

## BREVE HISTÓRICO DA MICOLOGIA E FUNGOS REFERIDOS PARA MATO GROSSO – BRASIL

Rodolfo José de Campos Curvo, Prof. MSc CEFETMT

### RESUMO

Nos tempos atuais, os estudos da biodiversidade brasileira são cruciais, tendo em vista os grandes impactos que são ocasionados pela ação antrópica nos ecossistemas naturais. A perda dessa biodiversidade leva há prejuízos irreparáveis de interesse cultural, social e econômico, já que ocasiona a extinção de espécies potencialmente importantes para os seres humanos e para sustentabilidade ambiental. Muitas espécies são extintas sem ao menos serem conhecidas. A relevância do presente trabalho no meio científico deve-se ao fato de fornecer dados àqueles que se interessam pelo estudo dos Fungos do Brasil, em especial de Mato Grosso. Apresenta ainda uma breve história da micologia, a utilização dos fungos por algumas tribos de índios mato-grossenses, os principais coletores no Estado de Mato Grosso e, finalmente, vasta bibliografia especializada para consulta. Acreditamos estar contribuindo para a divulgação da micota regional e fornecendo importante referencial para estudos taxonômicos e da biodiversidade.

**Palavras-chave:** micologia, fungos, taxonomia, táxons.

### INTRODUÇÃO

**A Micologia** é um ramo especializado da Biologia que se preocupa em estudar os Fungos.

Etimologicamente, os povos têm sido considerados pelos micologistas modernos como distribuídos em duas categorias distintas: **povos micófilos e não micófilos**. Ou seja, aqueles que inserem ou não o uso dos fungos na sua cultura, em suas crenças, medicina e alimentação. Existem ainda aqueles que não têm interesse e possuem aversão pelos fungos (FIDALGO, 1968).

### A MICOLOGIA NAS TRIBOS BRASILEIRAS

As antigas civilizações do Novo Mundo podem ser classificadas, de um modo geral, como não micófilas, apresentando como exceção os primitivos povos do México, para os quais, segundo Hein *apud* Fidalgo (1968), os fungos tinham um significado todo especial “permitindo-lhes, até mesmo falar com os deuses”.

Historiadores europeus têm conhecimento desse fato desde 1502. A época em que ocorreu a coroação do Rei Montezuma II, houve uma ingestão tão exagerada de fungos alucinogênicos (“Neo Nacátl”), por parte da população, desencadeando uma onda de suicídio em massa.

As tribos Brasileiras não seguem esses padrões. Todavia, possuem diversas terminologias para definir os fungos alucinógenos. Não se sabe de nenhum interesse maior deles para com esses fungos, a não ser o uso esporádico na medicina ou na alimentação.

Entretanto, não se pode dizer que os fungos sejam totalmente desconhecidos do silvícola brasileiro, pois em dicionários de diversos idiomas indígenas encontram-se vários termos correspondentes a fungos. Entre os *Munducurus*, índios Amazônicos, por exemplo, existem nada menos que doze vocábulos (Mense, 1947 *apud* Fidalgo, 1968).

Os *caboclos* da Amazônia e de Mato Grosso fazem uso dos fungos como remédio, prática essa aprendida, ao que tudo se indica, com os *índios canoeiros* do alto do Rio Juruena (FIDALGO, 1968).

## PRINCIPAIS MICOLOGISTAS ESTRANGEIROS NO BRASIL

Segundo Fidalgo (1968), no século XIX, foi despertado o interesse pela fauna e flora extra Européias.

A primeira descoberta micológica feita no Brasil pelo homem civilizado e até há pouco tempo ignorada deve-se ao Padre José de Anchieta. Conforme Viegas (1959) *apud* Fidalgo (1968), Anchieta descreveu, em 1560, a '*pedra flexível*' da província de São Vicente.

A conclusão de que os povos sul-americanos são, de um modo geral, não micófilos, prejudicou o desenvolvimento do estudo da micologia no Brasil, o qual foi iniciada, em grande parte, pelo interesse de visitantes e micologistas estrangeiros.

