



# *Naturalmente*

*Notiziario di Nuova Micologia*

*Numero 10*

*Secondo semestre 2015*

## INDICE

	pag.
Editoriale .....	3
<i>Naturalmente ... FUNGHI</i> .....	4
Giro d'orizzonte .....	7
Il nome scientifico dei funghi, la Nomenclatura e le sue regole .....	9
I funghi quali bioindicatori per la valutazione della qualità dell'ambiente .....	12
Concorso fotografico 2014 .....	16
Schede: Le erbe dei nostri campi, <i>Blitum bonus-henricus</i> .....	17
L'angolo delle ricette .....	18
<i>Cyripedium Calceolus</i> (Scarpetta di Venere) .....	19
Ospiti illustri: Linda Reali .....	21
Le attività del secondo semestre 2015	
Lunedì al circolo .....	26
Conferenze in sede .....	27
Corsi di formazione .....	27
Escursioni didattiche .....	28
Convegno CABEM .....	30



In prima di copertina:

***Mucidula mucida*** (Schrad.) Pat.

[=*Oudemansiella mucida* (Schrad.) Höhn.] E' una specie che per la trasparenza del cappello, dovuta all'esiguità della carne, si presta bene a riprese in controluce. Il particolare si riferisce alla foto "Fungo ti pungo" di Roberto Nevola, seconda classificata nella sezione micologica del concorso fotografico 2014.

In ultima di copertina:

***Scabiosa sp.***

Particolare della foto "Questo me lo pappo io!!!" di Roberto Nevola, in concorso nella sezione botanica del 2014. La farfalla è una Cedronella dalle caratteristiche ali mimetiche che simulano foglie.

*C*are amiche e cari amici,

l'Assemblea dei soci e il Consiglio Direttivo della nostra associazione, che rispettivamente hanno eletto e nominato gli organi direttivi per il prossimo triennio, hanno contestualmente ridefinito gli obiettivi verso i quali dovranno indirizzarsi le attività promozionali, formative, scientifiche e amatoriali di Nuova Micologia, al raggiungimento dei quali sono chiamati a collaborare attivamente tutti i soci e i molti amici della nostra associazione, ciascuno in funzione delle proprie disponibilità e capacità.

Nuova Micologia è una delle associazioni più attive di Roma Capitale, che analogamente a diverse altre, presenta problemi nel ricambio generazionale del gruppo dirigente, nell'attrazione di soci giovani, nell'instaurare rapporti di collaborazione con le associazioni che curano il territorio, nello sviluppo dei quadri scientifici dell'associazione anche a causa della mancanza di appositi corsi di formazione a Roma e nel Lazio.

Il superamento di dette problematiche, congiuntamente al potenziamento dei rapporti di collaborazione in attività e progetti con le altre associazioni operanti nei campi della micologia e della botanica, rappresentano gli obiettivi che ci proponiamo di raggiungere nel prossimo triennio. Tale impegno non farà venir meno la programmazione e gestione delle tradizionali attività scientifiche e amatoriali, che cercheremo di rendere maggiormente fruibili e adeguate agli interessi dei soci.

La collaborazione di Nuova Micologia con le altre associazioni micologiche della Capitale, attraverso il coordinamento del CABEM, ha iniziato a dare i primi frutti attraverso l'organizzazione di un Convegno micologico per lo studio delle "entità fungine in suoli di origine vulcanica nell'area mediterranea" (Bracciano, 12-15 novembre 2015), e di un corso sulla "sistematica molecolare fungina" (Roma, 27-29 novembre e 4-6 dicembre 2015). Detta collaborazione, che prevede iniziative congiunte con i Dipartimenti di Biologia delle Università La Sapienza e Tor Vergata, opererà anche a supporto della cittadinanza e delle scuole attraverso apposite iniziative divulgative.

Il settore della botanica di Nuova Micologia, che ha saputo affermarsi attraverso l'impegno del suo Comitato sia in campo formativo sia in quello promozionale, attiverà analoghe collaborazioni con le altre associazioni del settore operanti a Roma, associazioni che già hanno avviato con successo iniziative congiunte in campo informativo e formativo.

Il nutrito programma di attività per il secondo semestre del corrente anno (vedi pag. 26-30) si apre con il tradizionale "Convegno per lo studio della flora micologica alpina", giunto alla decima edizione, che avrà luogo a Monclassico (Trento) dal 23 al 30 agosto 2015 e culminerà nell'organizzazione della XIV edizione della Mostra micologica "visite guidate nel mondo dei funghi" (7-9 novembre 2015) presso l'Aranciera del Semenzaio di San Sisto.

A tutti i soci e agli amici di Nuova Micologia i più cari auguri per le prossime vacanze estive.

*Luigi Corbò*



## *Naturalmente... FUNGHI*

Spazio di approfondimento di specie più o meno frequenti nei nostri boschi, a cura dei micologi dell'Associazione

### ***Rubroboletus pulchrotinctus*** (Alessio) Kuan Zhao & Zhu L. Yang = ***Boletus pulchrotinctus*** Alessio

Regno:	Fungi
Phylum (Divisione):	Basidiomycota
Sub Phylum:	Agaricomycotina
Classe:	Agaricomycetes
Ordine:	Boletales
Famiglia:	Boletaceae
Genere:	<i>Rubroboletus</i>
Specie:	<i>Rubroboletus pulchrotinctus</i>

Le moderne tecniche di biologia molecolare hanno implementato lo studio della tassonomia fungina. Si è assistito così negli ultimissimi anni ad una profonda rivisitazione della sistematica all'interno della famiglia delle *Boletaceae*.

Questa specie "dai colori" veniva un tempo assegnata alla Sezione *Luridi* Fr. del genere *Boletus* Fr. Recenti studi, basati sull'utilizzo di marcatori molecolari e sull'osservazione dei caratteri macro e microscopici hanno però messo in evidenza la polifileticità di questa



sezione: si tratta, ovvero, di specie che hanno qualche carattere in comune, ma che di fatto costituiscono un insieme di cladi d'origine differente. Nuovi generi (tra i quali appunto *Rubroboletus*) sono stati quindi descritti per allocare le specie appartenenti a questo gruppo.

I basidiomi presentano un cappello dal diametro di circa 12-13 cm, emisferico poi convesso fino a pulvinato-spianato, talvolta anche appena depresso al centro, a profilo dapprima regolare poi progressivamente più irregolare per lievi avvallamenti e protuberanze, molto carnoso, sodo nel giovane quindi tenero a maturità e infine molle in senescenza. Il margine si presenta involuto e lievemente ondulato-lobato soprattutto nei primi stadi di sviluppo. La superficie del cappello è liscia, opaca, asciutta, da molto finemente tomentosa o satinata a progressivamente glabra. La cuticola all'inizio di colore uniforme rosa ciclamino pallido, più intenso verso la zona periferica, tende con lo sviluppo a sbiadire al biancastro-beige o beige-grigiastro a partire dal centro fino ad assumere a maturazione una tonalità ocraceo-grigiastra pallida, pur mantenendo sempre lungo il margine la tipica colorazione iniziale rosa ciclamino carico; con la manipolazione il cappello vira molto lievemente e tardivamente all'olivastro. I tubuli sono, in genere, più corti dello spessore della carne del cappello e di colore giallo intenso poi giallo-olivastro e infine bruno-olivastro, viranti al bluastro al taglio. I pori sono da minutissimi a minuti (fino a 0,5 mm di diametro), tondi, di colore giallo intenso poi giallo-olivastro e infine bruno-olivastro o più di rado con soffuse tonalità aranciate, viranti al blu alla pressione per poi stabilizzarsi su tonalità brunastre. Il gambo è centrale o lievemente eccentrico, diritto o appena incurvato, pieno, in genere piuttosto tozzo, ma anche mediamente slanciato e spesso radicante; la superficie è asciutta e finemente reticolata sulla metà superiore; il colore di fondo è uniformemente giallo intenso poi giallo pallido con tonalità rosate piuttosto pronunciate nei primordi, ma tendenti a divenire più soffuse con lo sviluppo; il reticolo è appena percettibile, a maglie fini e lievemente rilevate sulla superficie e con colore al fondo; virante all'azzurro alla pressione per poi stabilizzarsi sul bruno-olivastro sordido. La carne si presenta compatta, dapprima soda poi più tenera a maturità quindi flaccida nel cappello uniformemente biancastro-crema o crema-paglierino; al taglio vira all'azzurro nel cappello, in particolare sopra i tubuli e a zone anche nel gambo. Il sapore è mite-dolciastro. L'odore è poco pronunciato, dapprima gradevole e fruttato in particolare verso la base, ma sgradevole a completa maturità e ancor più in fase di senescenza, di carne putrefatta o escrementi [molto simile a quello di *Rubroboletus satanas* (Lenz) Kuan Zhao & Zhu L. Yang = *Boletus satanas* Lenz].

Per quanto riguarda il periodo di crescita e l'habitat preferenziale questa specie è rinvenibile dalla tarda estate fino all'autunno inoltrato, in boschi caldi di latifolia costituiti in prevalenza da *Quercus ilex*, *Quercus cerris* e *Arbutus unedo* con presenza di *Pinus pinea*, *Pinus pinaster*, *Pistacia lentiscus*, *Cistus salvifolius*, *Phyllirea latifolia* ed *Erica arborea*. Nel Lazio, una stazione di raccolta fedele è la Pineta di Castelfusano (RM) dove *R.*

*pulchrotinctus* si manifesta, nella stagione di crescita, in numerosi esemplari.

All'osservazione microscopica le spore, bruno-olivastre in massa, si presentano ellissoidali-fusiforimi (Fig.1). La cuticola del cappello (pileipellis) è costituita da un tricoderma di ife filamentose intrecciate (Fig.2).

Per quanto riguarda la commestibilità è opportuno astenersi dal consumo di questa specie in quanto sono stati segnalati (anche da micologi esperti) numerosi casi di intossicazione a livello gastrointestinale. *R. pulchrotinctus* è quindi da ritenersi specie tossica o quantomeno sospetta.

