

FUNGOS MACROSCÓPICOS: HYMENOGYSALES E POLYPORALES (BASIDIOMYCOTA) EM FRAGMENTO DE FLORESTA AMAZÔNICA, CANUTAMA, AMAZONAS

Uéslei Marques Oliveira¹; Allyne Christina Gomes Silva¹

¹Centro Universitário São Lucas, uesleimarques@hotmail.com; allyne.silva@saolucas.edu.br

Introdução

Fungos macroscópicos são popularmente chamados de “orelhas-de-pau”, sendo facilmente reconhecidos pelos corpos de frutificação visíveis ao olho nú. Esse grupo de fungos pertence principalmente às ordens *Hymenochaetales* Oberw. e *Polyporales* Gäum., com cerca de 610 e 1801 espécies, respectivamente (KIRK ET AL., 2008). Esse grupo de fungos constitui um grupo polifilético de basidiomicetos classificado no filo *Basidiomycota*, que apresenta cerca de 31.515 espécies (KIRK ET AL., 2008), dentro da estimativa de 1,5 milhão de espécies fúngicas (HAWKSWORTH, 2001). A maioria das espécies são sapróbias, desenvolvendo-se em madeira em decomposição, promovendo a reciclagem de nutrientes nos diferentes ecossistemas. Entretanto, também são encontrados em árvores vivas e em solo, parasitando raízes ou em associações micorrízicas (WEBSTER E WEBER, 2007). São caracterizadas por produzirem holobasídios clavados, em himênio geralmente tubular bem definido (ALEXOPOULOS ET AL., 1996).

A Amazônia brasileira abriga uma alta biodiversidade, desempenhando um papel particularmente importante na conservação da diversidade e no cenário econômico e estratégico do Brasil, pois consiste na maior extensão de floresta tropical úmida contínua dentro da nação, caracterizada por uma notável riqueza de espécies e altos índices de endemismo (CAPOBIANCO ET AL., 2001). Apesar dessa importância, a Floresta Amazônica tem sido pouco investigada, principalmente em relação a pesquisas com fungos macroscópicos. Alguns trabalhos com macrofungos foram desenvolvidos na Amazônia brasileira, sendo relatada a ocorrência de 238 espécies de *Hymenochaetales* e *Polyporales* (GIBERTONI ET AL., 2015; GUGLIOTTA et al., 2015). Este estudo visa registrar a diversidade de fungos das ordens *Hymenochaetales* e *Polyporales* em um fragmento de Floresta Amazônica, ampliando o conhecimento taxonômico destas ordens no Município de Canutama, Amazonas.

Metodologia

Espécimes de fungos macroscópicos foram coletados em fragmento de Floresta Amazônica em 2017 e 2018 na Fazenda W&F de Canutama, no Estado do Amazonas. A área está localizada na mesorregião sul do Estado do Amazonas, limite com o estado de Rondônia, distante 40 KM do centro da cidade de Porto Velho-RO. Compreende uma área de 200 hectares, formado por Floresta Ombrófila Densa em sua maior proporção, e cerca de 20% em área de vegetação secundária ou pioneira. Para a coleta, foram percorridas trilhas já existentes e todos os substratos propícios ao surgimento de fungos macroscópicos foram observados e os representantes encontrados foram coletados com auxílio de uma faca, acondicionados em sacos de papel e posteriormente desidratado em estufa entre 2 e 7 dias (FIDALGO E BONONI, 1989).

O material foi analisado macro (forma, coloração, superfície abhmenial e himenial) e micromorfológicamente (sistema hifálico, presença ou ausência de estruturas estéril e basidiosporos). Foram preparadas lâminas com solução aquosa de hidróxido de potássio 5% e floxina 1% ou reagente de Melzer's para observar a reação amilóide (acinzentada, azulada ou violácea) ou dextrinóide (marrom avermelhada) das microestruturas (WU ET AL., 2004). Para determinar a cor dos basidioma foi utilizada a carta de cores de Watling (1969) e para a

identificação dos espécimes, os trabalhos de Gilbertson e Ryvarden (1986, 1987), Núñez e Ryvarden (1995, 2000), Ryvarden e Johansen (1980), Ryvarden e Gilbertson (1994) e Ryvarden (2004), foram utilizados. Após a identificação, os espécimes foram depositados no herbário Dr. Ary Tupinambá Penna Pinheiro (HFSL) do Centro Universitário São Lucas-UniSL.

Adicionalmente, a ocorrência das espécies de *Hymenochaetales* e *Polyporales* foi confirmada na base de dados Specieslink (<http://www.splink.org.br/>) e Lista de Espécies da Flora do Brasil (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>) e em literatura especializada.

Resultados e Discussão

Após as coletas, três espécies de *Hymenochaetales* e 29 de *Polyporales* foram registradas. De acordo com a classificação de Kirk et al. (2008), as espécies encontradas pertencem as famílias *Hymenochaetaceae*, *Fomitopsidaceae*, *Meruliaceae* e *Polyporaceae*.

