

Funghi medicinali



Ganoderma lucidum



Lentinula edodes



Hericium erinaceus

Micomateriali



Isolamento su Piastra



Coltura liquida



«Grain spawn»



**Inoculo del
substrato di
coltivazione con
«grain spawn» in
condizioni sterili**



**Coltivazione in
camera a
temperatura
controllata per
ottimizzazione del
substrato.**



Principali parametri della coltivazione

- **Temperatura**

Ogni ceppo fungino ha una temperatura ottimale di crescita, esistono ceppi più tolleranti alle basse o alle alte temperature

- **Umidità**

L'umidità è un parametro fondamentale per garantire la fruttificazione ma se eccessiva favorisce lo sviluppo e la diffusione di patologie fungine

- **CO₂**

Un eccesso di anidride carbonica durante la fase di fruttificazione causa malformazione e allungamento dei carpofori

- **Movimento dell'aria**

La movimentazione dell'aria riduce l'accumulo di eccessiva umidità sui carpofori che favorisce lo sviluppo di patologie fungine (batteriosi,..)

- **Luce**

Favorisce lo sviluppo di pigmentazione nei funghi



Principali parametri della coltivazione

- **Temperatura**

Ogni ceppo fungino ha una temperatura ottimale di crescita, esistono ceppi più tolleranti alle basse o alle alte temperature

- **Umidità**

L'umidità è un parametro fondamentale per garantire la fruttificazione ma se eccessiva favorisce lo sviluppo e la diffusione di patologie fungine

- **CO₂**

Un eccesso di anidride carbonica durante la fase di fruttificazione causa malformazione e allungamento dei carpofori

- **Movimento dell'aria**

La movimentazione dell'aria riduce l'accumulo di eccessiva umidità sui carpofori che favorisce lo sviluppo di patologie fungine (batteriosi,..)

- **Luce**

Favorisce lo sviluppo di pigmentazione nei funghi



Principali parametri della coltivazione

- **Temperatura**

Ogni ceppo fungino ha una temperatura ottimale di crescita, esistono ceppi più tolleranti alle basse o alle alte temperature

- **Umidità**

L'umidità è un parametro fondamentale per garantire la fruttificazione ma se eccessiva favorisce lo sviluppo e la diffusione di patologie fungine

- **CO2**

Un eccesso di anidride carbonica durante la fase di fruttificazione causa malformazione e allungamento dei carpofori

- **Movimento dell'aria**

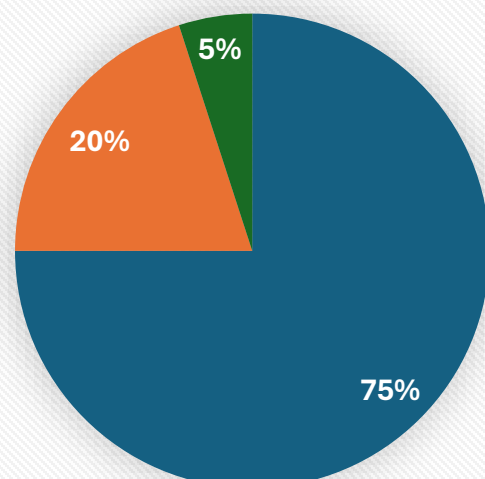
La movimentazione dell'aria riduce l'accumulo di eccessiva umidità sui carpofori che favorisce lo sviluppo di patologie fungine (batteriosi,..)

- **Luce**

Favorisce lo sviluppo di pigmentazione nei funghi



Composizione del substrato



■ Matrice principale ■ Supplementi
■ Inoculo

- **Matrice principale**

Questa componente è necessaria a garantire la struttura idonea per la crescita del micelio.

Segatura
Pellet
Paglia
,....

- **Supplementi**

Servono ad integrare macro e micronutrienti per raggiungere idonee concentrazioni di azoto e specifici rapporti C/N.

Crusca
Soia
Sfarinati
,...

- **Inoculo**

Il «grain spawn» oltre ad essere la fonte di inoculo del micelio rappresenta un ulteriore supplemento all'interno del substrato.



