



C.A.M.M.

COORDINAMENTO ASSOCIAZIONI  
MICOLOGICHE DELLE MARCHE

# MICOLOGIA nelle MARCHE

Anno IX- numero 2 - ottobre 2015



**MICOLOGIA nelle MARCHE**  
**BOLLETTINO DEL**



Tutti i diritti sono riservati: nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata o trasmessa in alcun modo o forma senza il permesso scritto dell'Editore.

All rights are reserved: in any way or form this document, or parts of it, can be reproduced, recorded and distributed without a written permission of the publisher.

Anno IX - numero 2 - ottobre 2015

*Pubblicazione aperiodica non venale*

SOMMARIO:

NICOLA MANES: Editoriale	1
MALETTI M.: A caccia di <i>Cortinarius</i> alle Cesane	3
BENIGNI F, G. BARIGELLI & M. PETROSELLI: <i>Cortinarius</i> nelle Marche	32

*Impaginazione e progetto grafico:* Pierluigi Angeli

CONSIGLIO ESECUTIVO DEL C.A.M.M.:

Presidente: Roberto Fontenla; Vice presidente: Livio Agostinelli; Segretario: David Monno; Tesoriere: Gianni Barigelli; Responsabile Comitato Scientifico: Roberto Para; Consigliere: Fulvio Landi.

Direttore responsabile:

Direttore editoriale: Nicola Manes, Via Liguria, 19 - 61035 Marotta (PU).

Comitato di lettura: Pierluigi Angeli, Franco Benigni, Fabrizio Fabrizi, Roberto Fontenla, Mario Gottardi, Roberto Para.

Responsabile redazionale: Pierluigi Angeli - Via Cupa, 7 - 47828 Corpolò di Rimini (RN) e-mail pierangeli1@alice.it

La rivista pubblica articoli a tema micologico, redatti da micologi operanti nella regione Marche. In relazione agli articoli a carattere tassonomico avranno la precedenza quelli relativi a raccolte effettuate nelle Marche. La scelta degli articoli da pubblicare è affidata al comitato di redazione. Si invitano gli Autori ad attenersi alle "norme per gli Autori" da richiedersi alla segreteria di redazione.

Il Comitato di lettura si potrà avvalere di Consulenti esterni per la revisione dei lavori.

In copertina: *Cortinarius moenne-loccozii* Bidaud, (foto Marco Maletti)

## EDITORIALE

Ogni anno ci si interroga sulle opportunità di trovare materiale interessante di studio nel corso del rituale appuntamento che il C.A.M.M. organizza col Seminario Regionale di Studio che anche questo anno ha avuto compimento.

Al di là degli effetti sempre positivi che connotano gli incontri su tema delle Associazioni, purtroppo il 2015 si è presentato con una micragna di specie che ha mitigato oltremodo gli entusiasmi dell'incontro. Ci siamo abituati, però, come si dice- Spes ultima dea-, purtroppo invano.

Come potete vedere, sfogliando le pagine, la rivista è interamente dedicata ai *Cortinarius*, Genere un po' negletto dai cercatori per la rara commestibilità delle sue specie ma oltremodo interessante per i micologi per la ricchezza delle specie, le loro variazioni in colore, nei profumi e nelle forme.

Il Convegno internazionale sui *Cortinarius* che si terrà ad Urbino nel prossimo autunno, organizzato dalla JEC - Journées européennes du Cortinaire con la collaborazione del C.A.M.M e del gruppo AMB di Pesaro oltre ad essere motivo di orgoglio per la ricerca scientifica degli studiosi delle Marche costituirà sicuramente un appuntamento al massimo livello per arricchire la conoscenza del Genere.

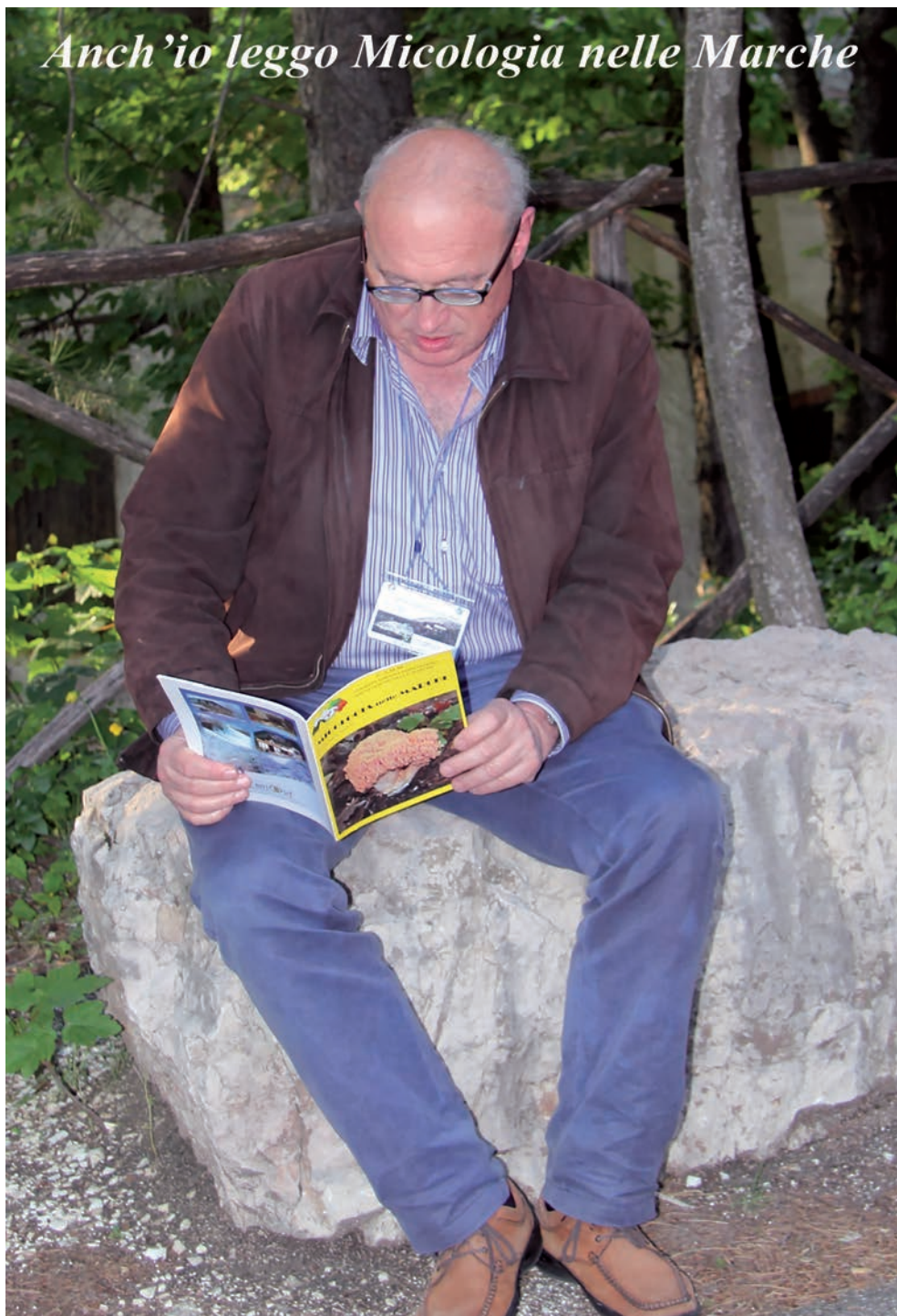
Va segnalata a tal proposito l'attività dell'ACCADEMIA di Jesi che da anni vede riunirsi i micologi Benigni, Barigelli, Petroselli, esclusivamente per motivi di studio e dei quali spesso abbiamo ospitato in queste pagine studi e ricerche appunto sui *Cortinarius* ed il censimento preciso e circostanziato, in pratica "una summa" dei *Cortinarius* del bosco delle Cesane, fatto con genuina passione da Marco Maletti.

Attenzione: La Mostra micologica e botanica regionale che si terrà come è consuetudine da alcuni anni, presso la Mole Vanvitelliana in Ancona, questo anno sarà anticipata al 17 e 18 ottobre per problemi da attribuire esclusivamente all'Amministrazione comunale di Ancona.

