

MICOPONTE

n. 2 - 2008



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



DIRETTORE:
Marco Della Maggiora

VICEDIRETTORE:
Sergio Matteucci

COMPOSIZIONE E IMPAGINAZIONE GRAFICA:
Marco Della Maggiora

COMITATO DI REDAZIONE:
Marco Della Maggiora
Sergio Matteucci
Lamberto Gori
Francesco Tolaini
Sauro Tessandori

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

Copyright © tutti i diritti riservati - vietata la riproduzione anche parziale

Sommario

| | |
|---|----|
| <i>M. Della Maggiora</i> - Presentazione | 3 |
| <i>S. Matteucci</i> - <i>I Boletus</i> del gruppo <i>edulis</i> , i “principi” del bosco | 4 |
| <i>M. Della Maggiora</i> - Funghi dall’aspetto particolare: le <i>Phallaceae</i> e le <i>Clathraceae</i> | 15 |
| <i>L. Gori</i> - Funghi ipogei II: racconti di ricerca con e senza cane | 24 |
| <i>S. & G. Di Cocco</i> - I principali funghi commestibili rinvenibili in primavera | 30 |
| <i>F. Tolaini</i> - Funghi sotto la lente: <i>Podostroma alutaceum</i> , un interessante pirenomicete | 38 |
| <i>P. Buratti</i> - Frutti di bosco spontanei II: il sambuco. Il nero, il rosso e il velenoso | 42 |

In copertina: *Tricholomopsis rutilans* (Schaeff. : Fr.) Singer

Foto: M. Della Maggiora

In quarta di copertina: *Inonotus dryadeus* (Pers. : Fr.) Murrill

Foto: S. Matteucci

Gruppo Micologico “M. Danesi” Ponte a Moriano (LU)

Piazza della Stazione s.n.c., cp 28, 55100 Ponte a Moriano (Lucca)



PRESIDENTE:
Anita Notari

PRESIDENTE ONORARIO:
Lamberto Gori

VICEPRESIDENTE:
Enrico Biagini

SEGRETARIO:
Marcello Pieruccini

TESORIERE:
Giampiero Giuliani

CONSIGLIERI:
Antonio Betti
Enrico Biagini
Marco Della Maggiora
Carlantonio Giorgi
Giampiero Giuliani
Sergio Matteucci
Anita Notari
Claudio Sorbi
Sauro Tessandori
Michele Petroni
Marcello Pieruccini

SINDACI REVISORI DEI CONTI:
Giancarlo Coturri
Vincenzo Poggiani
Enrico Vannucci

RESPONSABILE COMITATO SCIENTIFICO:
Marco Della Maggiora

RESPONSABILE SITO WEB:
Sauro Tessandori

NUMERO SOCI:
125

Riunioni: lunedì dalle 21:00 - tel. 0583-492169
quota iscrizione anno 2009: € 20,00

Presentazione

La pubblicazione del primo numero di *MicoPonte*, avvenuta nello scorso autunno 2007, ha rappresentato per noi un vero e proprio debutto; siamo per questo lieti di aver constatato un grande successo della nostra rivista tra il vasto pubblico delle manifestazioni che ormai tradizionalmente organizziamo, gradimento motivato soprattutto da una presentazione dei testi in forma semplice e diretta, coadiuvata dalle molte immagini fotografiche a colori, il tutto realizzato con buona veste grafica.

Non ci resta quindi che continuare con il nostro progetto pubblicando il presente numero 2 e mantenendo la stessa modalità e chiarezza di esposizione dei contenuti. Riguardo a questi, continuano le due rubriche iniziate nel numero 1, i *funghi ipogei* e i *frutti di bosco spontanei*, seguite dai nostri rispettivi esperti, Lamberto Gori e Paolo Buratti, e diamo inizio, da questa uscita, ad altre due, intitolate rispettivamente *funghi dall'aspetto particolare* e *funghi sotto la lente*. La prima, di carattere divulgativo, ha lo scopo di far conoscere specie fungine di forma insolita rispetto a quella dei "classici" funghi, così come inteso dalla maggior parte della comunità; nella seconda viene invece analizzata nel dettaglio una specie per volta, avente qualche peculiarità dal punto di vista microscopico, quindi sarà costituita da articoli brevi ma con taglio tecnico-scientifico più elevato. Visto il ricco sommario, i lettori potranno infine documentarsi su altri argomenti di micologia consultando il resto degli articoli.

È doveroso ringraziare anche quest'anno gli sponsor, in parte confermati dal numero precedente, che permettono di fatto la pubblicazione di *MicoPonte* sul fronte economico, permettendoci di distribuire gratuitamente il nostro prodotto; ringraziamenti vanno anche agli autori degli articoli che si sono impegnati nella stesura e nella divulgazione degli argomenti trattati, a tutto il Gruppo Micologico "*M. Danesi*" per adoperarsi sempre affinché vengano risolti i problemi che di tanto in tanto ci troviamo ad affrontare e infine, ma non meno importanti, tutti coloro che hanno accolto positivamente la nostra rivista divulgativa di micologia, il cui apprezzamento rappresenta il vero motore al nostro incessante e oneroso lavoro di volontariato.

IL DIRETTORE

Ing. Marco Della Maggiora

Con il contributo della
Provincia di Lucca



I *Boletus* del gruppo *edulis* i “principi” del bosco

SERGIO MATTEUCCI

via Per Gignano 151, 55050 Vinchiana (LU)

sergiofungi@alice.it

INTRODUZIONE

Sono i più desiderati e i più ricercati; per loro si riversano nei boschi orde di ricercatori per niente frenati da sveglie notturne, notevoli distanze da percorrere o eventuali condizioni climatiche avverse e sempre per loro qualcuno è disposto anche ad affrontare pericoli di vario genere, tanto che non sono rari i casi di infortunio, persone temporaneamente disperse o disgrazie ben più gravi. Purtroppo vengono spesso utilizzati come pretesto per litigare o anche per compiere azioni non legali come la chiusura di strade o piazzole per le auto, oppure atti di vandalismo a danno di coloro che giungono sul posto da più lontano. Tutto ciò, e altro ancora, per raccogliere e consumare questa prelibatezza della natura in grado di suscitare soddisfazione al momento del ritrovamento, ma anche delusione quando diviene preda degli altri; come avrete senz'altro capito, stiamo parlando del *porcino*, o meglio dei *porcini* visto che sotto questo nome volgare vengono comprese 4 diverse specie fungine appartenenti al genere *Boletus*, in particolare: *B. aereus*, *B. aestivalis*, *B. edulis* e *B. pinophilus*. Tali entità vengono spesso indicate nel loro insieme come i *Boletus* del gruppo *edulis*.

Nel corso del tempo sono state attribuite a questi funghi qualità straordinarie, addirittura umane, molte incredibilmente ancora accreditate nell'immaginario collettivo, come la timidezza, credendo che una volta visti essi terminano la loro crescita, oppure la memoria per l'inverno passato, credendo che se è caduta tanta neve essi fruttificano in maggiori quantità; molti sono poi ancora convinti che i *porcini* nascano dalla muffa. Di tutte queste credenze popolari, false e totalmente infondate, abbiamo già parlato nel numero precedente di questa rivista [DELLA MAGGIORA & MATTEUCCI, 2007], alla quale si rimanda per eventuali approfondimenti.

Di seguito cerchiamo di descrivere meglio questi agognati frutti del sottobosco al fine di fornire le basi per il loro generale riconoscimento nell'ambito del genere *Boletus* e, nello specifico, per indicare il modo corretto di distinguere tra loro le suddette 4 specie di *porcini*; soprattutto in occasione delle mostre micologiche, infatti, abbiamo spesso constatato come anche tra la maggior parte degli abituali raccoglitori di questi funghi si mantenga una certa confusione in merito ai metodi di identificazione, spesso completamente errati, altre volte addirittura fantasiosi.

Per quanto riguarda il loro riconoscimento generale all'interno del genere, i *Boletus* del gruppo *edulis* si identificano principalmente per la carne bianca e compatta, immutabile quando esposta all'aria, come anche l'imenoforo alla pressione. A rigore, oltre alle sopra citate specie, appartengono a questo gruppo altre entità, spesso solo varietà o forme dei 4 noti *porcini*, comunque molto più rare o addirittura mai rinvenute nelle nostre zone; alcune di queste sono citate più avanti a scopo di confronto.

Presentiamo quindi più in dettaglio le 4 specie principali del gruppo *edulis*.

Boletus aereus Bull. : Fr.

Etimologia: dal latino *aereus* = bronzeo, riferito al colore.

Sinonimi: *B. sykora* Smotl., *Tubiporus ustulatus* Paulet

Nomi volgari: *moro*, *moreccio*, *bronzino*, *porcino nero*, *caponero*, *scopaiolo*

Principali caratteri macroscopici

Specie di medio-grandi dimensioni, con cappello da nocciola scuro a bruno bronzato, fino a nero, non uniforme, sempre con chiazze sparse di varia tonalità, con cuticola vellutata e inizialmente pubescente, leggermente grinzosa. Il gambo è inizialmente obeso, poi più o meno cilindraceo, di colore oca-brunastro più o meno carico, nella parte alta con leggero reticolo, prima bianco poi concolore. I pori dell'imenoforo sono molto piccoli, dapprima bianchi poi verde scuro. Carne soda, bianca, immutabile al taglio, con odore fungino e sapore dolce.

Principali caratteri microscopici

Presenta spore da fusiformi a ellissoidali, lisce, $13,5-17 \times 4-5 \mu\text{m}$, bruno-olivastre in massa.

Dove e quando cresce

B. aereus predilige habitat caldi e asciutti, tipici della macchia mediterranea con cisto, corbezzolo, pungitopo, stipe e rovi, dove fruttifica tipicamente in autunno; è tuttavia rinvenibile anche in selve (sotto castagno) di media montagna molto assolate. Più comune al sud, diviene sempre più raro spostandoci verso le regioni alpine.

Commestibilità

Ottimo commestibile, da molti considerato addirittura migliore del *B. aestivalis* (Paulet) Fr.; come questo viene consumato anche crudo e risulta meglio digeribile rispetto al *B. edulis* Bull. : Fr. e al *B. pinophilus* Pilát & Dermek.



Boletus aereus - Esemplici tipici raccolti sotto quercia.

Foto: M. Della Maggiora



Boletus aereus - Esempolari giovani rinvenuti in un bosco misto di quercia e pino. Foto: P. Altemura

Confronti con specie simili

Si può confondere con il *B. aestivalis* (Paulet) Fr., specialmente quando questo si presenta molto scuro in funzione dell'esposizione al sole, che però si differenzia per la colorazione più uniforme e il reticolo sul gambo più esteso. *B. edulis* Bull. : Fr. si differenzia agevolmente per il gambo molto chiaro e il bordo bianco del cappello; *B. pinophilus* Pilát & Dermek ha colore tipicamente tra il rosso scuro e il bruno, colore che tinge in parte anche il gambo.

Per il colore del cappello molto scuro, potrebbe essere confuso con il *B. erythropus* Pers., commestibile dopo cottura, che però si differenzia per i pori rossi e la carne gialla, velocemente virante al blu scuro. Altra *Boletacea* con colori scuri è *Xerocomus badius* (Fr. : Fr.) J.-E. Gibert, commestibile, che però presenta imenoforo e carne con viraggio al blu, colore del cappello uniforme, gambo senza reticolo e di forma più cilindrica negli esemplari adulti.

Boletus aestivalis (Paulet) Fr.

Etimologia: dal latino *aestivalis* = estivo, riferito al periodo di crescita.

Sinonimi: *B. reticulatus* Schaeff., *B. rubiginosus* Fr.

