

El trabajo de investigación de Cenipalma es de talla internacional

*Primero fue el descubrimiento del agente causal de la Pudrición del Cogollo (PC), un gran hallazgo. Ahora viene el compromiso decidido de investigadores, palmicultores, expertos, cultivadores, entre otros, para que la *Phytophthora palmivora* no se siga propagando. De lo contrario, la indiferencia puede ser mortal.*

Científicos expertos de renombre internacional en el manejo de *Phytophthora*, que participaron en el Encuentro Internacional de expertos en este pseudohongo, felicitaron al equipo investigador liderado por Gerardo Martínez, de Cenipalma, por el trabajo realizado en la detección de la *Phytophthora palmivora* como agente causal de la Pudrición del Cogollo (PC) y fueron enfáticos al afirmar que es necesario impulsar más investigaciones que conduzcan al manejo y control de la enfermedad, porque –en su concepto– no existen fórmulas mágicas.

Después de un envío preliminar de la información que Cenipalma había desarrollado, de una presentación histórica del desarrollo de la PC en Colombia y en el mundo, de una exposición clara y precisa de los síntomas internos y externos, de los microorganismos encontrados, en fin de exponer el trabajo que se ha venido adelantando por Cenipalma y de unas visitas a campo, los cinco científicos asistentes al taller llegaron a la misma confirmación del doctor Michael D. Coffey, de la Universidad de California, que trabaja en el Departamento de Patología en Plantas y Microbiología: "Definitivamente estamos frente a la *Phytophthora palmivora*".



En el Encuentro Internacional de expertos en *Phytophthora palmivora*, los científicos asistentes felicitaron al equipo investigador liderado por Gerardo Martínez, de Cenipalma, por el trabajo realizado en la detección de este pseudohongo como agente causal de la Pudrición del Cogollo.

Al taller Internacional sobre la PC en la palma de aceite y la *Phytophthora palmivora* en Colombia, celebrado en el hotel Zuana de la ciudad de Santa Martha, del 20 al 24 de abril, asistieron los científicos: Mary Hausbeck, *Ph.D.*, profesora del Departamento de Fitopatología de la Universidad Estatal de Michigan; Lina María Quesada Ocampo, estudiante de *Ph.D.*, del Departamento de Fitopatología de la Universidad Estatal de Michigan; David Guest, *Ph.D.*, profesor y Jefe de Patología de la Universidad de Sydney, Australia; Monica L. Elliott, profesora de la Universidad de Florida-IFAS, investigadora de enfermedades de palmas, y Humbert de Franqueville, fitopatólogo del Cirad, de Francia, quien lleva más de 25 años trabajando en la PC. Todos estos expertos en el tema de *Phytophthora* felicitaron al equipo de Cenipalma, al que denominaron "de talla mundial".

"No existe ninguna duda de que estamos frente a una enfermedad causada por la *Phytophthora palmivora*", fue la frase constante en las exposiciones realizadas por los expertos y por la comunicación enviada por Michael D. Coffey, de la Universidad de California, que trabaja en el Departamento de Patología en Plantas y Microbiología, que dijo:

"Definitivamente estamos frente a la *Phytophthora palmivora*".

Estos expertos, a su vez, fueron muy claros al decir que esto significaba que es necesario intensificar las investigaciones, ya que el manejo de este seudohongo no es fácil, y que a nivel mundial todavía se trata de un reto permanente, al punto de que se le llama el "destructor de plantas". Incluso, aseguró la doctora Mary Hausbeck, que no sólo porque mata la planta, sino porque ella ha visto cómo en los Estados Unidos destruye la economía de los granjeros, el sustento diario y las comunidades.

El haber detectado el agente causal *Phytophthora palmivora* es sólo el principio; es necesario estudiar sus poblaciones en diferentes tejidos y zonas del país. Algunas de ellas serán patogénicas en la palma, otras no lo son.

Igualmente, dijo la doctora Hausbeck, combatir a este seudohongo no es una opción, sino una necesidad para los cultivadores que la padecen en sus plantaciones, y es importante tener en cuenta que puede durar hasta 10 años esperando a que se den las condiciones necesarias para su reproducción, por lo tanto es un enemigo siempre latente que cambia fácilmente y se vuelve resistente a los diferentes fungicidas; por esto es necesario combatirlo de manera integral, aplicando tecnología e investigación en el manejo de la enfermedad.

Uno de los consejos en manejo de la *Phytophthora palmivora* dado por la doctora Hausbeck es tener una lista corta de fungicidas, aplicarlo antes y después de la lluvia, con un intervalo de cinco a siete días. Es necesario saber siempre que el fungicida no mata al seudohongo en su totalidad, sino que lo controla. Igualmente fue enfática en afirmar la importancia de cuidar que el agua empleada en el riego no esté infectada por la *Phytophthora*, más aún teniendo en cuenta que vive y se mueve fácilmente en el agua.

