



*Riserva Naturale
"Bosco dei Bordighi"*

Presenze visibili... *i funghi*



Comunità Montana
Valtellina di Sondrio

 **Associazione
Micologica
Retica**
Martino Anzi

testi e fotografie: **Associazione Micologica Retica "Martino Anzi" - Sondrio**

progetto grafico: **Christian Bogialli**

stampa: **Bonazzi grafica** - Sondrio

Tra le iniziative attivate negli ultimi anni dalla Comunità Montana Valtellina di Sondrio, volte alla valorizzazione e promozione della Riserva Naturale "Bosco dei Bordighi", rientra anche la realizzazione del presente opuscolo micologico didattico-divulgativo, mirato a fornire una semplice chiave di lettura delle principali specie di funghi che crescono nella riserva.

L'augurio è che questo opuscolo possa, da un lato, fornire un utile supporto didattico ai bambini e ai ragazzi che visitano la Riserva Naturale "Bosco dei Bordighi " e, dall'altro, costituire un'interessante guida illustrativa per tutti i visitatori dell'area protetta.

Presidente Comunità Montana Valtellina di Sondrio
Tiziano Maffezzini





La realizzazione di questa pubblicazione deriva dall'esigenza di far conoscere uno degli "abitanti" che costituiscono la Riserva Naturale "Bosco dei Bordighi": i funghi.

I funghi sono esseri viventi che non appartengono né al regno vegetale né al regno animale: costituiscono un regno a parte e molto spesso sono relegati ad un ruolo di secondo piano rispetto ai vegetali e agli animali. Ma non per questo sono meno importanti, anzi rivestono un ruolo rilevante negli ecosistemi perchè intervengono in modo attivo nei principali cicli della materia vivente. Questo opuscolo, corredato di testi semplici e fotografie illustrative, si propone pertanto di far conoscere l'importante ruolo dei funghi all'interno dell'ecosistema della riserva, anche attraverso la descrizione delle principali specie ivi presenti.

***Direttore della Riserva
Cinzia Leusciatti***

La Riserva Naturale del Bosco dei Bordighi, nata nel 1994 per proteggere circa 50 ettari di bosco ripariale nei comuni di Albosaggia, Faedo Valtellino e Montagna in Valtellina, è gestita fin dalla sua nascita dalla Comunità Montana Valtellina di Sondrio, che – oltre a tutelare il suo ambiente – ne ha anche organizzato la fruizione a fini scientifici e didattici per molte scolaresche e non solo....!

Nella riserva sono state oggetto di studio sia la flora che la fauna, ma ad oggi mancava però un importante “tassello”: il misterioso mondo dei funghi.

Per questo nel 2007 si è affidato all'Associazione Micologica Retica un doppio incarico, da un lato di indagare per capire quali sono le specie di funghi che crescono in questo ambiente e dall'altro di realizzare questo piccolo opuscolo con indicazioni semplici e chiare, ma scientificamente corrette, rivolte ai bambini ed ai ragazzi che frequentano l'area protetta.



Cosa sono?

I funghi costituiscono un regno a se stante, il Regno dei Funghi, diverso da quello degli animali, perché non si muovono, e da quello dei vegetali, perché non hanno clorofilla (fotosintesi clorofilliana).

Nei boschi e nei prati i funghi sono presenze visibili ma non tutti sanno che il vero organismo fungino vive sotto terra, sotto gli strati della lettiera (come: foglie cadute, residui di legno) e ha l'aspetto di una ragnatela che si ramifica, si nutre e che – quando le condizioni ambientali sono favorevoli (un po' di pioggia, tanta umidità, un raggio di sole) - produce "il fungo".

Quello che noi raccogliamo è analogo al frutto di una pianta quale la mela o la pera.



Come nascono?

I filamenti che nascono sotto terra, detti ife, crescono e si ramificano originando un micelio primario. Esistono tanti miceli primari e quando due si incontrano generano un micelio secondario, cioè un nuovo organismo capace di nutrirsi, accrescersi e riprodursi formando "un fungo".

Le ife si formano da cellule, dette spore, invisibili all'occhio nudo ma presenti in numero elevatissimo sul fungo.

