

## TEMA DEL SEMINARIO TÉCNICO DE 2003

Propuestas de la Secretaría al Comité de Investigación sobre la Producción Algodonera

### COMITÉ CONSULTIVO INTERNACIONAL DEL ALGODÓN

El Cairo, Egipto

Septiembre de 2002

Se sugieren los siguientes temas como posibilidades para el Seminario Técnico de 2003:

#### **Efecto de los adelantos en las técnicas de procesamiento sobre la demanda de algodón de calidad**

El algodón alcanza su mayor calidad poco después de que las cápsulas se abren. Todo el procesamiento, que comienza con la recolección y concluye con el producto terminado, afecta la calidad. Al cambiar las prácticas de producción del algodón también cambia su procesamiento. Las pruebas para determinar la calidad de la fibra han mejorado y su mecanización redundará eventualmente en la eliminación de los operadores de los sistemas de IAV. Las mediciones en línea de diversos parámetros en el desmotado y el desarrollo de IntelliGin son otros avances más en la automatización del procesamiento del algodón en la etapa de desmotado. También han ocurrido cambios en el hilado y la tejeduría. La alta velocidad y la automatización son las dos esferas primordiales donde han tenido lugar cambios importantes. Los efectos de estos cambios sobre la necesidad de contar con algodón de calidad pudieran ser uno de los tópicos del Seminario Técnico de 2003.

#### **Necesidad de uniformidad en la medición de las características relacionadas con la calidad**

La calidad del algodón debe medirse con precisión, y la precisión se define como la repetibilidad de las mediciones en condiciones uniformes. Actualmente, se emplea toda una gama de equipamiento para medir la calidad de la fibra, lo que posiblemente sea uno de los factores que inciden en las variaciones entre laboratorios. Además del equipamiento, el muestreo, la preparación de las muestras y las condiciones de los operadores y de los laboratorios también contribuyen a la variabilidad. Al igual que con los IAV, donde se ha puesto de manifiesto que la humedad y la temperatura son críticas para medir la calidad de la fibra con precisión, es menester también determinar los factores que generan variaciones a fin de armonizar de manera generalizada los métodos de pruebas. Asimismo, otras características, incluido el contenido de impurezas y hasta la pegajosidad, deben aparecer con resultados comparables para mejorar la confiabilidad de los datos.

## **Efectos ambientales del uso de insumos en el algodón**

Se rocía más insecticidas sobre el algodón que sobre cualquier otro cultivo. El empleo de herbicidas va en aumento, si bien su uso no es extensivo en la mayoría de los países. El algodón no es el cultivo que requiere el mayor empleo de fertilizantes pero, salvo en algunos países como Argentina, al algodón se le aplican grandes cantidades de fertilizantes sintéticos para suplir sus necesidades, sobre todo de nitrógeno y fósforo. Raras veces se emplea el potasio, que tiende a permanecer en los suelos más tiempo que el nitrógeno. Los nutrientes que no se fijan en los suelos por un tiempo prolongado en última instancia van a parar a otra parte. Otro insumo de envergadura que se emplea en el algodón es el agua. Sólo el 50%, aproximadamente, de la superficie algodoneira mundial se irriga mediante canales o con aguas subterráneas. Sin embargo, dada su capacidad de lixiviar y de transportar nutrientes, el agua influye grandemente sobre el aspecto ambiental de la producción algodoneira. Este tema podría centrarse en dos aspectos: la eficiencia de los insumos que se aplican al algodón y cómo pudiera mejorarse esa eficiencia de modo que la producción algodoneira tuviera un mínimo de efectos negativos sobre el medio ambiente.

### **¿Podemos mejorar el rendimiento?**

Las estadísticas del CCIA demuestran que el rendimiento promedio mundial aumentó a un ritmo del 2%, es decir, 8 kg de fibra por ha por año, de 1950/51 a 1991/92. El rendimiento promedio mundial se elevó de 442 kg/ha en 1981/82 a 598 kg/ha en 1991/92, lo que significó un aumento del 35% en diez años. En 2001/02, las condiciones atmosféricas fueron favorables en la mayoría de los países y el promedio mundial ascendió a 639 kg/ha (un 7% de aumento en diez años). Los pronósticos del CCIA sugieren también que durante 2002/03 el rendimiento promedio descenderá a 614 kg/ha. El incremento en los rendimientos al nivel mundial, a diferencia de en el decenio de 1980 y antes, proviene de sólo unos pocos países, en especial Brasil, China (continental) y Turquía. En la mayoría de los países restantes, no ha habido aumento en el rendimiento en los últimos diez años. En general, los avances en cuanto a rendimiento se han hecho más lentos, si es que no se han detenido. Las razones para ese lento crecimiento en los rendimientos y lo que habría que hacer para acelerarlo pudiera incluirse como tópico en el Seminario Técnico de 2003.