



C.A.M.M.

COORDINAMENTO ASSOCIAZIONI
MICOLOGICHE DELLE MARCHE

MICOLOGIA nelle MARCHE

Anno II - numero 1 (Nuova Serie) - giugno 2018



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 II - numero 1 (Nuova Serie) - giugno 2018

SOMMARIO:

NICOLA MANES: Editoriale	1
ANGELI P.: Contributo al riconoscimento del genere <i>Clitocybe</i>	5
MASSI M. & R. MEI: Funghi di giardini e parchi cittadini.....	19
MALETTI M.: Quattro specie interessanti raccolte durante il soggiorno estivo del Gruppo Micologico Bresadola di Pesaro in Val di Fiemme.....	29
BENIGNI F. & F. BARCHESI: Alcuni Ascomiceti della Selva di Gallignano (AN).....	37
FABRIZI F.: Gli ambienti di crescita dei funghi: la sughereta	42

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

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

DIRETTORE RESPONSABILE: Oddino Giampaolletti, Viale Umbria, 11 - 60034 Cupramontana (AN).

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 pierluigi.angeli@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 al responsabile redazionale. Il Comitato di lettura si potrà avvalere di Consulenti esterni per la revisione dei lavori.

Impaginazione e progetto grafico: Pierluigi Angeli

Autorizzazione del Tribunale di Ancona n. 07/17 Registro periodici del 25.05.2017

Micologia nelle Marche - rivista periodica del C.A.M.M. Via Musone, 2/A - 60126 Ancona

Stampa: Lithos Arti Grafiche - Via Del Tesoro, 220 - 47826 Villa Verucchio (RN) Tel. 0541 679313.

Finito di stampare nel mese di ottobre 2017

In copertina: *Calocybe buxea* var. *hypoxantha* (Joss. & Rioussset) Consiglio & Vizzini (foto Ennio Carassai)

EDITORIALE

La sequenza dei contributi insita in questo numero della nostra rivista scientifica è caratterizzata dalla volontà, da una parte, di illustrare i funghi di stagione e dall'altra, di presentare specie abbastanza comuni ma mai esaustive delle richieste di delucidazioni da parte dei soci, si veda le richieste di commestibilità del *Leucoagaricus leucothites* che pervengono incessantemente da parte dei soci, visti la facilità di reperimento ed il numero notevole di crescita.

Ma forse l'aspetto più interessante è l'annotazione appena accennata da P. Angeli.

Nella prolusione al suo notevole articolo sulle *Clitocybe* sulle perplessità dei soci relative ai cambi di nome di generi e specie, alcuni comuni, registrati dagli studiosi in seguito alla ricerca molecolare. Il fenomeno naturalmente non è discutibile e va ascritto alle esigenze di chiarimento e di miglioramento della ricerca scientifica.

Si pone però il problema della discrasia tra scienza e divulgazione. Una propedeutica dell'altra, ma con gravi problematiche di realizzabilità di efficacia.

Angeli ha ben presenti, come tutti noi, lo sconcerto e lo smarrimento uniti alle proteste rassegnate dei soci sulle nuove designazioni di specie da sempre raccolte e definite, naturalmente sulla commestibilità.

Ma la scienza va avanti e c'è poco da fare, però una seria riflessione da parte di coloro che lavorano nell'ambito della conoscenza popolare e della divulgazione andrebbe fatta, non fosse altro per il problema della sostituzione dei cartellini in occasione delle Mostre micologiche, (sic).

Come risolvere questo problema? Nessuno lo sa.... però.

Nicola Manes
Direttore Editoriale

I CORSI PER L'AUTORIZZAZIONE ALLA RACCOLTA DEI FUNGHI EPIGEI SPONTANEI IN REG.MARCHE OVVERO L'ESALTAZIONE DEL PARADOSSO

Si sa, nel bel Paese *il pezzo di carta* è cosa più importante di tutto e così gli uffici della Regione Marche hanno deciso che solo i possessori dell'attestato di ispettore micologo (delle ASL) possono svolgere la funzione di docente di micologia nei corsi per l'attribuzione del patentino per la raccolta funghi sul territorio. E questo sconfessando il lavoro espletato dalle Associazioni Micologiche della Regione che, per oltre dieci anni hanno svolto questa attività sforzandosi di migliorare la didattica o sperimentando attività di verifiche non previste (i test) e seguendo successivamente i diplomati con escursioni mirate al fine di verificare le competenze acquisite direttamente sul campo. Tutto questo non è stato apprezzato e si rischia che non ci sarà più.

Ora quale è il *paradosso*?

Nelle Associazioni marchigiane, il CAMM, ci sono alcuni esperti, riconosciuti a livello nazionale che non sono in possesso del titolo di ispettore micologo ma che però tengono i corsi per l'attribuzione del titolo di ispettore micologo. Ecco il paradosso: i preparatori degli ispettori micologi non possono tenere i corsi di micologia per l'attribuzione del patentino, i loro allievi sì.

Di fronte a questa lacerante distonia, è però opportuno parlare di competenze. Senza nulla togliere ai possessori dell'Attestato di ispettore micologo che hanno saputo cogliere questo risultato talvolta con sacrifici, vanno però riconosciute le competenze acquisite dagli esperti delle Associazioni che con passione pluriennale e con attività sociali di divulgazione (Mostre, Convegni, Seminari di studio, pubblicazioni ecc.) hanno contribuito al formarsi delle conoscenze sul campo ed alla consapevolezza delle conoscenze in ambito sociale, al fine di evitare ignoranza e possibili intossicazioni.

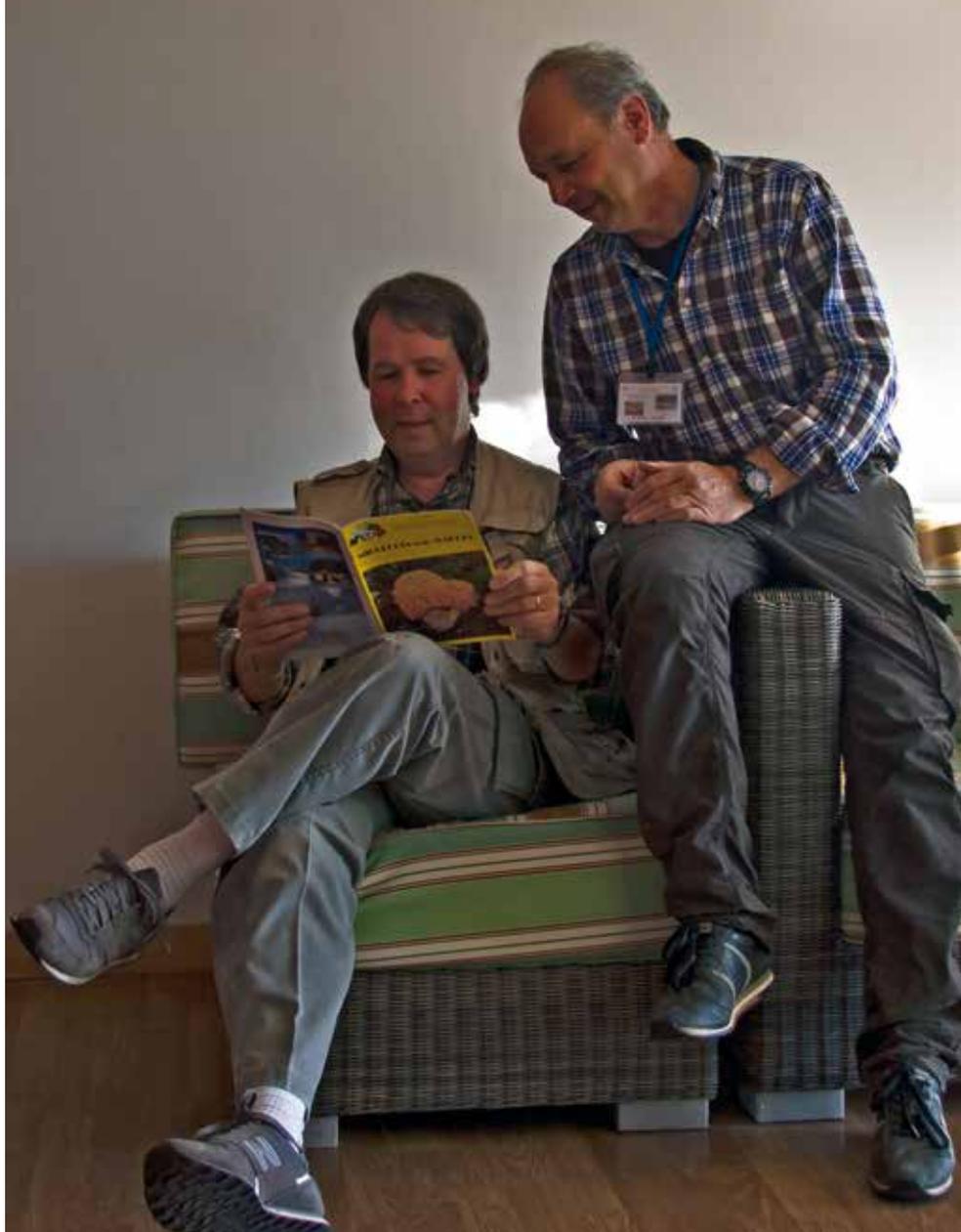
Oggi si può con cognizioni di causa affermare che il livello di conoscenze ed abilità dei gruppi micologici marchigiani è ad un livello scientifico (e la rivista scientifica regionale MICOLOGIA NELLE MARCHE ne è la prova provata) riconosciuto a livello nazionale e che le attività di divulgazione come ad esempio le Mostre, sono incessanti e ripartite su tutto il territorio regionale. È possibile, per un movimento ormai maturo come il CAMM, distinguere all'interno dei gruppi due specifiche competenze: quella dei ricercatori scientifici, studiosi che pubblicano sulla rivista delle Marche o in altre a livello nazionale e internazionale, nel pieno rispetto delle norme determinate dal livello scientifico generale, e quello dei determinatori scientifici, quelli che fanno la determinazione scientifica per le Mostre micologiche. Il che presuppone abilità

e conoscenze al di fuori della norma. Spesso, ma non sempre, i ricercatori sono anche determinatori e viceversa. Accade più spesso che la determinazione scientifica venga espletata dai componenti dell'intero comitato scientifico del Gruppo, magari con infinite discussioni.

Tutto questo tesoro di conoscenze e di abilità non è stato apprezzato e riconosciuto da parte dell'Ente regionale che si è limitato ad attribuire agli esperti del CAMM solo la docenza degli aspetti ambientali e dell'illustrazione della legge, incaricando altresì il CAMM dell'organizzazione e del pagamento delle competenze agli ispettori micologi. Insomma: alle Associazioni i compiti di un ufficio e ad altri i compiti della docenza. Sembrerebbe il mondo alla rovescia a voler essere cattivi. Qualche Gruppo micologico ha già rinunciato all'organizzazione dei corsi e vi è il timore fondato che altri potrebbero aggiungersi, a meno che i prossimi incontri tra il CAMM e l'Ente regionale, già in programma come da comunicazione del Presidente Fontenla, non giungano ad una modifica soddisfacente della determinazione statutaria regionale. Vi è l'auspicio che quando queste note arriveranno ai soci, qualcosa sarà accaduto.

Nicola Manes
(Direttore Editoriale)

Anch'io leggo Micologia nelle Marche



Enrico Bizio specialista del genere *Inocybe* mentre legge la rivista "Micologia nelle Marche" osservato da un interessato Andrea Aiardi.

Contributo al riconoscimento del genere *Clitocybe*

PIERLUIGI ANGELI
Via Cupa, 7 – I 47923 Rimini
e-mail: pierluigi.angeli@tim.it

RIASSUNTO:

Vengono descritte e discusse alcune specie appartenenti al genere *Clitocybe* e il loro cambiamento dovuto alla analisi molecolare.

ABSTRACT

Several species belonging to the *Clitocybe* genus are described and discussed following the changes made by molecular analysis.

Key Words: *Agaricales*, *Tricholomataceae*, *Infundibulicybe*, *gibba*, *geotropa*, *squamulosa*, *glareosa*, *font-queri*, *Rhizocybe vermicularis*, *Clitocybe cyanolens*, tassonomy.