Muitos foram os naturalistas e botânicos estrangeiros que contribuíram para o conhecimento da flora brasileira e, entre estes que se preocuparam em estudar especificamente os fungos, destacam-se Link (1809), Ehrenberg (1820), Fries (1821, 1830, 1838, 1851), Raddi (1823), Montagne (1834, 1837, 1839, 1845, 1856), Saint-Hilaire (1835), Duby (1836), Berkeley (1839, 1842, 1843, 1849, 1851, 1856, 1877), Léivelè (1846), Berkeley & Montagne (1849), Wawra (1866), Berkeley & Cooke (1877), Cooke (1820, 1878, 1879, 1881, 1882, 1887, 1888, 1889, 1892), e outros (FIDALGO, 1968).

## PRINCIPAIS MICOLOGISTAS EM MATO GROSSO

Diversos coletores e micologistas contribuíram para o estudo da micoflora do Estado de Mato Grosso. Vale lembrar o francês Charles *Gaudichand-Beaupré*, o qual coletou diversos fungos que foram estudados por Montagne (1834). Hoje, esses fungos estão depositados no Museu de História Natural de Paris. Posteriormente, Montagne (1856) apresentou nova lista de fungos brasileiros enviados por Wendell. Esses fungos, coletados em diversos estados brasileiros, inclusive Mato Grosso, constituem uma lista em que estão descritas 65 novas espécies (FIDALGO, 1968).

O inglês *Hugh Algernon Wendell*, discípulo *Clausen*, visitou, no Brasil, Minas Gerais e Mato Grosso. Neste último Estado, esteve em Chapada dos Guimarães, Serra do Tombador, arredores de Cuiabá e Albuquerque e Centro de São Luís de Cáceres. Realizou várias pequenas excursões retornando a Paris em 1845 (FIDALGO, 1965).

Outro botânico que contribuiu para o conhecimento dos fungos de Mato Grosso foi Hennings (1900), o qual listou 34 espécies coletadas por *Robert Pilger* e que hoje pertencem ao Museu Botânico de Dahlen. Esse pesquisador entrou em Mato Grosso pelo Rio Paraguai, em 1899, e atingiu a cabeceira dos rios Cuiabá, Paranatinga, Romero, Jatobá e Jaboti (FIDALGO, 1968).

Diversas são as nacionalidades de coletores e botânicos que visitaram o Estado de Mato Grosso, destacando-se ingleses, alemães e suecos. Assim, tivemos vários trabalhos resultantes das expedições de *Regnell*, levados a efeito, em parte, por *Gustav Oskar Anderson Malme* e *Carlos Axen Magnu Lindiman*.

*Malme* foi o que mais se preocupou em coletar fungos. Realizou três viagens a Cuiabá, por via fluvial, através dos rios Paraguai e São Lourenço, tendo sido a primeira em 1853. Na companhia de *Lindiman*, ele foi até Chapada dos Guimarães onde coletou cerca de 1500 espécies das quais 1000 são de fungos. Essa coleção encontra-se no Museu de Estocolmo, na Suécia.

De 1901 a 1903, *Malme* fez uma excursão à América do Sul, quando permaneceu por mais tempo no Estado de Mato Grosso. Dessa excursão, resultaram estudos realizados por micologistas suecos, como *Lars Gunnar Romell* (1901), o qual estudou os Hymenomycetes. *Hans Oscar Juel* (1897) estudou as Ustilaginales e Uredinales, e a *Karl Starback* (1904, 1905) coube o exame dos Ascomycetes.

Segundo consta oficialmente, foi *Alexandre Rodrigues Ferreira*, natural da Bahia e médico de profissão, o primeiro naturalista brasileiro a se dedicar à herborização de material botânico. Em

1788, ele penetrou no Estado de Mato Grosso, através do Rio Madeira, continuando pelos Rios Namaré e Guaporé indo até Vila Bela de Santíssima Trindade. Os materiais coletados por esse pesquisador estão armazenados no Museu Botânico de Belém, em Lisboa, Portugal (FIDALGO, 1968).