Esperimento:

Prova ad appoggiare il cappello di un fungo a lamelle sopra un foglio di carta con le lamelle a contatto del foglio; lascialo così per qualche ora. Quando toglierai il cappello dal foglio guarda il disegno che si è formato: sono le spore che hanno lasciato una loro traccia.





Come vivono?

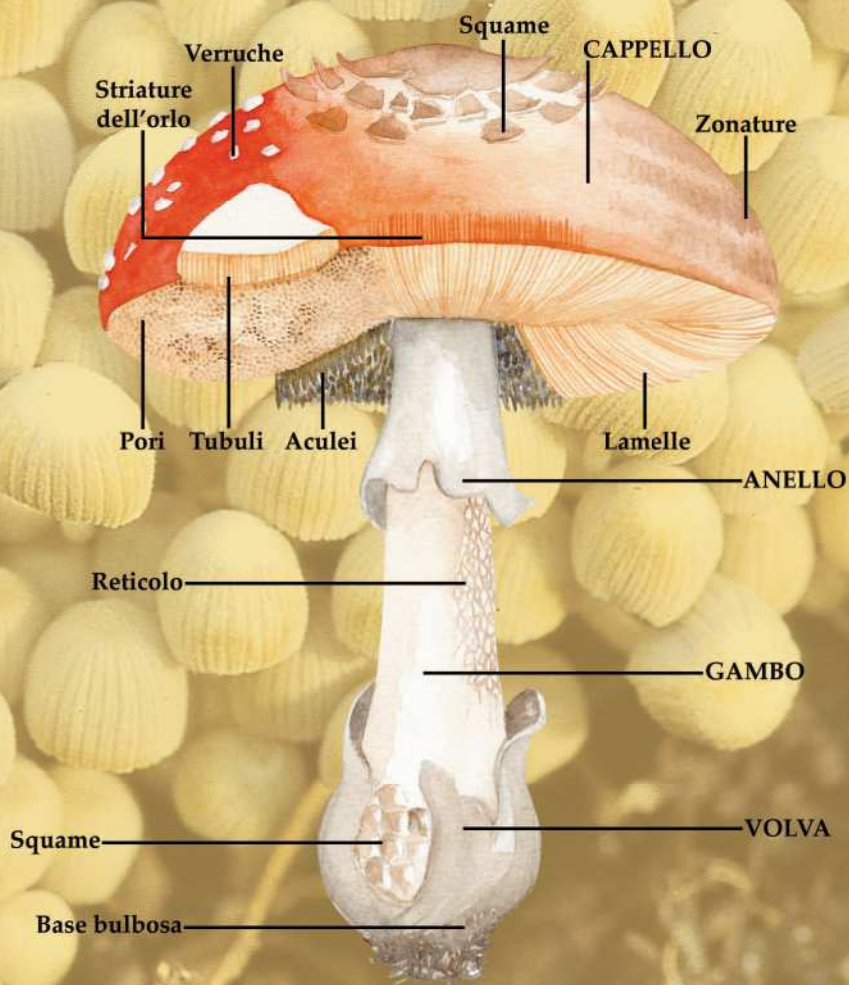
Proprio perché non hanno clorofilla, i funghi hanno bisogno di altri organismi che li aiutino a procurarsi il nutrimento.

Hanno quindi escogitato tre modi per vivere:

1. come spazzini del bosco: infatti si nutrono dei residui che trovano sul terreno, sui tronchi, sul letame... e contribuiscono a distruggerli riciclandoli e tenendo così pulito il bosco!
2. come parassiti: sfruttano la pianta che li ospita, a volte fino a distruggerla.
3. come coinquilini: vivono insieme ad un altro essere vivente con vantaggi reciproci. Ne sono un esempio la loro vita in comune con le radici di alberi, erbe, o ... con un alga originando i licheni.

Cosa si osserva per riconoscerli?

Guarda un fungo da vicino:



occorre prender nota di un certo numero di caratteri che si esprimono con termini particolari:



Cappello: osserva le dimensioni (grande, piccolo), la forma (come una pallina, come un ombrello, come una campana, come una punta, come un imbuto), la consistenza (ben sodo, o fragile), il tipo di superficie (liscia, con le squame, con verruche), il colore (una gamma pressoché infinita di sfumature di tutti i colori).