A tale riguardo, per prevenire spiacevoli inconvenienti, viene riportato un confronto con il commestibile *Butyriboletus regius* (Krombholz) D. Arora & J.L. Frank (= *Boletus regius* Krombholz) con il quale erroneamente *R. pulchrotinctus* potrebbe essere confuso. *B. regius* al taglio e alla manipolazione non mostra evidenti viraggi al blu come accade per *R. pulchrotinctus* e inoltre non presenta mai pori aranciati. La difficoltà maggiore può insorgere per gli esemplari di *R. pulchrotinctus* che esibiscono pori gialli; in questo caso l'osservazione della cuticola del cappello può fornire un utile elemento distintivo. *B. regius*, infatti, presenta sempre una colorazione uniforme con tonalità rosso lampone (nelle forme depigmentate il colore di fondo risulta giallo) mentre *R. pulchrotinctus* non possiede mai colorazione del cappello uniforme (se non nei giovanissimi esemplari) e le tonalità rosate più pallide si estendono principalmente lungo il margine del cappello lasciando la parte centrale di un colore beige-grigiastro. Infine un altro buon carattere è rappresentato dall'odore: grato in *B. regius*, sgradevole – soprattutto negli esemplari più maturi – in *R. pulchrotinctus*.

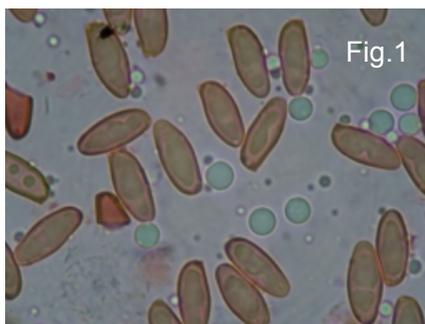


Fig.1

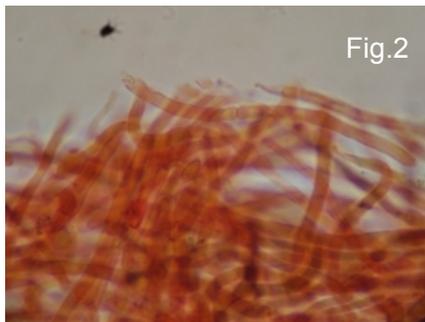


Fig.2

*Federica Costanzo*

Bibliografia essenziale:

- Illice M., Tani O., Zuccherelli A. – Funghi velenosi e commestibili (Tipoarte 2011)
- Zhao K., Wu G. & Yang Z.-L., 2014: A new genus, *Rubroboletus*, to accommodate *Boletus sinicus* and its allies, *Phytotaxa* 188 (2): pp. 61-77. doi: 10.11646/phytotaxa.188.2.1



## **Giro d'orizzonte**

*Rubrica dedicata alla promozione di eventi micologici, alle novità editoriali, alle curiosità nel campo micologico, alla micologia "virtuale", alle comunicazioni a contenuto micologico presenti in Rete.*

*A cura di **Andrea Traversi**.*

### **CORSI DI AGGIORNAMENTO PER MICOLOGI**

La Camera di Commercio della Provincia di Trento organizza come ogni anno un aggiornamento per Micologi, **dal 24 al 28 Agosto 2015**, con accreditamento formativo ECM: oggetto di questa sessione, l'approfondimento del **genere Russula**. Il gruppo di docenti e tutor è composto da **M. Donini, M. Floriani, P. Ceccon, N. Sitta, G. Partacini, D. Andreazzi-Barbato**.

La sede del Corso è Trento. Le iscrizioni sono formalmente chiuse ma risulta ancora disponibile qualche posto. Informazioni su costi e prenotazioni:

<http://www.accademiadimpresa.it/Contents.htm?794>

A **Perugia, dal 12 al 16 Ottobre 2015**, si terrà un **Corso di aggiornamento per Micologi** focalizzato sull'approfondimento sistematico e pratico-ispettivo dei **generi Lactarius e Lactifluus**, con la docenza di **M.T Basso e R. Para**.

I costi e il programma definitivo del Corso devono ancora essere ufficializzati. Per informazioni, è possibile rivolgersi alla Segreteria della **Scuola Umbra di Amministrazione Pubblica** (075.515971), sede del Corso.

### **CORSO/WORKSHOP SULLA SISTEMATICA MOLECOLARE FUNGINA**

I dettagli relativi a questo evento sono riportati nel riquadro di pagina 25.

### **GIORNATE DI STUDIO/CONVEGNI/COMITATI SCIENTIFICI**

**Dal 16 al 19 Settembre 2015**, si svolgeranno a **Ceva (CN)** le **Giornate Internazionali di Micologia**. Due gli eventi collegati, come da consolidata consuetudine: **dal 18 al 20 Settembre** avranno luogo sia la **Mostra del Fungo** (54° ediz.) che la 11<sup>a</sup> **Mostra-Mercato regionale**. Per info: [gmc.ceva@teletu.it](mailto:gmc.ceva@teletu.it)

**Dal 21 al 25 settembre 2015** avrà luogo il **XVII Congresso dei Micologi Europei**, nell'isola di **Madeira (Portogallo)**. A questo evento scientifico di notevole rilevanza è possibile iscriversi entro il 31 Agosto: la lingua convenzionalmente adottata nel Congresso sarà unicamente l'inglese. Informazioni molto dettagliate (anche quelle, in lingua inglese) all'indirizzo <http://www.mundiconvenius.pt/eventos/2015/xviicem2015/>

**Dal 30 settembre al 4 ottobre 2015** l'**A.M.B.** (Associazione Micologica Bresadola) organizza il **75° Comitato Scientifico Nazionale a Mozzio di Crodo (VB)**. Per le modalità di partecipazione rivolgersi alla Segreteria Nazionale A.M.B. di Trento (Tel/Fax 0461.913960).

**Il G.E.M.A.** (Gruppo Ecologico Micologico Abruzzese), in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Ambientali dell'Università dell'Aquila, organizza il **XXII**

**Convegno annuale su “Taxa e Cenosi Fungine nell'Area del Mediterraneo” dal 1° al 4 ottobre 2015, ad Assergi (AQ),** nel Parco Nazionale del Gran Sasso – Monti della Laga. L'iscrizione va effettuata entro il 19 Settembre: è possibile utilizzare la modulistica disponibile alla pagina <http://www.gemabruzzo.it/res/iscrizioneconvegno/iscrizioneconvegno1d.php>

**Dal 25 al 31 ottobre 2015** si svolgeranno nuovamente in Italia - presso **Urbino** nelle Marche - le **Giornate Europee del Cortinario (J.E.C.)**, annuale convegno degli studiosi specialisti e appassionati di questo complesso Genere di funghi, organizzato in collaborazione con il **Coordinamento delle Associazioni Micologiche delle Marche (C.A.M.M.)**.

Il programma definitivo è in via di compilazione e sarà presto consultabile alla pagina <http://www.jec-cortinarius.org/Italiano/italiano.html>

Ancora un'iniziativa in terra lusitana: le **XXIII Giornate Micologiche della C.E.M.M.** avranno luogo a **Fornos de Algodres in Portogallo, dall'8 al 13 Novembre 2015**. Il congresso è organizzato dall'**Associazione Micologica «A. Pantora»**. Informazioni e costi sono consultabili alla pagina <http://pantorra.pt/xxiii-giornate-micologiche-della-confederazione-europea-di-micologia-mediterranea/>

**Il C.A.B.E.M.**, in stretta collaborazione con la nostra associazione, organizza un **Convegno micologico dal 12 al 15 novembre 2015** sul tema **"I funghi e la vegetazione dei suoli vulcanici in area Mediterranea"**. Le zone di ricerca saranno principalmente quelle **a nord di Roma** nel territorio del Parco Naturale Regionale di Bracciano-Martignano.

(Informazioni più dettagliate nel BOX dedicato all'evento, pag. 30)

**Dal 25 al 29 novembre l'A.M.B.** (Associazione Micologica Bresadola) organizza il **76° Comitato Scientifico Nazionale** in Loc. Lido delle Nazioni (FE).

Per le modalità di partecipazione rivolgersi alla Segreteria Nazionale A.M.B. di Trento (Tel/Fax 0461.913960).

**Dal 2 al 4 dicembre 2015, a Marrakech in Marocco** avrà luogo il **Congresso Internazionale sugli effetti cancerogeni delle Micotossine**.

Il programma scientifico del Congresso riguarderà diverse tematiche tra le quali: epidemiologia; contaminazione degli alimenti e metodologie di controllo; valutazione del rischio e strumenti di lotta; regolamentazione legislativa.

Info dettagliate sull'evento: <http://mycotoxine-marrakech2015.ma/index.php>



## **IL NOME SCIENTIFICO DEI FUNGHI, LA NOMENCLATURA E LE SUE (complesse) REGOLE**

Molto spesso, dentro e fuori l'Associazione, si tende a "sorvolare" sugli aspetti – assai rigorosi e precisi – che riguardano l'esatta denominazione degli organismi viventi e, tra questi, i funghi e le piante, che più direttamente ci interessano. Parlare o scrivere di regole di nomenclatura, in effetti, è un esercizio che richiede molta preparazione che, spesso, travalica i limiti di un approccio amatoriale alla micologia o alla botanica. Accostare al nome scientifico (binomio) le esatte e corrispondenti Autorità a cui esso è legato, è un surplus mnemonico piuttosto impegnativo e che richiede inoltre accurate verifiche bibliografiche: talvolta, è già difficile ricordare il binomio corretto o attuale di una data specie, figurarsi il richiamare prontamente alla memoria tutta una serie di altre informazioni!

In un esaustivo articolo pubblicato nel precedente numero di questa rivista, Antonio Mallozzi ha già affrontato il medesimo argomento, sviluppandolo sul piano dei nomi tradizionali e dialettali dei principali funghi. Lo studio e soprattutto la necessità di riferirsi univocamente e globalmente ad una certa entità, esigono tuttavia che si adotti una terminologia (una *Nomenclatura*, appunto) scientificamente valida e condivisa.

Nei mesi scorsi, presso la sede dell'Associazione, abbiamo assistito a una serie di interessanti conversazioni che hanno cercato di tratteggiare gli attuali confini della sistematica e della nomenclatura, alla luce delle più recenti e incalzanti novità emerse con il consolidarsi delle indagini genetiche applicate ai funghi.

Una delle frasi che si sente ripetere molto spesso, soprattutto in occasione di mostre o convegni, è: 'Quel fungo ha cambiato nome e oggi va chiamato...'. Ovviamente questo accade perché gli strumenti di indagine micologica migliorano continuamente e perché, mai come oggi, le informazioni viaggiano veloci e con costi sempre più accessibili. Può essere interessante vedere insieme i principali criteri e meccanismi attraverso i quali si realizzano queste piccole "rivoluzioni".

