

GÊNEROS DE POLIPORÁCEOS XANTOCRÓICOS (1)

Alcides Ribeiro Teixeira (2)

RESUMO – Chave para gêneros de poliporáceos xantocróicos. Os poliporáceos xantocróicos (sen. str.) são tipicamente castanho-amarelados, tornando-se permanentemente denegridos em KOH, possuem sistema hifálico monomítico ou dimítico, ansas e cistídios ausentes; hifas setiformes e/ou setas himeniais podem estar presentes, os esporos são lisos e de reação amilóide negativa; quando lignícolas, causam típica podridão branca na madeira. O grupo é caracterizado e cada gênero é descrito com lista de sinônimos. Os gêneros aceitos são: *Coltricia*, *Coltriciopsis*, *Fomitiporella*, *Inonotus*, *Phellinus* e *Phylloporia*. *Coltriciopsis* é descrito como gênero novo.

Palavras chaves: Polyporaceae. Poliporáceos xantocróicos.

ABSTRACT – A key to the genera of the xanthochroic polypores. The xanthochroic polypores (sen. str.) are typically yellowish-brown, becoming permanently blackish in KOH, hyphal system monomitic or dimitic, clamp connections and cystidia absent; setiform hyphae and or hymenial setae may be present; spores smooth, IKI negative; when lignicolous cause typical white rot. The group is characterized and each genus is described with synonyms. The accepted genera are: *Coltricia*, *Coltriciopsis*, *Fomitiporella*, *Inonotus*, *Phellinus* and *Phylloporia*. *Coltriciopsis* is described as a new genus.

Key words: Polyporaceae. Xanthochroic polypores.

Os poliporáceos xantocróicos formam um grupo bem distinto. São tipicamente castanho-amarelados, tornando-se permanentemente denegridos quando tocados por solução de KOH; sistema de hifas monomítico ou dimítico; hifas generativas sempre simples-septadas (ansas ausentes); cistídios nunca presentes; hifas setiformes e/ou setas himeniais podem estar presentes; esporos sem qualquer ornamentação, sempre de reação amilóide negativa; quando lignícolas causam podridão branca na madeira.

O grupo compreende 32 gêneros validamente publicados, de acordo com o “International Code of Botanical Nomenclature”. Após realizar análises micromorfológicas em basidiocarpos das espécies que tipificam cada gênero, foi

(1) Trabalho realizado na Chácara Botânica, Itu, SP, com a colaboração do Instituto de Botânica de São Paulo.

(2) Bolsista do CNPq (Proc. 301954-80) – Chácara Botânica, Caixa Postal 85, 13300 ITU – SP – BRASIL.

verificado que muitos não deveriam permanecer válidos, porquanto seus espécimes possuem idênticas características microestruturais de outros pertencentes a gêneros prioritários.

Tirando-se as características comuns a todos os gêneros; cor, reação em KOH, ausência de ansas, cistídios sempre ausentes, esporos lisos e com reação amilóide negativa, foi visto que o que distingue um gênero do outro é se os basidiocarpos crescem no solo ou em madeira, se o sistema hifálico é monomítico ou dimítico, e se possuem hifas setiformes ou setas himeniais. Usando esses caracteres objetivos como básicos para a separação de gêneros, foi possível agrupar todas as espécies em seis gêneros apenas conforme a seguinte chave:

