

MICOPONTE

n. 7 - 2013



Bollettino del Gruppo Micologico
Massimiliano Danesi
Ponte a Moriano (LU)



MicoPonte: n. 7 - ANNO 2013

Pubblicazione aperiodica non venale

DIRETTORE:
Marco Della Maggiora

VICEDIRETTORE:
Sergio Matteucci

COMPOSIZIONE E IMPAGINAZIONE GRAFICA:
Marco Della Maggiora

COMITATO DI REDAZIONE E DI LETTURA:
Marco Della Maggiora
Lamberto Gori
Sergio Matteucci
Umberto Pera
Sauro Tessandori

PER INFORMAZIONI E INVIO ARTICOLI:
marco.myco@gmail.com

Copyright © G.M. "M. Danesi". Tutti i diritti riservati, vietata la riproduzione anche parziale.

Sommario

Editoriale	3
M. Della Maggiora - Funghi dall'aspetto particolare VI. Il genere <i>Clavariadelphus</i>	4
C. Sorbi - I <i>lardaioli</i> , <i>Hygrophorus russula</i> e <i>H. penarioides</i>	13
U. Pera - Russule... screpolate	19
M. Della Maggiora & S. Matteucci - 71° Comitato Scientifico Nazionale A.M.B.	28
S. Matteucci - I <i>Cantharellus</i> . Si fa presto a dire <i>cibarius</i> !	30
L. Bellandi & P. Fantozzi - Una nuova varietà di orchidea: <i>Anacamptis papilionacea</i> var. <i>densiflora</i>	39
Momenti di vita associativa	42

In copertina: *Chroogomphus fulmineus* (R. Heim) Courtec.

Foto: M. Della Maggiora

In quarta di copertina: latifolia morta, invasa da una fruttificazione

abbondante di *Fomes fomentarius* (L. : Fr.) Fr.

Foto: M. Della Maggiora

Gruppo Micologico "M. Danesi" Ponte a Moriano (LU)

Piazza della Stazione s.n.c., 55100 Ponte a Moriano (Lucca)



PRESIDENTE:
Anita Notari

PRESIDENTE ONORARIO:
Lamberto Gori

VICEPRESIDENTE:
Enrico Biagini

SEGRETARIO:
Marcello Pieruccini

TESORIERE:
Giampiero Giuliani

CONSIGLIERI:
Antonio Betti
Enrico Biagini
Marco Della Maggiora
Giampiero Giuliani
Sergio Matteucci
Giorgio Nardi

Anita Notari
Michele Petroni
Marcello Pieruccini
Claudio Sorbi
Sauro Tessandori

SINDACI REVISORI DEI CONTI:
Giancarlo Coturri
Vincenzo Poggiani
Enrico Vannucci

RESPONSABILE COMITATO SCIENTIFICO:
Marco Della Maggiora

RESPONSABILE SITO WEB:
Sauro Tessandori

Riunioni: lunedì dalle 21:00 - tel. 0583-492169
quota iscrizione anno 2014: € 22,00

Editoriale

Per soddisfare anche gli irriducibili micofagi, quali sono sicuramente molti dei nostri lettori, in questo numero torniamo a parlare di funghi commestibili; non rinunciamo, però, ad una trattazione scientifica in linea con le moderne conoscenze, seppur riportata, come al solito, in modo semplice e comprensibile da parte di tutti.

In particolare, Sergio Matteucci ci illustra i *Cantharellus* del gruppo *cibarius*, ricercati a scopo culinario e noti con i nomi comuni di *galletti* o *gallinacci*. Si tratta di specie tutt'altro che semplici da riconoscere, che troppo spesso vengono determinate con leggerezza assegnando loro nomi errati; accade soprattutto alle mostre micologiche, ma anche sui libri (purtroppo molti) poco aggiornati, che continuano a generare confusione tra i neofiti. Tali specie non hanno tutte le stesse proprietà organolettiche, ce ne sono di pregiate come di molto scadenti, quindi anche chi le raccoglie per destinarle alla cucina può trarre vantaggio nel riconoscerle.

Claudio Sorbi, invece, ci parla dei *lardaioli*, molto conosciuti, ricercati ed apprezzati nel centro-sud della Toscana; in questo caso si tratta di due specie appartenenti al genere *Hygrophorus* la cui determinazione risulta abbastanza semplice. Tuttavia, leggendo l'articolo scopriamo che non mancano, anche in questo caso, argomenti di discussione che non trovano sempre accordo in letteratura, oltre che importanti scoperte degli ultimi anni.

Prosegue la rubrica sui funghi di aspetto particolare che affronta quest'anno il genere *Clavariadelphus*, mentre l'esperto di russule, Umberto Pera, ci spiega in modo rigoroso i meccanismi naturali per cui la cuticola di certe specie può presentarsi screpolata.

In qualità di esperti del settore botanico, quindi risorse importati del nostro Gruppo Micologico, fanno il loro debutto su questa rivista i soci Luigi Bellandi e Pierluigi Fantozzi che, con suggestive immagini, ci presentano una nuova varietà di orchidea.

Come noteranno i lettori, le etimologie dei nomi scientifici sono sempre molto accurate, merito del solito Prof. Giuseppe Vella (Follonica - GR) che, anche quest'anno, ci ha dato il suo preciso e competente contributo tecnico-linguistico; per questo gli sono dovuti i nostri ringraziamenti.

Termino questa breve presentazione ringraziando, al solito, tutti gli sponsor, vecchi e nuovi, in qualsiasi percentuale essi contribuiscano alla copertura delle spese di stampa, che hanno permesso la pubblicazione del presente numero anche in un periodo come questo, di crisi economica generale.

IL DIRETTORE

Ing. Marco Della Maggiora

Con il contributo di



Funghi dall'aspetto particolare VI

Il genere *Clavariadelphus*

MARCO DELLA MAGGIORA

Via di S. Ginese 276/i, 55062 Pieve di Compito - Capannori (LU)

marco.myco@gmail.com

INTRODUZIONE

Tra i funghi con aspetto insolito, almeno agli occhi dei meno esperti, merita un contributo il genere *Clavariadelphus* Donk, compreso nella classe dei *Basidiomycetes*.

Il nome *Clavariadelphus* è composto da due termini: il primo, *clavaria*, è latino e deriva dal sostantivo, sempre latino, *clava*, che ha lo stesso significato di “clava” in italiano; il secondo, ἀδελφός (*adelphòs*), è greco e significa “fratello”, inteso come “parente stretto”. Il tutto, quindi, sta a significare “simile ad una clava” ed è riferito all'aspetto degli sporofori che accomuna tutte le specie di *Clavariadelphus*. La loro forma, infatti, varia da cilindrica a clavata (sporofori clavarioidi o claviformi), in qualche caso con sporofori biforcati (raramente triforcati) o a profilo tronco, cioè con parte sommitale piatta anziché arrotondata.

Coloro che non sono appassionati di micologia potrebbero scambiare esemplari di queste specie per strani vegetali, parti di arbusti, come una sorta di giovani polloni affioranti dal suolo. Come la forma, anche i colori non sono molto variabili, sempre sui toni sostanzialmente giallo-ocra, brunastri nei vecchi esemplari, più o meno accesi o sporchi, con una minoranza di sfumature diverse, almeno per le poche specie rinvenibili in Italia.

I *Clavariadelphus* sono specie boschive, con crescita singola, solo raramente ad esemplari concresciuti, che prediligono un substrato ricco di humus o con abbondanti residui vegetali. Le specie appartenenti a tale genere, almeno quelle rinvenibili sul nostro territorio, sembrano essere innocue, ma presentano carne più o meno amara e di consistenza spugnosa. Riteniamo questo un buon motivo per considerarle non adatte al consumo alimentare, anche se constatiamo come parte della letteratura più comune, evidentemente di parere differente, non esiti ad indicare commestibili alcune di queste [Consiglio & Papetti, 2009; Gennari, 2000; Papetti et al., 1999]. Inoltre, sebbene non risultino intossicazioni attribuite a queste specie, il loro contenuto di *pistillarina* (vedi sotto), sostanza potenzialmente in grado di causare sindrome gastrointestinale, specialmente con cottura non adeguatamente prolungata, suggerisce cautela.

Di seguito vengono fornite alcune informazioni sulla classificazione di queste specie. Si tratta di un breve paragrafo con contenuto più tecnico-scientifico rispetto al resto dell'articolo, tale da poter risultare poco comprensibile ai più, mentre chi è più interessato all'argomento può da qui acquisire informazioni che riassumono lo stato dell'arte della conoscenza sul genere *Clavariadelphus*.

CENNI DI CLASSIFICAZIONE

Il genere *Clavariadelphus* fu creato dal micologo olandese Marinus Anton Donk (1908-1972) nel 1933 per dare una corretta collocazione tassonomica e sistematica a *Clavaria pistillaris* L. (specie creata nel lontano 1753). Questa operazione conferisce a *Clavariadelphus pistillaris* (L. : Fr.) Donk lo stato di specie tipo del genere. Le tradizionali classificazioni del genere a partire da quelle proposte da Donk (1964) e Corner (1967) sono state rettifiche più volte negli anni a seconda delle diverse scuole di pensiero e a seguito di studi sempre più sofisticati

ed approfonditi; finalmente, la delimitazione e la classificazione del genere *Clavariadelphus* è stata ora stabilita su base filogenetica, quindi tramite sequenziamento delle regioni ITS del DNA, da Hosaka et al. (2006); l'analisi dei risultati ha permesso di stabilire l'appartenenza dei *Clavariadelphus* alla famiglia delle *Clavariadelphaceae* Corner, ordine *Gomphales*, sottoclasse *Phallomycetidae* Hosaka, Castellano & Spatafora. A differenza di quanto si pensava precedentemente, i *Clavariadelphus* non sono filogeneticamente vicini alle specie appartenenti ai generi *Clavaria* Fr. e *Clavulina* J. Schröt. i quali, per questo, sono stati assegnati a differenti cladi (raggruppamenti filogenetici) [Pine et al., 1999]; da questo punto di vista sono invece risultati più strettamente imparentati con i generi *Gomphus* (Pers.) Pers. e *Ramaria* Fr. ex Bonord., con i quali condividono la reazione verde olivastrea dell'imenoforo al solfato di ferro (FeSO₄). Questo carattere macrochimico, largamente utilizzato nella sistematica dei funghi clavarioidi, riflette la presenza in tali specie di *pistillarina*, sostanza metabolita di sapore amaro, estratta per la prima volta da *Clavariadelphus pistillaris* nel 1984, che ha un effetto di protezione contro il danneggiamento del DNA [García-Sandoval et al. 2005; Lee et al., 2011].

Al contrario, a livello specifico, non sono ancora stati condotti studi mirati alla delimitazione dei singoli taxa tramite tecniche moderne basate sulla biologia molecolare; quindi, l'autonomia delle singole entità specifiche è tutt'ora giustificata su base morfologica, sia macroscopica che microscopica. Per tale motivo, in letteratura, non troviamo ancora una delimitazione tassonomica unanime per i singoli *Clavariadelphus*, mentre qualora in futuro venissero presentati i risultati di uno studio molecolare approfondito sul genere, non sono da escludere sorprese inaspettate sulla reale delimitazione dei taxa ad esso appartenenti.

SPECIE

Il genere *Clavariadelphus* comprende attualmente circa 20 specie a livello mondiale, di cui 7 rinvenibili in Europa [Kirk et al., 2008; AA.VV., 2013]. Le tre specie di seguito descritte, presenti sul nostro territorio, sono *C. pistillaris* (L. : Fr.) Donk, *C. flavoimmaturus* R.H. Petersen e *C. truncatus* (Quél.) Donk.