- **Ammendante per il suolo**

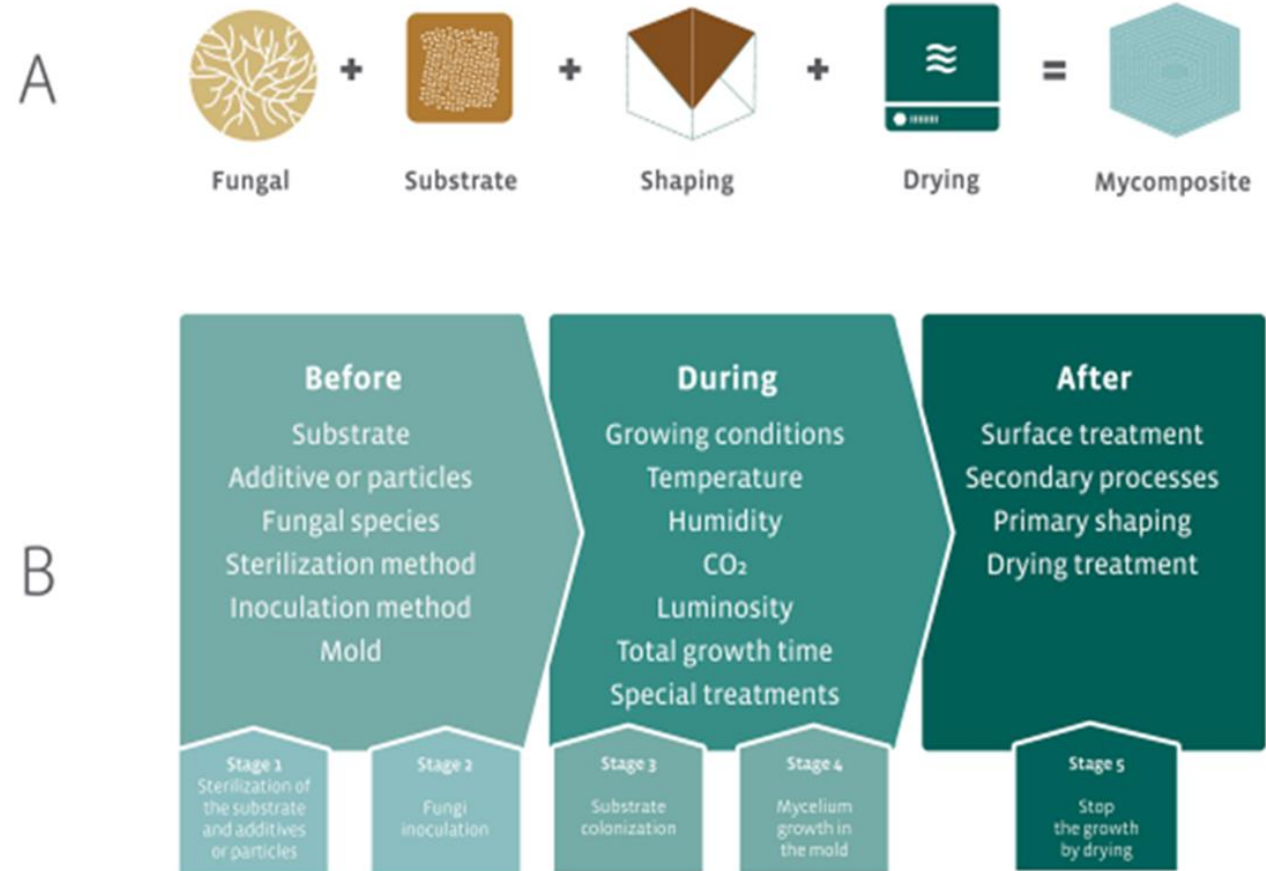
- 1) Migliora le caratteristiche chimico-fisiche del suolo
- 2) Integra la sostanza organica.

- **Pacciamatura**

- 1) Biodegradabile
- 2) Esente da semi di infestanti
- 3) Durevole nel tempo



STADI DI SVILUPPO DI UN BIOMATERIALE



- Solitamente i micomateriali vengono prodotti a partire da residui agroindustriali.
- Nello sviluppo di nuovi biomateriali esistono **diverse variabili** inerenti a ciascuna specie fungina, tipologia di substrati e sistema di produzione che favoriscono la generazione di prodotti con caratteristiche e usi diversi come ad esempio:
- materiali strutturali, acustici, isolanti, ammortizzanti, ignifughi, biodegradabili, flessibili, rigidi, assorbenti o resistenti all'acqua e adatti al packaging



- Il tipo di substrato utilizzato per la crescita dei funghi può indurre specifici cambiamenti fisiologici e biochimici, influenzando la densità della biomassa cellulare, che si riflette nelle caratteristiche reologiche del prodotto finale



GRAZIE PER L'ATTENZIONE



- Dottore Agronomo Trincone Lorenzo
- Email: lorenzo.trincone@gmail.com
- infomicorriza@gmail.com
- amministrazione@explantis.it
- Tel: 3461339013

