



# 3 Ricette (+1) per arricchire il suolo

1) BATTERI LATTICI

2) LIEVITI

3) BATTERI ACETICI

BONUS) COMPOST TEA

Vi siete mai fermati a riflettere su quanta vita c'è nel suolo? In ogni centimetro cubo di terra vivono migliaia, anzi milioni di microrganismi: batteri, funghi e altre forme di vita. Sono loro a contribuire a rendere fertile il nostro terreno. Senza di loro le piante non potrebbero prosperare.

Ecco tre ricette (+1) per riportare la VITA nei nostri terreni.





RICETTA 1

# Batteri lattici

# Lab: lactic acid bacteria

a cura di MARCO MATASSONI e CARLO CAPPELLETTI

## Ingredienti fase 1

- 1 parte di riso (qualunque tipo ma non parboiled)
- 4 parti di acqua non clorata
- contenitore di vetro o plastica di forma cilindrica

## Ingredienti fase 2

- 100 ml di inoculo ricavato dalla fase 1
- 1 litro di latte intero
- contenitore cilindrico da 1 litro
- garza o panno per filtrare



[WWW.BOSCODIOGIGIA.IT](http://WWW.BOSCODIOGIGIA.IT)



# Le azioni dei Batteri lattici

Il lactobacillo è un prodotto semplice da fare e multifunzione, un prezioso strumento per la salute delle nostre piante e dei nostri suoli

- ✓ Azione di biocontrollo. Eliminano gli zuccheri dalle superfici fogliari entrando in competizione con altri batteri patogeni.
- ✓ Azione acidificante. Creano un ambiente sfavorevole alla riproduzione di alcuni patogeni
- ✓ Azione biostimolante. Aumentano la disponibilità dei nutrienti
- ✓ Controllo diretto su alcuni patogeni
- ✓ Attivazione della decomposizione del verde
- ✓ Produzione di sostanze pregiate. Acidi grassi, vitamine, enzimi, etanolo.
- ✓ Prevenzione dei patogeni tramite l'occupazione della superficie fogliare e sottrazione delle risorse alimentari



# Batteri lattici

## Procedimento fase 1

1) Mescolare il riso in acqua per qualche minuto finché l'acqua diventa torbida (per effetto dell'amido che si scioglie).



2) Separare il riso dall'acqua e mettere quest'ultima nel contenitore cilindrico, coperto solo con un panno o simile a temperatura costante non inferiore ai 22 gradi.

3) Attendere 2-4 giorni di fermentazione, l'odore di amido scompare e si formano tre distinte stratificazioni, una parte filamentosa sul fondo, il liquido semi trasparente e uno strato filamentoso in superficie.

4) Raccogliere l'inoculo dal centro del contenitore, pescando nel "cuore" del liquido fermentato. Si può usare una siringa.

A questo punto abbiamo un campione di lactobacilli indigeni, che andremo a moltiplicare e selezionare con del latte.

# Batteri lattici

## Procedimento fase 2

1) Aggiungere 100 ml di inoculo della fase 1 a 1 litro di latte intero e lasciare per 2-4 giorni a temperatura costante (non inferiore a 22 gradi) e non direttamente esposto ai raggi solari.



2) Quando il liquido si sarà separato in due parti, una solida tipo ricotta in superficie, e una liquida sottostante, il procedimento sarà terminato

3) Togliere la parte solida (che può essere consumata come la ricotta) e filtrare accuratamente il liquido con una garza o panno per filtrare

N.B. Nel caso la separazione non dovesse avvenire, dopo il tempo indicato il prodotto sarà comunque pronto, ma più complesso da filtrare.



# Batteri lattici

## Utilizzo e conservazione

### CONSERVAZIONE

Una volta pronto, il LAB si conserva in frigo a tempo indeterminato. Si può aggiungere zucchero fino a saturare la soluzione, così da poterlo conservare a temperatura ambiente

### UTILIZZO NEL SUOLO

Si utilizza con una diluizione in acqua non clorata da 1:1000 fino ad 1:500 (meglio cominciare con dosi basse e aumentare un po' alla volta). Si sparge con irroratori manuali non contaminati da altri prodotti fitosanitari o biocidi.

### QUANDO TRATTARE

I trattamenti si fanno a partire dalla primavera, con l'aumento delle temperature e della ripresa vegetativa, nell'ordine di uno ogni 10-15 giorni. Il liquido si applica sia sulla superficie fogliare delle piante di ogni età (arboree ed erbacee) per usufruire delle funzioni di protezione, che direttamente sul suolo e sulla pacciamatura, per velocizzare la decomposizione del verde.