Arrivederci a Urbino

*Direttore Editoriale*  
Nicola Manes

## *Anch'io leggo Micologia nelle Marche*



Francesco Bellù micologo di fama internazionale, studioso del genere *Cortinarius* intento a leggere la rivista "Micologia nelle Marche" durante il convegno A.Mi.Umbria. Terni 01-06-2014

## A caccia di *Cortinarius* alle Cesane

MARCO MALETTI

Via Ferrari, 7

61120 Pesaro

e-mail: malettimarco171046@gmail.com

### RIASSUNTO

L'autore rende noti i risultati di circa trent'anni di ricerche nei monti delle Cesane. Di alcune raccolte vengono presentate le foto in habitat, la posizione sistematica e alcune osservazioni.

### ABSTRACT

The author gives us the results of almost thirty years' research in the Cesane hills. Photographs in situ are shown of several collections, together with their systematic position and observations.

### KEYWORDS

*Checklist, Cortinariaceae, Urbino, Marche, Italy.*

### INTRODUZIONE

I monti delle Cesane costituiscono una dorsale (anticlinale) che unisce Urbino a Fossombrone con un andamento quasi parallelo alla linea di costa e un'altitudine media di 450 m s.l.m., raggiungendo quella massima di 650 m s.l.m. in località "Campo d'Olmo". La zona è facilmente raggiungibile per mezzo di una strada, completamente asfaltata, che salendo dal centro di Fossombrone raggiunge Urbino mostrando vedute panoramiche molto suggestive. Da questa via principale si diramano sentieri e tagliate frangi fuoco facilmente percorribili anche per chi non si orienta facilmente nel bosco. Materiali e metodi

Le fotografie sono state scattate con macchina digitale Canon EOS 450 D, obiettivo Canon EFS 60 macro. Le osservazioni macroscopiche sono state effettuate su

materiale fresco raccolto dall'autore. Tutte le raccolte studiate provengono dalla Foresta Demaniale delle Cesane. Di ogni raccolta esistono essiccate e foto depositate presso il Centro Ricerche Floristiche Marche o presso l'erbario dell'autore. L'analisi microscopica è stata effettuata sia su materiale fresco che di erbario (reidratato in acqua o con KOH al 2-5 %) usando un microscopio Zeiss Axiolab trinoculare dotato di obiettivi 5×, 10×, 40× e 100× con immersione d'olio. Sono stati impiegati i seguenti reagenti e coloranti: Melzer, Blu cotone, Floxina, rosso Congo ammoniacale, NH<sub>3</sub> al 25%, KOH al 30% e L4 per le osservazioni in campo chiaro. Le reazioni macrochimiche annotate sono state testate dall'autore su materiale fresco. La sistematica seguita è quella di "Atlas des Cortinaires" - Pars I-XXII.

#### DESCRIZIONE GEOLOGICA

Nella zona presa in considerazione si possono notare affioramenti di alcune formazioni sedimentarie caratteristiche della serie Umbro-Marchigiana e precisamente quelle che vanno dalla Scaglia Rossa (Cretaceo Sub-Eocene Medio) fino alla formazione dello Schlier (Miocene Medio). Alla sommità della dorsale abbiamo in prevalenza affioramenti di Scaglia Rossa che è anche la formazione più vecchia presente. Questa è in genere costituita da una alternanza di strati calcarei (o calcarei-marnosi) e strati marnosi con colore che varia dal rosato al rosso mattone. Spostandoci lungo i fianchi della dorsale delle Cesane si possono facilmente rinvenire le formazioni geologiche più recenti. Immediatamente sopra la Scaglia Rossa troviamo la formazione della Scaglia Variegata (Eocene Medio). Questa rappresenta il termine di passaggio tra la formazione sottostante e la formazione soprastante rappresentata dalla Scaglia Cinerea presentando quindi caratteri litologici delle due formazioni. La Scaglia Variegata è costituita da un'alternanza policroma di calcari-marnosi e di marne-calcaree con colori che variano dal rosso mattone al grigio-verdastro. La Scaglia Cinerea (Eocene Superiore-Oligocene) rappresenta l'unità sovrastante la Scaglia Variegata; è costituita da marne calcaree alternate a marne di colore grigio-verdastro, pertanto risulta difficile la differenziazione in strati. La formazione più recente che troviamo sulla dorsale delle Cesane è lo Schlier (Miocene Medio). Si tratta di depositi prevalentemente argillosi facilmente erodibili di colore grigiastro nei quali si interpongono dei sottili strati marnosi a più alto contenuto calcareo. Concludendo possiamo dire che le rocce sedimentarie affioranti nella dorsale delle Cesane essendo di tipo calcareo-argilloso danno origine a terreni con consistente riserva calcica e quindi un ambiente carbonatico. Avremo quindi generalmente terreni con PH > 7. Nel caso di terreni calcarei decalcificati possiamo avere la formazione di terreni neutro calcici.

#### LA FLORA PIU RAPPRESENTATIVA

Su tale dorsale è situata la Foresta Demaniale delle Cesane. Comprende circa 1160 ettari di boschi artificiali di resinose e cedui di latifoglie. Vi sono poi circa 300 ettari di boschi cedui in fase di invecchiamento o di conversione, che ricoprono i fianchi della dorsale. Nella gran parte dei boschi di resinose prevale il *Pinus nigra* J.F. Arnold (Pino nero) ma si possono trovare anche zone con *Pinus sylvestris* Linneo (Pino silvestre), *Pinus pinea* Linneo (Pino domestico), *Pinus halepensis* P. Miller (Pino d'Aleppo),

*Pinus brutia* Tenore (Pino bruzio), *Cedrus deodara* (Roxburgh ex D. Don) G. Don (Cedro Imalaiense), *Cedrus atlantica* (Endlicher) G. Manetti ex Carrière (Cedro dell'Atlante), *Picea abies* (Linneo) H. Karsten (Abete rosso), *Abies alba* P. Miller (Abete bianco), *Cupressus sempervirens* Linneo (Cipresso comune), *Cupressus arizonica* Greene (Cipresso dell'Arizona); con sottobosco di *Spartium junceum* Linneo (Ginestra), *Juniperus communis* Linneo (Ginepro comune), *Juniperus oxycedrus* Linneo (Ginepro rosso), *Prunus spinosa* Linneo (Prugnolo-Spino nero), *Asparagus acutifolius* Linneo (Asparago). In questo ambiente ho determinato le seguenti specie: **Sottogenere *Phlegmacium*** (E.M. Fries) Trog: *Cortinarius herculeus* Malençon. **Sottogenere *Dermocybe*** (E.M. Fries) Trog: *C. olivaceofuscus* Kühner, *C. cinnamomeoluteus* P.D. Orton. **Sottogenere *Hydrocybe*** Trog: *C. flexipes* (Persoon) E.M. Fries, *C. paleaceus* f. *pinetorum* (N. Arnold) Bidaud.

Le essenze più comuni presenti nei boschi di latifoglia sono: *Quercus pubescens* Willdenow (Roverella), *Ostrya carpinifolia* Scopoli (Carpino nero), *Fraxinus ornus* Linneo (Orniello), *Acer campestre* Linneo (Acero campestre), *Acer opalus* P. Miller (Acero ungherese), *Sorbus domestica* Linneo (Sorbo comune); con sottobosco di *Cornus sanguinea* Linneo (Sanguinello), *Cotinus coggygria* Scopoli (Scotano), *Cytisophyllum sessilifolium* (Linneo) O. Lang (Cisto minore), *Erica arborea* Linneo (Erica arborea), *Spartium junceum* (Ginestra), *Colutea arborescens* Linneo (Vescicaria), *Emerus mayor* P. Miller (Dondolino), *Juniperus communis* (Ginepro comune), *Juniperus oxycedrus* (Ginepro rosso), *Ruscus aculeatus* Linneo (Pungitopo), *Asparagus acutifolius* (Asparago); vi sono anche zone più ristrette di *Quercus ilex* Linneo (Leccio), *Castanea sativa* P. Miller (Castagno). Questi boschi, per lo più cedui, sono i più produttivi e danno maggiori soddisfazioni agli studiosi del genere *Cortinarius*; in questi ambienti ho determinato le seguenti specie:

