

gancho, para evitar que algunos insectos, como hormigas, se alimenten de las pupas.

A la bolsa se le perforan varios orificios, que permitan la salida de los parasitoides.



Se recomienda colocar una bolsa por hectárea, cada 15 días.

Los parasitoides se liberan, en las primeras horas de la mañana y 7 días antes o después de la aplicación química.

## VENTAJAS DEL CONTROL BIOLÓGICO

- Una vez establecido es barato.
- No produce efectos desfavorables al ambiente.
- No se tienen problemas de resistencia.
- No afecta a otras especies.

## DESVENTAJAS DEL CONTROL BIOLÓGICO

- Requiere de tiempo para ejercer su acción.
- Para sobrevivir necesita que exista la plaga.

### Para mayor información:

Programa Moscas de la Fruta

Tel.: 2549-3629 ó 2549-3631

Tel.Fax: (506) 2290-7938

E-mail: moscafrut@sfe.go.cr

Pavas, San José - Costa Rica

Oficinas del Servicio

Fitosanitario del Estado

Central Telefónica SFE: 2549-3400

Autoridades del MAG más cercanas



Servicio Fitosanitario del Estado  
Departamento Programas Especiales

## PROGRAMA MOSCAS DE LA FRUTA

# CONTROL BIOLÓGICO LIBERACIÓN DEL PARASITOIDE



*Diachasmimorpha Longicaudata*

Pavas, San José - Costa Rica  
2011

**EL CONTROL BIOLIGICO** es un método agrícola para el control de plagas de los frutos, utilizando organismos vivos que sean sus enemigos naturales, como depredadores, parasitoides y otros.

## PARASITOIDES

Son insectos cuyo desarrollo tiene lugar sobre o dentro de otro insecto, viven a expensas de otro hasta causarle la muerte. Son enemigos naturales de la plaga. Uno de estos parasitoides es *Diachasmimorpha longicaudata*

## DESCRIPCIÓN TAXONÓMICA

**Orden:** Heminoptera  
**Familia:** Braconidae  
**Género:** *Diachasmimorpha*  
**Especie:** *longicaudata*

## HOSPEDANTE

Este parasitoide controla la mayoría de las especies de la familia de las moscas de la fruta (Tephritidae).

## CICLO DE VIDA



Dependiendo de las condiciones climáticas el ciclo de vida es de 15-20 días y comprende huevo, larva, pupa y adulto.

La hembra pone de 15-20 huvecillos por día.

## MÉTODO DE CONTROL

*Diachasmimorpha longicaudata* es un parasitoide de larvas de moscas de la fruta (Tephritidae).

La hembra deposita sus huevecillos dentro de las larvas maduras de las moscas, una vez dentro se desarrollan alimentándose de la larva de la mosca hasta matarla, luego emerge el parasitoide. Con este método se incrementa la producción del insecto benéfico, corta el ciclo reproductivo de la mosca y disminuye la densidad de la plaga.

## MODO DE EMPLEO

Se coloca una bolsa de papel kraf en un árbol a una altura de 2 metros, la cual contiene 50 ml de pupa parasitada, con un promedio de 1000-1500 parasitoides, se sostiene con un gancho metálico, colocando grasa en la sección media del