Nomi volgari: *estatino*, *porcino estivo*, *fiorone*

Principali caratteri macroscopici

Specie di medio-grandi dimensioni, *B. aestivalis* presenta cappello di forma regolare, color nocciola chiaro, caffelatte, bruno o bruno-rossiccio a seconda dell'esposizione alla luce, ma sempre abbastanza uniforme sulla superficie e con bordo concolore, almeno negli esemplari adulti; la cuticola, inizialmente pubescente, vellutata, sempre secca, è molto sottile e tende a screpolarsi lasciando intravedere la sottostante carne bianca del cappello. Gambo da obeso nel giovane a cilindraceo, spesso attenuato all'apice, di colore nocciola, con reticolo in genere molto pronunciato e concolore al fondo. Imenoforo con tubuli più lunghi dello spessore della carne del



Boletus aestivalis - Esemplari di castagno, con clima particolarmente caldo e secco. Foto: M. Della Maggiora

cappello, con i pori di colore all’inizio bianco poi verde a maturazione, passando per tonalità giallastre. Carne bianca, immutabile, molliccia e tendente al giallino negli esemplari vecchi; sapore dolce e odore fungino pronunciato.

Principali caratteri microscopici

Presenta spore da ellissoidali a fusiformi, lisce, $12-16 \times 4,5-5,5 \mu\text{m}$, bruno-olivastro in massa.

Dove e quando cresce

B. aestivalis è una specie molto comune e abbondante (in certi periodi e in certe zone addirittura infestante), tipicamente termofila e xerofila, che predilige cioè habitat caldi e asciutti. Cresce in associazione con molte specie arboree, principalmente castagno e quercia, ma presente, anche se più raro, sotto faggio, nocciolo, pino, abete e altre essenze. Fruttifica dalla tarda primavera alla fine dell’estate. Il clima estremamente asciutto, con il quale spesso fruttifica, rende molto lenta la crescita dei carpofori che spesso restano di ridotte dimensioni anche da adulti.

Commestibilità

B. aestivalis è un ottimo commestibile, il più saporito e quindi il migliore dei *porcini* (forse al pari con il *B. aereus* Bull. : Fr.), buono anche crudo in insalata. Purtroppo, crescendo in periodi caldi, la carne è spesso invasa da larve.

Confronti con specie simili

Si può confondere con il *B. edulis* Bull. : Fr. che si differenzia per la cuticola più spessa, tipicamente untuosa, viscida, il cappello di forma irregolare, con superficie grinzosa e con bordo bianco, e il gambo più chiaro. *B. aereus* Bull. : Fr. si differenzia invece per il cappello di colore bronzeo non uniforme e il gambo più bruno; *B. pinophilus* Pilát & Dermek ha colore tipicamente tra il rosso scuro e il bruno, colore che tinge in parte anche il gambo, e superficie pileica untuosa



Boletus aestivalis - Esempari con cappello scuro per l'esposizione alla luce. Foto: M. Della Maggiora come in *B. edulis*.

Tra le specie non commestibili si può confondere con il *Tylopilus felleus* (Bull. : Fr.) P. Karst., che però ha reticolo sul gambo con maglie esagonali allungate e più in rilievo, pori rosa e più scuri alla pressione e carne amarissima.

***Boletus edulis* Bull. : Fr.**

Etimologia: dal latino *edulis* = edule, commestibile.

Sinonimi: *B. bulbosus* Schaeff., *B. solidus* Sowerby, *B. esculentus* var. *albus* Pers.

Nomi volgari: porcino, gelatino, capobianco, ceppatello, brisa

Principali caratteri macroscopici

Fungo di medie-grandi dimensioni, che si riconosce facilmente per la cuticola spessa e grinzosa, un po' debordante, tipicamente untuosa e vischiosa con tempo umido. Il colore del cappello va dal nocciola chiaro, quasi bianco, al marrone scuro, quasi nero, ma sempre più chiaro verso il margine dove spesso rimane visibile un sottile bordo bianco anche negli esemplari adulti; di forma prima regolare, diviene presto guancialiforme e infine spianato, a volte anche depresso al centro. Il gambo è massiccio, tipicamente obeso ma di forma estremamente variabile in funzione dell'età e del substrato di crescita, di solito bianco, con reticolo bassamente in rilievo e concolore. L'imenoforo presenta tubuli e pori da bianchi a verdi, sempre più scuri con la crescita. Carne bianca, immutabile, con odore fungino, più o meno pronunciato a seconda delle condizioni climatiche e dell'habitat, e sapore dolce.

Principali caratteri microscopici

Presenta spore fusiformi, lisce e guttulate, $14,5-18 \times 4-6 \mu\text{m}$, bruno-olivastro in massa.



Boletus edulis - Esempari giovani raccolti sotto faggio.

Foto: M. Della Maggiora

Dove e quando cresce

B. edulis è una specie molto comune e abbondante dalla media all’alta montagna, che predilige ambienti freschi e umidi, risultando quindi poco frequente alle basse quote nei boschi termofili, come le macchie mediterranee del litorale. Nasce in preferenza sotto castagno, faggio e abete rosso, ma anche in associazione con molte altre aghifoglie e latifoglie, indifferentemente al substrato. Fruttifica dall’estate al tardo autunno e resiste bene anche ai primi freddi dell’inverno.

Commestibilità

Buon commestibile, specialmente gli esemplari raccolti in selva (sotto castagno) perché tendenzialmente più profumati. Viene consumato anche crudo ma risulta spesso indigesto per cui ne raccomandiamo sempre la cottura.

Confronti con specie simili

Si può confondere con *B. aestivalis* (Paulet) Fr. che si differenzia per il cappello di colore più uniforme, mai grinzoso, per la cuticola più fine, spesso screpolata, vellutata anziché untuosa, negli esemplari adulti con bordo concolore, e gambo più scuro, sul nocciola chiaro, con reticolo più evidente. *B. aereus* Bull. : Fr. si differenzia dal *B. edulis* per la cuticola non vischiosa, di colore bronzeo non uniforme, il gambo più bruno e imenoforo con pori più piccoli. *B. pinophilus* Pilát & Dermek ha cappello ricoperto, nei giovani esemplari, da una fitta pruina bianca e si presenta tipicamente tra il rosso scuro ed il bruno, colore che tinge in parte anche il gambo.

Tra le specie più rare, sempre appartenenti al gruppo *edulis* perché a carne bianca e immutabile, si può confondere con *B. venturii* Bon che rappresenta un *B. edulis* con cuticola giallastra; *B. personii* Bon si presenta invece colorato di bianco in ogni sua parte, escluso l’imenoforo che è al solito giallo-verdastro da adulto, ed ha dimensioni medie assai più ridotte. In letteratura



Boletus edulis - Esemplici raccolti sotto abete rosso.

Foto: M. Della Maggiora

viene citato anche il *B. edulis* var. *pusteriensis* Ferrarese & Simonini, secondo il nostro parere difficilmente interpretabile, che si differenzierebbe principalmente per la cuticola mai untuosa e pori che a maturazione restano giallo-ocra senza passare al verde, con tubuli leggermente viranti al blu quando esposti all'aria.

***Boletus pinophilus* Pilát & Dermek**

Etimologia: dal latino *pinus* = pino e dal greco *filos* = amico, cioè *amico dei pini*, riferito ad uno dei suoi possibili habitat.

Sinonimi: *B. edulis* var. *pinicola* Vittad., *B. pinicola* (Vittad.) A. Venturi, *B. subhepaticus* Fayod

Nomi volgari: *porcino rosso*, *caporosso*, *ceppatello*, *ottombrino*

Principali caratteri macroscopici

Specie che raggiunge le grandi dimensioni, il più grande dei *porcini*, fino a 35-40 cm di diametro del cappello; questo si presenta emisferico-irregolare, guancialiforme, con superficie molto spesso grinzosa o anche bernoccoluta, di colore da rosso-mattone, rosso scuro, rosso-bruno, fino quasi al nero. La cuticola è inizialmente vellutata, poi vischiosa, nei primi stadi di sviluppo sempre ricoperta da una fitta pruina bianca. Gambo panciuto da giovane poi più disteso, raramente cilindraceo, in genere più corto del diametro del cappello, dapprima bianco e tendente al rossiccio con la crescita, escluso l'apice che resta chiaro. Imenoforo con pori piccoli, immutabili alla pressione, prima bianchi poi gialli, infine verdi a maturazione. Carne bianca immutabile, con sfumatura rossiccia sotto la cuticola dovuta al pigmento del cappello che, specialmente per azione della pioggia, si scioglie negli esemplari adulti; sapore dolce e odore fungino.

Principali caratteri microscopici

Presenta spore subfusiformi, lisce, $12,5-18 \times 4-5 \mu\text{m}$, bruno-olivastro in massa.

Dove e quando cresce

B. pinophilus è una specie legata a diverse essenze tra cui abete, castagno, faggio, betulla e molte specie di pino. Cresce dalla tarda primavera fino a tutto l'autunno e predilige ambienti freschi e umidi, raro nella macchia mediterranea.

Commestibilità

Ottimo commestibile, con sapore dolce e buon aroma. Come il *B. edulis* Bull. : Fr. viene consumato anche crudo ma può risultare anch'esso indigesto.

Confronti con specie simili

Rispetto agli altri *Boletus* del gruppo *edulis* (*B. edulis* Bull. : Fr., *B. aestivalis* (Paulet) Fr. e *B. aereus* Bull. : Fr.) si differenzia per il cappello con tonalità rosso-brune, rinvenibili anche sul gambo nella metà inferiore.

Tra le specie con toni rossi sul gambo possiamo citare il *B. fragrans* Vittad., commestibile, che si differenzia per la carne gialla, virante all'azzurro quando esposta all'aria (per questo non appartiene al gruppo *edulis*), e per il cappello più sul bruno. *Xerocomus badius* (Fr. : Fr.) J.-E. Gibert, commestibile, presenta un cappello bruno scuro, pori più larghi e angolosi, carne virante al taglio, gambo senza reticolo e taglia più piccola.



Boletus pinophilus - Crescita sovrapposta, occasionalmente riscontrabile in tutti i *porcini*. Foto: M. Della Maggiora



Boletus pinophilus - Esemplari giovani con ancora visibile la tipica pruina bianca. Foto: P. Altemura



Boletus aereus

Foto: F. Giannoni



Boletus aestivalis

Foto: M. Della Maggiora



Boletus edulis

Foto: M. Della Maggiora



Boletus pinophilus

Foto: F. Giannoni

OSSERVAZIONI SU UN ASPETTO COMMERCIALE

Anche se la nostra provincia è ricca di ettari di castagneti, faggete e abetaie che ogni anno ci regalano quintali di ottimi funghi, troviamo molto spesso, ai bordi delle strade, banchetti che vendono *porcini* di solito spacciati per funghi della Garfagnana (anche quando in Garfagnana non crescono funghi), ma che in verità sono di dubbia provenienza e dubbia commestibilità.

Questi prodotti sono quasi sempre importati in grandi quantità da altri Paesi come Marocco, Sud Africa, stati dell'Est Europa o della Scandinavia e allo stesso modo riforniscono i supermercati dove però la provenienza viene correttamente indicata. Riguardo la commestibilità di questi funghi, basta osservare come un prodotto così velocemente deperibile si mantenga apparentemente fresco e intatto anche dopo diversi giorni dalla raccolta, magari esposto al sole, ad alte temperature, quando sappiamo bene che i *porcini* da noi raccolti, dopo due soli giorni di frigorifero, sono già assai deteriorati. La verità è che questi funghi subiscono massicci trattamenti con prodotti antifermenativi che non possono certo definirsi genuini, senza poi considerare l'inquinamento del bordo strada. Non lasciamoci quindi attrarre dalla convenienza del prezzo e assicuriamoci di acquistare funghi veramente freschi, cioè con provenienza locale, dai nostri boschi.

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo in particolare Pietro Altemura e Francesco Giannoni, del Gruppo Micologico Camaioiese, per averci fornito 4 rappresentazioni fotografiche di *B. aereus* e *B. pinophilus*.

BIBLIOGRAFIA DI APPROFONDIMENTO

DELLA MAGGIORA M. & S. MATTEUCCI, 2007: *Le credenze popolari sui funghi*. MicoPonte 1: 8-19.

GALLI R., 1998: *I Boleti*. Edit. Edinatura, Milano – I.

MUÑOZ J.A., 2005: *Boletus s.l.*. Fungi Europaei 2. Edit. Edizioni Candusso, Lomazzo – Como – I.

