



funghi
e
natura



Anno XXXIX ~ 1° semestre 2012



Gruppo di Padova

mico-notiziario



In copertina:
Caloscypha fulgens
 foto di
 Cinzia Fracasso

SOMMARIO

Dalla Segreteria di P. Bordin	pag. 3
Segnalazioni periodiche di un'amanita nel litorale veneto <i>Amanita gracilior</i> di S. Pizzardo	pag. 4
Quando il chiodino perde l'anello <i>Armillaria tabescens</i> di F. Galvanin	pag. 7
Leggende e pregiudizi sui funghi di M. Giliberto	pag. 10
<i>Bolbitius coprophilus</i> di R. Giolo	pag. 12
Primi passi Come riconoscere i funghi di G. Di Stasio	pag. 14
L'organizzazione del servizio micologico a Padova di P. Di Piazza	pag. 16
Parliamo di tossicologia <i>Sindrome muscarinica</i> di R. Menegazzo	pag. 20
In ricordo di Sandro Cassini di G. Gramolelli	pag. 22
Il fungo della copertina <i>Caloscypha fulgens</i> di G. Costiniti	pag. 23



Associazione Micologica Bresadola
Gruppo di Padova
www.padovanet.it/amb

Notizie utili

e-mail: ambpadova@alice.it
 Sede a Padova Via Pinelli 4
 C/C/ Postale 14153357 C.F. 00738410281
 Quota associativa anno 2012: € 25,00 inclusa ricezione della "Rivista di Micologia" edita da AMB Nazionale e "Funghi e Natura" del Gruppo di Padova.

Incontri e serate ad Albignasego (PD) nella Casa delle Associazioni, in via Damiano Chiesa, angolo Via Fabio Filzi

Presidente Giuseppe Costiniti (tel. 049 5741350).
 Vice Pres. Renato Zangrandi (tel. 348 4907858) - Supervisore attività tecnico-scientifiche.
 Vice Pres. Mario Giliberto (tel. 348 8949007) - Resp. didattiche serate e coordinamento impostazione scientifica mostre, con la collaborazione di Donatello Caccin. Segretario e tesoriere Paolo Bordin (tel. 049 8725104).
 Resp. Gruppo di Studio Rossano Giolo (tel. 049 9714147).
 Resp. tossicologia Dr. Riccardo Menegazzo (tel. 041 462125).
 Resp. attività ricreative e allestimento mostre: Ennio Albertin (tel. 049 811681) (collaboratore Gaetano Friso).
 Resp. pubbliche relazioni: Gino Segato (tel. 049 613881).
 Resp. segreteria mostre e vendita libri: Ida Varotto. Gestione sito internet: Cinzia Fracasso.
 Responsabile Funghi e Natura: Giovanni Di Stasio.
Consiglio Direttivo:
 G. Costiniti, P. Bordin, R. Giolo, E. Albertin, M. Giliberto, R. Zangrandi, I. Varotto, R. Menegazzo, A. Cavalletto, D. Caccin e C. Fracasso.

funghi
 e
 natura

Hanno collaborato in questo numero:
 Paolo Bordin, Giuseppe Costiniti, Paolo Di Piazza, Giovanni Di Stasio, Federico Galvanin, Giorgio Gramolelli, Mario Giliberto, Rossano Giolo, Riccardo Menegazzo e Silvano Pizzardo
 Comitato di lettura: Gianantonio Fongher, Federico Galvanin e Giovanni Di Stasio
 Direzione e grafica: Giovanni Di Stasio
 Vice Direzione e traduzioni: Federico Galvanin
 Realizzazione e stampa: A.M.B. Gruppo di Padova
 La versione stampata di *Funghi e Natura* è inviata gratuitamente a tutti agli associati in regola con la quota sociale.
 TERMINATO A FEBBRAIO 2012

La cronaca delle attività

di Paolo Bordin

Cari soci, nell'Assemblea Straordinaria del 28/11/2011 si è provveduto alla modifica dello Statuto per attribuire allo stesso le caratteristiche richieste dalla Regione Veneto per l'iscrizione all'Albo delle Associazioni di Promozione Sociale (A.P.S.).

Il testo proposto dal Consiglio Direttivo è stato discusso in Assemblea e, con qualche piccola modifica, suggerita durante la discussione, è stato approvato all'unanimità dai soci presenti. Successivamente lo Statuto, tramite il Centro Servizi Volontariato della Provincia di Padova, è stato consegnato alla Regione Veneto. Attualmente, quindi, esso è all'esame dei funzionari della Regione per verificare se è conforme alla legge che regolamenta la materia. Si è, inoltre, sfruttata l'occasione per modificare anche la durata in carica degli organi sociali, portandola da due a quattro anni, come d'altra parte già avviene in sede nazionale. La durata in carica del Consiglio Direttivo per quattro anni consentirà di programmare meglio l'attività dell'associazione assicurando continuità alla compagine direttiva. **Si ricorda, dunque, la prossima assemblea del 16 marzo con valore elettivo, che per la prima volta eleggerà il nuovo Consiglio per i prossimi 4 anni.**

ESCURSIONI SUI COLLI EUGANEI.

Le due tradizionali escursioni di mezza giornata sui Colli Euganei, affidate all'amico Giancarlo Zanovello, sono state fissate per domenica 22/04 e domenica 13/05/2012.

Forniamo di seguito i dettagli:

Domenica 22 aprile escursione Monte Viale – Spinazzola – Monte Sereo.

Partenza ore 8.30 dal solito posto a Bresseo (PD), di fronte Villa Cavalli, oppure alle ore 9.00 dal parcheggio del cimitero di Bastia di Rovolon (PD).

Durante l'escursione potremo osservare fiori, piante, e abitazioni tipiche dei Colli Euganei. Dallo Spinazzola, promontorio di origine calcarea, potremo godere uno dei più bei paesaggi dei Colli. Passeremo quindi al Monte Sereo. Lungo il percorso potremo

vedere in lontananza il Colle delle Frassenelle, con villa Papafava, e i campi da golf, villa Montesi e una colombara; per arrivare, infine, al punto di partenza verso le ore 12.30. Escursione medio-facile.

Domenica 13 maggio escursione a Rocca Pendice a carattere botanico – geologico – storico - panoramico.

Partenza ore 8.30 dal solito posto a Bresseo di fronte Villa Cavalli oppure alle ore 9.00 dal campo sportivo o dal cimitero di Teolo.

Lungo il percorso si potranno osservare: - il Sasso delle Grotte, così detto per la presenza di due nicchie naturali ampliate dall'uomo (secondo voci popolari vi si rifugiavano dei briganti); - i resti del Castello di Federico Barbarossa, dal quale si potrà arrivare con lo sguardo fino alla laguna di Venezia da un lato e fino alle Dolomiti dall'altro; - un grosso masso con scolpito il carro dei Carraresi che segnava il confine con gli Estensi.

Il percorso, pur essendo medio-facile, in alcuni tratti è impegnativo, dovendo camminare su sassi o massi; si raccomanda, dunque, l'uso di calzature adeguate che impediscano di scivolare.

Il rientro al punto di partenza è previsto, come usualmente, alle ore 12.30.

La cena di primavera a base di pesce è programmata presso il Ristorante "Il Bastione" per sabato 21 aprile ore 20.00.

Allegato al Notiziario troverete il programma tascabile delle attività dell'anno 2012.

Segnalazioni periodiche di un'amanita nel litorale veneto

di Silvano Pizzardo

Amanita gracilior

ABSTRACT

Amanita gracilior is described and illustrated. This peculiar species of *Amanita* fruits regularly and luxuriously during the autumnal season in the Nordio wood, an important site which hosts a vegetation favouring the diffusion of the species which has adapted to the microclimate.

Descrivo ed illustro una singolare specie di amanita, *Amanita gracilior* che, puntualmente, in numerosi e rigogliosi esemplari, compare nel periodo autunnale nell'importante stazione di crescita del "Nordio"; un ambiente che associa entità vegetali di peculiare importanza biologica, congeniali alla diffusione della specie microclimaticamente adattatasi.

