

## 7a Reunión de la Asociación Latinoamericana de Investigación y Desarrollo del Algodón

La 7a Reunión de la Asociación Latinoamericana de Investigación y Desarrollo del Algodón (ALIDA) se celebró en Santa Cruz, Bolivia, del 23 al 26 de noviembre de 1999. Desde la creación de la Asociación en 1986, las reuniones se han celebrado cada dos años. El anfitrión de la reunión fue la Asociación Nacional de Productores de Algodón (ADEPA) de Bolivia, la cual, junto con la Sección de Información Técnica del CCIA, organizó el evento. La reunión fue patrocinada por el CCIA, la Oficina Regional de la FAO para Latinoamérica y el Caribe, y ADEPA. Asistieron al evento, investigadores de países de la región, personas del sector privado de la cadena productiva del algodón, y representantes de la FAO, el CIRAD-CA de Francia y el CCIA. Se anexa la lista de participantes.

Bolivia no es un productor de algodón en gran escala pero dedicó 50.000 hectáreas al mismo en 1995/96, 1996/97 y 1997/98, similar al período 1972-74. Sin embargo, durante los años ochenta, la superficie algodoneira boliviana nunca excedió las 14.000 hectáreas y se redujo a casi cero en 1988/89. Durante inicios de los años noventa, la producción algodoneira boliviana se amplió de manera significativa. En 1998/99, la superficie algodoneira disminuyó a cerca de 35.000 hectáreas y se espera que en 1999/00 sólo se siembren 10.000 hectáreas. La razón principal de la reducción son los precios bajos a nivel internacional, lo cual tiene efectos serios sobre los precios internos en Bolivia. Al nivel actual del Índice A del Cotlook de 44 centavos estadounidenses por libra de fibra (en la primera semana de enero del 2000), la producción algodoneira no es rentable en Bolivia. Una vez más, pareciera que el país se está moviendo hacia una situación similar a la de finales de los años ochenta, cuando el algodón casi desapareció.

ADEPA, con sede en la principal zona productora de algodón de Bolivia, es una asociación fuerte y bien organizada. Logró revivir la producción algodoneira en los años noventa pero no ha logrado contrarrestar el efecto actual de los precios internacionales bajos. En este momento, además de los precios bajos y de las calamidades meteorológicas, Bolivia se encuentra amenazada por el picudo de la cápsula. El Comité Boliviano para la Prevención y Eliminación del Picudo de la Cápsula, ADEPA, la Cámara de Exportadores de Santa Cruz (CADEX) y la Asociación Nacional de Desmotadores de Algodón informaron, el 23 de junio de 1999, que el Ministerio de Agricultura, mediante un programa de vigilancia vigente desde hace muchos años, había detectado la presencia del picudo de la cápsula en la zona cercana a la frontera con Brasil. Las capturas en las trampas han indicado la presencia del picudo en territorio boliviano. Si bien la zona donde se ha detectado el insecto se encuentra a unos 600-700 kilómetros de distancia de la verdadera zona algodoneira, la plaga se puede mover con facilidad y establecer en la zona productora de algodón, ya que un

gran número de algodones no se limpian después de la recolección final. Los algodones que quedan en el terreno, junto con condiciones meteorológicas que no son cruentas durante el invierno, podrían contribuir al establecimiento de la plaga en el algodón. El análisis de los antecedentes de esa plaga en otros países de la región parece indicar que la misma encierra una gran amenaza para la producción algodoneira boliviana.

El gobierno de Bolivia, la ADEPA y el Comité para la Prevención y Eliminación del Picudo de la Cápsula están trabajando aunadamente, en diferentes fases, con el propósito de estar preparados para la infestación en el terreno. Según parece, una de las limitaciones es la inexperiencia de los investigadores bolivianos respecto a cómo enfrentar esa plaga. La Oficina Regional de la FAO para Latinoamérica y el Caribe ya inició un proyecto de corto plazo para ayudar al gobierno boliviano en programas educativos y en la prevención de la propagación del picudo de la cápsula en la zona algodoneira. La FAO brindará asesoramiento pericial, a través de servicios de consultoría a corto plazo, y organizará cursos de capacitación para las personas que participen directamente en la producción algodoneira y en las actividades de la extensión agrícola.