Chave para gêneros de poliporáceos xantocróicos

1. Sistema hifálico monomítico 2
1. Sistema hifálico dimítico 5
 2. Hifas setiformes (ou dendrófises) e setas himeniais, ausentes 3
 2. Hifas setiformes (ou dendrófises) e/ou setas himeniais (um dos dois ou ambos), presentes 4
3. Crescendo no solo (*Cycloporus*, *Strilia*) COLTRICIA
3. Crescendo na madeira (*Aurificaria*, *Cryptoderma*, *Inocutis*, *Inonotopsis*, *Pyrrhoderma*) PHYLLOPORIA
4. Crescendo no solo COLTRICIOPSIS
4. Crescendo na madeira (*Cycloporcellus*, *Cyclomyces*, *Mensularia*, *Onnia*, *Pelloporus*, *Physisporus*, *Ungularia*, *Xantochrous*, *Xanthoporia*) INONOTUS
5. Hifas setiformes (ou dendrófises) e setas himeniais, ausentes (*Fulviformes*) FOMITIPORELLA
5. Hifas setiformes (ou dendrófises) e/ou setas himeniais (um dos dois ou ambos), presentes (*Cerrenella*, *Fomitiporia*, *Fuscoporia*, *Mucronoporus*, *Ochroporus*, *Phellinidium*, *Porodaedalea*, *Pseudofomes*, *Scindalma*) PHELLINUS

Caracteres como longevidade (se anual ou perene), tipo de basidiocarpo (se ressupinado, efuso-reflexo, séssil ou estipitado), presença ou ausência de medas, e cor e formato de esporos, foram considerados de valor secundário, devendo ser empregados somente para distinguir espécies porém não gêneros. Assim, dos 32 gêneros descritos (incluindo um novo – *Coltriciopsis*), somente seis grupos de taxons permaneceram. Para cada grupo foi escolhido, como válido, o nome genérico prioritário.

A lista seguinte indica os seis gêneros escolhidos, com a respectiva descrição. Os sinônimos têm idêntica descrição dos gêneros válidos [os nomes dos gêneros e das espécies que os tipificam foram tirados de Teixeira (1986)].

COLTRICIA Mich. ex S. F. Gray (1821: 644) – contexto tipicamente castanho-amarelado, tornando-se permanentemente denegrido em KOH; sistema hifálico monomítico; ansas ausentes; hifas setiformes e setas himeniais, ausentes; esporos coloridos, de paredes delicadas, ápice não truncado, elipsóides a subcilíndricos, lisos, IKI negativo; não lignícola, crescendo no solo. Tipo: *Coltricia perennis* (L.: Fries) Murrill (1903a: 91) = *Polyporus perennis* (L.): Fries (1821: 350).

Sinônimos: *STRILLA* Mich. ex S. F. Gray (1821: 645), tipificado por *Polyporus cinnamomeus* (Jacq.) Fries (1838: 429); *CYCLOPORUS* Murr. (1904a: 423), tipificado por *Cyclomyces greenii* Berk. (1845 306).

COLTRICIOPSIS Teixeira, gen. nov.(3) – Contexto tipicamente castanho-amarelado, tornando-se permanentemente denegrido em KOH; sistema hifálico monomítico; ansas ausentes; hifas setiformes e/ou setas himeniais (um ou outro ou ambos), presentes. Esporos coloridos, de parede ligeiramente espessada, ápice não truncado, elipsóides, lisos, IKI negativo; não lignícola, crescendo no solo. Tipo: *Coltriciopsis Hamatus* (Rom.) Teixeira, n. comb. Bas.: *Pelloporus hamatus* Romell (1901: 26).

FOMITIPORELLA Murrill (1907b: 12) – Contexto tipicamente castanho-amarelado, tornando-se permanentemente denegrido em KOH; sistema hifálico dimítico; ansas ausentes; hifas setiformes e setas himeniais ausentes; esporos coloridos, de parede ligeiramente espessada, ápice não truncado, subglobosos, lisos, IKI negativo; lignícola, causa típica podridão branca na madeira. Tipo: *Fomitiporella umbrinella* (Bres.) Murrill (1907b:13) = *Poria umbrinella* Bres. (1896: 282). Sinônimo: *FULVIFORMES* Murrill (1914: 49), baseado em *Pyropolyporus robiniae* Murrill (1903b: 114).