RISTORANTE - PIZZERIA

da *Sandra*

CUCINA CASALINGA

**con ampio salone
per matrimoni**

camere (zimmer)

**Fabbriche di Vallico (LU)
Loc. Valzozza**

**Tel. 0583-761712 / 340-3730040
chiuso il giovedì**



Funghi dall'aspetto particolare

Le *Phallaceae* e le *Clathraceae*

MARCO DELLA MAGGIORA
via F. Carrara 34, 55016 Porcari (LU)
marco.myco@gmail.com

INTRODUZIONE

Quando si parla genericamente di funghi in presenza di persone non appassionate di micologia, viene a crearsi nella loro mente l'immagine del classico *porcino*, oppure di qualunque altra specie, ma sempre comunque con aspetto definibile "classico", cioè con cappello e gambo ben differenziati. È inevitabile, infatti, che coloro che non possiedono nozioni di questa scienza naturale, un minimo supportate da una passione oppure da uno studio vero e proprio, considerino funghi unicamente quelle specie che, per una ragione o per l'altra, vedono e toccano nella vita di tutti i giorni. Ecco che allora la maggior parte della collettività ha un'idea, anche se spesso poco più che vaga, di quale sia l'aspetto a grandi linee di un *porcino*, in quanto prelibatezza della tavola, oppure dell'*Amanita muscaria*, il classico "fungo delle fiabe", rosso con verruche bianche, come pure dei così chiamati *prataioli* (genere *Agaricus*), osservati e magari acquistati al supermercato sotto il nome di *champignons*, dei *pioppini* (*Agrocybe cylindracea*), coltivati e anch'essi commercializzati, o al limite dei *chiodini* (*Armillaria mellea*), perché raccolti e molto consumati in certe zone d'Italia e tra queste la Toscana. Tutte le specie sopra citate presentano infatti il classico gambo, più o meno centrale, che sostiene il cappello sovrastante.

Questa nuova rubrica ha quindi lo scopo di presentare quelle specie che, al primo impatto, possono non sembrare tali a coloro che non si occupano di questo affascinante regno, il **Regno dei Funghi**, che nella sua sconfinatezza comprende elementi per i quali la Natura non si è certo risparmiata in fantasia riguardo all'aspetto, ai colori, al modo di vivere, ecc...

La trattazione che segue, sempre con taglio divulgativo, priva cioè di particolari troppo tecnici da risultare poco interessanti al neofita, sarà affrontata per gruppi di specie tra loro accomunate da qualche caratteristica; in questa prima parte vengono presentate alcune specie, più o meno comuni nelle nostre zone, appartenenti alle famiglie delle *Phallaceae* e delle *Clathraceae*, entrambe comprese nell'ordine delle *Phallales* (divisione *Basidiomycota*, classe *Basidiomycetes*), tutte caratterizzate dal fatto di emanare odore fetido, forte e persistente, quando il carpoforo raggiunge la maturazione. In questo stadio di sviluppo vengono a maturare le spore portate da una sostanza detta *gleba* che, responsabile dell'odore, riesce così ad attrarre insetti di vario tipo che vogliono cibarsi delle sostanze zuccherine in essa contenute. La *gleba*, mucillaginosa e appiccicosa, oltre che fetida, in parte viene ingerita e in parte resta attaccata al corpo degli stessi insetti che involontariamente la trasportano altrove, nell'ambiente circostante, diffondendo con questa le spore del fungo. Anche le spore ingerite insieme alla *gleba* non vengono sprecate, in quanto esse resistono a qualsiasi processo di digestione per essere attive, cioè in grado di germinare, una volta rilasciate naturalmente. Il fetore di questi funghi, spesso simile a quello di carne in putrefazione, costituisce quindi l'elemento centrale della loro strategia di diffusione delle spore e, a seconda del movimento dell'aria, lo si avverte anche a distanza di parecchi metri,

permanendo spesso anche dopo che il carpoforo è ormai scomparso.

Tutte le specie appartenenti a queste famiglie sono *saprotrofe*, cioè si nutrono di sostanze morte in decomposizione, quindi prediligono ambienti di crescita dove il terreno è ricco di humus; per l'odore da esse emanato, sono inoltre da considerarsi non commestibili, seppur innocue.

Per la famiglia delle *Phallaceae* vengono presentate le specie più comuni, il *Phallus impudicus* ed il *Mutinus caninus*, mentre per le *Clathraceae* viene presentato il comune *Clathrus ruber* ed il raro *C. archeri*. Altre specie simili sono citate e messe a confronto con quelle suddette alla fine delle singole descrizioni.

***Phallus impudicus* L. : Pers.**

Etimologia: dal latino *phallus* = fallo, pene e *impudicus* = impudico, per la sua forma fallica.

Sinonimi: *P. foetidus* Sowerby

Nomi volgari: *satirione*

Principali caratteri macroscopici

Il *P. impudicus* è la classica specie con aspetto falliforme, da cui è stato derivato il nome del genere, molto caratteristica e per questo facilmente riconoscibile già sul campo. Presenta un cappello da ovoide a glandiforme, con superficie ricoperta da alveoli che trattengono la gleba; questa ha consistenza mucillaginosa, chiara e inodore all'inizio, verde scuro e fetida a maturazione. Il gambo, che in questo gruppo di specie viene chiamato *ricettacolo*, è di aspetto spugnoso, bianco e molto fragile, alto anche fino a 20 cm, con alla base la volva del medesimo colore, rotonda, ampia e liscia. Nei primi stadi di sviluppo *P. impudicus* è completamente chiuso dentro l'ovolo (che diventerà poi la volva basale) e si riconosce allora per la consistenza molle, il colore bianco e, alla sezione, per la forma del carpoforo che è già visibile all'interno.

Principali caratteri microscopici

Presenta spore lisce, con forma da ellittica a quasi cilindrica, con o senza guttule interne, aventi dimensioni medie $3,5-5 \times 1,5-2,5 \mu\text{m}$.

Dove e quando cresce

P. impudicus è una specie molto comune. La si può rinvenire praticamente in ogni tipo di bosco, ma anche nelle zone aperte come nei prati e nei giardini, con preferenza per il terreno ricco di sostanze vegetali ed animali in decomposizione (humus). Cresce isolato o a gruppi di numerosi esemplari principalmente durante i mesi autunnali, ma in certe annate fruttifica sporadicamente anche in primavera.

Confronti con specie simili

La specie sicuramente più simile è il *P. hadriani* Vent. : Pers., più raro ma comunque anch'esso rinvenibile nelle nostre zone, che si differenzia soprattutto per la volva basale rosata; mediamente presenta poi dimensioni più ridotte e sembra prediligere suoli con componente sabbiosa.

All'interno del genere *Phallus* si evidenzia un gruppo di specie ben caratterizzate dalla presenza di un velo a forma di rete, detto *indusio*, che cade a gonnella sotto il cappello; queste sono molto rare o assenti in Italia e vengono su qualche testo considerate



Phallus hadriani Foto: L. Gori

*Phallus impudicus*

Foto: M. Della Maggiora

autonome e inserite nel genere *Dictyophora*.

Per lo stesso *P. impudicus* viene segnalata in letteratura una varietà, il *P. impudicus* var. *togatus* (Kalchbr.) Costantin & L.M. Dufour, da certi autori considerata suo sinonimo, che si differenzia per la presenza di un indusio corto e bianco.

Le specie appartenenti al genere *Mutinus* (vedere descrizione di *M. caninus*), potrebbero sembrare un *Phallus* in miniatura ma, oltre alla taglia assai più ridotta, non possiedono un cappello differenziato e la gleba si trova direttamente spalmata sul ricettacolo.

Mutinus caninus (Huds. : Pers.) Fr.

Etimologia: dal latino *mutinus* = fallo, pene e *caninus* = dei cani, riferito sempre alla forma.

Sinonimi: *Phallus caninus* Huds., *Cynophallus caninus* (Huds. : Pers.) Fr.

Principali caratteri macroscopici

Nello stadio iniziale, *M. caninus* si presenta chiuso in un ovolo allungato, di forma ellissoidale, 3-4 cm di altezza per 1-2 cm di larghezza, di consistenza molle, molto infisso nel substrato (semi-ipogeo), con alla base caratteristiche rizomorfe bianche a cordoncino. In seguito l'ovolo si lacera e il ricettacolo (struttura portante assimilabile ad un gambo) si allunga verso l'alto fino a 10-12 cm; questo ha forma cilindracea e ricurva, con aspetto spugnoso, fragile, cavo all'interno e libero alla base dove termina come se fosse solo appoggiato sul fondo della volva basale. Il ricettacolo si presenta bianco per quasi tutta la lunghezza, occasionalmente rosato, ad eccezione della parte superiore, ben delimitata, che è rossa e assottigliata, ma che negli esemplari giovani è nascosta perché completamente ricoperta dalla gleba verde scuro. Quest'ultima è al solito mucillaginosa e con odore fetido a maturazione.

Principali caratteri microscopici

Presenta spore molto piccole, da cilindriche a ellissoidali, in media $3,5-5 \times 1,5-2,5 \mu\text{m}$, lisce, di colore verde chiaro.

Dove e quando cresce

M. caninus predilige luoghi freschi, ombrosi e, come tutte le *Phallales*, suolo ricco di humus. Cresce a tutte le altitudini ed è molto comune principalmente in autunno.

Confronti con specie simili

Si differenzia dalle specie appartenenti al genere *Phallus* (vedere descrizione di *P. impudicus*) per la gleba direttamente spalmata sul ricettacolo anziché portata da un cappello ben differenziato. Tra le specie sue congeneri gli è simile il *M. elegans* (Mont.) E. Fisch., raro nelle nostre zone, che si differenzia per la zona ricoperta dalla gleba non ben delimitata in basso, per il ricettacolo rossastro, più robusto e meno slanciato, e per la volva rosata; anche l'odore è diverso, fetido ma con una componente dolciastra in *M. elegans*, non avvertibile in *M. caninus*.



Mutinus caninus - Esemplare ormai privo di gleba. Si noti la zona rossa ben delimitata all'apice del ricettacolo.

Foto: M. Della Maggiora



Mutinus caninus

Foto: M. Della Maggiora

Clathrus ruber P. Micheli : Pers.

Etimologia: dal greco *kleithron* = cancello, reticolo, per l'aspetto e dal latino *ruber* = rosso, per il colore.

Sinonimi: *C. cancellatus* Tourn. ex Fr.

Nomi volgari: *fungo lanterna*

Principali caratteri macroscopici

Grazie al suo aspetto con ricettacolo (struttura portante) a rete chiusa, rosso o rosso corallo, con maglie poligonali molto delicate, che si rompono nei vecchi esemplari, ed elementi a sezione triangolare, il tutto fuoriuscente da un ovolo bianco (volva basale), *C. ruber* è praticamente inconfondibile. Allo stato di ovolo si riconosce ugualmente con facilità perché presenta una superficie non liscia, bensì a zone poligonali, tipo pallone da calcio. La gleba, che si presenta come una sostanza verde gelatinosa e che si trova sparsa sulla superficie interna del ricettacolo, emana a maturità un forte odore sgradevole, come di carne in putrefazione.

In caso di forte pioggia gli esemplari adulti possono scolorire fino al bianco, ma per il resto non si registrano variabilità tali da pregiudicarne il facile riconoscimento.

Principali caratteri microscopici

Presenta spore ellittiche, con dimensioni medie di $4-6 \times 1,5-2,5 \mu\text{m}$.

Dove e quando cresce

Nelle nostre zone, *C. ruber* è una specie molto comune, specialmente in pianura o alle basse altitudini. Può essere rinvenuta in qualunque ambiente, sia bosco che zona prativa, anche incolta, purché il substrato sia ricco di sostanze organiche in disfacimento (humus). Molto comune nei giardini, nei punti dove trova più concime, come nelle aiuole o nei pressi delle siepi. Può fruttificare tutto l'anno se il clima lo consente e non è raro incontrarlo in primavera.

Confronti con specie simili

In Italia sono molto rare le specie fungine che possono assomigliare al *C. ruber*.

C. archeri (Berk.) Dring. (vedere relativa descrizione), raro, presenta all'inizio i bracci uniti alla sommità e può allora assomigliare ad un *C. ruber*, ma le maglie sono molto allungate anziché poligonali; da adulto il *C. archeri* apre i bracci a fiore. Quando negli esemplari adulti di *C. ruber*, la struttura a maglia chiusa si rompe, i bracci si aprono e cadono a terra; ad una sommaria osservazione, anche in queste condizioni il carpoforo può assomigliare ad un *C. archeri*.

