

Sistema Nutrizionale dei Funghi

Integralmente tratto da <https://www.ambresadola.it/micologia/sistema-nutrizionale>

Può sembrare incredibile ma i funghi sono stati creati per "mangiare" e non per essere mangiati!

Alludiamo al sistema di nutrizione dei miceli, qui troverà risposta l'ingenua, ma pur legittima domanda:

"A cosa servono i funghi e perché è indispensabile rispettarli?".

Affrontiamo l'argomento con la medesima semplicità ma avvertiamo che in questo capitolo risiede la vera introduzione alla micologia, il conoscere alcune specie ne è solo una semplice conseguenza.

I funghi, per vivere, hanno la necessità di nutrirsi a spese di altri organismi vegetali o animali, viventi o no.


Sono principalmente tre i sistemi nutrizionali cui sono dediti i macromiceti e, in funzione di questi, vengono generalmente distinti in tre gruppi:

 **SAPROFITI**, quelli che si nutrono di sostanze organiche, animali o vegetali, non viventi.

Tali funghi, assieme a batteri e ad altri microorganismi, provvedono alla importantissima funzione di degradazione delle sostanze organiche, affinché tutte le spoglie del mondo vivente vengano restituite a quello inorganico sotto forma di acqua, anidride carbonica e sali minerali che assicurano il perpetuarsi del ciclo biologico.

L'humus del terreno, costituito da detriti vegetali in tutti gli stadi di decomposizione, rappresenta la fonte di nutrizione di un grandissimo numero di funghi saprofiti tanto macroscopici che microscopici.

Tra i primi possiamo ricordare *Agaricus campestris*, *Lepista nuda*, numerosi *Coprinus*, *Panaeolus*, *Psathyrella*, *Agrocybe*, *Macrolepiota*, *Lepiota*, *Entoloma*, etc.


 **PARASSITI**, sono funghi che si nutrono a spese di sostanze animali o vegetali viventi.

Gran parte dei parassiti è costituita da microfunghi che possono rappresentare un serio pericolo per le piante, gli animali e l'uomo stesso, essendo la causa di gravi malattie che possono condurre alla morte dell'ospite.

La peronospora, l'oidio, la ruggine del frumento, il mal secco della patata, etc., causate dai funghi cosiddetti "inferiori" e il mal del falchetto determinato dal notissimo Chiodino (*Armillaria mellea* s.l.), formano alcuni degli esempi più noti di malattie fungine diffuse nel regno vegetale.

Tuttavia, i funghi parassiti sono regolatori del bosco poiché, di norma, attaccano solo le piante più gracili o ammalate migliorando, di fatto, la condizione delle altre essenze presenti nel bosco che, "liberate" da altri contendenti, fruiscono meglio delle risorse a loro disposizione.

Sono parassiti numerose *Polyporaceae* e *Corticaceae*.

 **SIMBIONTI**, quelli che conducono vita di mutualismo con altri organismi viventi; il micelio entra in simbiosi con le radichette terminali di alberi superiori, arbusti o erbe, stabilendo con esse uno scambio continuo di sostanze nutritive.

Il fenomeno, detto micorriza, si realizza per semplice contatto (micorriza ectotrofica, tipica dei basidiomiceti e di taluni ascomiceti).

La combinazione è vantaggiosa sia per il fungo che per la pianta poiché quest'ultima si serve del micelio per estendere notevolmente la superficie da cui trarre sostanze nutritive (inorganiche) che assumerà utilizzando proprio le ife miceliari quali "tubicini di prolunga" delle proprie radici; ma vantaggiosa anche per il fungo (si intenda micelio) che riceverà indietro dalla pianta gli eccessi di alimentazione ormai fotosintetizzati (sostanze organiche), coi quali potrà esso stesso nutrirsi.

È stato dimostrato che alberi micorrizzati crescono assai più rigogliosi.

Per tale motivo la comparsa di carpofori di funghi simbionti in un bosco ancor giovane prelude ad un sano ed equilibrato sviluppo del medesimo.

I particolari e delicati rapporti tra fungo e pianta che si stabiliscono con la micorriza, spiegano anche perché è riuscita fin ora vana la coltivazione di funghi molto apprezzati come l'Ovolo buono e i Porcini, al di fuori del loro ambiente naturale.

Sono funghi simbionti i **Boletus**, compresi quelli del Gruppo dell'**Edulis**, le **Amanita**, i **Cantharellus**, i **Cortinari**, gli **Hygrophorus**, i **Tricholoma**, le **Russula**, i **Lactarius**, etc.



Schema riassuntivo dei sistemi nutrizionali dei funghi
(elaborazione grafica C. Papetti)

Da <https://www.ambresadola.it/micologia/sistema-nutrizionale>