INTRODUZIONE

La frequentazione del bosco Nordio avviene, in prevalenza, durante il periodo di inizio autunno e sino alle soglie invernali. L'insolito ambiente, che riproduce un importante "residuo" delle aree forestali estesamente presenti in passato nel litorale dell'alto Nord Est, mi ha fatto innamorare di questo irripetibile biotopo, dove predomina il leccio, e che nell'arco di cinquanta anni, grazie alla cura e

gestione di Veneto Agricoltura, si è ampiamente evoluto e trasformato.

Le escursioni mi hanno fatto scoprire, anno dopo anno, la numerosa ed inusuale presenza di flora fungina difficilmente reperibile in altri ambienti del Nord Italia. La massiccia presenza di specie biancastre, appartenenti al Genere *Amanita*, mi ha così indotto ad ap-



Amanita gracilior in habitat

profondirne lo studio, in particolare di *A. gracilior*.

MATERIALI E METODI

Gli elementi riportati sono stati tratti da materiale fresco osservato in rosso Congo anionico e L4.

TASSONOMIA

Amanita gracilior Bas 1969 ex Bas & Honrubia 1982

Key-words: *Agaricales, Amanitaceae, Amanita*, (Sottogenere *Lepidella*, Serie *Solitariae*), *Amanita gracilior* Bas & Honrubia, taxonomy Veneto (North Italy) littoral.

Corpo fruttifero: 3 ÷ 14 cm, eterogeneo, con cappello da giovane convesso, poi regolarmente sviluppato, uniformemente biancastro, bianco sporco nel vecchio, decorato da piccole verruche bianche, conico/piramidali alte e fissili al centro, appiattite e detersili verso il margine, liscio e ornato inizialmente da residui del velo parziale.

Lamelle: libere, intere, fitte, con cospicue lamellule, bianche, con lievi tonalità rosate.

Gambo: commisurato alle dimensioni del cappello, 8 - 16 x 3 - 4,5 cm, robusto, bianco, cilindrico, con la porzione basale radicante, a volte piuttosto lunga, fortemente infissa nel terreno e con fibrille cremose.

Anello: bianco, membranoso, sottile, persistente, debolmente striato (lente).

Carne: bianca, spessa nella parte centrale del cappello e nel gambo; odore e sapore deboli o nulli.

Habitat: associata a bosco misto, ma con notevole presenza di *Quercus ilex* e *Pinus sp.*, su terreno interdunale sabbioso. 01.10.2011 Bosco Nordio (VE). Legit S. Pizzardo. Exsiccatum 041111/05.

Microscopia

Spore: 8,5 10,2 (13) x (4,5) 6,5 (7,5) µm, Q 1,6, lisce, amiloidi, cilindrico - allungate.

Basidi: tetrasporici.

OSSERVAZIONI

Consultando l'imponente lavoro esplicativo di P. Neville e S. Poumarat, sono pervenuto alla classificazione del fungo. A volte, affrettate determinazioni, poco approfondite, unitamente al portamento della specie - in effetti nel bosco Nordio la stazza del carpoforo, antitetica al nome che porta "*gracilior*" (dal latino *gracilis* =

sottile, gracile) - appare quasi sempre alquanto robusta, ha indotto i raccoglitori ad identificarla come *A. boudieri* Barla (le due entità sono in apparenza molto affini).

Accorta analisi **microscopica** ha evidenziato, nei residui del v.g. del cappello della *gracilior*, oltre ai giunti a fibbia, cellule rigonfie disordinatamente catenulate e cellule del velo parziale, verso il margine, largamente clavate (giunti assenti in *A. boudieri*).



Amanita gracilior: particolari, in alto del cappello con le verruche e anello; in basso del gambo e volva.

Anche l'aspetto **macroscopico** mostra elementi che portano a distinguere i due basidiomi: verruche del cappello a punta acuta e riunite al centro e velo parziale

membranaceo in *A. gracilior*, verruche del cappello a punta tondeggianti e velo parziale cremoso in *A. boudieri*. Considerevole importanza viene data anche all'habitat, alla qualità del terreno, nonché al periodo di crescita delle due entità: in autunno (settembre, ottobre, inizio novembre, in boschi dunali misti con *Pinus* sp. e querce verdi, su terreno alcalino o poco acido (*A. gracilior*); in primavera in pinete litoranee, con terreno sabbioso acido (*A. boudieri*). A proposito di habitat e di periodo stagionale, si ricorda una raccolta settembrina della specie, effettuata molti anni fa nel Boscone della Mesola; alla luce di quanto esposto è

stata erroneamente determinata come *Amanita boudieri* var. *beillei* (Beauseigneur) Neville & Poumarat, riconducibile ora a *A. gracilior*.



Uno scorcio del Bosco Nordio (VE)

Immagini di microscopia



Residui del velo generale di *A. gracilior*

RINGRAZIAMENTI

“Ringrazio l'amico prof. Edmondo Grilli per la cortese traduzione in inglese del riassunto”.



Spore e cellule del velo parziale di *A. gracilior*

BIBLIOGRAFIA

- Bresadola G. - 1927 : *Iconografia Mycologica*. Mykoflora, Alassio.
 Cetto B. - 1983: *I funghi dal vero*, Vol. 4. Ed. Grafiche Saturnia Trento;
 Courtequise R. & B. Duhem - 1994: *Guides des champignons de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé. Lausanne.
 MERLO E.G. & M. TRAVERSO - 1983: *I nostri funghi. Le Amanite*. SAGEP Editrice Genova.
 NEVILLE P. & S. POUMARAT - 2004: *Amanitae*. Edizioni Candusso. Alassio.

Testo e foto di S. Pizzardo

Quando il chiodino perde l'anello ...

di Federico Galvanin

Armillaria tabescens

ABSTRACT

Armillaria tabescens, collected in the *Colli Berici* (province of Vicenza), is described in the article. The article is completed with photos in its habitat and description of the microscopic and macroscopic characters of the species.

Come è noto, Ottobre e Novembre sono i mesi legati alla crescita del chiodino (*Armillaria mellea*), fungo parassita che tende a crescere tanto su vecchie ceppaie o residui legnosi, quanto su tronchi vivi e sulle radichette interrate degli alberi, presentandosi abbondante nei luoghi di crescita, sia al mare, sia in pianura e in collina.

Mi trovavo a passeggiare lungo i margini di un sentiero in un bosco di latifoglie nei Colli Berici, in località Valmarana (VI), un luogo dove spesso è possibile reperire questo ricercato fungo su vecchi ceppi marcescenti, quando il mio sguardo ha incrociato da lontano un ragguardevole gruppo di funghi su di un ceppo di farnia (*Quercus robur*), in un punto particolarmente esposto del monte. All'inizio, specie osservando il fungo dall'alto e da una certa distanza, pensavo di essermi imbattuto in una delle prime raccolte di chiodini della stagione, visto il portamento e la crescita cespitosa su ceppaia. Ad una analisi più attenta mi sono accorto dell'assenza dell'anello, delle dimensioni più contenute e della colorazione tendente al brunastro ocraceo dell'intero carpoforo. La freschezza e la naturale bellezza del fungo, con questi gambi flessuosi concrenescenti e questi piccoli, graziosi cappelli irregolari, finemente decorati da squamule, aveva ormai conquistato la mia attenzione (e il mio cesto), avendolo riconosciuto come *Armillaria tabescens* ovvero

il famoso (e in verità poco frequente) "chiodino senza anello", specie che avevo visto più volte nelle nostre mostre micologiche e nelle serate dei "Funghi dal Vero", ma che non mi era mai capita-



to di incontrare nel suo habitat naturale.

Nel seguito si riporta una breve descrizione sistematica, macroscopica e microscopica.

Nomi volgari: chiodino senza anello.