INTRODUZIONE

Una volta esisteva il genere *Clitocybe* (E.M. Fries) Staude. Genere abbastanza facile da determinare macroscopicamente sul campo: funghi di consistenza elastica, lamelle fortemente decorrenti, con una eccezione *Atractosporocybe inornata* (Sowerby) P. Alvarado, G. Moreno & Vizzini, (= *Clitocybe inornata* (Sowerby) Gillet), che ha lamelle brevemente decorrenti, quasi adnate; odori molto vari e complessi: cianico (mandorle amare), di farina, di rancido o più complesso (misto farina-terroso-spermatico), di anice, fruttato, mentolato, di foglie di pomodoro, di candeggina o sgradevole come di pollaio, fruttato-caramellato-salmastro o il tipico odore fungino. Il sapore normalmente è mite, dolciastro ma anche amaro.

Da qualche anno, con l'avvento in modo massiccio della ricerca molecolare, anche il genere *Clitocybe* ha subito dei cambiamenti. Sono stati creati generi nuovi, altri ripescati, per cercare di sistemare in modo più omogeneo i vari taxa. Certamente tutto questo ha creato non poco scompiglio tra i micologi ma soprattutto tra i soci dei gruppi micologici e tra gli appassionati di funghi. In questo primo contributo si vuole trasmettere la nuova sistematica.

Prenderemo in esame alcune specie del genere *Infundibulicybe* Harmaja, *Rhizocybe* Vizzini, G. Moreno, P. Alvarado & Consiglio, e *Clitocybe* attenendoci ai risultati dello studio del DNA.

Le ricerche fatte da Harmaja (2003) hanno rivelato che *Clitocybe nebularis* (Batsch) P. Kummer, typos del genere *Clitocybe*, è distante da *Clitocybe gibba* (Persoon) P.

Kummer, e altre specie, così è stato adottato il nuovo genere *Infundibulicybe*, [typus *Infundibulicybe gibba* (Persoon : E.M. Fries) Harmaja] e inserendoci tutte quelle specie da medie a robuste dai colori pallidi, biancastri o da ocracei a \pm rossastri.

Vizzini ed alt. (2014) danno vita ad un altro genere: *Rhizocybe*, caratterizzata dalla presenza di rizomorfe alla base del gambo, e vi trasferiscono le specie della sezione *Vernae* Singer del genere *Clitocybe* con specie typus *R. vermicularis* (E.M. Fries) Vizzini, G. Moreno, P. Alvarado & Consiglio.

Specht & Ludwig (2016) riprendono in mano *Clitocybe cyanolens* di Métrod, pubblicata invalidamente nel 1952 (Art. 39.1 Melbourne), validandola fornendo la diagnosi latina mancante.

MATERIALI E METODI

Le descrizioni macroscopiche sono state desunte da materiale fresco, le immagini sono state scattate con una fotocamera Canon EOS 20D e Canon EOS60D e obiettivo Canon macro Lens EF-S 60 mm. I caratteri micro-morfologici sono stati desunti sia da materiale fresco sia da essiccata; sono stati usati: il KOH, Ammoniaca al 6% o acqua per reidratare il materiale d'erbario, il Rosso congo per colorare le pareti delle cellule, la Floxina anionica per colorare il citoplasma, il Tampone alla glicerina L4 per osservare i pigmenti, il Nero clorazolo (L4C) per evidenziare i setti ed i giunti a fibbia. Tutte le osservazioni e le misurazioni sono state fatte con microscopio ottico Optech B5 con obiettivi 10 \times , 25 \times , 40 \times , 60 \times e 100 \times ad immersione. Le misure sporali sono state rilevate con 32 misurazioni sia da sporata che da materiale secco, il range sporale è il risultato della spora media \pm la deviazione standard. Le essiccata del materiale studiato sono nell'erbario dell'autore.

Infundibulicybe gibba (Persoon) Harmaja

Annales Botanici Fennici 40(3): 216 (2003).

\equiv *Agaricus gibbus* Persoon, Synopsis methodica fungorum: 449 (1801). (basionimo).

\equiv *Clitocybe gibba* (Persoon) P. Kummer, Der Führer in die Pilzkunde: 123 (1871).

Cappello 3-7 cm, inizialmente \pm convesso con o senza un piccolo umbone od ombelicato, poi depresso ed infine imbutiforme; margine diritto, regolare, sinuato lobato, non costolato; superficie liscia, glabra, finemente vellutata, beige-ocra, ocraceo-carnicino pallido. Reazione negativa al KOH.

Lamelle piuttosto fitte, fortemente decorrenti sul gambo, strette, da biancastre a crema, intercalate da numerose lamellule, filo intero concolore.

Gambo 2,5-7,0 \times 0,5-1,0 cm, cilindroide, slanciato, allargato alla base che è ricoperta da feltratura bianca, elastico, fibroso, da farcito a fistoloso, concolore al cappello o più chiaro, con fibrille longitudinali biancastre.

Carne esigua nel cappello, elastica, tenace, fibrosa nel gambo, odore caratteristico di mandorle amare, sapore mite.

Spore ellissoidali, larmiformi, lisce, guttulate, non amiloidi, 5,0-6,8 \times 3,5-4,5 μ m, $Q_m = 1,45$.

Contributo al riconoscimento del genere *Clitocybe*



I. gibba (Persoon) Harmaja

Foto P. Angeli

Basidi clavati, tetrasporici, con giunti a fibbia, $23,0-29,0 \times 5,5-7,0 \mu\text{m}$.

Pileipellis formata da ife intrecciate, parallele, subcilindriche, con pigmento brunastro, giunti a fibbia presenti.

Habitat cresce in estate ed autunno, sulla lettiera nei boschi di latifoglia e conifere, in gruppi anche molto numerosi.

OSSERVAZIONI

I. gibba è una specie di piccola-media taglia, molto comune nei boschi dopo le abbondanti piogge autunnali.

È possibile confonderla con diverse specie: *Infundibulicybe costata* (Kühner & Romagnesi) Harmaja, si differenzia per il colore bruno-alutaceo, il margine che spesso è costolato, il gambo percorso da fibrille longitudinale concolore al cappello o più scure, e per una reazione brunastro al KOH; *I. squamulosa* (Persoon : E.M. Fries) Harmaja, ha il cappello più scuro, sul bruno-rossastro, e la superficie con piccolissime squame soprattutto al centro, reazione marrone al KOH; *I. alkaliviolascens* (Bellù) Bellù, si distingue per il colore del cappello brunastro, bruno-giallo, le lamelle crema carico e soprattutto per la reazione al viola con KHO; *I. mediterranea* Vizzini, Contu & Musumeci, che si distingue per il colore del cappello castano-marrone, la reazione marrone chiaro al KOH sul cappello dei funghi freschi, le spore più piccole.



I. mediterranea Vizzini, Contu & Musumeci

Foto P. Angeli

Infundibulicybe mediterranea Vizzini, Contu & Musumeci
Mycologia 103(1): 205 (2011).

Cappello 2-7 cm, inizialmente piano-convesso poi depresso ed infine imbutiforme, talvolta con piccolo umbone, non igrofano, margine da involuto a diritto, talvolta ondulato, crenulato, lobato; superficie liscia, glabra, finemente fibrillosa, di colore marrone chiaro, marrone-scuro, talvolta ruggine, marrone chiaro a contatto con il KOH sia sul fresco che sul secco.

Lamelle fitte, strette, decorrenti sul gambo, talvolta forcate, bianche, biancastre, intercalate da numerose lamellule, filo intero concolore.

Gambo 2,0-7, × 0,4-0,7 cm, cilindroide, fibroso, pieno poi cavo, leggermente ingrossato alla base che è ricoperta da feltratura bianca, pruinoso, con leggere striature longitudinali, biancastro, concolore al cappello o più chiaro.

Carne esigua, elastica, fibrosa nel gambo, bianca nel cappello, marroncina nel gambo, immutabile; odore fungino, cianico, sapore mite.

Spore lisce, ellissoidali, larmiformi, non amiloidi, con piccole guttule oleose, 4,85-6,75 × 3,25-4,50 μm, $Q_m = 1,54$.

Basidi clavati, tetrasporici, con giunti a fibbia, 22,0-26,0 × 6,5-8,0 μm.

Pileipellis formata da ife intrecciate, parallele, con terminali ± cilindroidi emergenti, con pigmento marroncino, brunastro chiaro.

Habitat cresce dall'inizio estate all'autunno inoltrato sulla lettiera dei boschi di latifolia, preferibilmente *Quercus suber* Linnaeus e *Q. ilex* Linnaeus.

Contributo al riconoscimento del genere *Clitocybe*

OSSERVAZIONI

Questa specie normalmente veniva raccolta nell'Italia del centro-sud e determinata come *I. gibba*, il classico imbutino. Mentre, invece, le due entità sono indipendenti, sia dal punto di vista macro-morfologico sia dal punto di vista molecolare, la silhouette, normalmente più piccola, i colori del cappello e del gambo più scuri e le spore normalmente più piccole separano le due specie (VIZZINI ed alt. 2011).

Una possibile confusione si può avere con *I. squamulosa*, che sul campo potrebbe sembrare un sosia, si differenzia principalmente per avere delle piccole squamule sul cappello, specialmente al centro, una reazione bruna al KOH e microscopicamente per le spore più grandi. *I. costata* si differenzia per avere il margine del cappello tipicamente scanalato, il gambo e il cappello concolore e le lamelle crema-giallastre, reazione bruna al KOH (BELLÙ 1996).

Infundibulicybe geotropa (Bulliard) Harmaja

Annales Botanici Fennici 40(3): 216 (2003).

≡ *Agaricus geotropus* Bulliard, Flore française 2: 172 (1805) (basionimo).

≡ *Clitocybe geotropa* (Bulliard) Quélet, Mémoires de la Société d'Émulation de Montbéliard 5: 89 (1872).

Cappello 5-15 cm di diametro, inizialmente quasi campanulato, poi convesso, depresso ed infine imbutiforme, con umbone evidente nella cavità; margine prima involuto, poi



I. geotropa (Bulliard) Harmaja

Foto P. Angeli

disteso, anche ondulato, lobato, non striato; superficie glabra, sericea, liscia, opaca, finemente feltrata, beige crema, ocraceo pallido, alutaceo, impallidisce con l'età.

Lamelle fitte, decorrenti sul gambo, qualcuna anche forcata, biancastre, beige crema pallido, intercalate da numerose lamellule, filo intero concolore.

Gambo 6,0-14,0 × 1,5-3,0 cm, slanciato, cilindroide o clavato, leggermente allargato alla base, rigido, pieno, di colore crema o quasi uguale al cappello, con fibrille longitudinali più chiare.

Carne spessa al centro, esigua al margine, soda, tenace, elastica, più fibrosa nel gambo, bianca; odore aromatico di mandorle amare, sapore mite.

Spore leggermente ellissoidali, ovoidali, subglobulose, lisce, con una grossa guttula, 7,0-8,0 × 5,5-6,5 μm, $Q_m = 1,15$.

Basidi clavati, tetrasporici, guttulati, con giunti a fibbia, 42-45 × 8-9 μm.

Pileipellis formata da una cutis di ife intrecciate, ± parallele, con pigmento brunastro, giunti a fibbia presenti.

Habitat: cresce nel tardo autunno, sia sotto latifolia che conifera ma anche nei pascoli, formando il cosiddetto cerchio delle streghe.

OSSERVAZIONI

La specie qui descritta è pressoché inconfondibile sia per la sua silhouette, il gambo che normalmente è sempre più lungo rispetto al diametro del cappello e il periodo di crescita nel tardo autunno, sia per l'odore caratteristico di mandorle amare. Si potrebbe confondere con *Infundibulicybe gigas* (Harmaja) Harmaja, ma questa ha il gambo più corto, il colore del cappello più scuro, senza umbone e le lamelle più fitte e più strette, anche le spore sono differenti. Un'altra possibile confusione si potrebbe avere con *Clitocybe alexandrii* (Gillet) Gillet che nasce anch'essa in file formando dei cerchi, però ha il cappello più scuro e mai imbutiforme a maturità, anche le lamelle sono più scure e le spore sono ellissoidali mentre sono globulose in *I. geotropae*.

Infundibulicybe squamulosa (Persoon : E.M. Fries) Harmaja

Annales Botanici Fennici 40(3): 216 (2003).

≡ *Agaricus squamulosus* Persoon. Synopsis methodica fungorum 2: 449 (1801) (basionimo).

