

## **XX ANIVERSARIO DEL PROGRAMA DE INVESTIGACION EN PALMA ACEITERA (PIPA)**

**Amancio Alvarado, Juan Bulgarelli, Eduardo Carvajal y Cristobal Montoya**

Apartado 30-1000 San José

PIPA es el programa de investigación y desarrollo de la compañía ASD de Costa Rica S.A. y es uno de los pocos centros de investigación privados que existen en nuestro país. Fue fundado en 1976 y está ubicado en Coto 47, Pacífico Sur. Su objetivo es evaluar materiales genéticos y prácticas agronómicas que contribuyan a incrementar la productividad de las plantaciones de palma aceitera.

A lo largo de estos veinte años se han desarrollado muchos proyectos de investigación que han ayudado a tecnificar este cultivo, no solo en las plantaciones costarricenses, sino también en las de otros productores de palma aceitera, en América tropical y el mundo. Los resultados de la mayoría de estas investigaciones aparecen en más de 150 artículos científicos, muchos de ellos publicados en prestigiosas revistas internacionales.

Actualmente PIPA cuenta con ocho profesionales en ciencias agrícolas, quienes, con la colaboración de 117 trabajadores de laboratorio, campo e informática, continúan realizando investigaciones en agronomía, cultivo de tejidos, mejoramiento genético y protección de plantas. Además, posee un banco de germoplasma que le ha permitido incursionar en el competitivo negocio mundial de la venta de semillas de palma aceitera.

Cuatro proyectos de investigación, que muestran la labor de PIPA y que actualmente tienen gran impacto, son:

1) La identificación de características físicas del suelo que afectan el crecimiento, la absorción de nutrimentos y el rendimiento de la palma aceitera. Ahora se tienen criterios que permiten definir prácticas agronómicas (por ejemplo: drenaje y fertilización) adaptadas a las condiciones del suelo.

2) La multiplicación asexual de la palma aceitera por medio de cultivo de tejidos de inflorescencias. PIPA está en capacidad de "clonar" palmas que son útiles como progenitores en mejoramiento genético e híbridos que poseen características deseables para plantaciones comerciales.

3) La selección de materiales genéticos de reducido crecimiento vegetativo y elevada producción de aceite, que permiten aumentar la densidad de siembra y la productividad. La tercera generación de estos materiales tiene un crecimiento 20% menor y una producción por palma similar a la de los materiales actuales.

4) El uso del manejo integrado de los problemas fitosanitarios. Un ejemplo es el control del anillo rojo basado en la feromona de agregación producida por el insecto vector del nematodo que causa esta enfermedad.

Con este afiche hemos querido dar a conocer parte de la labor de investigación desarrollada por PIPA, la cual ha contribuido a hacer de la palma aceitera uno de los principales cultivos de Costa Rica.