

Marzo 6 de 2017

No. 2

Ángela Benavides M. MSc en Entomología. INVESTIGADORA CENIBANANO.
Danilo Sánchez Torres. MSc en Fisiología. Director CENIBANANO-AUGURA.

ARAÑITA ROJA (Acari: Tetranychidae)

INTRODUCCIÓN

En las últimas semanas y debido a las condiciones climáticas (aumento de temperatura máxima en el día; Figuras 1 y 2) y déficit hídrico, se ha presentado un ácaro en la zona bananera de Urabá de la familia Tetranychidae comúnmente denominado “arañita roja” (Figura 3). Este artrópodo, ha causado importantes lesiones en los tejidos foliares y posterior bronceamiento de hojas.

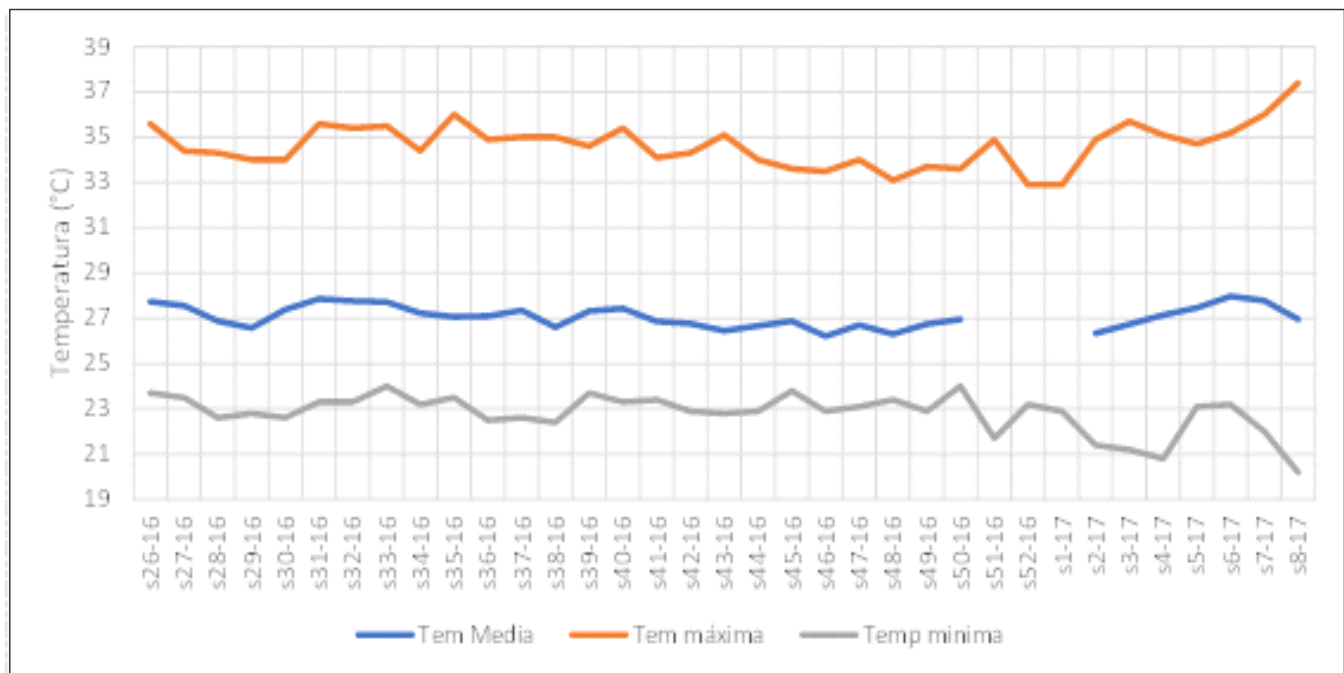


Figura 1. Temperatura máxima, media y mínima en Chigorodó. Desde la semana 26 del 2016 a la semana 8 de 2017.

