

Mixobiota do Parque Estadual das Dunas de Natal

BEZERRA, Andrea Carla Caldas¹, NUNES, Alissandra Trajano², COSTA, Antonia Aurelice Aurélio³, FERREIRA, Inaldo do Nascimento³, BEZERRA, Maria de Fátima de Andrade⁴ e CAVALCANTI, Laise de Holanda⁵

Introdução

Embora os primeiros registros sobre os Myxomycetes no Brasil tenham sido publicados no final do século XIX [1], ainda são observadas grandes lacunas sobre o conhecimento da mixobiota em todas as regiões do país [1,2,3]. No Nordeste, por exemplo, são ainda quase desconhecidas as mixobiotas do Maranhão, com quatro espécies [1, 4] e Rio Grande do Norte, com 11 espécies, coletadas em floresta costeira, zona urbana ou em áreas cultivadas [1]. Visando contribuir para o preenchimento dessas lacunas, desenvolveu-se o presente estudo, trazendo informações sobre as espécies ocorrentes em uma Unidade de Conservação de Floresta Atlântica do Rio Grande do Norte.

Material e métodos

O Parque Estadual das Dunas de Natal (05° 48' a 05° 53' S e 35° 09' a 35° 12' W) é parte integrante da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica Brasileira, abrangendo 1.172 hectares de mata nativa, representada pela Mata de Duna Litorânea [5].

Foram examinados diferentes tipos de substrato, efetuando-se coletas de campo e obtendo-se amostras de substrato para cultivo em laboratório [6]. A análise das coleções obtidas foi realizada seguindo a metodologia descrita por Mobin & Cavalcanti [7]. Exsicatas representativas do material estudado encontram-se depositadas no herbário UFP (Universidade Federal de Pernambuco).

Para identificação das espécies seguiu-se Martin & Alexopoulos [8] e Farr [9], adotando-se o sistema de classificação de Martin, Alexopoulos & Farr [10]. A nomenclatura taxonômica e abreviatura dos nomes dos autores das espécies seguem Lado [11].

Resultados e discussão

Foram obtidos 288 espécimes de Myxomycetes, provenientes de coleta de campo (97) e cultivo em câmara-úmida (191), sendo identificadas 32 espécies, das quais 24 constituem novas referências, elevando para 33 o número de espécies conhecidas para o Rio Grande do Norte (Tab.1).

A boa produtividade dos cultivos e diversidade de espécies encontradas (Tab. 1-2), são explicadas pelo fato de casca de árvore viva ser considerada como um microhabitat ecologicamente importante para os Myxomycetes [12]. Folheto de solo e folheto aéreo são semelhantes na origem e oferta de nutrientes, porém o número de registros e a diversidade de espécies encontrados nos dois microhabitats são distintos (Tab. 2), fato também observado em florestas úmidas recentemente analisadas na Costa Rica e Equador [6,12].

Nos estudos efetuados nos Neotrópicos, Stephenson, Schnittler & Lado [12] referem ser o folheto mais produtivo que a casca de árvore viva, porém no presente estudo a mixobiota corticícola apresentou maior produtividade que o folheto, embora com 50% de espécies em comum. *Cribraria violacea* Rex, que se comporta preferencialmente como corticícola, mostrou-se melhor representada no folheto aéreo. Entre as suculentícolas, 70% dos espécimes obtidos pertencem a *Badhamia melanospora* Speg., típica neste tipo de microhabitat.

As espécies melhor representadas no campo apresentam frutificações extensas, ou grandes esporocarpos, como por exemplo, *Hemitrichia serpula* (Scop.) Rostaf. ex Lister.

