

Cenipalma presenta alternativa del híbrido OxG ante la Pudrición del cogollo presente en plantaciones del Magdalena



Por: Lourdes Molina Navarro,
Responsable de Comunicaciones Externas

Ante la situación fitosanitaria que las plantaciones del Departamento del Magdalena vienen afrontando por la enfermedad de la Pudrición del cogollo, Cenipalma presentó la alternativa del Híbrido OxG a palmicultores y técnicos de las empresas Aceites y Palmaceites. El propósito de este taller fue compartir las experiencias y los resultados obtenidos en el país con el híbrido OxG, para que los palmicultores tomen la mejor decisión, puntualizaron Alexandre Cooman, Director General de Cenipalma, y Jorge Alonso Beltrán Giraldo, Director de Extensión. Este taller se realizó los días 12 y 13 de febrero en las instalaciones del Campo Experimental Palmar de La Sierra con la asistencia de más de 60 personas interesadas en la temática.

Rol de del Ácido Naftalen Acético (ANA) en el aumento de la producción

La jornada incluyó temas como el manejo del vivero y la nutrición con híbrido, el requerimiento hídrico en etapa de vivero, el punto óptimo de cosecha, el manejo de plagas y enfermedades, los costos de establecimiento y mantenimiento, los resultados del desarrollo de los diferentes cultivares híbridos en los Campos Experimentales de Cenipalma y la polinización artificial, tema muy importante a cargo de Hernán Mauricio Romero Angulo, Director de Investigación de Cenipalma, quien les recomendó a los palmicultores asesorarse bien para tomar adecuadas decisiones a la hora de escoger el híbrido a

sembrar y hacer bien el proceso de polinización para lograr un excelente resultado a través de la aplicación de Ácido Naftalen Acético (ANA), regulador de crecimiento, que dispara la tasa de extracción de aceite hasta en 28 % o más, consiguiendo optimizar 100 % de los racimos con tres aplicaciones.

Romero Angulo explicó que la Pudrición de cogollo (PC) es la enfermedad más devastadora del cultivo. En Colombia, las pérdidas asociadas a este flagelo en la última década se han situado cerca de los USD 2.000 millones. Dentro de la palma africana (*Elaeis guineensis*) en todo el mundo, no existen cultivares comerciales probados con alta resistencia a la enfermedad. “Sin embargo, el híbrido interespecífico OxG entre la palma americana (*E. oleífera*) y la palma africana presenta alta resistencia a la enfermedad. Existen diferentes tipos de híbridos interespecíficos OxG, dependiendo del origen (sitio de colección) de las madres *oleíferas*, y del origen del polen (pisífera africana). Estos híbridos no solo son diferentes a la palma africana en sus aspectos biológicos y agronómicos, sino que también son muy diferentes entre ellos”.

Así mismo, Romero manifestó que para hacer del híbrido una solución viable a la PC es necesario establecer criterios de manejo agronómico, de cosecha y de procesamiento específicos para cada uno, al tiempo que expuso que el objetivo del taller de Cenipalma fue presentar los avances en las investigaciones con los diferentes híbridos OxG y sus resultados exitosos en la productividad en zonas palmeras como la Central y la Suroccidental.

Indicó: “conocemos mucho de sus requerimientos nutricionales y se ha podido establecer plenamente el criterio para la cosecha de su fruto. Como la palma africana, estos híbridos requieren de un suministro adecuado de agua para su buen desarrollo, por ello, las siembras deben estar cuidadosamente planeadas, asegurando la disponibilidad de agua de riego suficiente para la obtención de los mejores rendimientos posibles. Adicionalmente, este híbrido, al ser un cruce entre dos especies diferentes, tiene problemas de esterilidad, por lo cual es necesario hacer polinización asistida utilizando polen de palma africana, o también se puede inducir la formación de racimos con frutos partenocápicos (sin polinización, por tanto sin

semilla), mediante la aplicación del regulador de crecimiento Ácido Naftalen Acético (ANA).

El Director de Investigación fue enfático al asegurar que el uso del ANA, tecnología desarrollada por Cenipalma denominada polinización artificial, no solo permite reemplazar el polen para la formación de frutos con aceite, sino que ha derivado en mayor producción de racimos por hectárea y en incrementos en la Tasa de Extracción de Aceite (TEA) de entre 30 y 40 %.

“De esta forma, dicha tecnología está siendo probada comercialmente y ha mostrado la posibilidad de producir híbridos con TEA de hasta 28 %, que aunadas a producciones potenciales de racimos de fruta fresca de 35 y 40 toneladas por hectárea y por año, permite pensar que en muy corto plazo los productores de híbrido podrán no solo contar con plantas altamente resistentes a la PC de bajo crecimiento (con lo cual se incrementa la vida útil del cultivo hasta en 15 y 20 años), sino con capacidad de producir 10 y más toneladas de aceite por hectárea por año”, concluyó Romero Angulo.

