

FUNGOS MACROSCÓPICOS (AGARICALES) DO CAMPUS I DO INPA, MANAUS, AMAZONAS, BRASIL

Marcley Gonzaga FERRAZ¹; Maria Aparecida de JESUS²

¹Bolsista PIBIQ/CNPq/INPA; ²Orientadora CPP/INPA

1. Introdução

O termo Biodiversidade envolve a riqueza e a variedade do mundo natural, ou seja, todas as formas de vida, e as inter-relações das espécies e ecossistemas (Lewinsohn, 2009). Os estudos realizados com a biodiversidade visam à preservação ou a conservação das espécies, bem como a vida em sua totalidade, viabilizando a aplicação dos recursos biológicos de modo sustentável (Santos, 2009). Aliado a biodiversidade, a taxonomia é aplicada para classificar, listar a diversidade de espécies do ecossistema de uma região ou lugar de interesse. Mundialmente existem registros de 300 gêneros e 5.000 espécies de fungo da Ordem *Agaricales* Alexopoulos *et al.*, (1996) e para o Brasil 136 gêneros e 1011 espécies (Putzke, 1994). A maioria é saprófita, decompõe material lignocelulolítico. Algumas espécies apresentam potencial biotecnológico como bioremediação-*Psilocybe castanella*, medicinais, alucinógenos-*Psilocybe cubensis*, comestível-*Agaricus bisporus* (Putzke, 1994; Bononi, 1998).

O objetivo deste trabalho foi promover o conhecimento da diversidade de fungos macroscópicos (*Agaricales*) do Campus I do INPA e identificação de espécies.

2. Material e métodos

As coletas dos macrofungos foram realizadas em outubro 2008 a março de 2009 na área do Campus I do INPA, incluindo o Bosque da Ciência, localizada na cidade de Manaus, Amazonas, com uma área de 255.736,49 m². Os fungos foram coletados nos substrato lignocelulolíticos: árvore viva, galhos secos e folhagem decomposta e tronco de árvore morta. Foram analisadas as microestruturas dos basidiocarpos, tais como esporos, basídios, basidiósporos, hifas e cistídeos. Para identificação taxonômica dos *Agaricales* foram utilizadas as seguintes referências Pegler (1983), Keiser (2005), Kibby (2005), Laesso (2005), Largent (1973), Silveira (1996), Fidalgo & Fidalgo (1967), Putzke (2004). As exsiccatas foram depositadas na Coleção de Fungos Lignocelulolíticos CPPF/INPA.

3. Resultados e discussão

Um total 23 espécimes de *Agaricales* foi coletado no Campus do INPA, sendo estes distribuídos nas seguintes famílias: *Agaricaceae*, *Amanitaceae*, *Coprinaceae*, *Cortinariaceae*, *Strophariaceae*, *Tricholomataceae* e *Marasmiaceae* (Tabela 1). A *Tricholomataceae* está representada por (06) espécies e *Strophariaceae* por (04). As seguintes espécies foram identificadas: *Lepiota ianthinosquamosa* Pegler, *Lepiota oreadiformis* Pegler, *Limacellae*, *Mycena adscendens* (Lasch) Maas Geest., *Mycena pseudocorticola* Kuhn, *Inocybe geophulla* var. *geophulla* Keize, *Stropharia rugoso annulata* Farl.:Murr, *Stropharia* spp., *Psilocybe* sp., *Xerula* sp., *Marasmius alliaceus* Jacq.:Fr., *Marasmius denisii*, *Marasmius haematocephalus* Mont.: Fr. e *Marasmius* spp. A família *Tricholomataceae* é a mais abundante em número de espécimes e espécies (Tabela 1), com destaque para *Marasmius* que é um grupo de fungos saprófitos com ampla distribuição, pois ocorre em vários substratos disponíveis no solo da floresta. A predominância de *Tricholomataceae* é relatada por Bononi *et al.*, (1984), em São Paulo, Capelari & Maziero (1988), em Rondônia e Souza & Aguiar (2004), na Amazônia. A abundância desta família já era esperada, considerando que o maior número de espécie é descrito para *Tricholomataceae* (Kirk *et al.* 2001). Também a família *Strophariaceae* foi a segunda com maior número de espécie, com predominância de *Stropharia* spp. As espécies, *L. ianthinosquamosa*, *L. oreadiformis*, *M. adscendens*, *M. pseudocorticola*, *I. geophulla* var. *geophulla*, *S. rugoso annulata*, *M. alliaceus*, *M. denisii*, *M. haematocephalus* são primeiros registros para Estado do AM.

4. Conclusão

Este estudo contribuiu para o conhecimento da diversidade de *Agaricales* com as seguintes espécies: *Lepiota ianthinosquamosa*, *Lepiota oreadiformis*, *Mycena adscendens*, *Mycena pseudocorticola*, *Inocybe geophulla* var. *geophulla*, *Stropharia rugoso annulata*, *Marasmius alliaceus*, *Marasmius denisii*, *Marasmius haematocephalus* e *Marasmius* spp. Além disso, estas espécies são registradas pela primeira vez no Estado do Am. A diversidade de espécies encontradas indicou que provavelmente existe uma alta riqueza de espécie de *Agaricales* nas áreas verdes do Campus do INPA.