*Hoehne* oferece uma lista de coletores de plantas de Mato Grosso na qual se destaca o brasileiro Antônio Luís Patrício da Silva Manso, cuja coleta foi enviada para a Europa, por João Barbosa Rodrigues, Júlio César Diogo e, em várias oportunidades, por Frederico Carlos Hoehne e João Geraldo Kuhlmann.

Entretanto, o que se sabe, foi praticamente nula a atenção dada por esses pesquisadores aos fungos, pois os únicos por eles coletados de que se tem notícia em literatura são aqueles espécimes listados por *Hoehne*, as quais foram identificadas por *Bresadola & Lindau* (FIDALGO, 1968).

Outras contribuições ficam por conta de Sampaio (1916), Fidalgo (1965), Milanez (1969), que citaram táxons de fungos para Mato Grosso, sendo *Achlya radiosa* e *Trametes cupreoreosa* (*Berkeley*) *Lloyd*, respectivamente.

Durante uma década, não se tem conhecimento de trabalhos referentes a táxons de fungos em Mato Grosso até a publicação de Fidalgo & Hirata (1979), que trata da etnomicologia dos índios pertencentes às tribos Caiabi, Txicão e Txucarramãe. No mesmo ano, temos o registro da dissertação de mestrado de De-lamônica-Freire (1979), que estudou os fungos *Clavariódes* da Amazônia e registrou a ocorrência de *Lachnocladium schwenfurthianum* P. HENNINGS para o Município de Aripuanã. Ainda Leão, Lasca & Amaral (1983) se preocuparam com os fungos que ocorrem nas sementes de arroz (*Oryza sativa* L.) em municípios onde há esse tipo de cultivo.

Em monografia de especialização, Pereira & Ribeiro (1980) citaram a ocorrência de Agaricales e Anphylophorales (Basidiomycetes), em nível de gênero, para o município de Santo Antônio de Leverger. Bononi (1981) citou *Sarcodon bambusinum* (Baker & Dale) Mass, *Limacodon chamydocystis* Maas., *Irpicondon pendulus* (Alb. & Schw. Ex FR.) Pouz e *Phanerochaete hydroides* (Cooke & Mass) Donk, referidos para a Serra do Roncador, Xavantina e Aripuanã, respectivamente. Em seguida, Hjortstam & Bononi (1968) referiram-se à *Steccherinum reoniforme* (Berkeley & Curt) Banker para o acampamento dos ingleses, no fim da BR 146, local não especificado. Moraes (1983), em sua dissertação de mestrado, registrou a ocorrência de 50 táxons de *Meliola* (Meliolaceae, Ascomycetes).

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este artigo faz parte do resultado do trabalho de conclusão de curso do autor, orientado pela Prof<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Ermelinda Maria De-Lamônica Freire, como requisitos necessários para obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas, apresentado à Universidade Federal de Mato Grosso, em 1991.

No referido trabalho, pretendemos fornecer àqueles que se interessam pela pesquisa em fungos do Brasil uma bibliografia especializada e a lista de táxons referidos para o estado de Mato Grosso.

Fizemos uma breve revisão, a fim de se fazer o levantamento da grande maioria da bibliografia disponível, no período de 1834 a 1983, para o Estado de Mato Grosso. Grande parte das referências foi encontrada em periódicos tanto nacionais quanto internacionais.

Os levantamentos foram realizados na biblioteca da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade de São Paulo (USP) e Instituto de Botânica do Estado de São Paulo (IBt-SP), sendo este vinculado à Secretaria de Meio ambiente do Mesmo Estado.

A citação dos táxons seguiu o original, isto é, sem correções e/ou inclusões de nome de autor do táxon. Nenhuma tentativa foi feita visando a sua correção, complementação ou atualização.