As espécies registradas foram: *Daedalea aethalodes* (Mont.) Rajchenb., *Rhodofomitopsis lilacinogilva* (Berk.) B.K. Cui, M.L. Han & Y.C. Dai (*Fomitopsidaceae*), *Gloeoporus theleporoides* (Hook.) G. Cunn., *Podoscypha aculeata* (Berk. & M.A. Curtis) Boidin. (*Meruliaceae*), *Coriolopsis caperata* (Berk.) Murrill, *Earliella scabrosa* (Pers.) Gilb. & Ryvarden, *Fomes fasciatus* (Sw.) Cooke, *Hexagonia hydroides* (Sw.) M. Fidalgo, *H. glabra* (P. Beauv) Ryvarden *Lentinus crinitus* Lloyd, *L. velutinus* Fr., *Lopharia cinerascens* (Schwein.) G. Cunn., *Nigroporus macroporus* Ryvarden & Iturr., *Perenniporia contraria* (Berk. & M.A. Curtis) Ryvarden, *P. inflexibilis* (Berk.) Ryvarden., *P. martia* (Berk.) Ryvarden, *Polyporus dictyopus* Mont., *P. grammocephalus* Berk., *P. leprieurii* Mont., *P. tenuiculus* (P. Beauv.) Fr., *Pycnoporus sanguineus* (L.) Murrill., *Stiptophyllum erubescens* (Berk.) Ryvarden., *Trametes cubensis* (Mont.) Sacc., *T. elegans* (Spreng.) Fr., *T. lactinea* (Berk.) Sacc., *T. modesta* (Kunze ex Fr.) Ryvarden., *T. supermodesta* Ryvarden & Iturr., *Trichaptum byssogenum* (Jungh.) Ryvarden., *T. perrottetii* (Lév.) Ryvarden. (*Polyporaceae*), *Fuscoporia gilva* (Schwein.) T. Wagner & M. Fisch, *Fulvifomes merrillii* (Murrill) Baltazar & Gibertoni e *Hymenochaete damicornis* (Link) Lév. (*Hymenochaetaceae*).

Nesse estudo, observa-se uma grande diversidade de espécies (29 spp.) em *Polyporaceae*, o que era esperado, pois essa família esta representada por aproximadamente 636 espécies (KIRK ET AL., 2008). Apesar da baixa diversidade encontrada nas demais famílias, o resultado era esperado para famílias com poucas espécies como *Fomitopsidaceae* e *Meruliaceae*.

Todas as espécies (32 spp.) desse estudo representam primeiro registro para a região de Canutama-AM, enquanto que *Daedalea aethalodes* (Mont.) Rajchenb., *Podoscypha aculeata* (Berk. & M.A. Curtis) Boidin., *Nigroporus macroporus* Ryvarden & Iturr. e *Perenniporia contraria* (Berk. & M.A. Curtis) Ryvarden, representam primeiro registro para o estado do Amazonas.

Conclusões

A área de estudo abriga uma diversidade de fungos macroscópicos representativos, quando comparada a outros estudos na Amazônia brasileira, sendo assim essa área importante para a conservação da diversidade, principalmente em regiões onde pesquisas com fungos ainda são escassas.

Palavras-Chave: Amazônia Ocidental; Diversidade; Macrofungos

Referências

ALEXOPOULOS, C. J.; MIMS, C. W.; BLACKWELL, M. 1996. **Introductory Mycology**. 4th ed., John Wiley and Sons, Inc., Nova York, 868p.

CAPOBIANCO, J.P.R.; VERISSÍMO, A.; MOREIRA, A.; SAWYER, D.; SANTOS, I.P.; PINTO, L.P. 2001. **Biodiversidade na Amazônia brasileira: avaliação e ações prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios**. Estação Liberdade: Instituto Sócio ambiental, São Paulo.

FIDALGO, O.; BONONI, V.L.R. 1989. **Fungos e líquens macroscópicos**. Pp. 24-26. In:

FIDALGO, O; BONONI, V.L.R. (coord.). **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. Instituto de Botânica, São Paulo.

GILBERTONI, T.B.; GOMES-SILVA, A.C.; CHIKOWSKI, R.S.; et al. 2015. **Hymenochaetales in Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br>>.

GILBERTSON, R. L.; RYVARDEN, L. 1986. **North American Polypores**. Vol. 1. Fungiflora, Oslo, 433p. Gilbertson, R. L., Ryvarde, L. 1987. **North American Polypores**. Vol. 2. Fungiflora, Oslo, 452p.

GUGLIOTTA, A.M.; GIBERTONI, T.B.; DRECHSLER-SANTOS, E.R.; et al. 2015. **Polyporales in Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br>>.

KIRK, P.M.; CANNON, P.F.; DAVID, J.C.; STALPERS, J.A. 2008. **Dictionary of Fungi**. 10ed. CABI Publishing, Surrey, 771p. Komonen, A. 2001.

NÚÑEZ, M.; RYVARDEN, L. 1995. **Polyporus (Basidiomycotina) and related genera**. Synopsis Fungorum 10, Fungiflora, Oslo.

NÚÑEZ, M.; RYVARDEN, L. 2000. **East Asian Polypores**. Vol. 1. Ganodermataceae and Hymenochaetaceae. Synopsis Fungorum 13: 1-168.

RYVARDEN, L. 2004. **Neotropical polypores 19: Introduction, Ganodermataceae & Hymenochaetaceae**. Synopsis Fungorum 19: 229p.

RYVARDEN, L.; GILBERTSON, R.L. 1994. **European Polypores**. Vol. 2. Synopsis Fungorum 6, Fungiflora, Oslo, 355p.

RYVARDEN, L.; JOAHNSEN, I. 1980. **A preliminary polypore flora of East Africa**. Fungiflora, Oslo, 636p.

WATLING, R. 1969. **Colour Identification Chart**. Her Majesty's Stationary Office, Edinburgh

WEBSTER, J.; WEBER, R. 2007. **Introduction to Fungi**. 3 edition, Cambridge University Press, Cambridge, 841p.

WU, Q.; THIERS, B.M.; PFISTER, D.H. 2004. **Preparation, preservation, and use of fungal specimens in herbaria**. In: Mueller GM, Bills GF, Foster MF. (eds.) Biodiversity of Fungi. Burlington, Academic Press. p 23-36.