

EXPERIENCIAS EN "ANILLO ROJO"

Por: Francisco Peralta L.

Referencias literarias, esta enfermedad causada por el nemátodo *Rhadinaphelenchus cocophilus*, ha sido identificada en diversas regiones de la América tropical e Intertropical. Por lo general, su incidencia es más alta en zonas donde existen abundantes cocoteros de crecimiento estacionario y suelos arenosos como por ejemplo en Bahía, Brasil; sin embargo, su naturaleza es con poca frecuencia de carácter epifitótico.

De acuerdo a investigaciones realizadas en las plantaciones de palma aceitera que la United Brands posee en las regiones del Pacífico Sur de Costa Rica y del Caribe de Honduras, se ha encontrado que la presencia del nemátodo en referencia está asociada con al menos tres tipos de síntomas distintos, cuya naturaleza podría estar relacionada con las características genéticas del material, las condiciones ecológicas imperantes y con distintas razas del nemátodo.

Los síntomas hasta el momento observados en Costa Rica y Honduras son los siguientes:

Síntoma típico del anillo rojo: Las plantas que exhiben esta condición constituyen un caso típico de la enfermedad. En los árboles afectados, en un momento dado aparece un amarillamiento que se inicia en las hojas bajas y las que luego se necrosan y caen. Este síntoma se va ex-

tendiendo rápidamente hacia las hojas más jóvenes y cuando alcanza el punto de crecimiento la palma muere. En cortes transversales del tronco se observa un anillo pardo o pardo rojizo continuo de espesor variable a unos 7-8 cm. de la periferia. En los tejidos afectados se encuentran abundantes nemátodos de la especie *Rhadinaphelenchus cocophilus*. La curación de palmas en la que el síntoma típico del anillo rojo se hace evidente no es posible, ya que el nivel de daño ocurrido es por lo general irreparable. A fin de evitar la propagación de ellas primeramente mediante inyecciones al tronco con herbicidas tales como el Anzar (MSMA) o Roundup (Glifosato) y tumbadas uno o dos meses después de su envenenamiento.

2. Síntoma atípico del anillo rojo: En las palmas afectadas por esta condición semicrónica, inicialmente, ocurre enanismo de las hojas más jóvenes las que se van tornando de color verde amarillento pálido. Así mismo, estas hojas de la parte central de la corona presentan una apariencia apiñada. En el interior del tallo, se puede observar manchas necróticas dispersas color pardo oscuro; necrosis de los tejidos de la parte central o bien anillos concéntricos discontinuos. Estas características pueden presentarse individualmente o una combinación de ellas y por lo común afectan sólo ciertos sectores del tallo. En los tejidos del mismo, se en-

cuentra una cantidad de moderada a baja de nemátodos de la especie *Rhadinaphelenchus cocophilus*. Dado que el nivel de daño que ha ocurrido en las plantas así afectadas cuando los síntomas externos se hacen evidentes, la recuperación de las mismas es difícil y lo más aconsejable es proceder a su eliminación. No obstante, en los casos más leves se puede intentar su tratamiento con Nematicur (Phenamiphos) según se describirá posteriormente.

3. Hoja pequeña: Estas palmas muestran síntomas de hojas pequeñas que siguen siendo producidas indefinidamente y exhiben manchas amarillo-anaranjadas en los pecíolos de las hojas más jóvenes y en la parte inmediatamente inferior al punto meristemático. En los tejidos afectados se encuentran normalmente pocos nemátodos de la especie *Rhadinaphelenchus cocophilus*. Se cree que este tipo de afección corresponde a una condición crónica de la enfermedad, de la que las palmas tienen mucha posibilidad de ser recuperadas. Para su tratamiento se aconseja inyectar 20 ml. de Nematicur CE 400 g/l a través de dos perforaciones opuestas que deben ser selladas posteriormente con un tapón de madera u otro material apropiado que resista la fuerza de presiones internas. Este tratamiento debe ser repetido un mes después.