## LISTA DOS TÁXONS DE FUNGOS REFERIDOS PARA MATO GROSSO

Os táxons de fungos referidos para o estado de Mato Grosso são:

### ASCOMYCETES

*Bulgariella falialea*, *Camillea cyclops*, *Daldinea concentrica*, *Daldinea vernicosa*, *Dimerosporium meyeri*, *Dimenosporium microcarpum*, *Dimenosporium parasituicum*, *Erinella similis*, *Eutrypa hypoxantha*, *Hypocrea turbinata*, *Hypoxylon annulatum*, *Hypoxylon corticola*, *Kretzschmaria divergens*, *Kretzschmaria novo-guidensis*, *Kretzschmaria pechueri*, *Leptophaeria salvini*, *Maronoella curatellae*, *Maronoella reticulata*, *Meliola acrotricha*, *M. acristae*, *M. alibertae*, *M. mattogrossensis*, *M. andira*, *M. annonacearum*, *M. annonae*, *M. arrabideae*, *M. bicornis*, *M. bidentata*, *M. M. barneensis*, *M. burseracearum*, *M. byrsominae*, *M. canangae*, *M. capansis*, *M. caseariae*, *M. coccolobis*, *M. crescentiae*, *M. eupla*, *M. dispholidis*, *M. equadorensis*, *M. erythroxyliifoliae*, *M. geniculata*, *M. hancorniae*, *M. hendrickxianae*, *M. laevipoda*, *M. livistonie*, *M. malacotricha*, *M. mezoneuri*, *M. millettiae*, *M. Mauriae*, *M. ostryoderridis*, *M. panici*, *M. paullinae*, *M. plyodonta*, *M. popowiae*, *M. psiddi*, *M. sapindi*, *M. scabriseta*, *M. schizolobii*, *M. serjaniae*, *M. sorindeiae*, *M. stizolobii*, *M. strychnicola*, *M. talisina*, *M. thaxleri*, *M. voacangae*, *M. warneckei*, *Mycosphaerella bauhiniae*, *Myiocopron fecundum*, *Necthia (Eunecthia) macrospora*, *Nostocotheca ambigua*, *Nummularia brunneana*, *Ophiocytium parvalum*, *Phycacia paculiformis*, *Phyllachora urbaniana*, *Physalospora atropuncta*, *P. (Physalospora) varians*, *P. varians*, *Poronia hemisphaeria*, *Rosellinia caespitosa*, *sciadium gracilipes*, *Seynesia megas*, *Thamnomycetes dendoidea*, *Trichoseypha tricoloma*, *Xilaria aemulans*, *X. bertioides*, *X. brevipes*, *X. claviformes*, *Xilaria consociata*, *X. denticulata*, *X. guyanensis*, *X. reniformes*, *X. rostrata*, *X. Similis e Zukalia sexospora*.

### BASIDIOMYCETES

*Auricularia auriculata*, *A. delicata*, *A. fuscosuccinea*, *A. mesenterica*, *A. polytricha*, *A. tretemellosa*, *Caetoporus gilvus*, *C. jodinus*, *C. licnoides*, *C. melleofulvus*, *C. scruposus*, *Climacodon chlamydycystis*, *Corticium tuberculosum*, *C. sasakii*, *Daldalea steroides*, *Fomes amboinensis*, *F. lucidis*, *F. amphalodes*, *F. pectinatus*, *F. subfomentarius*, *F. sub-tomentosus*, *Ganoderma fulvellum*, *G. lucidum*, *G. ohiense*, *G. variabile*, *Geaster saccatus*, *Gloeophyllum striatum*, *Gloeoporus cochoides*, *Hexagona hydroides*, *H. stutigeri*, *Hirneola auriformis*, *H. polytricha*, *Hydnum rawakense*, *Hymenchaete luteo-bodia*, *H. reniformis*, *H. tabacina*, *H. tenuissima*, *Hirpicodon pendulus*, *Lachnocladium brasiliensis*, *L. copressum*, *L. schuwenfurthianum*, *L. schwackei*, *L. strictum*, *Lentinus copulatus*, *L. crinitus*, *L. fuscopurpureus*, *L. velutinus*, *L. villosus*, *Lenzites aplanata*, *L. distantifolia*, *L. erubescens*, *L. striata*, *L. umbricata*, *Phaeoporus luteoumbinus*, *P. sulphuratus*, *P. hydroides*, *Phellinus gilvus*, *Pluteus scruposus*, *Polyporus caperatus*, *P. fimbriatus*, *P. gilvus*, *P. modestus*, *P. occidentalis*, *P. pes-simialis*, *P. pocula*, *P. roseofuscus*, *P. sanguineus*, *P. sapurema*, *P. trichomollus*, *P. trichiloma*, *P. versatilis*, *P. vinosus*, *Polystictus albocervinus*, *P. licnoides*, *P. occidentalis*, *P. sanguineus*, *P. trichomallus*, *P. versatilis*, *P. warmingi*, *Polloporus hamatus*, *Poria sinuosa*, *Pycnoporus sanguineus*, *Schizophyllum alneum*, *Sarcodum banbusium*, *Steccherium reniforme*, *Stereum albobadium*, *S. cinerescens*, *S. duriusculum*, *S. fasciatum*, *S. molle*, *S. papyrinum*, *Thelephora caperata*, *T. radicans*, *Trametes ambigua*, *T. cinanabarina*, *T. cubensis*, *T. cupreo-rosea*, *T. fibrosa*, *T. hydroides* e *Trichaptum tricomalum*.