Posizione sistematica

Classe *Basidiomycota*, Ordine *Agaricales*, Famiglia *Physalacriaceae*, Genere *Armillaria*, Specie *tabescens*

Sinonimi: *Clitocybe tabescens*, *Armillaria mellea* var. *tabescens* (Scop.) Rea & Ramsb, *Ar-*

millaria socialis (DC.: Fr.) Fayod

Etimologia: dal latino *armillaria*, riguardante i braccialetti e *tabescens*, che si dissolve, che marcisce facilmente.

Armillaria tabescens (Scop.) Emel

DESCRIZIONE

Cappello: 2,5 - 8 cm, poco carnoso e sovente assottigliato al margine, tenace ed elastico, da sub-campanulato a spianato-depresso nel fungo maturo, provvisto di un umbone centrale (più o meno marcato), generalmente irregolare e con una spiccata igrofaneità; il colore è da bruno-rossastro a ocraceo-rosato. L'epicute è ornata da sottili e numerose squame concolori alla cuticola, più numerose verso il disco, il margine sottile è solitamente lobato e facilmente inciso.

Imenio: lamelle fitte, adnato-decorrenti, biancastre negli esemplari giovani, tendono ad assumere tonalità brunastre con sfumature rosate nel fungo maturo. Non si tratta comunque di un fungo dalla sporata rosa (rodosporeo), ma di un fungo dalla sporata biancastra (leucosporeo).

Gambo: 5-12 × 0,5-1,5 cm, di consistenza molto tenace e fibrosa, anello assente, portamento curvo e caratterizzato da un andamento flessuoso. Nella parte alta si presenta con colorazioni simili o leggermente più chiare del cappello, in basso invece i toni ocraceo-bruni sono più carichi, con una colorazione più scura rispetto a quella del cappello.

Carne: biancastra e non abbondante, ha consistenza elastica nel cappello e tenace-fibrosa nel gambo; alla base del gambo si nota una colorazione fulvo-rossastra. L'odore è gradevole ma non particolarmente significativo, sapore sub-nullo.

Macroreazioni: nessuna di rilievo.

Habitat: cresce cespitoso a gruppi di molti esemplari, sui tronchi e in prossimità di latifoglie (preferibilmente *Quercus*). Non è difficile però trovarlo in forma apparentemente terricola, in corrispondenza delle radici interrato delle essenze arboree a cui si lega.

Commestibilità: si tratta di un buon commestibile da cotto, ma è tossico da crudo; usufruire solo dei cappelli scartando i gambi, come per il più conosciuto "chiodino", (*Armillaria mellea*), con il quale condivide molte caratteristiche. È consigliabile la prebollitura e la successiva eliminazione dell'acqua di cottura in quanto contenente tossine termolabili. Si presta alla preparazione e conservazione sottolio. E' consigliabile astenersi dal consumare esemplari troppo maturi, in quanto la carne assume un sapore piuttosto sgradevole e diviene particolarmente viscida, caratteristica non da tutti apprezzata, ma peculiare del genere *Armillaria*.

Ecologia: specie cespitosa, fruttifica in autunno nei boschi di latifoglie, in gruppi sulle radici o sulle ceppaie. Un singolo cespo può arrivare a contenere fino a un centinaio di cappelli. Fruttifica all'inizio della stagione autunnale con temperature medie ancora elevate e normalmente precede la fruttificazione di *Armillaria mellea*. Studi recenti evidenziano una spiccata predilezione di *Armillaria tabescens* per la crescita saprofita nel territorio italiano (e quindi non parassita su piante ancora vive), mentre in paesi tropicali il fungo predilige la crescita parassita su banano o su piante di mango o platano vive.

Note: molto semplice la distinzione dagli altri funghi appartenenti al Genere *Armillaria* (*Armillaria mellea*, *Armillaria*

cepistipes, *Armillaria ostoyae*, *Armillaria borealis*) in quanto è l'unica specie priva di anello. Occorre invece prestare la massima attenzione nel separarlo da altre specie lignicole, sempre a crescita cespitosa, come quelle appartenenti al Genere *Hypholoma*, che annovera alcune specie tossiche (*Hypholoma Sublateritium*, *Hypholoma fasciculare*, dalle lamelle di color verdastro a maturità). Possibile (ma difficile) la confusione con il tossico *Omphalotus olearius* (fungo dell'ulivo, avente lamelle fortemente decorrenti con colorazioni aranciate) o con il mediocre fungo commestibile *Gymnopus* (ex *Collybia*) *fusipes* (avente carne fibrosa ed elastica, e gambo terminante con il caratteristico "fuso") .

Descrizione microscopica

Materiali e metodi: osservazioni microscopiche effettuate su essiccata con l'utilizzo di rosso congo ammoniacale (filo lamellare) e floxina (epicute) .

Spore: più o meno ellissoidali e lisce con evidente apicolo; $8-10 \times 5-7 \mu\text{m}$.

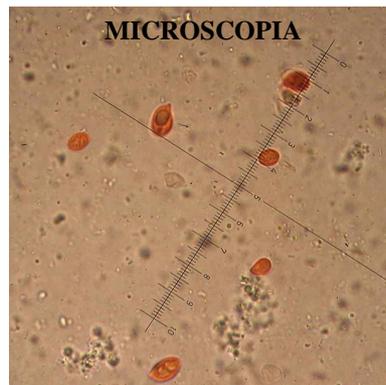
Basidi: claviformi, leggermente flessuosi, prevalentemente tetrasporici; $31-45 \times 8.0-12 \mu\text{m}$. Sterigmi molto pronunciati.

Cistidi: cheilocistidi molto variabili in dimensione, da clavati flessuosi a clavati con proiezioni coralloidi ($17-41 \times 5.0-10 \mu\text{m}$); caulocistidi essenzialmente clavati ($20-50 \times 7.0-14 \mu\text{m}$).

Epicute: di tipo cutis a ife cilindriche lunghe fino a $10 \mu\text{m}$; le squame sono formate da catene di ife cilindriche, ellissoidali e subfusoidi lunghe fino a $90 \mu\text{m}$ spesso incrostate; gli apici delle ife sono arrotondati e non presentano ra-

mificazioni.

Ife: cilindrico-allungate nella maggior parte dei tessuti; ramificate nel micelio basale.



Spore



Basidi e cheilocistidi



Epicute

BIBLIOGRAFIA

ANTONIN V. - 2006: *Armillaria socialis – morphological-anatomical and ecological characteristics, pathology, distribution in the Czech Republic and Europe and remarks on its genetic variation*. CZECH MYCOL. 58: 209-224.

CETTO B. - 1982: *I funghi dal vero*. Vol. II. Ed. Saturnia - Trento.

MOSER M. - 2000: *Guida alla determinazione dei funghi*. Vol. I. Ed. Saturnia - Trento.

WEB: www.indexfungorum.org

Leggende e pregiudizi sui funghi

L'influenza della luna nella crescita dei funghi.

di Mario Giliberto

ABSTRACT

The author discusses the effect of moon exposition on the growth of mushrooms, analysing the relationship between popular tales and scientific fundamentals.

