

Critérios para as Boletaceae

Alguns caracteres diagnosticantes (Março de 2021 – Outubro 2023; em construção)

Estrutura	Carácter	Ocorrência
Contexto	Reacção amilóide (pelo menos base do estipe)	<i>Suillellus</i> ¹ , <i>Imperator</i> (débil), <i>Cyanoboletus flavosanguineus</i> , <i>Xerocomellus</i> p.p. ²
Contexto	Alaranjado na base do estipe, reage ao FeSO ₄	<i>Rheubarbariboletus</i>
Contexto	Exposto vira azul escuro, depois vermelho/vináceo	<i>Imperator luteocupreus</i> , <i>Exsudoporus permagnificus</i>
Contexto	Exposto vira rosa e/ou cinzento	<i>Leccinum</i> p.p. ³ , <i>Leccinellum</i> , <i>Porphyrellus</i>
Contexto	Sabor amargo	<i>Caloboletus</i> , <i>Tylopilus felleus</i> , <i>Chalciporus</i>
Contexto	Sabor picante	<i>Chalciporus piperatus</i>
Píleo e estipe	Azulado intenso ao toque, mesmo sem lesionar	<i>Cyanoboletus</i> , <i>Cupreoboletus</i> , <i>Imperator</i> , <i>Neoboletus</i> , <i>Exsudoporus</i>
Píleo	Esbranquiçado (não amarelado)	<i>Rubroboletus</i> p.p., <i>Caloboletus</i>
Cutícula	Gelatinosa/viscosa (tempo húmido)	<i>Aureoboletus gentilis</i> , <i>Suillus</i>
Cutícula	Tomentosa/nitidamente aveludada	<i>Neoboletus</i> p.p. ⁴ , <i>Lanmaoa</i> , <i>Xerocomellus</i> , <i>Xerocomus</i> , <i>Phylloporus</i>
Cutícula	Fendida	<i>Xerocomellus</i> p.p., <i>Rheubarbariboletus</i> , <i>Aureoboletus</i> , <i>Cupreoboletus</i> , <i>Leccinum</i>
Odor	Intenso e adocicado (licor; uvas a fermentar)	<i>Cupreoboletus</i>
Odor	Frutado (fresco)	<i>Lanmaoa fragrans</i>

¹ Este critério levaria a classificar *Boletus rubrosanguineus* em *Suillellus*, mas pelo DNA fica em *Rubroboletus*

² *X. pruinatus/cisalpinus/ripariellus/fennicus/sarnarii*, especialmente após secar

³ A principal excepção é *L. scabrum*

⁴ Excepção *N. junquilleus*

Estrutura	Carácter	Ocorrência
Odor	Iodado (contexto do estipe)	<i>Hemileccinum</i>
Odor	Nozes ± iodado ou “floresta húmida”/“fúngico”	<i>Butyriboletus</i> , <i>Boletus</i>
Estipe	Radicante (base atenuada ± prolongadamente)	Fragrantes ⁵ , <i>Caloboletus</i> , <i>Alessioporus</i> , <i>Pulchroboletus</i> , <i>Butyriboletus</i> , <i>Suillellus</i> p.p.
Estipe	Retículo esbranquiçado ou acinzentado claro	<i>Boletus</i> , <i>Caloboletus</i>
Estipe	Retículo acastanhado	<i>Tylopilus felleus</i>
Estipe	Retículo estritamente concolor	<i>Imperator</i> (quando é amarelo), <i>Cyanoboletus</i> / <i>Cupreoboletus</i> (muito apical)
Estipe	Retículo encarnado vivo ou róseo	<i>Rubroboletus</i> p.p., <i>Caloboletus</i> , <i>Exsudoporus</i>
Estipe	Pontuações encarnado vivo ou róseo	<i>Rubroboletus</i> p.p. ⁶ , <i>Neoboletus</i> p.p., <i>Suillellus</i> p.p.
Estipe	Pontuações concolores (amarelo)	<i>Neoboletus</i> p.p.
Estipe	Retículo/pontuações de tonalidade avermelhada a alaranjado, acastanhado, grená, vináceo	<i>Cupreoboletus</i> (não só apical), <i>Suillellus</i> p.p.
Esporada	Rosa – grená acastanhado	<i>Tylopilus</i> – <i>Porphyrellus</i>
Esporada	Canela – âmbar	<i>Chalciporus</i> – <i>Rubinoboletus</i>
Esporos	Estriados longitudinalmente	<i>Xerocomellus</i> p.p. ⁷
Himenóforo	Tubos muito curtos (na maturidade) ⁸	<i>Lanmaoa</i> , <i>Baorangia</i> , <i>Pseudoboletus</i> , <i>Buchwaldoboletus</i>
Himenóforo	Poros em jovem tapados por queilocistídeos	<i>Boletus</i> , <i>Butyriboletus</i>

