas áreas são dissimilares em relação à composição de espécies de Agaricomycetes. Apresentam, também, um contraste com o trabalho de Drechsler-Santos *et al.* (2010) que encontraram similaridades de até 0,60 (Jaccard) e 0,82 (Bray-Curtis) em duas áreas da Caatinga afetadas diferentemente por ações antrópicas.

## CONCLUSÃO

Os resultados preliminares indicam que o mosaico fitogeográfico da Caatinga, além de interferir na diversidade da fauna e flora, atua também sobre comunidade de Agaricomycetes lignocelulolíticos. Desse modo, para acessar a diversidade de fungos no bioma, são necessárias amostragens nas áreas das diversas fitofisionomias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, J.J.A; ARAÚJO, M.A; NASCIMENTO, S.S. 2009. Degradação da Caatinga: Uma investigação Ecogeográfica. Revista Caatinga. 22 (3): 126-135.
- DRECHSLER-SANTOS, E.R; WARTCHOW, F; BASEIA, I.G.; GIBERTONI, T.B.; CAVALCANTI, M.A.Q. 2008. Revision of the Herbarium URM I. Agaricomycetes of the semi-arid region of Brazil. Mycotaxon 104: 9-18.
- DRECHSLER-SANTOS, E.R; GIBERTONI, T.B; GÓES-NETO, A; CAVALCANTI, M.A.Q. 2009. A re-evaluation of the lignocellulolytic Agaricomycetes from the Brazilian semi-arid region. Mycotaxon 108: 241-244.
- DRECHSLER-SANTOS, E. R.; SANTOS, P. J. P; GIBERTONI, T. B.; CAVALCANTI, M. A. Q. 2010. Ecological aspects of Hymenochaetaceae in an area of Caatinga (semi-arid) in Northeast Brazil. Fungal Diversity 42: 71-78.
- KENDRICK, B. 2002. The fifth kingdom. 3ª ed., Focus Information Group, Inc., Newburyport.
- RODAL, M.J.N., ANDRADE, K.V.A., SALES, M.F., GOMES, A.P.S. 1998. Fitossociologia do componente lenhoso de um refúgio vegetacional no município de Buíque, Pernambuco. Revista Brasileira de Biologia 58(3): 517-526.

## Agradecimento

Os autores agradecem ao CNPq o financiamento do projeto PPBio Semi-Árido (CNPq, 558317/2009-0) e ao Programa de Pós-Graduação em Biologia de Fungos - UFPE.