Per nostra esperienza, l'autonomia di *C. flavoimmaturus* nei confronti di *C. pistillaris* deve ancora essere dimostrata in modo convincente, in quanto i caratteri attualmente considerati idonei ad una loro reciproca distinzione ci risultano tutt'altro che netti e non sempre ben valutabili. Tuttavia, in questa breve trattazione di carattere divulgativo, tali specie vengono riportate come indipendenti, in linea con la maggior parte della letteratura, anche se non manca chi ne propone la sinonimia come ad esempio Eyssartier & Roux (2011). Eventuali discussioni più approfondite su risultati di analisi più sofisticate condotte allo scopo di delimitare definitivamente i confini tassonomici delle suddette due specie, sono da destinarsi ad altre sedi.

C. truncatus, invece, sembra rappresentare una specie ben delimitata e facilmente riconoscibile, anche se assai più rara delle precedenti.

Il genere *Clavariadelphus* è, in genere, facilmente identificabile già sul campo osservando la forma degli sporofori, più o meno claviforme con sommità arrotondata o tronca. Tuttavia, i principianti potrebbero scambiare per *Clavariadelphus* specie appartenenti ai generi *Macrotrophula* R.H. Petersen e *Podostroma* P. Karst.; le *Macrotrophula*, considerate da Knudsen (1997) nei *Clavariadelphus*, si caratterizzano per l'aspetto molto più slanciato, filiforme, solo all'estremità leggermente clavato e per la reazione nulla al solfato di ferro; i *Podostroma*, per i quali si rimanda a Tolaini (2008), sono pirenomiceti (classe *Ascomycetes*) che, macroscopicamente, presentano una superficie esterna cosparsa di minute cavità, dette periteci, all'interno delle quali è alloggiato l'imenoforo.

Clavariadelphus pistillaris (L. : Fr.) Donk

Etimologia: aggettivo derivato dal sostantivo latino *pistillum*, cioè il pestello usato nel mortaio, con riferimento alla forma degli sporofori.

Sinonimi: *Clavaria pistillaris* L.; *C. pistillaris* var. *herculeana* (Schaeff.) Pers.; *C. pistillaris* var. *ferruginea* Bull.; *C. pistillaris* var. *fuliginea* Bull.; *C. pistillaris* var. *rufida* Bull.; *C. pulvinata* Pers.; *C. pistillaris* var. *communis* Alb. & Schwein.

Principali caratteri macroscopici

Sporofori inizialmente tozzi e cilindrici, poi slanciati e tipicamente a forma di clava, alti fino a 20 cm per una larghezza massima di 5 cm nella parte sommitale (eccezionalmente oltre); l'apice è arrotondato, solo raramente appiattito o diviso in due o tre parti. L'imenoforo, costituito dalla superficie esterna dello sporoforo che si estende nella metà superiore, si presenta inizialmente liscio e giallo o oca-giallo, poi diviene sempre più rugoso, corrugato, fino a solcato e scurisce irregolarmente all'oca con possibili leggere sfumature grigie o violacee; al KOH (idrossido di potassio) reagisce con una colorazione che va dal giallo al giallo arancio (vedere confronto con *C. flavoimmaturus*). Il gambo, parte sterile inferiore, è poco differenziato e di colore simile. Alla manipolazione o alla contusione, lo sporoforo vira al brunastro. La carne all'inizio è soda, poi spugnosa, bianca al taglio, poi virante al bruno vinoso dopo lunga esposizione all'aria, con sapore amaro e odore poco pronunciato e non definibile.

Principali caratteri microscopici

Spore lisce, irregolarmente ellissoidali, di $11-13 \times 6-7.5 \mu\text{m}$, pluriguttulate, giallo-oca in massa.



Esemplari tipici di *Clavariadelphus pistillaris* rinvenuti sotto faggio. Notare l'imbrunimento della carne al taglio e lo sporoforo con parte alta appiattita, forma che, seppur con minor frequenza, rientra nella variabilità della specie.

Foto: M. Della Maggiora

Dove e quando cresce

Nei boschi di latifoglie, solitamente gregario; il principale (ma non esclusivo) partner vegetale indicato in letteratura è il faggio e in tale habitat sono stati raccolti gli esemplari qui raffigurati. Nelle nostre zone cresce prevalentemente in autunno e in certe annate risulta poco comune.

Confronto con specie simili

C. pistillaris è la specie più conosciuta del genere *Clavariadelphus*, oltre ad essere la specie tipo, con larga distribuzione globale, nota in Italia con il nome comune di “mazza d’Ercole”. La grossa taglia e l’habitat di faggeta aiutano notevolmente la sua determinazione.

In rari casi, qualche esemplare può presentarsi con sommità tronca tanto da simulare l’aspetto di *C. truncatus*, che, comunque, si differenzia per il sapore non amaro, la reazione rosso-fulvo al KOH e la crescita sotto conifere.

A causa del colore non sempre costante da una raccolta all’altra, nonché per la forma a volte non clavata, in passato, specialmente tra la fine del ‘700 e l’inizio del ‘800, sono state create diverse entità, spesso varietà della stessa *Clavaria pistillaris*, da cui ha avuto origine il genere; tutti questi taxa sono stati ormai sinonimizzati con la specie tipo (vedere sinonimi), tranne *C. americanus* (Corner) Methven; si tratta di una specie nota solo per il continente americano (da cui il nome), simile a *C. pistillaris*, ma differenziabile per le spore leggermente più piccole e l’habitat sotto querce e pini [Mathven, 1989].

C. xanthocephalus Rahm & Schild, specie decisamente rara e rinvenuta sotto nocciolo e ontano, è simile ma con dimensioni ridotte sia per gli sporofori (fino a circa 10 cm) che per le spore [Alpago-Novello & Campo, 2011].

Per le differenze relative a *C. flavoimmaturus* si rimanda a tale specie.

Clavariadelphus flavoimmaturus R.H. Petersen

Etimologia: aggettivo latino composto da *flavus* = giallo e da *immaturus* = immaturo, acerbo, con riferimento alla colorazione gialla dei giovani sporofori.

Principali caratteri macroscopici

Sporofori slanciati fin da giovani, prima di forma cilindrica poi allargati alla sommità, alti fino a 15 cm (eccezionalmente oltre) con parte più larga fino a 4 cm. Inizialmente di colore giallo, divengono sempre più ocrati brunastri con la crescita, biancastri alla base, bruno vinosi dove contusi o manipolati. Imenoforo nella metà superiore poco differenziato, rugoso, reagisce al KOH con una colorazione tipicamente arancio, ma, a volte, anche giallastra (vedere confronto con *C. pistillaris*). La carne è soda all’inizio, poi spugnosa, bianca, virante al bruno vinoso se esposta all’aria, di sapore amaro e senza odori particolari.

Principali caratteri microscopici

Spore lisce, irregolarmente ellissoidali, di $11-13 \times 5-7 \mu\text{m}$, pluriguttulate, giallo-ocrati in massa.

Dove e quando cresce

Specie tipicamente mediterranea, con habitat termofilo rappresentato dalle quercete, dove sono stati trovati gli esemplari qui raffigurati. Dato l’habitat termofilo, comincia a fruttificare in autunno e può essere raccolto fino ai primi freddi dell’inverno.

Confronto con specie simili

La maggior parte della letteratura considera *C. flavoimmaturus* una specie indipendente e diversa da *C. pistillaris* per la reazione dell’imenoforo al KOH, arancio anziché giallo, l’habitat



Esemplari di *Clavariadelphus* provenienti da un bosco termofilo di querce. L'habitat farebbe pensare a *Clavariadelphus flavoimmaturus*, ma la reazione al KOH più gialla che arancio lascia qualche dubbio.

Foto: M. Della Maggiora

di latifoglie termofile (quercia, prevalentemente leccio), anziché faggio, e, a volte, anche per le spore leggermente più corte e più strette [Alpago-Novello & Campo, 2011; Gennari, 2000]. Tuttavia, la differenza tra le due specie non è sempre così netta e, addirittura, in qualche raccolta non è apprezzabile, tanto da far sorgere qualche dubbio sulla reale autonomia dei due taxa.

A rigore, i caratteri sopra citati sono discutibili. Per primo l'habitat, che potrebbe non avere valenza tassonomica come accade per le moltissime specie che fruttificano in ambienti molto diversi tra loro. Le differenze microscopiche indicate sono inoltre troppo piccole, di circa 1 μm , e potrebbero benissimo essere dovute a molti altri fattori più o meno occasionali o ad errori vari di misurazione, oltre al fatto che non sono risultate apprezzabili nelle raccolte qui raffigurate.

Resta la reazione macrochimica dell'imenoforo al KOH, il carattere differenziatore ritenuto più importante, che merita qualche considerazione in più. *C. flavoimmaturus* fu creato dal micologo e botanico statunitense Ronald H. Petersen nel 1974 come una specie vicina a *C. pistillarlis*, sulla base di una raccolta effettuata nel sud della Francia sotto leccio e pino d'Aleppo [Petersen et al., 1974]. Nella diagnosi originale stilata in latino si legge <<... *hymenium in KOH luteum* ...>> il che, ad una prima lettura, farebbe pensare ad una reazione gialla al KOH; a rigore, però, l'aggettivo *luteum* riferito al colore è di fatto ambiguo in quanto significa nell'ordine: di color giallo dorato, arancione, croceo, giallo rosseggiante, rosso rosato, porporino chiaro. Questo può essere un problema se alla sfumatura di colore viene dato peso tassonomico. Nelle discussioni riportate di seguito alla descrizione della nuova specie, questa viene poi giustificata (questa volta, fortunatamente, in inglese) sostanzialmente con due caratteri. Il primo è la



Esemplari raccolti sotto querce, in ambiente mediterraneo, attribuiti a *Clavariadelphus flavoimmaturus* per la reazione arancio al KOH. Foto: M. Della Maggiora

colorazione giallo limone dei giovani esemplari che, anche da maturi, manterrebbero una banda gialla e distinguibile sotto l'imenoforo; tale carattere viene indicato come unico in tutto il genere *Clavariadelphus*. Il secondo è, appunto, la reazione dell'imenoforo al KOH che risulterebbe aranciata, come via di mezzo tra quella gialla di *C. pistillaris* e quella rossa di *C. truncatus*. Tale osservazione specifica con chiarezza il colore inteso con l'aggettivo *luteum* della diagnosi originale, ma non è escluso che questo possa aver dato origine a parte della confusione; ad esempio, le reazioni indicate in Consiglio & Papetti (2009) sono esattamente scambiate tra loro, giallo in *C. flavoimmaturus* e arancio in *C. pistillaris*.

Relativamente alla nostra esperienza, non abbiamo mai osservato la banda gialla che, secondo Petersen et al. (1974), rimarrebbe distinguibile sui vecchi esemplari raccolti sotto querce. Abbiamo inoltre eseguito diversi test di reazione al KOH, anche direttamente sul campo, che, però, non ci hanno sempre risolto il problema della determinazione. Per certe raccolte, effettuate nei due differenti habitat (quercia e faggio), la reazione è stata la stessa, definibile giallo-arancio. In altri casi, esemplari cresciuti sotto faggio hanno reagito al giallo citrino, mentre quelli di quercia hanno reagito con un arancio netto, in linea con quanto riportato su molti testi. Una spiegazione possibile, ancora da verificare, è che tale reazione dipenda da una serie di fattori indipendenti dalla specie e difficilmente valutabili; tra questi il grado di umidità degli sporofori,

la loro età, la temperatura, il punto di applicazione del reagente e la concentrazione dello stesso. Quindi, in tempi e habitat diversi, la reazione potrebbe apparire diversa anche nella stessa specie. Di questo parere sono anche Eyssartier & Roux (2011) che ritengono *C. flavoimmaturus* un sinonimo di *C. pistillaris* e indicano una reazione giallo-arancio e un habitat comprensivo di faggio e querce. Alpago-Novello & Campo (2011) ipotizzano che si possa trattare di adattamenti ambientali della stessa specie.

Per quanto detto, ulteriori studi sono auspicabili al fine di definire con certezza il confine tassonomico di queste specie.

Clavariadelphus truncatus (Quél.) Donk

Etimologia: aggettivo latino che significa tronco, mozzato, con riferimento all'apice troncato degli sporofori.

