

República Dominicana.

SECRETARIA DE ESTADO DE TRABAJO,
AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO.

CURSO ELEMENTAL
DE
ESTUDIOS AGRO-PECUARIOS

(POR CORRESPONDENCIA)

Fascículo 25



AGRICULTURA

LECCION XXV

Solicítese a la Sección de Publicaciones y
Difusión de Enseñanza Agrícola.

1935.

Primera Edición.

SECRETARIA DE ESTADÍSTICA Y CENSOS
AGRICULTURA INDUSTRIA Y COMERCIO

CURSO ELEMENTAL
DE
ESTUDIOS ACROPECUARIOS

(POR CORRESPONDENCIA)

Excmo. Sr. Director



AGRICULTURA

LECCION XXI

Escuela de Estudios Acropecuarios
División de Estudios Acropecuarios
1977

Impreso en México

LECCION XXV.

EL ALGODON (*Gossypium* sp.)

GENERALIDADES.— El algodón pertenece a la familia de las malváceas. Es una planta textil, como el henequén, la sanseviera, el yute etc., siendo aprovechada por la industria del tejido y la cordelería.

Actualmente apenas cultivamos el algodón, pero la importancia comercial de esta planta y las actividades de la Secretaría de Agricultura, van influyendo ya en el ánimo de nuestros agricultores, de manera que es de esperarse un buen porvenir para su cultivo en el país.

Variedades.— Hay muchas variedades de algodón, sin embargo, sólo citaremos las más importantes, desde el punto de vista de su valor mercantil y su adaptación a nuestro suelo. Entre ellas citamos las “Sea Island”, “Criollo” y “Arborescente Haitiano”.— El “Sea Island” es muy apreciado por la suavidad y longitud de su fibra, y por su manipulación, pero es más propenso a las enfermedades y el ataque de los insectos.

El “Criollo” es un tipo inferior, aunque más resistente a las enfermedades y plagas por haberse adaptado al clima. El “Arborescente Haitiano”, reúne las buenas cualidades de los dos antes citados: es suave y largo de fibra y al mismo tiempo resistente a las enfermedades y plagas. Resultante de un cruce del “Sea Island” con una variedad silvestre, fué elegido por la Secretaría de Agricultura, que lo introdujo al país hace unos tres años, como el tipo ideal para nuestros cultivos.

TERRENOS Y CLIMA.— Prospera el algodón en diversas clases de suelo, pero el más adecuado es el arenoso con buena porción de humus.. Los terrenos compactos, de arcilla, o muy cascajosos resultan impropios para este cultivo.

El algodón debe sembrarse en terrenos cálidos, preferentemente en cercanías de la costa y a una altura que no exceda de 250 pies sobre el nivel del mar. Las tierras cercanas a montes y sitios húmedos no dan buen resultado. Muchos terrenos de nuestro país reputados como secos, son convenientes para el cultivo del algodón, lo que aumenta el valor de esta planta para nosotros.

Preparación del terreno. Abonos.— Después de destaconado el terreno, se procede a darle dos rejas de arado. La primera debe ser hecha a 7 pulgadas de profundidad y la segunda entre 5 y 7 pulgadas, teniendo en cuenta que el terreno arenoso y flojo no necesita ser arado como el fuerte y compacto. A ser posible, la primera reja se hará por lo menos un mes antes de la siembra. La segunda se hará cuando empiecen las lluvias, en forma transversal y pasando inmediatamente el rastrillo de discos, y el rastrillo de dientes si es posible, para pulverizar y nivelar el terreno.

Preparada así la tierra, se pasará el arado surcador o de doble vertedera para abrir surcos a tres pies de distancia, uno de otro.

Todas estas labores se harán de manera que estén listas para que la siembra pueda efectuarse en el tiempo apropiado.

SIEMBRA.— Se practicará la siembra, de preferencia, entre Septiembre y Octubre, para recolectar los frutos en Febrero y Marzo, pues de ese modo las plantas están menos expuestas al ataque de los insectos.

En caso de que la siembra se haga con una sembradora mecánica, ésta deberá ajustarse para echar de 4 a 5 semillas en cada plantón y para cubrirlas con no más de dos pulgadas de terreno. Los plantones estarán a una distancia que oscila entre 12 y 18 pulgadas.

Cuando no se dispone de la sembradora, se abren surcos de 3 a 4 pulgadas de profundidad y la semilla se echará

con separación no menor de 12 pulgadas. Luego se aprieta con el pie a fin de ponerla en contacto con la humedad del suelo. Aún con temperatura favorable y con buena semilla, siempre hay que hacer alguna resiembra, cuando pasado el tiempo necesario, se examinen los hoyos y se note que las semillas no germinan.

Con suficiente humedad en el terreno, la resiembra no debe dilatar más de 10 o 12 días.

Cuando las plantas tengan dos o más hojas verdaderas, después de caer las hojuelas cotiledónicas que aparecen primero, se procede a entresacar el plantío, arrancando las plantas más débiles y dejando sólo dos en cada hoyo.

CULTIVO.— Los desyerbos, aporques, y la frecuente renovación del suelo, son las labores principales para el algodón, por las razones que hemos mencionado al hablar de otras plantas.

Antes de comenzar a florecer, el algodónero debe recibir no menos de tres cultivos.

El plantío debe estar limpio de yerbas, sobre todo durante los tres primeros meses.

Para el cultivo pueden usarse azadas, si la plantación es pequeña; de lo contrario, la cultivadora se impone por su rendimiento de trabajo y economía.