Una specie simile è il *Colus hirudinosus* Cavalier & Séchier, raro, che però presenta bracci a sezione tubolare anziché triangolare e gleba confinata solo alla sommità del ricettacolo, dove questo ha un aspetto reticolato.

Accenniamo infine alle specie del genere *Ileodictyon* che si riconoscono perché hanno ricettacolo a simmetria radiale oltre che struttura tubolare e non spugnosa.

Clathrus archeri (Berk.) Dring

Etimologia: dal greco *kleithron* = cancello, reticolo e da nome proprio, dedicato ad Archer.

Sinonimi: *Lysurus archeri* Berk. apud Hooker, *Pseudocolus archeri* (Berk.) Lloyd, *Anthurus archeri* (Berk.) E. Fisch., *A. mullerianus* Kalchbr.

Principali caratteri macroscopici

Quando è ancora chiuso, stato di ovolo, *C. archeri* si presenta di forma subglobosa leggermente allungata verso l'alto, $2-6 \times 1,5-4 \text{ cm}$, bianco, con alla base numerosi cordoni rizomorfici. Allo stadio adulto il carpoforo si sviluppa verticalmente con 5-7 bracci appuntiti (ricettacolo), rosso-



Clathrus ruber

Foto: M. Della Maggiora



*Clathrus archeri*

Foto: M. Della Maggiora

corallo, più chiari all'esterno, con aspetto spugnoso, alti fino a 5-7 cm e recanti sulla superficie interna la gleba; questi sono inizialmente uniti in punta per poi separarsi e cadere lateralmente così che il carpoforo assume una caratteristica forma che ricorda una stella o un fiore. La gleba è inizialmente inodore e chiara, trasparente, per poi divenire fetida e verde scuro a maturazione.

Principali caratteri microscopici

Presenta spore da cilindriche a ellissoidali, lisce, con dimensioni medie di $5-7 \times 1,5-3 \mu\text{m}$, a volte guttulate.

Dove e quando cresce

C. archeri può crescere potenzialmente ovunque purché il substrato sia ricco di humus, come tutte le *Phallales*, ma risulta molto raro nella nostra Regione come anche nel resto d'Italia. La raccolta raffigurata, molto copiosa, con decine di esemplari in tutti gli stadi di sviluppo, è stata effettuata nel novembre 2006 in località S. Caterina del comune di Sarzana (SP), al di sotto dei 100 m s.l.m.

Confronti con specie simili

Vista l'apertura dei bracci allo stadio adulto, l'unica specie con cui può essere confuso è *Pseudocolus fusiformis* (E. Fisch.) Lloyd, molto raro, che però presenta un ricettacolo con struttura tubolare, anziché spugnosa, un numero minore di bracci, non più di 4, ed è di taglia più piccola.

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamenti vanno soprattutto agli amici Riccardo Toschi e Luciana Bonamini per la segnalazione della stazione di crescita del raro *Clathrus archeri* e a Lamberto Gori per la foto del *Phallus hadriani*.

BIBLIOGRAFIA DI APPROFONDIMENTO

- CUNNINGHAM G.H., 1944: *Gasteromycetes of Australia and New Zealand*. Parts I-XV, Edit. John McIndo, Dunedin - NZ.
- SARASINI M., 1992: *Appunti sull'ordine Phallales 2° parte. Famiglia Clathraceae*. Rivista di Micologia XXXV-2: 99-108.
- SARASINI M., 2005: *Gasteromiceti epigei*. Edit. A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici, Bagnolo Mella, Brescia – I.

FEDERAZIONE NAZIONALE PENSIONATI

L'iscrizione alla FNP ti dà diritto a dei servizi gratuiti o agevolati.
Patronato, Fisco, Abitazione, Badanti, Servizio consumatori.
Vieni a trovarci, cerchiamo di risolvere i tuoi problemi o chiarire i tuoi dubbi.

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

Telefoni: 0583- 508861 / 508862 / 508863 / 508865
Fax: 0583-508886

Sedi e recapiti

ALTOPASCIO tel 0583 216484 via Gavinana 8
Per i comuni di: Altopascio – Montecarlo – Porcari – Villa Basilica
Recapiti: Porcari via Capannori 10

BORGHI a MOZZANO tel. 0583 88149 via Umberto 1° n. 7
Per i comuni di: Bagni di Lucca - Borgo a Mozzano – Pescaglia.

CAPANNORI tel 0583 933041 via Don A. Mei 35
Recapiti: Marlia piazza del Mercato

sede centrale: LUCCA tel 0583 494528 Piazza S. Francesco 29

PATRONATO

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

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

PUOI PRENOTARE PER LA TUA DICHIARAZIONE AL
NUMERO VERDE
800 800730

VOLONTARIATO



A.N.T.E.A.S.
Associazione Nazionale Terza Età Attiva per la Solidarietà

Funghi ipogei II

Racconti di ricerca con e senza cane

LAMBERTO GORI

via Carlo Del Prete 29, 55014 Marlia (LU)

gorilamberto@yahoo.it

INTRODUZIONE

Vengono riportate di seguito due storie singolari e belle per gli appassionati di questi funghi sotterranei, per certi versi misteriosi, riferite rispettivamente al ritrovamento di due specie.

La prima è il *Pachyphloeus prieguensis*, un ascomicete, cosiddetto perché la cellula madre, l'*asco*, genera i "figli", le *spore*, all'interno di se stessa, come una specie di utero; l'altra è il *Chondrogaster pachysporus*, un basidiomicete, cosiddetto perché la cellula madre, il *basidio*, genera i "figli", le *spore*, all'esterno, tenendoli attaccati a sé con una specie di cordone ombelicale detto *sterigma*.

SU CACCAEDDU, ALTOPIANO DELLA SARDEGNA DAL NOME INSOLITO

Era una chiara giornata di primavera; la Sardegna si offriva di verde e di fiori, in paesaggi mozzafiato, con essenze arboree ora fitte ora disperse, isolate o a piccole macchie, con zone prative spontanee, disseminate di orchidee, rare o autoctone, forse perché molti di noi le cercavamo per fotografarle. Io, con Pippo, un bastardino ricciuto di marrone, cercavo funghi ipogei, i *tartufi*, commestibili e non. << C'è il leccio a cespuglio o ad alto fusto, vedrete che in questo altopiano a 5-600 m s.l.m. in località Su Caccaeddu Laconi, troverete cose belle o interessanti ... >> ripeteva Paolo Fantini, il micologo romano, ma oramai da tanti anni adottivo di Oristano, maresciallo in pensione della forestale, che fungeva da Cicerone. Pippino era "in valvola", sembrava che fosse a casa sua, il naso per terra e intanto, con piccoli spruzzi (ma quanti ce ne hanno), marcava il territorio come per entrarne in possesso. Io lo incitavo << ... dai che c'è! Cerca! Cerca! >> ed era vero. Cominciò delicatamente con l'anteriore destra a bucare, col naso ripieno di olezzi, sempre più intensi, insoliti, nuovi per la sua memoria olfattiva, ma densi, tanto che era più eccitato di me nell'attesa che la zampina, delicatamente, liberasse l'oggetto di quel mistico odore: *Tuber panniferum*. Uno, tre, cinque, una nidiatina (e non è



Località Su Caccaeddu Laconi



Foto: L. Gori L. Gori con Pippo - Ricerca.

Foto: F. Zucchelli

comune); io l'ho trovato soltanto in Sardegna e in Sicilia. Feci subito un "altarino" per le foto di rito, mentre tenevo d'occhio Pippo, che mi preoccupava favorevolmente in quanto girava con insistenza attorno ad un altro cespuglio di lecci giovani, tanto che scattai alcune foto, prima che gli *ascocarpi* (funghi) si ossidassero all'aria; poi li infilai giù, in una delle tante tasche, e via da Pippo che era entrato nel frattempo dentro, tra i rametti fitti, che gli impedivano di scavare. Si era quasi sdraiato di traverso; lo tirai con forza e al suo posto ci infilai la testa senza occhiali, ma non si vedeva un tubo. Chiamai gli altri compagni a raccolta, Amer Montecchi, Paolo Fantini e Mario Sarasini; uno scatenato Pippino si era allungato, affusolato e con le magiche zampine (le usava di conserva nelle circostanze particolari) e aveva tirato fuori delle palline, sconosciute a prima vista e numerose, continuando a scavare inebriato dall'odore nauseabondo, di feci di vitellino di latte (quella fu la prima e la definitiva sensazione dopo averli portati al naso per annusarli bene, non c'è cacca che tenga). Se ne erano rotti un paio nell'eccitazione della scoperta; la carne (*gleba*) era color vinaccia, incarnata e inscuriva all'aria; << Ha fatto il colpaccio Pippo. >> sentenziò Amer, << Bravo! Bravo! >>; finalmente la ricompensa, le carezze per la sua gioia, era consapevole che aveva scavato un pezzo da novanta. L'avevano rinvenuto per primi i micologi spagnoli ma comunque fu un bel ritrovamento. Di "nome" (specie) fa *prieguensis* (da Priego Cordoba Spagna dove era stato trovato per la prima volta nel 1996), di "cognome" (genere) fa *Pachyphloeus* (fungo con la spessa corteccia). Gli autori che l'hanno pubblicato, spagnoli, sono in tre: B. Moreno-Arroyo, J. Gomez e F. Calonge. Resterà vivo nella memoria Su Caccaeddu. Ora è il caso di leggere tutte le caratteristiche di questo ritrovamento di Pippino, che ci ha lasciati mugugnando sempre più debolmente, mentre tra le lacrime lo accompagnavamo nell'aldilà, oramai vecchio, canuto (il musetto da marrone divenne tutto bianco), cieco, sordastro, traballante non soltanto alle prese con gli scalini, ma sempre d'appetito. Riposa per sempre nel giardino di casa dove visse da pensionato di lusso; Giampaolo Bernardini aveva preso Tea per le scampagnate e Pippino venne a stare con me, senza l'assillo delle alzatacce; ci si conosceva da anni. Come unico segno del primo amore, quando si erborizzava assieme io e Giampaolo, se questo alzava la voce a Tea, ci andava anche Lui. La prima volta che scelse me fu dopo oltre un anno a Tombolo (LI), quando ci allontanammo l'uno dall'altro per fare una ricerca a più ampio raggio; Pippino rimase per un pò perplesso tra me e Giampaolo, poi venne da me ergendosi con le anteriori sulla mia pancia, in segno di grande affetto.

Pachyphloeus prieguensis Morr.-Arr., J. Gómez & Calonge 1996

Etimologia: dal greco *pakhýs* = spesso, *phloiós* = corteccia e dalla località spagnola Priego (Cordoba) della prima raccolta.

Ascocarpi: 1-3 cm, subglobosi, reniformi, tuberculati, con marcate scanalature convergenti verso la base provvista di ciuffetto miceliare e con una fossetta ombelicata in contrapposizione, non sempre evidente. Colore bruno-rossastro, presto nerastro, superficie finemente verrucosa. Odore nauseabondo di feci di vitellino di latte.

Peridio: con due strati, l'esterno pseudoparenchimatico a cellule globose, subglobose, poligonali col diametro maggiore disposto dall'esterno verso l'interno, spesso 140-160 µm; lo strato interno ifale con ife di 4-8 µm intrecciate nella porzione centrale, spesso all'incirca 150 µm, mentre la porzione a contatto con la gleba è ad ife color nocciola larghe 10-15 µm, disposte parallelamente tra loro e tangenziali alla gleba, per uno spessore di 50 µm.

