

## BIOPESTICIDAS MINERALES INSECTICIDA CON DETERGENTE O JABÓN BIODEGRADABLE

### MATERIALES / INSUMOS

- 120 g de detergente o jabón azul.
- 36 cc de aceite de cocina.

### PREPARACIÓN / PROCEDIMIENTO

Agregar un paquete de detergente o jabón azul derretido con agua caliente de 120 g. en una bomba de 18 l con agua y agregar 36 cc de aceite de cocina como pega.

### APLICACIÓN / DOSIS

Es mejor aplicar en la tarde o en la mañana, cuando haya presencia de insectos dañinos en las plantas, ya sea en frutales u hortalizas, es excelente para el control de ácaros, trips, pulgones, hormigas, grillos, babosas, entre otros. Nota: A esta mezcla, también se le puede adicionar unos 50 cc de extracto de ajo o chile picante para que funcione como repelente natural.

## CONTROL DE BABOSAS CON BICARBONATO Y SAL MINERAL

### MATERIALES / INSUMOS

- Bicarbonato de sodio
- Sal mineral
- Agua



# CENTRAL ORIENTAL

### PREPARACIÓN / PROCEDIMIENTO

Mezclar una cucharada de bicarbonato de sodio y una cucharada de sal mineral (alimento animal) por bomba de 18 l de agua.

### APLICACIÓN

Fumigar hojas y suelo donde pasan las babosas.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA).  
Curso de Agricultura Orgánica Japón.  
Junio a Setiembre 2012.
2. Paniagua, Juan José. Productor de hortalizas orgánicas, Asociación de Productores Orgánicos de Alfaro Ruíz (APODAR), Costa Rica. Junio 2012.

### CONTACTO

Ing. Rolando Tencio C.  
Correo electrónico: [rtencio@mag.go.cr](mailto:rtencio@mag.go.cr)  
Telefax: +506 2551-0780 o 2551-0196, ext. 110  
[www.infoagro.go.cr](http://www.infoagro.go.cr)  
Dirección Regional Central Oriental del  
Ministerio de Agricultura y Ganadería



@InfoAgroCR



InfoAgro Costa Rica



Boletín publicado bajo la coordinación de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA) y la Dirección Regional Central Oriental del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), 2016.



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA  
DIRECCIÓN REGIONAL CENTRAL ORIENTAL

## ELABORACIÓN DE BIOPESTICIDAS NATURALES Y ARTIFICIALES



Elaborado por: Ing. Rolando Tencio C.

## BIOPESTICIDAS NATURALES A BASE DE PLANTAS NATIVAS

### ACARICIDA CON PLANTA GUACAMAYA O BOCONIA

*Bocconia frutescens L*

#### MATERIALES / INSUMOS

- Un racimo de semillas maduras (color amarillo) de planta Guacamaya.
- 250 cc de alcohol de 90 grados.
- Una bolsa plástica.
- Una botella de 1 litro.

#### PREPARACIÓN / PROCEDIMIENTO

Utilizando la bolsa plástica, machucar las semillas de un racimo grande de Guacamaya o Boconia, una vez machucadas las semillas, meter ese extracto en un recipiente y agregar 250 cc de alcohol de 90 grados y dejar en reposo por 3 o 4 horas. Luego del tiempo estipulado, colar y mezclar con un litro de agua. Recuerde guardar en recipiente cerrado.

#### APLICACIÓN / DOSIS

Mezclar 1 litro de Guacamaya en 100 litros de agua (0 sea, 200 cc por bomba de 18 l), aplicar al follaje y al suelo para controlar ácaros y otras plagas. Para fresa u hortalizas, bajar la dosis a 100 cc/bomba de 18 l. También controla pulgas y garrapatas en animales. La planta Guacamaya crece en zonas altas como: Pacayas, Casa Mata, Empalme, entre otras. Esta planta se reproduce por semilla o esqueje.

#### ETIQUETADO

En el envase se debe poner una etiqueta con la fecha de elaboración, con el nombre del producto, y dosis.



### INSECTICIDA - FUNGICIDA CON COLA DE CABALLO

*Equisetum arvense L*

#### MATERIALES / INSUMOS

- 1 kg de tallos de cola de caballo.
- 1 cubeta de 20 litros.
- 3 litros de agua hervida.
- 250 cc de alcohol de 90 grados.

#### PREPARACIÓN / PROCEDIMIENTO

Picar bien un kilo de Cola de Caballo y verter el contenido en la cubeta, agregar 3 litros de agua hervida y los 250 cc de alcohol de 90 grados. Posteriormente, tapar la cubeta y dejar en reposo por ocho días. Luego del tiempo establecido, colar y guardar en un envase oscuro y cerrado.

#### APLICACIÓN / DOSIS

Aplicar 100 cc/bomba de 18 l para el control de hongos en hojas y suelo. También controla algunos insectos (ácaros, pulgones, otros). Funciona muy bien en cultivos como papa, tomate, chile dulce, etc. Ingrediente activo: Alcaloides, ácido silícico y sustancias diversas (Efecto similar a la Nicotina).

## INTRODUCCIÓN

El uso de bioinsumos es una buena forma para reducir los costos de producción en las actividades agrícolas y favorecer al medio ambiente ya que disminuye el uso y contaminación de los pesticidas.

Los biopesticidas se pueden elaborar a partir de plantas, tallos, hojas, flores, semillas, y también de ciertos minerales como el azufre, calcio y el bicarbonato de sodio, sustancias que se mezclan para elaborar variantes de pesticidas naturales inocuos para la salud de las personas y que son aceptadas por las normativas internacionales de salud. En este desplegable se presentan algunas recetas que ya han sido probadas por productores de la Región Central Oriental (Cartago).