INONOTUS Karsten [1879(1880): 39] – Contexto tipicamente castanho-amarelado, tornando-se permanentemente denegrido em KOH; sistema hifálico monomítico; ansas ausentes; hifas setiformes (ou dendrófises) e setas himeniais, presentes; esporos coloridos, de parede delicada ou ligeiramente espessada, ápice não truncado, subglobosos ou elipsóides, lisos, IKI negativo; lignícolos, causam típica podridão branca na madeira. Tipo: *Inonotus cuticularis* (Bull.:

(3) Systema hypharum monomiticum, fibulae absunt, hyphae setiformes et/vel setae hymeniales adsunt; *Coltricia* affinis, differt hyphae setiformes et/vel setae hymeniales adsunt.

Hyphal system monomitic, clamp connections absent, setiform hyphae and/or hymenial setae present. Close related to *Coltricia* from which is separated by the presence of setiform hyphae and/or hymenial setae.

Fries) Karsten (1879(1880): 39) = *Polyporus cuticularis* (Bull.): Fries (1821: 363). Sinônimos: *CYCLOMYCES* Kunze ex Fries (1830: 512), baseado em *Cyclomyces fucus* Kunze ex Fries (1830: 512); *CYCLOPORELLUS* Murrill (1907a: 468), baseado em *Polyporus iodinus* Mont. (1841Ç 108); *MENSULARIA* Lázaro (1916: 736), baseado em *Polyporus radiatus* (Sow.): Fries (1821: 369); *ONNIA* Karsten (1889:326), baseado em *Trametes circinata* Fries (1849: 128); *PELLOPORUS* Quélet (1886: 166), baseado em *Polyporus triqueter* (Alb. & Schw.) Fries (1838: 474) = *Boletus triqueter* Alb. & Schw. (1805: 248); *PHYSISPORUS* Chev. 1826: 261), baseado em *Polyporus obliquus* (Pers.): Fries (1821: 378); *UNGULARIA* Lázaro (1916: 668), baseado em *Polyporus dryadeus* (Pers.): Fries (1821: 374); e *XANTHOCHROUS* Pat. (1897: 51), baseado em *Polyporus tomentosus* Fries (1821: 351); e *XANTHOPORIA* Murrill (1916: 56), baseado em *Mucronoporus andersonii* Ellis & Everh. (1890: 79).

PHELLINUS Quélet (1886: 172) – Contexto tipicamente castanho-amarelado, tornando-se permanentemente denegrido em KOH; sistema hifálico dimítico; ansas ausentes; hifas setiformes e/ou setas himeniais (um dos dois ou ambos) presentes; esporos hialinos ou coloridos, de parede delicada ou ligeiramente espessada, ápice não truncado, subglobosos a alantóides, lisos, IKI negativo; lignícolos, causam típica podridão branca na madeira. Tipo: *Phellinus rubriporus* Quélet (1886: 172) = *Polyporus torulosus* Pers. (1825: 79). Sinônimos: *CERRENELLA* Murrill (1905: 361), baseado em *Irpex tabacinus* Berk & Curt. ex Berk. (1872b: 102) = *Daedalea ravenelli* Berk. (1872a: 68); *FOMITIPORIA* Murrill (1907b: 7), baseado em *Polyporus punctatus* Fries (1874:572); *FUSCOPORIA* Murrill (1907b: 3), baseado em *Polyporus ferruginosus* (Schrad.): Fries (1821: 378); *MUCRONOPORUS* Ellis & Everh. (1889: 28), baseado em *Polyporus gilvus* (Schw.): Fries. (1828: 104); *OCHROPORUS* Schroeter (1888: 483), baseado em *Polyporus contiguus* (Pers.): Fries (1821: 378); *PHELLINIDIUM* (Kotl.) Fiasson & Niemela (1984: 25), baseado em *Poria ferrugineofusca* Karsten (1887: 82); *PORODAEDALEA* Murrill (1905: 367), baseado em *Daedalea pini* (Brot.): Fries (1821: 336); *PSEUDOFOMES* Lázaro (1916: 582), baseado em *Polyporus nigricans* (Bull.): Fries (1821: 375); e *SCINDALMA* Hill. & O. Kuntze (1898: 317), baseado em *Polyporus ignarius* (L.): Fries (1821: 375).