≡ *Clitocybe squamulosa* (Persoon : E.M. Fries) P. Kummer. Die Führer in die Pilzkunde i-iv: 123 (1871).

Cappello 3,5-7 cm, da piano depresso a depresso, poi imbutiforme, margine inizialmente arrotolato, poi disteso, sottile, liscio, non costolato; superficie liscia, feltrata, appena squamulosa al centro, di colore bruno, bruno-rossastro, bruno alutaceo. Reazione bruna al KOH.

Lamelle mediamente fitte, decorrenti, intercalate da lamellule di lunghezza varia; biancastre, ocr-bruno chiaro, subconcolore al cappello a maturità.

Contributo al riconoscimento del genere *Clitocybe*



I. squamulosa (Persoon : E.M. Fries) Harmaja

Foto P. Angeli

Gambo 3,0-5,0 × 0,5-1,2 cm, cilindroide, attenuato in alto, talvolta clavato, pieno, striato, concolore al cappello, a volte più scuro o più chiaro, con base biancastra.

Carne esigua, elastica, biancastra, brunastra in prossimità della superficie, odore leggero di *C. gibba*, sapore mite.

Spore da subglobose a ellissoidali, lisce, con guttula centrale, apicolo pronunciato, 5,6-7,1 × 4,3-5,5 μm, $Q_m = 1,30$.

Basidi clavati, tetrasporici, bisporici, con sterigmi lunghi fino a 7 μm, con giunti a fibbia, 27,5-31,0 × 5,5-6,6 μm.

Pileipellis formata da ife coricate, con terminali (44,0-33,0 × 7,6-8,8 μm) ad apice arrotondato, qualcuno anche rialzato, con giunti a fibbia, pigmento incrostante ocraceo-brunastro nelle ife esterne.

Habitat cresce preferibilmente tra l'erba od in mezzo al muschio sotto conifera, in estate ed autunno.

Osservazioni

I. squamulosa si presenta come una *I. gibba*, con lo stesso odore ma con alcuni caratteri diversi: *I. gibba*, ha il cappello liscio, grigio-rosato-marrone e gambo biancastro, le spore sono un poco più strette e più lunghe, la reazione al KOH è negativa. Altre specie che potrebbero confondersi maggiormente con *I. squamulosa* sono: *I. costata* che si presenta con il cappello liscio, bruno-ocraceo, giallo-brunastro, il gambo concolore al cappello e il margine costolato, le spore sono leggermente più lunghe e la reazione bruna al KOH; *I. bresadolana* (Singer) Harmaja, che ha colori simili ma più rossicci,

talvolta ferruginosi, gambo concolore e odore fungino ma non cianico, le spore un po' più lunghe e più strette, reazione bruna al KOH; *I. mediterranea*, che ha il cappello glabro, non presenta squamule al centro e non reagisce al KOH ed ha spore più piccole.

Infundibulicybe glareosa (Röllin & Monthoux) Harmaja
Annales Botanici Fennici 40(3): 217 (2003).

≡ *Clitocybe glareosa* Röllin & Monthoux. Micologia Helvetica 1(4): 1984. (basionimo).

Cappello 2–6 cm, inizialmente appena convesso, ma poi subito ombelicato, poi depresso fino ad infundibuliforme, non igrofano, margine all'inizio involuto, poi ricurvo ed infine diritto, sinuoso, spesso crenulato, sottile; superficie liscia, glabra, con zonature più o meno accennate; di colore bruno, bruno-giallastro, bruno-arancio, più scuro al centro, si decolora in maniera più o meno evidente verso il margine. Reazione al KOH negativa.

Lamelle mediamente fitte, decorrenti, strette, intercalate da numerose lamellule di varia lunghezza; bianche o biancastre. A maturità diventano subconcolore al cappello, a volte con sfumatura rosata.

Gambo 2,0–3,0 × 0,5–1,0 cm, cilindroide, progressivamente un poco più largo verso la base negli esemplari maturi; fibroso, in alto appena striato, in basso glabro, con feltratura miceliare bianca alla base, subconcolore al cappello.

Carne esigua, spugnosa, coriacea, elastica, fibrosa nel gambo, biancastra, più su



I. glareosa (Röllin & Monthoux) Harmaja

Foto P. Angeli

Contributo al riconoscimento del genere *Clitocybe*

tonalità brune con l'invecchiamento; odore leggero anisato, sapore mite.

Spore larmiformi, lisce, guttulate, non amiloidi, leggermente cianofile, con apicolo pronunciato, $6,78-5,57 \times 4,00-3,23 \mu\text{m}$. $Q_m = 1,72$.

Basidi clavati, tetrasporici, con giunti a fibbia, $22,0-28,6 \times 5,0-5,5 \mu\text{m}$.

Pileipellis formata da ife parallele, vagamente intrecciate, quelle più esterne pigmentate, giunti a fibbia presenti.

Habitat cresce in terreni aperti, asciutti e privi di vegetazione, nei prati di montagna, adibiti a pascolo.

Osservazioni

I. glareosa è una specie di piccola taglia con il cappello che, già al primo stadio di vita, si presenta convesso e ombelicato, poi subito depresso ed alla fine imbutiforme; non presenta nessuna reazione al KOH. Il margine, che all'inizio è involuto, poi progressivamente diventa diritto, sottile, a maturità con delle scanalature brevi che le danno un aspetto sinuoso o crespato. Il gambo, che è relativamente corto, si presenta di solito, progressivamente, più largo verso la base, la quale è ricoperta da una feltratura miceliare bianca.

I. bresadolana è molto simile, alla specie qui descritta, per habitus e colori; si differenzia per l'habitat: essa, infatti, cresce nelle zone alpine oltre la fascia vegetazionale, (zone alpine-boreale), zona abituale del *Dryas*. Altro carattere distintivo è la reazione bruna al KOH; la carne più spessa e le lamelle che sono subconcolori al cappello e con riflessi oca fin dall'inizio; le spore che sono un poco più ellittiche e l'apicolo meno pronunciato. *C. subspadicea* (J.E. Lange) Bon & Chevassut, simile per la forma ed il colore, si differenzia per l'habitat, infatti, essa cresce all'interno dei boschi di Faggio, per il cappello igrofano e per la forma delle spore che sono ellissoidali.

Infundibulicybe font-queri (R. Heim) Bañares

Boletín de la Sociedad Micológica de Madrid 41: 57 (2017).

≡ *Clitocybe Font-queri* R. Heim, Treballs del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, Sèrie Botànica 15(3): 97. 1934. (basionimo).

Cappello da 2,0 a 3,5 cm di diametro, inizialmente convesso con piccola papilla, poi piano ed infine imbutiforme, ombelicato, margine sottile, regolare, poi a maturazione ondulato, sinuoso, intero; superficie asciutta, opaca, tomentosa, con piccole squamule specie al centro, grigio, grigio scuro, con zone di colore biancastro verso il margine.

Lamelle moderatamente rade, lungamente decorrenti sul gambo, anche negli esemplari immaturi, arcuate, forcate, intercalate da numerose lamellule di varia lunghezza, bianche o con leggera sfumatura grigiastrea.

Gambo 3-4 × 1 cm, subcilindroide, progressivamente allargato verso la base,



I. font-queri (R. Heim) Bañares

Foto P. Angeli

fibrilloso, all'apice pruinoso, concolore al cappello, base cotonosa biancastra.

Carne bianca, soda, odore e sapore farinaceo.

Spore oblunghe, lisce, ialine, pluriguttulate, $7,2-9,5 \times 4,8-6,0 \mu\text{m}$, $Q_m = 1,71$.

Basidi clavati, tetrasporici, con giunti a fibbia, $22-34 \times 5-7 \mu\text{m}$.

Pileipellis composta da ife confuse nella parte interna e da ife claviformi erette nella parte esterna.

Habitat: cresce nel periodo autunnale anche inoltrato, al margine di sentieri erbosi nella macchia mediterranea con pino marittimo e presenza di mirto, cisto, rosmarino e lentisco.

OSSERVAZIONI

I. font-queri è una specie pressoché inconfondibile per il suo aspetto da *Omphalina* Quélet e per le lamelle che ricordano quelle di un *Camarophyllus* (E.M. Fries) P. Kummer. Sembra quasi un piccolo sosia mediterraneo di *Infundibulicybe trulliformis* (E.M. Fries) Gminder; le due entità si possono separare con relativa facilità osservandone i vari caratteri peculiari: *I. trulliformis* cresce sotto conifera in montagna, è pressoché priva di odore od appena farinoso con sentore di rancido, le spore sono più allungate con un Q_m attorno a 1,8.

Contributo al riconoscimento del genere *Clitocybe*

Rhizocybe vermicularis (E.M. Fries) Vizzini, G. Moreno, P. Alvarado & Consiglio.

Mycologia 107(1): 132 (2015).

- ≡ *Agaricus vermicularis* E.M. Fries, Epicrisis systematis mycologici: 72. 1838. (basionimo).
- ≡ *Clitocybe vermicularis* (E.M. Fries) Quélet, Mémoires de la Société d'Émulation de Montbéliard 5: 235 (1872).
- ≡ *Omphalia vermicularis* (E.M. Fries) Quélet, Enchiridion Fungorum in Europa media et praesertim in Gallia Vigentium: 23 (1886).
- = *Collybia rhizophora* Velenovský, České Houby 2: 335 (1920).

Cappello 2,5-6,0 cm di diametro, inizialmente convesso poi piano-convesso, depresso, infine ciatiforme; margine involuto per lungo tempo, poi più disteso, ma sempre rivolto verso il basso, intero, ondulato negli esemplari vecchi; superficie liscia, glabra, leggermente igrofana, opaca, asciutta e leggermente feltrata a tempo secco, vischiosa e brillante a tempo umido, bruno-rossastra, rossastro-carnicino, giallo-bruno quando asciutto.

Lamelle adnate o leggermente decorrenti, fitte, strette, intercalate da lamellule di varia lunghezza; inizialmente bianche poi bianco-crema a maturità.

Gambo 3,0-6,0 × 0,8-1,2 cm, cilindroide, talvolta compresso, pieno poi cavo, ricoperto da pruina biancastra, concolore al cappello o più chiaro, con un folto gruppo di cordoni miceliari alla base lunghi 3-5 cm.



R. vermicularis (E.M. Fries) Vizzini, G. Moreno, P. Alvarado & Consiglio

Foto P. Angeli

Carne esigua, elastica e tenace nel cappello, fibrosa nel gambo, bianca, bianco-crema; odore erbaceo con sentore farinoso, sapore mite.

Spore lisce, ellissoidali, oblunghe, non amiloidi, $5,00-4,12 \times 2,96-2,37 \mu\text{m}$; $Q_m = 1,72$.

Basidi tetrasporici, clavati, con giunti a fibbia $18,00-21,00 \times 4,00-4,68 \mu\text{m}$.

Pileipellis formata da ife coricate, intrecciate, con terminali cilindroidi ad apice arrotondato, qualcuno con qualche escrescenza a forma coralloide, pigmento intracellulare, giunti a fibbia a tutti i setti.

Habitat: Cresce in gruppi numerosi nei boschi di conifera, in primavera.

OSSERVAZIONI

R. vermicularis è una specie che cresce sotto conifera ed è caratterizzata da un ammasso di ife miceliari alla base del gambo, dai colori rossastri o bruni-rossastri, dalla crescita inverno/primaverile (BON 1997). Le nostre raccolte sono state fatte a marzo/maggio a quote sotto i 1000 m slm, ma abbiamo visto che a quote superiori è possibile trovarla anche a giugno.

Il genere *Rhizocybe* creato per raggruppare le specie che crescono nel primo periodo primaverile e hanno colori bruno-rossastri, bruno-grigiastri e cordoni miceliari alla base del gambo, in esso trovano posto *R. vermicularis* e *R. pruinosa* (Lasch : E.M. Fries) Vizzini, G. Moreno & P. Alvarado, che sono le più comuni anche se non frequentissime e *R. rhizoides* (H.E. Bigelow & Hesler) Vizzini, G. Moreno & P. Alvarado, che è una specie dell'America del Nord (VIZZINI ed alt. 2015). Lo studio molecolare non solo ci ha detto che queste tre specie non sono *Clitocybe* ma ha anche sinonimizzato *C. radicellata* Godey e *C. rhizophora* ss. Jossierand & Pouchet con *Rhizocybe pruinosa*.