Bolivia tiene la posibilidad de cultivar algodón en una superficie mucho mayor. Algunos planes gubernamentales proyectan ampliar la producción algodoneira a 200.000 hectáreas. A medida que aumentó la superficie dedicada al algodón, también se amplió la industria del desmotado y hoy existen quince desmotadoras en el país. La reducción del 80% de la superficie en los últimos dos años constituye un revés de envergadura para la industria desmotadora. De no aumentar la superficie dedicada al algodón en los próximos años, la industria del desmotado también se contraerá. Las condiciones socioeconómicas de Bolivia indefectiblemente exigen el resurgimiento y la ampliación de la producción algodoneira, y por ende, las condiciones meteorológicas favorables, los precios razonables y la prevención del picudo de la cápsula son todos elementos de importancia crítica.

Las condiciones de los suelos bolivianos son apropiadas para la producción algodoneira, y la mayoría de los productores cultivan sobre todo algodón idóneo para el cultivo mecanizado. No obstante, Bolivia no ha logrado iniciar su propio programa de desarrollo de variedades. Todas las variedades cultivadas a nivel comercial han sido adoptadas de otros países, incluidos Argentina y los EE.UU. Durante 1998/99, se sembraron tres variedades (Stoneville 132, Guazuncho II y Stoneville 373) en más del 90% de la superficie total, con la Stoneville 132 representando más del 60%. Cerca del 75% de las necesidades de semillas se cubren mediante las importaciones de otros países. Por lo general, el algodón se siembra con un

espacio de 40 pulgadas entre las hileras. Ultimamente ha habido una tendencia a favor del cultivo sin labranza y se estima que, durante el pasado año, cerca del 30% de la superficie total se sembró sin labranza alguna. Sólo del 3 al 4% de la superficie total es irrigada y comúnmente no se aplican fertilizantes.

Los insectos representan un problema importante, y requieren una vigilancia estricta y medidas para la protección de las plantas. Hay una serie de insectos chupadores que posiblemente requieran aplicaciones de insecticidas, pero aquéllos cuyo control reviste mayor importancia son: *Alabama argillacea*, *Spodoptera* spp., *Heliothis* spp., y *Pectinophora gossypiella*. Cerca del 15% de la superficie total recibe hasta cuatro aplicaciones por año; el 25% de la superficie total se rocía hasta seis veces y cerca del 60% recibe más de seis aplicaciones por temporada. Debido a que el algodón se produce en lotes de terreno grandes, la mayoría de los insecticidas se aplican mediante rociadores montados en tractores y por aspersión aérea. Las enfermedades no representan problema alguno en Bolivia.

Los reguladores del crecimiento y los defoliantes se utilizan en cerca del 35-50% de la superficie total. Aproximadamente el 85% de la producción total se recolecta a mano. En Bolivia, los rendimientos han variado en forma drástica en años diferentes, debido sobre todo a las condiciones meteorológicas, en particular las lluvias, que pueden también afectar la madurez de la fibra debido a la humedad elevada.

## Conclusiones y recomendaciones

Entre los participantes se contaban con peritos en diferentes disciplinas, quienes se dividieron en cuatro grupos para establecer conclusiones y formular recomendaciones: tecnología de la fibra, algodón transgénico, control de las plagas de insectos y manejo agronómico de la producción algodonera. Los grupos, integrados por 4-5 peritos, se reunieron simultáneamente. Basándose en las ponencias presentadas durante la reunión, en las tendencias actuales de la investigación sobre la producción, y en su propia experiencia y conocimientos, los grupos hicieron recomendaciones en cuatro disciplinas. Después, esas recomendaciones se discutieron en la reunión general y fueron aprobadas.

En el último día del evento se discutió la estructura organizativa de la ALIDA, con miras a hacerla más eficaz. También se hicieron recomendaciones sobre ese tema, las cuales se incluyen bajo el subtítulo "General" en las conclusiones y recomendaciones que siguen.

### Manejo agronómico de la producción algodonera

Se recomendó encontrar un sistema para la producción algodonera que sea sustentable, rentable y que resulte en una alteración mínima del medio ambiente.