**Sottogenere *Phlegmacium***: *C. daulnoyae* var. *pseudodaulnoyae* (R. Henry & Ramm) Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, *C. varicolor* var. *nemorensis* E.M. Fries, *C. pseudolargus* R. Henry, *C. lividoviolaceus* (R. Henry ex Moser) Moser, *C. infractus* (Persoon) E.M. Fries, *C. infractus* var. *olivellus* Moser, *C. obscurocyaneus* Secretan ex Schröter, *C. largoides* var. *napipes* R. Henry ex Bidaud, Carteret & Reumaux, *C. turbinatoides* Consiglio, D Antonini & M. Antonini, *C. polymorphus* R. Henry, *C. polymorphus* var. *luteoimmarginatus* (R. Henry) Bidaud & Reumaux, *C. multiformium* Consiglio & Moëgne-Loccoz, *C. talus* E.M. Fries, *C. rhizophorus* Bidaud & Consiglio, *C. subturbinatus* R. Henry ex P.D. Orton, *C. olearioides* R. Henry, *C. subvariiformis* Bidaud, *C. pseudovulpinus* R. Henry & Ramm, *C. crustulinus* Malençon, *C. bulbopodius* (Chevassut & R. Henry) Bidaud & Reumaux, *C. xanthosuavis* Bon & Trescol, *C. elegantissimus* R. Henry, *C. xanthophyllus* (Cooke) R. Henry, *C. rufo-olivaceus* (Persoon) E.M. Fries, *C. rufo-olivaceus* f. *pallidus* (Moser) Nespiak, *C. sulfurinus* Quélet, *C. ionochlorus* R. Maire, *C. humolens* Brandrud, *C. olivascentium* R. Henry, *C. glaucopus* (J.C. Schaeffer) E.M. Fries, *C. viridicaeruleus* Chevassut & R. Henry, *C. sodagnitus* R. Henry, *C. nymphaecolor* Reumaux, *C. arcuatorum* R. Henry, *C. pseudosuaveolens*, *C. depallens* (Moser) Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, *C. aurantiobasalis* Bidaud, *C. rapaceus* E.M. Fries, *C. aleuriosmus* R. Maire, *C. frondophilus* Bidaud, *C. violaceipes* Bidaud & Consiglio, *C. suaveolens*



*Cortinarius hercules*  
exsiccata n° 1839

foto di Marco Maletti



*Coprinarius paleifer*  
exsiccata n° 3712

foto Remo Mei



Batista & L. Joachim, *C. calochrous* (Persoon) S.F. Gray, *C. calochrous* f. *violascens* R. Henry, *C. caroli* (Velenovsky) R. Henry, *C. sublilacinopes* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, *C. paraplatypus* Reumaux, *C. parvus* R. Henry, *C. catharinae* Consiglio, *C. pseudoparvus* Bidaud, *C. lilacinovelatus* Ruemaux & Ramm, *C. lebretonii* Quélet, *C. luteoperonatus* Bidaud & Cheype, *C. eumorphus* (Persoon) P. Kummer, *C. azureus* E.M. Fries, *C. salor* E.M. Fries. **Sottogenere *Myxacium*** (E.M. Fries) Trog: *C. elatior* E.M. Fries, *C. subelatior* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, *C. arvinaceus* E.M. Fries, *C. trivialis* J.E. Lange, *C. cristallinus* E.M. Fries, *C. ochroleucus* (J.C. Schaeffer) E.M. Fries. **Sottogenere *Cortinarius***: *C. cotoneus* E.M. Fries, *C. subcotoneus* Bidaud, *C. melanotus* Kalchbrenner, *C. venetus* (E.M. Fries) E.M. Fries, *C. leproleptopus* Chevassut & R. Henry. **Sottogenere *Dermocybe***: *C. olivaceofuscus* Kühner, *C. bulliardii* (Persoon) E.M. Fries, *C. urbicus* (E.M. Fries) E.M. Fries, *C. moserianus* Bohus, *C. diosmus* Kühner, *C. diosmus* var. *araneosovolvens* Bon & Gaugué, *C. pedemirus* Chevassut & R. Henry, *C. hillieri* R. Henry, *C. diffractosuavis* Chevassut & R. Henry, *C. sordescens* R. Henry. **Sottogenere *Telamonia*** (E.M. Fries) Trog: *C. torvus* (E.M. Fries) E.M. Fries, *C. suillus* E.M. Fries, *C. cagei* Melot, *C. hinnuleovelatus* Reumaux. **Sottogenere *Hydrocybe***: *C. fulvostriatulus* R. Henry, *C. duracinus* E.M. Fries, *C. caesiostipitatus* Reumaux, *C. spisnii* Consiglio, D. Antonini & M. Antonini, *C. violaceopapillatus* Bidaud, *C. atrocaeruleus* Moser ex Moser, *C. castaneus* (Bulliard) E.M. Fries, *C. sciophyllus* E.M. Fries, *C. decipiens* var. *Hoffmannii* Reumaux.

PRESENTAZIONE DI ALCUNE RACCOLTE

### ***Cortinarius herculeus*** Malençon

Comptes rendus des séances mensuelles de la Société des Sciences Naturelles et physiques du Maroc, 23(7): 159 (1958).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Phlegmacium* Moser ex Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, Sottosezione *Ophiopodes* Moëgne-Loccoz & Reumaux, Serie *Fraudulosus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

OSSERVAZIONI

Questa specie, abbondante in autunno sotto cedri, è facilmente riconoscibile per la taglia grande e massiccia, le lamelle chiare, fitte, con il filo dentellato-increspato e il gambo provvisto di un anello membranoso e coperto in basso da residui di velo generale ocracei. Ho visto che in bibliografia, per la presenza di tonalità azzurrine sul cappello, sulle lamelle e nella parte alta del gambo, sono state descritte delle varietà di *C. herculeus*: *C. herculeus* var. *ionophyllus* R. Henry, *C. herculeus* f. *violascens* R. Henry. Avendo controllato negli anni numerosi esemplari di questo taxon, penso che queste sfumature azzurro-grigiastre presenti nei giovani esemplari siano normali per questa specie.



*Cortinarius pseudovulpinus*  
exsiccata n° 2957

foto di Marco Maletti



*Cortinarius aurantiobasalis*  
exsiccata n° 4814

foto di Marco Maletti

### ***Cortinarius paleifer*** Svrček

Ceská Mykologie 22(4): 276 (1968)

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Hydrocybe*, Sezione *Fraterni* Moëgne-Loccoz & Reumaux, Sottosezione *Paleacei* Kühner & Romagnesi, Serie *Paleaceus* Bidaud, Carteret & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Questa specie, facilmente reperibile in luoghi umidi di boschi misti, si riconosce già alla raccolta per i residui di velo bianco irsuti che coprono il cappello, le tonalità malva nelle lamelle e all'apice del gambo e l'odore di pelargonio; le spore si presentano piccole, subglobose con ornamentazione a placche sporgenti all'apice.

### ***Cortinarius pseudovulpinus*** R. Henry & Ramm

Bulletin Trimestriel de la Fédération Mycologique Dauphiné-Savoie 29(115): 9 (1989).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Phlegmacium*, Sottosezione *Ophiopodes*, Serie *Ophiopus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, Stirpe *Ophiopus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Questo taxon è un autentico sosia di *C. vulpinus* (Velenovský) R. Henry che cresce in faggeta. I caratteri che separano le due specie sono molto labili; sostanzialmente, oltre all'ecologia, ho notato che in *C. pseudovulpinus* il velo è meno appariscente e copioso, le lamelle sono marcatamente azzurre (mentre in *C. vulpinus* sono quasi biancastre), la carne è bianca senza tonalità azzurrognole e le spore mediamente un poco più lunghe. Inoltre, come *C. vulpinus*, emana un odore sgradevole come di sudore di piedi o di formaggio avariato che permane anche nel secco.