Al di sotto del cappello si trova la parte fertile, chiamata imenio, che porta le spore e che può essere di diverse forme (per esempio lamelle, tubuli e pori, aculei).

Gambo: osserva la forma (obesa, cilindrica, fusiforme, a clava), posizione (rispetto al cappello), aspetto interno (cavo o pieno) e superficie (liscia, con reticolo, con punti, ornata a pelle di serpente). Dovrai inoltre osservare se è presente un anello e se alla base è presente una membrana (volva).

The background of the page is a photograph of various mushrooms and dry, yellowed autumn leaves. The mushrooms are mostly light-colored, some with gills, and are scattered among the leaves. The overall tone is warm and natural.

Carne: osserva il colore tagliando il fungo dal cappello alla base del gambo. Sarà bianco immutabile, colorato in tutto o in parte, virante, quando il colore cambia a contatto con l'aria. Saggiane la quantità: ci sono funghi piccolissimi e funghi che possono raggiungere dimensioni enormi.

Non tralasciare l'odore e il sapore: dai funghi possono esalare gli odori più svariati (di pesce marcio, anice, candeggina, dentifricio, gambero, sapone, aglio) e sapori particolari.

I funghi possono essere raggruppati secondo la loro forma generale che permette di distinguere rapidamente in un primo tempo il gruppo al quale appartengono (genere).

Con un po' di abitudine e di pratica imparerai a riconoscere il profilo e i caratteri propri di generi particolari, come quello delle russule, dei boleti, delle amanite, dei gallinacci.

Come si raccolgono?

Per andar in cerca di funghi occorrono: un bastone, un coltellino, un cesto di vimini e prudenza!

I funghi si raccolgono a mani nude afferrandoli alla base ed effettuando una leggera rotazione. Non si taglia il gambo, non si strappano e non si calpestano!!!



Si possono mangiare?

Di norma sui testi e nelle esposizioni micologiche ogni fungo è contrassegnato con un bollino colorato, che classifica così i funghi:

● Bollino VERDE: Commestibile (questi sono i soli funghi che si possono tranquillamente mangiare, a condizione che siano stati raccolti freschi e solo dopo averli ben cucinati).

○ Bollino GIALLO: Non commestibile (anche se innocui, non si prestano al consumo in quanto di consistenza legnosa, o con odori e sapori disgustosi).

● Bollino ROSSO: Velenoso (contengono sostanze tossiche che li rendono pericolosissimi!!! (DANGER!).

○ Bollino BIANCO: Senza Valore (ovvero privi di interesse culinario, per le dimensioni esigue e carne pressoché assente).

E' importante essere molto prudenti e non consumare mai funghi se non siamo più che sicuri di averli riconosciuti come appartenenti a specie commestibili (bollino verde), per evitare di andare incontro a conseguenze che possono essere drammatiche!!



● *Armillaria mellea*
(chiodino)



● *Coprinus comatus*
(fungo dell'inchiostro)



● *Fomitopsis pinicola*



● *Trametes versicolor*

Anche i funghi come tutti gli esseri viventi hanno un nome e un cognome. La loro identità è in latino, lingua universale, e in forma binomia (il primo nome indica il genere, il secondo la specie).



☒ *Amanita muscaria*
(ovolo malefico)



☒ *Hypholoma sublateritium*
(falso chiodino)



☐ *Pterula multifida*



☐ *Mycena inclinata*

Esistono poi un serie di nome dialettali e comuni attribuiti ai funghi che però variano da regione a regione e a volte da città a città rendendo difficile l'identificazione.

Vero o falso?

Se si cuociono i funghi tossici con una moneta d'argento, o uno spicchio d'aglio o una chiave, questi diventano neri?

Falso. Questi esperimenti non indicano la presenza o meno di sostanze tossiche. Per esempio il prezzemolo cucinato con l'Amanita falloide (uno dei funghi velenosi mortali) conserva il suo colore verde (come anche la moneta d'argento o il cucchiaino non subiscono alcuna alterazione).

Se un fungo viene mangiato dalle lumache significa che è commestibile?