## DEUTEROMYCETES

*Alternaria longissima*, *A. padwickii*, *Cammillea lepievrii*, *Cercospora oryzae*, *Clodosporium* sp., *Curvularia cymbopogonis*, *C. cybopogonis*, *C. geniculata*, *C. lunata*, *C. intermedia*, *Diplodia* sp., *D. halodes*, *Drechsarela sorokiana*, *Epicocum* sp., *Fusarium semitectum*, *Gibberella fugikuroi*, *Helminthosporium oryzae*, *Nigrospora* sp., *Phoma sarghina*, *Phoma* sp., *Phyllosticta* sp., *Pyricularia oryzae*, *Rhyncosporium oryzae*, *Septoria* sp e, *Ustilaginoidea vireus*.

## FICOMYCETES

*Achlya radiosa*

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho, não constou os táxons citados nos trabalhos de Montagne (1834, 1837, 1839, 1845, 1856), Hennings (1892, 1893, 1896, 1900), Bresadola (1896), Satarback (1901), Rehm (1901 a, 1901b, 1901c), Puttemans (1937) Machado (1950, 1954), Albisetti (1962), pois estes se encontram em instituições estrangeiras. Já foi providenciada sua aquisição e, posteriormente, serão objetos de publicação futura.

Os táxons de fungos que foram citados para o estado de Mato Grosso prevalecem nos seguintes Municípios: Acorizal, Cuiabá, Várzea Grande, Santo Antônio de Leverger, N. Senhora do Livramento, Poconé, Chapada dos Guimarães, Rosário Oeste, Nobres, Alto Paraguai, Nortelândia, Diamantino, Arenápolis, Barra do Bugres, Tangará da Serra, Mirassol D'oeste, quatro Marcos, Jauru, Pontes e Lacerda, Vila Bela de Santíssima Trindade, Jaciara, Dom Aquino, Poxoréu, Juscimeira e Rondonópolis.

Mesmo com referência a vários Municípios de Mato Grosso, consideramos o estudo de fungos para o estado insipiente, necessitando ampliar discussão com a comunidade científica da região.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATALA, F. **A história da “Flora Fluminense”** de FREI VELOSO. Rio de Janeiro: Veliosa, p. 36-44, 1961.

ALBISETTI, C. & VETURELLI, A. J. **Enciclopédia Bororó, vocabulário e etnografia**. 1: 1-1407, Campo Grande: Crustr. Museu Regional D. Bosco, 1962.

BERKELEY, M. J. **Descriptiona os exoctic in the coletion of sir. W. J. Hooker. Form Memoirs and notes J. f. Klotzch with additions and corrections.** Ann Mag. Nat. Hist. 3. London:[s.d.], p. 375-401., 1839.

\_\_\_\_\_. **Notice of some fungi collected by C. Darwin. Esq., During the expedition of H.M. Ship Beagle.** Ann Mag. Nat. Hist. 4. London:[s.d.], p. 291-293, 1839.

BONONI, V. L. R. **Alguns Basidimycetes hionóides da região Amazônica.** Rickia. 9 (12), p. 17-30, 1981.

