

## **DIVERSIDADE DE FUNGOS MACROSCÓPICOS (APHYLLOPHORALES) DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE MARACÁ**

Carlos Henrique Farias Lemos<sup>1</sup>; Maria Aparecida de Jesus<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Bolsista PIBIC/FAPEAM/ INPA; <sup>2</sup> Pesquisadora CPPF/INPA

### **1. Introdução**

Os fungos são constituem um grupo com aproximadamente 200.000 espécies, que sobrevivem nos mais diversos ambientes do planeta. É freqüentemente encontrado em nosso dia-a-dia. Todos os fungos são heterotróficos. Os fungos lignocelulolíticos, pertencentes ao grupo dos Basidiomicetos e Ascomycetes, são assim denominados por possuírem um complexo enzimático com capacidade de degradar a lignina, celulose e hemicelulose, principais constituintes da madeira e transformá-los em água e CO<sub>2</sub> (Bononi e Grandi, 1998). São conhecidos como fungos de podridão branca e podridão parda. A madeira, depois de sofrer a ação dos fungos de podridão branca, fica com aspecto esponjoso, fibroso ou laminado; os de podridão parda deixam a madeira com aspecto amorfo e desintegrado ao final do processo de biodeterioração. Muitos desses fungos estão sendo aproveitados na área de biotecnologia, na produção de papel e celulose, na farmacêutica, na cosmética, na medicinal e comestível, no controle de pragas florestais e agrícolas, na descontaminação de ambiente, entre outros (Bononi e Grandi, 1998).

O objetivo desse trabalho foi identificar e conhecer o potencial biotecnológico das espécies, promover o conhecimento da diversidade de macrofungos (Aphylophorales) da Estação Ecológica de Maracá, RR, Brasil.

### **2. Material e métodos**

A Esec Maracá abrange 103.976,48 ha e foi criada em 1981 com o objetivo de preservar amostra representativa do ecossistema Amazônico, tendo como foco zonas de ecótono. O Sítio de amostragem na Esec Maracá é uma grade completa de um Sítio PELD (25 km<sup>2</sup>), com 30 Parcelas Permanentes Terrestres, onde essa área é uma transição de floresta para savana (<http://ppbio.inpa.gov.br/Port/inventarios/nrrr/maraca/>). O levantamento dos fungos Aphylophorales foi realizado no período de 25 de setembro a 03 de outubro de 2008. Os macrofungos foram coletados nas parcelas, onde estes se desenvolviam em diversos substratos lignocelulolíticos como galhos, troncos de árvores vivas ou mortas na parcela. Também, foram coletados nas trilhas entre as parcelas, considerando que algumas espécies desenvolvem na presença de iluminação. As identificações foram baseadas nas chaves de classificação e descrições elaboradas por (Ryvarden e Gilbertson, 1994; Ryvarden e Johansen, 1980; Hjortstam e Ryvarden, 1976; Fidalgo, 1968; Ryvarden, 2004;) dentre outros. Também, acessou-se site (<http://www.cbs.knaw.nl/>) visando à confirmação da espécie.

### **3. Resultados e discussão**

Um total de 734 espécimes de fungos foram coletados nas 30 parcelas, sendo que estão distribuídos nas seguintes famílias: Amaurodermataceae, Cantharellaceae, Corticiaceae, Craterellaceae, Ganodermataceae, Hymenochaetaceae, Lentinaceae, Podocyphaceae, Polyporaceae e Tremellaceae (Tabela 1). Os fungos da família Corticiaceae, Hymenochaetaceae e Polyporaceae são os mais bem adaptados a essa área de transição entre floresta e savana da Estação Ecológica de Maracá, onde estes apresentam os maiores números de espécimes.

Tabela 1. Relação das famílias de macrofungos coletados na Estação Ecológica de Maracá.

ORDEM	FAMÍLIA	NÚMERO DE ESPÉCIMES
APHYLLOPHORALES	AMAURODERMATACEAE	6
	CANTHARELACEAE	1
	CORTICIACEAE	248
	CRATERELLACEAE	1
	GANODERMATACEAE	7
	HYMENOGATAACEAE	108
	LENTINACEAE	11
	PODOCHYPHACEAE	23
	POLYPORACEAE	321
TREMELLACEAE	7	
<b>TOTAL</b>		<b>734</b>

Um total de 70 fungos coletados na Estação Ecológica de Maracá foram identificadas, sendo 36 da família Hymenochaetaceae, com destaque para a espécie *P. spathullata* com 16 registros, esta espécie é abundantes na Esec. Maracá, ocorrendo em todos os substratos (Tabela 2). A espécie que mais se destacou na família Polyporaceae foi a espécie *H. hydnoides* com 7 espécimes. Da família Corticiaceae, *Hyphodontia* sp por ser semelhante a *Schizopora*, diferenciando apenas por características microscópica, tal fato levou a identificação. A espécie *O. rennyi* é relatada pela primeira vez e para Esec Maracá e região amazônica. Dentre as espécies identificadas constatou-se que *Hyphodontia* sp e *P. gilvus* já foram relatados para a Estação Ecológica de Maracá por Jesus (2006) sendo que as demais são primeiro registro para o Estado de Roraima.