Molte credenze popolari descrivono l'influenza della Luna sull'agricoltura, sulla crescita dei funghi, sulle gravidanze, sulla crescita dei capelli, sull'imbottigliamento del vino e sul comportamento umano; la presenza di questo corpo celeste è legata sia a romantici momenti d'amore che



a terrificanti imprese di licantropi. E' evidente che la Luna, bella e misteriosa, affascina l'uomo da sempre. Ma sono superstizioni o vi sono fondamenti scientifici? Possiamo affermare che vi è un influsso diretto sulle maree, maestose sulle coste oceaniche dove danno origine ad impo-

nenti onde di marea, meno incisive nei mari interni, come il nostro Mediterraneo, dove le onde sono generate dal vento e non dalle maree, e le stesse, per quanto chiaramente percepibili, non presentano le ben più importanti ed evidenti escursioni che si verificano lungo i litorali oceanici; quindi tanto maggiore è l'influenza della Luna sull'acqua, quanto più è vasta la superficie su cui essa agisce con la forza gravitazionale; è proprio su questo evento naturale che si basano molte credenze popolari. Se la Luna riesce a sollevare migliaia di tonnellate di acqua, perché non potrebbe avere un'influenza sugli organismi sia vegetali che animali, vista la quantità d'acqua in essi presente? Chiediamoci allora se rileviamo effetti gravitazionali della Luna in una pentola colma d'acqua! Gli effetti non li notiamo, o almeno non sono percepibili ai nostri occhi, ed è quindi è ancor più chiaro quale sia l'importanza derivante dall'estensione della superficie su cui si esercita l'influenza della Luna

Tra le credenze più diffuse vi è l'influsso dei cicli lunari sulle

pratiche agricole, orticole e sulla crescita dei funghi, per cui vi sono in giro molti manuali che indicano quando seminare, potare, andare a raccogliere i funghi, imbottigliare il vino e persino tagliare la legna, prestando attenzione ai cicli lunari. L'analisi di queste credenze ha dimostrato che l'effetto della Luna sulla crescita dei vegetali è nullo, ed infatti detti popolari provenienti da Regioni diverse, se non da valli diverse, danno indicazioni opposte relativamente alla stessa pratica, anche sulla raccolta dei funghi. Se non la forza gravitazionale della Luna, potrebbe essere l'irraggiamento luminoso a causare affetti sulla crescita delle piante, e quindi anche dei funghi? Cioè la domanda che ci possiamo porre è: se non vi è influenza lunare sulla componente acquosa dei funghi, essi possono rispondere ad un fototropismo positivo, derivante dall'irraggiamento luminoso della Luna? Lo stimolo che induce i germogli e le foglie di alcune piante ad effettuare una curvatura verso una sorgente luminosa, è dovuto alla presenza di un ormone della crescita, l'Auxina, che, spostandosi verso la zona in ombra del germoglio, dirige lo stesso verso la sorgente, per cui vi è una risposta rilevante verso la luce solare, producendo il fototropismo positivo. Ma l'irraggiamento luminoso della Luna, quanto può influenzare questo fenomeno? Uno studio effettuato e pubblicato da Piero Bianucci nel suo libro "La Luna" valuta nella misura di 416 i giorni di plenilunio che necessitano per fornire la quantità di energia luminosa pari a quella che il Sole invia in un minuto di irraggiamento, pertanto la risposta al

BIBLIOGRAFIA

PAPETTI C., G. CONSIGLIO & G. SIMONINI - 1999:
Atlante fotografico dei Funghi d'Italia. vol. 1.
A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici.
Trento.

WEB

www.forumdiararia.org

www.funghiitaliani.it

www.eco-new.it

www.blogtenico.com

scriptors.ilbello.com

quesito è negativa, quindi l'influsso luminoso delle fasi lunari, essendo molto labile, potrebbe indurre solo ad un infinitesimo effetto fototropico.

A Padova, l'Accademia Galileana di Scienze, Lettere ed Arti, ha indetto nel novembre 2000 una conferenza scientifica internazionale sul tema degli effetti della Luna sulla vita terrestre, ed è emerso che in molti animali i cicli riproduttivi sono, in qualche modo, influenzati dai ritmi lunari. Ma i cicli riproduttivi, tra cui le danze nuziali o l'emissione di cellule sessualmente attive, nulla hanno a che vedere con la crescita di un organismo o parti di esso.

Durante le mostre micologiche si sviluppano i più accesi confronti tra sostenitori che i funghi vanno raccolti con la Luna piena, con la Luna nuova, o crescente oppure calante, evidenziando che ognuno ha la Luna personale che indica quando andare in bosco per le proprie raccolte

Come dimostrare chi ha ragione o torto? Niente di più facile: basta registrare per qualche anno le proprie uscite micologiche, unendo ai vari dati che annotiamo, anche quello della fase lunare e tirare le somme con medie statistiche. Chi lo ha fatto ha verificato che i funghi crescono in maniera uniformemente distribuita durante tutte le fasi lunari.



Bolbitius coprophilus

.....“dai diamanti non nasce niente,
dal letame nascono i fior..”

Rossano Giolo

ABSTRACT

A peculiar species growing on equine dung and characterised by delicate colours and elegant bearing is described and illustrated in the article, which is completed by color images from the microscopic analysis.



Giovani esemplari di *Bolbitius coprophilus* in habitat

Parafrasando i celebri versi di Fabrizio De Andrè viene descritta una specie fungina, dal portamento elegante e dai colori delicati, contrastanti non poco per l'ambiente in cui cresce e si sviluppa.

Si tratta di un fungo fomicolo, ossia di un fungo che cresce e si sviluppa sul letame (letame di cavallo nel caso specifico). Nonostante sia una

specie piuttosto rara e poco conosciuta, già da alcuni anni la osservo regolarmente, sia nel periodo primaverile, sia nel periodo autunnale. Nelle prime raccolte pensavo potesse trattarsi di una specie del Genere *Psathyrella*, anche se alcuni elementi non mi convincevano, fra i quali il colore delle lamelle oca-ruggine. Purtroppo in tutti i ritrovamenti gli esemplari, già maturi, presentavano il cappello di colore oca, oca chiaro, che traendomi in inganno, non mi permetteva una corretta determinazione.

Finalmente nell'ultimo rinvenimento, fra i diversi soliti esemplari maturi, ce n'erano due giovani che presentavano il cappello di un bel colore rosa e il gambo soffuso da delicate sfumature rosate. Sono rimasto stupefatto dalla bellezza di questi funghi, che ho raccolti per poi studiarli!

Scartata l'ipotesi che si trattasse di una specie del Genere *Psathyrella*, la bibliografia in mio possesso mi ha impegnato non poco per comprendere a quale genere potessero appartenere tali funghi. Ormai, preso dallo sconforto, ero sul punto di desistere; quand'ecco che consultando, casualmente, il volume "I funghi

delle pinete” di A. Zuccherelli ho trovato la descrizione di una specie che corrispondeva macroscopicamente ai funghi della mia raccolta. Anche la microscopia, che nel frattempo avevo eseguito, risultava simile alla descrizione di Zuccherelli. Si tratta del *Bolbitius coprophilus* (Peck) Hongo.

Di seguito viene data una descrizione macro e

microscopica e la posizione sistematica.

Bolbitius coprophilus (Peck) Hongo

Posizione sistematica:

Ordine *Agaricales* - Famiglia *Bolbitiaceae* - Genere *Bolbitius*

DESCRIZIONE

Cappello: 30-60 mm di diametro, da glandiforme ad appianato, superficie pileica liscia, un po' viscida, margine striato, da giovane di un bel rosa delicato, a maturità ocra chiaro.

Lamelle: fitte, libere al gambo, da biancastre a ocra-ruggine, con filo lamellare bianco fioccoso.

Gambo: 5-10x 60-100 mm., cilindrico, pruinoso, cavo, senza tracce di velo, bianco, sfumato

di rosa da giovane.

Habitat: su letame di cavallo, paglia mista a letame di cavallo.

Raccolte: 15/5/2007 Pontelongo (PD), legit R. Giolo - 24/10/2011 e 14/11/2011.

MICROSCOPIA

Spore: 13,5-15 x 9,5-10,5 µm, ellissoidali-ovoidali, lisce.

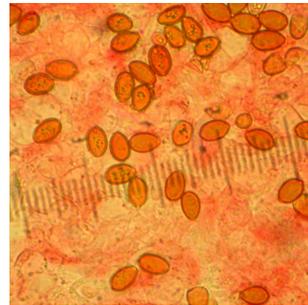


Bolbitius coprophilus: esemplari maturi

BIBLIOGRAFIA

ZUCCHERELLI A. - 1993: *I funghi delle pinete*. Vol. 1. Longo Editore. Ravenna

ZUCCHERELLI A. - 2006: *I funghi delle pinete*. Vol. 2. Longo Editore. Ravenna.