Falso. Le lumache si cibano di porcini ma anche della velenosa Amanita falloide e non è dato stabilire se sono sopravvissute.

E' vero che tutti i funghi tossici hanno la carne che cambia colore al taglio?

Falso. Il viraggio di colore istantaneo o ritardato è dato da una reazione chimica di elementi della carne che vengono a contatto con l'aria, non è un segnale di presenza di sostanze tossiche. Inoltre i porcini, commestibili, al taglio presentano un viraggio al nero.



E' vero che un fungo nasce e muore all'improvviso nello spazio di una notte.

Falso. La maggior parte dei funghi ha un processo di crescita che dura parecchi giorni in condizioni ottimali di temperatura e umidità.

E' vero che i funghi con cappello viola sono velenosi?

Falso. Possono avere odore e sapore più o meno graditi, ma non sono velenosi.

E' vero che le spore di funghi resistono nel tempo?

Vero. Le spore sono persistenti nel tempo e resistenti ad agenti esterni. Dopo anche anni di inattività, in presenza di situazioni favorevoli, possono riprodursi e quindi si può avere la crescita di nuovi funghi.

E' vero che la bollitura o la conservazione sott'aceto eliminano la tossicità ai funghi?

Falso. L'Amanita falloide e altre specie anche se cotte a lungo mantengono inalterata la loro tossicità.



Leggende e mistero.....

Fin dall'antichità l'uomo ha utilizzato i funghi per soddisfare la fame o altre esigenze, compresi gli utilizzi in contesto magico religioso. Gli usi erano i più svariati: per profumare il corpo e i vestiti, come inchiostro per scrivere, come purganti e antibiotici.

Intorno ai funghi ha sempre aleggiato un alone di mistero, di fiaba, di magia, come dimostrano le leggende e le narrazioni mitiche che ci giungono da Greci, Romani, Incas, Atzechi e Maya. I cerchi delle streghe sono noti a tutti. Si credeva che le streghe e i folletti li usassero per far nascere soffici sgabelli da usare durante le loro danze.



Nella civiltà romana erano conosciuti sia i funghi commestibili che quelli “che portano la morte”. Si narra che l'imperatore Claudio morì mangiando funghi velenosi che la moglie Agrippina, che voleva il figlio Nerone al suo posto, aveva fatto cucinare.

La mitologia nordica narra che nella notte di Natale, Odino cavalcava attraverso il bosco su un cavallo bianco, inseguito dal diavolo, e che dalla bava bianca e rossa caduta a terra dalla bocca del suo destriero il giorno successivo, spuntò l'Amanita muscaria.

I funghi sono spesso presenti, per esempio, nelle favole: in “Alice nel Paese delle Meraviglie” un bruco le dona un fungo da mangiare per diventare più alta o bassa ed inoltre non si possono dimenticare le casette degli gnomi blu, i Puffi!

