

CALDOS MINERALES FUNGIESTÁTICOS PARA CONTROLAR ENFERMEDADES EN LOS CULTIVOS

Jairo Restrepo R.[©]

CALDO SULFOCÁLCICO (Inventado en 1908)

Ingredientes para preparar 100 litros de caldo

- 20 kilogramos de azufre en polvo.
- 10 kilogramos de cal viva o apagada.
- 100 litros de agua.
- 1 fogón a leña.
- 1 balde metálico.

¿Cómo prepararlo?:

- 1 er. paso: Colocar el agua a hervir.
- 2 do. paso: Después de que el agua esté hirviendo, agregarle el azufre y simultáneamente la cal.
- 3 er. paso: Revolver constantemente la mezcla durante aproximadamente una hora y cuanto más fuerte sea el fuego, mejor preparado quedará el caldo.
- 4 to. paso: El caldo estará listo cuando, después de hervir aproximadamente una hora, se torna de color vino tinto o color teja de barro o color ladrillo. Dejarlo reposar (enfriar) y guardar en envases oscuros, hasta por tres meses.

[©] Consultor internacional en agricultura orgánica para América Latina y El Caribe.
Correo electrónico: jairoagroeco@telesat.com.co

¿Cómo aplicarlo?

- Para enfermedades en cebolla, frijol, habichuela, diluya medio litro de caldo sulfocálcico en 20 litros de agua.
- En frutales, dos litros de caldo por 20 litros de agua.
- Para trips en cebolla y ajo, diluya tres cuartos de litro (750 mililitros) del caldo en 20 litros de agua.

Recomendaciones:

- **NO** fumigar el frijol, la habichuela, el haba ni ninguna otra leguminosa cuando estén en floración.
- **NO** aplicar el caldo a plantas como zapallo, pepino, melón, sandía (de la familia de las cucurbitáceas).

Nota: El azufre es un excelente acaricida.

Tomado de: RESTREPO R., J. 1998. La idea y el arte de fabricar los abonos orgánicos fermentados. Aportes y recomendaciones. Una experiencia de agricultores en Centroamérica y Brasil. SIMAS: Managua, Nicaragua. p. 146-148.

CALDO BORDELÉS (al 1%)

Ingredientes para preparar 100 litros de caldo:

- 1 kilo de cal viva o hidratada.
- 1 kilo de sulfato de cobre.
- 1 recipiente de plástico con capacidad para 100 litros.
- 1 balde pequeño de plástico con capacidad para 20 litros.
- 1 bastón de madera para revolver la mezcla.
- 1 machete para probar la acidez del caldo.
- 100 litros de agua.

¿Cómo prepararlo?

- 1 er. paso: Disolver el kilogramo de sulfato de cobre en 10 litros de agua en el balde pequeño de plástico.
- 2^{do}. paso: En el recipiente grande de plástico disolver el kilogramo de cal hidratada o la cal viva previamente apagada en 90 litros de agua limpia.
- 3er. paso: Después de tener disuelto los dos ingredientes por separado (la cal y el sulfato) se mezclan teniendo siempre el cuidado de agregar el preparado del sulfato de cobre sobre la cal. NUNCA LO CONTRARIO (la cal sobre el sulfato), y revolver constantemente.
- 4to. paso: Comprobar si la acidez de la preparación está optima para aplicarla en los cultivos. Se verifica sumergiendo un machete de hierro en la mezcla. Si la hoja metálica del machete se oxida es porque está ácida y requiere más cal para neutralizarla, si esto no sucede es porque está en su punto para ser utilizada.

¿Cómo aplicarlo?

El caldo bordelés en algunos cultivos se puede aplicar puro, pero en otros, lo más recomendable es disolverlo en agua, para evitar "quemar" los cultivos más sensibles.

¿Para qué cultivos se recomienda?

Para enfermedades de la cebolla, el ajo, el tomate y la remolacha se recomienda una dilución de 3:1 (3 partes de caldo + 1 parte de agua)

Para el frijol, la vainica y el repollo, se recomiendan las diluciones de 1:1 y 2:1.

Para el tomate y la papa, después que las plantas tengan 30 centímetros de altura, se recomienda aplicarlo gradualmente, con intervalos que pueden variar entre 7 y 10 días con el preparado puro o con una dilución de 2:1.

Observaciones:

- Preferiblemente preparar el caldo para el uso inmediato.
- Usar el caldo máximo en los tres días siguientes a su preparación.
- **NO** utilizar recipientes metálicos para su preparación.
- **NO** hacer aplicaciones del caldo en plántulas muy pequeñas, recién germinadas ni en floración.
- Para la aplicación del caldo bordelés **NO** se deben utilizar equipos con los cuales se hayan aplicado venenos en los cultivos.
- **NO** existe una receta única. Haga uso de la creatividad y elabore sus propios controles alternativos combinando muchas posibilidades.

Tomado de: RESTREPO R., J. 1998. La idea y el arte de fabricar los abonos orgánicos fermentados. Aportes y recomendaciones. Una experiencia de agricultores en Centroamérica y Brasil. SIMAS: Managua, Nicaragua. p. 141-145.

CALDO VISOSA

Ingredientes y materiales para preparar 100 litros de caldo:

- 500 gramos de sulfato de cobre.
- 500 gramos de cal hidratada.
- 600 gramos de sulfato de zinc.
- 400 gramos de sulfato de magnesio.
- 400 gramos de bórax.
- Dos tinas plásticas.

¿Cómo prepararlo?

1er. paso: Se disuelve en la tina A los sulfatos de cobre, zinc, magnesio y bórax en 50 litros de agua. En la tina B se diluye la cal en 50 litros y se revuelve con un palo.

2do. paso: Luego mezcle la solución de la tina A en la tina B (**NUNCA AL REVÉS**) y revolver constantemente.

3er. paso: Se aplica inmediatamente al cultivo deseado. El caldo Visosa es excelente para proteger el café de la roya.

¿Cuánto y cuándo aplicarlo?

De acuerdo a la tabla adjunta. Para 1500 árboles de café o frutales, aplicar las cantidades indicadas cada 30 días y cuando los árboles NO estén floreciendo.

Altura de los (m)	Cantidad de caldo
Árboles	preparado (litros)

0,50	100
1,00	200
1,50	300
2,00	400