### ***Cortinarius aurantiobasalis*** Bidaud

Atlas des Cortinaires Pars V: 150 (1993).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Caerulescentes* R. Henry ex Moëgne-Loccoz & Reumaux, Sottosezione *Caerulescentes* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, Serie *Caesiocanescens* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, Stirpe *Foetens* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Fino dagli anni 80 raccoglievamo questa specie senza riuscire a determinarla, seguendo le chiavi di M. MOSER (2000) si giungeva al fantomatico *C. volvatus* A.H. Smith poi nulla. Nel 1993 Bidaud pubblica e descrive il nostro fungo in maniera ineccepibile. *C. aurantiobasalis* si riconosce per la crescita gregaria fino a sub cespitosa, la taglia massiccia e tarchiata, L'odore non ben definito ma non sgradevole, il bulbo marginato,



*Cortinarius polymorphus*  
exsiccata n° 4794

foto di Marco Maletti



*Cortinarius subvariiformis*  
exsiccata n° 3330

foto di Marco Maletti

il colore azzurro-grigiastro e il velo generale giallastro che permane a placche sul cappello e che forma quasi una pseudo volva sul bulbo.

***Cortinarius polymorphus*** R. Henry  
Documents Mycologiques 16(61): 23 (1985).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Multiformes* (R. Henry) Moëgne-Loccoz & Reumaux, Serie *Polymorphus* Moëgne-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

*C. polymorphus* è facile trovarlo nei boschi di latifoglia con abbondanza di carpino nero, spesso anche riunito in due-tre esemplari. Si distingue per il cappello con cuticola grinzosa negli esemplari tipici, gialla fino ad aranciata, il margine brevemente plissettato o scanalato, le lamelle bianche, il gambo da bulboso fino a sub marginato, le spore papillate e la reazione rosso-bruna dell'idrossido di potassio sul cappello. *C. polymorphus* var. *luteoimmarginatus* Bidaud & Reumaux differisce dalla specie tipo per il portamento più gracile e slanciato, il bordo del cappello pettinato, la base del gambo napiforme, copiosi residui di velo bianco al margine del cappello e per la reazione rosso-arancio dell'idrossido di potassio sulla carne.

***Cortinarius subvariiformis*** Bidaud  
Atlas des Cortinaires, pars IX: 374 (1999).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Phlegmacium*, Sottosezione *Triumphantes* (Moser) ex Moëgne-Loccoz & Reumaux, Serie *Variiformis* Bidaud, Moëgne-Loccoz, Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Questa specie, tipica delle latifoglie calcaree, si caratterizza per il portamento gracile e slanciato, le lamelle violette nel giovane che poi schiariscono in lilla-grigiastro, il gambo cilindraceo attenuato alla base, il velo bruno, scarso, che lascia solo delle tracce ad anello sul gambo e reazione negativa ai normali reagenti chimici. Questo taxon può essere confuso con *C. variiformis* Malençon che però ha un portamento più tozzo e massiccio, le lamelle appena sfumate di lilla, il velo giallo, reazione gialla all'idrossido di potassio sulla carne e abita preferibilmente le leccete mediterranee.

***Cortinarius crustulinicolor*** (Bon & Gaugué) Bidaud, Moëgne-Loccoz, Reumaux & R. Henry  
Atlas des Cortinaires, pars IX: 371 (1999).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Phlegmacium*, Sottosezione *Ophiopodes*, Serie *Ophiopus*, Stirpe *Maculosus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Questa rara specie (se la determinazione è esatta potrebbe essere la prima raccolta in Italia, essendo stato trovato, per ora, solo sulla costa atlantica francese). L'ho raccolta una sola volta, il 30 settembre 2010, in un bosco di latifoglie varie con prevalenza di carpino, querce e qualche raro leccio. Questi due unici esemplari che ho trovato si presentavano di taglia piccola e tarchiata con i seguenti caratteri: cappello carnoso che non supera i 5 cm. di diametro; cuticola subito marcatamente desquamata su tutta la superficie, asciutta, camoscio-rossastra, leggermente debordante; lamelle lilla-violaceo carico, smarginate, un poco ventricose; gambo grosso, robusto, attenuato alla base, radicante, ornato da lembi di velo generale oca-rossiccio, giallo-ocraceo, disposti a placche copiose quasi a formare una calza ma senza costituire un vero e proprio pseudo anello. Carne bianca poi ingiallente; odore forte, sgradevole, come di sudore di piedi. Microscopicamente è caratterizzato da una cuticola non gelificata con ife di 3-6 µm di diametro; cellule marginali presenti a ciuffi, tendenzialmente clavate, di 34-37 × 11-13 µm; grandi spore ellissoidali-amigdaliformi, verrucosità densa, da poco marcata a media, un poco sporgente, 12,0-13,5 × 6,0-7,2 µm. Reazioni chimiche testate: idrossido di potassio brunastra su cuticola, nulla su carne; TL4 nulla. Questa specie può essere confusa con *C. crustulinus* che ha cuticola gelificata, squamulosa solo al centro e inoltre lamelle più pallide. Anche *C. variiformis* ha un aspetto simile a *C. crustulinicolor*, ma presenta una colorazione bruna più scura, cuticola liscia e glutinosa e i residui velari sul gambo sono molto più scarsi

### *Cortinarius xanthosuavis* Bon & Trescol

Documents Mycologiques 19(75): 36 (1988).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Laeticolores* Moser ex Moëgne-Loccoz & Reumaux, Sottosezione *Percomes* Moser ex Moëgne-Loccoz & Reumaux, Serie *Guttatus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Questo taxon si riconosce per il colore giallo, giallo-citrino di tutto il carpoforo, solo a maturità compaiono delle squamette brunastre al centro del cappello; la base del gambo mostra un vistoso bulbo quasi marginato, appuntito e spesso obliquo con il margine che tende a macchiarsi di bruno-vinoso. La cuticola con l'idrossido di potassio dà una reazione olivastro. Ma il carattere più eclatante che ci fa subito riconoscere la specie sul terreno è il forte e gradevole odore aromatico come di maggiorana, simile a quello di *C. percomis* E.M. Fries.



*Cortinarius crustulinicolor*  
exsiccata n° 2872

Foto di Marco Maletti



*Cortinarius xanthosuavis*  
exsiccata n° 2941

foto di Marco Maletti



*Cortinarius nanceiensis* var. *bulbopodius*  
exsiccata n° 2922

foto di Marco Maletti



*Cortinarius humolens*  
exsiccata n° 4796

foto di Marco Maletti



***Cortinarius nanceiensis* var. *bulbopodius*** Chevassut & R. Henry  
Documents Mycologiques 8(32): 10 (1978).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Laeticolores*, Sottosezione *Percomes*, Serie *Guttatus*.

OSSERVAZIONI

*C. nanceiensis* var. *bulbopodius* è abbastanza comune nei boschi di latifolia delle Cesane ed è caratterizzato da un gradevolissimo odore di mela verde tagliata, il bulbo marginato, il colore giallo-citrino di tutto il carpoforo con il centro del cappello rosso-bruno e la crescita sotto latifoglie. Secondo alcuni micologi, *C. nanceiensis* R. Maire e *C. bulbopodius* (Chevassut & R. Henry) Bidaud & Reumaux sono da considerare specie distinte.

***Cortinarius humolens*** Brandrud

*Cortinarius*. Flora photographica 4: 20 (1998).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Laeticolores*, Sottosezione *Splendentes* R. Henry ex Moëgne-Loccoz & Reumaux, Serie *Flavovirens* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

OSSERVAZIONI

Anche questa è una specie che predilige i boschi di latifolia su terreno calcareo, pertanto risulta comune nei boschi in oggetto. Di buona taglia, si presenta con un cappello giallo-citrino, giallo-verdastro; lamelle giallo-grigiastre chiare; gambo giallo-citrino chiaro con bulbo napiforme coperto dal velo generale bianco; carne giallastra con odore terroso-rafanoide; reagisce con l'idrossido di potassio: bruno scuro sul cappello, rosa carnicino sulla carne. Una specie simile è *C. claroflavus* R. Henry che cresce in abetaie di montagna.