Sinonimi: *C. truncatus* var. *umbonatus* (Peck) Methven; *C. borealis* V.L. Wells & Kempton; *C. truncatus* var. *lovejoyae* (V.L. Wells & Kempton) Corner.

Principali caratteri macroscopici

Sporofori inizialmente cilindrici e con sommità arrotondata, poi sempre più allargati in alto con graduale appiattimento della parte superiore, fino ad assumere la tipica forma di clava troncata, alti fino a 10-13 cm per 4-5 cm nella parte più larga. Tutto lo sporoforo si presenta con colorazione gialla arancio più o meno brunastra negli esemplari maturi, con riflessi violacei, biancastro alla base e con parte sommitale piatta che si mantiene più gialla. L'imenoforo, posizionato nella metà superiore, ma non sulla sommità piatta che, quindi, è sterile [Alpago-Novello & Campo, 2011], non è differenziato e presenta una superficie fortemente rugosa con reazione rosso-fulvo al KOH. La carne è bianca, violacea dopo esposizione all'aria, compatta ma presto molle, con sapore dolce e odore non significativo.



Esemplari tipici di *Clavariadelphus truncatus* raccolti sotto abete rosso.

Foto: M. Della Maggiora

Principali caratteri microscopici

Spore lisce, irregolarmente ellissoidali, ristrette verso l'appendice ilifera, di $9-12 \times 6-7.5 \mu\text{m}$, pluriguttulate, giallo-ocra in massa.

Dove e quando cresce

Cresce in autunno nei boschi di conifere, specialmente sotto abete rosso, spesso gregario ma non comune.

Confronto con specie simili

Gli esemplari giovani, con sommità ancora arrotondata, possono somigliare a *C. pistillaris*, che però ha carne amara, presenta diversa reazione al KOH e cresce sotto latifoglie. Sotto conifere si trova anche *C. ligula* (Schaeff.) Donk, che si differenzia per gli sporofori più piccoli, raramente fino a 10 cm, con sommità arrotondata, con colorazioni tendenti al bruno-grigiastro a maturazione, imenoforo con reazione aranciata al KOH e carne bianca immutabile.

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 2013: *Index Fungorum web-site*: www.indexfungorum.org (consulted in September 2013).
- ALPAGO-NOVELLO L. & CAMPO E., 2011: *Osservazioni sul genere Clavariadelphus*. *Parliamo di funghi*, anno XIX: 61-70.
- CONSIGLIO G. & PAPETTI C., 2009: *Atlante fotografico dei funghi d'Italia. Vol 3*. Edit. Associazione Micologica Bresadola, Bagnolo Mella (BS) – I.
- CORNER E.J.H., 1967: *A monograph of Clavaria and allied Genera*. London – UK.
- DONK M.A., 1964: *A conspectus of the families of Aphyllophorales*. *Persoonia* 3: 199-324.
- EYSSARTIER G. & ROUX P., 2011: *Le Guide des champignons. France et Europe*. Edit. Belin, Saint-Etienne – F.
- GARCÍA-SANDOVAL R., DE LUNA E., ESTRADA-TORRES A. & VILLEGAS M., 2005: *A phylogeny of Ramariopsis and allied taxa*. *Mycotaxon* 94: 265-292.
- GENNARI A., 2000: *401 funghi*. Arezzo – I.
- HOSAKA K., BATES S.T., BEEVER R.E., CASTELLANO M.A., COLGAN III W., DOMÍNGUEZ L.S., NOUHRA E.R., GEML J., GIACHINI A.J., KENNEY S.R., SIMPSON N.B., SPATAFORA J.W. & TRAPPE J.M., 2006: *Molecular Phylogenetics of the gomphoid-phalloid fungi with an establishment of the new subclass Phallomycetidae and two new order*. *Mycologia* 98(6): 949-959.
- KIRK P.M., CANNON P.F., MINTER D.W. & STALPERS J.A., 2008: *Ainsworth and Bisby's - Dictionary of the Fungi, 10th edition*. CABI Bioscience, CAB International – UK.
- KNUDSEN H., 1997: *Clavariadelphus Corner*. In AA.VV.: *Nordic Macromycetes. Vol. 3*. Edit. Nordsvamp, Copenhagen – DK.
- LEE I.-K., KI D.-W., KIM S.-E., YEOM J.-H., KIM Y.-S. & YUN B.-S., 2011: *Pistillarin Salt, a Dicatecholspermidine Family Member from Gomphus floccosus, Inhibits DNA Single Strand Breakage by the Fenton Reaction*. *J. Korean Soc. Appl. Biol. Chem.* 54(2): 312-315.
- MATHVEN A.S., 1989: *Notes on Clavariadelphus III. New and noteworthy species from North America*. *Mycotaxon* 34(1): 153-179.
- PAPETTI C., CONSIGLIO G. & SIMONINI G., 1999: *Atlante fotografico dei funghi d'Italia. Vol 1*. Edit. Associazione Micologica Bresadola, Bagnolo Mella (BS) – I.
- PETERSEN R.H., RAHME & SCHILD E., 1974: *Notes on clavarioid fungi: three new species of Clavariadelphus*. *Transactions of British Mycological Society* 63(3): 469-474.
- PINE E.M., HIBBETT D.S. & DONOGHUE M.J., 1999: *Phylogenetics relationships of cantharelloid and clavarioid Homobasidiomycetes based on mitochondrial and nuclear rDNA sequences*. *Mycologia* 91(6): 944-963.
- TOLAINI F., 2008: *Funghi sotto la lente: Podostroma alutaceum, un interessante pirenomicete*. *MicoPonte* 2: 38-41.



Bontà della Garfagnana di Coletti srl

loc. Pantaline PIEVE FOSCIANA - Lucca (Italy)

Tel. e Fax 0583 643205

info@bontadellagarfagnana.com

www.bontadellagarfagnana.com



Le nostre tradizioni sulle vostre tavole!!!



Poderi di Garfagnana



**Associazione
Castanicoltori
della Garfagnana**

ADOTTA UN CASTAGNO



www.associazionecastanicoltori.it

I lardaioli

Hygrophorus russula e *H. penarioides*

CLAUDIO SORBI

Via delle Ville 623/B, 55100 Saltocchio (LU)

sorbino83@gmail.com

INTRODUZIONE

Tra le ultime specie che fanno la loro comparsa in bosco a fine stagione micologica, sicuramente troviamo anche quelle appartenenti al genere *Hygrophorus* Fr. Questo comprende un centinaio di specie a livello mondiale [Kirk et la., 2008] di cui circa la metà rinvenibili in Europa [Candusso, 1997], anche molto diverse tra loro e con habitat preferenziali molto vari tanto che, nel giusto periodo di crescita, si possono trovare in tutti i tipi di bosco, dalla pianura all'alta montagna.

Il nome *Hygrophorus* è composto da due termini, entrambi di derivazione greca: il primo è ὑγρόν (ygròn) e significa "umido", mentre il secondo deriva dal verbo φορέω (*phorèo*), frequentativo di φέρω (*phèro*), che significa "portare", quindi "portatore di umidità", ma può significare anche tollerare, sopportare, quindi che sopporta, tollera l'umidità.

Oltre a preferire temperature abbastanza fredde, il nome fa dedurre che questi funghi, per fruttificare, hanno bisogno di molta umidità, condizioni che si riscontrano nei mesi che precedono l'inverno (ottobre-novembre), solitamente i più piovosi. Quando vengono raccolti in tardo autunno o in inverno, difficilmente gli *Hygrophorus* presentano carne attaccata dai vermi, in quanto le temperature basse del periodo di crescita non permettono alle mosche di pungere gli sporofori e depositare le uova. La carne soda e la sua quasi immunità dall'attacco dei vermi fa sì che alcune specie di questo genere si prestino bene alla conservazione sott'olio o sott'aceto.

In questo articolo parleremo di due specie abbastanza ricercate e consumate, specialmente nella media e bassa Toscana, *Hygrophorus russula* e *H. penarioides* che, nel gergo comune, sono chiamate rispettivamente *lardaiolo rosso* e *lardaiolo bianco* [A.G.M.T., 2008].

Solitamente, gli habitat preferiti da queste specie sono i boschi termofili di latifoglie, composti prevalentemente da querce (*Quercus pubescens*, *Q. ilex*, ecc.), che si estendono dalle pianure del litorale fino alla fascia collinare.

Hygrophorus russula (Schaeff. : Fr.) Quél.

Etimologia: *russulus-a-um* è aggettivo latino, il cui significato è propriamente "rossiccio", con riferimento al colore degli sporofori.

Sinonimi: *Tricholoma russula* (Schaeff. : Fr.) Gillet; *Limacinum russula* (Fr. : Fr.) Ricken

Nomi volgari: *lardaiolo rosso*, *grassello rosso*, *cardinale*

Principali caratteri macroscopici

Presenta un cappello con dimensioni che possono raggiungere i 10-15 cm, inizialmente emisferico, campanulato, poi convesso, con orlo a lungo involuto e margine eccedente, alla fine più o meno disteso, a volte lobato e molto carnoso. In fase iniziale di crescita il colore è biancastro, ma presto diviene maculato da chiazze e vergature disposte in modo disordinato, di colore rosso vinoso, le quali si presentano solitamente più fitte al centro. Non è difficile trovare anche sporofori con una superficie pileica completamente di colore rosso più o meno intenso. Occasionalmente, in esemplari adulti, la superficie del cappello tende ad ingiallire; questa è

leggermente viscida con tempo umido, altrimenti asciutta. Cuticola molto sottile, asportabile fino a 2/3 del raggio. Lamelle da largamente adnate a subdecorrenti, talora smarginate, spesse, intercalate da lamellule, da bianche a crema sporco; il filo si macchia presto di un colore bruno-vinoso e anche di giallo. Il gambo è molto sodo e pieno in tutti i suoi stadi di crescita, raggiunge le dimensioni di 7,0 × 2,5 cm, è irregolarmente cilindrico, a volte un po' attenuato alla base, con superficie asciutta prevalentemente bianca che presenta, sin da giovane, maculature rosso porpora, soprattutto verso la base con fioccosità all'apice. Carne bianca, soda e fibrosa, con un arrossamento che si può notare nella parte centrale e inferiore del gambo. Sapore assai variabile anche all'interno della stessa raccolta, da mite ad amarognolo, fino a nettamente amaro. Odore non significativo.

Principali caratteri microscopici

Spore ovoidali o ellissoidi, lisce, (6) 7-9,3 × 4,5-5,2 μm, monoguttulate, con grossa appendice ilifera.

Dove e quando cresce

È una specie molto comune nei boschi di latifoglie, con preferenza per i querceti delle zone mediterranee. La possiamo rinvenire in autunno inoltrato in gruppi di numerosi individui, raramente solitari.

Commestibilità

Non è certo eccelso nel suo sapore; tuttavia, per la sua carne soda e compatta, in alcune zone è molto ricercato e consumato quasi esclusivamente dopo conservazione sott'olio.

Confronto con specie simili

Un problema riguardante questa specie, che sembra non avere ancora soluzione definitiva, è la sua distinzione oggettiva rispetto a *H. erubescens* (Fr. : Fr.) Fr. In letteratura quest'ultimo è riportato come più facilmente ingiallente, con colori più accesi e decisamente più amaro; è dato inoltre come rinvenibile in boschi montani di abete, raramente sotto latifoglie, ambiente comunque molto diverso da quello mediterraneo e termofilo preferito da *H. russula*. Candusso (1997) riporta anche una differenza nel colore delle lamelle, più tendenti al grigio in *H. erubescens*; tuttavia, lo stesso autore ammette l'oggettiva difficoltà nell'identificare le due specie. Secondo Papetti et al. (1999), *H. erubescens* si riconosce anche per le lamelle più rade e le spore più grandi, ma questi caratteri sono, a nostro avviso, non sempre così netti da fornire le basi per un riconoscimento certo delle suddette specie.