Clitocybe cyanolens Métrod ex P. Specht & E. Ludwig
Der Tintling 21(7): 92 (2016).

= *Clitocybe ditopa* (E.M. Fries) Gillet var. *longispora* Métrod, Bulletin de la Société Mycologique de France 55: 99 (1939).

Cappello 2,0–5,5 cm, inizialmente convesso, appianato, poi depresso ed infine infundibuliforme, a volte presenta un piccolo umbone, non igrofano; margine prima involuto, poi a lungo incurvato, disteso a maturità completa; superficie vellutata, finemente feltrata, secca, di colore bruno-grigio-olivastro, bruno-grigio, grigio-olivastro, allo stato asciutto tende a divenire più pallido; il margine è più chiaro, quasi biancastro, \pm pubescente.

Lamelle mediamente fitte, strette, arcuate, decorrenti, intercalate da lamellule di varia lunghezza, alcune arrivano ben oltre la metà del raggio del cappello; il colore è biancastro, poi \pm grigio.

Gambo 2,0–4,0 \times 0,6–0,9 cm, svasato in alto, ingrossato leggermente alla base, fibrilloso longitudinalmente, sinuoso, a volte un poco eccentrico, pieno; il colore è grigiastro in alto e biancastro nella parte inferiore da giovane, poi tende a diventare

Contributo al riconoscimento del genere *Clitocybe*



C. cyanolens Métrod ex P. Specht & E. Ludwig

Foto P. Angeli

tutto grigio o grigiastro progressivamente verso il basso, la base è tomentosa e bianca. **Carne** esigua al margine, più spessa al centro, piuttosto rigida, fibrosa nel gambo, biancastra; odore e sapore di farina a volte un po' rancido.

Spore ellissoidali, lisce, con apicolo ben evidente, con una guttula centrale, $4,45\text{--}5,61 \times 2,88\text{--}3,66 \mu\text{m}$, Qm 1,50.

Basidi clavati, tetrasporici, con giunti a fibbia, $22,0\text{--}28,6 \times 4,4\text{--}5,5 \mu\text{m}$.

Pileipellis al disco, formata da ife a palizzata con cellule claviformi, alcune con apice capitulato, altre con apice arrotondato; al margine, formata da ife coricate, confusamente intrecciate con cellule terminali claviformi e arrotondate all'apice. Le ife pileiche esterne presentano un pigmento vacuolare giallo-ocraceo.

Habitat: cresce su prati e pascoli tra l'erba, in estate e autunno.

Alcuni autori sinonimizzano *C. cyanolens* Métrod con *Clitocybe senilis* (E.M. Fries) Gillet, adducendo il fatto che Fries non percepiva gli odori (Röllin 1996). M. Bon (1997), descrive *Clitocybe senilis*, come un fungo che ha odore di farina che, però richiama anche l'odore di una graminacea, paleo odorosa (*Anthoxanthum odoratum* L.). Fries (1874) la descrive come un fungo glabro, inodore e crescente nelle pinete, e raro. *C. cyanolens* è un fungo che si presenta tomentoso, ha un forte odore di farina rancida, cresce in cerchi nei pascoli ed è molto comune almeno nel Giura (Métrod 1951).

La specie qui descritta è stata trovata su pascolo, ha un forte odore di farina ed ha la superficie del cappello tomentosa; microscopicamente ha le spore leggermente più

corte rispetto a quelle descritte sia da M. Bon sia da Malençon e Bertault (1970), ma sovrapponibili a quelle descritte da Métrod. La pileipellis del nostro ritrovamento è completamente diversa da quella descritta da M. Bon, mentre è uguale a quella descritta da Malençon e Bertault (1970).

BIBLIOGRAFIA

- ALVARADO P., G. MORENO, A. VIZZINI, G. CONSIGLIO, J.L. MANJÓN & L. SETTI – 2015: *Atractosporocybe, Leucocybe and Rhizocybe: three new clitocyboid genera in the Tricholomatoid clade (Agaricales) with notes on Clitocybe and Lepista*. Mycologia. 107(1): 123-136.
- BAÑARES A. & E. BELTRÁN – 2017: *Adiciones a la micobiota de las islas Canarias. Xi. Agaricomycetidae con especial referencia a especies cistófilas*. Boletín de la Sociedad Micológica de Madrid. 41: 53-69
- BELLÙ F. – 1996: *Alcune specie mediterranee di recente identificazione con particolare riguardo al genere Clitocybe*. Rivista di Micologia 39(2): 99-114.
- FRIES E.M. – 1838: *Epicrasis Systematis Mycologici*. : 1-610.
- FRIES E.M. – 1874: *Hymenomyces europaei* : 1-755.
- HARMAJA H. – 2003: *Notes on Clitocybe s. lato (Agaricales)*. Annales Botanici Fennici. 40(3): 213-218.
- HEIM R., P. FONT QUER & J. CODINA – 1934 : *Fungi Iberici. Observations sur la flore mycologique Catalane*. Trabajos del Museos Nacional de Ciencias Naturales Serie Botanica. 15(3): 1-146.
- KUMMER P. – 1871: *Der Führer in die Pilzkunde*. : 1-146
- LAMARCK J.B. DE & A.P. DE CANDOLLE – 1805 : *Flore française*. 2: 1-600
- MALENÇON G. & R. BERTAULT – 1975 : *Flore des champignons supérieurs du Maroc*. Tome II. Rabat
- MÉTROD G. – 1939 : *Description d'espèces du genre Clitocybe*. Bulletin de la Société Mycologique de France. 55: 99-113.
- MÉTROD G., – 1951: *Révision des Clitocybes*. Bulletin de la Société Mycologique de France. 67(4): 387-388.
- PERSOON C.H. – 1801: *Synopsis methodica fungorum*. : 1-706
- QUÉLET L. – 1872 : *Les Champignons du Jura et des Vosges*. Mémoires de la Société d'Émulation de Montbéliard. 5: 43-332
- QUÉLET L. – 1886: *Enchiridion Fungorum in Europa media et praesertim in Gallia Vigentium*.
- RÖLLIN O. – 1996 : *Quelques Agaricales caractéristiques des Garides*. Bulletin trimestriel de la Fédération Mycologique Dauphiné-Savoie 36(141): 30-47.
- SPECHT P & E. LUDWIG – 2016: *Clitocybe cyanolens Métrod ex P. Specht & E. Ludw., spec. nov. – Ende einer langjährigen taxonomisch-nomenklatorischen Verwirrung*. Der Tintling. 21(7): 85-96.
- VELENOVSKÝ J. – 1920: *ČeskÉ Houby*. 2: 201-424.
- VIZZINI A., M. CONTU, E. MUSUMECI & E. ERCOLE – 2011: *A new taxon in the Infundibulicybe gibba-complex (Basidiomycota, Agaricales, Tricholomataceae) from Sardinia (Italy)*. Mycologia. 103(1): 203-208.

Funghi di giardini e parchi cittadini (Primo contributo)

MAURO MASSI

Via San Pietro, 4 - I 61030 Lucrezia di Cartoceto (PU)
e-mail: martinamassi@alice.it

REMO MEI

Via San Giovanni, 47 - I 61030 Lucrezia di Cartoceto (PU)
e-mail: remo.mei@gmail.com

RIASSUNTO

Vengono presentate e descritte sei specie, raccolte in giardini e parchi cittadini, con relative immagini in habitat.

ABSTRACT

Six species collected in gardens and urban parks are described and illustrated with relative photographs in habitat.

Key Words: *Agaricales*, *Leucoagaricus leucothites*, *Suillus collinitus*, *Coprinellus micaceus*, *Marasmius epodius*, *Lepista sordida*, *Volvariella bombycina*, Taxonomy.

INTRODUZIONE

Con questo articolo diamo inizio a una serie di pubblicazioni inerenti a funghi che si trovano in giardini e parchi cittadini. La piantumazione di essenze particolari in questi ambienti crea una flora micologica abbastanza variegata e singolare. Infatti, frequentando questi luoghi, abbiamo notato numerose specie fungine che ci hanno invogliato a studiarle. Ora vengono documentate in questi contributi. La raccolta di questi funghi a scopo alimentare in queste zone antropizzate viene caldamente sconsigliata.

MATERIALI E METODI

L'osservazione dei caratteri macroscopici è stata fatta su esemplari freschi, mentre i caratteri microscopici sono stati desunti sia da materiale fresco sia da essiccata, questi ultimi sono stati reidratati con acqua distillata, ammoniacale al 6%; i preparati sono stati colorati con Rosso congo anionico e Melzer. Tutte le osservazioni e le misurazioni sono state fatte con un microscopio ZEISS- Axiolab con obiettivi 40×, 60× e 100×

ad immersione. Le foto, in habitat, sono state scattate con CANON-EOS 60D con obiettivo macro da 60 mm.

Per la stesura di questo articolo sono stati consultati i seguenti testi: Papetti, Consiglio & Simonini (1999), Consiglio & Papetti (2009) e Moser (2000).

***Leucoagaricus leucothites* (Vittadini) Wasser**

Ukrainskiy Botanichnyi Zhurnal 34(3): 308 (1997).

≡ *Agaricus leucothites* Vittadini, Descrizione dei funghi mangerecci più comuni dell'Italia: 310 (1835). (basionimo).

≡ *Lepiota leucothites* (Vittadini) P.D. Orton, Transactions of the British Mycological Society 43(2): 177 (1960).

DESCRIZIONE

Cappello 3,5-8 cm, carnoso, campanulato, convesso poi appianato, con un ampio umbone ottuso, margine un po' debordante; superficie liscia od appena granulosa; colore bianco puro o bianco latte con tonalità crema a partire dal centro.

Lamelle libere dal gambo, molto fitte, con lamellule, colore dapprima bianco latte poi rosa carnicino fino a rosa a maturità.

Gambo 5-8 × 1-1,5 cm, cilindraceo, flessuoso, via via dilatato verso la base che è nettamente bulbosa, dotato di un anello spesso mobile; superficie liscia in alto, appena fibrillosa sotto l'anello, concolore al cappello, inizialmente pieno, poi cavo.



L. leucothites (Vittadini Wasser

Foto M. Massi

Funghi di giardini e parchi cittadini

Carne dapprima soda, poi tenera, un po' fibrosa nel gambo, di colore bianco, odore fungino e sapore mite.

Habitat: raccolta effettuata fra l'erba di un giardino privato a Lucrezia di Cartoceto (PU).

NOTE

Fungo facilmente reperibile in giardini, orti, prati erbosi; potrebbe essere confuso con un *Agaricus* Linnaeus, ma la colorazione bianca delle lamelle da giovani e appena rosa a maturazione dovrebbe fugare ogni dubbio. Si potrebbe confondere anche con le pericolose *Amanita* Persoon bianche, ma il luogo di crescita, la mancanza di una volva e la leggera colorazione delle lamelle a maturità fugano ogni dubbio. E' un fungo commestibile, ma, vista la sua crescita in luoghi antropizzati, dovrebbe creare qualche perplessità nel consumo.

Suillus collinitus (E.M. Fries) Kuntze

Revisio generum plantarum 3(2): 536 (1898).

≡ *Boletus collinitus* E. M. Fries, Epicrisis Systematis Mycologici: 410 (1838).
(basionimo).

≡ *Viscipellis collinita* (Fries) Quélet, Enchiridion Fungorum in Europa media et praesertim in Gallia Vigentium: 156 (1886).

DESCRIZIONE

Cappello 3,5-10 cm, inizialmente convesso, poi appianato, a volte anche leggermente concavo ed orlo ricurvo, cuticola appena debordante; superficie viscosa o vischiosa con clima umido, lucente ed ornata da fibrille più scure ben visibili con il tempo secco; colore nocciola, bruno cioccolato.

Tubuli di 8-13 mm, adnati od appena decorrenti, inizialmente gialli, poi giallo oro, infine bruno-olivastri; pori rotondi o appena angolosi, allungati vicino al gambo, gialli come i tubuli.

Carne dapprima soda, poi molle ed acquosa, giallo chiaro da giovane, più scura a maturità, immutabile al taglio, odore fruttato e sapore mite.

Gambo 4,0-8,0 × 0,8-2,0 cm, cilindraceo, pieno, sodo, svasato verso la base, ricoperto da granulazioni brune, giallo all'apice e più scuro in basso, base tipicamente rosa per la colorazione del micelio.