Senza pretesa di esaurire qui questo complesso argomento, si illustreranno di seguito le principali regole nomenclaturali valide nella classificazione degli organismi viventi: un ottimo spunto è fornito dalle note esplicative che il Prof. Régis Courtecuisse ha incluso nel suo manuale 'Guide des champignons de France et d'Europe' (ediz. 2000 e 2006), che sono state talvolta riprese e tradotte integralmente. Dopo aver introdotto i concetti di Tassonomia e Sistematica – che consistono sostanzialmente e rispettivamente nella delimitazione di ogni taxon rispetto a tutti gli altri e alla loro coerente e reciproca collocazione in termini di rapporto gerarchico – il Prof. Courtecuisse affronta il tema della Nomenclatura e ne spiega alcune delle complesse regole. La Nomenclatura consiste, in definitiva, nell'assegnare correttamente un nome a ciascun taxon.

Correntemente, si tende ad attribuire una definizione nomenclaturale completa e corretta soltanto al taxon di Specie che è l'"unità di base" della tassonomia; tuttavia, va tenuto presente che anche i taxa gerarchicamente sopraordinati (Sezione, Genere, Famiglia...) hanno "diritto" a essere "accompagnati" dalla citazione dell'Autore che li ha "inventati".

Sulla base di quanto stabilito dal **Codice Internazionale di Nomenclatura per le Alghe, i Funghi e le Piante** (ICN, c.d. Codice di Melbourne)<sup>1</sup>, adottato dal 2011 in sostituzione del Codice Internazionale di Nomenclatura Botanica (ICBN) - che contiene l'articolata regolamentazione della materia e che viene aggiornato all'incirca ogni 5 anni - benché sia possibile attribuire diversi nomi a ciascun taxon, uno soltanto è da ritenersi valido: tale nome si compone di termini in lingua latina (o di parole in altra lingua, latinizzate) e del nome (molto spesso abbreviato) delle Autorità che hanno partecipato alla sua definizione nomenclaturale e tassonomica.

Per indicare una specie si usa convenzionalmente un binomio latino (o latinizzato) che si compone del nome di genere (scritto con iniziale maiuscola) e di un epiteto specifico (da scriversi con iniziale minuscola), seguiti dalla citazione delle Autorità. E' buona norma scrivere tale binomio in stile corsivo.

Quando si "battezza" una nuova specie, al binomio corrispondente si affianca il nome dello "scopritore", ottenendo per esempio la combinazione: ***Russula dryophila* Sarnari**.

La specie, per essere validamente riconosciuta, deve essere descritta nel rigoroso rispetto di certe regole (descrizione in lingua latina o inglese, indicazione e deposito di materiale d'erbario di riferimento – il c.d. *typus*); in difetto, il taxon viene pubblicato come non valido, aggiungendovi la dicitura (nom. inval.).

Se il binomio prescelto dall'Autore risulta valido e legittimo secondo tutte le regole previste dal Codice, darà origine al *basionimo* della tal specie: vale a dire che il relativo epiteto specifico si consoliderà come base per le eventuali successive ricombinazioni. Può infatti darsi che, col progredire delle conoscenze scientifiche, altri studiosi ritornino sulla stessa specie riscontrandone dei vizi (errata attribuzione al Genere, sopravvenuti cambiamenti nella nomenclatura o nella sistematica) e procedano alla sua *ricombinazione*. E' questo il motivo per cui il nome di alcune Autorità è scritto fra parentesi: ***Armillaria tabescens* (Scop.) Emel**. Seguendo l'esempio proposto, Emel ha ricombinato nel genere *Armillaria* (nel 1921) la specie *Agaricus tabescens* che era stata originariamente descritta (nel 1772) da Scopoli: l'epiteto 'tabescens' è evidentemente il basionimo che si è conservato nella ricombinazione. Anche tale operazione di ricombinazione deve seguire un rigoroso protocollo per non essere a sua volta ritenuta priva di validità.

Nel caso di taxon non valido, uno studioso può successivamente "correggerne" i difetti (aggiungendo una diagnosi o depositandone il *typus*, se mancante). In un'operazione di questo tipo, definita *validazione*, al nome del taxon si aggiungerà la dicitura 'ex' seguita dal nome dell'Autore della "correzione": ***Clathrus ruber* P. Micheli ex Persoon**.

Dal 1981, per ovviare al continuo cambiamento dei nomi derivante dal principio della priorità nella datazione della pubblicazione (tra due nomi per uno stesso taxon si usa sempre quello attribuito in data anteriore dal relativo Autore), si è stabilita la regola della conservazione dei nomi attribuiti da E.M. Fries nelle sue opere sui funghi a lamelle, e da C.H. Persoon per i funghi di aspetto

---

<sup>1</sup> Il testo del Codice di Melbourne, in lingua inglese, può essere liberamente consultato all'indirizzo <http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php?page=title>

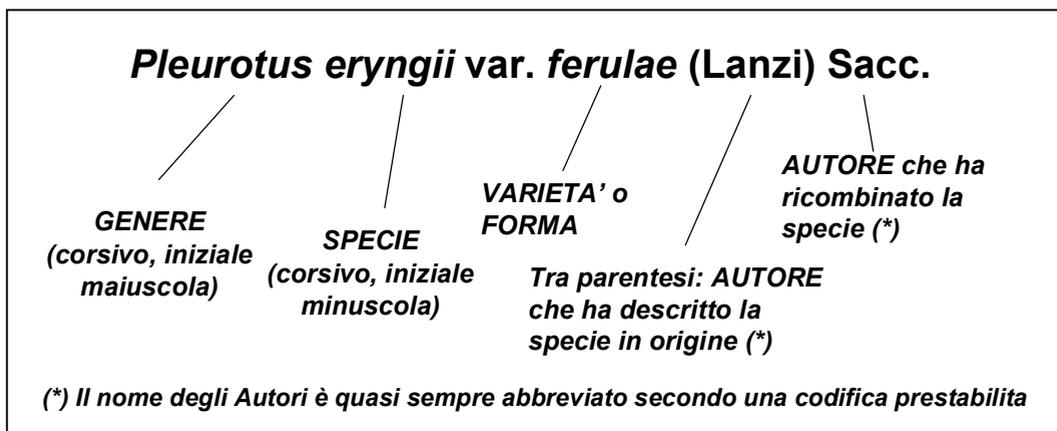
gasteromicetoide<sup>2</sup>. Questa conservazione o *sanzione* del nome, a prescindere dal principio della priorità, viene indicata dal simbolo ‘:’ che ritroviamo, a esempio, nelle combinazioni ***Boletus edulis* Bulliard: Fr.** e ***Phallus impudicus* L.: Pers.** e comunque sempre e soltanto davanti ai nomi di Fries e Persoon.

Altre diciture che ritroviamo spesso nelle denominazioni sono ‘*subsp.*’, ‘*var.*’ e ‘*fo.*’: rispettivamente, esse indicano che il taxon descritto è una sottospecie, una varietà oppure una forma di una certa specie. Gli strumenti di indagine filogenetica, molto spesso, riconducono questi taxa sottordinati alla specie di riferimento non riscontrandosi, solitamente, effettivi elementi di divergenza genetica degli uni rispetto all’altra tali da giustificare la diversificazione.

In conclusione, può essere utile segnalare i due “siti” che attualmente raccolgono le banche dati che con maggiore frequenza vengono consultate per verificare o dirimere dubbi sulla corretta nomenclatura dei funghi: si tratta di **Index fungorum** (indirizzo del sito <http://www.indexfungorum.org/>) e **Mycobank** (<http://www.mycobank.org/>). In entrambe gli ‘on-line database’ è agevole ricercare gli estremi dei vari ranghi tassonomici, completi di numerose informazioni riguardanti la loro pubblicazione, le eventuali sinonimie, l’evoluzione dei taxa etc. Altre preziose informazioni riguardano gli Autori, le opere principali e meno recenti dei padri della Micologia, cataloghi bibliografici e gli estremi degli erbari dove si trovano gli essiccata; non ultimo per importanza, almeno nel caso di MycoBank, l’aver integrato un sistema di comparazione delle sequenze molecolari all’interno di un proprio database.

Si tenga anche presente che il Codice di Melbourne (art. 42.3) ha esplicitamente previsto la possibilità di pubblicare validamente nuovi taxa tramite trascrizione delle necessarie informazioni su banche dati presenti in Rete, ufficialmente riconosciute e abilitate a tale funzione: sia MycoBank che Index fungorum offrono attualmente tale opzione.

*Andrea Traversi*



<sup>2</sup> Si tratta delle opere *Synopsis Methodica Fungorum* (1801) di C.H. Persoon, *Systema Mycologicum* Vol. I-II-III (1821-1832) e *Elenchus Fungorum* Vol. I-II (1828) di E.M. Fries.

## ***I FUNGHI QUALI BIOINDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITA' DELL'AMBIENTE***

Esiste una stretta correlazione tra ogni organismo e l'ambiente in cui vive, tanto che l'osservazione dell'uno, l'*organismo*, può fornire preziose indicazioni sull'altro, l'*ambiente*. E' noto che la struttura biologica di un organismo risponde ai cambiamenti dell'ambiente con reazioni biochimiche, fisiologiche e morfologiche secondo meccanismi tuttora poco conosciuti, ma i cui effetti sono stati ampiamente riscontrati<sup>1</sup>. Queste osservazioni introducono la definizione di bioindicatore, cioè di un organismo o di un sistema biologico o, meglio, di una loro comunità, che, in funzione della sua presenza o assenza, della sua distribuzione o rarefazione, e della condizione biologica, sia in grado di segnalare alterazioni ecosistemiche circoscritte ad una specifica area e di valutarne la situazione nel tempo. Perché un bioindicatore possa essere definito come uno strumento affidabile ed utilizzabile, esso deve possedere specifiche peculiarità, cioè essere di facile reperibilità, ben conosciuto dal punto di vista genetico e funzionale, rappresentativo per il suo ruolo ecologico nell'ambiente esaminato. Inoltre un bioindicatore deve presentare una sensibilità nei confronti dell'elemento "contaminante" sotto studio facilmente distinguibile rispetto ad altri possibili fattori di stress (p.e. climatici) eventualmente presenti. Occorre sottolineare che l'impiego di bioindicatori non costituisce un metodo di valutazione alternativo alle tecniche strumentali tradizionali, ma altresì quello di provvedere un indice ecologico complementare in grado di fornirne un quadro più completo dello stato di biodiversità di un *habitat*.

I funghi, ed in particolare i macromiceti, cioè tutti quei corpi fruttiferi visibili ad occhio nudo, sono stati da tempo individuati, sia a livello genetico che in termini di ricchezza e abbondanza di popolazione, quali possibili indicatori per il monitoraggio della biodiversità del suolo<sup>2</sup>. I funghi svolgono all'interno di una comunità vegetale diverse attività nella regolazione dei cicli energetici e nutrizionali (funghi simbiotici)<sup>3</sup>. Poiché tali attività si esplicano attraverso una rete di ife che esplora l'ambiente circostante in ogni direzione per centinaia di metri, ai funghi è stato riconosciuto il ruolo di vere e proprie sentinelle per valutare lo stato di salute del loro *habitat*<sup>4-8</sup>. La letteratura è ricca di studi sulla funzione bioindicatrice dei macromiceti ed in questa sede ne vengono riportati alcuni esempi.

