

## FUNGOS CONIDIAIS DECOMPOSITORES DE SUBSTRATOS VEGETAIS NO BIOMA CAATINGA, BRASIL

**Silvana Santos da Silva<sup>1</sup>; Luís Fernando Pascholati Gusmão<sup>2</sup> e Flavia Rodrigues Barbosa<sup>3</sup>**

1. Bolsista Pibic/Cnpq, Graduada em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: [silvanasdasilva@hotmail.com](mailto:silvanasdasilva@hotmail.com)

2. Orientador, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: [lgusmao@uefs.br](mailto:lgusmao@uefs.br)

3. Co-orientadora, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, [faurb10@yahoo.com.br](mailto:faurb10@yahoo.com.br)

**PALAVRAS-CHAVE:** hifomicetos, serapilheira, taxonomia.

### INTRODUÇÃO

Os fungos conidiais representam um grupo polifilético e heterogêneo, não sendo considerados como categoria taxonômica. São classificados com base em caracteres ontogenéticos e morfológicos, e se diferencia da classificação tradicional dos outros grupos fúngicos, por não apresentar níveis hierárquicos mais elevados, como Ordem e Família. Desta maneira, os fungos conidiais são classificados em Gênero e Espécie, embora na prática se utilize os termos hifomicetos, coelomicetos e agonomicetos (Gusmão & Maia, 2006).

Os substratos vegetais, depositados no solo por diferentes espécies de plantas, compõem a serapilheira, juntamente com os excrementos e restos de animais, que formam uma camada rica e pouco seletiva, permitindo uma ampla colonização pelos fungos conidiais. Quando esse material é depositado no solo, algumas espécies de fungos podem desaparecer, sendo substituídas por outras que sobrevivem às novas condições nutricionais e ambientais prevalentes no solo (Mercado Sierra & Castañeda-Ruiz, 1987; Heredia- Abarca, 1994).

Na região Nordeste, onde se concentra a maior parte do bioma caatinga, encontram-se remanescentes de mata Atlântica inclusos neste bioma (Velloso *et al.*, 2002). Nestes ambientes de grande diversidade florística, a contínua deposição de restos vegetais ao longo do ano e a umidade, favorecem a dinâmica populacional dos fungos, atuando como reservatório de espécies (Heredia- Abarca, 1994)

A maioria dos trabalhos versando sobre fungos conidiais decompositores de substratos vegetais diz respeito aos detritos foliares, sendo os hifomicetos muitas vezes referidos como os principais colonizadores (Dix & Webster, 1995). Apesar dos levantamentos realizados, esses ainda são pontuais, necessitando de maiores investigações para se conhecer um número mais significativo de espécies, que representem os ecossistemas estudados.

### MATERIAL E MÉTODOS

Expedições de coleta para a Serra da Jibóia (BA), e para o Brejo Paraibano (PB), foram realizadas nos meses de setembro e novembro de 2010, respectivamente, onde substratos vegetais (folhas, pecíolos, galhos, cascas e frutos) em decomposição foram coletados. O material coletado foi acondicionado em sacos de papel, encaminhados ao laboratório de Micologia da Universidade Estadual de Feira de Santana, submetidos à técnica de lavagem em água corrente (Castañeda-Ruiz, 2005) e mantidas em câmaras úmidas por um mês. Durante este período as estruturas reprodutivas dos fungos foram coletadas em estereomicroscópio, com auxílio de agulha fina (tipo insulina), colocadas em lâminas contendo resina PVL e posteriormente identificadas em nível de espécie a partir de bibliografias específicas. As lâminas foram depositadas no Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana (HUEFS).

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do exame do material coletado na Serra da Jibóia, BA, foram identificados 19 espécies de fungos conidiais (Tab. 01): *Beltrania rhombica* Penz., *Beltraniella portoricensis* (F. Stevens) Piroz. & S.D. Patil, *Circinotrichum falcatisporum* Piroz., *Cryptophiale*

*udagawae* Piroz. & Ichinoe, *Curvularia* sp., *Dictyochaeta britannica* (M.B. Ellis) Whitton *et al.*, *D. simplex* (S. Hughes & W.B. Kendr.) Hol.-Jech., *D. fertilis* (S. Hughes & W.B. Kendr.) Hol.-Jech., *Endophragmiella boewei* (J.L. Crane) S. Hughes, *Gyrothrix verticiclada* (Goid.) S. Hughes & Piroz., *G. magica* Lunghini & Onofri, *Inesiosporium longispirale* (R.F. Castañeda) R.F. Castañeda & W. Gams, *Paraceratocladium polysetosum* R.F. Castañeda, *P. silvestre* R.F. Castañeda, *Stachybotrys chartarum* (Ehrenb.) S. Hughes, *Thozetella cristata* Piroz. & Hodges, *Verticicladium trifidum* Preuss, *Volutella mínima* Höhn. e *Zygosporium echinosporum* Bunting & E.W. Mason. A espécie *Endophragmiella boewei* está sendo referida como um novo registro para o estado da Bahia.