Habitat: raccolti nel "Parco dei Santi" a Lucrezia di Cartoceto (PU) sotto pino (*Pinus pinea* Linnaeus) in numerosissimi esemplari nel mese di ottobre.

NOTE

La specie qui descritta cresce esclusivamente sotto pino a due aghi ed è facilmente reperibile nelle pinete mediterranee. Si potrebbe confondere con *S. granulatus* (Linnaeus) Roussel, che non ha le fibrille sul cappello ed ha micelio biancastro



S. collinitus (E.M. Fries) Kuntze

Foto R. Mei

alla base del gambo; con *S. luteus* (Linnaeus) Roussel, che ha un vistoso anello sul gambo, micelio bianco alla base del gambo e non ha fibrille sul cappello; con *S. bellinii* (Inzenga) Watling, che ha il cappello con tonalità biancastre, il gambo corto e la carne pallida; con *S. mediterraneensis* (Jacquetant & J. Blum) Redeuilh, che ha carne più scura e crescita in prevalenza sotto *Pinus halepensis* Miller. E' un fungo commestibile da giovane, ma visto il luogo di ritrovamento, molto antropizzato, se ne sconsiglia la raccolta.

Coprinellus micaceus (Bulliard) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson
in Redhead, Vilgalys, Moncalvo, Johnson & Hopple, Taxon 50(1): 234 (2001).

≡ *Agaricus micaceus* Bulliard, Herbar de la France ou collection complète des plantes indigènes de ce royaume 6: t. 246 (1792). (basionimo).

≡ *Coprinus micaceus* (Bulliard) E.M. Fries, Epicrisis Systematis Mycologici: 247 (1838).

DESCRIZIONE

Cappello 1-3 cm, inizialmente ovoide, poi campanulato, ricoperto da un velo che, rompendosi, lascia delle finissime granulazioni bianco-ocracee, che spariscono con l'età; superficie micacea, con striature bene evidenti dal margine fino quasi al centro; colore ocraceo-fulvastro, più scuro al centro; deliquescente.

Funghi di giardini e parchi cittadini



C. micaceus (Bulliard) Vilgalys, Hopple & Jacq. Jonhson

Foto M. Massi

Lamelle adnate, alte, inizialmente biancastre, poi bruno-porpora, alla fine nerastre; deliquescenti.

Gambo 4,0-8,0 × 0,2-0,5 cm, cilindraceo, un po' svasato alla base, cavo, biancastro, ricoperto da una pruina concolore che perde con l'età.

Carne esigua, senza odori particolari, sapore mite.

Habitat: crescita cespitosa, raccolta effettuata in un giardino privato a Lucrezia di Cartoceto (PU), su radici interrate di *Acer saccharinum* Linnaeus.

NOTE

Specie molto diffusa ovunque ci sia legno morto, residui legnosi o radici interrate, ed è per questo che a volte può sembrare un fungo praticolo, come nella nostra raccolta. Appartiene ad un gruppo di funghi che hanno in comune il cappello cosparso da fini granulazioni. Una particolarità microscopica sono le spore mitriformi. Si può confondere con *C. Truncorum* (Scopoli) Redhead, Vilgalys & Moncalvo, che si differenzia per le spore ovoidali, e *C. Saccharinus*, (Romagnesi) P. Roux, Guy Garcia & Dumas che ha spore da ovoidali a mitriformi e gambo glabro. Quindi riteniamo che non si possa arrivare ad una determinazione certa senza prima avere fatto un'attenta analisi microscopica. Fungo non commestibile e neanche tanto invitante alla raccolta vista la poca carne e la sua fragilità.

Marasmius epodius Bresadola

Fungi Tridentini. Novi vel nondum delineati 1: 88 (1881).

≡ *Chamaeceras epodius* (Bresadola) Kuntze, Revisio generum plantarum 3(2): 456 (1898).

≡ *Androsaceus epodius* var. *microsporus* (Bresadola) R. Maire, Bulletin de la Société Mycologique de France 24(4): 56 (1908).

DESCRIZIONE

Cappello 0,5-1,5 cm, dapprima piano-convesso poi piano, ombelicato, color bruno-ocra, più scuro al disco, impallidente con l'età, margine da incurvato a disteso, solcato, costolato o plissettato.

Lamelle spesse, molto spaziate, biancastre da giovane, poi appena crema, da 12-20 lamelle, senza lamellule.

Gambo 0,1-0,15 × 2,5-4,0 cm, bruno-rossastro, anche nero in basso, più chiaro in alto, quasi bianco alla sommità; di consistenza coriacea.

Carne esigua od inesistente, odore agliaceo appena percettibile.

Habitat: rinvenuto su residui di graminacee in numerosi esemplari nel "Parco dei Santi" a Lucrezia di Cartoceto (PU).

NOTE

Piccolo fungo che vive in mezzo all'erba di giardini o parchi, comunque confondibile con altri suoi simili; la forma del cappello e delle lamelle sono un valido aiuto alla



M. epodius Bresadola

Foto Remo Mei.

Funghi di giardini e parchi cittadini

sua identificazione. Si può confondere con *M. graminum* (Libert) M.J. Berkeley, con il quale condivide l'habitat, ha spore molto più piccole, e le lamelle formano un collarium.

Lepista sordida (C.F. Schumacher) Singer

Lilloa 22: 193 (1951).

- ≡ *Agaricus sordidus* C.F. Schumacher, Enumeratio Plantarum, in Partibus Saellandiae Septentrionalis et Orientalis Crescentium 2: 341 (1803). (basionimo).
- ≡ *Tricholoma sordidum* (C.F. Schumacher) P. Kummer, Der Führer in die Pilzkunde: 134 (1871).
- ≡ *Gyrophila sordida* (C.F. Schumacher) Quélet, Enchiridion Fungorum in Europa media et praesertim in Gallia Vigentium: 18 (1886).
- ≡ *Rhodopaxillus sordidus* (C.F. Schumacher) R. Maire, Annales Mycologici 11(4): 338 (1913).
- ≡ *Melanoleuca sordida* (C.F. Schumacher) Murrill, Mycologia 6(1): 3 (1914).
- ≡ *Lepista nuda* var. *sordida* (C.F. Schumacher) L. Maire, Étude Synthétique sur le Genre Tricholoma: 46 (1916).

DESCRIZIONE

Cappello 3-9 cm, dapprima emisferico, poi piano, spesso depresso al centro, con largo umbone, margine sottile ed involuto, alla fine disteso ed ondulato; superficie liscia,



L. sordida (C.F. Schumacher) Singer

Foto M. Massi

glabra, leggermente untuosa con tempo umido, igrofana; colore grigio-brunastro, lilacino-violetto, ma anche color carnicino al centro, sbiadisce con tempo secco.

Lamelle smarginate, fitte, inizialmente biancastre, poi rosate, alla fine lilacino-violetto. Gambo 4,0-8,0 × 0,8-1,5 cm, cilindraceo, a volte ricurvo, leggermente ingrossato alla base, fibrilloso, violetto-brunastro, ricoperto da una pruina biancastra.

Carne elastica, che diventa fragile con l'umidità, odore particolare di farina rancida, sapore mite.

Habitat: Raccolta effettuata in un prato erboso di un giardino privato a Lucrezia di Cartoceto (PU).

NOTE

È facile la confusione a prima vista con *L. nuda* (Bulliard) M.C. Cooke, che comunque è un fungo molto più carnoso e robusto. Nel caso in cui si trovino forme di quest'ultimo più esili, controllare bene il suo odore che, essendo fortemente caratteristico ed aromatico, facilita la determinazione. Molto importante è l'ambiente di crescita: *L. sordida* cresce in luoghi antropizzati, mentre *L. nuda* nei boschi. Non è un fungo da raccogliere per consumare, per l'ambiente di crescita che potrebbe essere inquinato.

Volvariella bombycina (J.C. Schaeffer) Singer

Lilloa 22: 401 (1951).

≡ *Agaricus bombycinus* J.C. Schaeffer, Fungorum qui in Bavaria et Palatinatu circa Ratisbonam nascuntur icones. 4: 42 (1774). (basionimo).

DESCRIZIONE

Cappello 7–15 cm, inizialmente a forma di uovo, poi aprendosi assume una forma conico-campanulato, infine quasi piano, con a volte un largo umbone; superficie di aspetto sericeo, ricoperta da fittissimi peli che fuoriescono dal margine; colore biancastro, poi crema-paglierino.

Lamelle libere, molto fitte, intercalate da lamellule, da giovane biancastre, poi a maturità assumono una colorazione rosa vivo.

Gambo 7,0–13,0 × 1,2–2,0 cm, cilindraceo, slanciato, a volte curvato, fibrilloso, attenuato leggermente verso l'apice, base bulbosa; biancastro, con una lunga ed ampia volva inguainante, bianca internamente, con macchie ocracee all'esterno.

Carne bianca, compatta da giovane, presto fragile, odore debole di ravenello, sapore mite e gradevole.

Habitat: rinvenuto su tronco marcescente di *Acer sp.*, in un giardino privato a Lucrezia di Cartoceto (PU).

NOTE

Ci troviamo di fronte a una specie molto bella, che può raggiungere anche delle grosse dimensioni ed è praticamente inconfondibile perché non esistono altre *Volvariella* con un cappello setoso così imponente ed una volva così alta ed inguainante. Anche se in alcuni testi viene dato come commestibile è da salvaguardare e rispettare per la sua bellezza e rarità.

Funghi di giardini e parchi cittadini



V. bombycina (J.C. Schaeffer) Singer

Foto R. Mei

BIBLIOGRAFIA

- BRESADOLA G. – 1881: *Funghi tridentini. Novi vel nondum delineati*. I. J. Zippel. Trento.
- BULLIARD J.B.F. – 1786: *Herbier de la France ou collection complète des plantes indigènes de ce royaume..* Didot Jeune, Paris.
- CONSIGLIO G. & C. PAPETTI – 2009: *Atlante Fotografico dei Funghi d'Italia vol. 3*. Associazione Micologica Bresadola, Trento.
- FRIES E. M. – 1836-1838: *Epicrisis Systematis Mycologici*. Typographia Academica, Uppsala.
- KUMMER P. – 1871: *Der Führer in die Pilzkunde*. G. Luppe's Buchhandlung, Zerbst.
- KUNTZE O. – 1898: *Revisio Generum Plantarum*. A. Felix, Leipzig.
- Maire L. - 1916: *Étude Synthétique sur le Genre Tricholoma*. Imprimerie Thevenot. Saint-Dizier.
- MAIRE R. – 1908: *Session General d'Octobre*. Bulletin de la Société Mycologique de France 24(4): 20-60.
- MAIRE R. – 1913: *Études Mycologiques, Fasc. I*. Annales Mycologici. 11(4): 331-358.
- Moser M. – 2000: *Guida alla determinazione dei funghi vol. 1*. Saturnia, Trento.
- MURRILL W.A. – 1914: *Illustrations of fungi. XVII*. Mycologia. 6(1):1-4.
- ORTON P.D. – 1960: *New check list of British Agarics and Boleti, part III (keys to Crepidotus, Deconica, Flocculina, Hygrophorus, Naucoria, Pluteus and Volvaria)*. Transactions of the British Mycological Society 43(2): 159-439.

- PAPETTI C., G. CONSIGLIO & G. SIMONINI - 1999: *Atlante Fotografico dei Funghi d'Italia vol. I*. Associazione Micologica Bresadola, Trento.
- QUÉLET L. 1886: *Enchiridion Fungorum in Europa media et praesertim in Gallia Vigentium*. Octavii Doin, Paris.
- REDHEAD S.A., R. VILGALYS, J.-M. MONCALVO, J. JOHNSON & J.S. JR HOPPLE – 2001: *Coprinus Persoon and the disposition of Coprinus species sensu lato*. *Taxon* 50(1): 203-241.
- SCHAEFFER J.C. – 1774: *Fungorum qui in Bavaria et Palatinatu circa Ratisbonam nascuntur icones*. J.J. Palmium, Regensburg.
- SCHUMACHER H.C.F. – 1803: *Enumeratio Plantarum, in Partibus Scællandiae Septentrionalis et Orientalis Crescentium*. F. Brummer, Kobenhavn.
- SINGER R. – 1951: *The Agaricales in modern taxonomy*. *Lilloa* 22: 1-832.
- VITTADINI C. – 1835: *Descrizione dei Funghi mangerecci più comuni dell'Italia e de' velenosi che possono co' medesimi confondersi*. Rusconi, Milano.
- WASSER S.P. – 1977: *New and rare species of Agaricaceae Cohn. family*. *Ukrainskiy Botanichnyi Zhurnal* 34(3): 305-308.

