

6
H. 22251
P 15
V

31387

EXPEDIENTE N° _____
Agregado N° _____
5934
15 15 186 FECHA

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE PRODUCCION DE ALGODON
EN LOS DEPARTAMENTOS 25 DE MAYO, SARMIENTO, CAU-
CETE, 9 DE JULIO, RAWSON Y JACHAL. SAN JUAN

ITALOGAL

CUARTO INFORME PARCIAL

LICENCIADO LUIS ALBERTO PELLEGRINO

6
H. 22251
P 15
V



INDICE

VIII. Análisis global y evolución futura de las áreas en estudio.

IX. Conclusiones y recomendaciones.

VIII. Análisis global y evolución futura de las áreas en estudio:

El algodón, productor de la fibra natural de mayor importancia económica a nivel mundial, es una especie que en el país se comporta como un cultivo anual subtropical, que requiere un largo período de crecimiento, temperaturas elevadas y una adecuada disponibilidad de agua a lo largo de su ciclo.

La zona algodонера argentina es una de las más australes del mundo, hallándose entre los 24° y 31° de latitud sur, extendiéndose a lo ancho a través de cuatro regiones climáticas donde la modalidad de cultivo son dos: en secano la que aporta el 90% del algodón cultivado y bajo riego.

En las áreas de riego se cuenta con riego total y de presiembra únicamente. Esta última esta principalmente en las denominadas "áreas de regadíos" de Santiago del Estero.

En esta amplia distribución geográfica con distintos ambientes y sistemas productivos, se cultivan variedades que, si bien pertenecen al denominado algodón tipo Upland de fibra corta-media (*Gossypium hirsutum*) presentan características agronómicas y de fibra diferenciales.

Está comprobado que la interacción variedad-ambiente genera situaciones particulares en rendimientos y calidades de fibra. En cambio a diferencia de otros productos agrícolas, la producción algodонера nacional no ofrece diferencia sustanciales entre áreas de cultivo en cuanto a calendarización de la misma. En las regiones de secano, las áreas más aptas comprenden las provincias de Chaco, Formosa y parte de Santa Fe, incluyendo centros tradicionales como Sáenz Peña, Villa Angela y Gral. San Martín en el Chaco; Laguna Blanca y El Colorado en Formosa; y Reconquista en Santa Fe. Esta extensa región encierra

un elevado potencial de producción, particularmente en ambas márgenes del Río Bermejo y en el área de Laguna Blanca.

En Misiones se dispone de zonas donde se producen altos rendimientos y buenas calidades de fibra media. El área algodonera de Corrientes, en cambio, registra menores rendimientos y calidades potenciales, a los que suma problemas similares a los del Este del Chaco.

La región seca occidental del Chaco, Formosa y Santa Fe, y la semiárida sin riego de Santiago del Estero, se caracterizan por una inseguridad general de cosechas, bajos rendimientos unitarios, y fibras inferiores en valores tecnológicos, de menores posibilidades ante la creciente demanda industrial por algodones de mayor calidad. En la actualidad, esos rendimientos dejan a esta zona en peores condiciones respecto a otras áreas debido a la poca rentabilidad del cultivo agravada por costos elevados.

Particularmente apta es la superficie cultivada con algodón en la región de regadíos de Santiago del Estero, Córdoba y las provincias del oeste, // por su potencial para lograr rendimientos y calidades superiores.

La producción nacional abastece cómodamente la industria nacional, excepto por pequeñas cantidades de fibra extralarga y larga que es introducida de países limítrofes. Si bien la producción de fibra es el principal factor para la adopción de determinadas variedades, en nuestro medio tiene suma importancia la precocidad, por ser un factor esencial para concentrar las cosechas en los meses de verano, los más favorables para la obtención de mejores calidades de fibras y semillas. También es importante el tipo de planta, caracterizada por su forma, hábito vegetativo y fructífero, ya que por ejemplo el tipo de

capullos no sólo está determinado por el peso, sino también por el grado de apertura, la adherencia del algodón a los carpelos que faciliten o no su "esponjeo" y su tendencia al vuelco.

Las propiedades tecnológicas de la fibra merecen también una gran consideración frente a la creciente demanda de la industria consumidora de algodones de mejor calidad, y también por la competencia de las fibras sintéticas. Se dispone en el mundo de un amplio rango de variedades y tipos que pueden elegirse para el cultivo. La elección de las mismas depende no solamente de lo antes enunciado sino también del comportamiento manufacturero de las mismas.

