

Meccanismo

La pianta cede al fungo sostanze nutritive elaborate grazie alla fotosintesi che avviene nelle foglie, mentre il fungo assorbe e trasferisce alla pianta elementi minerali, molti dei quali presenti nel terreno ma non direttamente utilizzabili dalle radici delle piante.



Il tipo di simbiosi più diffuso in natura !
Più del 90% delle specie vegetali, in condizioni naturali, risulta micorrizzato

Molti terreni agricoli non presentano micorrize a causa degli eccessivi trattamenti chimici, delle sterilizzazioni, e delle intense concimazioni minerali

SPECIALE
MICCORRIZE



Tipi di micorrize

ECTO- micorrize



**Il fungo non penetra
MAI all'interno della
radice della pianta**



**Interessano un nu-
mero limitato di spe-
cie vegetali
(specialmente arboree**



ENDO- micorrize



**Il fungo penetra anche
all'interno delle cellule
della pianta ospite**



**Interessano circa il
90% delle specie vege-
tali (anche quelle di inte-
resse agrario)**



XEDAGREEN**BENEFICI D'IMPIEGO****XEDA** ITALIA
bioprotezione di qualità**Potenziamento dello sviluppo radicale delle piante**

Le ife del fungo possono crescere esternamente alla pianta nel suolo e occupare un volume di terreno normalmente inaccessibile alle radici, in questo modo la pianta aumenta la sua superficie d'assorbimento da 100 a 1000 volte.

**Miglioramento dell'assorbimento di ioni presenti a bassa concentrazione nella soluzione circolante o la cui forma è poco mobile nel terreno**

Maggior e più veloce assorbimento di elementi minerali a lenta diffusione nel suolo, come i fosfati ma anche quello dell'azoto. Inoltre la concentrazione di elementi come il potassio e il magnesio risulta essere più alto nelle piante micorrizate e anche l'assorbimento del calcio è stimolato dalla simbiosi. i microelementi zinco, rame e boro sono attivamente assorbiti dalle ife del fungo e trasportati fino all'ospite

Aumento della resistenza della pianta allo stress idrico e alla salinità.

Sulle piante micorrizate si produce un aumento del contenuto d'acqua, imputabile sia ad un aumento della conduttività idrica della pianta, ad una diminuzione della resistenza al flusso di acqua ma anche ad un maggiore assorbimento della rete di ife esterne del fungo. La pianta fa un migliore uso dell'acqua ed è capace di recuperare più velocemente in

**Miglioramento della struttura del suolo attraverso un aumento di sostanze umiche**

Effetto positivo sulle caratteristiche pedologiche. Una pianta micorrizata che cresce in un suolo ricco di sabbia è capace di aggregare più particelle di suolo intorno alle sue radici rispetto ad una pianta non micorrizata

XEDAGREEN**BENEFICI D'IMPIEGO****XEDA** ITALIA
bioprotezione di qualità

**Protezione nei confronti
di tossine e metalli pesanti**

**Riequilibrio della popolazione mi-
crobica della rizosfera**

Le micorrize competono per i siti d'infezione
e per i nutrienti con altri microrganismi nella



**VANTAGGI REALI
BENEFICI ECONOMICI**

Effetto crescita

Produzione maggiore e più uniforme

Velocità di crescita e precocità

**Meno fertilizzanti,
irrigazioni, agrofarmaci**

Maggiore qualità e shelf-life