SITOGRAFIA

Index Fungorum (www.indexfungorum.org),
Mycobank (www.mycobank.org).

Quattro specie interessanti raccolte durante il soggiorno estivo del Gruppo Micologico Bresadola di Pesaro in Val di Fiemme.

MARCO MALETTI

Via Ferrari, 7 – 61122 Pesaro (PU)
e-mail: malettimarco171046@gmail.com

RIASSUNTO

Vengono presentate alcune specie interessanti rinvenute in Val di Fiemme: *Stropharia hornemannii*, *Cortinarius flabellus* f. *iners*, *Lactarius leonis*, *Gymnopilus picreus*.

ABSTRACT

Several interesting species found in Val di Fiemme are presented: *Stropharia hornemannii*, *Cortinarius flabellus* f. *iners*, *Lactarius leonis*, *Gymnopilus picreus*.

Key words: *Stropharia*, *Cortinarius*, *Lactarius*, *Gymnopilus*, *hornemannii*, *flabellus* f. *iners*, *leonis*, *picreus*, taxonomy.

INTRODUZIONE

Come consuetudine, anche quest'anno, il Gruppo Micologico Bresadola di Pesaro ha organizzato una settimana di vacanza e studio nella zona alpina e precisamente in Val di Fiemme a Molina di Fiemme presso l'Hotel Italia. Lo scopo è quello di vedere e conoscere le specie fungine tipiche di queste zone. I luoghi visitati sono: Passo Lavazzè, Varena (TN); monte Cauriol (TN); località Valmaggiore, Predazzo (TN) e Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino, San Martino di Castrozza (TN) e Veronza di Cavalese (TN). Tra le numerose raccolte studiate ho scelto queste quattro che mi sembrano più interessanti e poco rappresentate. Per la stesura di questo testo ho consultato: Alessio (1988), Moser (1993), Floriani (1998) Floriani (1999), Basso (1999), Consiglio, Papetti & Simonini (1999), e Eyssartier & Roux (2011).

MATERIALI E METODI

Le immagini 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. 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 trioculare dotato di obiettivi 5×, 10×, 40× e 100× con immersione d'olio. Sono stati impiegati i seguenti reagenti e coloranti: Floxina, rosso Congo ammoniacale, KOH al 30% per le osservazioni in campo chiaro. Le reazioni macrochimiche con KOH e Guaiaco sono state testate dall'autore su materiale fresco.

Stropharia hornemannii (E.M. Fries : E.M. Fries) Lundell & Nannfeldt
Fungi Exsiccati Suecici, Praesertim upsalienses 1: 7 (1934).

- ≡ *Agaricus hornemannii* E.M. Fries, Observationes mycologicae 2: 13 (1818).
- ≡ *Naematoloma hornemannii* (E.M. Fries) R. Singer, Lilloa 22: 503 (1951).
- ≡ *Psilocybe hornemannii* (E.M. Fries) Noordeloos, Persoonia 16(1): 128 (1995).
- = *Stropharia depilata* (Persoon : E.M. Fries) P.A. Saccardo, Sylloge Fungorum 5: 1012 (1887).

DESCRIZIONE

Cappello fino 12 cm di diametro, inizialmente globoso-ovoidale poi disteso con largo umbone ottuso e margine a lungo involuto e festonato. Cuticola untuosa, bruno scura con riflessi grigio-violacei in gioventù, poi sempre più chiara fino a crosta di pane, giallastra, viscosa a umido, liscia e asciutta con il secco.

Lamelle fitte, ventricose, uncinato al gambo, prima biancastre poi bruno scuro sfumate di violaceo.

Gambo regolarmente cilindraceo, a volte anche lungo e flessuoso, biancastro poi ocraceo, quasi liscio sopra l'anello, vistosamente fioccoso sotto, base coperta da rizoidi miceliari bianchi. Anello biancastro, posizionato nella parte alta del gambo, fioccoso e fugace.

Carne tenera e succosa, biancastra, odore e sapore sgradevoli, rafanoidi. Sporata bruno-porpora.

Habitat: rinvenuto al Passo Lavazzè, Varena (TN) su residui legnosi marcescenti di abete.

Commestibilità: non commestibile.



S. hornemannii (E.M. Fries : E.M. Fries) Lundell & Nannfeldt

Foto M. Maletti

MICROSCOPIA

Spore brunastre, lisce con pareti spesse, ellissoidali, poro germinativo evidente, $10,0-13,0 \times 5,0-7,0 \mu\text{m}$. Cistidi ialini a pareti sottili, panciuti, rastremati in alto, $40-50 \times 12-20 \mu\text{m}$.

OSSERVAZIONI

Si tratta di una specie poco comune o assente nelle abetaie del centro e sud Italia, mentre risulta comune nel nord Europa. Questa *Stropharia* di grande taglia, abbastanza appariscente per dimensioni e colore, potrebbe essere confusa con *S. rugosoannulata* Farlow ex Murrill (= *S. ferrii* Bresadola) che presenta cappello tendente al rossiccio e non umbonato, gambo liscio od appena striato, anello più spesso e persistente, habitat di latifoglia, sapore ed odore gradevoli. *S. rugosoannulata* è commestibile e viene anche coltivata.

Cortinarius flabellus f. *iners* Bidaud

Atlas des Cortinaires 19: 1510 (2010).

DESCRIZIONE

Cappello fino 4 cm di diametro, conico-campanulato poi disteso con grosso e prominente umbone centrale; margine a lungo involuto, decorato da vistosi residui di velo bianco disposti a corona; cuticola igrofana, liscia, bruno cioccolato scura ad umido, fulvo-giallastra anche chiara con il secco.

Lamelle smarginate, un poco ventricose, non fitte, bruno rugginose con filo più chiaro. Gambo regolarmente cilindraceo, canalicolato, base appena attenuata ricoperta da micelio bianco, di colore bruno-castano, ricoperto da abbondanti resti di velo bianco, che, nella parte alta formano un piccolo anello effimero.

Carne esigua, nocciola \pm scura, assenza di tonalità violacee; odore deciso di pelargonio nel fresco.

Reazioni chimiche: KOH bruno poi nero. Guaiaco nullo.

Habitat: tra il muschio umido in bosco di *Abies alba* Mill.

Commestibilità: non commestibile.

MICROSCOPIA

Spore largamente ellittico-ovoidali, verrucosità da fine a media, più marcata alla sommità, $7,5-9,0 (10,0) \times 5,0-5,2 (6,0) \mu\text{m}$. Basidi tetrasporici. Cheilo da clavati a cilindracei. Giunti a fibbia presenti nei tessuti.

OSSERVAZIONI

Nel Sottogenere *Hydrocybe* le specie con presenza di residui velari bianchi a corona al margine del cappello e le lamelle decorrenti per dentino con riflessi olivastri o rossastri vengono inserite nella Sezione *Plumbosi*. La nostra specie con lamelle ventricose e decorrenti, oca scuro che tendono al rossastro a maturità appartiene alla Serie *Milvinius*. In questa Serie, *C. flabellus* (E.M. Fries) E.M. Fries è caratterizzato per l'odore



C. flabellus f. *iners* Bidaud

Foto M. Maletti

di pelargonio (non unito ad altri odori), il cappello liscio privo di squamette e tonalità violette all'apice del gambo. La forma *iners* differisce per l'assenza di tonalità violacee all'apice del gambo e per la reazione nulla al guaiaco.

Gymnopilus picreus (1693) (Persoon : E.M. Fries) P. Karsten
Bidrag till Kännedom av Finlands Natur och Folk 32: 400 (1879).

- ≡ *Agaricus picreus* Persoon, Icones et Descriptiones Fungorum Minus Cognitorum 1: 14 (1798). Basionimo
- ≡ *Flammula picrea* (Persoon) P. Kummer, Der Führer in die Pilzkunde: 82 (1871).
- ≡ *Flammula picrea* (Persoon) Quélet, Comptes Rendus de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences 14(2): 447 (1886).
- ≡ *Derminus picreus* (Bulliard) J. Schröter., in Cohn, Kryptogamen-Flora von Schlesien 3(1): 582 (1889).
- ≡ *Fulvidula picrea* (Persoon) Singer, Revue de Mycologie 2(6): 239 (1937).

DESCIZIONE

N.B. *La mia descrizione è basata solo su gli unici tre esemplari giovani trovati e fotografati. La bibliografia in merito è scarsissima e di poco aiuto.*

Cappello fino 3 cm. di diametro, convesso poi allargato, margine a lungo involuto non striato; cuticola da bruno-rossiccia scuro a cannella più chiara al margine, liscia,

interamente coperta da una fine pruina giallina. Lamelle fitte, inizialmente giallo oro poi schiariscono.

Gambo cilindraceo con base allargata e tendenzialmente cespitosa, rosso-bruno scuro che tende a imbrunire alla base, ricoperto interamente da una fitta pruina biancastra. Carne esigua, ocracea nel cappello, bruniccia nel gambo; odore fungino e sapore amaro. Sporata ruggine.

Habitat: rinvenuto al Passo Lavazzè (TN) su una ceppaia marcescente di abete.

Commestibilità: non commestibile.

MICROSCOPIA

Spore ellittico-amigdaliformi, a verrucosità marcata, $8,0-9,0 (10,0) \times 5,0-5,8 (6,3)$ μm . Basidi tetrasporici. Cheilocistidi slanciati e capitulati. Pileocistidi a palloncino.

OSSERVAZIONI

Tra i *Gymnopilus* senza anello, la specie descritta, è caratterizzata dalla piccola taglia, la crescita su ceppaie di conifere, il cappello completamente pruinoso non igrofano, le lamelle gialle ed il gambo scuro, bruno-nerastro alla base. Potrebbe essere confuso con *G. liquiritiae* (Persoon : E.M. Fries) P. Karsten o con *G. bellulus* (C.H. Peck) Murrill che ne condividono l'habitat. Il primo ha cappello liscio non pruinoso, striato al margine e gambo rossastro non annerente alla base. Il secondo è di taglia più piccola, cappello bruno-arancio liscio non pruinoso, lamelle crema e gambo ocrarossastro non annerente.



G. picreus (Persoon : E.M. Fries) P. Karsten

Foto M. Maletti

Lactarius leonis Kytövuori

Karstenia 24(2): 46 (1984).

DESCRIZIONE

Cappello fino 18 cm. di diametro, presto piano con depressione centrale più marcata a maturità, margine involuto, fortemente tomentoso coperto peli agglutinati fitti e lunghi che invadono la cuticola fino ad 1/3 del raggio. Cuticola viscidula, da giallo pallido fino a giallo-ocraceo, sempre molto chiara al margine, non zonata ma ornata da guttule o fossette concentriche.

Lamelle fitte, sottili, da biancastre a giallino pallido con riflesso incarnato.

Gambo più corto del diametro del cappello, cilindraceo, tozzo, coperto da numerosi e piccoli scrobicoli giallo-citrino, prima farcito poi cavo.

Carne biancastra che vira al giallo in periferia, leggero odore di limone e sapore leggermente acre. Latice bianco poi giallo limone all'aria, acre ma non bruciante.

Habitat: rinvenuti ai margini di una abetaia nei pressi di Veronza di Cavalese (TN). Presente nelle abetaie alpine in luoghi umidi e spesso confuso con altre specie della Sottosezione *Scrobiculati* Hesler & A.H. Smith. Comune nel nord Europa.

Non Commestibile.

MICROSCOPIA

Spore da globose a largamente ellittiche, verruche basse che formano un reticolo quasi completo, $7,0-8,5 \times 5,5-7,0 \mu\text{m}$. Cistidi molto grandi e ben differenziati, $80-105 \times 9-13 \mu\text{m}$.



