

Material Educativo para Capacitación de Pequeños Productores de **Maní**

Serie III: Producción de Maní Folleto N°03

Manejo Integrado de Plagas: Cogollero y Mosca Blanca

El Análisis del Agro Ecosistema

La importancia de evaluar constantemente nuestros campos es fundamental para tomar la mejor decisión, no podemos seguir con la evaluación a medias; una buena evaluación nos llevará a una decisión acertada de que hacer cuando se nos presenta cierta situación en el campo; es así que el Manejo Integrado de Plagas, viene a ser la estrategia basada en la evaluación del agro ecosistema, implica métodos de control integrado, mecánico, físico, cultural, genético, biológico, etológico, legal y como última opción el químico.



Agricultores de la zona de Suyo y Palmira Ayabaca, participan en un día de campo de la Escuela de Campo de Agricultores en el Cultivo de Maní, donde se capacitan sobre el Análisis del Agroecosistema del Maní.

Entre las principales plagas del cultivo tenemos:

EL COGOLLERO *Stegasta bosquella*

Este insecto es uno de los más perjudiciales sobre todo en las primeras etapas del cultivo, ataca los cogollos tiernos, hojas tiernas, y en algunos casos cuando el ataque es severo suele comer flores. Su ataque generalmente lo realiza a partir de los 20 días después de la siembra.

El adulto es una mariposa que vive dos a tres semanas, es de color crema, con penachos en las antenas, y cabeza gris oscura, aproximadamente mide 1.5 cm, es nocturno, por ello es muy difícil encontrarlos por las mañanas en nuestros campos, y por ser nocturno, ovipone (pone huevos) en las noches en las hojas tiernas, posteriormente a los dos días después de la postura salen las larvas, de aproximadamente 1 cm de largo, y durante los siguientes doce días se alimenta de brotes tiernos, luego pasa a un estado de dormancia que se le llama "pupa", que es como una pequeña cápsula y finalizado este estado emerge el adulto es decir un nuevo individuo, llamado mariposa.



Larva
estado
inmaduro



Pupa
estado
inmaduro



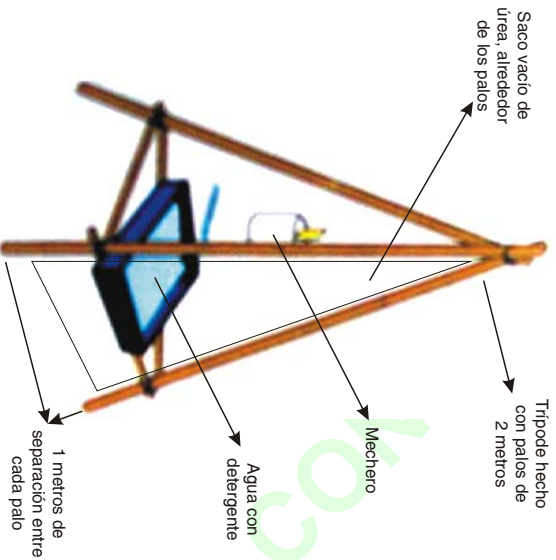
Mariposa
estado
adulto

CONTROL DE COGOLLERO

En la zona de Suyo, se le ha venido controlando las larvas con macerados a base de plantas biocidas y repelentes, tales como ajo, laurel rosa y jacinto.

En 18 litros de agua se colocó a macerar medio Kg. De ajo molido, medio Kg. De ajo, tres Kg de laurel rosa y tres Kg. De jacinto, esto se tapa y se deja fermentar durante 10 a 12 días, posteriormente se aplica medio litro en una mochila de 20 litros con una frecuencia de cada 8 días. Estas aplicaciones deben realizarse lo mas temprano posible en las mañanas, y en las tardes cuando no hay mucho sol, es decir al atardecer entre las 5 y 6 de la tarde.