Manejo de plagas, agua en vivero de híbrido y procesamiento

Rodrigo Ruíz Romero, investigador titular del programa de Biología y Mejoramiento Genético de Cenipalma, expuso todo lo relacionado con el punto óptimo de cosecha de los diferentes cultivares híbridos y la relación que existe entre este criterio y el porcentaje de aceite que se logra obtener en la planta de beneficio.

De igual forma, Carlos Mauricio Arango, Investigador asociado de Cenipalma, afirmó que “las enfermedades y los insectos plagas que afectan el cultivo del híbrido interespecífico OxG, son semejantes a las que ocurren en las plantaciones comerciales de *Elaeis guineensis* y es responsabilidad de los agricultores aprender de ellas para prevenirlas”.

“Por este motivo, estamos dando a conocer las experiencias de Cenipalma en los temas fitosanitarios de otras zonas palmeras con los híbridos OxG para así enfatizar la importancia de los manejos agronómicos



adecuados que permitan prevenir la llegada y el establecimiento de microorganismos o insectos plagas”.

Igualmente, Arango expuso que prácticas como la adecuación y mantenimiento de buenos drenajes, sistemas eficientes de riego, descompactación de suelos, programas de nutrición balanceada y manejo de malezas disminuyen los riesgos de afrontar epidemias ocasionadas por enfermedades o plagas.

Asociado a estas estrategias de prevención, se debe trabajar en una capacitación permanente del personal que les permita discernir, diagnosticar y manejar adecuadamente cualquier problemática que atente contra la fitosanidad de la plantación”, aseguró el investigador.

A su turno, Juan Camilo Salcedo Ramírez, Asistente de Investigación de Cenipalma, precisó que “el manejo del agua para el establecimiento de vivero en cultivares híbridos OXG no difiere de las consideraciones para el establecimiento de cultivares *Elaeis guineensis* y que es importante, durante esta etapa vegetativa del cultivar, tener presente los criterios y las evaluaciones de la calidad del agua a suministrar, ya que de esta depende, en gran medida, el buen desarrollo y la adaptación de la planta en campo definitivo. La eficiencia del método usado para aplicar el agua será fundamental en el proceso”.

Del mismo modo, Jesús Alberto García Núñez, Coordinador del Programa de Procesamiento de Cenipalma, señaló las diferencias que existen en procesar racimos de fruta fresca (RFF) de palmas *Elaeis guineensis* con RFF de palmas híbridos en las plantas de beneficio.

García aseguró que existen aspectos a favor y en contra de cada uno de los tipos de racimos. Esa así como la densidad de los racimos provenientes de palmas híbridas es menor, por lo cual se pierde capacidad de procesamiento del proceso, al igual que las prensas pierden capacidad de procesamiento.

Manifestó, además, que se requiere adicionar menor agua para la dilución cuando se procesan racimos híbridos y que es necesario hacer ajustes en las plantas de beneficio para procesar mejor los racimos provenientes de palmas híbridas.

Visita de campo: la experiencia

El día 13 de febrero se desarrollaron los temas relacionados con los costos del establecimiento y el mantenimiento del híbrido OxG y sus diferencias con relación a la palma africana *Elaeis guineensis*, evento a cargo de Mauricio Mosquera Montoya, Líder del área de Validación, Economía Agrícola y Biometría de Cenipalma.

Terminando la jornada, se presentaron los resultados obtenidos de los diferentes cultivares híbridos sembrados en los Campos Experimentales de Cenipalma, dentro de los cuales se destacó el buen comportamiento sanitario del híbrido bajo condiciones de Pudrición de cogollo, la productividad y el consumo de agua. Posteriormente, se realizó una visita de campo para visualizar los diferentes cultivares, así como algunas actividades desarrolladas como, por ejemplo: 1) la operación del riego por surcos (compuertas) y su incidencia en el desarrollo del cultivo; 2) la identificación y preparación de las inflorescencias aptas para la aplicación del regulador de crecimiento (ANA); y 3) la forma de aplicación del regulador.

Al final de la actividad, el programa de Biología y Mejoramiento Genético mostró el desarrollo de algunos racimos bajo cuatro diferentes tratamientos de investigación: 1) aplicación de regulador de crecimiento (ANA) líquido; 2) aplicación de regulador de crecimiento (ANA) en polvo + polen; 3) aplicación de polen; y 4) un testigo absoluto sin intervención de ningún tipo.