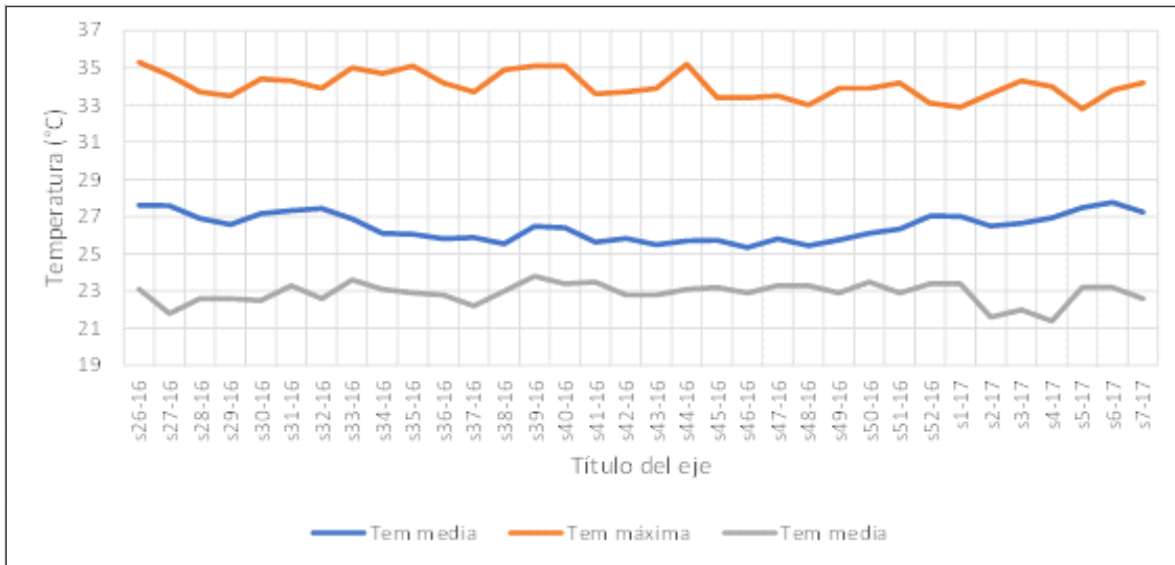


Figura 2. Temperaturas máxima, media y mínima en Turbo. Desde la semana 26 del 2016 a la semana 8 de 2017.



Figura 3. Acaro adulto de *Tetranychus* sp. Visto en estereomicroscopio

Algunos factores que pueden aumentar la severidad del daño son:

- Bajas precipitaciones y altas temperaturas
- Estrés general de la planta
- Estrés hídrico
- Uso de algunos fungicidas de amplio espectro que pueden afectar hongos entomopatógenos y el uso de insecticidas como Imidacloprid que pueden aumentar la fecundidad de los ácaros.
- Eliminación de malezas que sirven de plantas huéspedes en clima seco, obligando a los ácaros a moverse a las plantaciones para alimentarse.

MONITOREO

Criterios de monitoreo

Se debe realizar el monitoreo en hojas de plantas “prontas” y en plantas recién bacoteadas. Tomar al menos 2 plantas por hectárea y monitorear la hoja número 2 (realizando el conteo de hojas de arriba hacia abajo).

Con una deshojadora cortar a manera de cirugía una porción de la parte basal de la segunda hoja que tenga al menos 20 centímetros de longitud.

Por el envés de la porción de la hoja cortada se debe contar el número de ácaros (ninfas y adultos) y de huevos presentes en un área de un centímetro por un centímetro. En cada porción de hoja cortada se deben realizar cinco conteos.

Al final se saca el promedio de las lecturas tanto para el número de ácaros (ninfas y adultos) y para el número de huevos.

Es importante observar la hoja más joven donde se encuentren los ácaros (huevos, estados ninfales) ya que en general, cuanto mayor sea el número de ácaros y más jóvenes la hoja que atacan, el daño será más severo.

NOTA: El número de plantas puede aumentarse o disminuirse según criterio del asistente técnico.