David Guest, quien ha trabajado con *Phytophthora palmivora* en otros cultivos, dijo que para el manejo de enfermedades se necesita: primero, conocer el agente causal; segundo, entender el ciclo de la misma y proveer soluciones de manejo. En el caso de Colombia fue contundente en su exposición al decir que estaba convencido de que la *Phytophthora palmivora* es el patógeno, el cual a nivel global ha causado desastres. Pero, consideró que es positivo tener ya detectado este agente causal para poder pasar al segundo y tercer paso.

Como la *Phytophthora palmivora* es un agente acuático, tal como lo ha asegurado en diferentes ocasiones Cenipalma, Guest afirmó que es necesario tener en los cultivos muy buenos drenajes que eviten que la planta crezca en depósitos de agua y,



"No existe ninguna duda de que estamos frente a una enfermedad causada por la *Phytophthora palmivora*", fue la frase constante en las exposiciones realizadas por los expertos internacionales.

a su vez, entender que como se encuentra en el suelo utiliza transportadores naturales para subir a las plantas, como pueden ser hormigas, termitas y otros insectos, el agua salpicada y otros medios como el viento; por tanto, es necesario contar con un manejo integrado de la plantación, para controlar la enfermedad. No hay alternativa distinta.

En el manejo integrado se entiende:

- ▶ La solución está en el manejo integrado del cultivo.
- ▶ Mejoramiento genético (no existe la resistente total), aplicar multilíneas, mezclar materiales en los lotes. Esto último evita que la

Phytophthora palmivora ataque a todas las plantas.

- ▶ Mejoramiento en la parte sanitaria de las plantaciones: tomar medidas cuarentenarias de exclusión.
- ▶ Manejo de los viveros: debe existir una zona dedicada a los viveros, aislados, practicar esterilización, utilizar pisos de cemento, cuidar la calidad del agua, de las palmas y del suelo.
- ▶ No permitir las palmas de generación espontánea.
- ▶ Manejo del suelo: uso de compost y de gallinaza, incorporar arena y es muy conveniente el uso del EM4 (una mezcla de microorganismos eficientes).
- ▶ Se debe evitar la siembra inmediatamente después de haber eliminado un cultivo afectado, remover todos los residuos del cultivo anterior, proveer un buen drenaje de suelos y abonos verdes, y cubrir el suelo alrededor de la palma para evitar el salpique del agua.
- ▶ Manejo agronómico: evitar materiales uniformes; optimizar las distancias de siembra; manejar multicoberturas; tener un manejo adecuado de residuos, de materia orgánica, de malezas y de poblaciones de insectos, especialmente el *Rhynchophorus palmarum*.
- ▶ Identificar suelos supresivos, estimular la presencia de organismos antagonicos, incorporar compost y residuos de establos a los suelos.
- ▶ Uso de fungicidas: control con fosfitos y Metalaxil; es necesario establecer concentraciones, modos de aplicación, frecuencias, pero a su vez es importante tener en cuenta que como la *Phytophthora palmivora* muta fácilmente, hay que cambiar con cierta periodicidad el fungicida.

Los expertos consideran que es fundamental mantener las plantas nutridas, fuertes, fertilizadas y manejar de manera propicia el suelo, dotándolo de un buen sistema de drenaje. A su vez, sugieren sembrar materiales resistentes al seudohongo porque, como lo advirtió la doctora Hausbeck, la *Phytophthora palmivora* muta por sus características propias, pertenece al reino *Straminipila* (Cromista), con abundantes zoosporas y estructuras de resistencia como clamidosporas y oosporas, estas últimas resultado de la reproducción sexual del patógeno.

Por otra parte, la doctora Mónica Elliott afirmó que "si bien es muy importante combatir la enfermedad, también lo es el hecho de no dejar a un lado la investigación y el desarrollo de tecnologías que eviten la existencia de problemas sanitarios como la Marchitez Letal".

Cenipalma trabaja en el estudio del ciclo de la enfermedad, para recomendar su manejo más adecuado y, al mismo tiempo, para atacarla. En este sentido estudia cómo se da inicio al desarrollo de las lesiones para establecer la fuente de inóculo, y para saber cómo un tipo de insecto está ayudando a llevar la *Phytophthora palmivora* al cogollo de la palma.

La gran conclusión del taller fue la confirmación del agente causal de la PC y también saber que esta enfermedad demanda un compromiso de todos los palmicultores: la indiferencia puede ser mortal. ☘



Los asistentes al Encuentro Internacional de expertos en *Phytophthora palmivora* quedaron ampliamente ilustrados acerca de la importancia de entender el ciclo de este seudohongo y de obtener soluciones de manejo.