Per nostra esperienza, l'ingiallimento ed il sapore possono essere simili in entrambe le specie; chi lo conosce molto bene sa che non è difficile trovare *H. russula* anche molto amaro e molto ingiallente. In questi casi, per fare un esempio, la chiave proposta da Kovalenko (2008) fallisce in quanto presuppone che *H. russula* sia tassativamente non ingiallente e con sapore non amaro. Anche l'habitat lascia qualche dubbio: oltre al fatto che questo, di per sé, non può giustificare una specie in assenza di altri caratteri certi, sono stati da noi raccolti esemplari in montagna, sotto abete rosso (vedere relativo fotocolor), che presentavano alcune delle caratteristiche solitamente attribuite a *H. russula*. L'unico modo per accertare l'indipendenza dei due taxa e definire in modo inequivocabile la loro reale delimitazione tassonomica è ricorrere all'analisi molecolare, ma risultati di questo tipo non sono ancora noti in letteratura e restano auspicabili per un prossimo futuro.

Un'altra specie con la quale si potrebbe confondere è *H. capreolarius* che, però, presenta colorazioni pileiche di colore rosso vinoso, vinoso-bruno, bruno-porpora su tutta la superficie,



Hygrophorus russula. esemplari tipici raccolti sotto quercia in ambiente mediterraneo. Foto: C. Sorbi



Raccolta effettuata in Val di Stava, Tesero (TN) sotto abete rosso a 1600 m s.l.m. L'habitat farebbe pensare a *Hygrophorus erubescens*, ma gli esemplari presentavano alcune caratteristiche ritenute proprie di *Hygrophorus russula*, come il sapore non amaro e l'ingiallimento da poco pronunciato ad assente.

Foto: M. Della Maggiora

comprese lamelle e gambo; inoltre ha un portamento diverso, meno carnoso e più slanciato, non ingiallisce e spesso è cosperso di macchie nerastre. L'odore è fungino senza sapori particolari. Tutti questi caratteri permettono di distinguerlo già sul campo rispetto a *H. russula*.

***Hygrophorus penarioides* Jacobsson & E. Larss.**

Etimologia: l'aggettivo *penarioides* è composto da *penarius*, che significa "attinente al cibo", quindi buono da mangiare, e da *ides*, che deriva dal greco, indifferentemente, da εἶδος (*eidōs*) = aspetto o da εἶδής (*eidēs*) = affine, simile; quindi "dall'aspetto di *penarius*" o "simile a *penarius*", con riferimento al sosia macroscopico *H. penarius*.

Nomi volgari: *lardaiolo bianco*

Principali caratteri macroscopici

Fungo di dimensioni molto variabili. Il suo cappello può raggiungere i 15 cm, eccezionalmente fino ai 20 cm; inizialmente è convesso-emisferico, presto disteso con ampio umbone ottuso, depresso nella zona centrale quando giunto a maturazione, con orlo sottile e per molto tempo ricurvo. Nella prima fase di sviluppo il cappello è bianco, bianco-avorio, mentre con l'invecchiamento si formano evidenti macchie giallo-crema in prossimità del disco, ove spesso si riscontrano delle screpolature della cuticola. Quest'ultima risulta leggermente vischiosa con tempo umido; con tempo secco è asciutta, ma la sua superficie si mantiene brillante. Lamelle adnate più o meno decorrenti negli sporofori adulti, molto spesse e spaziate, lardacee, intercalate da lamellule, dello stesso colore del cappello, con riflessi rosacei. Gambo di dimensioni medio grandi, fino a 10 × 3 cm, cilindrico, rastremato e affusolato alla base, pieno, molto sodo e carnoso, con superficie asciutta o appena viscida per l'umidità, bianco, a volte ocraceo alla base specialmente negli esemplari adulti. Carne molto abbondante al centro, bianca, compatta e soda, decisamente più fibrosa nel gambo. Sapore buono, anche se non è difficile trovare esemplari che hanno un retrogusto amarognolo. L'odore non è molto pronunciato, ma inconfondibile, molto simile a quello di latte bollito.

Principali caratteri microscopici

Spore 5,5-7,5(8) × 4-5 μm, ellissoidali, ma a volte poco allungate, lisce.

Dove e quando cresce

Si tratta di una specie tipica delle zone mediterranee; pedilige i boschi di latifoglie, specialmente i querceti. È molto abbondante nelle stazioni di crescita, dall'autunno fino al primo inverno.

Commestibilità

Tra gli *Hygrophorus* commestibili, è sicuramente quello più consumato, date le sue buone caratteristiche organolettiche e la consistenza molto soda della carne, nonostante la possibilità di trovare esemplari con un leggero gusto amarognolo. Come *H. russula*, si presta bene alla conservazione sott'olio.

Confronto con specie simili

Si tratta della specie che, fino ad ora, è stata riportata in tutta la letteratura più comune sotto il nome di *H. penarius* Fr. Il nuovo nome, *H. penarioides*, è stato coniato da Jacobsson & Larsson (2007) a seguito di un'analisi approfondita della descrizione originale di *H. penarius* fatta dal rispettivo autore nel lontano 1836, il micologo svedese Elias Magnus Fries (1794-1878), il quale descrisse il fungo da lui scoperto come crescente abbondantemente sotto faggio. Da questo particolare, i due autori moderni hanno avuto il sospetto che il fungo al quale si riferiva Fries nella sua descrizione non fosse il solito che nasce abbondantemente in zona mediterranea. Per



Hygrophorus penarioides. esemplari tipici raccolti sotto quercia in ambiente mediterraneo. Foto: U. Pera

risolvere definitivamente il problema, sono state effettuate ricerche del “vero” *H. penarius* negli habitat indicati da Fries e, grazie alle nuove tecnologie basate sull’analisi del DNA, è stato possibile accertare che, effettivamente, le due specie apparentemente simili, sono in realtà indipendenti l’una dall’altra; per questo è stato coniato il nuovo nome *H. penarioides* per la specie mediterranea nota in Toscana come *lardaiolo bianco*.

Un’altra specie accreditata da parte della letteratura è *H. barbatulus* G. Becker, creata nel 1954. Becker ebbe probabilmente una grande intuizione e capì che c’erano due specie simili, ma diverse, nel complesso “*penarius*”. Creò per questo la nuova specie *H. barbatulus* per dare un nome agli esemplari crescenti sotto faggio, attribuendo invece quelli di zona mediterranea ad *H. penarius*; quest’ultima operazione, però, fu un grosso errore in quanto *H. penarius*, come già detto sopra, è stato descritto dal suo autore (Fries) come una specie legata al faggio; praticamente, Becker ha così erroneamente invalidato la propria specie al momento stesso della sua creazione, di fatto rendendola sinonimo posteriore del già esistente *H. penarius*. Negli anni a seguire, *H. barbatulus* è stato considerato sinonimo di *H. penarius*, varietà dello stesso oppure specie a sé stante a seconda delle diverse scuole di pensiero, il più delle volte differenziato per il cappello che, nei giovani esemplari, si presenterebbe tipicamente pubescente [Candusso, 1997; Papetti et al., 1999; A.G.M.T., 2008].

Riassumendo, a seguito del lavoro di revisione eseguito da Jacobsson & Larsson (2007), possiamo concludere che *H. penarius*, di cui *H. barbatulus* è sinonimo, è una specie rara crescente sotto faggio, mentre *H. penarioides* è la specie ben conosciuta, abbondante nelle quercete mediterranee e molto consumata in Toscana, il *lardaiolo bianco*. Le due specie sono tra loro molto simili, macroscopicamente e microscopicamente; un carattere identificativo di *H. penarioides* è l’inconfondibile odore di latte cotto, fattore determinante che, dalla descrizione di

Fries, sembra essere assente in *H. penarius*.

Una ulteriore specie con la quale *H. penarioides* si può confondere è *H. eburneus* (Bull. : Fr.) Fr., il quale presenta colorazioni nel complesso molto simili, ma ha cappello molto viscido in giovane età, gambo fioccoso all'apice, bianco con fibrille ocracee e più marcate in prossimità della base; anche l'odore è molto diverso, descritto come di giacinto o scotch Magic. Se queste differenze ci lasciano ancora qualche dubbio possiamo ricorrere alla reazione chimica con il KOH effettuata alla base del gambo, che risponde subito con un colore arancio [Candusso, 1997].

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio Marco Della Maggiora e Umberto Pera per aver fornito le foto a completamento dell'articolo.

BIBLIOGRAFIA

- A.G.M.T., 2008: *Io sto con i Funghi*. Edit. La Pieve Poligrafica, Villa Verrucchio, Rimini – I.
- CANDUSSO M., 1997: *Hygrophorus s.l.* Edit. Libreria Basso, Alassio, SV – I.
- JACOBSSON S. & LARSSON E., 2007: *Hygrophorus penarioides, a new species identified using morphology and ITS sequence data*. Mycotaxon 99: 337-343.
- KIRK P.M., CANNON P.F., MINTER D.W. & STALPERS J.A., 2008: *Ainsworth and Bisby's - Dictionary of the Fungi, 10th edition*. CABI Bioscience, CAB International – UK.
- KOVALENKO A., 2008: *Hygrophorus Fr.* In: AA.VV.: *Funga Nordica, agaricoid, boletoid and cyphelloid genera*. Edit. Nordsvamp, Copenhagen – DK.
- PAPETTI C., CONSIGLIO G. & SIMONINI G., 1999: *Atlante fotografico dei funghi d'Italia. Vol 1*. Edit. Associazione Micologica Bresadola, Bagnolo Mella (BS) – I.



VENDITA E ASSISTENZA MACCHINE FORESTALIE PER IL GIARDINAGGIO

Via Provinciale - 55023 Piano di Gioviano -
Borgo a Mozzano (LU)

Telefono e Fax: 0583.833001

E-mail: ulivigarden@gmail.com

Russule... screpolate

UMBERTO PERA

Via Zanardelli 176, 55049 Viareggio (LU)

umbertopera@hotmail.com

INTRODUZIONE

Al momento della raccolta di una russula, le caratteristiche che per prime solleticano la curiosità dell'appassionato micofilo sono il colore e l'aspetto della superficie del cappello. Questa, infatti, può presentarsi in numerose forme, da brillante a opaca o addirittura vellutata, oppure solcata da un certo numero di fenditure che possono conferire alla parte superiore dello sporoforo un aspetto più o meno screpolato. In questo contributo vengono prese in esame molte delle specie in cui si manifesta tale caratteristica, specificando per alcune di queste le osservazioni utili per un loro riconoscimento sul campo.

Sistematica adottata: Sarnari (1998).



Russula minutula

Foto: U. Pera

Le ragioni di tale fenomeno sono molteplici e fanno sì che il corpo fruttifero evidenzi macroscopicamente aspetti diversi in base a ciò che accade a livello microscopico. In particolare quando la cuticola ha un aspetto zigrinato, cioè ornamentato da un fitto insieme di piccolissime fenditure, ciò è dovuto ad una lacerazione superficiale tra la parte più esterna del rivestimento (*epicutis*), composta da elementi allungati più o meno eretti, e la parte sottostante (*mediocutis*), caratterizzata da elementi più tozzi, coricati, intrecciati tra loro, alcuni di forma quasi rotondeggiante, costituenti uno strato di aspetto particolare detto di tipo *pseudoparenchimatico*. Questo fenomeno è tipico di alcune russule appartenenti al sottogenere *Incrustatula* Romagn., nelle quali la presenza di uno strato profondo di cellule a forma di ampolla può ridurre la coesione negli strati superficiali della cuticola [Sarnari, 1998]. In particolare, di seguito viene descritta *R. subazurea* Bon che insieme a *R. lilacea* Qué. e, in forma più accidentale, *R. minutula* Velen., evidenzia questo carattere. Tuttavia tale evento si può riscontrare anche in specie caratterizzate da carnosità esigua e dimensioni ridotte che non fanno parte del succitato gruppo, come nel caso di *R. melzeri* Zvára.

Russula subazurea Bon

Etimologia: dall'aggettivo latino *azùreus* (-a, -um). In realtà si tratta di un "neologismo" non essendo questo vocabolo presente nei dizionari del latino classico [Consiglio, 2002], preceduto dal prefisso *sub* inteso come presso, vicino (in senso figurato) per la somiglianza con *R. azurea* Bres.



