

Febrero de 2003

Logro Colombiano de Alcance Mundial: Primera Variedad de Yuca Resistente a la Mosca Blanca

Colombia es noticia por un logro científico de grandes proporciones para la agricultura mundial: se desarrolló la primera variedad de un cultivo alimenticio —en este caso la yuca— con resistencia a mosca blanca, catalogada como la peor plaga para la mayoría de cultivos comerciales a escala continental.

Las investigaciones se desarrollaron durante más de 20 años, en un esfuerzo colaborativo en el que participaron científicos del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria ([Corpoica](#)), con apoyo del [Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia](#) y del [Ministerio de Asuntos Exteriores y Comercio de Nueva Zelanda](#).

La nueva yuca es un híbrido resistente a la variedad de mosca blanca conocida como *Aleurotrachelus socialis* Bondar, y será liberada por Corpoica en este primer trimestre, bajo el nombre de Nataima-31.

Para los productores de yuca, la nueva variedad será una alternativa muy valiosa, pues además de generar altos rendimientos (33 toneladas por hectárea de raíces frescas), no requiere uso de plaguicidas, lo cual significa un alivio para el medio ambiente y un considerable ahorro para los agricultores (las variedades comerciales utilizadas hasta ahora requieren hasta de seis aplicaciones de insecticidas de alta toxicidad por ciclo de cultivo).

La mosca blanca es un insecto diminuto con grandes alas blancas que ha vivido con los cultivos alimenticios durante siglos. Entre los cultivos más afectados por esta plaga están la yuca, la batata, el frijol, el tomate, el ají, la papa, la berenjena, el calabacín y el melón, pero se calcula en más de 50 las especies de plantas cultivables a las que ataca esta plaga.

En el trópico se han reportado 43 especies de importancia de este insecto. Algunas de ellas son, simultáneamente, plaga y vector de enfermedades. Es decir que no sólo extraen los nutrientes de la planta, sino que portan virus perjudiciales. El resultado puede ser la pérdida total del cultivo.

Los agricultores, desesperados, intensifican el uso de insecticidas; sin embargo, la mosca blanca desarrolla resistencia a ellos (esta plaga tiene la capacidad de adaptarse a nuevos cultivos y de encontrar nuevos hospederos), lo que aumenta los costos de producción y genera un severo peligro para el medio ambiente y para la salud.

Por eso, el logro de los investigadores del CIAT y Corpoica es de gran magnitud y un avance importante para el mundo agrícola, dentro de un esfuerzo global que emprendieron en 1997 científicos de todo el mundo para combatir al devastador insecto.

Esta iniciativa es conocida como el Proyecto MIP Mosca Blanca para el Trópico, que hace parte del Programa de Manejo Integrado de Plagas del Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola

Internacional ([GCIAT](#)).

En esta tarea intercontinental participan expertos de programas nacionales en 30 países; laboratorios de investigación avanzada en Australia, Alemania, Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos; y cinco centros internacionales de investigación, bajo la coordinación del CIAT.

“Ha sido un largo camino el que hemos recorrido para obtener esta yuca con resistencia a una variedad de mosca blanca”, dice Anthony Bellotti, líder del Proyecto MIP de yuca del CIAT. Desde 1980 se han evaluado más de 5000 clones de yuca buscando resistencia al insecto.

La variedad Nataima-31 proviene del cruzamiento realizado por fitomejoradores del CIAT entre una variedad colectada en Ecuador (MECU 72) y otra de Brasil (MBRA 12). La nueva variedad presenta bajos niveles de contenido de ácido cianhídrico y buena calidad culinaria. Además, es tolerante al deterioro fisiológico. Asimismo, es de doble propósito, es decir que puede servir para la alimentación humana y para uso agroindustrial.