***Cortinarius spectabilis*** Moser

*Sydowia* 6(1-4): 152 (1952).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Caerulescentes*, Sottosezione *Sodagniti* R. Henry ex Moëgne-Loccoz & Reumaux Serie *Spectabiles* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

OSSERVAZIONI

Nella Sottosezione *Sodagniti*, la Serie *Spectabilis* annovera specie con reazione rosso inchiostro sulla cuticola e con colori lilla estremamente labili, biancastri, macchiati di giallo-ocraceo. *C. spectabilis* si presenta di taglia tozza, cappello emisferico, biancastro



*Cortinarius spectabilis*  
exsiccata n° 3686

Foto di Marco Maletti



*Cortinarius parasuaveolens*  
exsiccata n° 2915

foto Marco Maletti

poi macchiato di giallo-ocraceo, lievi e fugaci tonalità lilla presenti solo sulle lamelle e nella parte alta del gambo, un grosso bulbo nettamente marginato, cuticola amara e odore farinoso. Spore amigdaliformi,  $11,0-12,0 \times 6,0-6,5 \mu\text{m}$ . Non comune.

### ***Cortinarius nymphicolor*** Reumaux

Atlas des Cortinaires Pars V: 151 (1993).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Caerulescentes*, Sottosezione *Sodagniti*, Serie *Spectabiles*.

#### OSSERVAZIONI

Questo taxon differisce da *C. spectabilis* per la cuticola mite, la taglia più gracile, l'assenza di odore farinoso e le spore più piccole. Si presenta come un *C. sodagnitus* gracile e molto chiaro, o come un *C. catharinae* con cappello sfumato di lilla chiaro. I caratteri distintivi sono: crescita sotto latifoglie calcaree; cappello lilla-rosato che nell'adulto schiarisce fino a divenire quasi biancastro con macchie ocracee; lamelle smarginate, lilla, poi tendenti al crema con filo che permane lilla; gambo lilla nella parte alta, ocraceo chiaro in basso, con bulbo nettamente marginato; velo fugace, lilla chiaro; reazione rosso sangue del KOH sulla cuticola; spore  $9,2-10,0 \times 5,5-6,5 \mu\text{m}$ . Spesso confuso con altre specie simili.



*Cortinarius nymphicolor*  
exsiccata n° 2210

foto di Marco Maletti



*Cortinarius aleuriomus*  
exsiccata n° 2954

Foto di Marco Maletti



*Cortinarius suaveolens*  
exsiccata n° 4788

foto di Marco Maletti

### ***Cortinarius aleuriosmus*** R. Maire

Bulletin de la Société Mycologique de France 26: 180 (1910).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Caerulescentes*, Sottosezione *Caerulescentes*, Serie *Rapaceus* Bidaud, Moënné-Loccoz & Reumaux. Stirpe *Rapaceus* Bidaud, Moënné-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Questa grossa specie è facilmente riconoscibile nella Serie *Rapaceus*, per il colore crema-biancastro di tutto il carpoforo (carne e lamelle possono assumere tonalità azzurrine), il grosso bulbo sub marginato e il gradevole odore di farina fresca. *C. rapaceus* ha il cappello giallo-ocraceo con sfumature olivastre, il bulbo nettamente marginato e un odore sgradevole di rapa.

### ***Cortinarius suaveolens*** Bataille & Joachim

Bulletin de la Société Mycologique de France 36: 85 (1920).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Calochroi* Moser & Horak, Sottosezione *Violaceipedes* Bidaud, Moënné-Loccoz & Reumaux, Serie *Fronodosophilus* Bidaud, Moënné-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Anche questa bellissima specie è facilmente determinabile alla raccolta per il suo intenso e gradevolissimo odore di fiori d'arancio. Tipico dei boschi caldi di latifoglia, si presenta con cappello vischioso, inizialmente lilla-malva poi schiarisce in rosa-lilla, carnicino, fino a giallo-ocra-rosato, spesso con tutti questi colori mescolati insieme; lamelle color malva carico; gambo viola-azzurrognolo che termina in un grosso bulbo marginato. Reazione bruna al KOH.

### ***Cortinarius catharinae*** Consiglio

Rivista di Micologia 39(3): 199 (1996).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Calochroi*, Sottosezione *Calochroi* (R. Henry) Moënné-Loccoz & Reumaux Serie *Parvus* Bidaud, Moënné-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Fra le specie della Sezione *Calochroi*, *C. catharinae* è quella più diffusa nei boschi di latifoglia delle Cesane. In questa Sezione si distingue per la reazione rosso inchiostro del KOH sulla cuticola; il cappello giallo molto pallido; le lamelle lilla molto chiare fino a lilla-biancastro; il gambo normalmente bianco, solo raramente appena sfumato



*Cortinarius catharinae*  
exsiccata n° 2213

foto di Marco Maletti



*Cortinarius lilacinovelatus*  
exsiccata n° 4795

foto di Marco Maletti



*Cortinarius subelator*  
exsiccata n° 2565

foto di Marco Maletti



*Cortinarius arvinaceus*  
exsiccata n° 3395

foto di Marco Maletti

di azzurro in alto; bulbo nettamente marginato, coperto da un velo bianco. A volte può essere confuso con certe forme chiare di *C. parvus* che però ha una reazione rosso-bruna al KOH sulla cuticola.

***Cortinarius lilacinovelatus*** Reumaux & Ramm

Atlas des Cortinaires Pars XI: 613 (2001).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Calochroi*, Sottosezione *Calochroi*, Serie *Parvus*.

OSSERVAZIONI

Questo taxon è facilmente individuabile nella Sottosezione *Calochroi* per il tipico velo lilla ben evidente sul bordo del bulbo e visibile solo nei giovani esemplari sul bordo del cappello. Si presenta con cappello oca-olivastro molto chiaro; lamelle lilla poi argillacee; bulbo marginato; carne bianca, violacea alla base del gambo, senza odori particolari; crescita sotto latifoglie calcaree. Reazione bruno-rossastra del KOH sul cappello. Gli esemplari adulti si possono confondere con *C. parvus*, con cui condividono l'habitat, ma che presenta il velo generale bianco e le spore più grandi.

***Cortinarius subelator*** Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux

Atlas des Cortinaires Pars X: 494 (2000).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Myxacium*, Sezione *Cystidiosi* P.D. Orton, Sottosezione *Elatiores* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, Serie *Subelator* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

OSSERVAZIONI

Tra i *Myxacium* provvisti di cistidi ben evidenti e senza giunti a fibbia, questa specie risulta inconfondibile per la taglia importante (cappello che può superare i 10 cm di diametro), presenza di un ampio umbone ottuso; cuticola grinzosa, decisamente bicolore, da nerastra al centro schiarisce fino al grigio-lilla al margine, anche con tonalità olivastre; lamelle scure, oca-lilla con filo biancastro; gambo azzurrino chiaro, bianco-azzurrognolo, fusoidi, radicante. Il quadro microscopico è sovrapponibile a quello di *C. elator*. Esiste anche un *C. subelator* f. *ochraceoflavescens* Reumaux, con cappello giallo-ocraceo più scuro al centro, privo di tonalità lilla e gambo bianco con sfumature violacee. *C. subelator* non è comunissimo ma viene rinvenuto regolarmente tutti gli anni nei boschi di latifoglia.

***Cortinarius arvinaceus*** E.M. Fries

Epicrisis Systematis Mycologici: 274 (1838).



**Posizione sistematica:** Sottogenere *Myxacium*, Sezione *Cystidios*, Sottosezione *Integerrimi* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, Serie *Arvinaceus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux Stirpe *Arvinaceus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Nella Serie *Arvinaceus* (assenza di giunti a fibbia, ife della suprapellis lunghe, strette e non ramificate, carpofori privi di tinte violacee e habitat di latifoglie) si annoverano circa 11 tra specie e varietà difficilmente separabili tra loro per la monotonia di colori e con un quadro microscopico spesso quasi sovrapponibile fra loro. *C. arvinaceus* è caratterizzato da una cuticola giallo-ocracea più scura al centro, fortemente increspata e rugosa fino all'umbone (ricorda quella di *C. caperatus* Moser 1993); per le grandi spore con ornamentazione marcata e spinulosa di  $12,5-14,0 \times 7,0-8,2 \mu\text{m}$ ; inoltre ho trovato cheilocistidi grandi, da largamente clavati fino a piriformi a palloncino, di  $35-40 \times 19-25 \mu\text{m}$ . *C. livido-ochraceus* (M.J. Berkeley) M.J. Berkeley, più comune in questi boschi, si presenta con cappello liscio, non grinzoso e spore leggermente più piccole e più larghe. *C. arvinaceoides* Bidaud si distingue per il margine del cappello pettinato e l'ornamentazione sporale tendenzialmente a placche. Forse è meglio fermarsi qui e attendere che l'analisi molecolare ci aiuti a fare chiarezza in questo gruppo.