Gleba: rosa-incarnata, con vene sterili aerifere sottilissime e biancastre; umida al taglio, con

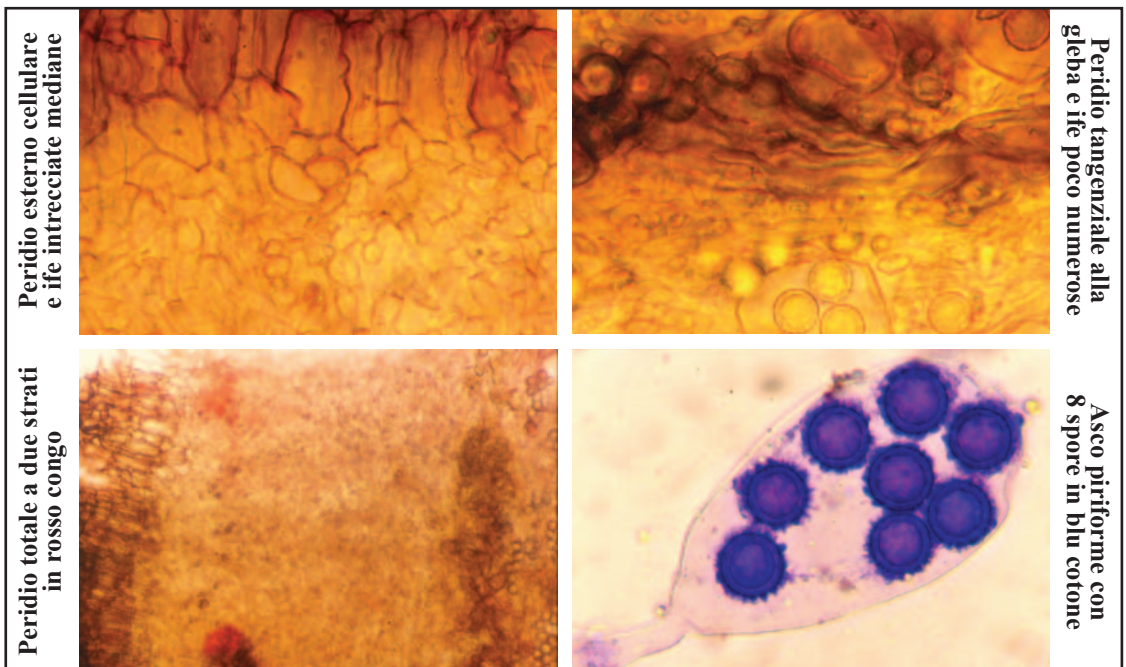


Pachyphloeus prieguensis - Ascocarpi in habitat.

Foto: L. Gori

fessurazioni allungate e sinuose, strette. Gli aschi, dispersi in modo disordinato, sono piriformi e modicamente pedunculati, $100-110 \times 40-50 \mu\text{m}$ con in genere 8 spore, irregolarmente affastellate.

Spore: sferiche, $15-17 \mu\text{m}$, ($18-20 \mu\text{m}$ con decorazioni aculeate, coniche, alte $1,5-2 \mu\text{m}$), quasi ialine da giovani, poi gialline.



Pachyphloeus prieguensis - Microscopia.

Foto: L. Gori

Habitat e raccolte: sotto *Quercus ilex* il 05/05/99, loc. Su Cacciaeddu Laconi (NU) a 650 m s.l.m., gregario a poca profondità. Non comune.

Note: le differenze con le altre specie del genere sono così sintetizzabili: *P. citrinus* Berk. & Broome ha peridio con verruche piramidali evidenti, gli aschi lungamente pedunculati, cilindrico-claviformi e odore fruttato aromatico; *P. conglomeratus* Berk. & Broome ha peridio senza verruche, con solo delle screpolature, spore con decorazioni più marcate e odore di vinaccia; *P. ligericus* Tul. & C. Tul. ha verruche del peridio come in *P. citrinus*, aschi globosi più piccoli a peduncolo corto, spore più grandi e odore gradevole; *P. melanoxanthus* (Tul. & C. Tul. ex Berk.) Tul. & C. Tul. ha peridio nerastro, con verruche evidenti ma piuttosto appiattite, gli aschi ellissoidali a peduncolo più lungo e gleba grigio-nocciola-brunastra a maturità.

P. prieguensis è inoltre l'unica specie a presentare peridio a due strati (vedere descrizione).

TRA I FILARI DI EUCALIPTI AUSTRALI DEL GROSSETANO

Dalla ballata di Pippo in Sardegna, ad una storia nata nella maremma grossetana, terra di spazi, di boschi xerofili profumati da essenze arbustive ed arboree; dalle mucche grandi, le lunghe corna antiche, altere con o senza butteri; viti, carciofi, pinete ricche di bianchetto (*Tuber borchii*), e con filari di eucalipti frangivento nei campi incolti, provenienti da lontane terre australi, da dove hanno portato, emigrando, la compagnia (*micorrize*), di *tartufi* non commestibili, ma del tutto originali.

In maremma ci sono anche altri ipogei, ma gli esperti sono i tombaroli e noi non eravamo lì per vedere il frutto dei loro scavi nei musei, con morti raffigurati banchettanti in scene da eterno amore.

Eravamo in cerca dei funghi degli eucalipti, e prova tu a spiegarlo ai rari avventori esterrefatti dal comportamento un pò maniacale, di tre vecchietti che si divertivano a scavare ai piedi di questi alberi.

Come dice la canzone - *siamo*

rimasti in tre ... - e lì scava, sotto le foglie, i rametti marcescenti potati dal vento o le bucce ritorte, che danno un'immagine un pò sporca di questa pianta esotica; in compenso profuma di essenze catartiche per bronchi intasati dal fumo di sigarette. Io setacciavo il terriccio fine, << ... sono grigiastri, a gruppi ... >> ripeteva la sera il Sarasini che ne aveva delle tascate, mentre il Parrettini zappettava smuovendo gli strati superficiali compatti e Gaggianese agiva con un rastrellino. Finalmente il primo nostro ritrovamento, insolito, due o più palline rotondeggianti racchiuse in una corazza protettiva costituita da micelio-radichette-terriccio, mimetizzate col colore del substrato. Al taglio con un coltello ben affilato, si intravede questa strana ed efficiente forza, atta a garantire il futuro della specie. Dopo averne raccolti in abbondanza, ritornammo all'agriturismo, tutto per noi; e lì a fotografare per realizzare qualche immagine decente per i posteri e per noi stessi. Anche in questo fungo basidiomicete, si riscontra la desinenza *pachys* = spesso. È una semplice coincidenza. In omaggio ai tre vecchietti, è duopo studiare quello che c'è da sapere sul *Chondrogaster pachysporus*, compreso il nome del sininimo, *Hysterangium incarceratum*, che spiega bene il suo modo di essere.



Da sinistra a destra: L. Gori, G. Parrettini e E. Gaggianese. Ricerca e raccolta senza cane sotto eucalipto.

Chondrogaster pachysporus Maire 1924

Etimologia: dal greco *khóndros* = cartilagine, *gastér* = stomaco, *pakhýs* = grosso, spesso, *sporá* = spore, semi.

Sinonimi: *Hysterangium incarcerationum* Malençon 1976

Basidiocarpi: 0,5-1,5 (2) cm, globosi, subglobosi, inglobati nel substrato da rizomorfe peridiali come in una specie di crosta corazzata, simile ma più accentuata che in alcuni *Elaphomyces*; a nidiate; inodori all'inizio, poi, se chiusi in una scatola, emananti un leggero odore fruttato.

Peridio: 0,5-1 mm, in sezione color nocciola chiaro, di aspetto cotonoso, con struttura ad ife intrecciate di 2,5-4 µm di diametro.

Gleba: formata da cellette, di 0,5-1,5 mm, separate da pareti tramali, costituite da ife gelatinizzate di 2-4 µm, con pigmento membranario bruno-rossastro, poi le pareti si assottigliano, induriscono, e la gleba diventa nerastra.

Spore: color tabacco, ovoidali con appendice ilifera, avvolte in uno spesso perisporio frastagliato-corrugato, talora di qualche µm di spessore e misurano con le decorazioni (20) 18-15 × (8) 9-12 (14) µm, mentre senza decorazioni (18) 13-11 × 6-8 (10-14) µm.



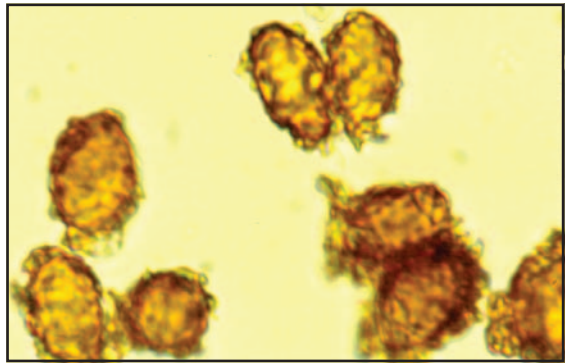
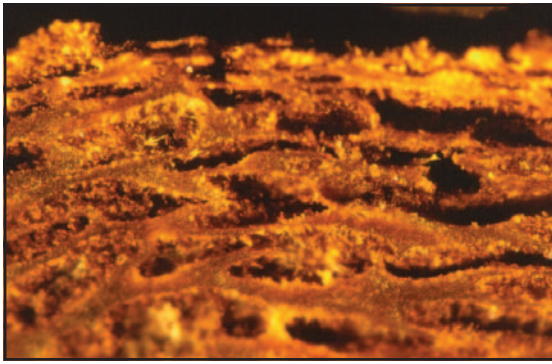
Chondrogaster pachysporus - Basidiocarpi in sezione.

Foto: L. Gori



Chondrogaster pachysporus - Basidiocarpi in habitat.

Foto: L. Gori



Chondrogaster pachysporus - Cellette della gleba. *Chondrogaster pachysporus* - Spore in acqua.
Foto: L. Gori

Habitat e raccolte: n° 2 raccolte, una in provincia di Grosseto, loc. Marina di Grosseto, 16/03/96, < 50 m s.l.m.; l'altra in provincia di Livorno, loc. Marina di Bibbona, 27/04/96, < 50 m s.l.m., leg. Gianluigi Parrettini & Ettore Gaggianese, con Lamberto Gori, sotto *Eucalyptus camaldulensis*, in terreno sabbioso con pH 7,7, a crescita gregaria con numerosi esemplari a poca profondità; relativamente raro.

Note: è caratteristico il suo modo di sviluppo per l'aspetto corazzato e con crescita a nidiate.

BIBLIOGRAFIA DI APPROFONDIMENTO

GORI L., 2005: *Funghi ipogei della Lucchesia*. Edit. Maria Pacini Fazzi, Lucca – I.

MONTECCHI A. & M. SARASINI, 2000: *Funghi Ipogei d'Europa*. Edit. Fondazione Centro Studi Micologici AMB, Brescia – I.

MARCHESCHI VIAGGI di Marcheschi Paolo



**Noleggio Bus e minibus
C/conducente
e trasporti scolastici**

Via di Tiglio, 700 55062 Colle di Compito (LU)

Tel. / Fax 0583 / 979280 Cell. 368 / 3250137

E-mail marcheschiviaggi@virgilio.it

P. IVA 01078860465 Cod. Fiscale MRC PLA 52P05 B648Z

I principali funghi commestibili rinvenibili in primavera

GIANFRANCO DI COCCO
Via Giovanni Caselli 5, 50131 Firenze
dicocco2002@libero.it

SILVIO DI COCCO
Via Giovanni Caselli 5, 50131 Firenze
silvio.dicocco@libero.it

INTRODUZIONE

Il tardo inverno e l'inizio della primavera rappresentano, per il cercatore di funghi inesperto e "classico", un periodo inutile per avventurarsi alla ricerca di qualche specie commestibile. Tradizionalmente i mesi tipici per la raccolta sono considerati fine maggio e giugno e tutto il periodo autunnale da settembre a novembre.

Chi invece conosce con passione i funghi ed è un assiduo frequentatore dei boschi, sa con certezza di poter trovare e gustare specie prelibate tutto l'anno.

Le condizioni climatiche tipiche dei mesi di gennaio e febbraio, caratterizzate da piogge e neve, contribuiscono fattivamente alla preparazione di alcuni miceli per le prossime e future fruttificazioni.

Durante il mese di marzo le temperature si alzano e la neve, che durante i mesi più rigidi ha protetto il terreno dalle gelate invernali, inizia a sciogliersi contribuendo così a mantenere il suolo umido. Iniziano le prime fioriture, le prime gemme si sviluppano così come i primi funghi fanno la loro comparsa dalle pianure e dalle valli in bassa quota fino ai 1000 m di altitudine.