⁵ *Baorangia emileorum* (= *Boletus spretus*) e *Lanmaoa fragrans*; *Boletus badiorufus* é provavelmente do género *Lanmaoa*

⁶ As espécies sem retículo são *R. lupinus* e *R. dupainii*

⁷ Em certos casos (*X. pruinatus/cisalpinus*) é muito difícil de discernir; mais nítido em *X. ripariellus/fennicus*

⁸ Atenção ao facto da maior parte dos boletóides imaturos terem tubos curtos

Sinopse dos novos nomes e resumo dos critérios

Alessioporus (*Xerocomus* s.l. – *ichnusanus*): estipe radicante

Baorangia (*Boletus* Sect. *Fragrantes* – *spretus/emileorum*): cutícula aveludada só em jovem, estipe radicante, tubos muito curtos, tons avermelhados

Boletus (*Boletus* sect. *Edules*): odor nozes ± iodado ou “floresta húmida”/“fúngico”, retículo esbranquiçado ou acinzentado claro, poros jovens tapados

Butyriboletus (*Boletus* Sect. *Appendiculatus*): odor nozes ± iodado ou “floresta húmida”/“fúngico”, poros jovens tapados

Caloboletus (*Boletus* Sect. *Calopodes*): sabor amargo, píleo esbranquiçado (não amarelado), estipe radicante, retículo esbranquiçado ou encarnado vivo ou róseo

Cupreoboletus (*Boletus* Sect. *Luridi* – *poikilochromus*): píleo e estipe azulado intenso por mero toque, sem lesionar; retículo estritamente concolor (muito apical), de tonalidade avermelhada a alaranjado, acastanhado, grená ou vináceo (não apical); odor intenso e adocicado

Cyanoboletus (*Boletus* Sect. *Subpruinosi*): píleo e estipe azulado intenso por mero toque, sem lesionar; retículo estritamente concolor (muito apical)

Exsudoporus (*Boletus* Sect. *Luridi* – *permagnificus*): píleo e estipe azulado intenso por mero toque, sem lesionar; contexto não amilóide, vira azul, depois avermelha; estipe radicante, retículo encarnado vivo

Hemileccinum (*Xerocomus* s.l. – grupo *impolitus*): odor iodado

Hortiboletus (*Xerocomus* s.l. – grupo *rubellus*)

Imleria (*Xerocomus* s.l. – grupo *badius*)

Imperator (*Boletus* Sect. *Luridi* – grupo *torosus*): píleo e estipe azulado intenso por mero toque, sem lesionar; contexto amilóide (débil), vira azul escuro; retículo

Lanmaoa (*Boletus* Sect. *Fragrantes* – *fragrans*): cutícula tomentosa/nitidamente aveludada, odor frutado (fresco), estipe radicante, tubos muito curtos

Leccinellum (*Leccinum* Sect. *Luteoscapra*): poros e pontuações do estipe amarelos

