

**<sup>1</sup>MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA (MAG)  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION AGRÍCOLA (DIA)  
Programa de Investigación y Experimentación Algodonera (PIEA)**

**Juan Carlos Cousiño <sup>1</sup>**

**SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS DEL ALGODÓN EN EL PARAGUAY <sup>2</sup>**

El algodón es un rubro tradicional que tiene una función social muy destacada en el ámbito rural del país, porque es sembrado predominantemente, por pequeños agricultores, o sea, 63% de las 290.000 explotaciones agropecuarias existentes a nivel nacional. Asimismo, este textil cumple un rol muy relevante en la economía paraguaya porque, además de que el algodón en rama es la principal fuente de ingresos de la mayoría de los productores del sector, la fibra ocupa, en los buenos años de producción, uno de los dos primeros lugares entre las fuentes generadoras de divisas del país y abastece la demanda de la industria nacional de tejidos.

El record nacional fue en 1990/91 con 550.000 hectáreas y una producción de 753.000 toneladas de algodón en rama con siembra exclusiva de variedades nacionales. En el período agrícola 1991/92 hubo una apreciable disminución de la producción de semilla nacional, debido a condiciones climáticas adversas que afectaron la cantidad y la calidad germinativa del material propagativo que se tenía previsto para 1992/93, lo que motivó la importación de cuatro variedades del grupo Deltapine. Ese año fueron sembradas 78 % con variedades americanas y 22 % le correspondió a variedades nacionales, observándose por primera vez en el país, la susceptibilidad de los materiales Deltapine a la enfermedad azul, de naturaleza virósica y transmitido por áfidos.

Por esta razón el MAG volvió a promover en la siguiente campaña, la siembra de variedades que ofrecía mayor seguridad de producción, recayendo en materiales nacionales, argentinos (INTA) y brasileños (Coodetec), quedando los materiales Deltapine relegados a un 10 % del área de siembra del país.

Considerando la importancia socioeconómica del cultivo del algodón, el MAG puso en marcha, en 1967 el Programa de Investigación y Experimentación Algodonera (PIEA) que contó con el apoyo del Instituto de Investigación del Algodón y otros textiles (IRCT), hoy centro en Cooperación Internacional en Investigación y Desarrollo Agrícola de Cultivos Anuales (CIRAD-CA) de Francia.

Los trabajos de mejoramiento genético se iniciaron en 1945, en el Instituto Agronómico Nacional (IAN), dos años después de su creación y consistió en la introducción y validación de variedades extranjeras de algodón. Las principales variedades multiplicadas en el país hasta hace 25 años eran de origen norteamericano, argentino o brasileño, que se mostraban muy sensibles a la bacteriosis. Dicha enfermedad tiene una marcada incidencia sobre el rendimiento y más aún, sobre la calidad de la fibra que, en aquella época, se caracterizaba por su baja cotización en el mercado internacional, una de las causas que no permitía superar la superficie de siembra que oscilaba entre 40.000 a 60.000 hectáreas.

---

1 Trabajo presentado en la X Reunión ALIDA. Ibagué, Tolima. Colombia, 8, 9 y 10 de junio de 2005.

2 Fitomejorador del Instituto Agronómico Nacional, DIA, MAG. Ruta II km 48,5. Caacupé – Paraguay, Telef. y Fax: (595) (511) 42255 y 42119, e-mail: cousinojc@yahoo.com.ar

Desde la creación del PIEA, se ha tomado como principio básico adecuar los estudios a los requerimientos del mercado, de las desmotadoras y del productor. A nivel varietal el primer aporte fue la introducción y adaptación del África Central de la Reba B50, posteriormente reemplazada por la Reba P279, que a su vez fue cambiada por la IAN338. En los últimos años, se identificaron dos nuevas variedades, denominadas IAN424 e IAN425, que sustituirían de a poco a la IAN338.

Dentro del área de protección vegetal, el PIEA identifica y recomienda utilizar los funguicidas mas eficaces, insecticidas sistémicos de largo efecto residual para el tratamiento de semilla. Además de la implementación del Manejo Integrado de Plagas (MIP), utilización de herbicidas selectivos en post-emergencia para gramíneas.

Finalmente el área de manejo de suelo y del cultivo identifica y recomienda la cobertura de suelo con abonos verdes, rotación de cultivos, labranza mínima, siembra directa, utilización de fertilizantes químicos, cal agrícola, que mejora el rendimiento del algodón.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
 DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA  
 PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN  
 ALGODONERA  
 INSTITUTO AGRONÓMICO NACIONAL

## Breve historia

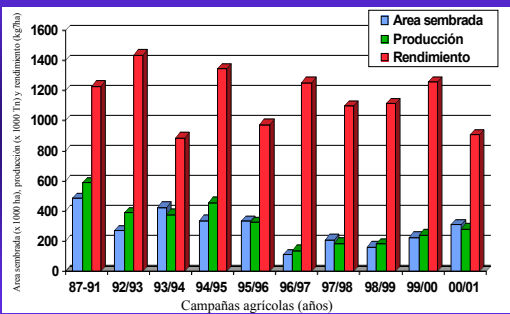
### → ANTECEDENTES

- Variedades susceptibles a la bacteriosis
- Baja calidad de fibra
- Escasos rendimientos
- Bajos precios
- Sin posibilidad de competir