Russula subazurea

Foto: U. Pera

Principali caratteri macroscopici

Specie non troppo carnosa, di piccole o medie dimensioni, ha un cappello che può raggiungere al massimo i 60 mm di diametro, da globoso a espanso, irregolare o lobato, con margine ottuso, liscio o appena scanalato nei soggetti maturi, di colore violetto-bluastro, sbiadente al lilacino. Lamelle ottuse in avanti e smarginate al gambo, rettilinee, poi appena ventricose, fragili, bianche, con filo intero. Gambo cilindrico o subclavato, spesso pennellato di violetto lilacino su un fianco. Carne fragile, bianca, con sapore mite e odore trascurabile. Reazioni macrochimiche: Guaiaco debole, talvolta subnullo, FeSO₄ rosa-arancio, Sulfovanillina rosastro sporco [Sarnari, 2005].

Principali caratteri microscopici

Spore ovoidali, 7,5-8,8 × 6-7 μm, ornate da verruche coniche abbastanza basse, riunite in un reticolo parziale da connessioni piuttosto fini. Cuticola formata da peli subcilindrici e da ife primordiali incrostate fini ma molto lunghe.

Dove e quando cresce

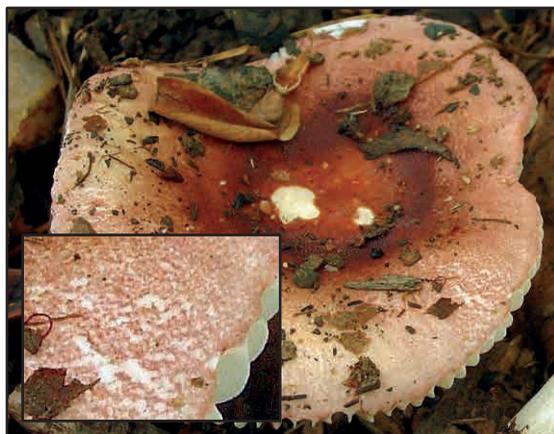
Specie a distribuzione mediterraneo-atlantica, associata con *Quercus suber* e *Q. ilex* in terreni silicei [Sarnari, 2005]. Nelle nostre zone viene occasionalmente reperita a cavallo tra il mese di ottobre e novembre nei boschi planiziarli litoranei.

Commestibilità

Commestibile di scarso valore [Galli, 2003].

Confronto con specie simili

Questa piccola russula è molto simile a *R. lilacea*, dalla quale differisce per l'habitat più xerofilo, per le colorazioni tendenti al violetto-bluastro, ma soprattutto per le spore che presentano un evidente ancorché parziale reticolo, del tutto assente nella russula di Quélet. Altra specie tipica degli ambienti caldi più spiccatamente mediterranei è *R. zvarae* var. *pusilla* Sarnari, di dimensioni ancor più ridotte e colorazioni sui toni del rosso puro o toccato di carminio [Sarnari, 2005]. *R. melzeri*, anch'essa di piccole dimensioni e di colore rosso, condivide con *R. subazurea* la tendenza a screpolarsi della cuticola, ma le sue lamelle mostrano ben presto un colore giallo piuttosto intenso, inoltre evidenzia al microscopio una struttura cuticolare completamente diversa; tuttavia esemplari non ancora maturi come quelli della riproduzione fotografica, potrebbero trarre in inganno un raccoglitore distratto.



Russula lilacea

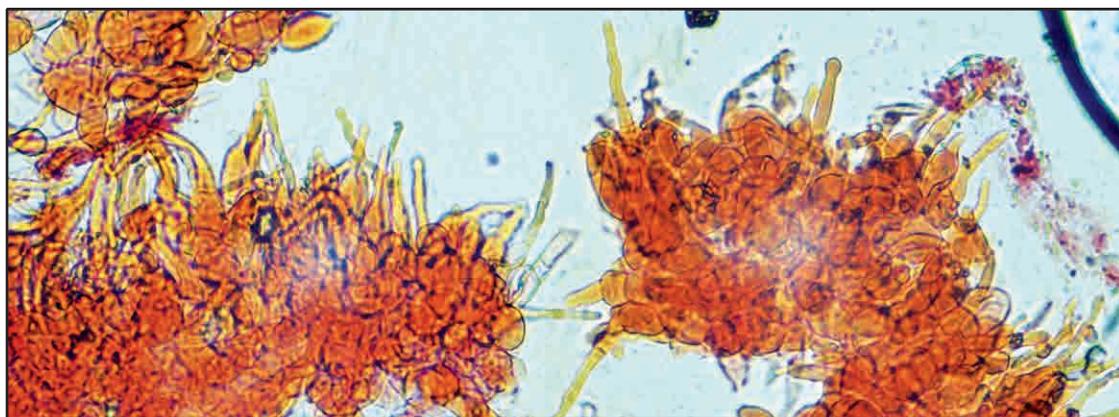
Foto: U. Pera



Russula melzeri

Foto: U. Pera

Una sola specie, nel genere *Russula*, presenta screpolature particolarmente grossolane e profonde, si tratta di *R. virescens*. L'origine di queste placche dissociate è da ricercare ancora una volta nello strato mediano del rivestimento (*mediocutis*). Qui le cellule che costituiscono la base della cuticola sono composte in gran parte di elementi tipicamente sferoidali, per cui lo scollamento tra lo strato inferiore, di tipo *pseudoparenchimatico*, e i sovrastanti elementi è ancora più accentuato e rende friabile la parte superficiale, favorendone la dissociazione a scaglie per l'intera superficie. Di seguito viene fornita una descrizione di questa bella specie molto conosciuta ed apprezzata dai micofagi con il nome di verdone o colombina verde.



Russula virescens: contatto tra *mediocutis* (elementi sferoidali) ed *epicutis* (elementi allungati).

Foto: U. Pera

***Russula virescens* (Schaeff.) Fr.**

Etimologia: dall'aggettivo latino *virrens*, participio presente del verbo *virere* che significa verdeggiare, esser verde. In particolare il vocabolo collegato *virèscens*, da *virèscō* significa diventar verde, cominciare a verdeggiare [Consiglio, 1999].

Principali caratteri macroscopici

Cappello piuttosto carnoso, di medio-grandi dimensioni, dapprima globoso, poi espanso, margine rigido e privo di scanalature, cuticola asciutta, opaca, tipicamente screpolato-areolata soprattutto verso il margine, verde glauco, verde giada, macchiato di crema o di brunastro. Lamelle un po' ottuse in avanti, arrotondate all'inserzione, intervenate, fitte, fragili, biancastre con lieve riflesso carnicino. Gambo robusto, cilindrico o un po' rigonfio, rugoloso, bianco, macchiato di ruggine in punta. Carne compatta, bianca macchiata di bruno, inodore negli esemplari immaturi, sapore mite, gradevole. Reazioni macrochimiche: Guaiaco lentamente positivo, FeSO_4 rosastro. [Sarnari, 1998].

Principali caratteri microscopici

Spore da ovoidali a faseoliformi, $7-8,5 \times 5,5-6,5 \mu\text{m}$, ornate da basse verruche emisferiche, riunite in un abbozzo di reticolo da brevi connessioni sottili. Cuticola formata da peli a cellule basali rigonfie da cui emergono elementi allungati subcilindrici.

Dove e quando cresce

Specie non rara nelle stazioni calde e asciutte sotto latifoglie, principalmente in zona mediterranea, preferente i terreni silicei, moderatamente acidi [Sarnari, 1998]. Nelle nostre zone è una russula comune in tutti gli habitat, dal castagno al faggio ai boschi planiziari. È stata reperita anche sotto abete bianco.

*Russula virescens*

Foto: U. Pera

Commestibilità

Ottimo commestibile, anche crudo in insalata [Galli, 2003].

Confronto con specie simili

Pur trattandosi di specie inconfondibile, qualche disagio potrebbe nascere dal confronto con *R. anatina* Romagn. distinguibile per l'areolatura di intensità notevolmente minore, confinata solo alla zona marginale, per la taglia più modesta e per il sapore piccantino delle lamelle. Potrebbero altresì trarre in inganno le forme verdi di *R. cyanoxantha* f. *cutefracta* (Cooke) Sarnari, della quale parleremo diffusamente più avanti.

Screpolature di altro tipo possono ornare accidentalmente il cappello di un certo numero di russule, in questo caso il fenomeno si rende visibile solo in presenza di condizioni meteorologiche caratterizzate da intense precipitazioni. Si tratta dell'*idropo osmotica* (eccessivo assorbimento di acqua dal terreno) che, provocando un anomalo rigonfiamento del corpo fruttifero, ne causa il cedimento nei punti congenitamente più deboli che sono costituiti dal bordo esterno della cuticola e dall'inserzione delle lamelle sul gambo. Si manifesta sotto forma di screpolature radiali verso il bordo del cappello e da un distacco circolare a "*collarium*" della linea di inserzione delle lamelle sul gambo. Tale manifestazione si verifica più facilmente nei terreni argillosi e/o in periodi di piogge insistenti. Particolarmente sensibile a questo evento è *R. cyanoxantha* f. *cutefracta*, della quale di seguito viene fornita una descrizione, ma screpolature si possono osservare anche



Russula turci: inizio di distacco delle lamelle a collarium
Foto: U. Pera



Russula sanguinea
Foto: U. Pera



Russula amoena
Foto: U. Pera



Russula heterophylla
Foto: U. Pera

al bordo di *R. anatina*, *R. amoena* Quél., *R. heterophylla* (Fr. : Fr.) Fr. etc. [Sarnari, 1998]. Per nostra personale esperienza possiamo dire che durante alcune giornate di studio in Belgio, dove a seguito di ripetuti acquazzoni particolarmente intensi, ai quali si alternavano sprazzi di sole, si era verificata un'abbondantissima nascita di miceti, abbiamo potuto constatare un'anomala presenza di russule screpolate, in parte riportate nel presente articolo, circostanza questa che non può che avallare la tesi di Sarnari, legata più a fattori climatici che non a quelli micro-morfologici.

***Russula cyanoxantha* f. *cutefracta* (Cooke) Sarnari**

Etimologia: dall'aggettivo latino *cyanoxanthus*, *-a*, *-um* composto del sostantivo greco κύανος (*kýanos*), che significa "smalto turchino", "minerale azzurrino" o "lapislazzuli" e dell'aggettivo greco ξανθός (*xanthòs*) che significa "giallo (dorato) biondo"; associato all'aggettivo *cutefractus*, *-a*, *-um*, composto di *fractus*, derivato dal verbo *frangere* che significa "rompere, spezzare" e del sostantivo *cūtis*, "pelle" [Consiglio, 2003].

Principali caratteri macroscopici

Cappello fino a 150 mm di diametro, carnoso, globoso con depressione centrale, poi espanso fino a depresso, margine subacuto, liscio, cuticola brillante, violetto lilacino chiazzato di verde, anche interamente su toni verde oliva, superficie screpolata sul contorno. Lamelle arcuate, tendenzialmente acute in avanti, adnate all'inserzione, più o meno serrate, di consistenza tipi-

*Russula cyanoxantha f. cutefracta*

Foto: U. Pera

camente lardacea, biancastre. Gambo cilindrico, talvolta ingrossato alla base, bianco o soffuso di lilacino su un fianco, eventualmente macchiato di bruno. Carne compatta, quasi dura, spesso con pigmento lilla sotto la cuticola del cappello, bianca altrove, di sapore mite e odore debole con note metalliche allo sfregamento. Reazioni macrochimiche: Guaiaco forte e rapido, FeSO_4 negativo, poi lentamente grigio-verde [Sarnari, 1998].

Principali caratteri microscopici

Spore ellissoidali, $7,2-9 \times 5,8-7 \mu\text{m}$, a verruche emisferiche isolate, riunite in minima parte da brevi connessioni poco amiloidi. Cuticola formata da peli sottili con rari dermatocistidi cilindrici o fusiformi, anche capitulati, di dimensioni ridotte.