Alcune specie fungine, con la semplice presenza ed abbondanza dei propri basidiomi (cioè gli sporofori generati dal micelio di un basidiomicete), possono indicare uno stato di grande sofferenza dell'ecosistema dovuta ad un eccesso di



Figura 1

necromassa (che è in genere correlato ad un valore del pH del terreno fortemente alcalino). E' il caso p.e. di *Megacollybia platyphylla* (Pers.) Kotl. & Pouzar<sup>9</sup> (Fig. 1), che è indicatrice di notevoli quantità di sostanze azotate nella lettiera e di processi di degrado boschivo già in corso. In tale contesto si possono citare anche altre specie quali *Cerrena unicolor* (Bull.) Murril, *Corioloopsis gallica* (Fr.) Ryvardeen, *Trametes trogii* (Berk.) e *Clathrus ruber* P. Micheli. Un accumulo di lettiera in una località con ristagno idrico e scarsa ventilazione, correlato ad un certo numero di basidiomi di *Clitocybe phaeophthalma* (Pers.) Kuyper, può essere indice di deperimento delle piante poiché l'eccesso di biomassa morta inibisce in genere i processi di riciclo legati ad altre specie fungine<sup>9</sup>. Ad alcuni funghi è stato assegnato il ruolo di indicatori di futuri processi di degrado del suolo. In questo caso si tratta di specie che, nutrendosi dei prodotti di scarto di altre specie fungine con funzione di degradatori primari, indicano un'alterazione dell'ecosistema che può essere percepita solo dopo molto tempo, quando verranno a fruttificare i degradatori primari che hanno un ciclo molto lungo e sono i principali organismi in grado di attaccare e degradare i composti organici del suolo e di provocare carie bianca e bruna<sup>9</sup>. Hanno questa funzione indicatrice alcune specie del genere *Mycena* (Pers.) Roussel<sup>10</sup>: *Mycena rosea* (Bull.) Gramberg (Fig. 2); *Mycena pura* (Pers.) P. Kumm.; *Mycena pelianthina* (Fr.) Quél.; *Mycena galericulata* (Scop.) Gray; *Mycena polygramma* (Bull.) Gray; *Mycena amicta* (Fr.) Quél.; *Mycena flavoalba* (Fr.) Quél.

Tra le diverse tipologie micorriziche note, cioè quelle strutture costituite dall'unione simbiotica tra funghi e radici non lignificate delle piante, le ectomicorrize interessano in modo particolare molte piante d'alto fusto degli ecosistemi forestali (ad esempio *Fagus*, *Picea*, *Pinus*, *Quercus*). Anche le specie fungine coinvolte sono molteplici, ed appartengono soprattutto ai Basidiomiceti (es. *Amanita*, *Boletus*, *Russula*). Le ectomicorrize, che sono così definite perché non penetrano all'interno dei tessuti



ma formano intorno ad essi uno spesso strato di micelio, oltre a costituire una barriera fisica alla penetrazione di parassiti nell'apice ed a modificare qualitativamente e quantitativamente i metaboliti vegetali emessi nella rizosfera, producono generalmente anche dei composti antibiotici che rappresentano una ulteriore barriera nei confronti di molti microrganismi del terreno. Mentre i benefici dell'ectomicorrizzazione per il fungo possono essere riassunti in un più facile approvvigionamento di nutrienti e nella possibilità di completare il proprio ciclo biologico, gli effetti della simbiosi sulla pianta consistono nel miglioramento della

nutrizione minerale e idrica e nella maggior resistenza a stress di origine abiotica e biotica, con un conseguente beneficio dello stato fisiologico, vegetativo e sanitario della pianta. Ad esempio *Rhizopogon vinicolor* Smith (Tuber) conferisce una elevata resistenza alla siccità a plantule di *Pseudotsuga menziesii* (Mirbel.) (abete di douglas), e *Hebeloma crustuliforme* (Bull.) Quèlet (Fig. 3) mostra una maggiore efficacia nella mobilitazione dell'azoto, originato da sostanze proteiche, in *Betula pendula* Roth rispetto p.e. ad *Amanita muscaria* (L.) Lam<sup>11,12</sup>. D'altro canto, quando un albero deperisce, è stata osservata la perdita progressiva della sua capacità di selezionare i simbionti micorrizici più efficienti, lasciando che essi siano sostituiti da altri più adatti alle mutate condizioni ambientali<sup>13</sup>. La frequenza relativa delle comunità ectomicorriziche varia significativamente tra le piante sane e quelle poco e/o molto deperenti<sup>13,14</sup>, costituendo un valido bioindicatore della presenza e del grado di deperimento.



Nelle simbiosi micorriziche gli scambi nutrizionali possono variare secondo una serie di interazioni dinamiche che coinvolgono non solo la pianta e il fungo, ma anche alcuni fattori ambientali e pedologici<sup>15</sup>. E' stato ad esempio osservato che alcuni funghi micorrizici arbuscolari (AM), la cui specie è caratterizzata da micorrize che penetrano all'interno dei tessuti e delle cellule dell'ospite formando delle strutture ramificate (arbuscoli), possono produrre una glicoproteina idrofobica denomi-

nata *Glomalin Related Soil Protein* (GRSP)<sup>16</sup>. La GRSP è sensibile non solo a cambiamenti ambientali quali l'aumento di CO<sub>2</sub> atmosferica<sup>17</sup>, ma risulta essere ottimamente correlata con la stabilità degli aggregati di particelle del suolo<sup>18</sup>, tale marcatore metabolico può essere quindi di interesse per l'osservazione e la valutazione dei cambiamenti che possono intervenire nella funzionalità del sistema ambiente-suolo.

Per lungo tempo è stata attribuita al suolo la capacità di trattenere le sostanze inquinanti con la funzione di tamponarne gli effetti tossici in tempi brevi. Tale convinzione ha portato ad una maggiore attenzione a quei comparti ambientali come l'aria o le risorse idriche superficiali dove le conseguenze dell'inquinamento antropico si ripercuotono sull'ambiente con una maggiore immediatezza. La capacità del suolo di accumulare le sostanze inquinanti può comunque determinare un improvviso rilascio degli inquinanti una volta raggiunto il limite di saturazione. Anche se i meccanismi biochimici non sono stati ancora ben definiti, è comunque accettato che i metalli pesanti assorbiti possono non solo inibire la crescita fungina ma anche causarne cambiamenti morfologici e fisiologici. La loro azione tossica, che si manifesta in comportamenti eterogenei tra specie e specie, sembra tradursi principalmente nel mascheramento e modificazione della conformazione sterica dei gruppi cataliticamente attivi degli

enzimi, nella denaturazione di proteine, e nell'attivazione di altri siti coinvolti nella formazione di complessi enzima-substrato, che entrano in competizione con quelli normalmente presenti<sup>19</sup>. Nell'ultimo decennio è andato sempre più maturando il convincimento di creare un termine di confronto che viene definito con il termine di "fungo di riferimento" (*reference mushroom*)<sup>20</sup>. Quando quest'ultimo sarà messo a punto per ogni specie, grazie all'ampiezza della composizione del campione di base, potrà essere di valido aiuto per far luce sulla funzionalità fisiologica che le concentrazioni degli elementi chimici nei funghi hanno sulla bioindicazione, sulle valutazioni tassonomiche e non meno importante, sulla stima dei metalli pesanti che vengono assunti tramite l'alimentazione, sia dall'uomo, sia dagli altri esseri viventi<sup>21</sup>.

Gli studi fino ad ora riportati in letteratura, se pur di grande interesse, appaiono più come risultati di osservazioni individuali o indagini condotte da ristretti gruppi di lavoro, che come oggetto di una ricerca sistematica e multidisciplinare. Nell'ambito delle attività svolte in questo contesto in campo nazionale, è doveroso segnalare l'iniziativa dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), che nel 2007, avvalendosi della collaborazione di numerose unità operative (Associazione Micologica Bresadola, Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente (ARPA), Agenzie Provinciali per la Protezione dell'Ambiente (APPA), Enti Comunali e Regionali e centri di eccellenza operanti in tutto il territorio) ha avviato il "Progetto Speciale Funghi" con l'intento di promuovere studi micologici finalizzati all'individuazione e connotazione della qualità ambientale di aree ad elevato valore naturalistico, alla conservazione della diversità biologica, geologica e paesaggistica, alla gestione delle Aree Protette. Il Progetto è ambizioso e trova una sua unicità sia in campo nazionale che in quello europeo. Il "Progetto Speciale Funghi" si articola in molteplici temi di ricerca che mirano alla mappatura dei macromiceti e mixomiceti d'Italia per la stesura di un censimento della flora micologica e per la compilazione di una check list nazionale, corredata da check list regionali atte a favorire la stesura di una cartografia micologica dell'intero territorio. Come risulta dalla relazione redatta nel 2014 sull'attività svolta nell'ambito del "Progetto Speciale Funghi" (Abbinamento dei macromiceti italiani ai sistemi di classificazione degli habitat; prima correlazione tra specie fungine, habitat e coperture del suolo sul territorio nazionale), alcune delle liste di specie fungine, frutto di lavori di mappatura e censimento, arricchite da dati ISPRA, da liste di specie provenienti da erbari ed archivi sia pubblici che privati, da studi monografici etc., hanno permesso di realizzare l'abbinamento delle componenti micologiche agli habitat di riferimento secondo la codifica in uso presso i sistemi europei di coordinamento dell'informazione ambientale. Tale relazione viene considerata di fondamentale importanza quale manuale da utilizzare in diversi campi applicativi ed in particolare per realizzare quegli studi nei quali i componenti micologici siano riconosciuti come parametri essenziali degli ecosistemi nella connotazione dei processi di degrado o di risanamento.

*Massimo Sinibaldi*

**N.B.: la Bibliografia cui si riferiscono i richiami del testo viene pubblicata sul sito [www.nuovamicologia.eu](http://www.nuovamicologia.eu) insieme con il presente articolo.**

## Concorso fotografico 2014 "SILVIO SERBASSI"

Questi i risultati del concorso fotografico, che aveva per tema: "LA GRANDE BELLEZZA... DELLA NATURA. L'occasionale accostamento tra esseri viventi appartenenti ai diversi Regni della Natura, Funghi-Animali oppure Vegetali-Animali, può creare visioni d'insieme che stimolano un occhio attento a interpretarle e a comporre armoniosamente immagini... da Oscar".