#### 4. Conclusão

O estudo com os macrofungos (Aphyloporales) mostra que esta ordem é bastante diversidade e abundante na Estação Ecológica de Maracá. De modo que a diversidade da fungica é suma importância para o conhecimento da biodiversidade de macrofungos lignocelulolíticos da Esec Maracá, RR, considerando que é uma área ainda pouco estudada. As espécies *P. cf. chrysa*, *P. fruticosa*, *P. spathullata*, *P. veracrusis*, *H. papyraceae*, *H. aspera*, *H. hydnoides* e *Hexagonia* sp, *O. rennyi* e *S. paradoxa* são primeiros registros para a Estação Ecológica de Maracá. Estes novos registros indicam a necessidade de dar continuidade ao estudo da microdiversidade do Estado de Roraima.

Tabela 2. Relação das espécies coletados na Estação Ecológica de Maracá.

Táxon	Linha	Trilha	Substrato					Nº de Espécimes
			AV	AM	TC	GC	GF	
<b>CORTICIACEAE</b>								
<i>Hyphodontia sp</i>	3					1		1
<b>HYMENOCHAETACEAE</b>								
<i>Phellinus gilvus</i> (Schw.) Pat.	1,2, 5		2	3		1	2	8
<i>Phylloporia cf. chrysitae</i> (Berk) Ryv.	2,6		1			1		2
<i>P. fruticosa</i> (Berk.) Ryv.	2			1				1
<i>P. spathulata</i> (Hook.) Ryv.	1,2,4,5	6	4	5	4	3		16
<i>P. veracrusis</i> (Sacc.) Ryv.	4,5		2	3		2		7
<i>P. sp</i>	4,6				1	1		2
<b>POLYPORACEAE</b>								
<i>Hexagona aspera</i> , Junghunh	1,2,6			1	1	1	2	5
<i>H. papyraceae</i> , Berkeley	1,4,6		1	2			1	4
<i>H. hydroides</i> Swartz. Fr.	2,4,5		3	2	2	1		7
<i>Hexagona . sp</i>	2,3,5	3,4	1		1	4		6
<i>Oligoporus rennyii</i> (Berk. & Broome) Donk	2,5, 6		1		2	1		4
<i>Schizopora paradoxa</i> (Fr.) Murr	1,3,4			2		3		5
<i>Schizopora spp</i>	4				1	1		2
<b>TOTAL</b>		3	15	14	12	21	5	70

Legenda: **AV**: arvore viva, **AM**: arvore morta, **TC**: tronco caído, **GC**: galho caído, **GF**: galho fino.

Palavras-chaves: Basidiomicetos, Aphylophorales, Estação Ecológica de Maracá.

### 5. Referências Bibliográficas

Bononi e Grandi, R.A.P. 1998. *Zigomicetos, Basidiomicetos e Deuteromicetos*: noções básicas de taxonomia e aplicações biotecnológicas. Instituto de Botânica, São Paulo. p.107-128.

CBS - Fungal Biodiversity Centre. Acessado no site <http://www.cbs.knaw.nl/databases/aphyllo/database.aspx> no ano de pesquisa 2008-2009.

Fidalgo, M.E.P.K, 1968. *Memoirs of the York Botanical Garden* 17(2) p. 35-108

Hjortstam, K.; Ryvarden, L. 1976. The Corticiaceae of North Europe. *Fungiflora*. Oslo. 4: p. 549-886.

INPA - Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia. Acessado no site <http://ppbio.inpa.gov.br/Port/inventarios/nrrr/maraca/> em 01/05/2009.

Jesus, M.A. 2006. *Mycotaxon*.

Ryvarden, L e Johansen, L. 1980. *A Preliminary Polipore Flora of East Africa*.

Ryvarden, L. e Gilbertson, R.L. 1994. Europe Polypores. *Fungiflora*. Oslo. 2.

Ryvarden, L. 2004. Neotropical polypores. *Fungiflora* oslo, 1.