Dove e quando cresce

Specie ubiquitaria, fa la sua comparsa all'inizio di stagione sotto latifoglie e conifere, dalla zona mediterranea al Nord Europa [Sarnari, 1998].

Commestibilità

Ottimo commestibile, anche crudo in insalata. Migliori gli esemplari di quercia e castagno, meno pregiati (anche se a volte più grandi) quelli di faggio o conifere [Galli, 2003].

Confronto con specie simili

Quasi impossibile scambiare questa specie con altre, tuttavia l'aspetto screpolato della cuticola in esemplari con dominante verde potrebbe indurre in errore facendo pensare a *R. virescens*. La

*Russula ochrospora*

Foto: U. Pera

tipica consistenza lardacea delle lamelle, l'aspetto brillante della cuticola ed alla fine la diversa reazione al FeSO_4 , possono comunque fugare tranquillamente ogni dubbio in merito. È stata inoltre descritta *R. langei* var. *cutefractoides* Bon & Ramm, che secondo i suoi autori differisce dalla nostra per alcuni caratteri macroscopici e macrochimici [Bon & Ramm, 2004].

Infine occorre ricordare che in condizioni climatiche estreme di elevata insolazione o forte ventosità è possibile reperire esemplari di russula profondamente solcati nel cappello, con fenditure che interessano perfino la vera e propria carne del corpo fruttifero. Ad esempio mi capita di riscontrare ogni anno la nascita di *R. ochrospora* (Nicolaj) Quadraccia, con soggetti a cuticola particolarmente screpolata in un'aiuola pubblica con alcuni lecci nel centro di Viareggio nei mesi di luglio e agosto. Il contrasto climatico tra le annaffiature artificiali notturne, associate all'abbondante illuminazione diurna ed alle alte temperature, danno origine a queste forme, ben diverse da quelle che si manifestano in autunno nella medesima stazione, a seguito delle piogge naturali, che si presentano soltanto accidentalmente screpolate sul cappello.

BIBLIOGRAFIA

- BON M. & RAMM E., 2004: *Russula langei* var. *cutefractoides* M. Bon & Ramm var. nov. Doc. Mycol. XXXIII (131) : 47-49.
- CONSIGLIO G., 1999: *Rubrica di Miconomastica*. I funghi dove... quando (6) 61 : 37.
- CONSIGLIO G., 2002: *Miconomastica: i nomi e gli accenti. Il Genere Russula (2ª parte)*. La rivista dei funghi 6 : 35-41.

CONSIGLIO G., 2003: *Miconomastica: i nomi e gli accenti. Il Genere Russula (7^a parte)*. La rivista dei funghi 11: 35.

GALLI R., 2003: *Le Russule*. II edizione, Milano - I.

SARNARI M., 1998: *Monografia Illustrata del Genere Russula in Europa*. Tomo primo. A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici, Vicenza - I.

SARNARI M., 2005: *Monografia Illustrata del Genere Russula in Europa*. Tomo secondo. A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici, Vicenza - I.

FEDERAZIONE NAZIONALE PENSIONATI

L'iscrizione alla FNP ti dà diritto a dei servizi gratuiti o agevolati.

Patronato, Fisco, Abitazione, Badanti, Servizio consumatori.

Vieni a trovarci, cerchiamo di risolvere i tuoi problemi o chiarire i tuoi dubbi.

LUCCA SEDE PROVINCIALE – viale G. Puccini n. 1780 – 55100 Lucca

Centralino: 0583- 508811

Telefoni: 0583- 508861 / 508862 / 508863 / 508865

e-mail: info@cislspensionatilucca.com

Sedi e recapiti

ALTOPASCIO, via Gavinana n. 8, tel.: 0583 216484

BORGIO a MOZZANO, via Umberto I° n. 7, tel.: 0583 88149

CAPANNORI, via Don A. Mei n. 35, tel.: 0583 933041

Marlia: piazza del Mercato, Corale S. Cecilia, giovedì 9-12

Segromigno: via di Piaggiori n. 199, martedì 9-12, venerdì 15-18

CASTELNUOVO DI GARFAGNANA, vicolo del Serchio n. 8/C, tel.: 0583 62018

FORNACI DI BARGA, via Degasperri, tel.: 0583 75346

LUCCA, via S. Leonardo n. 27 c/o Chiesa di S. Leonardo in Borghi, tel.: 0583 494528

PIAZZA AL SERCHIO, via Roma n. 12, tel.: 0583 696214, tutte le mattine 9-12

PATRONATO

Hai effettuato versamenti contributivi? Sei sicuro che tutti siano stati calcolati ai fini pensionistici?

Per l'assistenza fiscale è possibile avvalersi a tariffe fortemente ridotte per i soci dei centri di assistenza fiscale (iscritti FNP).

PUOI PRENOTARE PER LA TUA DICHIARAZIONE AL

NUMERO VERDE

800 800 730

VOLONTARIATO



A.N.T.E.A.S.

Associazione Nazionale Terza Età Attiva per la Solidarietà

71° Comitato Scientifico Nazionale A.M.B.

MARCO DELLA MAGGIORA & SERGIO MATTEUCCI

BREVE RESOCONTO

Quest'anno il Comitato Scientifico Nazionale dell'A.M.B. (Associazione Micologica Bresadola), si è tenuto a Santa Caterina Valfurva (SO) dal 28 al 31 agosto. Le giornate di studio sono state rivolte ai funghi di zona alpina.

Oltre alla zona alpina, in particolare il Passo Gavia (2700 m s.l.m.), sono stati anche ispezionati boschi misti di abete rosso, larice e pino cembro, attorno ai 1700 m s.l.m.

Le poche specie rinvenute hanno rivelato condizioni climatiche precedenti l'evento non ottimali per una fruttificazione fungina. Nonostante questo, tra il materiale raccolto, non sono mancate specie per noi interessanti in quanto rare o assenti in Toscana. Abbiamo trovato in totale circa 50 specie, di cui 32 raccolte, fotografate, sudiate ed essiccate, con diverse entità ancora da identificare.



Due specie rinvenibili esclusivamente in zona alpina, raccolte sul passo Gavia (2700 m. s.l.m.). **A:** *Russula nana* Killerm.; **B:** *Russula pascua* (F.H. Möller & Jul. Schäff.) Kühner Foto: M. Della Maggiora



Due specie di abete rosso, raccolte a S. Caterina Valfurva (1700 m. s.l.m.). **C:** *Bankera violascens* (Alb. & Schwein. : Fr.) Pouzar; **D:** *Hydnellum caeruleum* (Hornem. : Fr.) P. Karst. Foto: M. Della Maggiora



ImballCenter.it
Flexible**Packaging**

dal 1982 al servizio dell'imballaggio flessibile
per il confezionamento di prodotti alimentari e non



Pieroni Srl

EDILKAMIN
TECNOLOGIA DEL FUOCO

geopietra

kerlite

GRANDE
NOVITA'
TECNICA

Punto Vendita Loc. DIECIMO - BORGO A MOZZANO - LUCCA
Punto Vendita Loc. CHITARRINO - FORNACI DI BARGA -LUCCA
Nr .Telefono Unico 0583-838375
WWW.PIERONI.IT

I *Cantharellus* Si fa presto a dire *cibarius*!

SERGIO MATTEUCCI

Via Per Gignano 151, 55050 Vinchiana (LU)

sergiofungi@alice.it

INTRODUZIONE

Si fa presto a dire *cibarius*! Generalmete vengono determinati con questo nome tutti i *Cantharellus* di colore da giallo a giallo arancio più o meno carico, nelle nostre zone comunemente chiamati *galletti* o *gallinacci*. Questo accade perché, fino a pochi anni fa, *C. cibarius* era l'unico *Cantharellus* riportato sulla maggior parte dei libri senza citare possibili specie simili. Da qui l'illusione che fosse una specie facile da riconoscere perché l'unica con quell'aspetto. In realtà, *C. cibarius* è solo una delle specie di tutto questo gruppo di funghi, tutti con forma e colori molto simili, indicato spesso come *gruppo cibarius*.

Lo studio approfondito di queste specie, ancora in corso, è dovuto a Eyssartier & Buyck (2000, 2001), che hanno così contribuito a definire meglio i confini tassonomici dei diversi taxa coinvolti.

In questo articolo cerchiamo di spiegare le differenze, soprattutto macroscopiche, che ci consentono di riconoscere le specie più comuni di questo gruppo di funghi, iniziando proprio da *C. cibarius*, specie tipo del genere *Cantharellus* Adans. : Fr.

Cantharellus cibarius Fr. : Fr.

Etimologia: il termine *cibarius* è un aggettivo latino che significa "da mangiare", con riferimento alle buone qualità organolettiche della specie.

Sinonimi: *C. vulgaris* Gray

Principali caratteri macroscopici

Cappello con diametro fino a 6-7 cm, di colore giallo più o meno carico, vellutato, lucido con tempo umido, con forma irregolare, convesso, piano-convesso, fino a concavo e imbutiforme, con orlo a lungo involuto, liscio, lobato. Pseudolamelle (*pliche*) decorrenti, forcate e anastomizzate, concolori al cappello. Gambo cilindrico, svasato verso l'inserzione dell'imenoforo, anch'esso concolori al cappello o leggermente più chiaro. Alla manipolazione non presenta arrossamento su nessuna parte dello sporoforo. Carne bianca con sfumature gialle, compatta, fibrosa e tenace, con odore fruttato e sapore acidulo, leggermente piccante.

Principali caratteri microscopici

Spore da ovoidali a ellissoidali, $7,5-9,5 \times 4,5-5,7 \mu\text{m}$, lisce, con contenuto granuloso. Sporata giallo pallido.

Dove e quando cresce

Rinvenuto da noi sotto conifere, in particolare pecci (*Picea abies*), nei boschi di montagna. Segnalato in letteratura anche sotto latifoglie [Eyssartier & Roux, 2011; Papetti et al., 1999], ma non sono escluse confusioni con *C. pallens* descritto di seguito. Fruttifica da fine estate all'autunno, dopo abbondanti piogge, con preferenza per i fronti ombrosi. Raro in Toscana, più comune nel nord Italia.



Cantharellus cibarius, la specie tipo del genere *Cantharellus* e la più riportata sui libri anche se, in verità, risulta abbastanza rara. Foto: S. Matteucci

Commestibilità

Ottimo commestibile, ricercato in tutta Italia (anche se regolarmente confuso con *C. pallens*); al nord viene venduto ed è spesso preferito al *porcino*. Se ne sconsiglia il congelamento da crudo perché, per nostra esperienza, può assumere un sapore amaro.

Cantharellus pallens Pilát

Etimologia: il termine *pallens* è participio presente dal verbo *palleo-es*, 2^a coniugazione, che sta per “essere pallido”, “impallidire”, con riferimento al colore giallo pallido che assume il carpoforo, probabilmente suggerito dalla pruina bianca che smorza le tinte gialle accese della superficie sottostante.

Sinonimi: *C. subpruinus* Eyssart. & Buyck

Principali caratteri macroscopici

Cappello con diametro fino a 8-10 cm, convesso, piano, fino a imbutiforme con l'età, di colore giallo chiaro, giallo, giallo-arancio, ricoperto da una fine pruina bianca asportabile al tocco e che si dilava facilmente con la pioggia. Bordo irregolare, sinuoso e lobato. Pseudolamelle decorrenti, concolori o più chiare del cappello, relativamente fitte e anastomizzate. Gambo giallo chiaro, spesso bianco verso la base, ricoperto anch'esso da una pruina bianca nei giovani esemplari. Sia alla manipolazione che con l'età, tutte le superfici dello sporoforo arrossano lentamente, a volte anche dopo diverse ore. Carne abbastanza spessa nel centro del cappello, più sottile al bordo, di colore giallastro, con odore fruttato e sapore leggermente piccante.