RICETTA 2

# Lieviti

a cura di MARCO MATASSONI e CARLO CAPPELLETTI



## Ingredienti

- 100 grammi di farina
- 100 grammi di acqua non clorata

## Funzioni

I lieviti sono parte fondamentale del biota microbico del suolo e la lievitazione è una delle biotecnologie più antiche per la preparazione dei cibi, ma è utile anche in agricoltura. Nei preparati ad uso agricolo svolgono spesso la funzione di “starter” di vari processi, favorendo la riproduzione di funghi e batteri.

Il loro utilizzo permette spesso di “bonificare” le biomasse da alcuni inquinanti. Alcuni ceppi risultano attivi nell'indurre resistenze contro peronospora, botrite e oidio di numerose colture agrarie.



[WWW.BOSCODIOGIGIA.IT](http://WWW.BOSCODIOGIGIA.IT)





RICETTA 2

# Lieviti

## Procedimento e utilizzo

- 1) Mescolare farina e acqua non clorata con un cucchiaino di legno fino ad ottenere una pasta simile ad una pappa.
- 2) Mettere il tutto in un barattolo di vetro e coprire con un panno ed un elastico. Per velocizzare il processo si può aggiungere una frutta con buccia o una foglia di vite. Attendere 7 giorni.
- 3) Trascorsi i 7 giorni prendere un cucchiaino dell'impasto e trasferirlo in un'altra pappa ottenuta con il metodo precedente (100g farina e 100g acqua)
- 4) Rimettere tutto in un barattolo di vetro chiuso con panno ed elastico. Dopo tre giorni si può chiudere (non ermeticamente) con il coperchio.
- 5) Quando si vedono sviluppare molte bolle, ripetere l'inoculo come sopra. Dopo 5/6 cicli il lievito è pronto per l'utilizzo







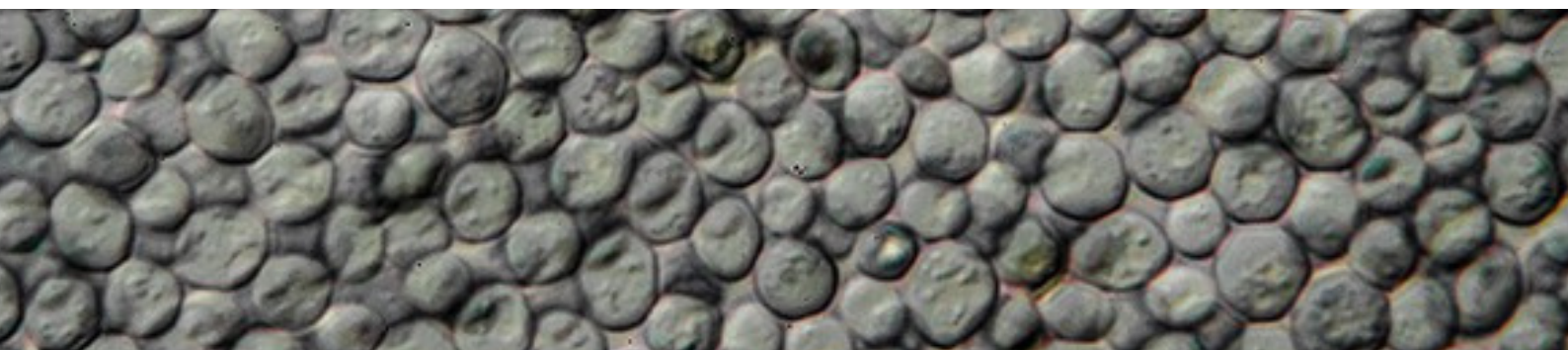
RICETTA 2

# Lieviti

## Utilizzo

### UTILIZZO NEL SUOLO

Il procedimento di utilizzo è lo stesso dei batteri lattici, ma si può arrivare a dosi maggiori (fino al 2%).



[WWW.BOSCODIOGIGIA.IT](http://WWW.BOSCODIOGIGIA.IT)



# Batteri acetici Fervida

a cura di FRANCESCA DELLA GIOVAMPAOLA E MARCO MATASSONI

## Ingredienti

- 5 parti di acqua
- 3 parti di un qualsiasi vegetale (o mix)
- 1 parte di zucchero
- 1 contenitore di vetro o plastica

## Azione

Agiscono su ogni superficie della pianta, compresa quella fogliare. Accrescono fortemente la crescita vegetativa e arricchiscono la rizosfera. Stimolano il sistema immunitario delle piante e favoriscono la germinazione dei semi.