Los ensayos comparativos regionales de variedades constituyen el medio clásico para estimar el comportamiento de distintos algodones bajo diferentes condiciones ambientales, con el fin de precisar cuáles de ellos ofrecen la // mayor seguridad de cosecha, con los más altos rendimientos y una calidad de / fibra y potencial de hilabilidad acorde con los requerimientos de la industria textil.

En nuestro país, las Estaciones Experimentales Agropecuarias de la zona aldonera, dependientes de INTA, han desarrollado a partir de 1920 y mantenido hasta el presente, una Red Nacional de Ensayos Comparativos Regionales de Variedades de Algodón, para evaluar en las distintas regiones y áreas aldoneras el comportamiento de nuevas variedades o líneas en desarrollo, cotejándolas con las variedades comerciales cultivadas en el país, y eventualmente / con variedades extranjeras promisorias. En estos ensayos se evalúan las siguientes características agronómicas y tecnológicas:

1) Producción de fibra: precocidad y producción por Ha.

//

- 2) Resistencia a enfermedades.
- 3) Peso de capullos.
- 4) Rendimientos en desmote.
- 5) Índice de semilla y de fibra.
- 6) Propiedades de la fibra.

La información obtenida en la medición de las principales propiedades / de las fibras, proporciona sólo índices relativos acerca de la calidad del / hilado a obtener y del comportamiento en el proceso de preparación e hilatura: además las relaciones entre las propiedades de las fibras y las característi- / cas del hilado varían ampliamente según los distintos tipos de algodón.

Aunque tradicionalmente en el país se ha cultivado variedades del tipo Upland, a partir de 1969 se comenza a investigar nuevas variedades que son / lanzadas al mercado a partir de 1980 con la variedad Chaco 510 INTA, conti- / nuando luego con La Banda 200 INTA, Guazuncho INTA, Quichua INTA y Porá INTA, las que además de ser precoces aumentaron sus rendimientos y mejoraron las / características tecnológicas de la fibra.

Este mejoramiento ha llevado a elevar los valores de productividad y / calidad tecnológicas de la fibra promedios, llevádo los rendimientos prome- / dio de 882 kgs. de algodón bruto por Ha. en el decenio 65/66-74/75, a 1073 / kgs. por Ha. en el decenio 75/76-84/85, lo que representa un aumento del 22%.

Correlativamente el rendimiento de fibra pasó de 316 kgs. por Ha. en / el período 65/66-74/75 a 347 kgs. por Ha. en el quinquenio 80/81-84/85.

La producción nacional de fibra supera el volúmen de consumo interno; / a pesar de ello no cubre las necesidades de la industria nacional, debiéndose

importar anualmente pequeños volúmenes de longitudes superiores.

Si tomamos en cuenta las dificultades que presentan la producción de algodón en la zona de secano debido a la poca rentabilidad que posee el cultivo a los niveles promedio de rendimientos obtenidos, y a los accidentes / climáticos que han castigado la región sistemáticamente en los últimos años, haciendo disminuir la superficie cultivada y la calidad de la fibra producida, la incorporación a la producción algodonera de una amplia zona en la región de regadío, aseguraría una producción regular tanto en su cantidad como en su calidad. La incorporación de esta vasta zona abrirá perspectivas en una parte del mercado nacional, el que actualmente se encuentra abastecido por importaciones, además de poder colocar, eventualmente, fibra en el mercado internacional el que presenta cada vez mayores exigencias en cuanto a largo y resistencia de la misma.

Por otra parte, la heterogeneidad de esta zona donde se desarrolla el cultivo, queda reflejada en el rendimiento medio de fibra (más bajo que en otros países) y altamente variable según año y situación climática.

En la actualidad, la Argentina se autoabastece de algodón y dispone anualmente de saldos que se destinan a la exportación. En algunas campañas esos saldos suelen adquirir considerable volumen aunque también se importa, en cantidades menores, ya que para fabricar ciertas telas es necesario algodón de fibra extralarga, que no se produce en el país.

La evolución del cultivo depende fundamentalmente de un aumento significativo de la productividad, mejoramiento de la calidad de fibra, actuando sobre todo en tres aspectos relevantes: desarrollo de variedades de mejores

propiedades hilanderas, la técnica de la cosecha y del manejo del algodón en chacra y el perfeccionamiento del desmote a través de la modernización y el mejor uso de las instalaciones.

Tomando en consideración el nivel de los cultivares existentes y la tecnología disponible, y siempre que se satisfagan condiciones económicas que luego analizaremos, podrá esperarse para un futuro cercano una mejora concreta de la producción argentina, expresada en un promedio general de rendimientos cercanos a los 400 kgs. por Ha. de fibra, y en un progreso de la actividad industrial cuyas metas inmediatas serían mejorar el grado comercial, la longitud / de la fibra y su grosor-madurez (índice Micronaire). La evolución futura del cultivo podemos analizarla bajo dos aspectos fundamentales: agrotecnológico y económico.