Neoboletus (*Boletus* Sect. *Luridi* – grupo *erythropus*): píleo e estipe azulado intenso ao mero toque, sem lesionar; cutícula tomentosa/nitidamente aveludada (p.p.), pontuações encarnado vivo ou róseo, ou concolores (amarelo)

Phylloporus (*Xerocomus* s.l. – *pelletieri*): himenóforo lamelado muito anastomosado

Pulchroboletus (*Xerocomus* s.l. – *roseoalbidus*): estipe radicante

Pulveroboletus (*Boletus* Sect. *Luridi* – *rufobadius*)

Pseudoboletus (*Xerocomus* s.l. – *parasiticus*): tubos muito curtos

Rheubarbaribolus (*Xerocomus* s.l. – grupo *armeniacus*): cutícula fendida, contexto alaranjado na base do estipe, reage verde ao FeSO₄

Rubroboletus (*Boletus* Sect. *Luridi* – grupo *satanas*): píleo esbranquiçado (não amarelado), retículo ou pontuações no estipe encarnado vivo ou róseo

Rubinoboletus (*Chalciporus* – *rubinus*): esporada âmbar

Suillellus (*Boletus* sect. *Luridi* – grupo *luridus*): retículo ou pontuações de tonalidade avermelhada a alaranjado, acastanhado, grená ou vináceo; contexto amilóide

Xerocomellus (*Xerocomus* s.l. – grupo *chrysenteron*): cutícula fendida (p.p.) tomentosa/nitidamente aveludada; contexto amilóide (hifas “pruinatus”); esporos estriados longitudinalmente (p.p.)

Xerocomus (*Xerocomus* s.l. – grupo *subtomentosus*): cutícula tomentosa/nitidamente aveludada

Nota sobre *Neoboletus*

Presentemente a situação nomenclatural do grupo formado por *Boletus erythropus* e espécies afins está confusa, com o Species Fungorum a aceitar *Neoboletus* para umas, e *Sutorius* para outras. As que lá estão em *Sutorius* foram as originalmente publicadas como *Neoboletus* e renomeadas por Wu et al., quando estes decidiram que todas deviam estar no mesmo género (e *Sutorius* era o nome mais antigo). As que estão em *Neoboletus* são espécies acrescentadas antes da publicação de Wu et al., e presume-se que isso aconteceu já depois destes autores terem a oportunidade de incluí-las na lista a ser renomeada para *Sutorius*. O Mycobank considera estas reclassificações nomenclaturalmente inválidas.

Há 2 razões para unificar-se tudo sob o nome *Neoboletus* nos documentos do GUME: i) *Sutorius* foi proposto para *Boletus eximius* e *Leccinum australiense*, espécies não europeias que, nas filogenias, aparecem num ramo totalmente afastado dos restantes deste grupo, indo contra a ideia de unir o conjunto num só género; ii) a descrição original de *Sutorius* difere marcadamente, principalmente nas cores das escâmulas do estipe e da esporada, da que foi feita para *Neoboletus*, e tanto quanto foi possível averiguar Wu et al. não emendaram a descrição de *Sutorius* para abarcar o conjunto de espécies, violando o princípio Lineano que o género determina a espécie.

Como aqui tratamos só de espécies europeias, que estão filogeneticamente à parte das duas originais de *Sutorius*, e para além disso encaixam na perfeição no conceito de *Neoboletus*, assim só se leva em conta este último nome, até haver novo consenso.

Referências

- R. E. Halling et al. 2012. *Sutorius*: a new genus for *Boletus eximius*. *Mycologia*, 104: 951–961. DOI: 10.3852/11-376
M. Gelardi et al. 2014. *Neoboletus* Gelardi, Simonini & Vizzini, gen.nov. *Index Fungorum* no. 192 IF550769
G. Wu et al. 2016. One hundred noteworthy boletes from China. *Fungal Diversity* DOI 10.1007/s13225-016-0375-8