SEZ. BOTANICA			SEZ. MICOLOGICA		
	FOTO	AUTORE		FOTO	AUTORE
1°	Un fiore per uno	Luciano Zonetti	1°	Questo non è un trifoglio	Luciano Zonetti
2°	Le rosse mi fan girar la testa	Roberto Nevola	2°	Fungo ti pungo	Roberto Nevola
3°	Uno per uno	Bruno Caporaletti	3°	Riposino dopo salita	Bruno Caporaletti

Per l'edizione 2015, il tema proposto è: "LA NATURA IN CITTA'. Non c'è bisogno di fare decine di chilometri per imbattersi nei prodigi della Natura: erbe, piante e fiori spontanei, funghi possono germogliare e svilupparsi a due passi da casa, nei giardini, nei parchi, nelle aiuole, lungo i viali alberati. Cerca di coniugare la fotografia naturalistica con il reportage".

Di seguito vengono pubblicate le foto prime classificate nelle due sezioni dell'edizione 2014. Si può prendere visione di tutte le immagini partecipanti e del bando di concorso 2015 nel Portale di Nuova Micologia:

[www.nuovamicologia.eu](http://www.nuovamicologia.eu).

*Antonio Lavagno*



## **Schede: Le erbe dei nostri campi**

### ***Blitum bonus-henricus* L. (= *Chenopodium bonus-henricus* L.)**

**Nomi italiani volgari:** Farinello, Buon Enrico, Spinacio di montagna.

**Caratteristiche per il riconoscimento:**

**pianta erbacea** perenne, della famiglia delle Amaranthaceae, con radici secondarie da rizoma e con fusto eretto ascendente a forma cilindrica. Le foglie, glabre, sono alterne, intere, picciolate, triangolari-astate con lamina lievemente ondulata e terminanti con due angoli rivolti in basso. Nella pagina superiore sono di colore verde scuro mentre in quella inferiore sono più chiare e farinose. La pianta può raggiungere i 20/70 centimetri di altezza.

L'infiorescenza è terminale, a spiga con fiori piccoli, ermafroditi, globosi di colore bruno-verdastro. Il frutto è una capsula carnosa e succosa contenente un solo seme tondeggiante, nero lucente. La fioritura avviene da giugno a settembre.

**Habitat e diffusione:** diffusa in tutto il territorio italiano ed europeo, è considerata pianta di montagna. Ama i luoghi incolti e ruderali, ma concimati, ricchi di letame, con substrato calcareo o siliceo. La troviamo da 500 fino a 2100 metri di altezza.

**Informazioni in cucina:** in cucina è pianta apprezzata per il suo valore nutritivo anche se era considerata un alimento dei poveri. Si mangiano le foglie, i germogli e le cime delle piante giovani lessati o soffritti in padella per frittate, condimenti per la pasta, ripieni o come contorno. In alcune regioni la pianta è usata per preparare piatti tipici come durante la sagra degli Orapi a Barrea in provincia di L'Aquila.

**Informazioni di storia e folclore:** pianta conosciuta sin dall'antichità e coltivata in Inghilterra fino al XVIII secolo. Il nome generico deriva da una pianta citata da Plinio (forse spinacio) e dalla particolare forma delle foglie, probabilmente da "chen" = oca, e "pous" = piede, mentre il nome specifico deriva da Enrico IV di Navarra protettore dei botanici. La pianta è considerata anche un buon foraggio per gli animali e fornisce un colorante verde.



*Liride Calò Serbassi*

## ***L'angolo delle ricette***

### **Gnudi burro e salvia**

E' una ricetta toscana che normalmente si esegue con dei normali spinaci.

Ingredienti per 4/5 persone:

- 300 gr. di *Blitum bonus-henricus*, appassito in padella con pochissimo olio e a fuoco molto basso,
- 300 gr. di ricotta di pecora,
- 3 uova,
- 60 gr. di parmigiano reggiano,
- 20 gr. di burro e 20 gr. di olio extravergine,
- 50 gr. circa di farina,
- sale, pepe, noce moscata e 4/5 foglie di salvia.

Preparazione:

scolare bene la ricotta e, una volta raffreddato, strizzare bene il *Blitum* e tritarlo finemente, anche usando un frullatore se serve.

Aggiungere le uova, il parmigiano, il sale, il pepe e la noce moscata e mescolare bene il tutto. Formare delle palline ed infarinarele bene.

Cuocerle rapidamente in acqua bollente e salata e scolarle con cura adagiandole su di un piatto da portata. Sciogliere a fuoco dolce il burro nell'olio, aggiungere la salvia e versare la salsa ottenuta sugli gnudi. Spolverare con parmigiano e servire caldi.

*Liride Calò Serbassi*

### **Arrosto ripieno**

Ingredienti per 4/5 persone:

- una fetta stesa di vitello di 500 gr. circa,
- 300 gr. di foglie di *Blitum bonus-henricus*,
- 2 uova sode,
- una fetta di prosciutto cotto tagliata piuttosto spessa,
- uno scalogno o una cipolletta,
- un rametto di rosmarino,
- ½ bicchiere di vino bianco,
- olio, sale e pepe.

Preparazione:

appassire in padella lo scalogno tritato, aggiungere le foglie di *Blitum*, fare appassire a fuoco basso e insaporire.

Stendere la fetta di prosciutto su quella di carne, farcire con la verdura, posarvi sopra le due uova intere, arrotolare e legare.

Rosolare il tutto in un tegame con il rosmarino, sfumare con il vino bianco e continuare la cottura per circa 35/40 minuti coprendo all'inizio il tegame.

Lasciare raffreddare prima di tagliare a fette e servire con misticanza.

*Liride Calò Serbassi*

## CYPRIPEDIUM CALCEOLUS (Scarpetta di Venere)

Mi interessò di funghi da tantissimi anni: fin da bambina, nel lontano dopoguerra, mi divertivo ad esplorare campi, prati, boschi e cespugli alla ricerca di animalletti, fiori, frutti selvatici.

Ben presto fui attratta in modo particolare dai funghi ma all'inizio il mio interesse naturalistico era rivolto ai fiori, bellissime creature variopinte, profumate, dalle forme più strane, che raccoglievo e componevo in piccoli mazzi da regalare alla mamma o che sistemavo con cura, in bella mostra, in vasi e vasetti in salotto.

Per chi ama la natura i fiori selvatici sono una presenza continua in tutte le stagioni.

Ricordo bene quando, ai primi tepori primaverili, scoprii fra i bassi rami dei cespugli, nelle zone più soleggiate lungo le siepi i primi candidi bucaneeve, le primule gialle, le violette profumate protette da strati di foglie secche, nascosti fra fili d'erba appena spuntati di un tenero verde.

Mio padre, che si era accorto di questo mio interesse, mi fece sfogliare alcuni libri illustrati e anche una flora botanica dove potevo riconoscere le mie raccolte scoprendo che avevano un nome e cognome latino altisonante oltre a quello italiano e dialettale usato dai miei amici contadinelli. Mi insegnò anche a preparare un erbario mettendo in mostra tutte le parti di un fiore, a testimonianza delle mie ricerche.

Ancor oggi, ormai anziana, quando vado a caccia di funghi, scopro ed osservo sempre anche i fiori che crescono abbondanti nei prati e nei boschi e molto spesso li chiamo per nome come se incontrassi vecchie conoscenze. Nella mia biblioteca, fra numerosi scaffali ricchi di libri micologici, figurano anche volumi soprattutto sulla flora alpina e in modo particolare sulle orchidee selvatiche, fiori che mi hanno sempre affascinata.

Nelle zone che circondano la mia casa di montagna, fra le verdi colline della sinistra Piave nel Bellunese, crescono tantissime specie di fiori - peccato solo non avere più tempo da dedicare a queste meravigliose creature. Senz'altro le orchidee selvatiche rappresentano un mondo fantastico tutto da esplorare e voglio farne parte anche a voi amici presentandovi la più nota e vistosa specie, la famosa Scarpetta della Madonna o anche Pianella di Venere, scientificamente *Cypripedium calceolus* L. dal greco "Cypris" cioè Venere e "calceolus"



nome latino che sottolinea il labello rigonfio a forma di pantofola.

E' pianta perenne, di taglia medio-grande, a fusto eretto, molto appariscente e facile da riconoscere se si ha la fortuna di incontrarla. Fiorisce da maggio a luglio fra boschi e cespugli montani ombrosi e freschi (altitudine dai 500 ai 1000 m.)

Personalmente la ritrovo ogni anno in giugno nelle radure di una ripida faggeta, fra cespugli vari, su suolo calcareo, ben drenato ma ricco di humus.

Fra le orchidee spontanee è la più grande e appariscente, l'unica a mostrare un aspetto "esotico" che la rende particolarmente attraente e ricorda le specie tropicali.

I fiori sono grandi, con tepali esterni bruno violacei, leggermente ritorti, aperti a stella. Il labello, d'un giallo brillante è grosso, sporgente, rigonfio e ripiegato a sacco.

Foglie grandi (8-12 cm), ovali ellittiche, guainanti alla base, appuntite, con nervature parallele evidenti di un bel colore verde smeraldo.

Di solito lo stelo porta un unico fiore ma non è raro trovarne anche due o tre.

Il sistema di impollinazione è piuttosto singolare: il grande labello è una trappola per gli insetti (generalmente api) che, attirati dal colore, vi cadono dentro ma difficilmente riescono ad uscirne e devono trovare un'altra strada arrampicandosi verso le strette aperture laterali asportando così con il dorso i grani vischiosi di polline che depositeranno poi all'interno del prossimo fiore visitato.

Alla base della pianta, poco sottoterra, si trovano rizomi striscianti da cui nascono getti autunnali che spuntano in primavera e si seccano in autunno.

Questa orchidea ha rischiato l'estinzione in passato sia perchè a causa della sua bellezza è stata raccolta in modo indiscriminato, sia per l'espansione di strutture turistiche e di costruzioni di impianti sciistici.

E' tuttora una delle specie più rare in Europa, è pianta da ammirare, fotografare e lasciar vivere in natura. Per sua fortuna cresce spesso in luoghi appartati, difficili da raggiungere e quindi, in un certo senso, si autoprottegge.

Esistono altre specie extraeuropee di *Cypripedium*.

*Cypripedium flavum* (proviene dalla Cina) con grosso fiore tutto giallo con piccole macchie rosse.

*Cypripedium henryi* con due fiori snelli di colore verde uniforme (specie cinese).