Le prime specie commestibili e pregiate che possiamo incontrare sono quelle appartenenti al genere *Morchella*, dette *spugnole*, e l'*Hygrophorus marzuolus*, conosciuto come *dormiente*. Successivamente, nel mese di aprile, fa la sua apparizione il ricercatissimo *prugnolo*, la *Clitocybe gambosa*.

Di seguito vengono presentate le schede delle specie sopra citate con una breve descrizione e alcune curiosità.

IL DORMIENTE

Hygrophorus marzuolus (Fr. : Fr.) Bres.

Sinonimi: *Fungus alpinus esculentus* P. Micheli, *Agaricus eryngii* var. *marzuola* Pers., *Clitocybe marzuola* Sacc., *Limacium marzuolum* (Fr.) Velen.

Nomi volgari: *dormiente*

Descrizione macroscopica

Si presenta con cappello liscio, gibboso, irregolare, inizialmente globoso poi convesso, da adulto pianeggiante e talvolta depresso, di color grigio metallico non uniforme, ma può essere anche totalmente bianco negli esemplari completamente interrati. Cuticola che da viscosa a tempo umido, diventa secca e sericea a tempo asciutto. Le lamelle sono bianche, larghe, di consistenza



Hygrophorus marzuolus - Crescita semi-ipogea, con gambo completamente interrato. Foto: G. & S. Di Cocco

lardacea e decorrenti. Il gambo è cilindrico, concolore al cappello. Carne soda e compatta, con odore debole e sapore buono, delicato.

Habitat e periodo di crescita

Cresce in famiglie numerose sotto gli aghi delle abetine e sotto la lettiera dei boschi misti, oppure anche interrato per buona parte; per questa sua caratteristica è sempre stato comunemente chiamato *dormiente*, nome datogli originariamente da Pier Antonio Micheli.

L'epoca di crescita tipica è durante il mese di marzo, ma la fruttificazione può protrarsi fino a maggio. Se le condizioni climatiche sono favorevoli, con temperature miti anche d'inverno, la comparsa del *dormiente* può avvenire anche nei mesi di gennaio e febbraio.

Ricerca e raccolta

La ricerca del dormiente è allo stesso tempo affascinante e difficoltosa; infatti non si va a raccogliere i *dormienti*, bensì a scovarli e scoprirli sotto il loro "giaciglio". Un attento cercatore è abile a mettere a fuoco tutte le gibbosità del terreno sotto le quali potrebbero annidarsi i preziosi funghi. Durante la difficile ricerca può venire in aiuto qualche ghiotto roditore che ha lasciato involontariamente le tracce del suo pasto.

Commestibilità

Ottimo commestibile per la sua carne soda e polposa e per il suo gusto delicato tipicamente fungino. È utilizzato in cucina per prelibati risotti e squisite pastasciutte, trifolato per contorni e crostini oppure si può cuocere insieme a scaloppine e bracirole in modo da integrare ed esaltare i rispettivi sapori.



Hygrophorus marzuolus - Esemplari tipici raccolti sotto misto faggio e abete bianco. Foto: G. & S. Di Cocco

LE SPUGNOLE

Il genere *Morchella* è sicuramente uno dei generi più affascinanti ed interessanti. Le *morchelle* (volgarmente dette *spugnole*) sono molto conosciute a livello popolare e tradizionalmente ricercate per le loro caratteristiche organolettiche e gastronomiche. Sono funghi primaverili ed hanno una modalità di fruttificazione particolare: infatti tendono a “venir fuori” quasi all’improvviso solo in determinate condizioni ambientali e altrettanto velocemente scompaiono senza lasciare traccia di sé.

Descrizione macroscopica

La struttura delle *morchelle* è molto semplice: il corpo fruttifero è formato da un “cappello”, detto *mitra*, e da un suo sostegno, il gambo. La mitra è di forma variabile, da sferica-ovoidale a conico-campanulata. Della mitra possiamo osservare le costolature che possono essere irregolari oppure ordinate, e gli alveoli, cavità delimitate dalle costolature dove avviene la produzione delle spore. La mitra, a seconda della specie, può avere colorazione dal bianco al beige, dal giallo-ocra al bruno-oliva, dal grigio-brunastro al nero. Il gambo ha consistenza più elastica della mitra, è cilindrico, ingrossato o all’apice o alla base, rugoloso o pruinoso; questo si attacca alla mitra direttamente senza interspazio oppure con vallecola più allungata che termina nella parte inferiore della mitra a circa metà della sua lunghezza. Il colore del gambo è sempre piuttosto pallido, dal bianco crema al beige. L’interno del fungo è completamente cavo, biancastro e pruinoso. La carne è sottile, fragile, con buon odore fungino.

Habitat e periodo di crescita

La maggior parte delle specie sono simbiotici di frassini (*Fraxinus excelsior*), olmi (*Ulmus carpinifolia*), alberi da frutto, abeti (*Abies alba*, *Picea abies*) e pini (*Pinus* spp.). Il terreno deve essere sufficientemente sabbioso ed è per questo motivo che gli habitat di crescita tipici sono

le sponde o le vicinanze di corsi d'acqua, dei ruscelli, sugli argini dei fiumi. Le *morchelle* sono funghi primaverili: il periodo di crescita è compreso tra febbraio-marzo (zone litoranee ed isole) fino a giugno.

Ricerca e raccolta

Durante la ricerca e la raccolta si consiglia sempre di pulire attentamente i funghi, prima di riporli nel cestino, per evitare lo spargersi all'interno degli alveoli del terreno sabbioso attaccato al gambo.

Commestibilità

Le *morchelle* sono tutte commestibili ma solo dopo cottura (con tempo non inferiore ai 15 minuti) che è indispensabile prima di consumarle; contengono infatti delle tossine termolabili, che vengono distrutte alle alte temperature. La conservazione avviene solo per essiccamento.

Le *morchelle* sono funghi eccellenti e si prestano a svariati usi in cucina, dai crostini, ai risotti e come contorno per arrostiti.

Specie

Le specie principali sono:

- *Morchella conica* Pers., con mitra conico-campanulata, alveoli e costolature ordinati verticalmente e con colore da bruno scuro a verdastro; è rinvenibile spesso su suolo precedentemente bruciato.
- *Morchella esculenta* (L.) Pers., con mitra più irregolare, globosa, con alveoli e costolature non ordinati e colore giallo-crema fino ad ocrea.
- *Morchella esculenta* var. *vulgaris* Pers., con mitra più conica, costolature di colore grigio chiaro e alveoli color bruno.



Morchella conica - Raccolta di pino marittimo (*Pinus pinaster*) su suolo bruciato da un anno. Foto: M. Della Maggiora



Morchella esculenta

Foto: M. Della Maggiora



Morchella esculenta

Foto: G. & S. Di Cocco



Morchella esculenta var. *vulgaris*

Foto: G. & S. Di Cocco



Morchella esculenta var. *vulgaris*

Foto: M. Della Maggiora

IL PRUGNOLO

Calocybe gambosa (Fr. : Fr.) Singer

Sinonimi: *Tricholoma georgii* (L. : Fr.) Quél., *Lyophyllum georgii* (L. : Fr.) Kühner & Romagn.

Nomi volgari: *prugnolo, spinarolo, fungo della saetta, fungo di San Giorgio*

Descrizione macroscopica

Il cappello si presenta inizialmente campanulato o emisferico per poi diventare convesso e quasi appianato. La cuticola è separabile dalla carne del cappello, liscia, asciutta, di colore variabile, dal bianco al crema-ocraaceo al giallo-paglierino. Le lamelle sono fittissime, basse, sottili, smarginate al gambo e di colore avorio fino a crema. Il gambo è cilindrico, tozzo, spesso ingrossato alla base, qualche volta ricurvo e presenta una superficie piuttosto fibrillosa concolore al cappello.

La carne è spessa e soda in ogni parte, fibrosa nel gambo, con tipico e intenso odore di farina fresca appena macinata e sapore gustoso. Ottimo commestibile.

Habitat e periodo di crescita

L'epoca di comparsa va da inizio marzo, nelle aree più calde, per terminare a luglio in montagna; laddove le piogge sono frequenti e continue la fruttificazione si protrae per periodi abbastanza lunghi. Cresce nei prati e nelle aree incolte invase da arbusti dove forma lunghe strisce a zig zag o a "cerchi delle streghe" ben visibili in quanto formati da evidente erba più scura e brillante. È fattore costante, nei luoghi di crescita, la presenza di piante appartenenti alla famiglia delle *Rosaceae*, sia arbustive, come *Crataegus monogyna* (biancospino), *Prunus spinosa* (susino selvatico), *Rosa canina* (rosa selvatica), *Rubus spp.* (more di rovo), *Prunus avium* (ciliegio), *Pyrus pyraster* (pero selvatico), che erbacee, come *Potentilla sp.* e *Sanguisorba sp.*. Il *prugnolo* è un fungo fedelissimo al luogo di crescita e lo possiamo trovare nella stessa fungaia per molti anni.

Ricerca e raccolta

La ricerca dei *prugnoli* non è delle più agevoli in quanto sono di difficile individuazione quando si sviluppano nel paleo alto, mentre quando fruttificano all'interno delle macchie di *Rosaceae*, una volta avvistati, è necessaria una bella dose di coraggio e spirito di sacrificio per avventurarsi all'interno di fitti e spinosi intrecci di rovi. Se ne può quindi uscire con il panierino pieno, ma spesso con graffi, lividi e la compagnia di qualche zecca.

Commestibilità

Il "sacrificio" della ricerca e della raccolta viene ricompensato in cucina con ottimi crostini, pastasciutte, frittate ed arrostiti, principalmente di cacciagione.

BIBLIOGRAFIA DI APPROFONDIMENTO

AA.VV., 1983: *Il libro dei funghi*. Edit. Rizzoli Editore, Milano - I.

GALLI R.: *Le spugnole*. I Quaderni di "I funghi dove ... quando" n. 1. Edit. Edinatura, Ospiate di Bollate - Milano - I.

MEDARDI G., 2006: *Atlante fotografico degli Ascomiceti d'Italia*. Edit. A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici, Bagnolo Mella - Brescia - I.

PAPETTI C., G. CONSIGLIO & G. SIMONINI, 2000: *Atlante fotografico dei Funghi d'Italia*. Vol. 1. Edit. Fondazione Centro Studi Micologici A.M.B., Bagnolo Mella, Brescia - I.

PAPETTI C. & G. CONSIGLIO, 2001: *Atlante fotografico dei Funghi d'Italia*. Vol. 2. Edit. Fondazione Centro Studi Micologici A.M.B., Bagnolo Mella, Brescia - I.



Calocybe gambosa - Esemplici tipici raccolti sotto *Rosaceae* miste.

Foto: G. & S. Di Cocco



Calocybe gambosa - Grossi esemplari raccolti sotto ciliegio.

Foto: M. Della Maggiora

Funghi sotto la lente

Podostroma alutaceum, un interessante pirenomicete

FRANCESCO TOLAINI

Piazza Gereschi 101, 56017 San Giuliano Terme (PI)

francescotolaini@hotmail.com

Key words: *Ascomycota, Sordariomycetes, Hypocreomycetidae, Hypocreaceae, Hypocreales, taxonomy.*

INTRODUZIONE

Con questo articolo ha inizio una nuova rubrica, dal titolo *funghi sotto la lente*, nella quale di volta in volta verrà presa in esame una specie fungina appartenente alla classe dei basidiomiceti (*Basidiomycetes*) o degli ascomiceti (*Ascomycetes*), sulla quale vale la pena soffermare l'attenzione in ragione dei caratteri microscopici del tutto peculiari. Partendo infatti dall'esame di alcuni casi concreti, la rubrica avrà lo scopo di focalizzare l'attenzione sulla variabilità microscopica dei funghi, fornendo, ad esempio, la spiegazione del perché quella determinata specie presenta quel particolare aspetto macroscopico o perché all'interno della sistematica fungina trova quella data collocazione.

