



**Associazione
Italiana
Professionisti
del Verde**

(AIPV) via Santa Margherita 7
23854 Olginate (Lecco)
tel. 351 9691794

info@aipv.org
www.aipv.org

Presidente Daria Bosio

Aipv Fungo, un amico sottovalutato

Abitualmente si tende a definire i funghi solo per i loro frutti, ovvero i carpofori colorati e multiformi che vediamo spuntare dal terreno in ogni tipo di scenario ambientale, associati a squisite ricette della tradizione culinaria. Nulla di più sbagliato!

Infatti, il frutto è solo l'apice di un mondo vastissimo e complesso, sconosciuto ai più in quanto principalmente ipogeo, ma al quale è giusto venga riconosciuto l'importante ruolo rivestito nelle dinamiche biotiche del pianeta.

Non solo ife

Un fungo è composto da una parte sotterranea, ramificata, costituita dalle ife, detto micelio che è lo strumento vegetativo del fungo deputato all'assorbimento, all'assimilazione e alla respirazione. Quando il micelio si accresce e raggiunge la maturità può dare origine a un carpoforo, il frutto colorato che si apprezza fuori terra. Per quanto si possano erroneamente ritenere simili a un vegetale, i funghi sono stati elevati al rango di Regno,



PLANTPATH.IFAS.UFL.EDU

che comprende oltre 75.000 specie conosciute ad oggi, ma che si crede possano essere più di 500.000 in realtà. Organismi presenti sul pianeta da milioni di anni, i funghi hanno superato ogni tipo di avversità per giungere sino a noi; molto più resistenti delle piante e degli animali, hanno sviluppato capacità di adattamento straordinarie, infatti possono vivere a temperature inferiori allo zero, così come oltre i 50 °C, in assenza di ossigeno, senza luce, in presenza o in assenza di acqua, sono infatti gli organismi più xerofili ad oggi conosciuti: basti pensare alla capacità di propagarsi su frutta secca e granaglie anche dopo centinaia di anni. A differenza delle piante sono organismi eterotrofi, cioè non sono in grado di fotosintetizzare per produrre nutrimento ma si cibano di altri organismi, viventi o morti oppure innescano associazioni simbiotiche tra differenti specie.

Classificazione dei funghi

Sulla base della modalità di nutrimento i funghi si possono



F. MONDELLO

In alto: micelio di *Sclerotinia* spp.; *Sclerotinia homeocarpa* che si sviluppa in particolare sui tappeti erbosi; sopra, micelio di *Gymnopilus penetrans*, fungo lignicolo che cresce specialmente su resti legnosi di pino.

classificare in:

- saprofiti, quando si nutrono di sostanza organica morta, scomponendo la cellulosa e sintetizzando la parte minerale della lignina;
- parassiti, quando si nutrono di altri organismi viventi cagionando un danno ai loro ospiti;
- simbiotici, quando ricavano nutrimento da organismi viventi, stabilendo con loro interazioni di reciproco vantaggio, dando vita alle micorrize.

Un micelio può svilupparsi su detriti legnosi e poi spaziare

fino a quando non trova sulla sua strada un elemento vegetale vulnerabile e attaccarlo, passando così da saprofita a parassita, come nel caso della temibile *Armillaria mellea*, il fungo chiodino, presente in tutta Europa.

I funghi saprofiti possono essere considerati i "ripulitori del bosco" perché si nutrono di materiale organico morto o dei prodotti di rifiuto di altri organismi viventi, ma questo ruolo, se considerato in termini geologici, evidenzia l'importanza della loro presenza. Se non fossero esistiti i funghi

saprofiti durante il Triassico, quando la terra era popolata dai dinosauri, chi avrebbe decomposto tutti i loro corpi e il materiale vegetale morto in quel dato momento? La sostanza organica indecomposta avrebbe impedito altre forme di vita! Ecco, quindi, che risulta evidente e imprescindibile la funzione dei funghi, trasformatori della sostanza organica in sali minerali, indispensabili per la vita delle piante.

I funghi simbiotici intessono relazioni con altri organismi nello stesso ambiente. L'espressione più utile nel mondo del verde per esprimere questa capacità sono le micorrize (*myco* significa fungo

e *rhiza* radice), ossia la simbiosi tra un fungo e la radice, non lignificata, di una pianta.

Funghi e radici

I funghi micorrizici realizzano un'associazione simbiotica con le radici, fornendo alla pianta i nutrienti presenti nel terreno e ricevendo in cambio carboidrati necessari alla loro sopravvivenza, instaurando un rapporto di mutuo supporto e vantaggio. Non solo. I funghi micorrizici proteggono le piante dagli ambienti iperacidi, da molti tipi di agenti inquinanti e contaminanti, da funghi nocivi e parassiti.

Tra gli entomopatogeni più noti e utilizzati si ricordano

Metharizium anisopliae e *Beauveria bassiana*, che parassitano insetti sia agli stadi adulti che larvali.

Ma il più apprezzato alleato del giardiniere è il *Trichoderma* spp., capace di combattere efficacemente avversità vegetali quali *Fusarium* spp., *Pythium* spp., *Armillaria* spp., *Sclerotinia* spp., *Phytophthora* spp., *Rhizoctonia* spp. e *Botrytis cinerea*.

L'attività delle micorrize è anche legata alla loro dimensione. Una fitta e ampia ragnatela di ife che si sviluppa in un piccolo spazio, permette uno scambio molto efficiente di composti chimici, dall'acqua stessa agli elementi nutritivi presenti nel

suolo, ricevendo in cambio il glucosio. Per "lavorare" bene, le micorrize hanno bisogno di un terreno naturale, poco lavorato, privo di composti chimici di sintesi. Ecco che emerge la competenza del bravo giardiniere che, rispettando i tempi e modi della natura, sa che spesso trova da sola un nuovo equilibrio. Il compito dei giardinieri è quello di rendere la vita facile ai microrganismi "buoni", favorendo le azioni chimico-fisiche che attivano e migliorano la vita nel suolo.

Rafael Tassera

Delegato AIPV Piemonte

Daria Bosio

Presidente AIPV

SEMINIAMO IL FUTURO



MISCUGLI SEMENTI

- tappeti erbosi
- scarpate e piste da sci
- prati da sfalcio e pascoli
- inerbimento frutteti e vigneti
- prati fioriti
- biologici
- personalizzati



PRODOTTI PER TAPPETI ERBOSI

- concimi
- erbicidi
- fungicidi
- regolatori di crescita



PRODOTTI PER L'IDROSEMINA

- collanti
- concimi
- mulch
- attivatori
- idroretentori
- bioreti
- invecchiante rocce
- assistenza tecnica



CONSULENZA

- esperienza
- innovazione
- assistenza tecnica personalizzata