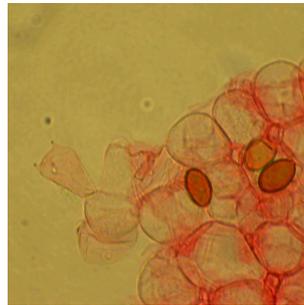


Spore

Immagini di microscopia



Caulocistidi



Basidio



Cistidi

Come riconoscere i funghi

ABSTRACT

The principal characteristics to be analysed for determining a mushroom are discussed and described in the article.

Proseguiamo la nostra breve trattazione sui principali caratteri per riconoscere i funghi.

Finora ci siamo soffermati sul cappello, sull'imenoforo, sul gambo e sui veli. Procediamo, ora, con la carne o trama e i caratteri organolettici.

LA CARNE

Di rilievo è la verifica della continuità della struttura della carne del cappello con quella del gambo.

Se la struttura è eterogenea, cioè se la trama della carne del cappello e del gambo sono diverse, ne consegue una sorta di fragilità del fungo, ed il cappello sarà soggetto a staccarsi facilmente (ad esempio le amanite). Diversamente se la struttura è omogenea e dunque la carne del gambo è confluyente in quella del cappello, si avranno dei funghi molto più robusti (esempio i tricolomi).

Tagliando in due il fungo dall'alto in basso si potrà meglio osservare la consistenza della carne, che sarà: carnosa, compatta, soda, molle, fibrosa, gessosa, cartilaginea, ceracea, suberosa, coriacea, ecc.

Si può rilevare anche il peso specifico dei funghi: alcune specie risultano essere piuttosto pesanti (esempio la *Russula virescens*).

Si avrà modo di osservare anche il colore ed il viraggio. Esistono funghi a carne bianca sia nel cappello che nel gambo (es. il porcino), altri funghi a carne colorata o parzialmente colorata. Ma si dovrà anche osservare se la carne conserva il suo colore o è soggetta ad un mutamento. Definiremo un fungo a **carne immutabile**,

di Giovanni Di Stasio

quando conserva l'originale colore al taglio; a **carne virante**, qualora si constatasse una variabilità del colore a contatto con l'aria in un arco di tempo più o meno lungo.



Russula aurata. Caratteristica è la fragilità della carne delle russule. Sezionando la *R. aurata* la carne risulterà bianca, ma soffusa di colore giallo nel gambo e sotto la cuticola.

Altro carattere è l'igrofanità della carne. Alcuni funghi hanno la proprietà di assorbire e perdere umidità, causando la modifica del colore, in particolare nel cappello. Un fungo che ha assorbito umidità ha un colore più scuro, per poi schia-



Kuehneromyces mutabilis ha il cappello igrofano, cioè la proprietà di assorbire umidità.

rirsi disseccandosi.

Il carattere della **reviviscenza** è, invece, la proprietà di un fungo di seccarsi senza putrefare e ritornare all'originale consistenza con l'umidità. Questo fenomeno è tipico delle specie appartenenti al Genere *Marasmius*: ricordiamo il comune *Marasmius oreades* (gambesecche).

L'ODORE e IL SAPORE

Questi due importanti elementi nei funghi fanno parte dei caratteri organolettici.

L'odore può essere molto d'aiuto nella determinazione di un fungo, anche se non deve essere considerato come unico carattere fondamentale nell'individuazione di una specie o, a maggior ragione, della commestibilità. Un buon profumo fungino non è sufficiente per reputare un fungo commestibile (esistono funghi velenosi dal gradevole aroma!).

L'odore può essere influenzato da caratteri ambientali e dalla meteorologia: non sempre il fungo raccolto può presentarsi con l'odore tipico. Dunque anche con gli odori, come per altri caratteri nei funghi, è opportuna una ragionevole valutazione.

La valutazione degli odori dei funghi spesso dà un'interpretazione soggettiva. Pertanto è doveroso annusare diversi esemplari del fungo, meglio appena raccolto, preferendo vari stadi di maturazione, avendo l'accortezza di strofinare un pezzetto della carne e delle lamelle, per poi riannusare ripetutamente, a brevi intervalli.

Alcuni odori sono tipici di alcuni funghi. In futuro parleremo più ampiamente di questo considerevole e singolare fenomeno.

IL SAPORE

Oltre all'odore, anche il sapore riveste un carattere rilevante ai fini determinativi. L'assaggio si esegue su un pezzetto di fungo, masticando senza inghiottire, per poi sputar via il tutto. Anche se il fungo risultasse velenoso, l'assaggio non comporta rischi se il pezzetto non viene deglutito. Questo per il tempo necessario ad individuare un gusto dolciastro oppure amaro, acre (pepato) o acidulo. Di solito sono sufficienti pochi secondi di assaggio, in altri

casi un po' di più per poi sputare il fungo e la saliva.

In particolar modo le specie appartenenti al Genere *Russula* si prestano all'assaggio in ragione dell'individuazione della commestibilità. Difatti se esse risultano dolci sono considerate commestibili; di contro, se piccanti, sono



Boletus calopus: la carne è gialla ma il viraggio al colore bluastrò è veloce. La carne dei boleti è omogenea.

da considerare non commestibili o tossiche. Questa empirica determinazione attraverso l'assaggio vale solo per le russule, pertanto è d'obbligo riconoscere questo genere. Con l'occasione ricordiamo che quasi tutti i funghi commestibili vanno consumati ben cotti. Poche le eccezioni che si prestano ad un consumo anche da crudo: la più pregiata è la ricercatissima *Amanita caesarea*, ossia l'ovulo buono.

BIBLIOGRAFIA

PAPETTI C., C. COLOSINI, M. CHIARI & E. MARCHINA - 2006: *Introduzione allo studio dei funghi* - Vol. 1 - Circolo Micologico G. Carini. Brescia.

PAPETTI C., G. CONSIGLIO & G. SIMONINI - 1999: *Atlante fotografico dei Funghi d'Italia* - Vol. 1. A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici. Trento.

L'organizzazione del servizio micologico a Padova □

Note storiche sugli ispettori micologici

di Paolo Di Piazza

ABSTRACT

An historical analysis of the mycological support centre and organisation in the province of Padova is carried out in the article, focusing on the role of the inspector mycologist and the evolution of this figure throughout the centuries.

Già nel '700, durante la dominazione Austro-ungarica nel Lombardo-Veneto il commercio dei funghi spontanei freschi e conservati doveva essere molto importante e probabilmente era causa ogni anno di numerosi episodi di intossicazione.

Storicamente, la nascita degli Ispettorati Micologici è da ricondursi al periodo di tale dominazione, periodo nel quale si imposero misure preventive dagli avvelenamenti da funghi.

In quel periodo a Milano, come nelle altre città del Lombardo-Veneto, la vendita dei funghi era soggetta ad una regolamentazione rigorosa. Nel 1820, fu promulgata, dall'Imperiale Regio Governo di Milano e delle Province Venete, la prima normativa quadro "italiana" che si conosca, che fu corredata da integrazioni e modifiche negli anni successivi. Vennero infatti emanati i primi decreti nei quali si limitavano le specie ammesse alla vendita, indicandone tra l'altro le modalità. Si vietava la vendita di funghi in zone non identificate dai decreti, e gli stessi funghi, prima di essere posti in vendita, dovevano essere visitati (certificati) sul luogo di vendita.

