



## USO DE MICRORGANISMOS EFICIENTES EM PLANTAS, SEMENTES E SOLO

Os microrganismos eficientes são seres muito pequenos (fungos e bactérias) que vivem naturalmente em solos férteis e em plantas.

A técnica é acessível pelo baixo custo e pode ser preparada na propriedade (ver ficha Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas nº 31- preparo de Microrganismos Eficiente).

### **Vantagens do uso dos microrganismos eficientes:**

- Aumento da produtividade agrícola (atuam na germinação, florescimento, frutificação e ativação do amadurecimento);
- Evitam a proliferação de plantas espontâneas, doenças e pragas;
- Ajudam na estruturação do solo, deixando os pedacinhos de terra mais colados;
- Reduz a quantidade de aplicações de outros adubos no solo;
- Podem atuar associados com adubos verdes na descompactação do solo, aumentando a porosidade e a infiltração de água;
- Podem ser misturados a outros adubos orgânicos como biofertilizantes, compostos, húmus e compostos farelados;
- Podem ser usados como decompositores de matéria orgânica para acelerar o processo de preparo de composto ou biofertilizante.

### **Ingredientes:**

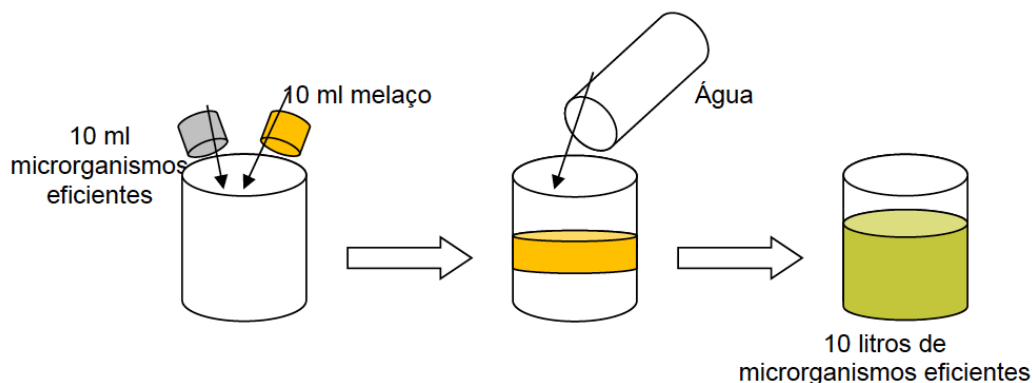
- 10 ml de microrganismos eficientes;
- 10 ml de melão;
- 10 litros de água.

### **Dica:**

- 10 ml equivale a  $\pm$  2 tampinhas de garrafa PET ou duas colheres de chá bem cheias.

### **Preparo de 10 litros de microrganismos eficientes:**

Misturar todos os ingredientes e completar o volume até alcançar 10 litros. Misturar bem.



### **Aplicações:**

Os microrganismos eficientes podem ser utilizados diretamente em plantas de qualquer idade, no solo ou em sementes.

**Importante!**

Não usar água com cloro, pois irá matar os microrganismos. Para tirar o cloro da água, a sugestão é deixá-la em um recipiente aberto ao sol durante 24 horas.

A aplicação dos microrganismos eficientes deve ser feita no final da tarde, em dias nublados ou após chuva.

Ao iniciar o uso de microrganismos eficientes, faça um número maior de aplicações.

Ano após ano, reduza a frequência de aplicações, pois o sistema solo-planta se manterá em equilíbrio.

	<b>Indicação de uso</b>	<b>Cuidados</b>
<b>Planta</b>	Pulverizar até o ponto de escorrimento	Aplicar após a germinação ou em plantas adultas. Aplicação semanal até melhorar a saúde do solo. Depois, fazer aplicação quinzenal.
<b>Solo</b>	Molhar os canteiros ou berços (covas)	Aguardar entre 7 a 10 dias para semear, plantar ou transplantar mudas
<b>Recuperação de solos degradados</b>	Molhar solo	4 a 8 aplicações de 100 a 200 litros/ha/ano Alterar aplicação de acordo com a necessidade do solo
<b>Semente</b>	Umedecer as sementes*	Semear logo após o umedecimento

**Dica agroecológica!**

**\*Pode ser feita a peletização das sementes, durante o umedecimento das sementes (mergulhar as sementes nos microrganismos líquido), acrescentar cinza de fogão ou farelo (pode ser farelo de arroz, soja, mamona etc.) envolvendo as sementes. Pronto, está feita a peletização.**

**Elaboradores da ficha:** LEITE, C. D.; MEIRA, A. L.; Moreira, V. R. R.

Referência bibliográfica:

CASALI, V. W. D. (Org.) **Caderno dos microrganismos eficientes (EM):** Instruções práticas sobre o uso ecológico e social do EM. Viçosa, MG, 2009. 31p.

FRIPP, D. T.; AMADO, L. de A.; LONGHI, A. (Elab.) **Agricultura orgânica e natural:** manual do produtor. Rio Branco: MAPA/DFA-AC, [1996?] 23p.