L. leonis Kytövuori

Foto M. Maletti

OSSERVAZIONI

Riconoscere questa specie nella Sottosezione *Scrobiculati* non è semplice, i caratteri distintivi che ci possono aiutare sono: la taglia medio grande, la folta e lunga peluria che ricopre il margine del cappello, il colore giallo chiaro con tonalità glauche, l'odore di limone ed a livello microscopico gli enormi cistidi che sporgono oltre la metà dall'imenio. *L. scrobiculatus* (Scopoli) E.M. Fries è di colore giallo miele molto più carico ed i peli al margine del cappello sono molto più corti e meno fitti. *L. citriolens* Pouzar è biancastro almeno nel giovane, cresce sotto latifoglia ed ha cistidi molto più corti. *L. intermedius* Krombholz ex M.J. Berkeley & Broome è quasi completamente glabro, zonato solo al margine del cappello inoltre presenta un gambo con scrobicoli grandi e compositi. *L. tuomikoskii* Kytövuori è giallo brillante, più piccolo e con cappello completamente coperto da peli agglutinati.

BIBLIOGRAFIA

- ALESSIO C. L. – 1988: *Stropharia hornemannii*. Micologia Italiana 3: 23-28.
- BASSO M. T. – 1999: *Lactarius Pers. Fungi Europei, VIII*. Mycoflora. Alassio (SV).
- BIDAUD A., P. MOËNNE-LOCCOZ, P. REUMAUX & X. CARTERET – 2010: *Atlas des Cortinaires* 19: 1510.
- COHN F. – 1885–1889: *Pilze. Erste Hälfte*. Kryptogamen-Flora von Schlesien 3(1): 1-814.
- CONSIGLIO G., C. PAPETTI & G. SIMONINI – 1999: *Funghi D'Italia* vol. 1°. Trento
- EYSSARTIER G. & P. ROUX – 2011: *Le guide des champignons France et Europe*. Belin. Paris
- FLORIANI M. – 1998: *I Lactarius della sottosezione Scrobiculati in Trentino*. Bollettino del Gruppo Micologico Bresadola 41(3): 163-188.
- FLORIANI M. – 1999: *Alcuni Lactarius "nordici" raccolti in Trentino*. Pagine di Micologia 12: 83-94.
- FRIES, E.M. – 1818: *Observationes mycologicae*. Gerh. Bonnier. Copenhagen.
- KARSTEN P. – 1879: *Rysslands, Finlands och den Skandinaviska halföns Hattsvampar. Första Delen: Skifsvampar*. Bidrag till Kännedom av Finlands Natur och Folk. 32: 1-571.
- KUMMER P. – 1871: *Der Führer in die Pilzkunde*. C. Luppe. Zerbst.
- KYTÖVUORI, I. – 1984: *Lactarius subsection Scrobiculati in NW Europe*. Karstenia. 24(2): 41-72.
- LUNDELL S. & J.A. NANNFELDT – 1934: *Fungi Exsiccati Suecici, Praesertim upsalienses* 1-2: 1-100.
- MOSER M. – 1993: *Guida alla determinazione dei funghi. vol. 1°*. Saturnia. Trento.
- NOORDELOOS M.E. – 1995: *Notulae ad floram agaricinam neerlandicam - XXIII. Psilocybe and Pholiota*. Persoonia. 16(1): 127-130.
- PERSOON, C.H. – 1798: *Icones et Descriptiones Fungorum Minus Cognitorum. I*. Breitkopf-Haertel. Leipzig.
- SACCARDO P.A. – 1887: *Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum. Vol. I*. Typis Seminarii. Patavii.
- SINGER R. – 1937: *Notes sur quelques Basidiomycetes. III*. Revue de Mycologie 2(6): 226-242.
- SINGER R. – 1949: *The Agaricales in modern taxonomy*. Lilloa 22: 1-832.

Vieni a scoprire la nostra STANZA DEI FUNGHI dove potrai, gratuitamente, pulire, cucinare, essiccare e congelare il tuo raccolto



*Albergo

Antico*

Via Prai de Mont, 19 38037 Bellamonte - Predazzo - Trento

Tel. +39 0462 576122 Fax +39 0462 576145

<http://www.albergoantico.com>

Alcuni Ascomiceti della Selva di Gallignano (AN)

FRANCO BENIGNI

Via S. Francesco 81, - I 60035 Jesi (AN)

e-mail: mykofranco@alice.it

FRANCESCA BARCHIESI

Vicolo Roselli 2, - I 60037 Monte San Vito (AN)

e-mail: digiprint.barchiesi@gmail.com

RIASSUNTO

Sono presentate alcune specie ascritte all'ordine *Pezizales*, raccolte durante un'escursione micologica nella Selva di Gallignano (AN); di ogni specie viene fornita la descrizione e l'immagine in habitat.

ABSTRACT

Some species attributed to the *Pezizales* order are presented; they were collected during a mycological foray in Selva di Gallignano (Ancona, Italy) and a description of each species is given together with photographs in habitat.

Key Words: *Pezizales*, *Helvella acetabulum*, *Morchella esculenta*, *M. semilibera*, taxonomy.

INTRODUZIONE

La Selva di Gallignano (AN) è una delle zone più importanti, dal punto di vista botanico, di tutta la zona costiera che va dal promontorio del Gargano fino alla Pianura Padana. In questo biotopo infatti possiamo osservare l'antico paesaggio che ricopriva tutta la zona collinare della nostra regione prima della sua deforestazione. La selva copre un territorio di poco più di 8 ha ed ha una interessante diversità floristica, circa 280 specie suddivise in 70 Famiglie e poco meno di 200 Generi. Molte sono le *Graminaceae* A.-L. Jussieu, le *Asteraceae* I.I. Martinov, le *Leguminosae* (nom. cons.), le *Lamiaceae* I.I. Martinov, le *Rosaceae* A.-L. Jussieu, le *Brassicaceae* T. Caruel, che possiamo incontrare e tra queste anche specie molto rare come *Malus florentina* (Zaccagni) Schnaider, *Iris foetidissima* Linnaeus, *Fraxinus oxycarpa* M. Vahl, *Quercus crenata* J.-B. Lamarck, *Carex olbiensis* C.T.A. Jordan. Per le caratteristiche geomorfologiche troviamo rappresentate diverse cenosi boschive, la cerreta termofila di tipo mediterraneo, riferito all'associazione *Lonicero xylostei-Quercetum cerris*, il bosco di carpino nero (orno-ostrieto), riferito all'associazione

Asparago acutifolii-Ostryetum carpinifoliae, il bosco meso-igrofilo principalmente a *Fraxinus oxycarpa* C.L. Willdenow, il Frassino meridionale, riferito all'associazione *Rubio peregrinae-Fraxinetum oxycarpae*, il microbosco con prevalenza di nocciolo, riferito all'associazione *Roso sempervirentis-Coryletum avellanae*. Anche dal punto di vista micologico l'area in questione è di primissimo ordine e, vista la diversità di ambienti, di tipologia del terreno e di cenosi forestali, non poteva essere altrimenti. In tutti i periodi dell'anno è infatti possibile fare escursioni micologiche con interessanti ritrovamenti. In questo articolo si presentano alcuni ascomiceti raccolti all'inizio della primavera.

MATERIALI E METODI

Le raccolte qui descritte sono state reperite nei prati e nei boschi della Selva di Gallignano (AN). I caratteri microscopici sono stati rilevati sia sul materiale fresco sia su materiale d'erbario reidratato in acqua ed osservati in Rosso congo e Floxina. I vetrini sono stati preparati usando uno stereoscopio Optek, mentre per la misurazione dei caratteri microscopici è stato usato un microscopio Optek con obiettivi 10×, 25×, 40×, 100× ad immersione. Le foto dei caratteri microscopici sono state fatte con una fotocamera Canon PowerShot G12 montata su microscopio Olympus SZ2. Le foto in habitat sono state scattate con una Canon 80d e una Canon 7d mark II con obiettivo EFS 60 Ultrasonic macro stabilizzato Canon. La tassonomia seguita è quella desunta dal sito Mykobank.

Helvella acetabulum (Linnaeus) Quélet

Enchiridion Fungorum in Europa media et praesertim in Gallia Vigentium: 275 (1886).

≡ *Peziza acetabulum* Linnaeus, Species Plantarum: 1181 (1753). (basionimo).

Ascocarpo formato da un apotecio provvisto di stipite.

Apotecio da 2,5 a 8,0 cm, a coppa più o meno irregolare; la superficie esterna è liscia, crema, grigio-bruno, biancastra all'inserzione del gambo dove sono presenti delle costolature più o meno rilevate ed a volte diverticolate o ramificate che avvolgono l'apotecio fino quasi a metà.

Imenoforo liscio, grigio-bruno o grigio-crema.

Gambo dilatato all'apice, percorso da evidenti costolature; biancastro.

Carne grigiastrea, di consistenza ceracea, elastica; odore non significativo.

Spore 15,5-19,2 × 10,5-11,8 μm, ellissoidali, lisce, con una guttula centrale.

Aschi cilindracei, ottosporei, parafisi cilindracee ad apice allargato.

Habitat: ubiquitaria, in particolare nelle zone boschive umide. Il nostro ritrovamento è stato fatto in un bosco di *Quercus cerris* Linnaeus e *Ulmus minor* F. Miller. Legerunt F. Barchiesi, G. Giuliani, A. Raffaelli & F. Benigni, 07.04.2018.



H. acetabulum (Linnaeus) Quélet

Foto F. Benigni

DISCUSSIONE

E' una specie molto comune nella selva, soprattutto dopo le prime piogge primaverili nasce molto copiosa. Si riconosce facilmente per le costolature ed il colore brunastro che tende al nerastro della superficie esterna. Nella stessa zona crescono altre specie simili, in particolare *Helvella leucomelaena* (Persoon) Nannfeldt, che si differenzia per le colorazioni bruno-nerastre che sfumano verso il gambo; gambo con costolature che non interessano l'apotecio e misure sporiali maggiori.

Morchella esculenta (Linnaeus) Persoon

Synopsis methodica fungorum: 618 (1801).

≡ *Phallus esculentus* Linnaeus, Species Plantarum: 1178 (1753). (basinimo).

Ascocarpo formato da un pileo (mitra) e provvisto di stipite.

Mitra da 3,0 a 8,0 cm, globosa, ovoidale, provvista di alveoli poligonali o più o meno rotondeggianti, giallastri, grigio-giallastri; vallecola presente all'inserzione con il gambo.

Imenoforo liscio, giallastro, situato all'interno degli alveoli.

Gambo cilindraceo, allargato alla base, forforaceo, biancastro, cavo.

Carne biancastra, di consistenza elastica; odore leggermente spermatico.

Spore 18,9-22,4 × 11,1-12,8 μm, ellissoidali, lisce, guttulate.



M. esculenta (Linnaeus) Persoon

Foto F. Benigni

Aschi cilindracei, ottosporei; parafisi cilindriche ad apice allargato, settate, forcate. Habitat: cresce in prossimità di latifoglie, in particolare *Ulmus sp.* Il nostro ritrovamento è stato fatto in mezzo all'erba di una radura con vicino delle conifere. Legerunt F. Barchiesi, G. Giuliani, A. Raffaelli & F. Benigni, 07.04.2018.

DISCUSSIONE

Si tratta di una specie molto ricercata, anche se nella nostra Regione è poco comune e la sua crescita è del tutto casuale. Nello stesso habitat possono crescere altre specie dello stesso Genere, come *Morchella vulgaris* (Persoon) S.F. Gray, che si riconosce per l'imenoforo che è bruno-fuliginoso, bruno-grigiastro, con le costolature biancastre; *Morchella semilibera* De Candolle, che ha la mitra sempre conica ed il gambo attaccato a metà della mitra.

Morchella semilibera De Candolle.

in Lamarck & De Candolle, Flore française 2: 212 (1805)

Ascocarpo formato da un pileo (mitra) e provvisto di stipite.

Mitra da 2,0 a 3,0 cm, conica, conico-arrotondata, grigiastro, bruno-marrone, con costolature longitudinali non molto in rilievo che formano alveoli irregolari.

Imenoforo liscio, grigiastro, bruno-marrone, più scuro sulle costolature.

Gambo cilindraceo, slanciato, forforaceo, biancastro.



M. semilibera De Candolle

Foto F. Benigni

Carne biancastra, di consistenza elastica, odore leggermente spermatico.

Spore 19,8-25,1 × 11,9-15,9 μm, ellissoidali, lisce, guttulate.

Aschi cilindracei, ottosporei, parafisi cilindracee ad apice allargato e spesso guttulate, settate.