*Cypripedium macranthos* con singolo fiore porpora-magenta (vedi foto di una cartolina acquistata a Tbilisi) che cresce in Bielorussia, Siberia, Urali, Mongolia.

*Cypripedium reginae* - Show Lady Slipper - con vistosi fiori rotondeggianti bianchi con il labello rosato, specie nordamericana.

*Licia Alpago Novello*

Bibliografia.

Barattin Isidoro - 2011 - Le orchidee spontanee della Provincia di Belluno - Tipografia Tiziano - Pieve di Cadore - Belluno

Landwehr J. - 1983 - Les orchidées sauvages de Suisse et d'Europe Imprimeries Réunies - Lausanne.

Perazza G. Lorenz R. - 2013 - Le orchidee dell'Italia nordorientale.

Ed. Osiride - Rovereto (TN)

## ***Ospiti illustri***

**LINDA REALI**, Sociologa e Tea Consultant, si occupa di vendita, degustazione e comunicazione del tè. Ha frequentato a Londra il Tea Masterclass dello U.K.Tea Council. Impegnata da anni nello studio del tè come bevanda e come veicolo culturale, svolge regolarmente incontri di degustazione a Roma e in Toscana, dove vive. Viene qui proposto un estratto del suo articolo, la cui versione integrale è pubblicata sul nostro sito.

### ***La natura del Tè***

*"C'è qualcosa nella natura del tè che ci conduce in un mondo di quieta contemplazione della vita".<sup>1</sup>*

#### *L'albero del tè*

Il tè è presente in migliaia di varietà e tipologie, ma ognuna ha un elemento comune: la pianta. Che si tratti di tè verde giapponese, di tè bianco cinese o di tè nero indiano, tutti si ricavano dalle foglie di *Camellia sinensis* (L.) Kuntze.

È originaria della Cina, dove è conosciuta da migliaia di anni. Secondo una leggenda fu l'imperatore cinese Chen Nung<sup>2</sup> nel 2737 a.C. a scoprire il tè e a documentarne le proprietà benefiche per l'uomo.

Allo stato naturale la *Camellia sinensis* è un albero che può raggiungere altezze fino ai 30 metri. Ancora oggi esistono nello Yunnan, la provincia sud occidentale della Cina, alberi di tè selvatici, vecchi centinaia di anni. Nelle foreste vergini sulle montagne Dahei nello Yunnan è stato identificato nel 1961 un albero di 1.700 anni, alto 32,12 metri e con un tronco del diametro di oltre un metro. Sempre nello Yunnan, è stata scoperta nel 1996 un'intera foresta di 280 ettari di alberi del tè.



#### *Da Lu Yu a Linneo*

Oggi il tè in tutto il mondo si ricava da piante coltivate. La coltivazione della pianta del tè risale al III secolo a.C., in Cina. Come avvenne per la diffusione del

---

1 Lin Yutang, "Importance of Living", 1937. Trad. italiana "Importanza di vivere", Longanesi 1986.

2 Imperatore vissuto dal 2838 al 2698 a.C. Su di lui esistono numerose leggende, tanto da essere considerato un personaggio mitologico. Testimonianze letterarie riferiscono che Chen Nung sperimentasse le proprietà di erbe e che catalogò erbe mediche e velenose. Pare morì proprio dopo aver provato un'erba velenosa. La tradizione popolare cinese lo ritiene il padre dell'agricoltura, colui che insegnò a coltivare i cereali.

vino in Europa, spesso ad opera di monaci che coltivavano la vite all'interno dei loro monasteri e tramandavano le tecniche di lavorazione, anche la coltivazione del tè e l'arte della preparazione dell'infuso si diffusero in tutto l'Oriente ad opera di religiosi, monaci di fede buddista che trovavano nel tè un valido conforto durante le lunghe ore di meditazione.



Il più antico e completo trattato sul tè, scritto da un intellettuale formatosi in un monastero buddista, descrive così la pianta del tè:

*"Il tè proviene da un grande albero [...] Il portamento della pianta ricorda quello del gualù, le foglie ricordano quelle della gardenia, i fiori quelli della rosa selvatica bianca, i frutti sono simili a quelli della palma, gli steli simili a quelli della pianta*

*dei chiodi di garofano e le radici a quelle del noce.*

*[...] Il tè che cresce selvatico è il migliore, quello coltivato nelle piantagioni è ritenuto di minor pregio. Sia che cresca su pendici soleggiate, sia che cresca al riparo di boschi ombrosi, i germogli color porpora sono i migliori, quelli verdi di seconda qualità. I germogli simili a quelli di bambù sono i migliori, quelli appuntiti di minor pregio. Le foglie arrotolate sono di prima qualità, quelle aperte di seconda".<sup>3</sup>*

*Lu Yu, Il canone del tè, VIII secolo d.C.*

In Cina la pianta era identificata con il nome "cha", lo stesso per l'infuso delle foglie, mentre in occidente il nome botanico *Camellia sinensis* è nato da Linneo: "Camellia" in onore del botanico Kamel<sup>4</sup> e "sinensis" in riferimento all'origine cinese (sinensis in latino significa "cinese").

Linneo colloca la pianta nella famiglia delle *Theaceae* ma individuò due specie distinte, l'una dalla quale si ricavava il tè verde, l'altra da cui si otteneva il tè nero. L'equivoco continuò per decenni, finché Robert Fortune, di cui si parlerà a breve, carpì i segreti della lavorazione del tè in Cina e comunicò alla comunità scientifica europea che la differenza fra tè verde e tè nero non era nella pianta d'origine ma nella lavorazione.

---

<sup>3</sup> Lu Yu "Il canone del tè", edizione italiana a cura di Marco Ceresa, Quodlibet, Macerata 2013.

<sup>4</sup> Georg Joseph Kamel (Brno 1661-Manila 1706) botanico che dal 1687 si recò nelle Filippine dove diresse la farmacia missionaria e scoprì numerose specie botaniche.

### *L'Europa alla conquista del tè*

Nel XIX secolo, a causa delle tensioni fra Gran Bretagna e Cina, culminate con la Guerra dell'Oppio, gli inglesi si vedono costretti a cercare altre zone di riformimento del tè.

Il Duca di Wellington propone di coltivare il tè nei possedimenti coloniali in India. John Forbes Royle<sup>5</sup>, botanico della Compagnia Britannica delle Indie Orientali, ingaggiò Robert Fortune, esploratore con valide conoscenze di botanica ma soprattutto scaltro e senza scrupoli. Nel 1848 Fortune penetrò segretamente nelle remote province cinesi e travestendosi da cinese riuscì ad integrarsi con una piccola comunità di un villaggio di Bohea, nel cuore delle Montagne Wuyi (provincia Fujian). Dai monaci carpì i segreti per coltivare il tè e per lavorarne le foglie, prese semi e piantine e li spedì in Inghilterra per farle analizzare dai botanici. Si arrivò alla conclusione che la *Camellia sinensis* poteva essere coltivata in montagna. La *Camellia sinensis* venne così piantata nelle montagne del Darjeeling, a ridosso della catena dell'Himalaya. Dopo i primi tentativi andati a vuoto, la coltura di tè in India divenne così produttiva che la Compagnia delle Indie Britanniche portava ingenti carichi di tè in un'Inghilterra sempre più desiderosa, ora che anche le classi medie iniziavano a consumare la bevanda e si erano aperte sale da tè in tutte le principali città dell'isola. Il tè nero indiano aveva così sostituito quello cinese e divenne da allora il tè più consumato in Occidente.

A quello prodotto in Darjeeling si aggiunse un'altra tipologia, proveniente da un'area non lontana geograficamente ma piuttosto diversa dal punto di vista geomorfologico: l'Assam. Adagiata lungo il corso del fiume Brahmaputra, l'Assam è un territorio composto dal fertile terreno alluvionale e dal clima caldo e umido, con precipitazioni monsoniche. Sembrerebbero condizioni inadatte per il tè, considerando che la *Camellia sinensis* fino ad ora coltivata cresceva solo in territori montuosi, ad altitudini elevate e in clima freddo-umido. Eppure nel 1823 un soldato inglese, Robert Bruce scoprì nell'Assam delle piante selvatiche e ne spedì alcuni esemplari al Botanical Garden di Calcutta, dove il botanico Nathaniel Wallich<sup>6</sup> esaminò la pianta e la classificò come *Camellia sinensis assamica*, ossia come varietà della *Camellia sinensis*. Si avviò così la coltivazione di tè su larga scala in Assam e le foglie venivano lavorate per ottenere un tè nero, più vicino al gusto inglese ed Occidentale in genere. Fu

---

5 John Forbes Royle (Kanpur 1768-Acton 1858) botanico e medico inglese. Esaminò flora e fauna dell'India settentrionale. Collaborò con la Compagnia delle Indie Orientali Britannica per trovare luoghi adatti alla coltivazione del tè in India.

6 Nathaniel Wallich (Copenaghen 1786 - London 1847) Botanico danese che per anni studiò e classificò la flora indiana e dal 1817 al 1846 fu Sovrintendente al Royal Botanic Garden di Calcutta.

l'inizio di una rivoluzione, che portò la Gran Bretagna a ricoprire un ruolo fondamentale nel commercio del tè.

### *La Camellia sinensis, nelle varietà sinensis e assamica*

La *Camellia sinensis* è una pianta sempreverde con foglie verde scuro lucide e coriacee, piccoli fiori bianchi di 2 cm. di diametro, 4-9 petali arrotondati e frutto simile alla noce moscata. Contiene semi ricchi di olio essenziale. L'apparato radicale raggiunge al massimo 1 m. sotto la superficie del suolo, per cui è sensibile a siccità o inondazioni: la prima può impedire la formazione dei germogli, mentre un ristagno dell'acqua può causare la proliferazione di muffe, funghi, o far marcire la pianta.

Il suo habitat ideale è compreso a quote tra i 300 e i 2000 m. s.l.m. (le migliori piantagioni sono tra i 1200 e i 1800 m. s.l.m.). Il migliore terreno è a ph acido, argilloso o calcareo, in grado di drenare le piogge.

Il ciclo vegetativo è in base al clima e alla latitudine: in Cina, Nord dell'India e Giappone la pianta non cresce durante l'inverno e germoglia in primavera (periodo migliore per la raccolta); in Kenia, Sri Lanka ed emisfero australe la pianta cresce tutto l'anno (la raccolta avviene tutto l'anno, più volte al mese). La *Camellia sinensis sinensis* vive fino a 100 anni, mentre la *Camellia sinensis assamica* fino a 40 anni.



Le piante si ottengono da semi raccolti in ottobre e lasciati per l'inverno nei vivai.

