

# Produzione di EMa

## Ingredienti per 1 l EMa

- ✓ 30 ml EMbio Original (soluzione madre)
- ✓ 30 ml melassa di zucchero di canna
- ✓ 940 ml acqua buona

### Opzionale:

1 g di sale naturale di roccia  
1 ml Greengold

## Attrezzatura

- ✓ Contenitore stagno per alimenti + bacinella o secchio + tubo in silicone o tappo gorgogliatore + riscaldatore\*  
Oppure  
Microfermentatore\*
- ✓ Contenitore graduato per le misure delle quantità dei liquidi (1 cucchiaino= 15 ml circa)
- ✓ Cucchiaino ben pulito per mescolare

## Preparazione

- Per la fermentazione usare acqua buona - meglio se trattata per una notte con ceramica EM e con aggiunta di Greengold 1:1000
- Usare un contenitore ermetico per alimenti, ben pulito. Andranno bene delle bottiglie o delle taniche, o l'apposito microfermentatore.
- Scegliere il volume del contenitore secondo la quantità esatta di EMa che si vuole produrre poiché durante la fermentazione dovrà essere riempito completamente.
- Poiché durante la fermentazione l'ossigeno non deve entrare, ma si formano dei gas che devono fuoriuscire, il nostro contenitore deve essere dotato di un dispositivo gorgogliatore. Esistono appositi tappi in commercio (per la preparazione ad esempio della birra) oppure si può risolvere il problema forando il contenitore nella parte superiore o sul tappo (dove rimane lo spazio per l'aria) ed inserire un tubetto che da una parte sarà ben sigillato sul foro e dall'altra andrà immerso nell'acqua. In questo modo l'ossigeno potrà solo uscire, ma non entrare. Il microfermentatore è già dotato di un tappo gorgogliatore.

## Giorni ottimali per l'attivazione secondo il calendario Biodinamico\*\*

### Giorni ideali

- Giorni di fiori e di frutti
- Plenilunio (luna piena)

### Giorni non adatti

- Giorni di foglia e di terra
- Novilunio (Luna nuova)
- Nodi lunari

\*Riscaldatore e microfermentatore sono disponibili su [microrganismi-efficaci.it](http://microrganismi-efficaci.it)

\*\*Vedi i giorni migliori per l'attivazione su [embio.it/calendario](http://embio.it/calendario)



## Procedura

- Scaldare circa 1/3 dell'acqua ad una temperatura tra i 60°C e gli 80°C e sciogliere la melassa
- Versare la soluzione ottenuta nel contenitore ermetico o nel microfermentatore
- Aggiungere l'acqua fredda nel contenitore o nel microfermentatore, senza riempirlo tutto, in modo che la temperatura finale non superi i 40°C.
- Aggiungere la soluzione madre - Embio Original o Plus-, quindi riempire completamente il contenitore con l'acqua.
- Mescolare bene la miscela e chiudere il contenitore.
- **IMPORTANTE:** Fare in modo che, all'interno del contenitore, il tubetto o il tappo gorgogliatore restino nella parte con aria e non siano immersi nel liquido.
- Inserire il contenitore in una bacinella o un secchio con acqua riscaldata da un riscaldatore per acquari e immergere il capo libero del tubetto nell'acqua. Il microfermentatore è dotato di un riscaldatore interno, quindi sarà sufficiente inserire la spina.
- **EMa:** lasciar maturare 7 -9 gg. ad una temperatura di 32-38°C:
- **EMa-Plus:** lasciar maturare 14 gg. ad una temperatura di 35-40°C:

## Buone norme

- Posizionare il contenitore lontano da campi elettrici e/o magnetici.
- Isolare bene e da ogni lato il contenitore con delle coperte o degli asciugamani vi consentirà di risparmiare corrente e vi garantirà un riscaldamento migliore e più omogeneo
- Le prime volte di tanto in tanto verificare la temperatura dell'acqua con un termometro, per assicurarsi la corretta taratura del riscaldatore
- **EMbio Original ed EMbio Plus:** le soluzioni madre, sono utilizzabili al minimo per 6 mesi una volta aperta la confezione

Nota:

Per l'applicazione in agricoltura e in giardino può essere usata la doppia quantità di melassa (da sostituire all'acqua). Il valore nutrizionale così aumentato favorisce la vita nel terreno ed il silaggio.

## Qualità e conservazione

- Un odore aromatico e leggermente fruttato è indice di qualità dell'EMa, l'odore può cambiare molto a seconda della qualità dell'acqua.
- Conservare in un contenitore con chiusura ermetica. Meglio usare o imbottigliare EMa subito dopo la fermentazione.
- Conservare al buio ed al fresco, ma non in frigorifero, ideale una temperatura tra gli 8 e i 18°C
- Consumare possibilmente entro 14 gg. - se ben conservato si può mantenere per 4-8 settimane
- Il valore del pH dopo una riproduzione corretta è tra 3,2 e 4
- La qualità diminuisce con il tempo e può essere controllata tramite odore e pH, un odore cattivo e penetrante (simile all'acido butirrico) indica un EMa scadente ed inutilizzabile - usare soltanto per gli scarichi o nella compostiera!

## EMa o EMa-Plus?

EMa è consigliato nella maggior parte delle applicazioni. EMa-Plus è indicato negli impianti di compostaggio e nelle fosse biologiche per rimuovere gli odori, nell'orticoltura e nell'igiene delle stalle.