PHYLLOPORIA Murrill (1904b: 141) – Contexto tipicamente castanho-amarelado, tornando-se permanentemente denegrido em KOH; sistema hifálico monomítico; ansas ausentes; hifas setiformes e setas himeniais, ausentes; esporos hialinos ou coloridos, de parede delicada ou ligeiramente espessada, ápice não truncado, elipsóides, lisos, IKI negativo; lignícolo, causa típica podridão branca na madeira (às vezes desenvolve-se sobre folhas vivas ou raminhos finos de árvores vivas). Tipo: *Phylloporia parasitica* Murrill (1904b: 141). Sinônimos: *AURIFICARIA* Reid (1936b: 278), baseado em *Polyporus indicus* Massae (1910: 250); *CRYPTODERMA* Imazeki (1943Ç 106), baseado em *Polyporus*

ribis (Schum.): Fries (1821: 375); *INOCUTIS* Fiasson & Niemelä (1984: 24), baseado em *Polyporus rheades* Pers. (1825: 69); *INONOTOPSIS* Parmasto (1973: 11), baseado em *Polyporus subiculosos* Peck (1879: 37); e *PYRRHODERMA* Imazeki (1966: 12), baseado em *Polyporus sendaiensis* Yasuda (1923: 128).

Referências Bibliográficas

- ALBERTINI, J. B. De & SCHWEINITZ, L. D. De. 1805. *Conspectus fungorum ... Lipsiae*, 376 p.
- BERKELEY, M. J. 1845. Decades of Fungi. Dec. VIII-X. Australian and North American Fungi. *The London Journal of Botany* 4: 298-315.
- . 1872a. Notices of North American Fungi (cont.). *Grevillea* 1(5): 65-71.
- . 1872b. Notices of North American Fungi (cont.). *Grevillea* 1(7): 97-102.
- BRESADOLA, G. 1896. Fungi brasiliensis lect a cl. Dr. Alfredo Moeller. *Hedwigia* 35: 276-302.
- CHEVALIER, F. F. 1826. *Flore générale des environs de Paris* 1: 1-676. Paris.
- ELLIS, J. B. & EVERHART, B. M. 1889. Some new species of hymenomycetous fungi. *Journal of Mycology* 5: 24-29, pl. 8.
- . & —. 1890. *Mucronoporus andersonii*, n.sp. *Journal of Mycology* 6(1): 79.
- FIASSON, J.-LOUIS & NIEMELA, TUOMO. 1984. The Hymenochaetales: a revision of the European poroid taxa. *Karstenia* 24: 14-28, fig.1-3.
- FRIES, E. M. 1821. *Sistema mycologicum* vol. I. Lundae, 520 p.
- . 1828. *Elenchus fungorum*. Gryphiswaldiae. Ernesti Mauriti, vol. I: 1-238; vol. II: 1-154.
- . 1830. *Eclogae fungorum, praecipue ex herbariis germanorum descriptorum*. *Linnaea* 5: 497-553.
- . 1838. *Epicrasis systematis mycologici, seu synopsis Hymenomycetum*. Typographia Academica, Upsala, 610 p.
- . 1848(1849). *Fungi Natalenses. Kongliga Vetenskaps Akademiens handlingar for ar 1848, I*, 121-154. (Separata, 1848, com paginação própria, 1-34).
- . 1874. *Hymenomycetes Europaei sive epicriseos systematis mycologici*. Edition altera. Edit. Berlingiana, Upsala, 755 p.
- GRAY, S. F. 1821. *Natural arrangement of British plants*, vol I. Baldwin. Cradock and Joy, London, 824 p.
- IMAZEKI, R. 1943. Genera of Polyporaceae of Nippon. *Bull. of the Tokyo Science Museum* 1, 29-52.
- . 1966. The genus *Pyrrhoderma* Imazeki. *Transactions of the Mycological Society of Japan* 7(1): 3-11.
- KARSTEN, P. A. 1879(1880). Symbolae ad Micologian Fennicam VI. *Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica* 5: 15-16.
- . 1887. Symbolae ad Mycologiam Fennicam. *Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica* 14: 78-83.
- . 1889. Kritisk Ofversigt af Finlands Basidsvampar (Basidiomycetes: Gastero- och Hymenomycetes). *Bidrag till Kannedom af Finlands Natur och Folk* 48: 1-470.
- KUNTZE, O. 1898. *Revisio Generum Plantarum*. Leipzig, Arthur Felix, vol. 3(2): vi + 576.
- LÁZARO É IBIZA, B. 1916-1917. Los polyporaceos de la flora española. *Revista de la*