### *Cortinarius cristallinus* E.M. Fries

Epicrisis Systematis Mycologici: 270 (1838).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Phlegmacium*, Sezione *Vibratiles Melot*, Serie *Cristallinus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Questa specie è reperibile in tardo autunno, gregaria o anche sub cespitosa nei posti più umidi del bosco, spesso tra il muschio alto. È facilmente determinabile già alla raccolta per il colore bianco avorio del cappello nel giovane che poi diviene crema chiaro, la cuticola fortemente amara, le lamelle argillacee poi ocracee, il gambo biancastro, lungo, con base ricurva attenuata e radicante. Un altro *Myxacium* biancastro con cuticola amara che si può trovare in questi boschi, anche se molto raro, è *C. ochroleucus* dal portamento più massiccio, cuticola poco vischiosa e con residui di velo a placche sul bordo del cappello.

### *Cortinarius cotoneus* E.M. Fries

Epicrisis Systematis Mycologici: 289 (1838).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Cortinarius*, Sezione *Leproclybe* (Moser) Melot, Sottosezione *Leproclybe* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, Serie *Cotoneus* Bidaud & Reumaux, Stirpe *Cotoneus* Bidaud & Reumaux.



*Cortinarius cristallinus*  
exsiccata n° 2227

foto di Marco Maletti



*Cortinarius cotoneus*  
exsiccata n° 2887

Foto di Marco Maletti



*Cortinarius diosmus* var. *araneosolvatus*  
exsiccata n° 2566

foto di Marco Maletti



*Cortinarius hillieri*  
exsiccata n° 3305

foto di Marco Maletti

#### OSSERVAZIONI

Comune, riconoscibile per la taglia robusta, il cappello bruno-ocraceo tomentoso, le lamelle gialle fluorescenti, il gambo giallastro obclavato e la crescita sotto latifoglie.

### ***Cortinarius diosmus* var. *araneosolvatus* Bon & Gaugué**

Documents Mycologiques 5(17): 1 (1975).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Dermocybe*, Sezione *Sericeocybe* P.D. Orton ex Nezdjomin, Sottosezione *Argentatus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux. Stirpe *Diosmus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Questa specie, come dice il nome, è caratterizzata dal doppio odore: inizialmente rafanoide, poi al taglio leggermente fruttato-dolciastro. Differisce dalla specie tipo per la base del gambo leggermente bulbosa, il velo bianco e copioso, quasi a formare una pseudo volva inguainante il gambo e spore leggermente più grandi. *C. moserianus* Bohus, per alcuni micologi considerato un suo sinonimo, si differenzia per l'assenza di odori particolari e per le spore più strette. In letteratura esiste anche *C. diosmoides* R. Henry del tutto simile a *C. diosmus* var. *araneosovelatus* ma con habitat di conifera e spore più piccole.

### ***Cortinarius hillieri* R. Henry**

Bulletin de la Société Mycologique de France 54(2): 110 (1938).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Dermocybe*, Sezione *Sericeocybe*, Sottosezione *Strenuipedes* Moëgne-Loccoz & Reumaux. Serie *Hillieri* Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Diffuso nei boschi caldi di latifoglia, anche leccete pure, è caratterizzato per l'odore debole ma gradevole dolciastro-floreale, la taglia media, la crescita gregaria, il colore caffelatte ± chiaro, il cappello non igrofano percorso da fibrille bruno-rossastre, le lamelle isabelline poi cannella, il velo bianco aderente al gambo e sul cappello e le spore ovoido-globose con verrucosità densa, bassa e marcata,  $10,0-11,0 \times 6,8-7,5$  µm. Nello stesso habitat e sempre con odore gradevole quasi anisato ma molto più pronunciato, si può trovare *C. diffractosuavis*, di taglia più grande, colore bruno-rossiccio e spore decisamente più grandi.

### ***Cortinarius olivaceofuscus* Kühner**

Bulletin Mensuel de la Société Linnéenne de Lyon 24(2): 39 (1955).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Dermocybe*, Sezione *Dermocybe* (E.M. Fries) Gillot & Lucand, Serie *Huronensis* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux. ad int.

#### OSSERVAZIONI

Questa bella specie, reperibile in tardo autunno, in letteratura è considerata esclusiva dei boschi di latifolia, ma io la trovo regolarmente anche sotto abete rosso come nel fotocolor presentato. Si riconosce per la taglia gracile; il cappello campanulato con un umbone  $\pm$  prominente, di colore bruno-olivastro  $\pm$  scuro al centro (a volte quasi nerastro), mentre il margine si presenta giallo-citrino carico, concolore alle lamelle; il gambo esile, cilindraceo, più lungo del diametro del cappello, giallo-verdastro chiaro. Nella Serie *Huronensis* vi sono altre specie simili a *C. olivaceofuscus* ma crescono in torbiere o sfagni di montagna.

### ***Cortinarius hinnuleovelatus*** Reumaux

Atlas des Cortinaires - Les Cortinaires Hinnuloides 1: 147 (1997).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Telamonia*, Sezione *Hinnulei* Melot, Sottosezione *Hinnulei* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux, Serie *Hinnuleovelatus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

*C. hinnuleovelatus* è una bella specie non molto comune in questi boschi, presente in autunno inoltrato. Si riconosce per la taglia importante; il cappello bruno camoscio, bruno-rossiccio, igrofano, con evidenti residui di velo bianco a corona sul margine; gambo slanciato, sub concolore al cappello, imbrunente, appena dilatato alla base che termina con una punta radicante. Nella Stirpe *Hinnuleovelatus*, sempre con velo bianco a corona sul cappello e crescita sotto latifolia, vi sono anche due specie descritte da Bidaud: *C. buxiolens* Bidaud riconoscibile per il forte odore sgradevole di bosso o di urina di gatto, più piccolo con cappello conico-campanulato e *C. carcharias* Bidaud con al centro del cappello un largo umbone conico e margine a lungo involuto. Entrambe le specie hanno spore più strette, quasi subcilindriche, mentre in *C. hinnuleovelatus* le spore sono ovoidali.

### ***Cortinarius subduracinoides*** Moëgne-Loccoz & Reumaux

Atlas des Cortinaires Pars XVII: 1177 (2008).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Hydrocybe*, Sezione *Duracini* Kühner & Romagnesi ex Melot, Sottosezione *Duracini* Melot, Serie *Duracinus* Bidaud & Reumaux, Stirpe *Pseudorigens* Bidaud & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Alla Stirpe *Pseudorigens* appartengono basidiomi che divengono oca-aurora, albicocca pallido, alutacei, o crema-carnicini disidratandosi. In questo ambito *C. subduracinoides* è caratterizzato da spore di media grandezza, 8,0-10,0 (11,0)  $\times$  5,0-6,0  $\mu\text{m}$ , verrucosità poco marcata, densa e poco sporgente; le lamelle bruno-rossastre,



*Cortinarius olivaceofuscus*  
exsiccata n° 2702

foto di Marco Maletti



*Cortinarius hinnuleovelatus*  
exsiccata n° 3312-

foto di Marco Maletti



*Cortinarius subduracinoides*  
exsiccata n°3308

foto di Marco Maletti



*Cortinarius violaceopapillatus*  
exsiccata n° 3669

foto di Marco Maletti

smarginate, sub libere; il gambo lungo e sottile, bianco-rosato, attenuato alla base, radicante; habitat di latifoglie calcicole. Nel medesimo habitat si può trovare *C. spisnii* (= *C. candelaris* E.M. Fries “nomen confusum”) che nella Diagnosi Originale viene descritto con spore decisamente più piccole: 8,2-8,9 × 5,0-5,3 µm.

### ***Cortinarius violaceopapillatus* Bidaud**

Atlas des Cortinaires (Meyzieu), Pars IXX: 1509 (2010).

**Posizione sistematica:** Sottogenere *Hydrocybe*, Sezione *Fraterni*, Sottosezione *Paleacei*, Serie *Paleaceus*. Stirpe *Paleaceus* Bidaud, Carteret & Reumaux.