Tabela 1. Relação dos fungos da Ordem *Agaricales* do Campus do INPA.

Taxon	Nº Espécimes
<i>Agaricaceae</i>	01
<i>Lepiota ianthinosquamosa</i> Pegler	01
<i>L. oreadiformis</i> Pegler	01
<i>Amanitaceae</i>	-
<i>Limacellae</i>	01
<i>Coprinaceae</i>	01
<i>Cortinariaceae</i>	01
<i>Inocybe geophulla</i> var. <i>geophulla</i> Keize	01
<i>Marasmiaceae</i>	-
<i>Mycena adscendens</i> (Lasch) Maas Geest.	01
<i>M. pseudocorticola</i> Kuhn	01
<i>Strophariaceae</i>	-
<i>Psilocybe</i> sp	01
<i>Stropharia rugoso annulata</i> Farl.:Murr.	04
<i>Stropharia</i> spp.	01
<i>Tricholomataceae</i>	-
<i>M. denisii</i> Singer	01
<i>M. alliaceus</i> Jacq.:Fr.	01
<i>M. haematocephalus</i> Mont.:Fr.	01
<i>Marasmius</i> spp.	06
<i>Xerula</i> sp.	01
Não identificados	11
Total	34

5.Referências bibliográficas

Alexopoulos, C. J.; Mims, C. W.; Blackwell, M. 1996. *Introductory Mycology*. John Wiley & Sons, New York, USA. 869pp.

Bononi, V.L.; Mucci, E.S.F.; Yokomizo, N.K.S. & Guzmán, G. 1984. *Agaricales (Basidiomycetes) do Parque Estadual de Campos do Jordão, SP, Brasil*. *Rickia* 11: 85-89.

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

Capelari, M. & Maziero, R. 1988. *Fungos macroscópicos do estado de Rondônia, região dos Rios Jaru e Ji-Paraná*. *Hoehnea* 15: 28-36.

Fidalgo, O.; Fidalgo, M. E. P. K. 1967. *Dicionário Micológico*. *Rickia* Supl.2:1232p.

Keiser, G.J. 2005. *La enciclopedia de las setas: Guía completa del maravilloso reino de las setas con más de 700 ilustraciones*. 1ª ed. Lisboa. 286p.

Kibby, G., Evans, S. 2005. *Guías de Bolillo Hongo : una guía fotográfica única de los Hongos de España y de Europa*. Omega, S.A. Barcelona. p296.

Kirk, P.M.; Cannon, P.F.; David, J. C. & Stalpers, J.A. 2001. *Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi*. 9th. Wallingford, Ed. CAB Internacional.

Laessle, T. 2005. *Manuales de identificación Hongos- Las mejores guías de identificación*. 1ª ed. Omega, S.A. Barcelona. p304.

- Largent, D. L. 1973. *How to identify mushrooms to genus I: Macroscopic Features*. Eureka: MadRiver.p86.
- Lewinsohn, T. M. 2009. A evolução do conceito de biodiversidade. (www.mma.gov.br/port/sbf/chm/doc/cdbport.pdf). Acesso:10/06/09.
- Pegler, D.N. 1983. *Agaric flora of the Lesser antilles*. Royal Botanic Gardens, Kew. London Hermaestysstationery office.Kew Bulletin Additional series IX. 688p.
- Putzke, J. 1994. Lista dos fungos Agaricales (Hymenomyces, Basidiomycotina) referidos para o Brasil. *Caderno de Pesquisa. Sér. Bot./Universidade de Santa Cruz do Sul*, 6 (2):186p.
- Putzke, J. 2004. *Glossário Ilustrado de Micologia* /Jair Putzke, Maria Terezinha Lopes Putzke. Santa Cruz do Sul: EDNISC. 152p.
- Silveira da B. M. R; Guerrero, T. R. 1996. *Glossário Ilustrado de fungos:Termos e Conceitos aplicados á Micologia*. Segunda Edição. Editora -UFRGS.102p.
- Singer, R.; Aguiar, I. J. A. 1986. *Litter decomposing and ectomycorrhizal Basidiomycetes in an igapó forest*. PI. Syst. Evol., 15: 107-117.
- Santos, A. S. R. 2009. A Biodiversidade: Conceito e Importância. (WWW.autimaarcadenoe.com/artigo40.htm). Acesso:10/02/09.
- Souza, de Q. H.; AGUIAR, A. J. de I. 2004. Diversidade de Agaricales (Basidiomycota) na Reserva. Biológica Walter Egler, Amazonas, Brasil. *Acta Amazonica*.VOL. 34(1) : 43 - 51.