Habitat: cresce in prossimità di latifoglie, in particolare *Ulmus sp.*, *Alnus sp.*, *Fraxinus sp.*, *Populus sp.* la nostra raccolta è stata fatta tra l'erba di una radura in prossimità di *Populus nigra* Linnaeus, Legerunt F. Barchiesi, G. Giuliani, A. Raffaelli & F. Benigni, 07.04.2018.

DISCUSSIONE

Specie abbastanza comune nella selva dove nasce anche molto copiosamente nelle primavere particolarmente piovose. Si differenzia facilmente sia da *Morchella vulgaris* che da *Morchella esculenta*, che nascono nello stesso habitat, per la mitra conica appuntita, e per il gambo attaccato a metà della mitra e per le spore più larghe.

BIBLIOGRAFIA

LAMARCK J.B. DE & A.P. DE CANDOLLE – 1805 : *Flore française*. H. Agasse, Paris. 2:1-600.

LINNAEUS C. – 1753: *Species Plantarum*.

PERSOON C.H. – 1801: *Synopsis methodica fungorum*. Henricum Dieterich, Gottingae.:1-706.

QUÉLET L. – 1886: *Enchiridion Fungorum in Europa media et praesertim in Gallia Vigentium*. Octavii Doin, Lutiae. :1-352.

Gli ambienti di crescita dei funghi: la sughereta

FABRIZIO FABRIZI
Via Solazzi, 10 – I 60035 Jesi (An)
e-mail: fabrizio.fabrizi@alice.it

RIASSUNTO

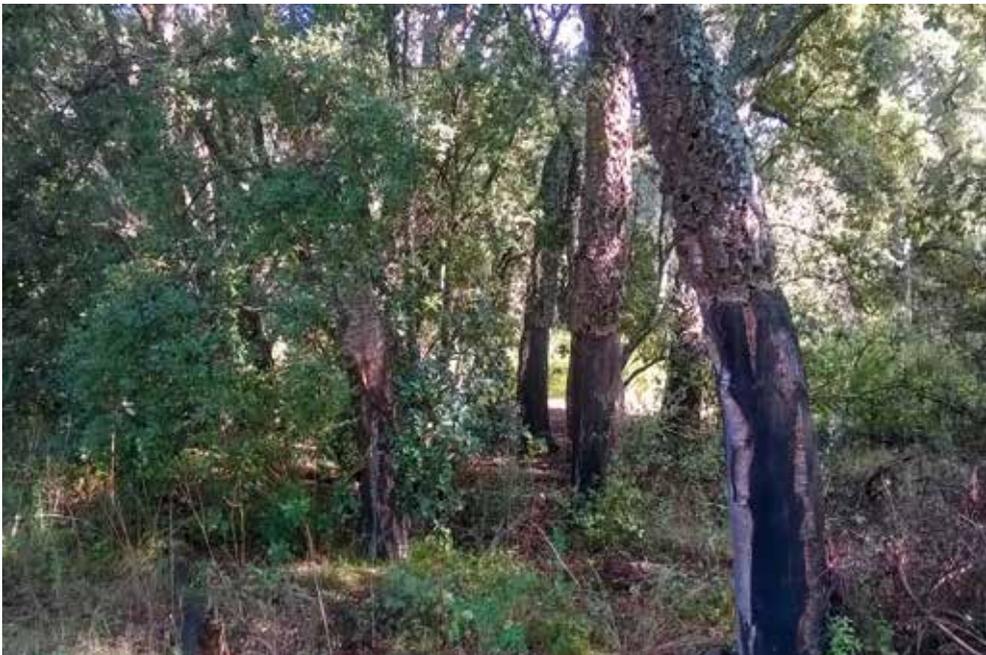
Viene descritta la specie arborea *Quercus suber* e le specie fungine tipiche di tale habitat micologico con le relative foto.

ABSTRACT

The arboreal species *Quercus suber* is described and illustrated together with the fungal species typical of its mycological habitat.

INTRODUZIONE

Il presente lavoro costituisce il quarto contributo, alla divulgazione di specie arboree ed arbustive che caratterizzano alcuni habitat micologico-boschivi.



La sughereta



dall'alto a sn: ghiande e cupule, particolare corteccia, foglie e frutti, particolare foglie

Quercus suber Linneus

Descrizione: pianta mediterranea originaria delle zone costiere tirreniche dell'Italia centro meridionale, della Sicilia ma soprattutto tipica della Sardegna.

Dimensioni e portamento: albero sempreverde con portamento arboreo, con chioma globosa, spesso irregolare, di colore verde cupo. Raggiunge altezze di 10-20 metri.

Tronco e corteccia: albero con tronco sinuoso, tortuoso, diviso nella parte medio-alta e irregolarmente ramificato. La scorza negli esemplari adulti è suberosa, di colore grigio ocraceo con sfumatura chiare e risulta molto screpolata e solcata da profonde fessure longitudinali, dalla quale si ricava il sughero, che dopo esser stato lavorato va in commercio.

Foglie, gemme e rami: le foglie sono picciolate, lunghe da 3 a 7 centimetri, di forma ovata o obovata, lanceolata, con lamina coriacea, di colore verde scuro, lucido sulla pagina superiore e grigio tomentose su quella inferiore. Il margine fogliare è dentato e spinoso mentre la nervatura centrale è sinuosa. La loro inserzione sui rami è alterna. I giovani rami sono di color ocre e leggermente tomentosi.

Apparato riproduttivo: pianta monoica con fiori unisessuati, i maschili sono riuniti in ciuffi penduli verde-giallastri mentre i femminili sono posti all'ascella delle foglie o all'apice dei rametti, separati sulla stessa pianta. Fiorisce in aprile-giugno. I frutti sono delle ghiande ovoidali, lunghe 2-3 centimetri, con punta breve e cupula conica, avvolgente 1/3 la ghianda, con squame grigio tomentose in rilievo a punta leggermente ricurva.

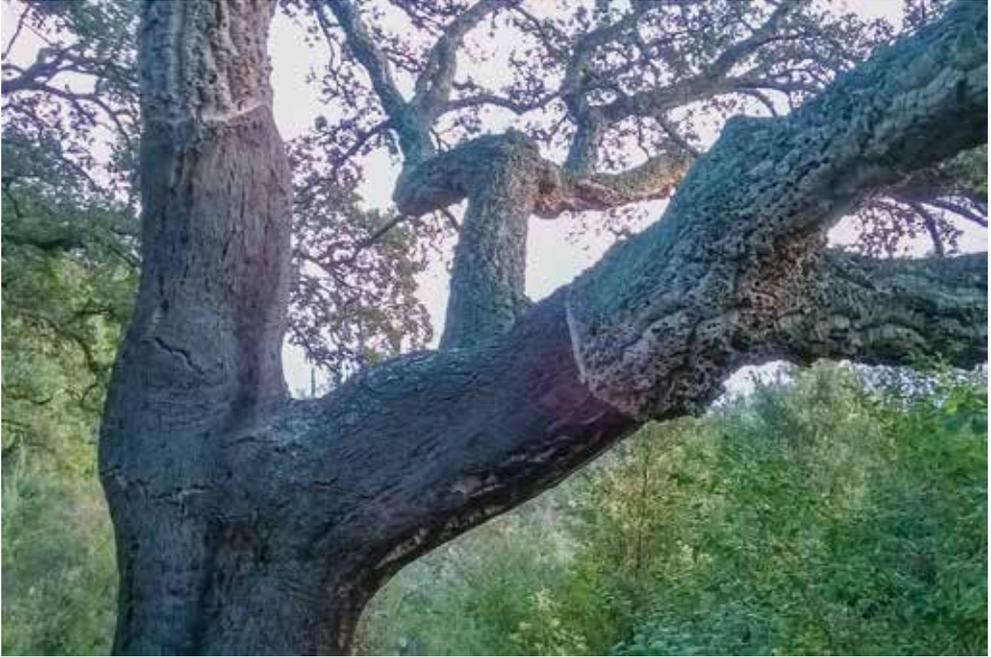
Osservazioni: La Quercia da sughero è una pianta autoctona e coltivata, tipica della macchia mediterranea amante dei boschi termofili tipici del bacino del Mediterraneo.



A: *Amanita dryophila*; B: *Infundibulicybe mediterranea*; C: *Clitocybe odora*; D: *Coprinopsis picacea*

La pianta mal sopporta le gelate e vegeta bene sui terreni sabbiosi, argillosi e ciottolosi, tollera terreni a reazione sia acida che alcalina. Sopporta abbastanza bene l'aridità del suolo e del clima ma non tollera la presenza nel terreno di calcare attivo.

Specie fungine della sughereta: tra i più comuni funghi reperibili in questo habitat, si segnala: *Cantharellus ferruginascens* P.D. Orton (commestibile), *Hygrophorus personii* Arnolds (commestibile), *Hygrophorus penarius* E.M. Fries (commestibile) *Infundibulicybe mediterranea* (Persoon) Harmaja (commestibile), *Clitocybe odora* (Bulliard) P. Kummer (commestibile), *Coprinopsis picacea* (Bulliard) S.A. Redhead, Vilgalys & Moncalvo (non commestibile) *Desarmillaria tabescens* (Scopoli) R.A. Koch & Aime (commestibile) *Tricholoma saponaceum* (E.M. Fries) P. Kummer (tossico) *Gymnopus erythropus* (Persoon) Antonín, Halling & Noordeloos (non commestibile), *Macrolepiota fuliginosa* (Barla) Bon (commestibile), *Macrolepiota mastoidea* (E.M. Fries) R. Singer (commestibile), *Agaricus litoralis* (Wakefield & A. Pearson) Pilát (commestibile), *Agaricus campestris* Linnaeus (commestibile), *Agaricus xanthodermus* Genevier (tossico) *Amanita dryophila* Consiglio & Contu (commestibile dopo cottura) *Amanita pantherina* (DeCandolle) Krombholz (tossica), *Amanita rubescens* Persoon (commestibile dopo cottura) *Amanita phalloides* (E.M. Fries) J.H.F. Link (tossica mortale), *Entoloma sinuatum* (Bulliard) P. Kummer (tossico), *Cortinarius xanthophyllus* Cooke (non commestibile), *Cortinarius trivialis* J.E. Lange (non commestibile), *Gymnopilus suberis* (R.C. Maire) R. Singer (tossico), *Russula sororia* (E.M. Fries) Romell (non commestibile), *Russula foetens* Persoon (tossica), *Russula maculata* Quélet & Roze (tossica), *Russula decipiens* (R. Singer) Bon (tossica), *Russula odorata* Romagnesi (non commestibile) *Russula seperina* Dupain (commestibile), *Russula graveolens* Romell (non commestibile), *Russula helios*



Tronco decorticato di sughera

Malençon ex Sarnari (non commestibile), *Lactarius chrysorheus* E.M. Fries (tossico) *Lactarius serifluus* (DeCandolle) E.M. Fries (tossico) *Xerocomellus pruinatus* (E.M. Fries & Hök) Šutara (commestibile), *Alessioporus ichnusanus* (Alessio, R. Galli & Littini) Gelardi, Vizzini & Simonini (commestibile) *Xerocomellus porosporus* (Imler ex G. Moreno & Bon) Šutara (commestibile), *Boletus aereus* Bulliard (commestibile), *Lanmaoa fragrans* (Vittadini) Vizzini, Gelardi & Simonini (commestibile), *Hemileccinum impolitum* (E.M. Fries) Šutara (commestibile), *Neoboletus erythropus* (Persoon) C. Hahn (commestibile dopo cottura).

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

- BOCCARDO F., M. TRAVERSO, A. VIZZINI, & M. ZOTTI – 2008: *Funghi d'Italia*. Zanichelli Bologna.
- CONSIGLIO G., C. PAPETTI & G. SIMONINI – 2000-2009: *Atlante fotografico dei funghi italiani*. Vol. 1-2-3. A.M.B. Trento.
- FERRARI M. & D. MEDICI – 2003: *Alberi ed Arbusti in Italia*. Edagricole Bologna.
- GELLINI R. & P. GROSSONI – 2002: *Botanica forestale II Angiosperme*. CEDAM Padova
- TESTI A. – 2000: *Alberi d'Italia*. Demetra Prato.



*Specialità
funghi e tartufi*

Via Nazionale, 13 - BADIA PRATAGLIA (AR)
Cell. 339 619 7427
www.albergolaforesta.eu
info@albergolaforesta.eu



*Prodotti
tipici*