Dopo 6 mesi gli arbusti hanno raggiunto un'altezza di 20 cm. e vengono piantati sul terreno. Dopo 2 anni sono alti fino a 1,5 m., poi potati per mantenere altezza di 60-90 cm., per favorire la raccolta dei germogli. Subito dopo la potatura si effettua la pulizia del terreno dai rami secchi e si effettua la manutenzione dei canali di drenaggio. Il suolo viene trattato una volta l'anno con concimi e, per le piantagioni che non seguono disciplinari biologici, può essere trattato con antifungini e antiparassitari.

La raccolta delle foglie riguarda solo i germogli, composti da un bocciolo e da 2 o 3 foglie sommitali. La coltivazione della pianta del tè varia in modi e forme differenti in base alle zone e alle



caratteristiche del terreno.

I cambiamenti climatici rappresentano una sfida per l'agricoltura. Per quanto riguarda la coltivazione di tè i fenomeni che minacciano le piantagioni sono l'innalzamento della temperatura e dell'umidità, le piogge torrenziali che provocano alluvioni e periodi prolungati di siccità.

Se in zone di coltivazione storica, come il Darjeeling e l'Assam, mostrano alcune criticità legate ai cambiamenti climatici, gli stessi fenomeni ambientali aprono nuove strade per la coltivazione del tè, come l'Australia, la Nuova Zelanda e persino Europa. Un'altra sfida che i coltivatori di tè stanno affrontando è il passaggio da un'agricoltura intensiva, con uso di pesticidi, a una più ecosostenibile. Sempre più giardini, nel Darjeeling come nello Yunnan, sono convertiti al biologico e al biodinamico, dimostrando come la qualità del tè passi anche attraverso il recupero del rispetto della natura.

*Linda Reali*



### **CORSO/WORKSHOP SULLA SISTEMATICA MOLECOLARE FUNGINA**

Promosso dal **C.A.B.E.M.** (Coordinamento delle Associazioni Botaniche, Ecologiche e Micologiche) e organizzato dall'**A.M.E.R.** si svolgerà a **Roma** - probabilmente presso la sede dell'Associazione in Via Sardegna, 161 - un **Corso sulla sistematica molecolare dei Funghi, sulle relative tecniche di estrazione del DNA e sulla corretta interpretazione dei dati risultanti da queste tecniche di indagine scientifica.**

Il corso in questione si articolerà in **sei giorni full-time e si svolgerà in due week end (venerdì, sabato, domenica), il primo dal 27 al 29 novembre 2015 e il secondo dal 4 al 6 dicembre 2015.** Il corso sarà tenuto da **A. Vizzini** ed **E. Ercole** dell'**Università di Torino**, e avrà un costo di partecipazione intorno ai 250 euro. La partecipazione non è riservata ai micologi; possono partecipare anche gli appassionati e gli operatori del settore, purché in possesso di conoscenze di livello medio-alto della materia micologica, vista la complessità del programma previsto. I dettagli di tale programma sono riportati integralmente sul nostro sito

**[www.nuovamicologia.eu](http://www.nuovamicologia.eu)**

nella sezione Attività/Eventi, che fornisce tutte le informazioni sul corso, nonché le modalità d'iscrizione.

## **Le attività del secondo semestre 2015**

Tutte le iniziative proposte da Nuova Micologia nel semestre, sono definite ed illustrate a cura del Comitato Organizzazione, coordinato da Carmelo Murabito.

### **Lunedì al Circolo**

Come ogni anno, dopo la pausa estiva, riprendono gli incontri del lunedì presso la sede operativa di Via dello Scalo San Lorenzo n. 16, dove i micologi dell'Associazione eseguono (dalle 17,00 alle 17,30) il riconoscimento dei funghi raccolti nel fine settimana dai soci, illustrandone le caratteristiche morfologiche. A seguire, con inizio alle 17,30, si svolgono le "conversazioni", secondo il seguente programma:

#### **14 settembre 2015: Iscrizione al Corso Micologico**

Corso di formazione micologica per il rilascio dell'autorizzazione alla raccolta dei funghi nel Lazio (vedi spazio corsi).

#### **5 ottobre 2015: Il genere Tuber**

Approfondimento sui Tartufi a cura di Achille Zuchegna.

#### **12 ottobre 2015: Erbe spontanee**

Approfondimento sulle erbe che possono essere rinvenute nel periodo a cura del Comitato Botanico.

#### **19 ottobre 2015: Funghi dal vivo**

Andrea Traversi stimolerà il nostro spirito d'osservazione nell'esaminare il materiale fungino fresco.

#### **Domenica 25 ottobre 2015: Safari fotografico a Villa Pamphilj**

Appuntamento alle ore 9,30 all'ingresso della villa, in via Aurelia Antica 183.

Un evento dedicato esclusivamente alla fotografia, finalizzato a favorire la partecipazione al concorso di quest'anno anche dei meno esperti, ai quali Antonio Lavagno potrà fornire qualche consiglio tecnico nel corso della mattinata. Comunicare la propria partecipazione al 3315870610.

#### **26 ottobre 2015: Riunione di coordinamento Mostra**

A cura di Paolo Lavezzo per la Mostra micologica del 7-8-9 novembre 2015 (vedi particolari nel riquadro successivo).

#### **Martedì 3 novembre 2015: Coordinamento raccoglitori**

A cura di Achille Zuchegna e Antonio Mallozzi  
(vedi riquadro alla pagina successiva)

**9° Convegno micologico alpino.** Come noto, l'ultima settimana di agosto si svolgerà la tradizionale settimana per lo studio della flora micologica alpina. Appuntamento a Monclassico (Trento) dal 23 al 30 agosto.

## **COORDINAMENTO MOSTRA**

**Lunedì 26 ottobre 2015 ore 17,30:** presso il Circolo di Roma San Lorenzo, Paolo Lavezzo terrà la riunione di coordinamento per la **XIV Mostra micologica** che si svolgerà nei giorni **7, 8, 9 novembre 2015 a Roma presso l'Aranciera del Semenzaio di S. Sisto**, Piazza di Porta Metronia 2. Ingresso gratuito con orario 10 – 18,30.

Il livello tecnico organizzativo raggiunto dalla Mostra e la prestigiosa cornice in cui si svolge, richiedono ancora una volta il massimo impegno da parte dei Soci nelle operazioni di allestimento, raccolta del materiale fungino e supporto ai visitatori.

Per meglio organizzare la raccolta Achille Zuchegna e Antonio Mallozzi terranno una **riunione di coordinamento martedì 3 novembre** tra i **raccoglitori**.

Si invitano pertanto i Soci a partecipare numerosi all'evento che meglio rappresenta e fa conoscere la nostra associazione al grande pubblico.

### ***16 novembre 2015: I risultati della Mostra micologica***

Paolo Lavezzo cercherà di trarre, con la nostra partecipazione, utili indicazioni per ulteriormente migliorare quello che costituisce uno dei momenti più importanti e impegnativi per l'Associazione.

### ***23 novembre 2015: Conferenza di Antonio Senni (vedi spazio conferenze)***

### ***30 novembre 2015: Conferenza di Mirella Di Calisto (vedi spazio conferenze)***

### ***14 dicembre 2015: Funghi dal vivo***

Incontro con Andrea Traversi per approfondire le nostre conoscenze studiando materiale fungino fresco.

## **Conferenze in sede**

### ***23 novembre 2015: Educazione alimentare e saggezza nutrizionale***

Conferenza di Antonio Senni su un argomento di grande attualità e che riguarda direttamente la nostra salute.

### ***30 novembre 2015: I funghi allucinogeni***

Conferenza di Mirella Di Calisto sugli effetti dell'uso-abuso di funghi allucinogeni. Inizio previsto per le ore 18.

## **I nostri corsi**

### ***CORSO DI FORMAZIONE MICOLOGICA***

Il corso è finalizzato al conseguimento dell'attestato necessario per il rilascio del tesserino di autorizzazione alla raccolta dei funghi epigei (L.R. 32 del 5/8/1998).

Le lezioni si svolgeranno nei giorni 21/23/25/28/30 settembre e 2 ottobre 2015 dalle ore 17,10 alle ore 19,30, presso il circolo "Baglioni" DLF Roma in via Scalo

San Lorenzo 16. Per approfondire quanto appreso nel corso, i partecipanti potranno approfittare delle due escursioni didattiche organizzate per tutti i soci nei giorni di sabato 26 settembre (Collegiove) e domenica 4 ottobre (Capranica). Per i dettagli si rimanda alla sezione "Escursioni".

La partecipazione al corso è gratuita per i Soci con il solo contributo di 10€ per il materiale didattico. **E' necessario prenotarsi** presso la Segreteria del corso (06/5503451 – Pina Incitti) oppure tramite posta elettronica all'indirizzo **segreteria@nuovamicologia.eu** per poi provvedere **all'iscrizione al corso lunedì 14 settembre** dalle ore 17,00 alle ore 19,00 presso lo stesso circolo, sino al limite massimo di 25 partecipanti. Per ulteriori informazioni telefonare al numero 06/2418636 (Antonio Mallozzi).

## **Le nostre escursioni**

*Per ciascuno degli eventi viene fornito il numero telefonico dell'organizzatore, al quale rivolgersi per conferme, prenotazioni e qualsiasi ulteriore informazione relativa a ciascuna attività. I nostri organizzatori/micologi provvedono, infatti, a visitare anticipatamente i luoghi dell'escursione per prevenire eventuali mancate raccolte, fornendo alternative o rinviando l'escursione: è pertanto indispensabile il contatto con l'organizzatore.*

*Nel ribadire che l'Associazione non assume responsabilità per eventuali danni a cose e/o persone che si verificassero nel corso dell'evento, si ricorda che per le spese di organizzazione è previsto un contributo di 5 euro a carico di ciascun adulto "non socio" che verrà riscosso dall'organizzatore.*

*Si consiglia caldamente di essere puntuali anticipando l'orario dell'appuntamento di 10-15 minuti.*

### **Sabato 26 settembre 2015: Collegiove**

Fausto Museo (tel. 338 3654652) ci accompagnerà alla ricerca di funghi nei boschi della Riserva naturale del monte Navegna e del monte Cervia. Dopo la determinazione del raccolto da parte del micologo Antonio Mallozzi, chi lo desidera potrà trattenersi a pranzo in un locale di Carsoli. Appuntamento ore 9,00 nella piazzetta di Collegiove. Prenotazione entro il giorno 23 settembre 2015.

### **Domenica 4 Ottobre 2015: Capranica Prenestina**

Il micologo Fabio Sebastianelli ci accompagnerà nei vicini boschi di castagno, faggio e quercia, dopo la determinazione e illustrazione del raccolto, per chi lo desidera ci si può fermare a pranzo. Prenotarsi entro il 1° ottobre contattando Achille Zuchegna (347 9137204) L'appuntamento è fissato alle ore 8,45 a Genazzano davanti il campo sportivo.