Principali caratteri microscopici

Praticamente sovrapponibili a quelli di *C. cibarius*: spore da ovoidali ad ellittiche, 7,5-9,6 × 4,6-



Cantharellus pallens, la specie più comune, abbondante e carnosa del genere *Cantharellus*. Notare la pruina bianca sul cappello e il leggero arrossamento che inizia dal gambo. Foto: M. Della Maggiora

5,6 µm, lisce, con contenuto granuloso. Sporata giallo pallido.

Dove e quando cresce

Nelle nostre zone è il più comune e abbondante dei *Cantharellus*; è rinvenibile dalla pianura alla montagna, in diversi boschi, soprattutto sotto faggio (*Fagus sylvatica*), castagno (*Castanea sativa*) e pino (*Pinus* spp.). Per fruttificare necessita di abbondanti piogge nel periodo estivo-autunnale.

Commestibilità

Ottimo commestibile come *C. cibarius*, molto carnoso, si presta a tutte le preparazioni.

Cantharellus alborufescens (Malençon) Papetti & Alberti

Etimologia: il termine *alborufescens* è un participio presente, ma composto dall'aggettivo *albus*, che significa "bianco", e *rufescens*, che è, da solo, participio presente del verbo latino *rufesco-is*, 3^a coniugazione, che significa "rosseggiare", quindi "bianco-rosseggiante", con riferimento al veloce passaggio dal bianco dei giovani esemplari non ancora toccati al rosso ruggine subito dopo la raccolta.

Sinonimi: *C. cibarius* var. *alborufescens* Malençon

Principali caratteri macroscopici

Sporoforo molto compatto, carnoso, con cappello fino a 4-6 cm di diametro, irregolarmente appianato o leggermente depresso, raramente imbutiforme, di colore bianco sporco, a volte con sfumature giallastre più o meno cariche, altre con riflessi rosati. Bordo irregolare, liscio, lobato



Cantharellus alborufescens, la specie con commestibilità più scadente del genere *Cantharellus*. Notare l'intenso arrossamento che, fatta la raccolta, risulta molto veloce; questi esemplari erano completamente bianchi pochi minuti prima di scattare la foto. Foto: M. Della Maggiora

ed involuto. Pseudolamelle decorrenti, abbastanza fitte, strette e anastomizzate, concolori al cappello. Gambo anch'esso concolore e attenuato alla base, molto arrossante al tocco come tutto il resto dello sporoforo. Carne biancastra, arrossante al taglio, fibrosa, compatta, con odore nullo e sapore leggermente piccante.

Principali caratteri microscopici

Spore ellissoidali o subcilindriche, $8,8-10,6 \times 4,8-5,6 \mu\text{m}$, molte con strozzatura centrale, lisce, con leggero contenuto granuloso. Sporata giallo pallido.

Dove e quando cresce

Nei boschi caldi di quercia, soprattutto leccio (*Quercus ilex*) e roverella (*Q. pubescens*), da fine settembre ai primi freddi invernali, molto comune e abbondante nei suoi luoghi di crescita.

Commestibilità

A nostro parere è il peggior dei *Cantharellus* a causa del sapore poco gradevole. Per questo, anche se non tossico, ne sconsigliamo il consumo.

Cantharellus amethysteus (Quél.) Sacc.

Etimologia: il termine *amethysteus* è un aggettivo latino che deriva dal sostantivo *amethystus* (*os*) che significa "ametista", con riferimento alla colorazione violetta conferita dalle squamette del cappello.

Sinonimi: *C. cibarius* var. *amethysteus* Quél.



Cantharellus amethysteus. Notare la fine squamettatura sul cappello con tonalità viola ametista e l'arrossamento evidente sul gambo dove questo è stato manipolato. Foto: U. Pera

Principali caratteri macroscopici

Cappello convesso, piano, abbastanza sottile, cosparso di squamette adnate violacee o violaceo-rossa, ametista, su fondo giallo. Pseudolamelle decorrenti, spaziate, forcate all'estremità del cappello, di colore giallastro. Gambo cilindrico, giallastro, si macchia facilmente di rosso alla manipolazione, carattere importante e stranamente non riportato, o addirittura negato, in alcuni testi [Consiglio & Papetti, 2011; Angeli et al., 2010]. Carne bianca poi giallognola, soda, fibrosa, con odore e sapore fruttati.

Principali caratteri microscopici

Spore ellissoidali, $9,5-12 \times 6-7 \mu\text{m}$, lisce, con contenuto granuloso. Sporata giallo pallido.

Dove e quando cresce

Cresce nei boschi di latifoglie, segnalato in particolare sotto faggio [Consiglio e Papetti, 2001; Angeli et al., 2010], dall'estate all'autunno, piuttosto raro.

Commestibilità

Buon commestibile, si adatta a tutte le preparazioni. Presenta le stesse proprietà organolettiche di *C. cibarius* del quale è stato considerato a lungo una varietà.

Cantharellus ferruginascens P.D. Orton

Etimologia: il termine *ferruginascens* è un participio presente del verbo latino *ferruginasco*, forma incoativa del verbo originario *ferrugo*, che significa “essere del colore del ferro”, “ferruginoso”, con riferimento all’arrossamento dello sporoforo alla manipolazione.

Sinonimi: *C. cibarius* var. *ferruginascens* (P.D. Orton) Courtec.

Principali caratteri macroscopici

Fungo dal portamento esile, con cappello convesso più o meno gibboso poi leggermente depresso al centro, con orlo involuto irregolare, di colore giallo con riflessi verdastri, arrossante al tocco e con l’età. Pseudolamelle non molto fitte, forcate verso il margine, decorrenti, concolori al cappello. Gambo cilindrico con base spesso ingrossata, con colore o leggermente più chiaro dell’imenoforo. Carne compatta e fibrosa, biancastra, arrossante al taglio, con odore tenue fruttato e sapore leggermente piccante.

Principali caratteri microscopici

Spore da ovoidali ad ellissoidali, $7,5-9,6 \times 4,6-9,6 \mu\text{m}$, lisce, con contenuto leggermente granuloso. Sporata giallastra.

Dove e quando cresce

Legato alle latifoglie dei boschi termofili, in particolare querce, da fine estate all’autunno. Non comune nelle nostre zone.

Commestibilità

Scadente, decisamente non all’altezza di *C. pallens* o *C. cibarius*.



Cantharellus ferruginascens. Notare le tonalità rosate sul cappello, non sempre presenti, senza squamettature. Alla manipolazione gli esemplari presentano arrossamento.

Foto: S. Matteucci

Cantharellus lilacinopruinatus Hermitte, Eyssart. & Poumarat

Etimologia: il termine *lilacinopruinatus* è un aggettivo latino composto da *lilacinus*, che significa “di colore rosa-lilla”, e dall’aggettivo latino *pruinatus*, che a sua volta deriva dal termine latino *pruina*, che significa “brina”, con riferimento al colore rosa-lilla che si presenta come un velo di brina.

Sinonimi: *C. ferruginascens* f. *lilacinopruinatus* (Hermitte, Eyssart. & Poumarat) Eyssart.

Principali caratteri macroscopici

Cappello fino a 6-8 cm di diametro, irregolare, convesso, appianato poi imbutiforme, con orlo involuto, lobato, poi aperto e sottile. Superficie asciutta, bianca, bianco-crema, crema-rosato, con al centro una pruina di colore lilla più o meno intenso, che svanisce con la maturazione; con tempo umido lo sporoforo tende ad ingiallire uniformemente perdendo le tonalità lilla che ritornano visibili quando le superfici asciugano [Della Maggiora & Pera, 2011]. Pseudolamelle decorrenti, giallo crema, più chiare verso il bordo. Gambo piuttosto corto, spesso clavato, tendente a macchiarsi di rosso ruggine al tocco. Carne tenace, coriacea, piuttosto fibrosa, con odore e sapore pressoché nulli.

Principali caratteri microscopici

Spore più o meno ellittiche, 8-10,2 × 4,5-6,5 μm, lisce, guttulate e granulose, Sporata giallastra.

Dove e quando cresce

Nei boschi di latifoglie, soprattutto querce, in autunno. Di recente classificazione [Hermitte et al., 2005], è stato segnalato per la prima volta in Toscana da Della Maggiora & Pera (2011) e in diverse altre località d’Italia, segno che la specie è probabilmente più comune di quanto si pensi.



Cantharellus lilacinopruinatus. Notare il principio di arrossamento e le tonalità lilacee sul cappello date da una fine e fitta pruina che si dilava facilmente con la pioggia e con l’età.

Foto: U. Pera

Commestibilità

Scadente, paragonabile a quella di *C. ferruginascens*.

CONFRONTO TRA LE SPECIE DESCRITTE

Viene di seguito riportata una tabella riassuntiva dei principali caratteri che, con un po' di esperienza, sono utili a differenziare macroscopicamente le specie sopra descritte.

SPECIE	COLORE GENERALE	ARROSSAMENTO	DECORAZIONI DEL CAPPELLO
<i>C. cibarius</i>	Giallo uniforme	Assente	Nessuna
<i>C. pallens</i>	Da giallo a giallo-arancio con gambo da bianco a biancastro	Debole e lento (a volte osservabile il giorno seguente)	Pruina bianca che si dilava con la crescita
<i>C. alborufescens</i>	Prima bianco, poi giallastro	Veloce e intenso	Nessuna
<i>C. amethysteus</i>	Da giallo a giallo-arancio con sfumature violacee sul cappello	Veloce, più evidente sul gambo	Fine squamettatura, più concentrata al centro
<i>C. ferruginascens</i>	Da giallo a giallo-arancio, a volte con tonalità rosate al centro del cappello	Intenso, ma a volte lento	Nessuna
<i>C. lilacinopruinatus</i>	Giallo pallido con tonalità lilla sul cappello	Intenso, ma a volte lento	Pruina lilla che si dilava con l'età

Come introdotto all'inizio, le specie sopra descritte e illustrate sono solo le più comuni, nella nostra regione, del cosiddetto *gruppo cibarius*; questo, incluse forme e varietà, comprende circa trenta entità diverse [Eyssartier & Buyck, 2000], in parte ancora oggetto di studio per definire con certezza la loro delimitazione tassonomica. Come evidente dalla tabella, tra quelle qui descritte, *C. cibarius* è l'unica specie con superfici non arrossanti; tuttavia viene facilmente confusa con *C. pallens* il cui arrossamento, a volte, è molto tardivo. Quest'ultimo si caratterizza, inoltre, per la pruina bianca del cappello (vedi descrizione) e per questo motivo fu proposta la nuova specie *C. subpruinatus* [Eyssartier & Buyck, 2000; A.G.M.T., 2008], che ora è ritenuta sinonimo del vecchio taxa *C. pallens* [Eyssartier & Roux, 2011].

Per ultimo merita un cenno un ulteriore *Cantharellus* di questo gruppo, anch'esso fortemente arrossante nel gambo, classificato di recente e rinvenibile sotto leccio (*Quercus ilex*); si tratta di *C. ilicis* Olariaga & Salcedo, simile a *C. ferruginascens*, dal quale si differenzerebbe per i colori più aranciati senza toni oliva e la maggiore carnosità [Oliaraga & Salcedo, 2008; A.G.M.T., 2013]. Non conosciamo ancora questa specie, ma visto l'abitat è molto probabile che possa essere rinvenuta anche nelle nostre zone; Tuttavia, i caratteri che dividerebbero *C. ferruginascens* da *C. ilicis* ci sembrano mal valutabili perché molto variabili.

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio gli autori dei fotocolor a completamento dell'articolo.

BIBLIOGRAFIA

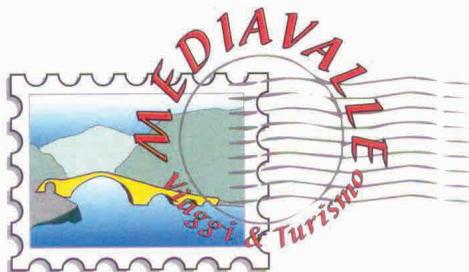
A.G.M.T., 2008: *Io sto con i Funghi*. Edit. La Pieve Poligrafica, Villa Verrucchio, Rimini – I.

