

El Algodón Tanguis: Deficiencias Tecnológicas, Escasa Innovación y Falta de Adopción para la Competitividad

4

La Dirección de Investigación Agraria y la Dirección de Extensión Agraria del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), elaboraron el siguiente documento sobre la Situación Actual de la Producción, Investigación y Transferencia de Tecnologías, Rentabilidad, Calidad de Fibra y Competitividad del cultivo del algodón, cuyas conclusiones y recomendaciones compartimos con los lectores de Agroinnovación.

- Bajos niveles de productividad.

Debido a la utilización de pepa en lugar de semilla de calidad, a deficientes prácticas de manejo agronómico, deficiente uso de la mano de obra e insumos, y baja mecanización. Asimismo, no acceden a servicios tecnológicos agrarios (análisis de suelos, subsolado, poscosecha, análisis fitosanitarios, controladores biológicos, maquinaria agrícola, entre otros); lo que ha llevado a obtener rendimientos promedio de 50 qq/ha.

Se debe recalcar que algunos comerciantes u obtenedores de semillas vienen promoviendo la idea que el problema algodón solamente se resuelve con la siembra de semilla de calidad por parte del agricultor, pero lo que hay detrás de esto es un interés por incrementar la venta de sus semillas. Es cierto que la semilla de calidad es un factor muy importante en la fase productiva de campo; sin embargo, hay otros factores (análisis de suelos, subsolado, nivelación, época de siembra, manejo integrado de plagas, otros) que de no realizarse, por muy buena calidad que sea la semilla, no va poder expresar todo su potencial productivo.

- **Menor rentabilidad**, debido al incremento del costo de la mano de obra y de los insumos sin ninguna mejora en los rendimientos, lo que conlleva a la disminución del área sembrada y sustitución por cultivos alternativos como el maíz y arroz. La reconversión productiva no solo debe pensarse en otros cultivos como frutales, sino en pasar de fibras largas a extra largas y de menor periodo vegetativo, con mayores rendimientos y mejores precios por calidad de fibra, incluso para exportación de la fibra.



En los últimos 10 años el costo la mano de obra en el cultivo de algodón se ha incrementado en 150%; asimismo el costo de los fertilizantes, pesticidas y de alquiler de maquinaria agrícola aumentaron considerablemente en los últimos años. Sin embargo, los rendimientos de algodón rama promedios a nivel nacional no se han incrementado significativamente y se mantienen en 50 qq/ha, especialmente en la Costa central donde se siembra Tangüis. Los mayores incrementos de los rendimientos se ha dado en la Costa norte donde los productores algodoneiros vienen adoptando desde los últimos 4 años nuevos cultivares mejorados de ciclo precoz y fibra extralarga.

- **Atomización de productores algodoneiros.** El 85% del área algodoneira es manejada por pequeños propietarios (0.5 a 10 ha por agricultor), mayormente desorganizados, sin asociatividad empresarial para tener precios por economía de escala para la compra de sus insumos, así como para la venta de sus cosechas. La organización es gremial en ANPAL PERU y sus Comités y Asociaciones de los valles productores de Tangüis con escasa capacitación y asistencia técnica por parte del INIA y el MINAG.
- **No se ha mejorado la precocidad de los cultivares Tangüis** tras la desactivación del Programa de

Investigación de Algodón del INIA, hace más de 10 años. La institución cuenta ahora con un Programa Nacional de Innovación Agraria en Cultivos Agroindustriales, con escasos recursos económicos para atender a varios cultivos juntos. El IPA viene trabajando para dar precocidad y mejorar la fibra del Tangüis. FUNDEAL ha desaparecido en el área del Tangüis en toda la Costa central, luego de haber tenido hasta 30 mil ha cubiertas con sus semillas certificadas hace 12 años.

Actualmente, el Perú es uno de los pocos países en el mundo que su mayor área es sembrada con algodones de largo periodo vegetativo (8 – 9 meses) y crecimiento indeterminado (1,8 – 2,20 m de altura de planta). La mayoría de países algodoneeros siembra variedades precoces (5 – 6 meses) y crecimiento determinado (1 – 1,30 m de altura de planta).

- **La mayor área algodoneera (80%) es sembrada con cultivares de ciclo tardío (8 -10 meses)**, de crecimiento indeterminado obteniendo como resultado una baja productividad, mayores costos de producción, y limitan al productor a una sola cosecha por año.