Referências

- [1] CAVALCANTI, L.H. 2002. Biodiversidade e distribuição de mixomicetos em ambientes naturais e antropogênicos no Brasil: espécies ocorrentes nas Regiões Norte e Nordeste. In: ARAÚJO, E.L.; MOURA, A.N.; SAMPAIO, E.V.S.B.; GESTINARI, L.M.S. & CARNEIRO, J.M.T. (Eds.). *Biodiversidade, conservação e uso sustentável da flora do Brasil*. Pernambuco: Sociedade Botânica do Brasil. p.209-216.
- [2] MAIMONI-RODELLA, R.C. 2002. Biodiversidade e distribuição de mixomicetos em ambientes naturais e antropogênicos no Brasil: espécies ocorrentes nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste. In: ARAÚJO, E.L.; MOURA, A.N.; SAMPAIO, E.V.S.B.; GESTINARI, L.M.S. & CARNEIRO, J.M.T. (Eds.). *Biodiversidade, conservação e uso sustentável da flora do Brasil*. Pernambuco: Sociedade Botânica do Brasil. p.217-220.
- [3] PUTZKE, J. 2002. Myxomycetes na Região Sul do Brasil. In: ARAÚJO, E.L.; MOURA, A.N.; SAMPAIO, E.V.S.B.; GESTINARI, L.M.S. & CARNEIRO, J.M.T. (Eds.). *Biodiversidade, conservação e uso sustentável da flora do Brasil*. Pernambuco: Sociedade Botânica do Brasil. p.221-223.
- [4] SILVA S. G. & BEZERRA L. J. 2005. Ocorrência de *Fuligo septica* em Alfaca e Coentro de Caboclo. *Fitopatologia brasileira*

1. Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas, Doutorado, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, Av. Prof. Moraes Rego s/n, Cidade Universitária, CEP 50.670-90, Recife, PE. E-mail: labmix@gmail.com

2. Programa de Pós-graduação em Botânica, Mestre, Universidade Federal Rural de Pernambuco. R. Dom Manoel de Medeiros, s/n - Dois Irmãos CEP 52171-900 - Recife/PE.

3. Programa de Pós-graduação em Biologia de Fungos, Mestrado, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco.

4. Bolsista Pós-doc CNPq, Departamento de Micologia Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco.

5. Professor Adjunto do Departamento de Botânica, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco.

Apoio financeiro: CNPq.

- 30(4), jul-ago, p.439-439.
- [5] FREIRE, S. M. B. 1990. Levantamento Florístico do Parque Estadual das Dunas de Natal. *Acta Botanica Brasilica* 4:41-59.
- [6] SCHNITTLER, M. & STEPHENSON, S.L. 2000. Myxomycetes biodiversity in four different forest types in Costa Rica. *Mycologia* 92: 626-637.
- [7] MOBIN, M & CAVALCANTI, L. H. 2000. Myxomycetes em Carnaúba (*Copernicia prunifera*, Arecaceae). *Acta Botanica Brasilica* 14: (1) 71-75.
- [8] MARTIN, G.W. & ALEXOPOULOS, C.J. 1969. *The Myxomycetes*. University of Iowa Press, Iowa.
- [9] FARR, M.L. 1976. *Myxomycetes*. In Flora Neotropica. Mon. 16. The New York Botanical Garden, New York.
- [10] MARTIN, G.W., ALEXOPOULOS, C.J. & FARR, M.L. 1983. *The Genera of Myxomycetes*. University of Iowa Press, Iowa.
- [11] LADO, C. 2001. Nomenclature. A nomenclatural taxabase of Myxomycetes. *Cuad. Trab. Fl. Mycol. Ibér.* 16:1-222.
- [12] STEPHENSON, S.L., SCHNITTLER, M. & LADO, C. 2004. Ecological characterization of a tropical Myxomycete assemblage – Maquipucuna Cloud Forest Reserve, Ecuador. *Mycologia* 96: 488-497.

Tabela 1. Número de espécimes de Myxomycetes registrados (campo / câmara-úmida) nos diferentes microhabitats existentes no Parque Estadual das Dunas de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

