

## O que são os biofertilizantes?

São produtos obtidos após a fermentação de material orgânico feito pelos microorganismos, que são os fungos, bactérias, leveduras e outros. Nesse processo de fermentação os microorganismos transformam o material orgânico e mineral, produzindo vitaminas, ácidos e sais complexos que são importantes para o metabolismo das plantas.

## Para que serve os biofertilizantes?

Serve como medida de controle de pragas e doenças das plantas, para regular o seu crescimento e para fortificar as plantas. O uso de forma preventiva garante melhor resultado.

<b>Ingredientes</b>	<b>Quantidade</b>
Esterco bovino fresco	40 kg
Açúcar mascavo ou melado	2 kg
Leite	5 litros/leite ou 10 litros/soro
Urina de vaca	5 litros
Cinza de madeira não tratada	2 kg
<b>Kit Mineralização</b>	
- Boro	200g
- Fosfato de zinco	200g
- Enxofre	200g
- Fosfato de magnésio	200g
- Fosfato de cobre	200g
Ervas medicinal (repelentes)	Cravo de defunto, urtigão, Cavalinha, arruda, Pimenta, violeta, cinamomo.
<b>Materiais:</b>	
Bombona (plástica) sem tampa.	01 unidade 200 litros
Lona preta	1m <sup>2</sup>
Borracha	
Galão plástico	01 unidade 20 litros
Pá de madeira	01 unidade

## Como fazer?

- Colocar 20 litros de a água e o esterco e misturar bem;
- Colocar leite, açúcar e a cinza continuar mexendo;
- Acrescentar as ervas medicinais;
- Colocar o kit mineralização;
- O biofertilizante deve ser mexido uma vez por dia para melhorar a fermentação e a vasilha deve ser fechado com a lona e fixado com a borracha;
- Aos poucos ir acrescentando 5 litros de agua por dia ate chegar um palmo antes da boca do galão;
- No verão aproximadamente 30 dias estra pronto o biofertilizante, no inverno aproximadamente 45 dias, lembrando que deve ser mexido todos os dias ate o final.
- Quando estiver pronto o produto deve ter cor amarelada e o cheiro deve ser parecido com o de silagem (adocicado). Deve estar concluída a fermentação.
- O produto depois de coado pode ser armazenado em garrafas plásticas ou de vidro.

## Culturas que podem ser usadas:

- **Hortaliças:** (couve, repolho, rúcula, mostarda, tomate, cebola, batatinha e outros) usar 2% e aplicar a cada semana.

- **Frutas:** (morango, e outras) 3% aplicar como preventivo uma vez por semana.

- **Feijão:** fazer duas aplicações sendo uma aos 15 a 20 dias com dosagem de 2% e outra com 35 a 40 dias usando 3,5% de dosagem. Não se deve aplicar na floração. Fazer tratamento de sementes.

- **Milho:** usar em três aplicações, sendo a 1ª quando o milho tiver 4 a 6 folhas, usando uma dosagem de 1,5%; a 2ª com 6 a 8 folhas na dosagem de 2,5%, e a 3ª com 8 a 10 folhas usando 4%. Também se deve tratar a semente usando 1,5%, umedecendo e deixando secar na sombra. Esta semente tratada deve ser plantada no mesmo dia não podendo ser armazenada.

#### Observações:

- A alface, abóbora, moranga, melancia, pepino, e melão devem-se usar 0,5 a 1%.

- Aveia, trigo, azevem e pastagem usar 3% no início do perfilhamento e 4,5% no final.

#### **Dosagem para 20 litros de água:**

Porcentagem	1%	1,5%	2%	2,5%	3%	3,5%	4%	4,5%	5%
Dosagem	200ml	300ml	400ml	500ml	600ml	700ml	800ml	900ml	1 litro

### **1. Preparo e Uso da Calda Sufocálcica**

A calda Sufocálcica é um fungicida a base de enxofre e cal, usada para tratamento de inverno de diversas frutíferas como videiras, pereiras, figueiras, citros em geral, entre outras.

#### **Ingredientes:**

1,3 Kg de cal hidratada ou 0,5 Kg(meio quilo) de cal virgem;

1 Kg de enxofre

200 gramas de sabão de soda e 7 litros de água

**Modo de preparar:** em um tonel de latão aquecer 1 litro de água e deixar queimar a cal até virar uma pasta de cal, sempre mexendo, depois colocar o restante da água (6 litros) e deixar ferver bem, após colocar 1 Kg de enxofre e medir a altura que a calda está no latão para ir sempre acrescentando água quente de outro recipiente ao lado e deixar sempre no mesmo nível, mexendo sempre.

Fervido 30 minutos colocar o sabão de soda (200gr) picado e mexido bem, com mais ou menos 1,5 hora de outro derreter a cal com 3 litros de água fria. Ambos os ingredientes mexidos bem, depois só juntar os dois, sempre o sulfato de cobre na cal, nunca ao contrário, misturar só se for aplicar no mesmo dia.

Observação: Devem usar os equipamentos de proteção como: luvas, avental e máscara.