Este es uno de los motivos por los que el productor algodoneero esta reemplazando sus siembras por arroz (ciclo vegetativo de 5 meses) o maíz (5 meses); cultivos que además de permitirle dos siembras por año, le significan menor uso de mano de obra, de insumos, y menos expuestos a factores climáticos adversos.

- Actualmente la **promoción de las nuevas variedades de ciclo precoz no están acompañadas de la respectiva transferencia de tecnología sobre las nuevas prácticas de manejo del cultivo.**

La mayor adopción de cultivares se ha visto limitada porque ésta no ha sido acompañada de un plan de capacitación y transferencia de tecnología. Muchos productores que sembraron estos cultivares les dieron el mismo manejo tradicional y fracasaron por que no lograron los rendimientos esperados.

- **Deficiente manejo integrado de plagas:** lo cual incrementa considerablemente los costos de producción e inciden en el desequilibrio del sistema agroecológico de los valles.

Actualmente la asistencia técnica fitosanitaria está a cargo de los vendedores de agroquímicos, los mismos que le recomiendan al productor el uso indiscriminado de estos productos muchas veces perjudicando y poniendo el riesgo el cultivo, con el único afán de vender sus productos.

- **Escasa presencia de profesionales y técnicos agrarios capacitados** en el manejo integrado de las nuevas variedades, así como para los registros reales de gastos, es decir, no existe información fidedigna de los gastos reales del cultivo, y por el contrario se utilizan cartillas preestablecidas que distorsionan los verdaderos costos de producción, así como en la

diferenciación de tecnologías alta, media y baja.

Propuesta para la Mejora Tecnológica, Innovación y Competitividad

- Promover a nivel de pequeños y medianos productores la siembra de los nuevos cultivares mejorados de ciclo Precoz (5,5 - 6,5 meses), de alto potencial productivo (85 – 130 qq/ha), crecimiento determinado (1,20 a 1,50 m) y de fibra extra larga. Ello implica paralelamente que el INIA y la actividad privada trabaje en el Tangüis mejorado de corto periodo y obtención de fibra extra larga.

Promover la siembra de fibras extra largas y ciclo precoz.

- Implementar un Plan de Capacitación, Asistencia Técnica y Transferencia de Tecnología para transferir a los pequeños y medianos productores los paquetes tecnológicos disponibles para un manejo agronómico, fisiológico y fitosanitario eficiente de los nuevos cultivares mejorados. La adopción de estas tecnologías permitirá optimizar el uso de insumos y mano de obra e incrementar los rendimientos, lo que contribuirá a la mejora de la rentabilidad del productor y posicionar al país como productor de fibras extra largas. Este plan debe implementarse en los principales valles algodoneeros de costa. Duración 3 años. Responsable INIA.

- Promover y fomentar el acceso de los pequeños y medianos productores al mercado de los servicios tecnológicos agrarios de calidad: análisis de suelos, manejo de suelos, maquinaria agrícola, servicios de postcosecha, productos entomopatógenos, evaluaciones de plagas y enfermedades, información meteorológica para determinar la época de siembra oportuna. Se requiere participación activa de los Especialistas de Gobiernos Regionales y DRAs.

- Coordinar con los obtentores y/o importadores para asegurar el abastecimiento apropiado de semilla de calidad para la siguiente campaña algodoneera. El Minag debe convocar a los obtentores o comercializadores a una licitación para comprar semilla de cultivares precoces, fibra extralarga y alta productividad.

- Implementar un Programa de Mejoramiento Genético de la precocidad de los algodones Tangüis a fin de que los productores puedan contar con semilla de menor costo en relación a la semilla importada. Se busca lograr cultivares de ciclo precoz, crecimiento determinado, fibra extralarga y alta productividad.

Por ultimo el Minag, la DGCA y el INIA deben hacer el estudio de costos de producción de Tangüis en todos los valles y con tecnología baja, media y alta. Para la campaña 2012 / 2013 se debe tener un equipo técnico que registre las muestras de los costos de producción, es decir, los gastos reales, con seguimiento en todo el proceso productivo, desde Ica a Santa, pasando por Pisco, Chincha, Cañete y Huaral.