Espécies	Grupo ecológico			
	Foliícola	Suculentícola	Corticícola	Lignícola
<i>Arcyria cinerea</i> (Bull.) Pers.	1/5	-/5	-/4	2/-
<i>Arcyria denudata</i> (L.) Wettst.	-/2	--	--	8/-
<i>Arcyria insignis</i> Kalchbr. & Cooke*	1/-	--	--	--
<i>Badhamia melanospora</i> Speg.*	--	-/23	--	--
<i>Ceratiomyxa fruticulosa</i> (O.F.Müll.) T. Macbr.	--	--	--	9/-
<i>Clastoderma debaryanum</i> A.Blytt*	--	--	-/1	--
<i>Collaria arcyrionema</i> (Rostaf.) Nann.-Bremek. ex Lado*	-/31	--	-/4	--
<i>Comatricha elegans</i> (Racib.) G.Lister*	--	--	-/2	--
<i>Comatricha</i> sp*	--	--	--	1/-
<i>Craterium leucocephalum</i> (Pers. Ex J.F.Gmel.) Ditmar*	1/-	--	--	--
<i>Cribraria confusa</i> Nann.-Bremek. & Y.Yamam.*	--	--	-/2	--
<i>Cribraria microcarpa</i> (Schrud.) Pers.*	--	--	-/1	--
<i>Cribraria violacea</i> Rex	-/26	-/2	-/41	--
<i>Didymium squamulosum</i> (Alb. & Schwein.) Fr.*	1/-	--	--	--
<i>Echinostelium minutum</i> de Bary*	-/1	--	--	--
<i>Hemitrichia calyculata</i> (Speg.) M.L.Farr	--	--	1/-	10/-
<i>Hemitrichia serpula</i> (Scop.) Rostaf. ex Lister	--	--	--	20/-
<i>Licea floriformis</i> T.N.Lakh. & R.K.Chopra**	-/1	--	--	--
<i>Lycogala epidendrum</i> (L.) Fr.	--	--	--	3/-
<i>Lycogala exiguum</i> Morgan*	--	--	--	6/-
<i>Macbrideola decapillata</i> H.C.Gilbert**	--	--	--	1/-
<i>Metatrichia vesparia</i> (Batsch) Nann.-Bremek. ex G.W.Martin & Alexop*	--	--	--	1/-
<i>Perichaena depressa</i> Lib.	-/13	--	--	5/-
<i>Physarum album</i> (Bull.) Chevall.*	--	--	--	2/-
<i>Physarum decipiens</i> M.A.Curtis*	-/1	--	-/7	--
<i>Physarum echinosporum</i> Lister*	--	--	-/2	--
<i>Physarum melleum</i> (Berk. & Broome) Masee*	-/1	--	--	--
<i>Physarum roseum</i> Berk. & Broome*	-/2	--	-/1	--
<i>Physarum stellatum</i> (Masee) G.W.Martin*	--	--	--	4/-
<i>Physarum viride</i> (Bull.) Pers.*	--	--	--	1/-
<i>Stemonitis fusca</i> Roth*	-/11	-/1	-/1	15/-
<i>Tubifera microsperma</i> (Berk. & M.A.Curtis) G.W.Martin*	--	--	--	3/-
Total	4/94	-/31	1/66	92/ -

* novo registro para o Rio Grande do Norte.

** novo registro para o Brasil.

Tabela 2. Produtividade das culturas em câmara-úmida nos diferentes tipos de substratos avaliados na área de estudo (Parque Estadual das Dunas de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil). * Registros de plasmódios e esporocarpos.

Substratos		Número	pH
Casca de árvores vivas	Cultivos	200	
	Registros *	92	
	Registros por cultura	1,25	5,33-8,51
Folheto aéreo	Espécies	12	
	Cultivos	100	
	Registros *	65	
Folheto de solo	Registros por cultura	2	5,62-8,43
	Espécies	9	
	Cultivos	100	
Suculentas	Registros *	33	
	Registros por cultura	1	6,56-7,92
	Espécies	2	
Folheto de solo	Cultivos	100	
	Registros *	33	
	Registros por cultura	1	6,33-9,34
Folheto de solo	Espécies	4	

