

# Chiave dicotomica delle specie europee dei *Chroogomphus*

Da un lavoro di S. SAITTA, M. BIANCHI, M. CARBONE – TRE SPECIE DI *CHROOGOMPHUS* INTERESSANTI IN ITALIA – RIVISTA DI MICOLOGIA N. 1 ANNO LXIII: 75–93, 2020] che a sua volta è stata adattata da SCAMBLER ET. AL., 2018 abbiamo elaborato questa chiave dicotomica delle specie europee dei *Chroogomphus* (Singer) O. K. Mill., 1964.

Ricordiamo che questo Genere è stato istituito per trasferirvi, nell'ambito della Famiglia delle ***Gomphidiaceae***, alcune specie già appartenenti al Genere ***Gomphidius***, contraddistinte, rispetto a tale Genere, da differenti caratteristiche macroscopiche e microscopiche.

A sua volta il Genere ***Gomphidius*** venne istituito dal micologo e botanico svedese Elias Magnus Fries per trasferirvi specie precedentemente da lui stesso raggruppate nel Sottogenere ***Gomphus*** del Genere ***Agaricus***, al fine di separarle da tale Genere.

Per poter distinguere facilmente questi due Generi, vediamo a grandi linee e brevemente le loro caratteristiche.

Al Genere ***Chroogomphus*** sono ascritti funghi omogenei; hanno una sporata di color grigio-verde-olivastro molto scuro fino a quasi ad essere melanosporei; hanno carne compatta, stopposa, di colore giallo-arancio, rosso carminio al taglio, che diventa violacea alla cottura; il cappello è carnoso, umbonato e può essere asciutto-feltrato (come in *C. helveticus*) oppure vischioso (come in *C. rutilus*); le lamelle sono spaziate, decorrenti sul gambo, di colore rosa-giallo-ocraceo-arancio che poi diventano arancio-bruno-nerastre per la maturazione delle spore; il velo è fibrilloso e cortiniforme; nel gambo è presente una zona cortinale più o meno evidente; le spore sono fusiformi mentre le ife miceliari alla base del gambo sono amiloidi. L'habitat è terricolo sotto le conifere.

La specie tipo è il ***Chroogomphus rutilus*** (Schaeff.) O.K.Mill. (1964)

Invece i funghi appartenenti al Genere ***Gomphidius*** sono melanosporei, carnosi e omogenei; hanno dimensioni da piccole a medio-grandi ed un portamento igroforoide; qualche specie presenta un velo glutinoso appariscente, altre specie ne sono sprovviste; le lamelle sono di color per lo

più grigio chiaro per poi diventare nerastre a causa della maturazione delle spore, più o meno decorrenti ed asportabili con facilità dalla carne del cappello; il gambo è attenuato alla base che, solitamente, presenta tonalità giallastre. Le spore sono lisce e fusiformi.

La specie tipo è il ***Gomphidius glutinosus*** (Schaeff.) Fr. (1838)

Nonostante annoverano specie con lamelle, i Generi ***Chroogomphus*** e ***Gomphidius*** sono inseriti nell'Ordine *Boletales*, Famiglia *Gomphidiaceae*.

Di seguito una breve descrizione delle specie citate nella presente chiave:

- ***C. helveticus*** (Singer) Moser 1967

Sporata in massa quasi nera; colore pressoché uniforme sia del cappello che del gambo (color mattone, ruggine, arancio, ocre-rosa, ecc.); lamelle di colore ocre, poi rosso-vinoso, arcuate e più o meno decorrenti sul gambo; carne compatta, di colore arancio-pallido ma giallastra nella parte inferiore del

gambo, con debole odore un poco fruttato e sapore gradevole anche se un po' acidulo; nei giovani esemplari è presente una cortina arancio chiaro che, depositandosi sul gambo, può lasciare traccia di sé sotto forma di una zona anulare più o meno squamulosa; habitat boschi montani di conifere (Peccio, Cirmolo, specie di pino a 5 aghi); commestibile di scarso pregio. Questa specie, descritta per la prima volta da Rolf Singer nel 1950, ha preso il nome attuale da Meinhard (Michael) Moser nel 1967.

