

conociendo dichas fallas nos propongamos en conjunto, cultivadores, administradores y técnicos, corregirlas en el futuro.

Es perfectamente explicable que hayan ocurrido bajo las circunstancias en que se han desarrollado las plantaciones de palma, sobre todo medianas y pequeñas, pero no sería razonable seguir cometiendo los mismos errores de ahora en adelante, después de que han significado no pocas frustraciones y desengaños en quienes por falta de consejos más realistas y oportunos se embarcaron en un cultivo tan

interesante pero tan complejo como la palma, sin los recursos financieros y técnicos suficientes.

Unos pocos años después de iniciados los primeros cultivos, se empezó a decir, ante las primeras dificultades, que la palma no es para pobres sino para ricos. Hoy, esa expresión, que en el fondo encierra una gran verdad, se puede precisar más de acuerdo con lo que se acaba de discutir, complementándola para decir que la palma no es un cultivo para pobres ni para ricos, sino para inversionistas con mentalidad empresarial.

NOTAS TECNICAS

PRIMEROS ESTUDIOS DE LOS ACCIDENTES DE FERTILIDAD EN EL HIBRIDO INTERESPECIFICO DE PALMA AFRICANA, *Elafes Melanococca* X *E. Guineensis*

J. Schwendiman, P. Pallares y
P. Amblard

El cruce de la palma africana *Elafes guineensis* con la especie americana *E. melanococca* parece abrir nuevos horizontes para el mejoramiento de las plantas. El lento crecimiento vertical del tallo del híbrido F.1 permite esperar un aumento en la vida útil del árbol, junto con una reducción en el costo de la cosecha de los racimos (Meunier y Boutin, 1975). En este híbrido afloran algunas características de la planta madre americana, especialmente la resistencia al pudrimiento de la base del tallo y la tolerancia a insectos parásitos y a los hongos (Meunier y colaboradores, 1976). Pero una de sus características notables es la calidad del aceite, el cual es más rico en ácidos grasos no saturados que la planta madre americana y tiene un punto de fusión más bajo lo cual permite un más fácil manejo.

Es sencillo realizar el cruzamiento interespecífico, pero los factores de esterilidad en la generación F1 se manifiestan en un p.100 reducido de las frutas en racimo. No obstante, hemos encontrado diferencias muy grandes de rendimiento entre las combinaciones que hemos estudiado, dependiendo de si la planta madre *E. melanococca* provenía de Colombia, Brasil o Surinam, y de si la *E. guineensis* provenía de la Me (Costa de Marfil), Yangambi (Zaire) o Deli (Lejano Oriente). El programa que está llevando a cabo actualmente el I.R.H.O. cubre pruebas generales y específicas de capacidad de combinación, las cuales deben permitir el encontrar los mejores cruces y adoptar una estrategia adecuada de mejoramiento. Junto con este trabajo realizado en el campo experimental de la Estación de la Me (Costa de

Marfil), el Laboratorio citogenético GERDAT está tratando de definir, por medio de una comparación del comportamiento parental, aquellos factores que desempeñan un papel en la esterilidad de los híbridos F1. Las observaciones mencionadas en este documento se refieren a la meiosis de las células madres de granos de polén, y al examen de la conformación de los sacos embrionarios el día de la antesis, y luego diez días más tarde.

MATERIAL Y METODO

Las muestras de flores masculinas se toman en la mañana del día en que ocurre la meiosis, y esta etapa se determina por el cambio de color de las espigas de las espiguillas, el cual pasa de un blanco cremoso a naranja, luego a rosado, antes de tornarse marrón una vez terminada la meiosis. El examen citológico en general confirma la validez de este criterio morfológico. Las muestras tomadas simultáneamente en las espiguillas de la base o de la punta del racimo indican que, en términos generales, la meiosis es sincrónica.

Las flores masculinas se fijan durante 48 horas en frío, en Carnoy (6 partes de alcohol de 100°, 3 de cloroformo y 1 de ácido acético glacial), adicionando un mordiente (percloruro de hierro) y un aclarador de citoplasma (hidrato de cloral a 2p.100). Luego se transfieren y se envían en alcohol de 70°. Las anteras se maceran en carmín acetoferoso.

Las flores femeninas se fijan por lo menos durante 24 horas en Craf 1, el cual es una mezcla, constituida en el momento de uso y en proporciones iguales, de una solución A (0,4 g. de ácido crómico, 1,5 ml de ácido acético glacial, y 98,5 ml de agua destilada) con una solución B (formol a 10 p. 100). Después de lavarlas en agua corriente durante seis horas, las flores se cubren con parafina de acuerdo con el método corriente, después se hacen los cortes de 10 u de espesor con un micrótopo, se secan en el horno a 40°C, para luego remover la capa de parafina. Los cortes se tiñen con hematoxilina de Régaut: permanecen en un mordiente de hie-

Continúa en el próximo número



fedepalma

FEDERACION NACIONAL DE CULTIVADORES
DE PALMA AFRICANA

Calle 54 No. 10-81, Piso 7. Tels: 2854358 - 2116823
Apartado Aéreo 13772 Bogotá, Colombia.

IMPRESOS