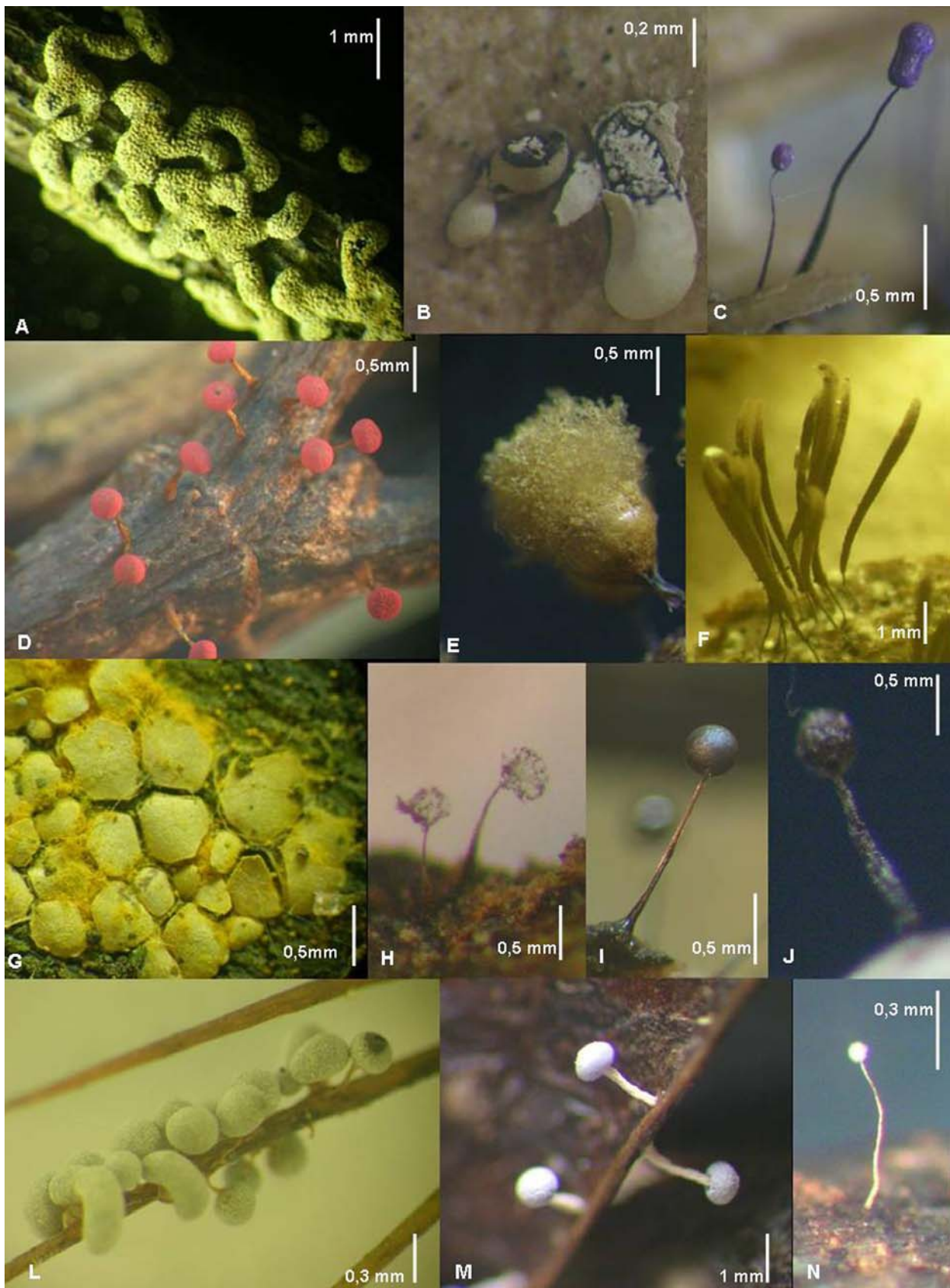


Figura 1. A. *Physarum decipiens* M.A.Curtis; B. *Physarum echinosporum* Lister; C. *Cribraria violacea* Rex; D. *Physarum roseum* Berk. & Broome; E. *Hemitrichia calyculata* (Speg.) M.L.Farr; F. *Stemonitis fusca* Roth; G. *Perichaena depressa* Lib.; H. *Clastoderma debaryanum* A.Blytt; I. *Collaria arcyrionema* (Rostaf.) Nann.-Bremek. ex Lado; J. *Licea floriformis* T.N.Lakh. & R.K.Chopra; L. *Badhamia melanospora* Speg.; M. *Didymium squamulosum* (Alb. & Schwein.) Fr.; N. *Echinostelium minutum* de Bary. Fotos originais