Para el control de las mariposas (estado adulto del cogollero) como sabemos que su actividad la realiza generalmente en las noches entonces se hace necesario la instalación de trampas luminosas ya que a este insecto le atrae la luz por la noche.





Esta plaga ataca en cualquier edad del cultivo, prefiendo los mas jóvenes, el daño de este insecto es que al succionar parte del alimento que llevan las hojas, pueden transmitir enfermedades a la planta, al defecar produce una sustancia azucarada (melaza) la cual sirve de alimento para los hongos este daño generalmente lo vemos en el cuello de la planta; y en las hojas; así mismo debido al daño de este insecto se producen vainas vanas, es decir sin grano y granos de baja calidad.

Algunas Razones:

El asunto de la permanencia de esta plaga en el campo es que al tener plantas de diferentes edades, la plaga siempre tendrá alimento y al no realizar labores de deshierbo ni ningún tipo de control entonces siempre estará presente en el campo, pues simplemente rota de campo en campo buscando alimento, la plaga se refugia entre las malezas, por ello se debe mantener campo limpio. Se debe tener en cuenta las fechas de siembra, que sean homogéneas ya que plantas de diferentes edades están mas amenazadas de ser atacadas por este insecto, y tener precaución en las aplicaciones ya que deben ser oportunas bien temprano por las mañanas o también en las tardes cuando no halla mucha incidencia de sol. Se han probado muchas preparados a base de algunas plantas biocidas como laurel rosa, jacinco, jacapa, ajo entre otros; pero ha sido casi imposible combatir a este insecto, el uso de plaguicidas químicos en desproporción, vuelve resistente al insecto, y aniquila su control biológico.

El uso de manto con trampas amarillas resulta muy efectivo, pero necesita mucha dedicación.

TRAMPAS CROMÁTICAS

Está comprobado que ciertos colores son de preferencia para algunos insectos, así tenemos por ejemplo que el color azul es de preferencia para los trips, el color rojo atrae avispas, el color verde atrae abejas, abejorros, cigarritas, el color amarillo atrae cigarrita verde (loritos), mosca blanca, diabroticas, mariquitas entre otros, sabiendo esto es que podemos establecer un control para ciertos insectos: una de las desventajas en cuanto a su acción es que estas trampas no son selectivas, pues el color amarillo atrae tanto a la plaga como a controladores biológicos.

a. Trampas Estáticas: Son las que van a quedar en campo, son de fácil confección, se corta el plástico de 50 cm x 70 cm, se embarra por ambos lados aceite de dos tiempos para que no chorree, se coloca en dos estacas previamente se cose el plástico del grosor de las estacas, se coloca en el campo por encima de 15 cm de las plantas, evitando contacto del aceite con las hojas. Para poder instalarlas en el campo se instala una y luego cada 60 pasos se coloca otra, la idea es que deben de estar bien distribuidas en el campo. Deben ser cambiadas cuando este seco el aceite, solamente se lavan y se vuelve a realizar lo mismos pasos para su instalación. Para monitoreo se ha empleado hasta 2 trampas por campo y para control de plagas hasta 60 trampas por hectárea.



Trampas Estáticas en una parcela de investigación, Zona Cieneguillo - Purua.



En una parcela de aprendizaje de la ECAs El Torno se instalaron trampas amarillas, promotor e hijo aprenden esta tecnología

b. Trampas móviles: Son también de fácil confección, la manta debe medir 3 a 4 metros de largo de acuerdo a la disposición del terreno, y de 1 metro de ancho. se fijan a dos parantes en cada extremo para darle soporte al plástico. Se embarra con aceite de cocina a ambos lados, y se procede a pasar por el campo, pueden ser tres las personas a realizar esta operación, pues dos pasan la manta y el tercero puede ir moviendo las plantas en la parte delantera, se debe procurar no tocar mucho las hojas de las plantas con la manta ya que se pueden quemar con el aceite, por ello el pase de la trampa móvil debe ser un poco rápido, una vez realizado el pase se lava la manta y se usa de la misma forma para el siguiente pase. En cuanto a la frecuencia de pase de la manta depende de la incidencia de la plaga.