COOKE, M. C. **Some extra-european fungi.** Grevillea. 7 (41). London:[s.d.], p. 13-15, 1878.

CURVO, R. J. C. **Catálogo de fungos referidos para o estado de Mato Grosso**. Monografia graduação. UFMT. Cuiabá. 1990.

DE – LAMÔNICA – FREIRE, E. M. **Contribuição ao conhecimento dos fungos Clavarióides da Amazônia**. Dissertação de mestrado: IMPA/UFA. Manaus. 1979.

FIDALGO, O. **Conhecimento micológico dos índios brasileiros**. 2(12). São Paulo, p. 1-10, 1965.

FIDALGO, O. **Introdução à história da micologia brasileira**. Rickia. 3. São Paulo p. 1-44, 1968.

\_\_\_\_\_ & HIRATA, J.M. **Entomologia Caiabi, Txicão e Txucarramãe**. Rickia. 8 (12). São Paulo, p. 1-5, 1979.

HENNINGS, P. Fungi. In ATUBERT, P. **Plantae glaziovianae novae vel minus cognitae**. Bot. Jb. Leipzig. 17; p. 523-526, 1893.

HOEHNE, F.C. **Índice bibliográfico e numérico das plantas colhidas pela comissão Rondon**. 400 p. Inst. Bot. São Paulo, 1951.

MILANEZ, A. I. **Occurrence of *Achlya radiosa* in the Americas**. 4 (12): 41-46. Rickia. São Paulo, 1969.

MONTAGNE, J. F. C. **Descriptions de plusieurs especes de cryptogames decouvertes M. dans l' Amerique meridionale**. Ann. Sci. Nat. Paris, bot., ser. II, 2, pl. IV, Paris, p.73-79, 1834.

\_\_\_\_\_. **Septieme centurie de plantes cellulaires exotiques nouvelles**. Tant indigines qu'exotiques. Ann. Sci. Nat. Paris, bot., ser. IV, 5, Paris, p. 333-374, 1856.

MORAES, E. C. C. **O gênero Meliola (Ascomycetes, Meliolales) em Cuiabá e Municípios limítrofes**. Dissertação de mestrado. UFRPE, Recife. 1981.

RADDI, G. **Criptogame brasiliane raccolte e descritte**. Att. Soc. Nat.Mat. Moderna 19, p. 3-33, Moderna, 1823.

RANGEL, E. S. **Contribuição para o glossário português referente à micologia e fitopatologia. Rodriguésia**. 4 (12). Rio de Janeiro, p. 67-116, 1939.

LEÃO, M. F. **Fungos da cultura de arroz seringueiro (*Oryza sativa* L.) no Estado de Mato Grosso**.

\_\_\_\_\_ & LASCA & AMARAL. **Ocorrência de fungos em sementes de arroz no Estado de Mato grosso**. Anais da I RETERIESP. p.107-114, 1979.

REHM, H. **Beitrag zur pilzflora von Sudmerica XIX**. Periaspoliales. Hedwigia. 40. Dresden, p.149-168, 1901.

ROMELL, L.G. ***Hymnomicetos austroamericani in ifinere regnelliano primo collecti***. Bih. Svennsk. Vetenskakad. Handl. 26 (III, Nº 16), tab., 1-3. Atockolm, p.1-61, 1901.

SAINT-HILAIRE, A. **Descriptions d'un champignon brésilien**. Ann. Sci. Nat. Paris, bot., ser. II, 3: Paris, p. 191-192, 1835.

SAMPAIO, V.D. **A flora de Mato Grosso**. Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro. 19. Rio de Janeiro, p. 1-126, 1916.

VIEGAS, A. P. **Alguns fungos do Brasil II**. Gargantia. S. 4 : 5- 392, 220 est., 30 text-figs. Campinas. 1944.

STARBACK, K. **Ascomycetes der ersten Regnell'schen expedition**. Bih. Bih. Svensk. Vetenskakad. Handl. 25 (III, N° 1) : 1-68, tab., 1-2. Stockolm, 1865.