De conformidad con las metas de los oradores que enunciaron necesidades importantes pertinentes a un manejo adecuado de

la producción algodonera, las actividades a realizar y que para la próxima reunión de la ALIDA, comprenden los siguientes campos:

- Manejo de la conservación de los suelos, con el fin de mantener y conservar la materia orgánica.
- Identificación de las variedades de algodón en sus ecosistemas específicos.
- Manejo fisiológico adecuado para que las labores agrícolas sean eficientes.

### Tecnología de la fibra

Es evidente la importancia de los equipos, como los instrumentos de alto volumen (IAV), para la clasificación del algodón según parámetros objetivos mensurables.

Es necesaria la existencia de un sistema de clasificación transparente y leal a nivel de la región latinoamericana para todo el sector algodonero: productores, desmotadores, comerciantes e industria.

El uso de un sistema de clasificación similar o equivalente a otros que existen en el resto del mundo, ofrecerán beneficios directos para todos los miembros del sector algodonero.

Para cumplir con los requerimientos actuales de la industria textil, es importante que la tecnología de la fibra se convierta en motivo de interés primordial para los productores, desmotadores y comerciantes.

Recomendaciones:

Solicitar que los coordinadores de la ALIDA y el Comité Consultivo Internacional del Algodón (CCIA) propongan, con carácter prioritario, un proceso de la clasificación del algodón para toda la región (América Latina), de conformidad con las normas internacionales.

También se recomendó que el punto de partida de ese proceso de estandarización sea conocido y comprobado, como es el caso del Departamento de Agricultura de los EE.UU. (DAEU).

### Protección de las plantas

Es importante que diferentes países vigilen con cuidado la aceptación de las variedades transgénicas y su efecto ambiental a nivel internacional, y que tomen en consideración su relación costo/beneficio a largo plazo.

Considerando las limitaciones que se han enfrentado en la aplicación del manejo integrado de las plagas (MIP) que afectan el algodón, es conveniente adoptar conceptos más amplios para el manejo de los sistemas agrícolas, tomando en cuenta la aceptación generalizada del MIP.

Los países y áreas libres del picudo de la cápsula deben continuar su cooperación para lograr que la propagación del picudo en la zona sea lo más lenta posible.

Los sectores pequeños y medianos de producción algodonera deben establecer lotes de prueba para estudiar y hacer demostraciones de la producción diversificada en franjas de tierra

bajo la supervisión y validación de las entidades de investigación y extensión agrícola.

El programa paraguayo para la reactivación del algodón es interesante y sus resultados se deben mantener bajo observación en los años venideros; al mismo tiempo, es necesario generar y validar una tecnología para la coexistencia con el picudo de la cápsula en el sector de las pequeñas fincas.

El proyecto tripartito, patrocinado por el Fondo Común para los Productos Básicos y el CCIA, está proporcionando importante información y debiera recibir el apoyo pleno de los países miembros y de las organizaciones patrocinadoras. También se debiera considerar la participación de Bolivia en ese proyecto.

### **Selección genética para el algodón transgénico**

Se recomienda:

Hacer pruebas comparativas por regiones en grupos de países (por ejemplo, Centroamérica y los países andinos). Los resultados de las pruebas en cada una de las regiones se deberán intercambiar en las futuras reuniones de la ALIDA.

Antes de realizar las pruebas se debe intercambiar información y germenplasma del algodón. Por ejemplo, Argentina tiene un banco de datos con seiscientas entradas o registros descritos, Bolivia tiene mil doscientas líneas no descritas; ese material podría servir como base para el intercambio.

Los países de la ALIDA deben emprender acciones tendientes a elaborar un catálogo de información respecto a las líneas con características sobresalientes, provenientes de un programa de mejoramiento público.

Los países de la ALIDA comprenden la importancia del uso de la Internet y proponen incluir un rubro sobre el "mejoramiento genético" en diferentes páginas de la Red Mundial. La iniciativa podría ser apoyada por el CCIA.

Las instituciones nacionales de los países miembros de la ALIDA deben pedir a sus gobiernos el establecimiento de reglamentos o de una normativa legal nacional para las actividades pertinentes a las plantas transgénicas, sobre todo en lo pertinente a la introducción de las mismas en sus territorios. Esos reglamentos deben establecer parámetros y técnicas legales para permitir la aceptación o el rechazo de las actividades partiendo de las relaciones riesgo/beneficio y costo/beneficio.

