AVANCES EN FITOMEJORAMIENTO DEL MAÍZ

Noviembre de 2007







■ El fitomejoramiento tradicional continua siendo una herramienta fundamental para mejorar la productividad y competitividad de los cereales, en especial en el maíz.

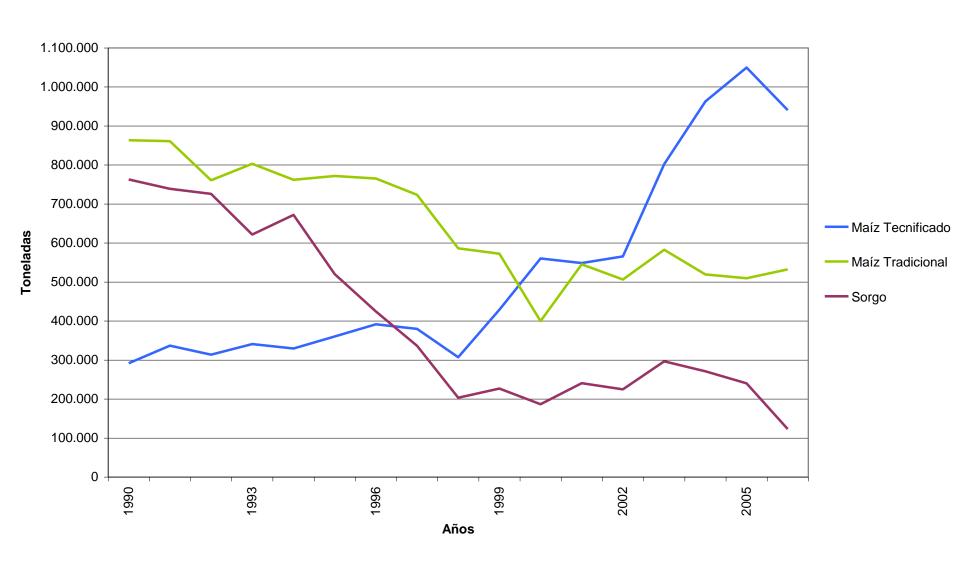


- A pesar de su importancia, la investigación nacional en fitomejoramiento al maíz, se debilitó en los últimos 15 años como consecuencia de la política de apertura económica. Se consideró que los cereales en el país no tenían posibilidades de ser competitivos.
- El gobierno nacional redujo la inversión en la investigación agropecuaria. Esta opción tecnológica quedó en manos de la industria privada, quienes desmontaron la investigación en el país.

۲

A finales de la década de los años 90, el gobierno se dio cuenta del efecto que los políticos de la apertura estaban causando al reducirse sensiblemente la producción de maíz y sorgo, diseño una estrategia para fomentar el cultivo de maíz pero sin aporte de recursos para los programas de mejoramiento de maíz.

Histórico de Producción (1990-2006)



A partir del año 2000, Fenalce tomó la iniciativa de comenzar un programa de fitomejoramiento en maíz con la colaboración del CIMMYT. Que dio origen al establecimiento de un convenio de cooperación técnica y científica, para fortalecer la investigación en mejoramiento de maíz.





 La Zona Cafetera cuenta con unas condiciones ambientales altamente propicias para lograr una gran productividad. La altura sobre el nivel del mar, calidad de los suelos y una buena precipitación





El trabajo continuado dio origen a la selección de cinco híbridos de maíz blanco. El potencial de producción de estos maíces, permitieron que el ICA aprobara tres híbridos, FNC 3051, 3054 y 3056.





Aprobado este híbrido para la zona cafetera se empezó a utilizar como testigo en otras zonas del país, allí también ha expresado su alto potencial de producción mostrando así su amplio rango de adaptación a diferentes regiones productoras. Siendo aprobada su comercialización para el Valle del Cauca y el Valle geográfico del Río Magdalena.





- Con el CIMMYT, se tiene un conjunto de 5 híbridos amarillos que están en Pruebas de Evaluación Agronómica (PEA) con el ICA.
- Se están evaluando para diferentes regiones del país híbridos y variedades de maíz con alta calidad proteínica (Q PM), por tener un contenido doble de lisina y triptofano del que tiene el maíz normal.



۲

En los convenios con la Federación de Cafeteros y con el CIMMYT, se dispone de un híbrido blanco y se espera que para el 2008 se tengan aprobados dos híbridos más, uno amarillo y otro blanco y una variedad de alta calidad proteínica.



r.

■ Fenalce con recursos del Fondo Nacional Cerealista ha venido fortaleciendo su programa de investigación aprovechando el germoplasma que se ha venido generando en los diferentes proyectos que se han cofinanciado con el CIMMYT. se realizaron diferentes cruzamientos que dieron origen a cinco híbridos triples blancos cinco híbridos triples amarillos con los cuales se establecieron PEA'S en el segundo semestre de 2006.





- Como resultado se obtuvo la aprobación del ICA de 3 blancos y 3 amarillos para su registro y comercialización.
- Todo este trabajo se ha hecho con el método de mejoramiento tradicional.





- Los materiales transgénicos aún no han generado el impacto en la productividad y reducción de costos que ofrecen.
- Un mayor impacto de los transgénicos en la productividad del maíz se verá cuando se introduzcan características que permitan aumentar en forma directa los rendimientos, como es el de hacer mas eficiente el uso de la menor luminosidad y contrarrestar el efecto de las altas temperaturas que, así como la introducción de resistencia a la sequía.

Con el cambio reciente en el panorama mundial del maíz, por el uso que tiene en los Estados Unidos para la producción de etanol, se ha mejorado el precio. Esta situación hace que el panorama para el maíz cambie y sea una oportunidad a mediano y largo plazo.