- ***C. mediterraneus* (Finschow) Vila, Prez-De-Greg. & G. Mir, 2016**

Cappello Ø 3-12 cm, di colore bruno-rossastro-viola o ramato, provvisto di un piccolo umbone al centro; lamelle rade, spesse, larghe, di colore inizialmente più chiaro, rosso-arancio, rosso- grigio e poi marrone-rosso come il colore del cappello; sporata marrone scuro; spore oblunghe e lisce, 16-22 x 6-8 µm; gambo centrale, cilindrico, più stretto vicino alla base, alto 5-8 cm, spesso 1-2 cm, più chiaro del colore del cappello, sfuma al giallo alla base; carne di colore giallo-rossastro o bruno-arancio, dal sapore delicato, senza odore particolare; habitat sotto Pini a due aghi; ritenuto buon commestibile.



- ***C. britannicus*** A.Z.M. Khan & Hora, 1978

Cappello con cuticola fibrillosa, di colore bruno-ocraceo, bruno-vinoso, rosso-mattone, con riflessi ramati, margine da giovane involuto, unito al gambo da un velo filamentoso ocraceo, poi incurvato verso il basso; lamelle decorrenti, rade, spesse, inframezzate da lamellule, facilmente separabili, di colore ocr-olivastre, ocr-rossastre, poi nerastre; gambo cilindrico, sodo, pieno, attenuato alla base, vischioso, fibrilloso, squamoso, con zona anulare all'apice (resti del velo), giallastro-rossastro, tende a decolorarsi verso la base; carne ocr-giallastra, giallo-scuio alla base, fibrosa nel gambo; odore leggermente fruttato; sapore dolciastro, acidulo; habitat in boschi di conifere, Pino silvestre (*Pinus sylvestris*), Abete rosso (*Picea abies*).

- ***C. rutilus*** (Fr.) Masee, 1964

Cappello umbonato di colore variabile (dal grigio-brunastro al bruno-ocr- al color laterizio, anche con sfumature giallastre o olivacee a riflessi color rame);

lamelle spaziate e nettamente decorrenti, concolori al cappello nei giovani esemplari, poi con toni olivastri e infine più scuri (grigio nerastre per la maturazione delle spore); sporata di colore bruno-oliva-nerastro; gambo con colore al cappello ma con base che sfuma al giallastro e decorato con zebrature evidenti nel tratto inferiore, liscio e provvisto di zona anulare nel tratto superiore; carne di colore rabarbaro, ocra, rosa salmone crema, giallo cromo alla base del gambo; habitat legato ai Pini a due aghi; commestibile di scarso pregio.

- ***C. purpurascens*** (Lj. N. Vassiljeva) M.M. Nazarova

Cappello nei giovani esemplari di colore grigiastro poi rosa-viola ed infine nero-violaceo; cuticola appiccicosa, viscida, vischiosa con tempo umido, composta da ife gelificate; trama lamellare amiloide; cistidi imeniali a parete tendenzialmente sottile; micelio basale rosa [riportato da Scambler et Al. (2018) ma si ritiene che sia un carattere da prendere con cautela per possibile parassitosi da *Mycogone*]; habitat legato a conifere. Questa specie, descritta per la prima volta da Lj.N. Vassiljeva nel 1950, deve il nome attuale a MM Nazarova (1990).

- ***C. fulmineus*** (R. Heim) Courtec.

Cappello Ø 4,5-8 cm, da convesso ad appiattito, con umbone, bordo arrotondato e resti di velo; cuticola liscia, lucida, di colore rosso-arancio, che vira al rosso rame o al bruno-rossastro; lamelle molto decorrenti, spesse, arcuate, con colore al cappello e nerastre dopo la maturazione delle spore; gambo lungo, cilindrico, assottigliato alla base, ricurvo, di colore rosso-arancio, su fondo giallastro; carne spessa, giallo-arancio. Sapore dolce e inodore; habitat, da solo o in gruppo, in pinete pure o miste, con leccio o sughero; specie mediterranea con clima caldo, termofilo; commestibile di scarso pregio.

