



FERMENTO CRIOULO

FERMENTO CASEIRO PARA BOKASHI
E BIOFERTILIZANTES



MICROORGANISMOS DE SERRAPILHEIRA

1

O que são

Bactérias, fungos e leveduras benéficos que vivem naturalmente em solos férteis e matas virgens.

2

Função no solo

Ajudam na decomposição da matéria orgânica, melhoram a estrutura do solo e aumentam a disponibilidade de nutrientes.

3

Benefício para as plantas

Favorecem o crescimento radicular, aumentam a resistência a ataques de insetos e doenças, e estimulam o desenvolvimento saudável.

4

Uso sustentável

São aplicados na agricultura ecológica, reduzindo o uso de agroquímicos, promovendo equilíbrio ambiental e produtividade, com produção acessível.

FERMENTO CRIOULO

O fermento crioulo é uma preparação artesanal elaborada a partir da captura de **microrganismos de serrapilheira**, normalmente fermentados com melaço ou açúcar e materiais locais, como arroz.

Ele atua como um **multiplicador** desses microrganismos, garantindo sua manutenção e vitalidade para posterior utilização. Quando aplicado no solo ou nas plantas, contribui para a ciclagem de nutrientes, favorece o equilíbrio da microbiota e auxilia na melhoria da fertilidade natural. Além disso, pode ser incorporado na produção de **biofertilizantes líquidos**, onde acelera o processo de fermentação, aumenta a disponibilidade de nutrientes e potencializa os efeitos benéficos da solução no desenvolvimento das plantas.

Para preparar 10L de fermento crioulo, são necessários:

1. 700 gramas de arroz branco cozido, sem sal
2. 1 L de melaço
3. Água para completar
4. Bandeja, caixa plástica, bambu ou sacos de rafia
5. 5 garrafas de plástico de 2L

E como preparar? Veja a seguir 

COMO CAPTURAR OS MICRORGANISMOS



1. Cozinhar o arroz sem sal;
2. Colocar o arroz em um recipiente (calha de bambu, caixa, bandeja, saco de rafia) que ficará na mata para a captura

3. Encontrar um local de mata, de fácil acesso, para fazer a captura
4. No local onde vai deixar o recipiente, afastar a matéria orgânica (serrapilheira) e colocar o recipiente já contendo o arroz



5. Após colocar o recipiente, a matéria orgânica que foi afastada deve cobri-lo totalmente;
6. Deve-se deixar o recipiente na mata por aproximadamente 15 dias, para que os microrganismos possam ser capturados

7. Após a coleta, as partes do arroz que ficarem com coloração rosada, azulada, amarelada e alaranjada contêm os microrganismos regeneradores. As partes com coloração cinza, marrom e preta devem ser descartadas (deixadas na própria mata)



Observação: As colorações no arroz variam em função do tipo de mata em que foram capturados os microrganismos. Quanto mais diversificada e estruturada for a mata, mais cores estarão presentes.

COMO ATIVAR O FERMENTO CRIOULO

Distribuir o arroz colorido em mais ou menos 5 garrafas de plástico de 2 litros.

Colocar 200 ml de melaço em cada garrafa.

Completar as garrafas com água limpa (sem cloro), fechar as garrafas e deixar à sombra por 10 a 20 dias.



Liberar o gás armazenado nas garrafas de 2 em 2 dias: desrosquear a tampa e apertar a garrafa pelos lados, retirando o ar que ficou dentro. Apertar bem a tampa.

Após verificar que não há mais produção de gás dentro da garrafa, **está pronto o fermento crioulo!**

A FERMENTAÇÃO
DEVE SER
ANAERÓBICA, SEM
PRESENÇA DE
OXIGÊNIO

FORMAS DE USAR O FERMENTO CRIOULO

- 1 No solo, para reequilibrar e revitalizar;
- 2 Nas plantas, como produtor de ácidos orgânicos, hormônios vegetais (giberelinas, auxinas e citocininas), além de vitaminas, antibióticos e polissacarídeos;
- 3 Na elaboração de biofertilizante, para aumentar e qualificar a fermentação;
- 4 Na elaboração de composto e bokashi;
- 5 Na água, como uma forma de descontaminar e reequilibrar sistemas aquáticos;
- 6 Nos sistemas de tratamento de esgotos, para aumentar sua eficiência;
- 7 Nos animais, atuando nos ambientes em que eles vivem;
- 8 Na limpeza de ambientes.



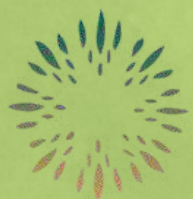
Centro Ecológico - Assessoria e Formação em Agricultura Ecológica
CNPJ: 02.138.424/0001-42

Ipê Serra
Rua Luiz Augusto Branco, 725
Bairro Cruzeiro
CEP: 95240-000
Ipê - RS
serra@centroecologico.org.br

Litoral Norte
Rua Luíz André Maggi, 484
Bairro São João
Três Cachoeiras-RS
CEP: 95580-000
litoral@centroecologico.org.br

Texto e edição: Equipe Centro Ecológico/ Maisa Benedete Duarte

Apoio:



**AGROECOLOGY
FUND**



INSTITUTO FEDERAL
Catarinense
Campus Santa Rosa do Sul



 www.centroecologico.org.br

 @centro_ecologico_

 @centro.ecologico

 Centro Ecológico Agricultura Ecológica