

Estudio revela significativos beneficios que se han logrado en la India, gracias al cultivo de algodón Bt.

La empresa consultora de investigaciones económicas, Indicus Analytics y IMRB, una compañía de estudios de mercado de Nueva Delhi, comprobaron, después de realizar un estudio, que la calidad de vida de los agricultores hindúes ha mejorado significativamente, gracias a la adopción de cultivos de algodón Bt. Los beneficios se observaron en los pueblos y localidades de la India que cultivan esta variedad de algodón.

El estudio denominado "Evaluación socioeconómica del cultivo de algodón Bt en India", divulgado por la Asociación de Cámaras de Comercio e Industrias de India (Assocham), indicó que la siembra de algodón Bt tuvo un impacto positivo en el mejoramiento de los indicadores socioeconómicos de los productores de algodón, sus familias y también de sus comunidades.

Los agricultores hindúes lograron un aumento del 50% de la producción, con el cultivo de algodón Bt, en comparación con los cultivos convencionales. "El beneficio neto para los agricultores que cultivan Bt fue significativamente más alto en un 162% y con 7.757 rupias, por acre (0.4047 hectáreas) sobre el algodón convencional". Además, el cultivo de algodón Bt ha conseguido para los agricultores 12,541 rupias, por acre (0.4047 hectáreas), mientras que el algodón convencional ha obtenido 4,484 rupias, por acre (0.4047 hectáreas), indicó el estudio.

Fuentes oficiales de este país advirtieron que a pesar de que la semilla genéticamente modificada, Bt cueste 2.5 veces más que las convencionales, los agricultores son capaces de generar un ingreso adicional de ahorro en la reducción de pesticidas y una producción más alta. "La reducción total del costo de pesticida es de 934 rupias, por acre (0.4047 hectáreas), ", indicaron.

En estudios anteriores ya se había comprobado el aumento de la rentabilidad, rendimiento, y la reducción de los costos de producción del algodón Bt con respecto al algodón convencional. Sin embargo, esta es la primera vez que se relacionan los beneficios del uso de la tecnología con el progreso socioeconómico general, más allá de la ganancia de los productores.

En relación a las ventajas socioeconómicas, el estudio analizó la actividad económica, la infraestructura de la región, el acceso a asistencia médica de las mujeres embarazadas, matriculas escolares y vacunación infantil de 9.300 productores indios en 465 pueblos de los ocho principales estados algodoneiros.

Los datos del estudio socioeconómico revelaron que casi el 40% de los agricultores que utilizan la tecnología Bt ha asumido el hecho de que ahora dedican menos tiempo al laboreo del terreno, debido a la inserción de la biotecnología. Ese tiempo que ahorran los agricultores se utiliza para dar mejores condiciones educativas y alimenticias a sus familias.

Una de las firmas incluidas en el estudio del informe, Indicus Analytics, indicó, en cuanto a la estimación socioeconómica, que los pueblos que siembran semillas Bt han demostrado poseer mejores condiciones de vida que los pueblos que no las

# INTERNATIONAL THE NEWS

## **Law required for BT cotton production**

By Mansoor Ahmad

9 August 2007

LAHORE: Absence of contamination-free cotton, long-staple varieties and stagnant production have plagued the local textile industry. On the other hand, neighbouring India has introduced quality cotton varieties and increased production by 46 per cent during the past five years.

The absence of long-staple cotton varieties, short production and high ratio of contaminants have added to the woes of the textile industry, which pays import parity price compared with export parity price paid by the textile industries of India and China.

Pakistan is the fourth largest producer of cotton in the world and the third biggest consumer. Cotton production has not kept pace with growth in the textile sector.

The country produces short-staple variety of cotton suitable for manufacturing coarse yarn from which low value added textile products can be produced. For fine count yarn, the local industry mainly depends on Puma cotton imported from the US.

Besides Puma cotton, the country needs to import short-staple cotton as well as the local production of around 13 million bales falls short of demand by three million bales.

Pakistan's closest competitor in the textile trade is India, which produces both short and long-staple varieties. India is the second largest exporter of cotton in the world after the US. It has achieved a rapid advance in production since 2000-01 when per hectare yield stood at 270 kg compared to per hectare yield of 614 kg in Pakistan.

The area under cotton cultivation in India at that time was around 8.9 million hectares compared with three million hectares in Pakistan. India produced three to four million bales higher than what Pakistan produced.

As India introduced BT cotton at the start of this century, its per acre yield and staple quality started improving. From cotton sown over nine million hectares in 2005-06, India obtained 24.4 million bales compared with 13 million bales of cotton Pakistan achieved from 3.2 million hectares.

India's cotton production increased by over seven million bales from the same acreage while Pakistan saw a slight decline in output from a little higher acreage.

It is interesting to note that India now cultivates BT cotton over 3.8 million hectares, which is higher than the cotton-sown area of Pakistan. All the increase in cotton production has been achieved due to drought and disease-resistant BT cotton varieties of long staple.

The cumulative increase in cotton yield per hectare in India during the past five years came to 46 per cent or 467 kg per hectare. Pakistan's per hectare cotton yield inched up from 614 kg to 684 kg in 2005-06.

The biotech cotton has provided an additional income of \$463 to the Indian farmers. India has announced all regulations required for the protection of breeders' rights. It enacted a strong bio-safety law before the introduction of BT cotton.

Pakistani scientists at the National Institute of Bio-Tech Engineering have developed and tested a few BT cotton varieties, but are waiting for a proper legislation by the government before these varieties could be introduced on a large scale.

The government has failed to introduce a bio-safety law, seed act and intellectual property rights of seed breeders required to introduce BT cotton in the country.

It is learnt that after more than a year the laws have been vetted by the law ministry and are awaiting approval of the cabinet before being presented for legislation in the National Assembly.

The scientists at the institute have developed a BT cotton seed called 'NIBGE-115', which is drought-tolerant, Burewala virus-tolerant, has a diverse genetic base and small to medium-sized leaves.

They have filed a case for commercialisation of their BT cotton variety 'IR-Fh-901', which is virus-tolerant, salinity-tolerant, has long staple and pest-resistant. These varieties minimise the use of pesticides to one-tenth of the present level, which would lower the cost of production of the farmers and save people from the poisonous effects of pesticides.

siembran. "Las aldeas donde se cultiva Bt han mejorado en la salud, la educación, el uso de tecnología, las condiciones económicas de la comunidad, el acceso a la infraestructura económica y en la salud reproductiva, entre otras cosas", indicó.

Según el director de Indicus Analytics, Laveesh Bhandari, se pudo demostrar que el productor de algodón que adoptó la tecnología Bt hoy tiene una mejor calidad de vida que los que no la adoptaron.

Fuente: ArgenBio / Antama /  
[www.agrolink.com.br/transgenicos/pg\\_detalhe\\_noticia.asp?cod=57147&flg=trg](http://www.agrolink.com.br/transgenicos/pg_detalhe_noticia.asp?cod=57147&flg=trg)