

y aplicar insectidas de amplio espectro para otras plagas **sólo si es necesario** en focos o parches.

2. En estas zonas se recomienda el uso de una trampa por finca para muestreo de las poblaciones de *Liriomyza*, en caso de que éstas aumenten seguir las indicaciones de infestación media.

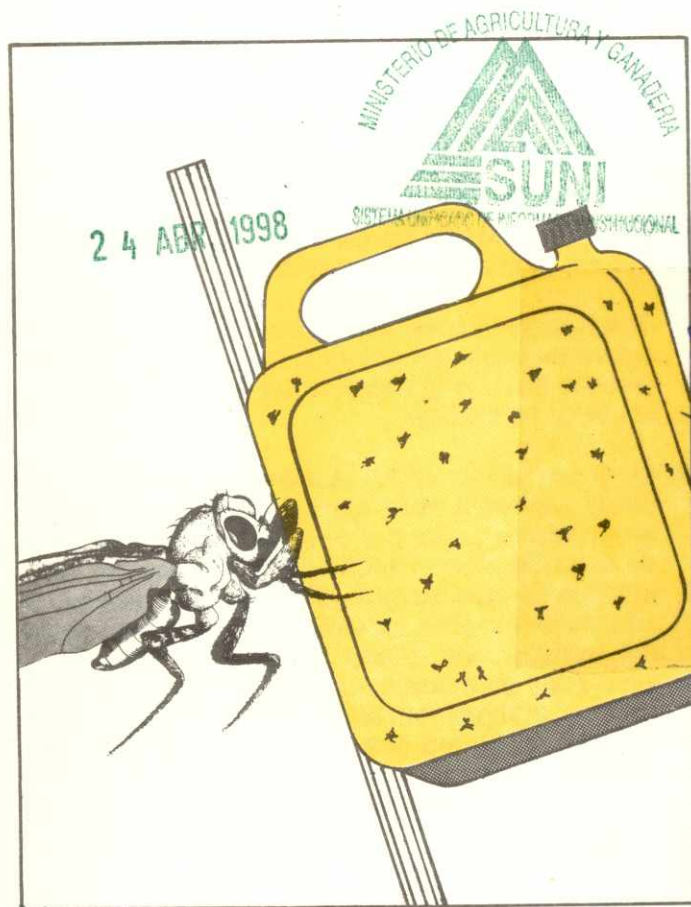
D. OTRAS RECOMENDACIONES

1. Usar trampas amarillas, dentro y alrededores de los invernaderos y destrucción de residuos de cosecha (enterrar o quemar); para disminuir las poblaciones de *Liriomyza*, evitar el uso excesivo de insectidas.
2. Debido a la alta capacidad de desarrollar resistencia por esta plaga se deben utilizar métodos de control, donde se reduzca el uso de insectidas de amplio espectro y de grupos tradicionales (piretroides, carbamatos y organofosforados) y fomentar prácticas de protección y evaluación de enemigos naturales (malezas floreadas alrededor de cultivos, aplicar insectidas sólo si es necesario y usar productos específicos, que sólo afecten la plaga y no a los parasitoides).
3. La base para el mejor funcionamiento de las trampas, es realizar un buen mantenimiento de éstas, limpieza semanal y aplicar grasa transparente de vehículo Penzoil 707 L y Agip 30.
4. En ciertos cultivos, se recomienda también productos que protejan estas plantas de las enfermedades, favorecidas por el daño de *Liriomyza*.
5. En caso de aparición de otras plagas en sus cultivos, consultar a los técnicos de la COMISION de *Liriomyza*, para una recomendación adecuada.
6. No sobredosificar, ni mezclar insectidas, ni usar éstos a intervalos muy frecuentes.
7. Para consultas llamar a:

Departamento de Entomología
Dirección de Sanidad Vegetal
Dirección Regional de Cartago

Teléfono 24-20-05
42-11-72
51-07-80

COMBATE DE LA MOSCA MINADORA (*Liriomyza* sp.) PROGRAMA OFICIAL



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y
GANADERIA
San José- Costa Rica
Enero 1990

En vista de que la plaga *Liriomyza* es un problema nacional de gran importancia, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, señala el plan de manejo integrado de la plaga: el cual debe ser acatado en toda su extensión; por los técnicos y agricultores.

El manejo de la plaga, debe variar según la importancia del insecto por zona.

A. ZONAS DE MAYOR INFESTACION:

Se caracterizan porque las capturas de *Liriomyza*, son mayores a 1000 adultos / trampa / semana y las poblaciones de los enemigos naturales son bajas.

1. Utilizar medidas de combate (químico y con trampas) durante todo el período vegetativo.
2. Después de la cosecha, destruir los rastrojos. En el cultivo de papa, tan pronto la cosecha esté formada se debe hacer la destrucción del follaje (con chapia o el uso de herbicidas).
3. Se deben utilizar en los alrededores de los cultivos, desde la siembra, trampas de color amarillo (mejor tipo galón plástico), a las que se aplica grasa transparente de vehículo como Penzoil 707 L o Agip 30; estas trampas se colocan cada 30 m. Si la infestación de *Liriomyza* aumenta, se colocan más trampas dentro del terreno, que deben mantenerse mientras la infestación permanezca, si ésta disminuye se dejan sólo las trampas del borde. Todos los agricultores deben cumplir con este programa. Una alternativa adecuada es caminar con trampas de barrido impregnadas con grasas, con estructuras que remueven el cultivo para ir capturando grandes cantidades de insecto.

4. Como complemento al uso de trampas, se recomienda el control químico. Los insecticidas no se deben usar a intervalos menores de 7 días y sólo a las dosis recomendadas, no hacer mezclas de ellos.

Se puede usar sólo cualquiera de los siguientes insecticidas:

Insecticida	Dosis/estafón
1. Vertimec 1.8 C.E.	50 cc
2. Trigard	50 g
3. Padan 50 P.S.	500 g
4. Evisect	200 g

Al inicio empezar con Padan y Evisect (para bajar poblaciones) en aquellas fincas donde recobra importancia el control biológico. se debe aplicar sólo Vertimec o Trigard, cuando sea necesario.

B. INFESTACION MEDIA

Captura de 100 a 1000 adultos de *Liriomyza* / trampa / semana.

1. Disminuir el uso de trampas por área, limitar éstas al borde, colocándolas aproximadamente cada 60 m y si aumentan las poblaciones, seguir las indicaciones de altas infestaciones. Eliminar residuos de cosecha, para evitar focos de infestación.
2. **Usar solo** Vertimec (50 cc/estafón) o Trigard (50 g/estafón), para permitir el incremento de las poblaciones de enemigos naturales.

C. ZONAS DE BAJA INFESTACION

Capturas menores de 100 adultos de *Liriomyza* / trampa / semana.

1. En estas zonas fomentar las prácticas que favorecen el control biológico, como mantener en los alrededores de los terrenos, malezas floreadas, usar sólo insecticidas específicos o no usarlos, en las otras plagas (polilla de la papa y del repollo), usar feromonas