Aspectos agrotecnológicos:

Podemos afirmar que existe una tendencia positiva a trasladar las áreas cultivadas con algodón desde regiones húmedas o subhúmedas a zonas semiáridas donde el cultivo se practica bajo riego. Las razones fundamentales de esto / obedecen a las disminuciones importantes en la producción ocasionadas en las últimas cosechas por excesos de lluvias y consecuentes inundaciones, lo que ha motivado por ejemplo que en el último quinquenio las diferencias en promedio entre superficie cultivada y superficie cosechada acusen una pérdida de / 20.000 Has. anuales por estas razones. Esto ha motivado por parte de INTA la búsqueda y obtención de variedades precoces y de ciclo corto para la zonas de secano y de nuevas variedades con mejor productividad, precocidad y calidad tecnológica de fibra para zonas bajo riego.

Bajo este punto de vista, las áreas en estudio presentan características edafoclimatológicas óptimas para el desarrollo del cultivo del algodón, habida cuenta que los rendimientos obtenidos tanto de algodón en bruto como fibra, como las bondades tecnológicas de esta última, aún cuando no se han hecho cultivos con las nuevas variedades ya utilizadas en otras provincias con muy buenos resultados, permiten aseverar que los niveles de producción tendrían un amplio margen de seguridad como para proveer en forma continua una cantidad y calidad de fibra estables destinada a abastecer a la industria nacional, y de producirse excedentes, salir al mercado internacional con materia prima de cualidades y propiedades estandarizadas.

Aspecto económico:

Este factor puede considerarse como el determinante en la toma de decisión de cualquier medida política destinada a preconizar el cultivo del algodón.

En este sentido es importante destacar que en el mercado interno el consumo actual está conformado con un 91% de materia prima de origen nacional y un 9% restante del exterior. Hay que resaltar que el sector textil se ha desenvuelto en un período crítico (1978/82) donde el consumo fue drásticamente disminuido. Esta situación, con un paréntesis entre 1982 y 1984, donde la actividad se incrementó, persiste aunque en algunos rubros existe una reactivación selectiva, pudiendo comprobarse que en el primer trimestre de 1986 aumentó el mismo en alrededor de un 20% respecto a las estimaciones realizadas por la industria a fines de 1985, probablemente debido a una reactivación en el consumo interno y expectativas de una mayor exportación de hilados, tejidos

y prendas confeccionadas debido a medidas de estimulación de exportaciones adoptadas por el Estado Nacional.

Otro factor importante para destacar es que la evolución en el consumo de las diferentes longitudes de fibra se evidencia con un aumento de la demanda de longitudes mayores, debido fundamentalmente a que la producción nacionalha mejorado su calidad, incrementándose el consumo de las fibras / con longitudes de 26 a 28 mm. en detrimento de las de 24 a 25mm. de longitud.

En lo referente a precios, si bien existe una correlación entre los precios internacionales y los internos, circunstancias coyunturales en nuestro país, han determinado fenómenos contradictorios con las tendencias generales, que en gran medida han obedecido a alto grado de variabilidad que/ presenta la producción algodonera y los desequilibrios transitorios que se presentan entre oferta y demanda interna, posibilidades de financiamiento y política nacional arancelaria.

Es decir que las posibilidades económicas del cultivo para las próximas campañas indican que los precios dependerán de la posibilidad de aumento de la demanda local, en un margen de precios internacionales, en baja, / como así también de la superficie sembrada y de las condiciones climáticas imperantes durante el desarrollo del cultivo y el período de cosecha.

Muy importante en este marco de referencia es el conjunto de medidas económicas transitorias o de fondo que se adopten para la fibra de algodón y sus manufacturas, como son rebaja o eliminación de retenciones, reembolsos a la exportación, financiamiento, instauración de precio mínimo o sos-

ten, incentivos a hilados y tejidos y política de ingresos para el mercado consumidor.

Evolución futura de las áreas bajo estudio:

Si tenemos en cuenta la actual estructura productiva de la región, / con un limitado desarrollo de la actividad agropecuaria, estancando la misma y condicionándola en la obtención de una mayor productividad y eficiencia, se hace necesario modificar esta situación dotándola de nuevas perspectivas, sustituyendo la dependencia social, económica y financiera del monocultivo.