Si tratta di un quadro normativo ammirevole per la modernità delle disposizioni che conteneva: divieto di vendita delle specie velenose o non appartenenti agli elenchi di quelle consentite; commercio dei funghi limitato a un solo mercato

ortofrutticolo per ogni città e divieto di vendita itinerante; obbligo di riporre i funghi in un solo strato, in modo che fossero tutti visibili; obbligo di controllo da parte di "idonei periti" per l'identificazione delle specie e dello stato di conservazione

Nel XX secolo i quantitativi di funghi spontanei commercializzati iniziarono a essere molto importanti ed anche sotto la dominazione del regno di Savoia furono ripresi i principi precedentemente emanati: il R.D. 3 febbraio 1901 "Regolamento Generale Sanitario" all' Art. 120 prevedeva che "a ciascun regolamento comunale di Igiene sarà annessa la lista dei funghi mangerecci di cui solo è autorizzata la vendita" ed il R.D. 3 agosto 1890, n° 7405 all' Art. 126 prevedeva che "*E' vietata la vendita dei funghi alterati, velenosi o sospetti di esserlo*", ed all' Art. 128 che "*La vendita dei funghi non può farsi che nei siti indicati dall'autorità comunale*".

Nelle principali città capoluogo di provincia, sede di Mercato, furono emanati dei Regolamenti d'Igiene Municipali che elencavano una lista positiva di funghi commercializzabili freschi. In genere in questi elenchi non man-

tutto ciò che non conoscevano o a gettar via i funghi avariati.

I Regolamenti comunali di Igiene stabilirono inoltre che "tutti i funghi freschi, secchi o conservati, importati dai negozianti in città, prima

di essere posti in vendita dovessero subire la visita di un perito micologo municipale" e l'istituzione di questo servizio fu definita "tribunale dei funghi".



La Micologia Ispettiva nacque insieme all'esigenza dei controlli resi necessari dal fenomeno delle intossicazioni che ogni anno portavano a morte diverse persone e che, all'epoca, deriva-

vano in prevalenza da funghi acquistati sul pubblico mercato.

Questi servizi pubblici di controllo micologico inizialmente erano

3) A dimostrazione della visita effettuata sia per i funghi freschi che per i secchi, il dettagliante dovrà esibire a richiesta dei Vigili Sanitari il tagliando-ricevuta rilasciato dal personale incaricato della visita stessa.

4) Per la introduzione, il deposito e la vendita nel territorio del Comune di funghi secchi in involucri preconfezionati, è necessario attenersi alle seguenti disposizioni:

a) ottenere l'autorizzazione del Sindaco presentando in carta legale con le precise indicazioni della Ditta, della provenienza e specie dei funghi allegando pure una dichiarazione per ogni partita dell'Ufficio d'Igiene del Comune di provenienza, da cui risulti che i funghi sono stati visitati e controllati da quell'Ufficio;

b) confezionare i funghi in sacchetti di materiale resistente e trasparente della capienza massima di Kg. 1;

c) riportare sull'involucro chiaramente a stampa la ragione sociale della Ditta confezionatrice, il luogo di provenienza e di preparazione e la data di confezionatura;

d) chiudere gli involucri con sigillo riportante impressi il marchio della Ditta stessa. Detto sigillo dovrà essere inamovibile, applicato cioè in modo tale che, qualora venga tolto o aperto, non possa più essere usato per la chiusura dell'involucro;

e) collocare nell'interno dell'involucro in modo visibile o fissato in modo inamovibile sul sigillo un cartellino con la indicazione della visita sanitaria effettuata dall'Ufficio d'Igiene del Comune di provenienza e la data di detta visita.

5) E' vietata la vendita ambulante, tanto dei funghi freschi, come di quelli secchi.

6) I funghi freschi in vendita non si potranno tenere ammucchiati in corbe, canestri, od altro, ma dovranno essere disposti in modo che possano essere tutti facilmente controllabili, sia dagli incaricati municipali, che dagli acquirenti.

7) I funghi riconosciuti venefici, od anche sospetti, o decomposti o prossimi a decomporsi o comunque alterati, verranno distrutti.

8) La vendita di funghi freschi di bosco e di campo sarà effettuata soltanto su apposite bancherelle, esclusivamente nelle Piazze della Frutta e delle Erbe onde consentire il costante agevole e diretto controllo degli Organi Comunali di Vigilanza Sanitaria Annonaria.

9) La vendita dei funghi freschi coltivati artificialmente è autorizzata limitatamente al genere Psalliota (*Agaricus campestris*) soltanto negli esercizi muniti di licenza di vendita fissa di frutta e verdura ritenuti idonei dall'Auto-

In queste pagine
Ordinanza sul commercio dei funghi del Comune di Padova (un documento del 1960)

AVVERTENZE

L'ESAME DEI FUNGHI SECCHI, per quanto accurato, date le gravi difficoltà che *presente* in causa anche della grande varietà della specie **NON IN TUTTI I CASI OFFRE GARANZIA DI ASSOLUTA EFFICACIA PER LA CONSTATAZIONE DELLA INNOCUITA'**.

E' quindi consigliabile che possibilmente il disseccamento dei funghi si pratichi dalle famiglie stesse.

Fatta la raccolta o l'acquisto dei funghi certamente esenti da ogni sospetto (e tali si possono avere nel nostro mercato) *si puliscono, si affettano e si pongono ad essiccare sui graticci, come si fa per l'uva, lasciandoli esposti al sole fino al completo essiccamento. Posti poi in sacchetti di carta ben chiusi, si appendono in luoghi asciutti.*

Allo scopo di rendere popolari alcune delle principali nozioni che si riferiscono ai funghi, si ripetono alcune altre avvertenze necessarie a conoscerli:

a) prima della cottura sono necessari l'immersione prolungata dei funghi nell'acqua salata e quindi il lavaggio con acqua potabile. Si avverte che sono affatto inutili (per assicurarsi che i funghi siano innocui) le pretese esperienze con l'aglio, con la cipolla, con gli oggetti d'argento e di ferro come pure il darne a mangiare preventivamente agli animali domestici;

b) i funghi crudi o cotti che presentino segni di decomposizione o alterazione, anche leggere, devono essere distrutti;

c) chi abbia mangiato funghi velenosi o alterati, e ne provi i primi fenomeni o sofferenze conseguenti, dovrà tosto procurarsi il vomito mediante il titillamento meccanico alle fauci (o con barbe di una penna o col dito) finchè giunga il medico, cui spetta di curare secondo le norme dell'arte. Nel caso in cui il medico dovesse tardare, si dovranno sostenere le forze dell'ammalato con vino generoso, con rhum o altro liquore spiritoso astenendosi dall'uso dei purganti, nonchè dell'aceto, dalle abbondanti bevande acquose, acidule, ecc. che la scienza e la pratica hanno dimostrato più che dannose. Gioverà inoltre riscaldare le estremità del sofferente con applicazioni calde e fregagioni energiche e continue.

Denominazione scientifica

Amanita caesarea
 Armillaria mellea
 Pholiota pudica
 Agaricus campester
 Cantharellus cibarius
 Boletus edulis
 Boletus scaber
 Morchella esculenta ed hybrida
 Helvella Crispa
 Tuber Magnatum, aestivum ed
 brumale

Denominazione italiana

Uovo buono
 Chiodino, chiodello
 Piopparello
 Prataiolo
 Gallinaccio
 Porcino
 Alberello, porcino
 Spugnola comune o minore
 Spungino crespo o spugnola d'autunno
 Tartufo bianco, o nero magliengo ed
 autunnale

Denominazione dialettale

Boiò coco
 Ciodeti, ciodeti de moraro
 Fongo de albera
 Foghefo bianco
 Zaletto, finfero
 Boiò brisa, brisoto
 Alberello
 Sponsolo
 Bareta da prete
 Tartufola o trifole

rità Sanitaria Comunale e muniti di apposita autorizzazione annuale da rilasciarsi dalla Divisione Igiene e Sanità. Analoga autorizzazione deve richiedere chiunque intenda effettuare nel territorio comunale a scopo di industria o commercio, la coltivazione artificiale di qualsiasi specie fungina ivi compresi i tartufi (*Tuber Magnatum*, *Tuber Melanosporum*, ecc.) dovendo tali attività permanere sotto il controllo dell'Ufficio d'Igiene.

