

# “Hay que desarrollar materiales adaptados a Colombia”: Hernán Mauricio Romero

*En el país ya se cuenta con materiales altamente productivos, que no tienen nada que envidiarle a Malasia y los venden las casas comerciales pero el productor no los maneja adecuadamente y allí está uno de los grandes retos.*

Se deben desarrollar materiales de buena productividad adaptados a las condiciones colombianas y que tengan tolerancia a plagas y resistencia a enfermedades, aseguró el Coordinador del Programa de Biología de la Palma y Fitomejoramiento, de Cenipalma, Hernán Mauricio Romero.

De acuerdo con lo expuesto en su charla, el reto más importante es lograr encontrar resistencia a la Pudrición del cogollo (PC) en palma africana, porque se tienen buenos materiales en híbrido pero no todos los sitios tienen la capacidad para manejarlo.

La productividad también debe ser prioridad pero esto se encuentra asociado a la PC, por eso consideró que las soluciones genéticas siempre van a ser importantes para materiales con resistencia.

Señaló que en Colombia muchos quisieran llegar a unas palmas altamente productivas, como algunas de Malasia pero no se dan cuenta que esos materiales ya existen en el país pero no le dan el manejo adecuado.

Sostuvo que el fitomejoramiento puede entregar materiales de mayor productividad y para ello se cuenta con una serie de herramientas que ayudan a lograrlo y lo que se debe

hacer es la prospección, buscar cuáles son los centros de origen de la palma y hacer colectas que permitan ampliar la base genética de *Elaeis guineensis* y de *Elaeis oleifera*. En el centro experimental de La Vizcaína hay colectas biológicas de África que permiten tener materiales de centros de origen y con base en ello hacer la caracterización y evaluación por diferentes parámetros: Morfológicos, Agronómicos, Aceite y bioquímicos, Moleculares, Fisiológicos, Reacción a plagas y enfermedades, y con esas herra-

mientas se logran identificar genotipos promisorios y se hacen cruza- mientos para obtener los materiales de mayor productividad.

Con esto se quiere apoyar a los productores nacionales de semillas y crear un sistema de información que permita una retroalimentación e iniciar todo el proceso.

Para llevar a cabo estos trabajos de mejoramiento, Cenipalma cuenta con un programa de biología y mejoramiento de la palma que



Debido a que un mismo material no se comporta igual en todas las zonas, se debe buscar el que mejor se adapte a esas condiciones específicas, señaló Hernán Mauricio Romero. Foto Carlos Briñez.

tiene dos áreas: fitomejoramiento, que busca incrementar la base genética y lograr materiales de buena producción y calidad de aceite, resistente a plagas y enfermedades y adaptados a las condiciones agroclimáticas colombianas.

Otra área es la de fisiología y biología molecular que desarrolla herramientas para el apoyo y avance de la investigación en sanidad, genética, mejoramiento y biología de la palma y determinar las mejores relaciones genotipo por ambiente que permitirán localizar cada uno de los materiales disponibles en el mejor sitio posible.

"Si se quiere un material productivo con base en la meta de Malasia sería de 35 toneladas de racimos de fruta fresca con una tasa de extracción de 25% y la pregunta es si aquí necesitamos eso. La respuesta es que en Colombia ya se tienen esos materiales y lo venden las casas comerciales".

Un experimento hecho en La Vizcaína desde hace cinco años muestra que hay materiales que al quinto año tienen más de 35 toneladas de fruta y en el sexto están llegando a 40 y las tasas de extracción están por encima del 25%. Sin embargo, todavía no se logran esas producciones a nivel general porque hay unas brechas muy grandes de pro-

“Lo que se debe buscar ahora es cómo hacer que esos materiales tengan el máximo rendimiento potencial y para ello es necesario buscar las mejores relaciones genotipo por ambiente, porque no todos los materiales son adecuados para todas las zonas”: Hernán Mauricio Romero.

ductividad, entre otras razones por el manejo que el palmicultor le da a esos materiales.

Lo que se debe buscar ahora es cómo hacer que esos materiales tengan el máximo rendimiento potencial y para ello se necesita buscar las mejores relaciones genotipo por ambiente porque no todos los materiales son adecuados para todas las zonas.

Para establecer cuál es el mejor para cada zona se deben identificar las limitantes del cultivo y cómo afectan. Se tiene una producción actual

con unos factores reductores como malezas, enfermedades, plagas, que si se manejan se puede pasar al siguiente nivel de productividad que es la obtenible donde hay factores más difíciles de manejar porque son limitantes como agua, nutrimentos, salinidad, etc., y si se manejan se puede alcanzar el potencial que tienen determinantes que no los controla el hombre como el CO<sub>2</sub>, la radiación y la temperatura.

Se ha mirado cómo se comportan las plantas ante la Marchitez letal y la PC. En el primer caso se han encontrado indicadores tempranos de la enfermedad que permiten identificar palmas afectadas antes de los síntomas visuales.

En el caso de la PC se observa que responden diferente la *Elaeis guineensis* que el híbrido OxG, desde el punto de vista fisiológico y eso podría estar relacionado con los niveles de resistencia que muestran una y otra.

Dentro de los híbridos también hay diferencias en la resistencia parcial, lo cual obedece al origen de la *Elaeis oleifera* y por eso se ha tratado de caracterizar su diversidad genética para definir qué se va a usar como madre para su mejoramiento. Eso es responsabilidad de los productores de semillas con el apoyo de Cenipalma.



**EN LA VARIEDAD ESTÁ EL ÉXITO**

<b>8 variedades para ambiente diversos</b>	<b>3 nuevas variedades de compactas</b>	<b>Nuevos clones de material compacto</b>
--	---	---

ASD Costa Rica. Representante en Colombia: REBIOTEC Ltda, Calle 94 No. 11A - 76, Oficina 103 A. El Chico. Bogotá. Tel: 6113238. E-mail: rebiotec.ltda@gmail.com