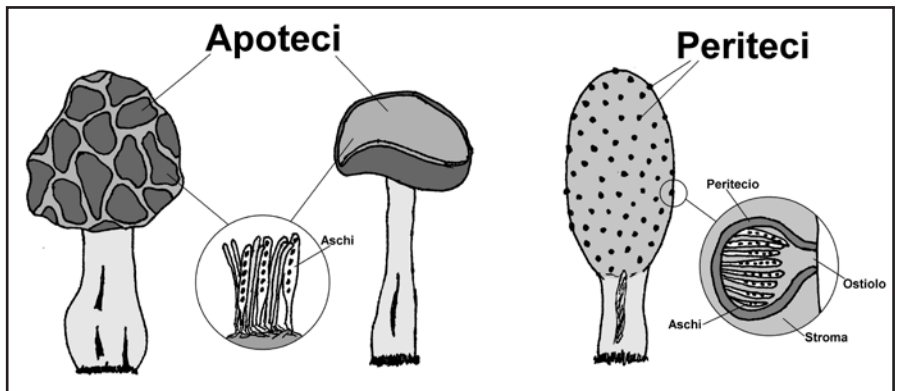
In questo primo articolo viene preso in esame *Podostroma alutaceum* (Pers. : Fr) G.F. Atk., un interessante ascomicete appartenente ai cosiddetti *pirenomiceti* (famiglia *Pyronemataceae*) che, come descritto di seguito più in dettaglio, presentano la parte fertile (imenoforo) non completamente esposta, ma costituita da cavità di forma solitamente globosa (dette *periteci*), comunicanti con l'esterno attraverso un piccolo foro.

CENNI SULLE TIPOLOGIE DI FRUTTIFICAZIONE DEGLI ASCOMICETI.

DIFFERENZA TRA APOTECIO E PERITECIO

Senza voler entrare eccessivamente nel dettaglio morfologico-sistematico, è utile ricordare che, all'interno della classe degli ascomiceti, si è soliti suddividere gli ascocarpi in funzione della localizzazione della parte fertile, e cioè dell'imenoforo, costituito dagli *aschi* (che racchiudono le spore) e dalle *parafisi* (cellule sterili).

Si parla infatti di **apotecio** per individuare quei corpi fruttiferi, di forma variabile (frequentemente a forma di coppa), il cui imenoforo riveste la superficie interna del carpoforo, che tuttavia risulta esposta all'aria. È questo ad esempio il caso dei funghi dei generi *Peziza*, *Otidea* e numero-



Apotecio e peritecio.

Disegno: F. Tolaini

sissimi altri, tra i quali i ben noti e conosciuti *Morchella* ed *Helvella*.

Si parla invece di **peritecio** nel caso di corpi fruttiferi in cui l'imenoforo (aschi, parafisi) è racchiuso all'interno di un corpo globoso, cavo, che si apre a maturità attraverso un poro sommitale (*ostiolo*). I periteci possono essere isolati o aggregati e sono generalmente immersi in un micelio aggrovigliato, detto *stroma*, che rappresenta quello che noi percepiamo come corpo fruttifero.

***Podostroma alutaceum* (Pers. : Fr.) G.F. Atk.**

Etimologia: dal latino *aluta*, *ae* = cuoio ammorbidito con l'allume, riferito al colore.

Sinonimi: *Cordyceps alutacea* (Pers.) QuéL., *Hypocrea alutacea* (Pers.) Ces. & De Not., *Podocrea alutacea* (Pers.) J. Lindau, *Sphaeria alutacea* Pers., *Sphaeria clavata* Sowerby

Descrizione macroscopica

P. alutaceum è un ascomicete con fruttificazione di medie dimensioni, a forma di clava più o meno allungata, alta fino a circa 5 cm e larga fino a circa 1,5 cm, costituita dalla *matrice stromatica*, sterile. La parte inferiore, più stretta e per questo simile ad un gambo, è biancastra e, a seconda dei casi, può presentarsi ben sviluppata o quasi assente. La parte superiore, più allargata, di color crema, accoglie la parte fertile del carpoforo, costituita come detto da numerose cavità globose (periteci) immerse nella matrice stromatica, all'interno delle quali si trovano gli aschi. I periteci sono in comunicazione con l'esterno attraverso un'apertura apicale (ostiolo) visibile ad occhio nudo e che, nell'insieme, conferiscono alla superficie del carpoforo un aspetto finemente ruvido.



Podostroma alutaceum - Ascocarpi in habitat.

Foto: F. Tolaini

Descrizione microscopica

L'esame microscopico della specie mette in evidenza numerosi caratteri del tutto inconsueti. Innanzitutto si possono osservare i numerosi periteci, di forma globosa, con diametro di 150-250 μm (0,15-0,25 mm), dotati di una parete differenziata, con ife disposte circolarmente, 10-30 \times 3-6 μm , immerse in una matrice stromatica, costituita da ife meno allungate e più ritorte, a tratti tipo puzzle.

All'interno dei periteci sono presenti gli aschi, riuniti a ciuffi di forma sferica. Gli aschi, cilindrici, monotunicati, hanno dimensioni di circa 100 \times 5 μm , uniseriati, cioè con le spore disposte su un'unica fila lungo l'asco stesso. Le parafisi sono assenti.

All'interno degli aschi sono presenti inizialmente 8 spore settate, che successivamente si dividono in corrispondenza del setto per dare origine a maturazione a 16 spore.

Le spore finali sono di forma piuttosto irregolare, da globose ad ellittiche, talvolta tronche (nella

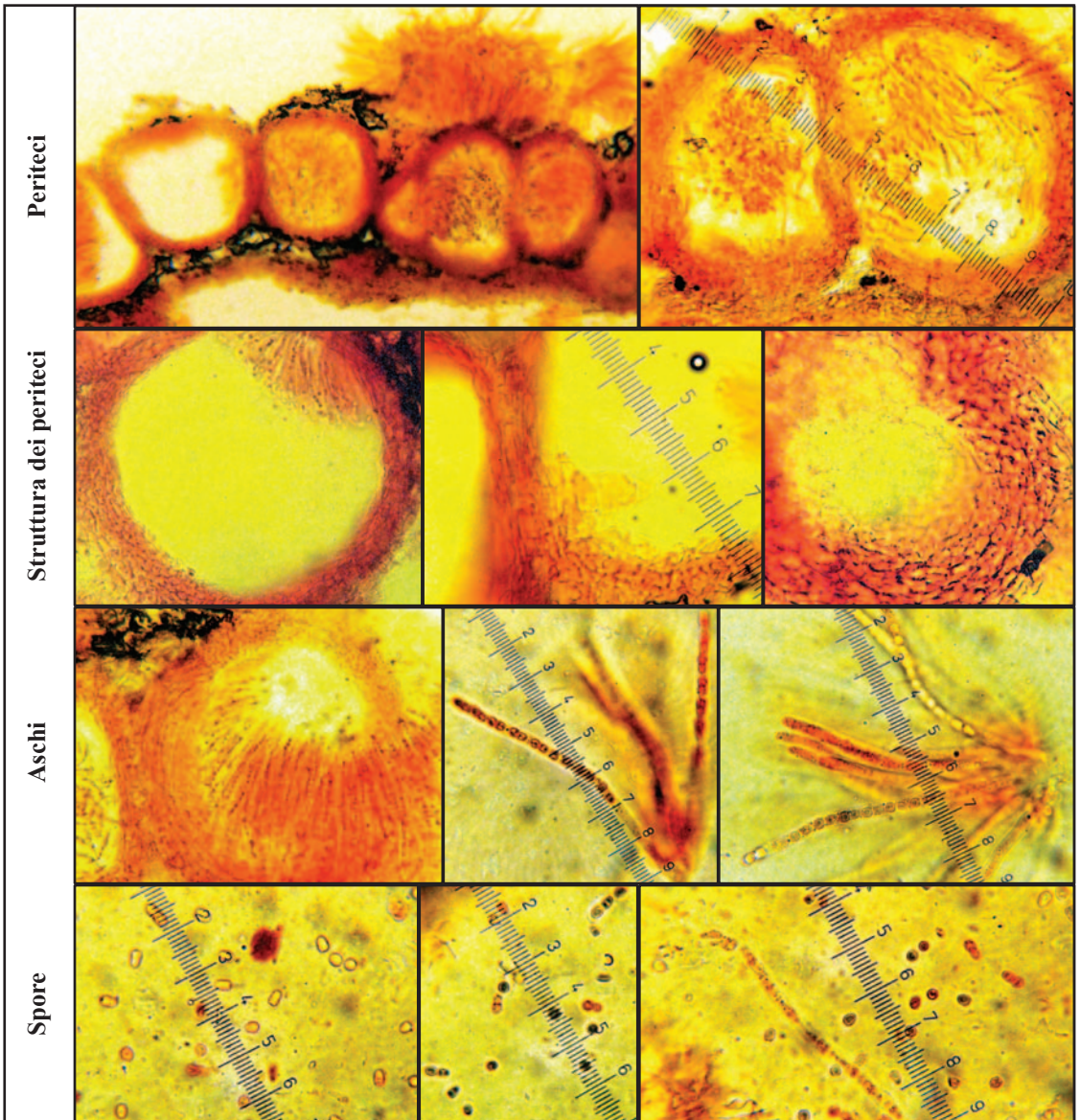
zona dove si è avuta la divisione), finemente punteggiate. Prima della divisione, le spore sono invece molto più allungate, settate, talora a forma di proiettile, talora strozzate in corrispondenza del setto.

Habitat e fenologia

P. alutaceum è un fungo poco comune, che cresce in autunno, isolato o gregario, saprofita di residui legnosi o sulla lettiera di conifere.

Confronto con specie simili

P. alutaceum è una specie inconfondibile ad un occhio esperto. Ad un esame superficiale può tuttavia essere confuso con numerose altre specie di aspetto simile, claviforme, e colori sul crema, quali ad esempio:



Podostroma alutaceum - Microscopia.

Foto: F. Tolaini

- Le specie del vicino genere *Cordyceps*, di portamento simile, che presentano periteci dislocati solo nella parte apicale e spore lunghissime, che a maturità si frammentano in spore secondarie cilindriche; crescono inoltre come parassite su carpofori del genere *Elaphomyces* o su insetti.
- ***Spatularia flavida*** Pers. : Fr., con fruttificazione tuttavia a forma di apotecio, cioè con imenoforo diffuso sulla superficie esterna del carpoforo e non all'interno di periteci. Macroscopicamente presenta inoltre superficie liscia, dimensioni più piccole e forma del carpoforo spatoliforme. Microscopicamente presenta infine spore lunghissime (*aciculari*).

Per il portamento, *P. alutaceum* ricorda inoltre anche specie appartenenti al genere *Clavariadelphus*, che tuttavia già macroscopicamente sono diverse per la forma a clava più regolare e per la superficie del carpoforo non ruvida; l'esame microscopico della parte fertile fuga tuttavia ogni eventuale dubbio residuo, dato che le specie del genere *Clavariadelphus* appartengono alla classe *Basidiomycetes* e non *Ascomycetes*.

BIBLIOGRAFIA DI APPROFONDIMENTO

BREITEMBACH J. & F. KRÄNZLIN, 1984: *Les Ascomycètes*. Champignons de Suisse vol. I. Edit. Mykologia, Lucerne - CH.

BRUNORI A., A. BUISCHIO & A. CASSINIS, 1985: *Introduzione allo studio dei funghi*. Edit. Il Libro, Roma - I.

CETTO B., 1994: *I funghi dal vero*. Vol. 6, 5° edizione. Edit. Saturnia, Trento - I.

GERHARDT E., X. LLIMONA & J. VILA, 2000: *Hongos de España y de Europa*. Edit. Omega, Barcelona - E.

MEDARDI G., 2006: *Atlante fotografico degli Ascomiceti d'Italia*. Edit. A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici, Bagnolo Mella, Brescia - I.

RAMBELLI A. & M. PASQUALETTI, 1996: *Nuovi fondamenti di micologia*. Edit. Jaka Book, Ascoli Piceno - I.



CASELLI

CASELLI ENRICO s.r.l.