### **Sabato 10 Ottobre 2015: Gattaceca**

Questa uscita è pensata per gli amanti dei funghi e per quelli delle erbe. Il micologo Andrea Traversi (cell. 339 5204826) attenderà i partecipanti alle ore 9.00 nel parcheggio del centro sportivo e ristorante "Coppa d'oro" al Km. 24 della via Palombarese, per accompagnarli poi all'interno della riserva naturale di Gattaceca. La lezione sul materiale raccolto verrà svolta a cura dello stesso micologo. La presenza dell'area picnic suggerisce di organizzarsi per un pranzo

al sacco, ma sarà possibile anche rifugiarsi in un locale vicino. Si raccomanda di comunicare la propria partecipazione entro giovedì 8 ottobre 2015.

### **16-17-18 Ottobre 2015: Week End d'autunno sull'Amiata**

Dopo qualche anno torniamo sull'Amiata per il week-end autunnale, nell'albergo Generale Cantore di Abbadia San Salvatore, località Secondo Rifugio Cantore, direzione Vetta Amiata. Per il soggiorno di due giorni di pensione completa tutto incluso (dalla cena del 16 al pranzo del 18) è previsto un costo di 140 euro (Singola 150) e di 160 euro per i non soci in doppia. Il micologo accompagnatore è Antonio Mallozzi che ci aiuterà a determinare i funghi raccolti. L'organizzazione è curata da Carmelo Murabito che prenderà le prenotazioni entro il giorno 11 ottobre 2015 al 389 8174319. Per chi è interessato alla raccolta dei funghi c'è da considerare inoltre il costo del permesso giornaliero previsto dalle disposizioni della Regione Toscana.

### **Sabato 24 Ottobre 2015: Bassano Romano**

Alle ore 8,45 presso il Bar "Rosa di Rosa Guerino" in Via San Vincenzo 65 a Bassano Romano ci attenderà Achille Zuchegna. Il Bar si raggiunge percorrendo la Cassia, entrati nell'abitato di Bassano, dopo la salita e prima del bivio. Prenotarsi al n°. 347 9137204 entro il 22 Ottobre 2015. Pranzo libero.

### **Sabato 31 Ottobre 2015: Manziana**

Alle ore 9,00 Alberto Tomassi attenderà i partecipanti davanti al centro commerciale di Manziana e li accompagnerà nel bosco della Caldara. Dopo la raccolta il micologo Gabriele Lazzi ci illustrerà il materiale fungino raccolto. Chi vuole può fermarsi a pranzo. Prenotarsi entro il 29 ottobre 2015 chiamando Alberto Tomassi al nr. 337 796925.

### **Sabato 21 novembre 2015: Tolfa, Allumiere**

Il micologo Andrea Traversi ci accompagnerà alla ricerca di funghi nel bosco di Tolfa. L'incontro è fissato sul belvedere della Piazza Vittorio Veneto di Tolfa alle ore 9,00. Dopo la raccolta seguirà la conversazione del micologo sul materiale rinvenuto. Per informazioni e prenotazione telefonare a Carmelo Murabito al 389 8174319 entro il 19 novembre 2015. Pranzo in loco per chi lo desidera.

### **Sabato 5 dicembre 2015: Nettuno (bosco di Trecancelli)**

Ci vediamo alle ore 8,45 nel piazzale antistante la Basilica Santa Maria Goretti in fondo al lungomare di Nettuno. Il micologo Renato Fortunati ci accompagnerà nel vicino bosco del Foglino (Trecancelli); dopo la raccolta seguirà la discussione. Per chi desidera è possibile trattenersi a pranzo in un locale vicino. Per prenotarsi chiamare il 389 8174319 (Carmelo Murabito) entro il 3 dicembre 2015.

### **Sabato 12 dicembre 2015: Santa Severa**

Alberto Tomassi ci accompagnerà nei boschi vicini. L'appuntamento è per le ore 9,00 all'uscita del casello di Santa Severa, autostrada Roma-Civitavecchia, presso il parcheggio del Supermercato. L'approfondimento didattico sarà curato dal micologo Andrea Traversi. Prenotarsi entro il 10 dicembre 2015, anche per comunicare l'eventuale desiderio di fermarsi a pranzo.

### **Domenica 20 dicembre: Pranzo sociale**

Dopo qualche anno torneremo a scambiarci gli auguri di Natale durante il **pranzo** al ristorante "Paradiso Terrestre".

L'appuntamento è per **domenica 20 dicembre, alle ore 13,00** in Via delle Capannelle 142 (tra Via Tuscolana e via Appia – raggiungibile anche dal raccordo anulare percorrendo dette strade in direzione Roma).

Il prezzo, unico per i soci e per i loro amici, è stato concordato in €. 45.

Al termine del pranzo avrà luogo il tradizionale scambio di regali: ogni partecipante avrà cura di consegnare all'ingresso in sala il suo dono, assolutamente anonimo. I "pacchetti" saranno numerati e poi estratti a sorte.

E' necessario prenotare per tempo e comunque **entro mercoledì 9 dicembre** telefonando al numero 3334119672 (Antonella Messina).



**CABEM**  
Coordinamento Associazioni  
Botaniche Ecologiche e Micologiche  
di Roma e del Lazio - Onlus



**NUOVA MICOLOGIA**  
Associazione di Studi  
Micologici  
Onlus

Si informa che il C.A.B.E.M., Coordinamento delle Associazioni Botaniche Ecologiche Micologiche di Roma e del Lazio, con la collaborazione dell'A.M.E.R. (Associazione Micologica ed Ecologica Romana Onlus), di Nuova Micologia (Associazione Studi Micologici Onlus) e del G.E.M.A.L. (Gruppo Ecologico Micologico Alto Lazio), organizza un Convegno micologico dal 12 al 15 novembre 2015 nel Parco Naturale Regionale di Bracciano-Martignano. La materia di studio del Convegno verterà su:

#### ***I FUNGHI E LA VEGETAZIONE DEI SUOLI VULCANICI IN AREA MEDITERRANEA***

È stato deciso di riproporre lo stesso argomento del Convegno organizzato dall'AMER, svoltosi nello stesso luogo nel novembre dell'anno scorso, per due ordini di motivi. Il primo perché la non favorevole produzione fungina della stagione scorsa non ha consentito di sviluppare uno studio approfondito sulle specie che crescono in quelle zone, il secondo perché il coordinamento dell'iniziativa assunto dal CABEM, che raccoglie numerose associazioni naturalistiche, offre una maggiore possibilità di esaminare organicamente la materia ai fini del raggiungimento degli scopi che ci siamo prefissi e cioè lo studio di entità fungine in suoli di origine vulcanica nell'area mediterranea. Questo studio, data la particolarità della zona, può essere foriero di novità per la scienza e di arricchimento della nostra conoscenza micologica, ecologica e botanica.

Infatti, gli ambienti da visitare sono molto differenziati e vanno dal querceto, al castagneto, alla faggeta depressa (450 m s.l.m.) e al betuleto (300 m s.l.m.), sito in una depressione circolare, probabilmente un piccolo cratere, dove sono presenti una palude di acque sulfuree e una torbiera, testimonianza attuale della antica presenza del Vulcano Sabatino che 600.000 anni fa occupava tutta la fossa tettonica compresa fra i dei Monti della Tolfa ed il Monte Soratte.

Per partecipare al Convegno e per qualsiasi altro chiarimento si può far riferimento all'AMER, Associazione Micologica ed Ecologica Romana, Onlus, Via Sardegna, 161, 00187 Roma - Tel. e Fax 06 42903276 - e-mail: **amerass1@virgilio.it** - **http://www.ameronlus.it/modulo\_mail.php**.



## **Nuova Micologia – Associazione di Studi Micologici – onlus**

Sede operativa: via dello Scalo San Lorenzo n. 16, Roma

Sede legale: via Venanzio Fortunato, 54 – 00136 Roma

web: [www.nuovamicologia.eu](http://www.nuovamicologia.eu)

e-mail: [segreteria@nuovamicologia.eu](mailto:segreteria@nuovamicologia.eu)

### **SOCIAL NETWORK**

FACEBOOK: <http://www.facebook.com/nuovamicologia>

YOUTUBE: <http://www.youtube.com/nuovamicologia>

TWITTER: <http://twitter.com/nuovamicologia>

**Per ricevere le NEWSLETTER chiedere direttamente sul sito o scrivere a**  
[segreteria@nuovamicologia.eu](mailto:segreteria@nuovamicologia.eu)

**Iscrizioni.** *Tale operazione si effettua con la compilazione della scheda d'iscrizione, che si può anche scaricare dal sito [www.nuovamicologia.eu](http://www.nuovamicologia.eu), sezione "Chi siamo – Come si diventa soci", e con il versamento della quota annuale. La scheda può essere consegnata presso la sede operativa o spedita all'indirizzo mail dell'Associazione; il versamento della quota può essere effettuato con le modalità di seguito indicate, oppure corrisposto direttamente al Tesoriere.*

**Versamenti.** Qualsiasi versamento a favore dell'Associazione (rinnovi annuali, manifestazioni, ecc.), può essere effettuato sul c/c postale numero **16519043**, intestato a "NUOVA MICOLOGIA – ASSOCIAZIONE DI STUDI MICOLOGICI ONLUS", oppure tramite "bonifico", utilizzando il seguente Codice IBAN:

**IT82K0760103200000016519043**

### **Quote associative annuali per il 2015.**

Tessera junior, per giovani compresi tra 10 e 25 anni.. € 20,00

Rinnovo ordinario..... € 40,00

Prima iscrizione (\*)..... € 45,00

Tessera sostenitore ..... da € 60,00 in su.

(\*) Si intende "prima iscrizione" anche la ripresa dell'iscrizione dopo l'interruzione di uno o più anni oppure il versamento per rinnovo eseguito dopo il 28 febbraio.

## ***Naturalmente* – notiziario di Nuova Micologia**

### **NUMERO DIECI – Secondo semestre 2015**

Comitato di redazione: Teresa Onori (coordinatrice),

Maria Gabriella Cruciani, Antonio Lavagno, Antonella Messina, Andrea

Traversi, Achille Zuchegna *Disegni di Antonio Spada*

***I contributi al notiziario (articoli, notizie, informazioni, idee) vanno inviati per posta elettronica alla casella:***

**[naturalmente@nuovamicologia.eu](mailto:naturalmente@nuovamicologia.eu)**

