



## BIOFERTILIZANTE

Na palavra “biofertilizante”, “*bio*” significa vida e “*fertilizante*” significa o que fertiliza ou fecunda. Assim, juntando as duas palavras, sabe-se que biofertilizante “*é a fertilização por meio da vida*”.

**Em uma análise de biofertilizante é possível encontrar:**

- **Nutrientes** - nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, boro, zinco, molibdênio, ferro, manganês, cobre e outros mais.
- **Hormônios** – substâncias que ajudam o desenvolvimento e a resistência das plantas.
- **Álcool e fenol** – substâncias que ajudam as plantas a desenvolverem suas células.
- **Microrganismos benéficos** - seres que ajudam nos processos de defesa das plantas e na disponibilização de nutrientes.

Os biofertilizantes são adubos produzidos de diversas maneiras e que utilizam ingredientes disponíveis na propriedade (como esterco, leite, caldo de cana, cinzas etc.) que podem ser enriquecidos com pó de rocha, microrganismos eficazes, entre outros.

### **Tipos de biofertilizantes:**

Os biofertilizantes podem ser produzidos de duas maneiras, de forma aeróbica ou anaeróbica.

- **Forma aeróbica** – Os biofertilizantes da forma aeróbica são preparados em contato com o ar. (Ver figura 1)
- Os ingredientes são colocados junto com água em tambores de plástico, alumínio ou inox e sofrem revolvimento constantemente, até ficarem prontos.
- Os recipientes devem ficar cobertos, de forma que entre ar, mas não caia água da chuva.

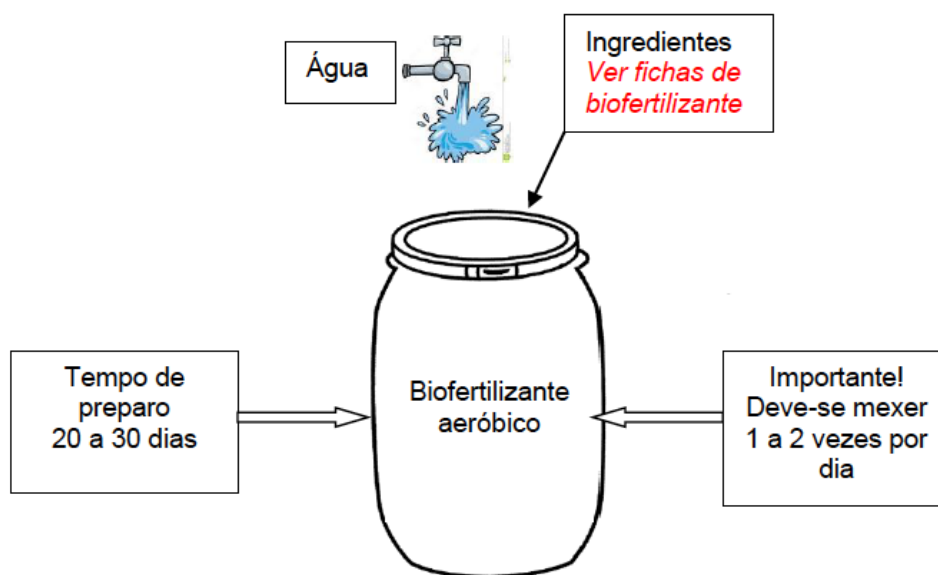


Figura 1 – Biofertilizante aeróbico

- Forma anaeróbica – Os biofertilizantes da forma anaeróbica são preparados sem o contato com o ar. (Ver figura 2)
  - Os ingredientes são colocados junto com água em tambores de plástico, alumínio ou inox.
  - O recipiente é fechado com uma tampa que deve ser furada no centro, por onde ficará acoplada uma mangueira.
  - O recipiente deverá ser completo em 75% pelos ingredientes e pela água. Os outros 25% restantes ficarão sem nada e é onde ficará uma das pontas da mangueira.
  - A outra ponta da mangueira ficará dentro de uma garrafa com água.

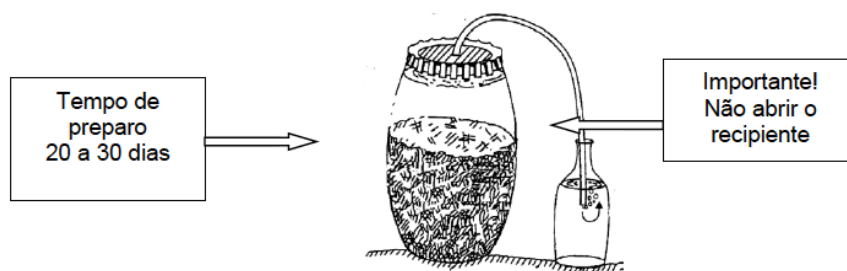
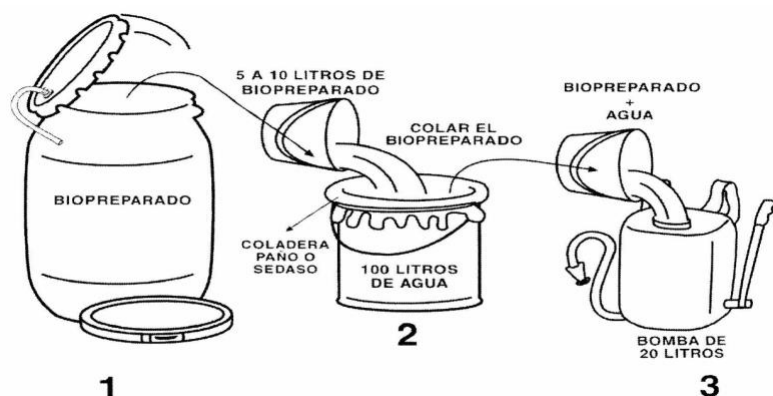


Figura 2 – Biofertilizante anaeróbico

Após o preparo dos biofertilizantes deve-se coar e aplicar sobre as plantas e no solo fertirrigação. (Ver figura 3)



Veja as fichas de biofertilizantes: “À base de plantas”, “À base de pó de rocha e plantas”, “Agrobio”, “Biogel”, “Super magro (preparo e aplicação)”, “Vairo”, “Enriquecido com micro-organismos eficientes” e “Enriquecido com mamona”.

### Dica agroecológica!

Em um saco de adubo químico são encontrados apenas 3 nutrientes (alimento para as plantas), que formam o famoso NPK (nitrogênio, fósforo e potássio). Já em um biofertilizante são encontrados pelo menos 12 nutrientes para alimentar as plantas.

### Importante!

Produtores orgânicos devem consultar a OCS ou OAC para autorização do uso de biofertilizantes, principalmente quanto à aplicação em partes comestíveis das plantas. O uso de biofertilizante é permitido desde que ele esteja fermentado e bioestabilizado (curado).

Elaborador da ficha: MOREIRA, V. R. R.

Referências bibliográficas:

MOREIRA, V.R.R, CAPELESSO, E. Orientações para uma Agricultura de Base Ecológica no Pampa Gaúcho, Gráfica Instituto de Menores, Bagé 2006.