**MATERIALI PER L'EDILIZIA - RISCALDAMENTO
PAVIMENTI - RIVESTIMENTI - SANITARI - RUBINETTERIA**

Viale Europa 291 / 293 - 55014 Marlia (Capannori) LUCCA

Telef. 0583 30.003 - 407.691 - Fax. 0583 30.003

R.E.A. LU: 19490 - C.F. e P.I. 01389690460

Frutti di bosco spontanei II

Il sambuco. Il nero, il rosso e il velenoso

PAOLO BURATTI

Via P. Gaudenti 2, 56124 Pisa

burnatura@email.it

INTRODUZIONE

Tre sono i frutti spontanei caratteristici del sambuco: il **nero** (*Sambucus nigra*), il **rosso** (*S. racemosa*) e il **velenoso** (*S. ebulus*); di queste tre specie, appartenenti alla famiglia delle *Caprifoliaceae*, genere *Sambucus*, le prime due sono considerate arbusti e l'altra una pianta erbacea perenne. Di seguito vengono descritte le singole specie.

Sambucus nigra L.

Nomi volgari: *sambuco, sanbugo, sanabuco*

Descrizione

Può presentarsi da arbusto alto fino a 4-5 m, fino ad essere un albero a chioma arrotondata alto fino a circa 10 m. Il fusto ha una corteccia bruno grigiastra, simile al sughero, con rilievi ed anche fessure profonde; i rami giovani, con corteccia simile al tronco, brunastra, sono internamente cavi o ripieni di un midollo morbido biancastro. Le foglie sono opposte, imparipennate, composte di 5 o 7 fogliole, di forma ovale, lanceolate o anche ellittiche ed appuntite all'apice della foglia stessa, con il margine dentato; emanano un cattivo odore se strofinate. Il fiore è bianco, profumato, e forma una infiorescenza a ombrella, composta da vari fiorellini, fino a raggiungere una larghezza che va dai 10 ai 25 cm. Il frutto è formato da tante bacche nere, lucide, ognuna contenente tre semi, che a maturazione diventano pendule per il peso.

Habitat e distribuzione

Predilige vivere nei luoghi incolti, nelle scarpate, nei boschi umidi e lungo gli argini dei fiumi; la sua diffusione è garantita dagli uccelli che si nutrono delle bacche e disperdono i semi con i loro escrementi; è una pianta comune in tutta Italia, dalla pianura fino ai 1500 m s.l.m., ed anche in quasi tutto il resto d'Europa. Negli altri continenti la troviamo in Asia occidentale e in nord Africa. La fioritura è tra maggio e giugno; la maturazione dei frutti avviene tra agosto e settembre.



Sambucus nigra - Pianta fiorita. Foto: P. Buratti

Proprietà ed utilizzi

Il succo delle bacche ha proprietà antidolorifiche ed i fiori seccati, in infusione, sono diuretici e sudoriferi. Come alimento si possono usare le ombrelle con i fiori chiusi, immerse nella pastella e fritte, ed anche le bacche mature per farne gelatine o marmellate. Le popolazioni antiche rurali, per la possibilità di togliere il midollo dai rami, lo usavano spesso per fare rudimentali cannuce da mettere alle botti, per confezionare pipe o bocchini da sigaretta ed anche da usare per attizzare il fuoco soffiandoci attraverso. Il liquido nerastro, ottenuto dalla spremitura delle bacche, veniva inoltre usato come inchiostro. In Garfagnana viene preparato un liquore chiamato *Rosolio di sambuco*, che si ottiene dai frutti schiacciati e messi per un mese a macerare in alcool etilico, poi filtrati e allungati con una soluzione, uguale per quantità al succo ottenuto, composta da due parti di zucchero ed una di acqua. Si lascia a riposare in bottiglia, prima dell'uso.



Sambucus nigra - Fiori. Foto: P. Buratti *Sambucus nigra* - Frutti. Foto: P. Buratti

Sambucus racemosa L.

Nomi volgari: *sambuco montano, sambuco rosso*

Descrizione

Si presenta come arbusto alto fino a 4 m con portamento a cespuglio; i rami sono verrucosi, hanno scorza che diviene brunastra con l'accrescimento e sono internamente pieni di un midollo rossastro. Le foglie sono opposte, picciolate, imparipennate, composte da 5-7 fogliole ovali, lanceolate o ellittiche, dentate, ad apice acuto; la parte superiore è verde scuro, mentre inferiormente sono più o meno glauche. Il fiore riunisce in pannocchie compatte vari fiorellini giallastri, raggiungendo la lunghezza di 4-6 cm. Il frutto è composto da bacche color rosso vivo, riunite a grappolo, ed ogni bacca contiene tre semi.



Sambucus racemosa - Fiori. Foto: P. Buratti

Habitat e distribuzione

Vive ai margini del bosco o nelle scarpate di faggete ed abetaie, dalle Alpi agli Appennini settentrionali, dai 900 ai 2000 m s.l.m.. È presente in tutte le zone montuose d'Europa e dell'Asia settentrionale. Nelle nostre zone lo troviamo in diverse località dell'Appennino Tosco-Emiliano, come Abetone, Val di Luce, Pian di Novello, Doganaccia, Corno alle Scale ed anche all'Orecchiella,

Casone di Profecchia, Passo delle Radici. La fioritura avviene tra maggio e luglio; la maturazione si ha tra luglio e settembre.

Proprietà ed utilizzi

Si utilizzano le bacche mature per confezionare sciroppi, bevuti con moderazione, che favoriscono la sudorazione nei soggetti influenzati. Inoltre, essendo le bacche eduli, queste si possono usare per preparare gelatine o marmellate che sembra favoriscano la circolazione sanguigna. Alcune parti della pianta trovano applicazione in medicina veterinaria.



Sambucus racemosa - Pianta e frutti.

Foto: P. Buratti

Sambucus ebulus L.

Nomi volgari: *sambuco ebbio, ebbio*

Descrizione

Pianta erbacea perenne, alta anche oltre il metro e mezzo, che emana un odore fetido. Il fusto si presenta a coste longitudinali e forma, solo nella parte alta della pianta, delle ramificazioni a candeliere. La riproduzione avviene attraverso gli stoloni sotterranei oltre che per insemminazione. Le foglie picciolate, imparipennate, sono composte da 7-11 fogliole glabre con il margine seghettato, aventi pagina superiore verde scuro e pagina inferiore chiara e pubescente. I fiorellini sono bianco-rosei e compongono ombrelle che si presentano sempre orizzontali, con diametro che va dai 10 ai 20 cm. Ogni fiorellino presenta stami ed antere color violetto. A maturazione l'ombrella presenta bacche nere, lucide, di forma globosa, talvolta più piriformi, ciascuna contenente tre semi.



Sambucus ebulus - Pianta con frutti in diversi stadi di maturazione.

Foto: P. Buratti

Habitat e distribuzione

Predilige le zone fresche, al margine delle strade, lungo gli argini dei fiumi e dei fossi o nelle scarpate, risultando comune in tutta Italia. La fioritura si ha tra maggio e luglio; la maturazione avviene tra settembre e ottobre.

Proprietà ed utilizzi

Il frutto è velenoso perché contiene un glicoside cianogenetico. Trova comunque applicazioni in medicina veterinaria.



Sambucus ebulus - Fiori.

Foto: P. Buratti

BIBLIOGRAFIA DI APPROFONDIMENTO

AA.VV., 2007: *L'uso delle erbe nella tradizione rurale della Toscana*. Etnobotanica (3 volumi). Edit. A.R.S.I.A., Sesto Fiorentino - Firenze - I.

BARONI E., 1986: *Guida botanica d'Italia*. 9° ristampa. Edit. Licinio Cappelli, Rocca San Casciano - Forlì - I.

LIVERANI P., 2000: *Frutti spontanei*. Edit. Zonza Editori, Monastir - Cagliari - I.

PIGNATTI S., 1982: *Flora d'Italia*. Edit. Edagricole, Bologna - I.

SCHONFELDER I. & P. SCHONFELDER, 1998: *La flora mediterranea*. Istituto Geografico DeAgostini, Novara - I.



**VENDITA E ASSISTENZA
MACCHINE FORESTALI E PER IL GIARDINAGGIO**

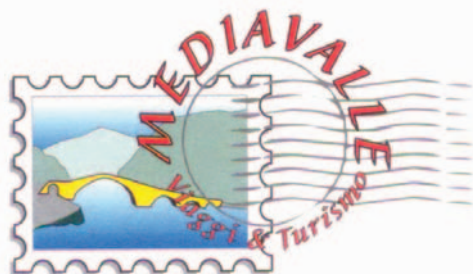
**Via Provinciale - 55023 Piano di Gioviano -
Borgo a Mozzano (LU)**

Telefono e Fax: 0583.833001

E-mail: ulivigarden@gmail.com

MEDIAVALLE

Viaggi & Turismo s.r.l.



Via Leandro Puccetti, 32
(San Concordio) – LUCCA

- Davanti alla Cassa di Risparmio
di Lucca di San Concordio -

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

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

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

NOVITÀ 2008: Io sto con i FUNGHI



Io sto con i FUNGHI



Guida a carattere divulgativo sulle nozioni base di micologia e sull'identificazione di alcuni dei funghi più comuni della Toscana:

- formato 17 × 24 cm
- 384 pagine, 200 di micologia generale
- 358 fotocolor, 140 di grande formato
- 92 schede descrittive di funghi
- più di 350 specie tra raffigurate e trattate.

REALIZZATO E EDITO DALL' **A.G.M.T.**
(ASSOCIAZIONE GRUPPI MICOLOGICI TOSCANI)

DISPONIBILE PRESSO IL NOSTRO
GRUPPO MICOLOGICO A SOLI EURO 15,00

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

► *Appuntamenti autunno 2008* ◀

11-12-13 ottobre - Ponte a Moriano (LU):

XXVII Mostra di Funghi autunnali con mostra dei frutti di bosco

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

Apertura con degustazioni varie sabato 11 ore 17:00

.....

Domenica 26 ottobre - Capannori (LU): **Mostra di Funghi**

presso la Scuola Elementare, via C. Piaggia.

Apertura domenica 26, ore 8:00

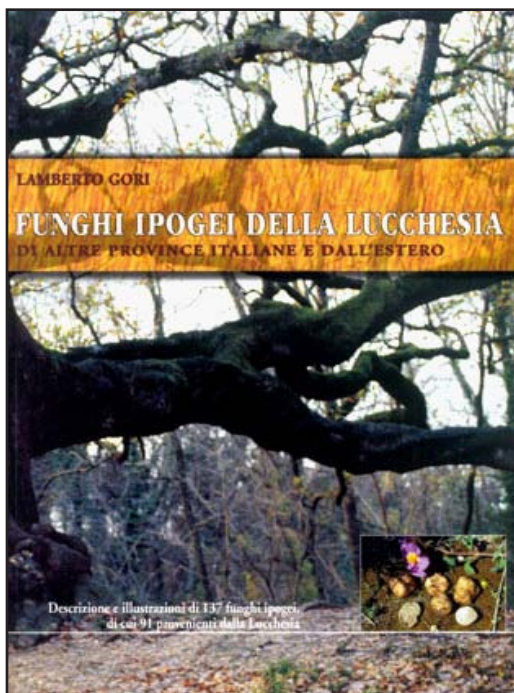
.....

15-16 novembre - Pescia (PT): **Mostra di Funghi**

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

Apertura sabato 15, ore 17:00

L. Gori: Funghi Ipogei della Lucchesia



Monografia con prefazioni, etimologie e chiavi dicotomiche in italiano e in inglese a cura di A. Montecchi e M. Sarasini; presentazione di M. & D. Antonini; 137 entità trattate tra specie, varietà e forme di cui 91 rinvenute sul territorio lucchese; oltre 850 fotocolor di cui 144 in formato 11×17 cm; 51 pagine di argomenti generali e prodromo; 227 pagine di speciografia; 6 pagine di glossario; 24 pagine di bibliografia; totale di 320 pagine in carta patinata, formato 21×29 cm, stampato su 3 colonne.

Prezzo di copertina € 41,60. Spese di spedizione: € 2,00 per l'Italia, € 10,00 per il resto d'Europa.

Per ordinazioni o informazioni:

Lamberto Gori, tel. 0583-30194, e-mail: gorilamberto@yahoo.it

Gruppo Micologico M. Danesi, tel. 0583-492169, e-mail: micoponte@tin.it