- real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid* 14(7): 427-464; 14(12): 833-866; 15(1-3): 87-120; 15(4): 137-164; 15(5): 209-232; 15(6): 289-307; 15(7): 369-384.
- MASSE, G. 1910. Funfi exotici XI *Bulletin of Miscellaneous Information, Royal Botanic Gardens* 1910(7): 249-253.
- MONTAGNE, J. P. F. C. 1841. Seconde centurie de plantes cellulaires exotiques nouvelles. Decade IX. *Annales des Sciences Naturelles*, ser. II, Bot. 16: 108-128.
- MURRILL, W. A. 1903a. A historical review of the genera of the Polyporaceae. *Journal of Mycology* 9: 87-102.
- . 1903b. The Polyporaceae of North America II. The genus *Pyropolyporus*. *Bulletin of the Torrey Botanical Club*. 30: 109-120.
- . 1904a. The Polyporaceae of North America VIII. *Hapalopilus*, *Pycnoporus* and new monotypic genera. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 31: 415-428.
- . 1904b. A new polyporoid genus from South America. *Toreya* 4(9): 141-142.
- . 1905. The Polyporaceae of North America XI. A synopsis of the brown pileate species. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 32:353-371.
- . 1907a. Some Philippine Polyporaceae. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 34: 465-481.
- . 1907b. Polyporaceae. In *North American Flora* 9(1): 1-72.
- . 1908. Polyporaceae (cont.). In *North American Flora* 9(2): 73-131.
- . 1914. *Northern polypores*. New York: Publ. pelo autor, ix + 64.
- . 1916. A new genus of resupinate polypores. *Mycologia* 8: 56-57.
- PARMASTO, E. H. 1973. *Inonotopsis* Parm., gen. nov. (Cem. Hymenochaetaceae). (Em russo, com um bom sumário em inglês.) *Folia Cryptogamica Estonica* 2: 11-13.
- PATOUILLARD, N. 1897. *Catalogue raisonné des plantes cellulaires de la Tunisie*. Fungi. Impr. Nationale. Paris. 19-136.
- PECK, C. H. 1879. Report of the botanist (for 1878). *Annual Report of the New York State Museum* 31: 19-60.
- PERSOON, C. H. 1825. *Mycologia Europaea* 2: 1-214. Erlang.
- QUÉLET, L. 1886. *Enchiridion Fungorum*. Octavii Doin Bibl. Impr., Lutetia, 352p.
- REID, D. A. 1963. New or interesting records of Australasian Basidiomycetes V – Aphyllophorales. *New Bulletin* 17(2): 267-308.
- ROMELL, L. 1901. Hymenomycetes austro-americi. *Bihang till Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar* 26(16): 1-61.
- SCHROETER, J. 1885-1889. Pilze. In "*Kryptogamen-Flora von Schlesien*". Breslau, J. V. Kern's Verlag (Max Mueller). 1-814 (1-128, 1885; 129-256, 1886; 257-384, 1887; 385-512, 1888; 513-814, 1889) ("Die Pilze Schlesiens").
- TEIXEIRA, A. R. 1986. Genera of Polyporaceae. *Rickia* 13: 133-202.
- YASUDA, A. 1923. Vier neue Arten der Basidiomyceten. *The Botanical Magazine* 37: 125-130.