Práctica del montaje en un intercambio local con el apoyo del SENASA.

También se pueden confeccionar trampas estáticas y móviles para otro tipo de insecto plaga como lo es el trips, se siguen las mismas instrucciones para su confección pero en este caso usamos el plástico de color azul.

Antes de tomar cualquier decisión en cuanto al uso o no uso de cualquier paquete tecnológico es necesario realizar el Análisis del Agro ecosistema o evaluación del cultivo para así poder establecer la mejor opción; para ello estas evaluaciones deben ser serias y tomar en cuenta todos los factores.

EL CONTROL BIOLÓGICO

Dentro del MIP es importante reconocer la labor de los “amigos del agricultor”, nos referimos a los insectos benéficos, aquellos que nos ayudan a controlar cierta plaga. Dentro del MIP no solo están estos insectos, también existen bacterias y hongos que se usan para el control de ciertas plagas como en el caso de la mosca blanca que se usa el hongo Beauveria basiana



Crisopa: Generalmente se alimenta de huevos y pequeñas larvas, es gran devorador en su estado inmaduro (bebe).



Mariguata: Pertenecen a los coccinélidos, prefieren alimentarse de huevos y larvas de cogollero, además come pulgones los cuales son de menor tamaño.



Cicloneda: También es un coccinélido, gran devorador de huevos, larvas y de insectos de menor tamaño.

EL CONTROL QUÍMICO

Es el último recurso del Manejo Integrado de Plagas, por eso nos atrevemos a dar algunas recomendaciones:

En el caso del cogollero evaluamos 10 plantas, si encontramos 2 larvas por planta entonces hay que realizar una aplicación.

Para las larvas de cogollero se puede usar Iorsban, sterrin, o cloridrin de 10 a 15 cc/ mochila de 20 litros.

En el caso de mosca blanca cuando encontramos más de tres insectos por hoja entonces hay que aplicar.

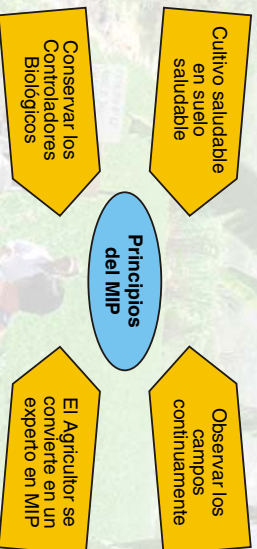
Para mosca blanca se puede usar insecticidas del grupo de los cloronicotínicos como Confidor y Calypso (etiqueta azul) a razón de 10 cc/ mochila; estos insecticidas han resultado ser efectivos en el control de esta plaga, pero las aplicaciones deben hacerse a tiempo y de abajo hacia arriba; es decir con la boquilla hacia arriba ya que generalmente esta mosca se encuentra debajo de las hojas. Es necesario aplicar un foliar después de cada aplicación de plaguicidas, podemos usar el Super Biol Mejorado.



Amigo productor recuerda:

- Realiza periódicamente evaluaciones en tus campos.
- Realiza las labores a tiempo.
- Solo en ataques severos de plagas debes pensar en la opción química, siguiendo las recomendaciones técnicas que aparecen en la etiqueta del producto.
- Utiliza ropa adecuada para realizar las aplicaciones protege tu salud y la de los demás.
- No contamines nuestro planeta recuerda que todos tenemos derechos.

Principios del MIP (Manejo Integrado de Plagas)



CIPCA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y PROMOCIÓN DEL CAMPESINADO
San Ignacio de Loyola N° 300 - Urb. Miraflores - Castilla Pura - PERU
Teléf. 073-3455573, 073-342860 Fax 342895



Fundación de Apoyo
Comunitario y Social
del Ecuador



AECI

Agencia Española de
Cooperación Internacional



CIDEAL