Los ingresos de la explotación del cultivo de algodón deberá asegurarle un monto mínimo y suficiente como para que el productor pueda propender a su desarrollo, la habilitación o compra eventual de tierras y un margen de rentabilidad que actúe de suficiente atractivo como para una inclinación del actual productor hortícola (en principio) a cultivar algodón. Para ello podemos establecer que la superficie potencial apta disponible para poner en marcha el cultivo del algodón en forma inmediata y racional tiene como/techo las 10.000 Has., estando distribuidas según surge del presente estudio de la siguiente forma:

Angaco	7,8%
Rivadavia	3,8%
Pocito	27,4%
San Martín	7,8%
Caucete	3,8%
25 de Mayo	3,9%

Sarmiento 45,5%

Estas estimaciones han sido realizadas considerando que los cultivos hortícolas ocupan una proporción fija de tierras cultivadas, lo que no debe llevar a confusiones, ya que las mismas se calcularon teniendo en cuenta el Censo Agrícola Provincial de 1980, por lo que estos guarismos se han obtenido en un solo año, es decir en forma puntual. Además un dato relevante es la profunda minifundización hídrica existente, ya que los derechos de agua / están dados predominantemente en parcelas o propiedades no mayores de 5 Has, lo que no permitiría disponer de superficies mayores de 15 Has. como unidades económicas ideales para algodón en cantidades suficientes.

Además, departamentos como Rawson y 9 de Julio, si bien en base al cálculo realizado no dispondría de suelos aptos con provisión de agua, podrían ser susceptibles de incorporarse al cultivo del algodón, habida cuenta de la disminución de la superficie de suelos destinados a cultivos hortícolas críticos.

Si a nivel nacional se pone en marcha un plan algodonnero de mediano / plazo que asegure el fortalecimiento del sector, induciendo mediante estímulos y medidas apropiadas los cambios estructurales y tecnológicos en el / cultivo y en los distintos procesos que le siguen; las características optimas de producción que presentan las zonas en estudio por su mayor productividad y calidades potenciales, seguridad de cosecha que se traducirá en una oferta estable y estandarizada con un producto que aún en el país no se produce, permitirá el afianzamiento del cultivo en la provincia cuyo destino fi-

nal será la industria local y eventualmente mercados externos, sin olvidar la colocación de la semilla para poder abastecer a zonas tradicionalmente / productoras.

IX. Conclusiones y recomendaciones:

La Provincia de San Juan presenta agroecológicamente condiciones óptimas para el cultivo del algodón tanto para producción de fibra como para / obtención de semilla certificada.

Si tenemos en cuenta que el algodón obtenido oscila en un promedio general entre los grados $A-\frac{1}{2}$ a $B-\frac{3}{4}$ y una longitud promedio general de 29-30 mm. es posible colocar en el mercado interno hasta 30.000 Tn. de fibra de grados A y B que la industria consume anualmente y son importadas de países limítrofes. Al mismo tiempo por su condición de zona bajo riego, se facilitaría la producción con un alto grado de seguridad y continuidad de simiente, cuya / demanda también sería sostenida, para abastecer a otras regiones productoras de algodón que adolecen anualmente por la variabilidad de los factores climáticos, de contar con suficiente cantidad y calidad de semillas.

Si consideramos que hasta 10.000 Has. se podrían poner en condiciones de cultivar en forma inmediata, con un rendimiento promedio de 2 Tn. por Ha., / se podrían obtener 7.000 Tn. de fibra de excelente calidad, lo que representa alrededor de 5 millones de dólares de egresos para la provincia.

Para ello es necesario tener en cuenta una serie de recomendaciones para encarar cualquier plan de fomento de la actividad a nivel oficial:

-El manejo del cultivo del algodón es, en general, desconocido por los agri-

//



cultores y técnicos sanjuaninos. Ello ha motivado que las pérdidas en cosechas, por ejemplo sean senciblemente mayores que en zonas tradicionalmente algodonerías, es decir la eficiencia de cosecha es menor. Por lo tanto es / necesario contar con mejores conocimientos en lo inherente al cultivo de / sí, como en su recolección y posterior acondicionamiento.

-Por considerarlo un cultivo sucedáneo, se le han destinado suelos no muy / aptos, ya que lógicamente los mejores suelos están ocupados o con cultivos permanentes u hortícolas de conocida productividad. Ello ha determinado una dispersión enorme en cuanto a rendimientos obtenidos. Además, en muchos casos no se ha realizado el laboreo previo a la siembra, ni respetado los períodos óptimos aconsejados para realizarla, llegando a sembrarse hasta el mes de diciembre.