#### OSSERVAZIONI

Questa piccola specie, frequente a inizio autunno nei boschi di latifoglia, si riconosce per i seguenti caratteri: odore gradevole di pelargonio; spore ellissoidali strette; micelio violaceo; cappello inizialmente conico poi disteso, papillato, con cuticola igrofana, bruno-rossiccia con tonalità olivastre, coperta interamente da fini squamette biancastre; lamelle non fitte, violacee poi bruno-rossicce con filo biancastro; gambo cilindraceo, sub concolore al cappello, leggermente violaceo nella parte alta, fibrilloso; velo biancastro, appendicolato al margine del cappello, che lascia tracce anulari sul gambo; habitat sotto latifoglie calcaree. Bidaud descrive anche una raccolta simile a *C. violaceopapillatus*, di taglia più piccola con micelio bianco dandogli il nome provvisorio di *C. frondosus* per la crescita sotto latifoglie.

#### RINGRAZIAMENTI

Ringrazio sentitamente gli amici Adriano De Angelis per la descrizione geologica del territorio, Leonardo Gubellini per le indicazioni sulla flora boschiva e Giovanni Consiglio per la revisione dell'articolo.

#### BIBLIOGRAFIA

- BATAILLE F. – 1920: *Cortinarius suaveolens* Bataille et Joachim sp. nov. Bulletin de la Société Mycologique de France. 36: 85-86.
- BIDAUD A., P. MOËNNE-LOCCOZ & P. REUMAUX – 1997: *Atlas des Cortinaires - Les Cortinaires Hinnuloides. Hors-série n°1* : 1-157
- BIDAUD A., P. MOËNNE-LOCCOZ & P. REUMAUX – 2000: Atlas des Cortinaires. Pars X: 411-526.
- BIDAUD A., P. MOËNNE-LOCCOZ & P. REUMAUX – 2001: Atlas des Cortinaires. Pars XI: 527-626.
- BIDAUD A., P. MOËNNE-LOCCOZ, & P. REUMAUX – 1999 : Atlas des Cortinaires. Pars IX: 307-410.
- BIDAUD A., P. MOËNNE-LOCCOZ, P. REUMAUX & X. CARTERET – 2010: Atlas des Cortinaires (Meyzieu), Pars IXX: 1509.
- BIDAUD A., P. MOËNNE-LOCCOZ, P. REUMAUX, & R. HENRY – 1993 : Atlas des Cortinaires. Pars V: 109-156.



- BIDAUD A., P. MOËNNE-LOCCOZ, P. REUMAUX, X. CARTERET & G. EYSSARTIER – 2008: Atlas des Cortinaires. Pars XVII: 1061-1264.
- BON M. – 1975: *Agaricales de la côte atlantique française*. Documents Mycologiques. 5(17): 1-40
- BON M. & G. CHEVASSUT – 1989: *Agaricomycètes de la région Languedoc-Cévennes - 4*. Documents Mycologiques. 19(75): 25-46.
- BRANDRUD T.E., H. LINDSTRÖM, H. MARKLUND, J. MELOT & S. MUSKOS – 1998: *Cortinarius*. *Flora photographica*. 4: 1-31.
- CHEVASSUT G. & R. HENRY – 1978: *Cortinaires nouveaux ou rares de la région Languedoc - Cévennes - 1*. Documents Mycologiques. 8(32): 1-74.
- CONSIGLIO G. – 1996: *Cortunarius catharinae sp. nov.* Rivista di Micologia 39(3): 195-200.
- FRIES E.M. – 1838: *Epicrisis Systematis Mycologici*. : 1-610.
- HENRY R. – 1938 : *Étude de quelques Telamonias*. Bulletin de la Société Mycologique de France. 54(2): 89-110.
- HENRY R. – 1985 : *Novitates - Validations. Diagnoses latines*. Documents Mycologiques. 16(61): 21-28.
- HENRY R. & R. RAMM – 1989 : *Cortinaires nouveaux ou critiques de la section des Phlegmacia*. Bulletin Trimestriel de la Fédération Mycologique Dauphiné-Savoie. 29(115): 7-12.
- KÜHNER R. – 1955: *Complements à la Flore Analytique IV. Espèces nouvelles ou critiques des Cortinaires*. Bulletin Mensuel de la Société Linnéenne de Lyon. 24(2): 39-54
- MAIRE R. – 1910: *Les bases de la classification dans le genre Russula*. Bulletin de la Société Mycologique de France. 26: 49-125.
- MALENÇON G. – 1958 : *Comptes rendus des séances mensuelles de la Société des Sciences Naturelles et physiques du Maroc*, 23(7): 159.
- MOSER M. – 1952: *Cortinarienstudien. 2. Phlegmacium*. Sydowia. 6(1-4): 17-161.
- MOSER M. – 2000: *Guida alla determinazione dei funghi Vol. 1*. Saturnia. Trento.
- SVRCEK M. – 1968 : *Cortinarius (Telamonia) pilatii sp. nov. und andere Arten aus der Verwandtschaft von Cortinarius (Telamonia) flexipes (Pers. ex Fr.) Fr. emend. Kühner*. Česká Mykologie. 22(4): 259-278.

## ***Cortinarius* nelle Marche** (Secondo contributo)

FRANCO BENIGNI  
Via S.Francesco 81  
60035 Jesi (AN)  
e-mail: mykofranco@alice.it

GIANNI BARIGELLI  
Via Dante Alighieri 10  
60035 Jesi (AN)  
e-mail: giannibarigelli@virgilio.it

MARCELLO PETROSELLI  
Contrada Fratte 12  
62010 Montefano (MC)  
e-mail: sasypet\_97@live.it

### RIASSUNTO

vengono presentati e discussi *Cortinarius calochrous*, *Cortinarius citrinolilacinus* var. *beneolens* e *Cortinarius catharinae*, di ognuno viene fornita la descrizione e la foto a colori.

### ABSTRACT

*Cortinarius calochrous*, *Cortinarius Cortinarius citrinolilacinus* var. *beneolens* and *Cortinarius catharinae* are introduced with descriptions and photos.

### KEY WORDS

*Cortinariaceae*, *calochrous*, *citrinolilacinus* var. *beneolens*, *catharinae*, taxonomy.

### INTRODUZIONE

In questo secondo contributo sono descritte e discusse tre specie di *Cortinarius*, che non sempre sono correttamente determinate soprattutto a causa della loro forte somiglianza, alcune delle quali poco comuni nelle Marche. Le raccolte delle specie qui descritte, sono state studiate macroscopicamente e microscopicamente e, nella discussione, si espongono le nostre conclusioni.

## MATERIALI E METODI

Le raccolte del materiale qui presentato, sono state fatte nei boschi di Canfaieto e Internone di Cingoli. I caratteri macroscopici sono stati rilevati su materiale fresco, mentre quelli microscopici sono stati desunti sia da materiale fresco sia da essiccata. Per le osservazioni al microscopio sono stati usati il rosso Congo per lo studio della pileipellis, il Melzer per evidenziare l'amiloidia delle spore; il materiale d'erbario è stato reidratato in T14. Sono stati usati uno stereoscopio e un microscopio Optek per l'osservazione e la misurazione delle spore e delle ife della pileipellis mentre le foto sono state fatte con un microscopio Olympus con una fotocamera Canon.

### *Cortinarius calochrous* (Persoon) S.F. Gray

A natural arrangement of British plants 1: 629 (1821).

≡ *Agaricus calochrous* Persoon, Synopsis methodica fungorum: 282 (1801)  
(Basionimo)

≡ *Myxacium calochroum* (Persoon) P. Kummer, Der Führer in die Pilzkunde: 92 (1871).

≡ *Phlegmacium calochroum* (Persoon) Wünsche, Die Pilze. Eine Anleitung zur Kenntniss derselben: 87 (1877).

Cappello 4-10 cm, convesso, piano convesso, carnoso, vischioso, con margine incurvato e colorazioni di un bel giallo intenso, più scuro al disco, con qualche macchia rossastra.



*Cortinarius calochrous*

foto di Franco Benigni

Lamelle adnate, fitte, di un bel colore rosa-lilacino.

Gambo cilindroide, provvisto di un bulbo nettamente marginato discretamente piatto, bianco o con sfumature lilacine, molto tenue, all'apice.