- A.G.M.T., 2013: *Io sto con i Funghi*. Seconda edizione (in stampa). Edit. La Pieve Poligrafica, Villa Verrucchio, Rimini – I.
- ANGELI P., PETROSELLI M. & TULLI M., 2010: *Il solito "galletto"? Un Cantharellus spesso male interpretato*. *Micologia nelle Marche* IV(2): 3-6.
- CONSIGLIO G. & PAPETTI C., 2001: *Atlante fotografico dei funghi d'Italia. Vol 2*. Edit. Associazione Micologica Bresadola, Bagnolo Mella (BS) – I.
- DELLA MAGGIORA M. & PERA U., 2011: *Prima segnalazione in Toscana di Cantharellus lilacinopruinatus*. *Annali Micologici AGMT* 4: 77-82.
- EYSSARTIER G. & BUYCK B., 2000: *Le genre Cantharellus en Europe, nomenclature et taxinomie*. *Bulletin de la Société Mycologique de France* 116(2): 91-137.
- EYSSARTIER G. & BUYCK B., 2001: *Novitates. Notes nomenclaturales et systématiques sur le genre Cantharellus*. *Documents Mycologiques* 31(121): 55-56.
- EYSSARTIER G. & ROUX P., 2011: *Le Guide des champignons. France et Europe*. Edit. Belin, Saint-Etienne – F.
- HERMITTE J.-C., EYSSARTIER G. & POUMARAT S., 2005: *Cantharellus lilacinopruinatus sp. nov., une nouvelle chanterelle thermophile*. *Bulletin de la FAMM* 28: 27-32.
- OLIARAGA I. & SALCEDO I., 2008: *Cantharellus ilicis sp. nov., a new species from the mediterranean basin collected in evergreen Quercus forests*. *Revista Catalana de Micologia* 30: 107-116.
- PAPETTI C., CONSIGLIO G. & SIMONINI G., 1999: *Atlante fotografico dei funghi d'Italia. Vol 1*. Edit. Associazione Micologica Bresadola, Bagnolo Mella (BS) – I.

**Per pubblicare la vostra inserzione pubblicitaria su
MicoPonte, contattate il nostro Gruppo Micologico:
e-mail: micoponte@tin.it - Tel.: 0583-492169 / 328-375364**

MEDIAVALLE

Viaggi & Turismo s.r.l.



Via Leandro Puccetti, 32
(San Concordio) – LUCCA
- Davanti alla Cassa di Risparmio
di Lucca di San Concordio -

Telefono: **0583-583.563** - Fax: **0583-583.556**

E-mail: **mediavalleviaggi@virgilio.it**

Sito internet: **www.mediavalleviaggilucca.it**

Una nuova varietà di orchidea: *Anacamptis papilionacea* var. *densiflora*

LUIGI BELLANDI

Via G. Puccini 24, 51010 Massa e Cozzile (PT)

luigi.bellandi@virgilio.it

PIERLUIGI FANTOZZI

Piazza Mazzini 27, 51017 Pescia (PT)

fantozzi.pierluigi@alice.it

INTRODUZIONE

Viene descritta una nuova varietà di orchidea che cresce nello stesso ambiente della specie tipo, *Anacamptis papilionacea* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase, dalla quale si differenzia per la maggiore robustezza della pianta e per il maggior numero dei fiori.

Anacamptis papilionacea var. *densiflora* Bellandi & Fantozzi

Famiglia: *Orchidaceae* Juss.

Descrizione

È una pianta erbacea alta 20-40 cm, con fusto cilindrico (più robusto delle altre varietà e della specie tipo) di colore verde, con macchie rossastre. L'apparato radicale è caratterizzato da due rizotuberi tondeggianti. Le foglie basali, lineari-lanceolate, di colore verde glauco, sono riunite in rosetta mentre le cauline, guainanti, sono di dimensioni decrescenti man mano che si procede verso la sommità e presentano sfumature rossastre. Le brattee, ovato-lanceolate, sono di colore rosaceo con venature brunastre. I fiori, riuniti in infiorescenze dense e allungate, in numero di 10-20 (5-10 nella specie tipo) presentano sepali ovato-lanceolati, di colore dal rosa al viola e petali oblungi, più corti dei sepali. Il labello è roseo, più chiaro al centro e alla base, talora con venature a ventaglio. Lo sperone è conico, più corto dell'ovario, dritto o curvo in basso.

Distribuzione e habitat

Questa varietà è nota finora solo in Toscana, trovata nella primavera 2013 in una sola fioritura di una quindicina di esemplari. Fiorisce dalla fine di marzo alla fine di maggio. Riteniamo che, come la specie tipo, cresca in ambienti di prateria, gariga e macchia mediterranea fino a 500 m di altitudine, con predilezione per i suoli asciutti, calcarei.

Note sulla specie tipo

Anacamptis papilionacea è una specie a diffusione mediterranea. In Italia è presente in quasi tutto il territorio [Pignatti, 1982; Tutin & Heywood, 1976]. L'impollinazione è entomofila ad opera degli imenotteri del genere *Eucera*. Descritta da Linneo come *Orchis papilionacea*, questa specie è stata recentemente assegnata al genere *Anacamptis* [AA.VV., 2009]. Oltre a quella qui proposta, sono state descritte altre varietà rinvenute in Italia [AA.VV., 2009].

Le ibridazioni possibili con specie dello stesso genere sono:

- *Anacamptis* × *bornemanniae* (*A. longicornu* × *A. papilionacea*)
- *Anacamptis* × *gennarii* (*A. morio* × *A. papilionacea*)
- *Anacamptis* × *van-lookenii* (*A. papilionacea* × *A. pyramidalis*)

Sono inoltre stati descritti ibridi con altri generi di *Orchidinae* tra i quali:

- × *Serapicamptis* (*Anacamptis* × *Serapias*)



Anacamptis papilionacea var. *densiflora* a metà fioritura

Foto: L. Bellandi

- × *Serapicamptis barlae* (K.Richt.) J.M.H. Shaw, 2005 (*A. papilionacea* × *S. lingua*)
- × *Serapicamptis cytherea* (B. Baumann & H. Baumann) H. Kretzschmar, Eccarius & H. Dietr., 2007 (*A. papilionacea* × *S. orientalis*)
- × *Serapicamptis debeauxii* (E.G. Camus) J.M.H. Shaw, 2005 (*A. papilionacea* × *S. cordigera*)
- × *Serapicamptis ligustica* (E.G. Camus) J.M.H. Shaw, 2005 (*A. papilionacea* × *S. vomeracea*)
- × *Serapicamptis myrtoa* (Kalop. & Aperghis) J.M.H. Shaw, 2005 (*A. papilionacea* × *S. bergonii*)
- × *Serapicamptis triloba* (Viv.) J.M.H. Shaw, 2005 (*A. papilionacea* × *S. neglecta*)

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 2009: *Orchidee d'Italia. Guida alle orchidee spontanee*. Gruppo Italiano per la Ricerca sulle Orchidee Spontanee (GIROS). Edit. Il Castello, Cornaredo (MI) - I.
- PIGNATTI S., 1982: *Flora d'Italia*. Edit. Edagricole, Bologna - I.
- TUTIN T.G. & HEYWOOD V.H., 1976: *Flora Europea*. Edit. Cambridge University Press - UK.



Anacamptis papilionacea var. *densiflora* a piena fioritura
Foto: L. Bellandi



Anacamptis papilionacea (L) a piena fioritura
Foto: L. Bellandi

Barrito
BAR



*Per i funghi
non guardar
la luna ...
fai colazione
al Barrito e
avrà fortuna.*

**PONTE A MORIANO (LU)
VIA DEL BRENNERO 1062**

S&G **SERAFINI**
&
GELLI



di SERAFINI LUCIANO & GELLI MORENO s.n.c.
Via Lodovica 492, 55100 SESTO DI MORIANO (LU)
Tel. 0583 578065 - 0583 577948 Fax 0583 406120
Cod. Fisc. e Part. IVA 00926490467



Trippata in sede, Ponte a Moriano (LU), Settembre 2012



Gita per funghi
Sassetta (LI)
Novembre 2012



Pic-nic e passeggiata

Torre (LU)
Dicembre 2012



Gita a S. Pellegrinetto

Vergemoli (LU)
Marzo 2013



Pranzo in sede

Ponte a Moriano (LU)
Marzo 2013



Uscita a dormienti, Vallombrosa, Reggello (FI), Aprile 2013

*Pranzo al rifugio
"Lo Scoiattolo"
Stazzema (LU)
Aprile 2013*



*Festa del Socio
Tubbiano (LU)
Giugno 2013*

Gita a Rogaška Slatina
Savinjska - SLO
Luglio 2013



*Incontro con la Commissione
Scientifica della Società Micologica
"C. Benzoni" di Chiasso*
Catto, Quinto, Canton Ticino - CH
Settembre 2013



Passo della Novena (Nufenenpass)
2000 - 2400 m s.l.m., Bedretto - CH

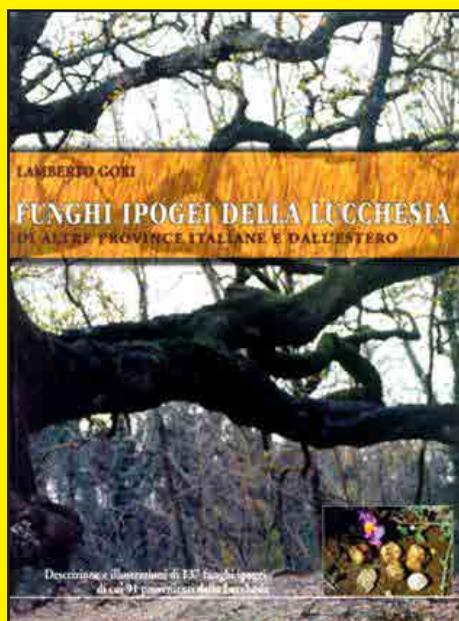
IO STO CON I FUNGHI (SECONDA EDIZIONE - 2013)



Guida divulgativa di micologia
416 pagine, nozioni generali,
92 schede di funghi, circa 400 fotocolor.
€ 18,00

Per ordinazioni o informazioni: Gruppo Micologico *M. Danesi*
tel. 0583-492169, e-mail: micoponte@tin.it

FUNGHI IPOGEI DELLA LUCCHESIA



Monografia sui funghi ipogei di 320
pagine, con chiavi e microscopie, 137
entità trattate, 850 fotocolor.
€ 41,60

www.agmtmicologia.it

È finalmente attivo il sito web
dell'Associazione Gruppi Micologici Toscani A.G.M.T.



Il sito, aperto da poco e in continuo aggiornamento, oltre alle già consultabili informazioni generali sulla nostra Associazione, sarà dotato a breve di svariato materiale micologico.

► *Appuntamenti autunno 2013* ◀

12-13-14 ottobre - Ponte a Moriano (LU):

XXXII Mostra di Funghi autunnali e dei Frutti di bosco spontanei

presso la Scuola Media "M. Buonarroti", via Volpi 139.

Apertura con degustazioni varie sabato 13, ore 17:00

.....

19-20 ottobre - Pescia (PT): **Mostra di Funghi**

presso l'Istituto Agrario "D. Anzilotti", loc. Ricciano.

Apertura sabato 19, ore 17:00

.....

7-8-9-10 novembre - Riparbella (PI):

XXX Comitato Scientifico Regionale A.G.M.T.

presso l'Hotel Antico Borgo San Martino.

Aperto a tutti. Per informazioni rivolgersi al Gruppo Micologico

Visitate la nostra pagina Facebook:

Gruppo Micologico Massimiliano Danesi

**Visitate il nostro sito internet, www.micoponte.it,
con informazioni sul nostro Gruppo, nozioni generali di
micologia, schede di funghi corredate da fotocolor, consigli
utili per la ricerca e la raccolta ed altro ancora.**



**Dalla pagina dedicata alla
nostra rivista, è possibile
scaricare gratuitamente,
in formato pdf, i primi tre
numeri di *MicoPonte*.**