Los países miembros de la ALIDA consideran necesario participar en cursos, talleres y otros eventos relacionados con la biotecnología y la producción del algodón transgénico, con énfasis en las ventajas y desventajas, para educar a los productores algodoneros.

El CCIA debiera ampliar el uso de su lista de correo electrónico sobre el picudo de la cápsula para que sirva como foro de la ALIDA para el intercambio de información sobre la investi-

gación y producción algodonera, incluidos los aspectos de bioseguridad de los algodones transgénicos.

### **General**

Los participantes de la reunión reiteraron que la Asociación tiene muy poca actividad y una mínima interacción entre los investigadores durante los dos años que transcurren entre sus reuniones. Se informó a los participantes que el CCIA mantiene una lista de correo electrónico para las comunicaciones sobre el picudo de la cápsula. La lista electrónica sobre esa plaga es un servicio gratuito de la Secretaría del CCIA y se debe utilizar para mejorar la comunicación entre los investigadores de la región. Todo investigador que tenga una dirección electrónica se puede inscribir en la lista, y enviar y recibir mensajes. Todo mensaje enviado a la lista es transmitido simultáneamente a todos los suscriptores a partir del servidor del CCIA. El Comité acordó aumentar el alcance de la lista, de un intercambio de información sobre el picudo de la cápsula a un foro de la ALIDA para la discusión entre los investigadores de la región.

Los participantes recibieron con beneplácito el ofrecimiento del CCIA de lanzar la lista de la ALIDA y se comprometieron a participar activamente en las actividades de la misma.

Se nombraron coordinadores nacionales en diferentes países para mantener la comunicación entre los países de la región en el período entre las reuniones.

Se señaló la necesidad de incluir una nueva generación de investigadores jóvenes en el próximo foro de la ALIDA.

En nombre del presidente saliente de la ALIDA, el ingeniero Juan Poisson de Argentina propuso que las reuniones se celebren cada tres años en vez de cada dos. Los participantes debatieron las ventajas y desventajas de extender el período a tres años y pospusieron la decisión hasta la próxima reunión, que se celebrará dentro de dos años.

Los participantes aceptaron la invitación del Ministro de Agricultura de Paraguay para celebrar la próxima reunión de la ALIDA en su país. Los representantes del Ministerio de Agricultura paraguayo invitaron a todos los países de la región a la próxima reunión de la Asociación.

La reunión eligió al ingeniero Juan Campero de Bolivia como nuevo presidente de la ALIDA. Su dirección y teléfono es como sigue:

Ingeniero Juan Campero-Rojas  
Presidente de la ALIDA  
Presidente, Asociación Nacional de Productores de Algodón (ADEPA)  
Avenida Cumavi No. 10  
Casilla 1125  
Santa Cruz, Bolivia  
Correo electrónico: [adepa@cotas.com.bo](mailto:adepa@cotas.com.bo)  
Teléfono: (591-3) 466-264/65  
Facsímil: (591-3) 466-267

---

## List of Participants

### Argentina

Ing. Juan Alberto F: Poisson  
Instituto Nacional de Tecnología  
Agropecuaria - INTA  
Casilla de Correo 164  
3700 - P. R. Sáenz Peña, Chaco  
Phone: 54-3732-421973  
Fax: 54-3732-421722  
Email: [jpoisson@saenzpe.inta.gov.ar](mailto:jpoisson@saenzpe.inta.gov.ar)

Dr. Teodoro Stadler  
Project Director  
Proyecto de Manejo Integrado del Picudo  
del Algodonero  
Av. Paseo Colón 367 - 7° Piso  
1063 Buenos Aires  
Phone: 54-11-49816708  
Fax: 54-11-49816708  
Email: [picudo@redynet2.com.ar](mailto:picudo@redynet2.com.ar)

Ing. Pablo de la Fuente  
Monsanto Company  
Buenos Aires  
Phone: 54-11-4316-2425  
Email: [pablodelafuente@monsanto.com](mailto:pablodelafuente@monsanto.com)