Carne soda, biancastra, senza odori particolari e di sapore mite.

Spore 9,0-12,5 × 5,5-6,5 μm, amigdaliformi, mediamente verrucose.

Pileipellis formata da ife più o meno intrecciate, gelificate, settate, gracili.

Reazione alle basi forti, bruno-rossa sul cappello, grigiastro sub nulla sulla carne; al guaiaco, lenta.

Habitat cresce boschi di latifoglie. Le nostre raccolte provengono tutte da boschi di faggio su terreno calcareo.

#### OSSERVAZIONI

*C. calochrous* è una specie di media taglia che cresce nei boschi di latifolia, in particolare nelle faggete. Si presenta con colorazioni giallo intense, lamelle di un bel rosa-lilacino, gambo bianco, velo generale giallo ed un bulbo nettamente marginato. Poco comune nella nostra regione.

### ***Cortinarius citrinolilacinus* var. *beneolens*** (Chevassut & R. Henry)

Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux

Atlas des Cortinaires Pars XI: 612 (2001).

≡ *Cortinarius calochrous* var. *beneolens* Chevassut & R. Henry, Documents Mycologiques 12(47): 18 (1982) (Basionimo).

Cappello 4-8 cm, convesso, piano convesso, vischioso e lucente, giallo citrino vivo con macchie rossastre al disco.

Lamelle adnate, fitte, rosa-lilacino pallido, color malva.

Gambo cilindroide, biancastro, a volte sfumato di lilacino pallido all'apice, con un bulbo nettamente marginato.

Carne soda, biancastra, odore leggero fruttato e sapore mite.

Spore 7,5-10,0 × 45,0-5,5 μm, amigdaliformi con verruche a volte sub catenulate.

Pileipellis formata da ife gelificate, con peli molto gracili e settati.

Reazione alle basi forti, bruno-rossa sul cappello e sub nulla sulla carne.

Habitat cresce in boschi di latifoglie su terreno calcareo.

#### OSSERVAZIONI

*C. citrinolilacinus* var. *beneolens*, è una specie poco comune nella nostra regione. Le nostre raccolte sono state fatte sempre su terreno calcareo e sempre associate alle faggete. Fungo di taglia da media a medio piccola, con colorazioni pileiche giallo citrino, in netto contrasto con le lamelle rosa-lilacine. Il gambo è sostanzialmente bianco e munito di un bulbo nettamente marginato, il velo generale è giallo.



*Cortinarius citrinolilacinus* var. *beneolens*

foto di Franco Benigni

### ***Cortinarius catharinae*** Consiglio

Rivista di Micologia 39(3): 199 (1997).

Cappello 4-9 cm, piano convesso, vischioso, giallo pallido, citrino pallido, con colorazioni più intense al disco e più pallide al margine.

Lamelle fitte, adnate, smarginate, lilacine.

Gambo cilindroide, spesso tozzo e corto, biancastro con apice sfumato di lilacino e provvisto di un bulbo nettamente marginato, piatto.

Carne soda, biancastra, odore non significativo.

Spore 8,5-11,0 × 5,5-6,0 μm, amigdaliformi con verruche poco sporgenti.

Pileipellis formata da ife gelificate, con peli settati e gracili.

Reazione alle basi forti, rosso-arancio, rosso inchiostro sul cappello, rosa sulla carne

Habitat cresce in boschi di latifoglie soprattutto *Quercus* ss. su suolo calcareo.

#### OSSERVAZIONI

*C. catharinae* è una specie molto comune in tutti i nostri boschi di querce in particolare sotto leccio e roverella. Si presenta con un habitus tozzo, colorazioni pileiche chiare, tenui, lamelle di un bel colore lilacino, il gambo sostanzialmente biancastro e provvisto di un bulbo marginato molto evidente.

#### DISCUSSIONE

Nella Pars XI di Atlas des Cortinaires, BIDAUD, MOËNNE-LOCCOZ & REUMAUX (2001), hanno messo ordine nella sezione dei *Calochroi* Moser & E. Horak, proponendo



*Cortinarius catharinae*

foto di Marco Maletti

sezioni, sottosezioni, e serie. Le specie in discussione, per il gambo sostanzialmente bianco o appena sfumato di lilacino all'apice e per le colorazioni pileiche gialle o giallo-ocracee anche molto pallide, sono inserite nella sottosezione *Calochroi* (R. Henry) Moëgne-Loccoz & Remaux.

*C. calochrous* e *C. citrinolilacinus* var. *beneolens* per le loro colorazioni vivaci sono inserite nella serie *Calochrous* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Remaux, mentre *C. catharinae* per le sue tinte più pallide e per il suo habitus è inserito nella serie *Parvus* Bidaud, Moëgne-Loccoz & Remaux. Già da questa introduzione s'intuisce che, *C. catharinae* si differenzia in maniera sostanziale dalle altre due specie per le colorazioni pileiche più chiare e comunque mai sul giallo citrino intenso, per un habitus più tozzo, per il velo generale bianco e non giallo, per misure sporiali leggermente differenti, per una crescita diversa e soprattutto per la reazione, con il KOH, al rosso inchiostro con sfumature aranciate. Le molteplici raccolte di questo fungo ci hanno sempre dimostrato queste peculiarità e siamo quindi assolutamente convinti della sua indipendenza dalle altre due specie qui discusse. Più difficile la separazione da altri membri della serie *Parvus* come *C. pseudoparvus* Bidaud, *C. parvus* R. Henry e *C. pallens* Eyssartier & Reumax che comunque hanno reazioni alle basi forti differenti. Molto vicini sono invece *C. calochrous* e *C. citrinolilacinus* var. *beneolens*, il primo che è la specie *typus* di tutta la sezione si presenta con colorazioni pileiche gialle, sia intense che più chiare, gambo prevalentemente bianco che nella forma *violascens* assume tonalità lilacine all'apice, lamelle di un bel rosa carnicino e la crescita prevalentemente fageticola. Molto importante è la reazione alle basi forti, che è bruno-rossastra sul cappello e sub nulla sulla carne. La seconda specie, simile per crescita fageticola, si differenzia per colorazioni pileiche più

uniformi e più intense, giallo citrino molto vivace che crea un bel contrasto con le lamelle rosa-lilacino pallido, inoltre non ha reazioni alle basi forti; non secondario è l'odore: fruttato con sentori di pelargonio, che emana alla raccolta e, infine, le spore che sono significativamente più strette. Alcuni autori lo sinonimizzano con *C. citrinolilacinus* (Moser) Moser, che però, secondo BIDAUD, MOËNNE-LOCCOZ & REUMAUX (2001) è specie di taglia molto più grande e massiccia con colorazioni pileiche meno uniformi, lamelle nettamente violacee, velo generale giallo che forma una pseudo volva sul bordo del bulbo; odore non significativo e misure sporali leggermente diverse. A questa serie appartiene anche *C. sublilacinopes* Bidaud, che però si differenzia per la reazione al rosso inchiostro alle basi forti sul cappello.

#### BIBLIOGRAFIA

- BIDAUD A., P. MOËNNE-LOCCOZ & P. REUMAUX – 2001: Atlas des Cortinaires. Pars XI.  
CHEVASSUT G. & R. HENRY – 1982: *Cortinaires nouveaux ou rares de la région Languedoc - Cévennes - 2*. Documents Mycologiques. 12(47).  
CONSIGLIO G. – 1996: *Cortunarius catharinae* sp. nov. Rivista di Micologia 39(3): 195-200.  
GRAY S.F. – 1821: *A natural arrangement of British plants*. 1.  
KUMMER P. – 1871: *Der Führer in die Pilzkunde*.  
PERSOON C.H. – 1801: *Synopsis methodica fungorum*.  
WÜNSCHE O. – 1877: *Die Pilze. Eine Anleitung zur Kenntniss derselben* .

ALBERGO GEN. CANTORE

ALBERGO GEN. CANTORE

GENERAL  
CANTORE

Località 2° Rifugio - Cantore - 53021 Abbadia San Salvatore (SI) - MONTE AMIATA  
Tel. 0577 789789 - Fax 0577 789704 - [www.ilcantore.it](http://www.ilcantore.it) - [info@ilcantore.it](mailto:info@ilcantore.it)