10) Per le partite di funghi coltivati di importazione si fa obbligo che le stesse pervengano alla visita sanitaria di cui ai precedenti articoli, prima della loro immissione al commercio dettagliato, in colli, (casse, cassette, sacchi, ecc.) sigillati, munite del certificato di idoneità rilasciato dall'Ufficiale Sanitario del Comune di origine. Saranno comunque sempre esclusi dal commercio i funghi eccessivamente sviluppati e non perfettamente sani.

11) La vendita dei funghi secchi, sia sfusi che comunque confezionati in sacchetti come sopra detto ai punti 2 e 3, è limitata al « Porcino comune » (*Boletus edulis* e *Boletus aereus*).

Sono escluse le polveri di fungo comunque confezionate.

12) I grossisti, i pizzicagnoli ed altri dettaglianti che facciano commercio di funghi secchi devono farne dichiarazione al Sindaco, per ottenere la speciale indispensabile autorizzazione di vendita.

13) I privati i quali introducessero nel Comune piccole quantità di funghi freschi o secchi, per proprio uso, possono portarli presso il Mercato Ortofrutticolo ove saranno visitati gratuitamente.

14) I contravventori alle suindicate prescrizioni verranno puniti a termini delle disposizioni della Legge Comunale e Provinciale, testo unico 3 marzo 1934, n. 383, e delle disposizioni contenute nel testo unico della Legge Sanitaria del 27 luglio 1934, n. 1265, e nel Regolamento Generale di Sanità 3 febbraio 1901, n. 46.

Dal Palazzo Comunale, 8 ^{gennaio} ~~1960~~ 1960.

IL SINDACO
C. CRESCENTE

IL SEGRETARIO GENERALE
G. Michelon

dedicati soprattutto alla merce in vendita nei mercati.

Con l'arrivo del benessere e della motorizzazione di massa, l'espansione dell'attività amatoriale di raccolta dei funghi portò un importante cambiamento: mentre ormai erano rare le intossicazioni da funghi acquistati, aumentava rapidamente il numero di casi dovuti alla raccolta amatoriale per proprio consumo.

Per prevenire gli avvelenamenti, quindi, acquisiva sempre maggiore importanza il controllo della commestibilità dei funghi freschi svolto (gratuitamente) per i privati raccoglitori.

Oggi le specie commercializzabili allo stato fresco sono elencate in tutta Italia dalla normativa vigente (DPR 375/95, integrato localmente dagli elenchi delle Regioni e Province Autonome).

Da quelle prime figure legate alla vigilanza sui mercati dei funghi, deriva il Micologo di oggi, che deve avere competenze di tipo prevalentemente pratico, legate alla determinazione macroscopica dei funghi e della loro commestibilità, ma possibilmente estese anche ad altri aspetti, come quelli legislativi, commerciali, tossicologici e igienico-sanitari. Le difficoltà intrinseche nella determinazione dei funghi e la grande interdisciplinarietà che oggi è richiesta alla figura del micologo rendono indispensabile una costante opera di aggiornamento e approfondimento.

A Padova esiste da diversi decenni un ufficio micologico che, negli anni '60, era gestito dall'Ufficio di Annona del Comune di Padova e che è stato allora sede dell'attività di alcuni ispettori che ci hanno preceduto, dopo avere fre-

quentato i primi Corsi di Formazione Micologica a Trento e che sono stati nostri maestri e precursori nei Servizi Micologici, quali gli indimenticati E. Norbiato, che fu anche il primo Presidente del Gruppo Micologico G. Bresadola di Padova e Rino Sabbadin che per diversi anni è stato il principale punto di riferimento



Il micologo Rino Sabbadin

della micologia ispettiva padovana, i quali hanno alternato sempre il loro impegno micologico istituzionale con quello della nostra Associazione.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV. - 2007: Parliamo di funghi - Manuale per i corsi di formazione per il rilascio dell'attestato di micologo a cura del Gruppo Micologico Bresadola - Trento - nuova edizione - Vol.II°: Tossicologia, commercializzazione, legislazione. Provincia Autonoma di Trento .

GOLZIO F., M. BALMA, M. DONINI, N. SITTA: *I funghi spontanei nel commercio e nell'alimentazione umana in Parliamo di funghi...*

ASSISI F. , S. BALESTRIERI, R. GALLI - 2008: *Funghi Velenosi*. Tossicologia, Speciografia e Prevenzione - Ed. Della Natura - Milano.

DI PIAZZA P. - 2008: *Le funzioni del micologi nei Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione (S.I.A.N.)*. Gli Ispettorati Micologici a Padova e nella regione Veneto. -Tesi di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro facoltà di Medicina e Chirurgia - Università degli Studi di Padova.

Parliamo di tossicologia

di Riccardo Menegazzo

Sindrome muscarinica

ABSTRACT

The author describes the effects of the muscarinic syndrome on human body.

Leggendo il titolo verrebbe da pensare ad un'intossicazione legata al consumo di *Amanita muscaria*.

In realtà l'*amanita muscaria*, di muscarina, ne



Clitocybe rivulosa

contiene solo il 5%, per cui, anche il consumo di una grande quantità di questo fungo non darebbe la sindrome suddetta. Semmai la compresenza di altre sostanze venefiche porterebbe alla cosiddetta sindrome pantherinica che, oltre ad una seria sintomatologia a carico dell'apparato gastroenterico, darebbe un quadro neurologico importante e, in particolari condizioni fisiche, potrebbe portare alla morte.

Tra le specie fungine che, erroneamente assunte, danno invece questa sindrome (Muscarinica) ci sono alcune innocue; tra cui ricordiamo le più note: *Inocybe asterospora*, *I. geophylla*, *I. rimosa* e alcune clitocibi bianche; tra le quali ricordiamo: *Clitocybe dealbata*, *C. rivulosa*, *C. cerussata*.

Dal punto di vista fisiopatologico,

la sindrome muscarinica è dovuta all'azione di blocco dell'Achasi, (Acetilcolinesterasi), l'enzima che metabolizza l'Acetilcolina (Ach), a livello delle Sinapsi (giunzioni nervose) sia periferiche che centrali. L'Ach normalmente stimola la muscolatura liscia e le ghiandole (azione muscarinica), mentre a forti dosi, come nell'avvelenamento

muscarinico, deprime la conduzione nei Gangli del S. N. Autonomo (azione nicotinic dell'Acetilcolina).

Effettivamente, il nostro organismo possiede un Sistema Autonomo, diviso in Sistema Nervoso Simpatico e S. N. Parasimpatico, i quali agiscono autonomamente o

in sinergia, con meccanismi elettrochimici opposti e indipendentemente dalla volontà dell'individuo.

Abbiamo anche il Sistema Nervoso Centrale, che agisce secondo i comandi dettati dalla nostra volontà.

Ad esempio: voglio camminare. L'impulso parte dal S. N. C., che è il nostro cervello, e di conseguenza, agisce sugli arti inferiori e su tutto ciò che serve a coordinare il movimento.

Pertanto, semplificando, il Parasimpatico, nel nostro caso, agisce imponendo azioni al nostro corpo, senza che esso ne sia consapevole o, meglio, il nostro corpo avrà delle conseguenze,



Inocybe heimi

più o meno valide, senza che sia intervenuta la nostra volontà.

Paradossalmente, in questo caso, sarebbe come se la nostra volontà controllasse l'attività cardiaca o il flusso del plasma!

Tornando alla nostra sindrome, la muscarina, introdotta con l'ingestione erronea dei suddetti funghi, va a occupare i recettori muscarinici, ovviamente a nostra insaputa, agendo sugli organi bersaglio, in rapporto alla dose ingerita, dando la sintomatologia, che ora andremo a descrivere.

Questa sindrome la troviamo anche come effetto collaterale in un soggetto durante l'anestesia.