### Bolivia

Ing. Oscar Busch Barbery  
Ing. Daniel Duran  
[danielduran@mail.com](mailto:danielduran@mail.com)  
Ing. Francisco Dabdoub L.  
Ing. José Luis Bonanquen  
Ing. Hugo Moreno Reyes  
Ing. Victor Hugo Serrano P.  
Ing. Guimerth Sánchez  
Ing. Oscar Tapia  
Asociación Nacional de Productores  
de Algodón - ADEPA  
Av. Cumavi No. 10  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-466264  
Fax: 591-3-466267  
Email: [adepa@cotasnet.com](mailto:adepa@cotasnet.com)

Ing. Ron Thorp  
AG Specialties S.A.  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-329014  
Fax: 591-3-343320  
Email: [agcot@mailcotas.com.bo](mailto:agcot@mailcotas.com.bo)

Ing. Sthefan Green  
ADEPA -AG Specialties  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-329014  
Fax: 591-3-343320  
Email: [agcot@mailcotas.com.bo](mailto:agcot@mailcotas.com.bo)

Ing. Alejandro Godefroy  
Desmotadora Godefroy  
Km 35 a Pto.Pailas

Casilla # 1568  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-429946  
Fax: 591-3-429946  
Email: [godefroy@mail.scbbs.bo.com](mailto:godefroy@mail.scbbs.bo.com)

Ing. Beatriz Zapata Ferrufino  
Ministerio de Desarrollo Sostenible  
y Planificación  
Calle Batallón Colorados  
Edif. "El Cóndor" Piso 15. Of. 1504  
La Paz  
Phone: 591-2-315139  
Fax: 591-2-315130  
Email: [beatriz@latinmail.com](mailto:beatriz@latinmail.com)

Ing. Luis Enrique Badani  
Santa Mónica Cotton  
Santa Cruz  
Phone: 591-3475545  
Fax: 591-3-475535  
Email: [smcca@mail.cotas.com.bo](mailto:smcca@mail.cotas.com.bo)

Ing. José Lino Roca  
Santa Martha  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-432071  
Fax: 591-3-432071  
Email: [desmotadora@mail.zuper.net](mailto:desmotadora@mail.zuper.net)

Ing. Alfredo Vives Lapoint  
Email: [pentagro@infonet.com.bo](mailto:pentagro@infonet.com.bo)  
Ing. Edil Padilla  
Email: [pentagro@infonet.com.bo](mailto:pentagro@infonet.com.bo)  
Pentagro  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-431212  
Fax: 591-3-431133

Ing. Sergio Gil  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-431212  
Fax: 591-3-431133  
Email: [pentagro@infonet.com.bo](mailto:pentagro@infonet.com.bo)

Ing. Armando Gómez  
Ing. Manuel Oliva  
Semexa  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-882018  
Fax: 591-3-882019  
Email: [info@semexa.com](mailto:info@semexa.com)

Ing. Anderson Orsi  
Agropecuaria La Prosperidad  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-377225  
Fax: 591-3-377225  
Email: [andersonorsi@cotas.com.bo](mailto:andersonorsi@cotas.com.bo)

Ing. Ingrid Torrez  
Hacienda Victoria

Santa Cruz  
Phone: 591-3-427587  
Fax: 591-3-425283

Ing. Lorgio Paz Gutiérrez  
Sta. Mónica Cotton S.A.  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-475545  
Fax: 591-3-487989  
Email: [stamonica@cotasmail.com](mailto:stamonica@cotasmail.com)

Ing. Guillermo Barea  
Dow Agro Sciences  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-332024  
Fax: 591-3-391985  
Email: [gbarea@dowagro.scz.com](mailto:gbarea@dowagro.scz.com)

Ing. Alejandro Larios Larios  
Bolsemillas  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-538709  
Fax: 591-3-539446  
Email: [bolsemillas@infonet.com.bo](mailto:bolsemillas@infonet.com.bo)

Ing. José Luis Landivar  
Tractores del Aire  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-368076  
Fax: 591-3-369375  
Email: [tractores@mail.infonet.com.bo](mailto:tractores@mail.infonet.com.bo)

Ing. Rene Castedo Pereyra  
Monsanto Company  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-372341  
Fax: 591-3-372341  
Email: [reneccastedopereyra@Monsanto.com](mailto:reneccastedopereyra@Monsanto.com)

