

crecimiento de tubérculos y brotes excesivos en la inserción de la hoja o foliolo (axila).

En la parte subterránea se puede apreciar en los tubérculos una deformación de ellos o desarrollarse muy pegados al estolón, lo que da una apariencia de rosario. En algunas variedades el número de tubérculos puede incrementarse pero no alcanza el tamaño comercial.

En el interior del tubérculo se presenta una coloración parda que en muchos casos es tan severa que imposibilita su consumo, por otro lado los tubérculos afectados emiten brotes aislados o finos y muchos de ellos definitivamente no brotan.



Manejo Integrado de la Plaga

El objetivo del manejo de la plaga y por consecuencia la enfermedad es evitar que esta se manifieste en los cultivos mediante el manejo y reducción de población del vector, para lo cual se requiere aplicar las siguientes medidas:

- ☞ Selección de lote y semilla sin antecedentes de la plaga o enfermedad.
- ☞ Siembra de barreras vivas con zacate en lotes de cultivo destinados a papa.
- ☞ Eliminación de maleza dentro del cultivo y entre 8 a 10 metros en las orillas de la parcela.
- ☞ Utilización de trampas amarillas a orillas del cultivo especialmente donde sopla el viento.
- ☞ Uso de insecticida a la siembra (Confidor o actara).
- ☞ Muestreo y monitoreo de plaga semanalmente.
- ☞ Aplicación de aceites agrícolas para protección de la hoja del cultivo y barreras.
- ☞ Aplicación intercalada de insecticidas para el control de huevos, ninfas y adultos de la plaga.
- ☞ Riego severo por aspersión, para disminuir la población de adultos.
- ☞ Eliminación de plantas con síntomas de la enfermedad.
- ☞ Rotación de cultivos, especialmente gramíneas.

Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria DICTA

Proyecto de Modernización de los Servicios de Tecnología Agrícola. **PROMOSTA**

Servicios Técnicos en Agricultura Sostenible **SETAS**



El Psillido de la Papa (*Paratrioza cockerelli*) y la Punta morada.

La Esperanza, Intibucá.
Marzo 2004.

Importancia de la Plaga

Esta plaga es de recién aparición en los papales del País. En el año 2000 se detecta en Ocoatepeque y empieza a causar daños considerables a partir del 2002. Esta plaga transmite un fitoplasma o la enfermedad conocida como "punta morada". La cual puede causar pérdidas de hasta un 100%, tanto en la baja considerable de los rendimientos como también en la calidad de los tubérculos producidos debido a que afecta a la fritura (ver foto 1)

Esta plaga es específica para Solanaceas como papa y tomate.



El Ciclo de La Plaga

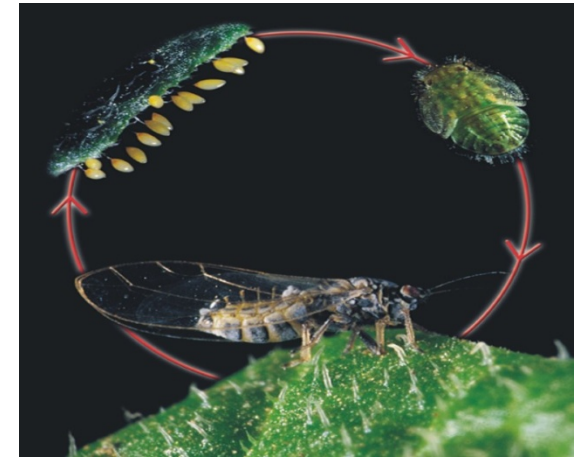
Este insecto es conocido como *Psillido* de la papa, esta dentro de la clasificación en la orden Homóptera de la familia *Psillidae*, al mismo que pertenecen las cigarras o chicharras como también el lorito verde en frijol (*Empoasca sp.*). Tanto los adultos como las ninfas son grandes transmisores de virus y otros patógenos como los fitoplasmas.

El cuerpo del insecto mide alrededor de 2 milímetros, su apariencia similar a la de un áfido con los segmentos abdominales de color oscuro y el espacio entre segmentos de color amarillo. También en la parte dorsal del abdomen se puede apreciar una franja color crema que da la apariencia de un cintillo. Al igual que todos los insectos como los áfidos y chicharras y tiene un hábito saltador y se alimentan de la savia de la planta.

Durante su alimentación las ninfas inyectan una toxina que induce una enfermedad conocida como "Punta morada", amarillamiento por *Psillido* o escoba de bruja.

Después del apareamiento, las hembras ponen sus huevecillos principalmente en las zonas más cercanas al nervio central de la hoja, los cuales son ovoides de forma naranja y que van cambiando de color de acuerdo al periodo antes de eclosionar,

están unidos a la hoja por un pedicelo incoloro. Posteriormente pasan 5 estadios ninfales en forma de escamas y llegando al estado de adulto. Todo este periodo desde huevecillo a adulto ocurre entre 28 a 35 días, dependiendo de la temperatura y estado del cultivo.



Síntomas de la Enfermedad

Las plantas infestadas inicialmente presentan un hábito de crecimiento erecto, principalmente en las hojas más jóvenes los folios se enrollan hacia el haz, iniciando por su base, pueden además adquirir un pigmentación amarilla o púrpura. El tallo presenta un aspecto más leñoso y puede haber un abultamiento de los nudos que ocasionalmente la distancia entre ellos es más corta y pueden presentar tubérculos aéreos. En infecciones severas hay