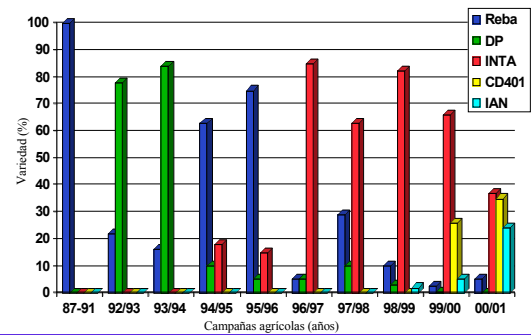
### → CREACION DEL PIEA CON APOYO DE LA MISION TECNICA DE FRANCIA (1967). Objetivo:

- Obtener variedades con seguridad de producción
- Alto potencial de rendimiento
- Calidad de fibra aceptada en el mercado
- Generar tecnología apropiada de producción

## EVOLUCION DEL CULTIVO



## PORCENTAJE DE ÁREA SEMBRADA POR VARIEDAD Y POR AÑO



## PARAGUAY, 2001

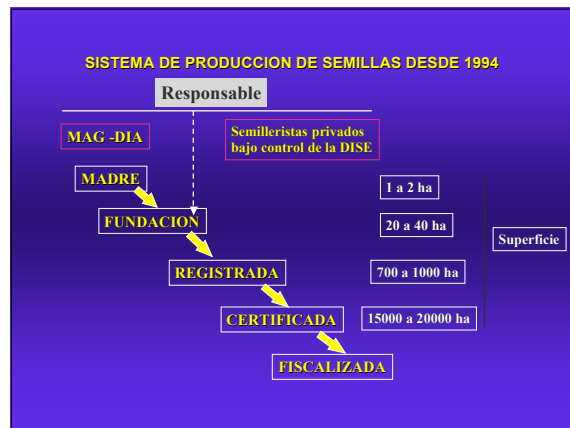
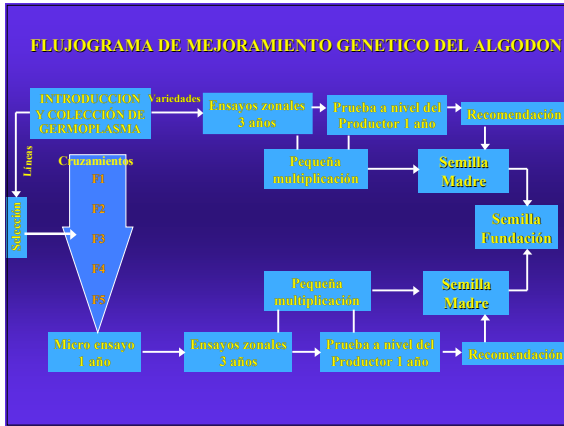
### SITUACION ALGODONERA ACTUAL

- \* AUMENTO DE AREA MECANIZADA
  - Precocidad
  - Facilidad de cosecha
  - Arquitectura de la planta
- \* PICUDO, PRESENCIA EN EL PAIS DESDE 1991, RAPIDA DISPERSION
  - Precocidad
- \* COMPETITIVIDAD
  - Productividad
  - Rendimiento al desmote
  - Calidad de fibra
- \* ENFERMEDADES
  - Resistencia
  - Tolerancia
- \* DEGRADACIÓN DE LOS SUELOS
  - Rusticidad

## PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACION ALGODONERA (PIEA)

### AREAS

- MEJORAMIENTO GENETICO
- PROTECCION VEGETAL
- MANEJO DE SUELO Y DEL CULTIVO



- ### VARIEDADES DIFUNDIDAS ACTUALMENTE
- IAN338
  - IAN424
  - IAN425
  - GUAZUNCHO 2
  - CD401
  - CD405
  - CD407
  - DP4049
  - DELTAOPAL

- ### PERSPECTIVAS ACTUALES DE LA CREACION VARIETAL EN CAACUPE
- ✓ Catálogo varietal más diversificado
  - ✓ Satisfacer requerimientos de los agricultores referente a diversidad regional, tipo de finca, condiciones de cultivo, etc.
  - ✓ Variedades con varias opciones agronómicas como:
    - \* Alta rusticidad con bajo costo de producción
    - \* Adaptada a la mecanización
    - \* Resistente a las principales enfermedades y principales plagas
    - \* Atractiva para el productor
  - ✓ Variedades con alto nivel en tecnología de fibra
  - ✓ Desarrollo de trabajo varietales del tipo participativo
  - ✓ Comercialización de nuestras variedades fuera de Paraguay
  - ✓ Producción de semillas (modernización)

**FIN**