Ing. Ciro Simoni  
ADEPA -CODEPAG  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-488414

Ing. Carlitos Jacob Klas  
Agripac  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-341012  
Fax: 591-3-327805

Ing. Ernesto Antelo  
Ing. David Soto Cruz  
Boltrade Srl  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-463545  
Fax: 591-3-463520

Ing. Albert Castillo  
Ing. Jaime Chávez Serrano  
CIAT-ADEPA  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-370716  
Fax: 591-3-342996

---

Ing. Walter Tarradellas  
Comité del Picudo  
El Dorado Ltd  
Km. 3½ a Pto. Pailas  
Casilla #1568  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-426734  
Fax: 591-3-426734

Ing. Freddy Paredes Caro  
Agro Industrial San Juan  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-882351  
Fax: 591-3-882343

Ing. Fernando Viacaba  
CEIBO  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-367666  
Fax: 591-3-337634

Ing. Jorge Francisco Urioste  
CAOL  
Santa Cruz  
Phone: 591-3-424777  
Fax: 591-3-424100

#### **Brazil**

Dr. Raymundo Braga Sobrinho  
EMBRAPA  
Centro Nacional de Pesquisa  
de Agroindustria - CNPAT  
Av. Dra. Sara Mesquita, 2270  
Planalto do Pici  
60511-110 Fortaleza, Ceara  
Phone: 55-85-2991800, 1840  
Fax: 55-85-2991803, 1833  
Email: [braga@cnpat.embrapa.br](mailto:braga@cnpat.embrapa.br)

Dr. Juan A. Landivar  
Deltapine International  
Brazil  
Email: [Jalcctx@aol.com](mailto:Jalcctx@aol.com)

#### **Colombia**

Dr. Arnulfo Díaz Delgado  
Corpoica – Conalgodón  
Ibagué, Tolima  
Phone: 57-982-889825  
Fax: 57-982-889162  
Email: [corpoica@ibague.cetcol.net.co](mailto:corpoica@ibague.cetcol.net.co)

#### **Nicaragua**

Dr. Mario A. Vaughan  
Apartado Postal 5123  
Km. 13 Carretera Panamericana Norte  
Apartado Postal C116, ZP 13  
Managua  
Phone: 505-2-762054  
Fax: 505-2-760870  
Email: [mav@tmx.com.ni](mailto:mav@tmx.com.ni)

#### **Paraguay**

Ing. Clotildo Rodas A.  
Ministry of Agriculture and Livestock  
Pdte Franco 475  
Asunción  
Phone: 585-21-572256  
Fax: 585-21-585210

Ing. Osacar Manesi  
Plato Industries Inc.  
Paraguay

#### **USA**

Ing. Stefano Pallozzi  
The Montgomery Company

Miami, FL  
Phone: 305-668-6131  
Fax: 305-668-9031  
Email: [spallozz@bellsouth.net](mailto:spallozz@bellsouth.net)

#### **International Organizations**

Ing. José Martin  
Cotton Program of the CIRAD-CA  
Brazil  
Phone: 55-61-3646306  
Fax: 55-61-3646157  
Email: [jose.martin@zaz.com.br](mailto:jose.martin@zaz.com.br)

Dr. Sebastiao Barbosa  
Senior Regional Plant Protection Officer  
FAO Regional Office for Latin America  
and the Caribbean  
Bandera No. 150, 9 Peso  
P. O. Box 10095  
Santiago, Chile  
Phone: 56-2-33772225  
Fax: 56-2-3372101  
Email: [sebastiao.barbosa@fao.org](mailto:sebastiao.barbosa@fao.org)

Ing. José Tubino  
FAO Office  
La Paz, Bolivia  
Phone: 591-2-419551  
Fax: 591-2-410518  
Email: [jtubino@kolla.net](mailto:jtubino@kolla.net)

Dr. M. Rafiq Chaudhry  
International Cotton Advisory Committee  
1629 K Street, Suite 702  
Washington, DC, USA  
Phone: 202-463-6660  
Fax: 202-463-6950  
Email: [rafiq@icac.org](mailto:rafiq@icac.org)