-La semilla existente en la provincia, proviene de la octava o novena generación de una mezcla de semillas provenientes de variedades como la Quichua Acala y Stonville, lo que también conspira contra la obtención de buena calidad y rendimiento de fibra, cuando ya hay nuevas variedades como Quebracho, Guazuncho y La Banda 200 INTA desarrolladas especialmente para zonas bajo riego que ya están siendo cultivadas en otras provincias con características similares a San Juan y cuyas condiciones vegetativas, productivas y de calidad de fibra ya han sido comprobadas. De todas ellas, a nuestro / criterio, la que tendría mejores posibilidades de adaptabilidad sería Quebracho INTA.

-Un "cuello de botella" que sería necesario evitar es la presencia de una /

sola desmotadora en la provincia, la que si bien habría pagado en temporadas anteriores precios a cordes a las cotizaciones de mercado, se habría obtenido en ella menores rendimientos de fibras que algodón proveniente de las mismas zonas productoras desmotado en Chaco. Con la factibilidad de instalación de una nueva planta de desmote, cuyas maquinarias estarían desarmadas en // San Juan, este problema quedaría solucionado.

-En base a los rendimientos observados, podemos definir la productividad en las zonas en estudio en dos grandes grupos: en propiedades pequeñas menores de 10 Has. cultivadas con algodón, que en términos generales han obtenido / rendimientos desde muy buenos: 2,5 Tn./Ha. hasta espectaculares: 6 Tn./Ha., los que tendrían por explicación una mejor atención durante el desarrollo / del cultivo, por tratarse de propiedades manejadas por sus propios dueños, / habiendo sido realizados las labores culturales en fecha, como además de / haberse cosechado en varias pasadas, aumentando notablemente los rendimientos de algodón en bruto por Ha.

En cambio en cultivos de mayor superficie (más de 20 Has.) los rendimientos unitarios observados son sensiblemente menores (entre 1,2 Tns. y / 2,5 Tns. por Ha.) por no poder realizarse las labores culturales en las / épocas precisas, la cosecha con mano de obra no especializada y utilizando tierras que por lo general son marginales.

Esto entonces deberá tenerse en cuenta para la determinación de la "unidad económica", ya que en base a los costos, rendimientos y precios, se / ha obtenido mayor margen en parcelas menores de 10 Has. que en cultivos de más de 20 Has. No obstante ello es importante tener en cuenta que la mecani-

//

zación tanto de cultivo como de cosecha se justifica en propiedades mayores de 20 Has., lo que para pequeñas propiedades es aconsejable utilizar las // ventajas que presenta la formación de cooperativas, las que permitirían no solamente adquisición de maquinarias, herramientas e insumos, sino también la comercialización de la fibra producida.

No obstante ello la rentabilidad en términos generales con rendimientos superiores a 2 Tns. de algodón bruto por Ha. sería (en base a los costos oportunamente analizado) positiva.

-Por ser un cultivo nuevo en la provincia, y teniendo en cuenta que su desarrollo hasta el presente no ha tenido el éxito suficiente como para transformarse en habitual, es aconsejable promocionarlo partiendo de un hectariaje lo suficientemente pequeño (no mas de 1.000 Ha.) como para realizar un / mejor seguimiento en cuanto a variedades seleccionadas, con semillas certificadas, realización de tareas culturales en época, cosecha que no demande una mano de obra que se superponga a la de la vid, y una comercialización / fluída. Para ello es necesario realizar una campaña de promoción del cultivo, sin despertar en los productores expectativas que por sus características el algodón no pueda satisfacer.

-Si bien la fibra posee buenas perspectivas de comercialización, por estar / San Juan en ventaja relativa respecto a otras provincias productoras, se / debe tener en cuenta que la obtención de semillas para simientes es un rubro importante, ya que al estar la región prácticamente libre de plagas, / con un buen sistema de contralor y clasificación de semillas, se puede des-

tinar la producción de las mismas no solamente a abastecer al mercado provincial sino también a otras provincias donde la simiente proveniente de San Juan tiene en estos momentos buena aceptación.

-Hay que tener en cuenta que el cultivo del algodón, "per se", no representa la solución al monocultivo que presenta San Juan, ya que en estos momentos / el panorama internacional de precios de fibra de algodón es desalentador; pero si tenemos en claro que la producción a obtener puede destinarse básicamente al mercado interno con una fibra destinada a sustituir importaciones, con buenas perspectivas además de colocación de semillas, siempre y cuando se cumplan pautas mínimas de manejo, el cultivo del algodón de fibra larga puede / darle al productor la posibilidad de obtener márgenes de rentabilidad seguro con un producto que si bien no ofrece grandes variaciones en su precio, da / la tranquilidad de ofrecer una demanda relativamente estable, predecible, y un comportamiento del mercado consumidor relativamente homogéneo.