- ***C. subfulmineus*** Niskanen, Loizides, Scambler & Liimat.

Cappello di colore da giallastro arancio chiaro a rosa carico-vinaccia al centro, talvolta più chiaro, ocrea-arancio al margine, con venature blu-verdastre di fondo, da appena accennate a più evidenti, fino a chiazze vere e proprie; lamelle più o meno decorrenti, alte, spesse, poco fitte, alcune biforcute, frammiste a lamellule, di colore giallo-arancio, poi verde-brunastro, infine nerastro a causa del deposito sporale; gambo alto 6-9 cm, cilindrico, quasi

sempre più o meno affusolato alla base, sodo, di colore giallo-arancio di fondo, con una zona più o meno estesa, centrale, di colore rosso-vinaccia più o meno carico, ora uniforme, ora a bande a zig-zag, assente sotto le lamelle dove è spesso presente una zona pseudoanulare giallastra, distinta, o via via più sfumata verso la base; carne sottocuticolare biancastro-crema, nel resto del basidioma di colore crema-giallastro, più chiara nel cappello, soda, consistente e compatta anche nel cappello, con odore poco definito e sapore non rilevato; habitat bosco di Pino laricio; l'unica altra specie a condividere il colore del micelio è il *Chroogomphus mediterraneus*.

Questa specie, descritta per la prima volta da Niskanen, Loizides, Scambler e Liimat. nel 2018, è stata rinvenuta sino ad ora nell'isola di Cipro, in Finlandia e nel Regno Unito.



## Chiave dei *Chroogomphus* europei

- 1a.** Cuticola del cappello asciutta e feltrata-vellutata, finemente squamulosa, composta da ife non gelificate, micelio basale rosato..... ***C. helveticus***
- 1b.** Cuticola appiccicosa, viscida, vischiosa con tempo umido, composta da ife gelificate..... **2**
- 2a.** Trama lamellare non amiloide, micelio basale giallo  $\pm$  carico. .... ***C. mediterraneus***
- 2b.** Trama lamellare nettamente amiloide..... **3**
- 3a.** Micelio basale giallastro, composto da ife fortemente amiloidi con grosse granulazioni ben evidenti sulla parete esterna..... ***C. britannicus***
- 3b.** Micelio basale da bianco ad ocra-aranciato, composto da ife fortemente amiloidi ricoperte da granulazioni molto fini ed effimere ..... **4**
- 4a.** Micelio basale bianco, cistidi imeniali a parete ispessita superante facilmente 1  $\mu\text{m}$  e talvolta fino a 3  $\mu\text{m}$ ..... ***C. rutilus***
- 4b.** Cistidi imeniali a parete tendenzialmente sottile, solo occasionalmente fino a 1,2  $\mu\text{m}$ ..... **5**
- 5a.** Cappello nel giovane di colore grigiastro poi rosa-viola ed infine nero-

- violaceo, micelio basale rosa<sup>1</sup> ..... ***C. purpurascens***
- 5b.** Cappello e micelio basale di colore diverso ..... **6**
- 6a.** Cappello fino a 8 cm di diametro, micelio basale bianco, Q medio > 3,1, cistidi imeniali stretti, in media larghi meno di 15 µm..... ***C. fulmineus***
- 6b.** Cappello Ø 4,5-10 cm, micelio basale sottoforma di una peluria ocraceo-aranciata, variabile dal giallastro pallido appena accennato al giallo-arancio carico, Q medio < 3,1, cistidi in media larghi più di 15 µm..... ***C. subfulmineus***

<sup>1</sup> riportato da Scambler et Al. (2018) ma si ritiene che sia un carattere da prendere con cautela per possibile parassitosi da *Mycogone*.