A fin de evitar la propagación de la enfermedad dentro de la plan-

► tación o de una región en particular, es necesario tomar otras medidas preventivas que son descritas a continuación.

a) Realizar inspecciones periódicas en áreas circundantes donde haya plantíos o cocoteros de crecimiento espontáneo y eliminar todas aquellas plantas enfermas o que se sospeche estén siendo atacadas por el nemátodo **Rhadinaphelenchus cocophilus**.

b) Si la enfermedad ha sido encontrada dentro de la plantación de palma aceitera, se debe realizar inspecciones periódicas para identificar árboles afectados y proceder a su eliminación o tratamiento.

c) Reducir la población del vector de la enfermedad, el picudo **Rinchorphorus palmarum** mediante el empleo de trampas. Para la preparación de los cebos o trampas, se sugiere utilizar pedazos cúbicos de los tejidos de la palma que se encuentran bajo las hojas en la parte superior del tallo, es decir el meristemo y tejidos adyacentes. Estos trozos cúbicos de unos 20 cm. de lado se deben colocar en montoncitos de 12 a 15 y luego se les debe asperjar o bañar bien con una solución de Sevín (Carbaryl) 80% P.M. al 0.4%. El material vegetal necesario para los cebos puede ser tomado de palmas pisíferas, anormales o enfermas (pero no por el nemátodo) que se desee eliminar en la plantación. Aunque es relativo a la población existente, los cebos podrían ser colocados cada 1-2 hectáreas en los sectores donde hay mayor incidencia de la enfermedad. Así mismo, las trampas deben ser renovadas cuando pierdan su capacidad atrayente y discontinuadas cuando después de renovadas dejan de ser visitadas por el vector.

DIA DE CAMPO ZONA OCCIDENTAL

FORO

FEDEPALMA invita a los palmicultores de la zona occidental a participar en el día de campo que se realizará el próximo 20 de febrero en Tumaco. Se tratarán temas de gran importancia actualidad. A continuación damos a conocer el programa.

LUGAR: Instalaciones del ICA, en el Centro Regional de Investigación El Mira.

FECHA: Viernes 20 de febrero de 1987

HORA: 10:00 a.m.

PROGRAMA

- 10:00 a.m. Palabras de Bienvenida
Dr. Antonio Guerra de la Espriella - FEDEPALMA
- INTERVENCION MIEMBROS DE JUNTA.
- 10:45 a.m. Programa de semillas del ICA
Dr. Essiober Mená
Discusión
- 11:15 a.m. Polinizadores
Dr. Fernando Bernal
Discusión
- 11:45 a.m. Problemas Fitosanitarios
Dr. Oscar Darío Jiménez
Discusión
- 12:15 a.m. Salida al campo, para mostrar prácticas de cosecha.
- 2:00 p.m. Almuerzo

EN EL MUNDO

AUMENTA LA

PRODUCCION DE LATEX

Los árboles viejos de caucho pueden ser inducidos a triplicar la cantidad de latex. Esta maravilla se puede lograr por medio de una pasta química **Brobastrem** que es una mezcla de fitohormonas, enzimas y coenzimas. El Brobastrem reactiva el metabolismo de los árboles cansados para incrementar la producción de latex. El procedimiento consiste en sacar tiras de corteza de 20 a 60 cms. de ancho en ambos bordes del corte que "sangra". La superficie se cubre con papel de lija a una profundidad de 2 mm. en el tronco. La pasta es aplicada sobre

el papel y el árbol es dejado por 10 a 20 días.

Lo anterior ha sido implementado por una compañía india, la cual asegura que no se le ha causado ningún daño al árbol. La compañía establece que la pasta debe aplicarse en árboles sanos mayores de 6 años. El costo por año podría ser de US\$750.000 por maquinaria y otros equipos. US\$350.000 por actividades operacionales para la producción de 1.000 tons. de latex. La pasta requerida por cada árbol es cerca de 200 gramos por año.