Para o Brejo Paraibano, PB, foram identificados sete espécies de fungos conidiais (Tab. 02): *Beltraniella portoricensis* (F. Stevens) Piroz. & S.D. Patil, *Beltrania rhombica* Penz, *Beltraniopsis esenbeckiae* Bat. & J.L. Bezerra, *Beltraniopsis ramosa* R.F. Castañeda, *Dictyochaeta britannica* (M.B. Ellis) Whitton *et al.*, *Ellisembia adscendens* (Berk.) Subram. e *Menisporopsis theobromae* S. Hughes. Todas essas espécies estão sendo referidas como novos registros para o estado da Paraíba.

Foram identificadas 26 espécies no total, sendo todos os espécimes hifomicetos. A partir desses dados, pode-se perceber a importância de ambas as áreas de estudo, mostrando um grande potencial em riqueza de espécies de fungos conidiais, podendo ainda ser mais exploradas com novas coletas.

Tabela 01: Fungos conidiais na Serra da Jibóia, BA.

ESPÉCIES	SUBSTRATOS		
	FOLHA	PECÍOLO	GALHO
<i>Beltrania rhombica</i> Penz	X	X	
<i>Beltraniella portoricensis</i> (F. Stevens) Piroz. & S.D. Patil	X		
<i>Circinotrichum falcatisporum</i> Piroz			X
<i>Cryptophiale udagawae</i> Piroz. & Ichinoe		X	
<i>Curvularia</i> sp		X	
<i>Dictyochaeta britannica</i> (M.B. Ellis) Whitton <i>et al</i>	X		
<i>D. fertilis</i> (S. Hughes & W.B. Kendr.) Hol.-Jech			
<i>D. simplex</i> (S. Hughes & W.B. Kendr.) Hol.-Jech.	X		
<i>Endophragmiella boewei</i> (J.L. Crane) S. Hughes	X		
<i>Gyrothrix verticiclada</i> (Goid.) S. Hughes & Piroz	X		
<i>G. magica</i> Lunghini & Onofri	X		
<i>Inesiosporium longispirale</i> (R.F. Castañeda) R.F. Castañeda & W. Gams	X		
<i>Paraceratocladium polysetosum</i> R.F. Castañeda		X	
<i>P. silvestre</i> R.F. Castañeda		X	
<i>Stachybotrys chartarum</i> (Ehrenb.) S. Hughes	X		
<i>Thozetella cristata</i> Piroz. & Hodges			X
<i>Verticicladium trifidum</i> Preuss	X		
<i>Volutella mínima</i> Höhn	X		
<i>Zygosporium echinosporum</i> Bunting & E.W. Mason.	X		
<b>TOTAL: 19</b>			

Tabela 02: Fungos Conidiais no Brejo Paraibano, PB.

ESPÉCIES	SUBSTRATOS		
	FOLHA	PECÍOLO	GALHO
<i>Beltrania rhombica</i> Penz	X		
<i>Beltraniella portoricensis</i> (F. Stevens) Piroz. & S.D. Patil	X		
<i>Beltraniopsis esenbeckiae</i> Bat. & J.L. Bezerra		X	
<i>Beltraniopsis ramosa</i> R.F. Castañeda	X		
<i>Dictyochaeta britannica</i> (M.B. Ellis) Whitton <i>et al</i>	X	X	
<i>Ellisembia adscendens</i> (Berk.) Subram		X	
<i>Menisporopsis theobromae</i> S. Hughes			X
<b>TOTAL: 07</b>			

## REFERÊNCIAS

- CASTAÑEDA-RUIZ, R.F. 2005. Metodología en el estudio de los hongos anamorfos. *In: V Congresso Latino Americano de Micologia, Anais*. Brasília, p. 182-183.
- DIX, N.J.; J. WEBSTER, 1995. *Fungal Ecology*. Chapman & Hall, London, 548 p.
- GUSMÃO, L.F.P.; L.C. MAIA, 2006. *Diversidade e caracterização dos fungos do Semi-arido brasileiro*. Recife: Associação das Plantas do Nordeste, 219p (Instituto do Milenio do Semi-arido; v.2).
- HEREDIA-ABARCA, G. 1994. Hifomicetes dematiáceos em bosque mesófilo de montaña. Registros nuevos para México. *Acta Botanica Mexicana* 27: 15-32.
- MERCADO-SIERRA, A.; R.F. CASTANEDA-RUIZ. 1987. Nuevos raros hifomicetes de Cuba. I. Especies de *Cacumisporium*, *Guedea*, *Rhinocladium* *Veronaea*. *Acta Botanica Cubana* 50: 1-7.
- VELLOSO, A.L.; E.V.S.B. SAMPAIO; F.G.C. PAREYN (Eds.) 2002. *Ecorregiões para o bioma caatinga*. Brasília: Instituto de conservação ao Ambiental The Nature Conservancy do Brasil; Recife; Associação de Plantas do Nordeste, 76p.