RICETTA 3

# Fervida

## Procedimento

La ricetta prevede tre soli ingredienti da miscelare nelle giuste proporzioni. 5, 3, 1 sono i numeri da ricordare. Cinque parti di acqua, tre di vegetale e 1 di dolcificante. Quindi se ho un contenitore da 10 litri, dovrò inserire 3 kg di massa vegetale, cinque litri di acqua miscelata con un kg di zucchero. Nel contenitore si lascia un po' di spazio per evitare che durante la fermentazione il liquido fuoriesca.

Per i fervida servono da 6 mesi a 1 anno di invecchiamento, poi il prodotto va filtrato



VIDEO come fare i fervida



Il filtraggio avviene con una garza e un imbuto

VIDEO come filtrare i fervida



[WWW.BOSCODIOGIGIA.IT](http://WWW.BOSCODIOGIGIA.IT)





RICETTA 3

# Fervida

## Distribuzione

Una volta filtrati, i fervida vanno diluiti in acqua per applicarli sul suolo o direttamente sulle piante

- ✓ Distribuzione nel Suolo 2‰ (2 per mille)
- ✓ Distribuzione fogliare 1‰ (1 per mille)

Applicare una volta a settimana quando non c'è più luce diretta del sole,

Per risultati migliori aggiungere sapone liquido di marsiglia 3‰. Interrompere l'applicazione al momento della fioritura





RICETTA +1

# Compost Tea

a cura di LUCA SETTANNI ([Aquaponic Design](#))

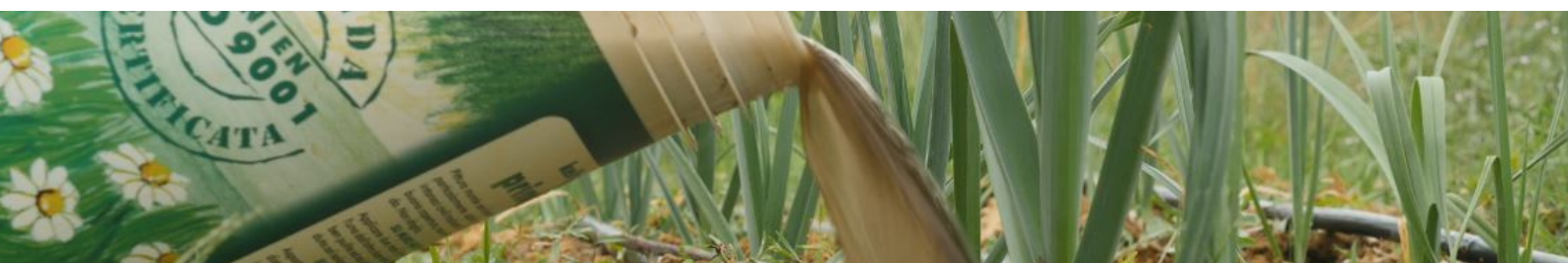
## Ingredienti

- compost maturo 200 gr di compost maturo
- acqua per ogni litro di acqua

## Procedimento

Lasciare in infusione il compost racchiuso in un filtro (si può usare un vecchio calzino) per 5-7 giorni. Se possibile ossigenare 5 min ogni tre ore circa tramite pompa d'aria; in alternativa basterà dare una mescolata all'acqua)

Il liquido ottenuto va diluito 1 a 10 con acqua prima di essere distribuito sul suolo



[WWW.BOSCODIOGIGIA.IT](http://WWW.BOSCODIOGIGIA.IT)



# Grazie!

Spero che queste ricette ti siano state utili. Farò nuovi video su come realizzarle e applicarle sul suolo. Se non l'hai ancora fatto ti ricordo che puoi ISCRIVERVI alla NEWSLETTER

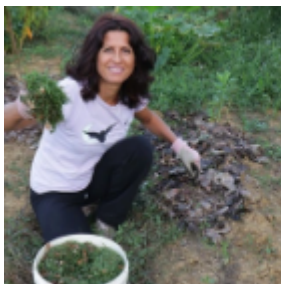
# Credits

grazie a LUCA SETTANNI  
MARCO MATASSONI  
CARLO CAPPELLETTI

Ricette impaginate da  
FILIPPO BELLANTONI  
FRANCESCA DELLA GIOVAMPAOLA

# Contatti

boscodiogigia@gmail.com  
GRUPPO TELEGRAM



## Bosco di Ogigia Gruppo

Questo gruppo è per chi vuole condividere buone pratiche agricole, e per inviare al Bosco foto o video dell'orto e per confrontarsi su cura della...

 Telegram



[WWW.BOSCODIOGIGIA.IT](http://WWW.BOSCODIOGIGIA.IT)