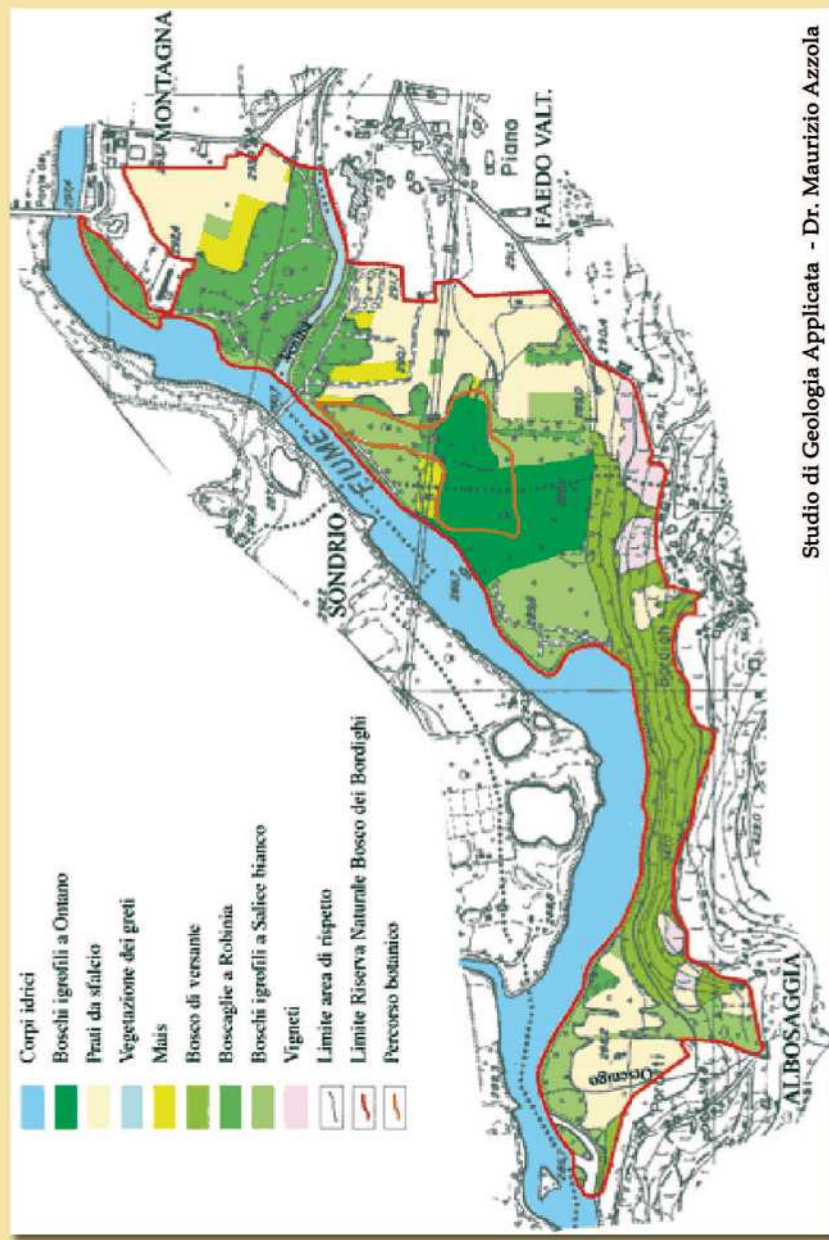
Le dieci regole dell'educazione ambientale

1. Non avventurarsi nei luoghi impervi da soli. Un piccolo incidente può diventare un problema.
2. Adottare un equipaggiamento adeguato con pantaloni lunghi, scarponcini e giacca impermeabile. Evitare gli stivali di gomma: sono scivolosi.
3. Utilizzare un bastone senza punta come aiuto durante l'escursione ed anche per "scovare" i funghi nascosti dalle foglie.
4. Non usare attrezzi appuntiti o rastrelli per estirpare il muschio o raschiare il terriccio.
5. Non calpestare o prendere a bastonate funghi sconosciuti o considerati "matti": sono importantissimi per la vita del bosco.
6. Non lasciare traccia del proprio passaggio con carte, lattine e sacchetti di plastica: impariamo a rispettare la natura!
7. Riposarsi quando ci si sente stanchi e ammirare la bellezza della natura che ci circonda.
8. Entrare in contatto con la natura con pacatezza e tranquillità, nel rispetto della quiete dei luoghi, degli animali e delle persone.
9. Non fidarsi del telefono cellulare in molte zone non c'è copertura di rete; meglio lasciare detto il luogo dove farai l'escursione.
10. E' doveroso informarsi sulle norme di legge e norme locali che regolano la raccolta dei funghi, delle erbe, dei frutti del sottobosco ed attenersi civilmente alle prescrizioni.

**ATTENZIONE NELLA RISERVA BOSCO DEI BORDIGHI
E' VIETATA LA RACCOLTA DI FUNGHI E NON SOLO.....**

Come raggiungere la Riserva...





Studio di Geologia Applicata - Dr. Maurizio Azzola



**Comunità Montana
Valtellina di Sondrio**
Via Nazario Sauro, 33
23100 - Sondrio (SO)
tel. 0342/210331
fax. 0342/210334
info@cmsondrio.it
www.cmsondrio.it



**Riserva Naturale
Bosco dei Bordighi**
tel. 0342/210331
info@cmsondrio.it



**Associazione Micologica
Retica "Martino Anzi"**
23100 - Sondrio (SO)
tel. 0342/216632
micologica.anzi@virgilio.it