In pratica nella sindrome muscarinica avremo:

a livello oculare, **miosi**, cioè il restringimento della pupilla; a livello della ghiandola lacrimale, **lacrimazione** abbondante; a livello delle ghiandole salivari, **scialorrea**, cioè abbondante salivazione; a livello delle ghiandole sudoripare, **sudorazione** profusa; a livello gastroenterico, **vomito** da stasi della peristalsi; a livello degli sfinteri urinario e anale, perdita del controllo, per cui si ha **incontinenza** urinaria e fecale; a livello cardiaco, si ha **bradicardia**, cioè rallentamento del ritmo.

Se il soggetto viene lasciato a sé stesso, quindi senza terapia, può avere un calo pressorio importante e shock. In soggetti anziani o defedati si può arrivare alla morte.

Per tutti questi buoni motivi è indispensabile la conoscenza dei funghi, diversamente se ne sconsiglia il consumo.

BIBLIOGRAFIA

GANONG W. F. : *Fisiologia Medica*. Ed. Piccin.

PELLE G.: *Funghi velenosi e sindromi tossiche*. Ed. Bacchetta.

PAPETTI C., G. CONSIGLIO & G. SIMONINI - 1999: *Atlante fotografico dei Funghi d'Italia. vol. 1. A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici. Trento.*

Testo e foto di R. Menegazzo

Il fungo della copertina

di Giuseppe Costiniti

Caloscypha fulgens

ABSTRACT

Caloscypha fulgens, an early spring variety of discomycete with yellow to orange yellow lining of the cup, is briefly described in the article.



Microscopia: Spore sferiche 5-6 μm lisce, aschi ottosporici 110 x 10 μm .

Commestibilità: non commestibile

Si tratta di un piccolo ascomicete a coppa (4 cm max di diametro), primaverile, poco diffuso in boschi di conifere; laddove è presente si può incontrare in gruppi anche numerosi. Il colore arancio brillante, che giustifica il nome della specie - fulgens = splendente - conferisce al bosco un particolare effetto cromatico in un momento della stagione nel quale i colori sono ancora opachi.

Caloscypha fulgens (Pers.) Boud



Caloscypha fulgens in habitat
(foto: C. Fracasso)

DESCRIZIONE

Ascoma: a forma di apotecio, fino a 40 mm di diametro sessile o brevemente stipitato, dapprima chiuso, poi aperto con bordo irregolare; da giovane giallo vivo, successivamente giallo-arancione con decisi riflessi bluastro-verdi

Carne: ceracea, fragile, aranciata

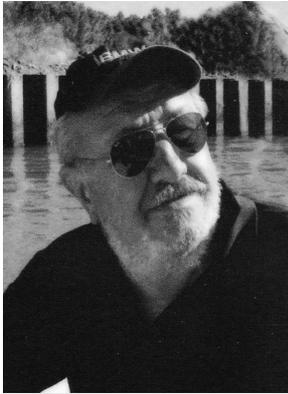
Habitat: in primavera sul terreno in boschi di conifere o misti a gruppi, anche numerosi.

Bibliografia:

MEDARDI G. - 2005 : *Atlante fotografico degli Ascomiceti d'Italia*. A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici. Trento

In ricordo di Sandro Cassini

di Giorgio Gramolelli



Sandro Cassini

E' mancato il 10 settembre 2011.

La chiesa del Bassanello, alla sua cerimonia funebre, era affollata di amici e conoscenti, a dimostrazione del grande carisma e dell'affetto che godeva.

Sandro era uno del Bresadola e se la nostra Sezione fondata da Norbiato, Sabbadin e Veneziani, è diventata grande nel tempo lo deve a pionieri come Zalin, Novelli e Cassini.

Memorabili sono stati gli anni 80/90. Anni ruggenti in cui ci si riuniva per creare documentari, riviste, diateca e formare un valido gruppo scientifico.

E come scordare le interminabili notti in cui tu Sandro intervenivi per far quadrare i bilanci, organizzare le mostre, le serate con i soci e le gite.

Intraprendente e battagliero con mano ferma, mente

lucida e aperta eri un punto di riferimento per l'Associazione.

Non tutti però sanno che sotto quella rigida fermezza, che poteva mettere anche un po' di iniziale soggezione, dovuta ad un comandante, si celava una enorme sensibilità. Sensibilità maggiormente avvertita dagli amici più intimi e dai familiari e che si ritrovava nelle tue poesie e nel libro-romanzo dedicato a tuo padre prigioniero di guerra.

Ora che non sei più tra noi anch'io ho composto una poesia a te dedicata:

*E mentre il tempo
scivola via, noi ci amiamo,
ci odiamo o ci si ignora.
Infine ci ritroviamo
come i rossi papaveri
che a iosa,
chi prima chi dopo,
reclinano il capo
nell'immensa distesa
di spighe dorate.*

Addio Sandro, sentiremo la tua mancanza.

Addio da Giorgio Gramolelli e da tutto il Gruppo Micologico Bresadola di Padova.

i prossimi appuntamenti

Marzo

Lunedì 12	Introduzione alla micologia	rel. Giuseppe Costiniti
Lunedì 19	Morfologia	rel. Federico Galvanin
Lunedì 26	I pericoli del bosco	rel. Cinzia Fracasso



Aprile

Lunedì 02	Genere <i>Russula</i>	rel. Riccardo Menegazzo
Lunedì 16	Assemblea dei Soci "Elettiva"	
Sabato 21	Cena di Primavera	
Domenica 22	A passeggio sui Colli Euganei	con Giancarlo Zanovello
Lunedì 23	Le erbe tossiche	rel. Paolo Di Piazza
Lunedì 30	<i>Aphylophorales</i>	rel. Fabio Padovan

Maggio

Lunedì 07	Genere <i>Lactarius</i>	rel. Giovanni Di Stasio
Lunedì 13	A passeggio sui Colli Euganei	con Giancarlo Zanovello (Rocca Pendice)
Lunedì 14	<i>Gasteromycetes</i>	rel. Mario Giliberto
Lunedì 21	I funghi del litorale	rel. Rossano Giolo
Lunedì 28	I Tartufi	rel. Paolo Di Piazza

Giugno

Lunedì 04	Tossicologia	rel. Riccardo Menegazzo
Lunedì 11	Funghi clavarioidi	rel. Mario Giliberto
Lunedì 18	Funghi a confronto	rel. Giuseppe Costiniti
Lunedì 25	Quiz micologico	a cura del Gruppo di Studio

Le Mostre Micologiche:

- 2 settembre Trebaseleghe (PD);
- 15/16 settembre S. Michele delle Badesse (PD);
- 7 ottobre Albignasego (PD)
- 14 ottobre Abano Terme (PD): "Giornata Nazionale della Micologia".

Notizie dalla Federazione dei Gruppi Veneti

In data 21 gennaio l'Assemblea dei Gruppi Veneti ha riconfermato all'unanimità Silvano Pizzardo, per il triennio 2012 – 2014, coordinatore regionale AMB-FGV"



Programma ufficiale attività 2012

- Sabato 03 marzo: attività scientifica e tecnologica: sistematica di base; tecnica fotografica applicata alla micologia;
- sabato 24 marzo - 39° CSR di macro/microscopia: Ordine *Ascomycetes* (s.l.);
- sabato 28 aprile - 8° Comitato Scientifico ristretto: studio delle specie primaverili del bosco Nordio (ricerca e lavori all'interno della struttura del bosco);
- domenica 08 luglio - 11^ giornata di socializzazione (località pedemontana);
- venerdì 09 e sabato 10 novembre - 409° Comitato Scientifico Regionale. Località Rosolina mare (ricerca e studio boschi litoranei Ente Parco Delta del Po e bosco Nordio).



Ptychoverpa bohemica (Krombh.) Boud.

(foto: P. Di Piazza)

funghi
e
natura

Atlante fotografico dei Funghi d'Italia vol. 1 – 2 – 3

G. CONSIGLIO, C. PAPETTI & G. SIMONINI.

Descrizione e foto di 1.500 specie nei 3 volumi. **Richiedeteli alla nostra segreteria!**