UMBRAL PARA TOMA DE DECISIONES Y MANEJO

NÚMERO DE ÁCAROS /CM ² – PROMEDIO OBTENIDO POR HECTÁREA	DECISIÓN A TOMAR
< 1 ácaro / cm ²	No se realiza control
De 1 a 1,5 ácaros /cm ²	Realizar aplicaciones de hongos entomopatógenos como <i>Lecanicillium</i> sp., <i>Hirsutella</i> sp., <i>Paecilomyces lilacinus</i> o <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> . o aplicar soluciones jabonosas, ejemplo jabón coco (3 gramos/litro).
> 1,5 ácaros / cm ²	Aplicación de productos con base en azufre. Las dosis de estos productos están en el orden de 800 gramos a 1 kilogramo por hectárea en las formulaciones solidas o de 800 cc a 1 litro en las formulaciones liquidas. Los productos recomendados son azufre micronizado® (0,75 a 1 kg/ ha) AZUCO® (0,78 – 1 litro/ha), TOP SUL® (0,75 a 1 L/ha), ELOSAL® (0,8 a 1 litro/hectárea)

CONSIDERACIONES PARA LAS APLICACIONES

El ciclo de vida de los ácaros es relativamente corto bajo condiciones de temperaturas muy altas y de sequía como es el caso actual, donde pueden vivir entre 9 a 12 días, pero con el aumento de las temperaturas puede reducirse incluso a 5 días. Por lo tanto se debe procurar previo monitoreo, romper el ciclo de vida de los mismos con aplicaciones según los umbrales señalados anteriormente

- Se recomienda que los productos a base de azufre se apliquen en la mañana o al final de la tarde.
- No se recomienda aplicaciones de aceite días previos o posteriores a la aplicación de azufres, porque puede ocasionar fitotoxicidad.

- Realizar una adecuada supervisión de los operarios encargados de la aplicación, para garantizar que la aplicación se realice de forma correcta.
- Se recomienda la calibración de los equipos utilizados para la aplicación.
- Aplicar para esta época los productos con al menos 100 litros de agua por hectárea, garantizando la dosis por hectárea.
- Es clave detectar la presencia de enemigos naturales como otras especies de ácaros (fitoseidos; figura 4.) o coleópteros depredadores (coccinélidos; figura 5).



Figura 4. Acaro fitoseido predando una ninfa de arañita roja.

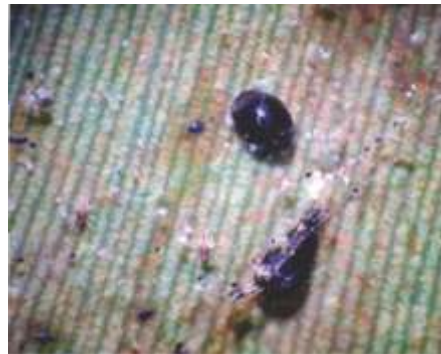


Figura 5. Coccinélido depredador. Izq. Larva predando adulto de arañita roja; Der. Adulto y pupa.

NOTA: Es importante tener en cuenta que las próximas semanas 9 a 12 las hojas que han sido afectadas se necrosarán rápidamente como resultado de la combinación del daño del ácaro con el estrés fisiológico de las plantas.

ENTRENAMIENTO DE PERSONAL

Como primera medida hay que garantizar que haya gente entrenada para reconocer síntomas de daños en ácaros en el follaje y que conozca que es un ácaro fitófago y que lo identifique visualmente sin confundirlo con los ácaros benéficos.

Los ácaros adultos son visibles a simple vista. No obstante, se recomienda que las personas encargadas de monitoreo tengan lupas de un aumento al menos de 20X para identificarlos (Figura 6).

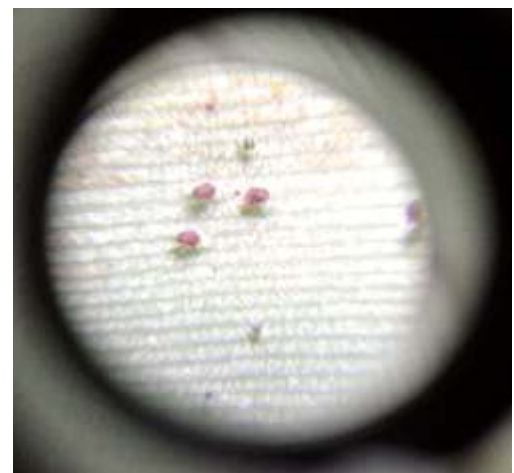


Figura 6. Vista de ácaros con lupa de aumento 20x.

Para tal fin los invitamos al Taller de identificación de "arañita roja" y sintomatología en banano, el próximo miércoles 8 de marzo a las 3 pm en el auditorio de Augura en Carepa.