

Documento de Trabajo IV

TEMA PARA EL SEMINARIO TECNICO DE 2002

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

COMITE CONSULTIVO INTERNACIONAL DEL ALGODON

Cataratas Victoria, Zimbabwe

Septiembre 2001

Se sugieren los siguientes como posibles temas para el Seminario Técnico de 2002

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

El algodón manifiesta sus cualidades originales con la apertura de cada cápsula pero todo el procesamiento (desde la recolección hasta llegar al producto terminado) afecta la calidad. Los cambios en las prácticas de producción han ido determinando cambios correspondientes en el procesamiento del algodón. Las pruebas para determinar la calidad de la fibra han mejorado con las máquinas de prueba y tarde o temprano, la automatización eliminará a los operadores de las máquinas en los sistemas de instrumentos de alto volumen. Las mediciones en línea de algunos parámetros en el desmotado y el desarrollo del IntelliGin están facilitando el procesamiento de precisión del algodón en las desmotadoras. Cambios similares han ocurrido en la hilatura y la tejeduría. La alta velocidad y la automatización son dos campos fundamentales en los que se han dado cambios significativos. Cómo esos cambios han afectado la necesidad de contar con un algodón de alta calidad podría ser un tema para el Seminario Técnico de 2002.

Situación actual y perspectivas futuras para la producción de algodón extrafino

El algodón extrafino, producido exclusivamente del *Gossypium barbadense*, es sin duda el mejor algodón del mundo. Respecto a la calidad, ni siquiera el mejor algodón upland logra estar a la altura del algodón extrafino. No obstante, con frecuencia, las variedades de algodón extrafino no se pueden cultivar con éxito allí donde se producen las variedades del upland. El *Gossypium barbadense*, en general y sobre todo las variedades actualmente disponibles, tienen un elevado nivel de fotoperiodicidad y requerimientos específicos muy estrictos. La hibridación interespecífica tiene limitaciones respecto al uso de las características del extrafino, ya que las plantas

híbridas tienden, en última instancia, a ser similares a una u otra especie. Las condiciones fotoperiódicas no se pueden cambiar pero la planta sí se puede modificar con miras a hacerla idónea para las condiciones de crecimiento. Cuánto y cómo se puede modificar la planta (incluida la situación actual del algodón extrafino en diferentes países y las perspectivas de ampliación hacia otras zonas) podría ser un tema de interés para el Seminario Técnico de 2002.

Mejoramiento de la calidad a través de las semillas y los insumos

Los requerimientos de la industria textil están cambiando. Por consiguiente se han concebido variedades capaces de un mejor manejo agronómico y de producir fibra de mejor calidad con el fin de cubrir las necesidades de la industria textil. La tendencia en la aplicación de insumos ha cambiado y ahora se les aplica para mejorar la productividad, y para preservar y mejorar la calidad. La aplicación excesiva de nitrógeno produce una fibra inmadura, y la carencia de control de la mosca blanca resulta en un algodón pegajoso. En numerosos países, incluido Zimbabwe, se ha combinado la provisión de semilla de alta calidad y de las variedades correctas, con el uso apropiado de los insumos para ayudar a maximizar la calidad. Se podrían presentar ponencias sobre el papel y los efectos acumulativos de la calidad/vigor de la semilla, tratamiento de la semilla, monitoreo del crecimiento y agua, y uso de fertilizantes y plaguicidas para mejorar la calidad de la fibra.

Manejo integrado de las plagas: éxitos y nuevos desarrollos

El manejo integrado de las plagas se ha venido discutiendo desde hace decenios pero su ejecución se ha visto dominada por una promoción extensa del uso de los plaguicidas. Por consiguiente, la producción algodonera se ha convertido en una operación intensiva en el uso de los insecticidas. Los plaguicidas no sólo aumentan el costo de producción sino que pueden llevar además a otros problemas, como la resistencia y los cambios en el complejo de las plagas. Los plaguicidas se han convertido en una amenaza para la sustentabilidad de la producción algodonera. Asimismo, el efecto de los plaguicidas sobre el medio ambiente reviste cada vez mayor importancia. No se dispone de alternativa viable alguna para los plaguicidas, aparte de la aplicación de enfoques para el manejo integrado de las plagas. Con miras a reducir el uso de los plaguicidas, una serie de países han aplicado con éxito el manejo integrado de las plagas, mientras que otros han retornado al mismo. Se podrían presentar ponencias sobre los éxitos y los nuevos enfoques para la ejecución del manejo integrado de las plagas.