COSECHA.— A los cinco meses de sembrado el algodón pueden observarse los primeros capullos abiertos, pero por lo regular la recolección no se hace hasta el mes de Febrero, cuando el algodón se siembra a principio de Septiembre. Las siembras deben ser inspeccionadas y los agricultores deberán proceder a recoger las motas que estén abiertas.

Comúnmente se acostumbra a usar mujeres y muchachos para la recolección, la cual se paga por el número de libras que se recoja.

El algodón no se debe recoger hasta que el sol no haya secado el rocío en las "motas", ya sea éste del sereno o de la lluvia.

Para tener éxito en la recolección, toda vez que se hace

por ajuste, las plantaciones deberán ser divididas en secciones o sea a cada colector asignársele un número de hileras y el propio dueño actuar de inspector o capatáz.

Cada mujer o coleccionista deberá llevar dos receptáculos, que pueden ser pequeños sacos colgados al hombro, con el fin de que echen en uno el algodón completamente limpio y en otro, el manchado y más lleno de pajas, y así se evitarán las coleccionistas el tener que clasificar el algodón al entregarlo por la tarde en la casa.

Una vez llegado a la casa o almacén, el algodón recogido durante el día le es recibido a cada coleccionista después que ésta lo entregue limpio de pajas y hojas, y entonces el propietario debe proceder a ponerlo en un sitio fresco a fin de que al próximo día se le pueda echar encima el que se recoja.

DESMOTAJE.— Después de cosechado el fruto, se lleva a un depósito para los efectos del desmotaje, operación que consiste en separar la hilaza de la semilla, para lo cual se utiliza una máquina provista de unos cilindros especiales, llamada desmotadora.

Una vez terminada la operación, la fibra se limpia a mano y se forman grandes pacas para ser enviadas al mercado.

Las semillas tienen importante empleo en la fabricación de aceites comestibles, y se usan también para la alimentación de cerdos y como abono.

ENFERMEDADES Y PLAGAS.— Los ataques fungosos no suelen causar graves daños al algodón; pero sí los insectos que comen las hojas y las cápsulas.

Sus peores enemigos son el "Gusano de la hoja", el "gusano rosado" y el "gorgojo de la cápsula".

El "gusano de la hoja" debe ser prontamente combatido con arseniato de plomo, pues sus destrozos son capaces de arruinar plantaciones enteras en 48 horas.

Recomendamos dirigirse a la Estación Experimental de la Secretaría de Agricultura cuando aparezcan dichos azotes.

SELECCION DE SEMILLAS.— Se practica siguiendo los mismos principios que hemos indicado para otras plantas, pero con los cuidados siguientes:

a) La selección debe ser hecha todos los años y no cada dos o tres años, como es frecuente.

b) Las plantas escogidas deben tener muchas ramas fructífera que son las que crecen en los costados de las que parten de la base.

c) Al tiempo de la madurez se efectuará una segunda selección, escogiendo entre las ya seleccionadas las más fuertes y precoces, de frutos que tengan hebra larga y uniforme.

ABONOS.— Un excelente abono para el algodón es la fórmula 5-9-5, (5 partes de nitrógeno, 9 de ácido fosfórico y 5 de potasa).

El algodón siempre devuelve con creces el dinero que se invierte en abonarlo.

Se le aplica aquella fórmula en cantidad de una onza por plantón, después del entresacado. Se riega el abono alrededor de la matita y luego se cubre con un poquito de tierra.

EL HENEQUEN. (Agave Sisalana)

ORIGEN:— El henequén, conocido en el país con el nombre de cabuya, es originario de México, de la península árida del Yucatán.

DESCRIPCION:— Pertenece este género de plantas a la familia de las Amarilídeas, y está provista de hojas carnosas, surcadas por fibras largas, paralelas, formadas por hacecillos de fibras más finas y unidas entre sí. Estas fibras son el motivo de su cultivo; por ser resistentes y duraderas se emplean en la fabricación de cordelería para barcos, tejidos bastos para envases y suelas de alpargatas, etc.

SUELO Y CLIMA.— Los terrenos secos y calcáreos se ha demostrado que son los más apropiados para producir una fibra de buena calidad. No obstante, puede crecer en cualquier clase de terreno, a condición de que no sea dema-



siado húmedo. El clima cálido le aprovecha más, a pesar de que crece enormemente en climas templados; pero entonces la fibra tiene poca consistencia. Lo mismo puede decirse de la altura sobre el nivel del mar en que crece. En zonas más altas de 500 metros da una fibra débil.

La cantidad de agua necesaria a este cultivo es de 500 a 600 milímetros.

PREPARACION DEL TERRENO:— Los terrenos que generalmente se emplean en este cultivo son muy duros, por lo cual los arados trabajan con mucha dificultad. Las malezas son cortadas y roto el suelo a fuerza de pico para abrir en estos sitios los hoyos para la siembra.

MEDIO DE REPRODUCCION.— El henequén se propaga por bulbillos, de los que nacen en la inflorescencia, los cuales se pondrán previamente en un vivero para completar su desarrollo hasta que tengan 25 cms., y entonces se trasplantan, pero el medio de propagación más empleado es por los vástagos que nacen al pie de la planta.

SIEMBRA.— Preparado el terreno, son trasplantados los vástagos o bulbillos a distancia de 2-5 metros entre hileras, y no menos de 1-50 metros entre plantas. Los hoyos deben tener una capacidad de 50 cms. cúbicos.

CULTIVO.— Es de los más sencillos: se reduce a mantener el terreno limpio mientras crecen las plantas. Después que tienen tamaño suficiente, se puede prescindir de limpiar todo el terreno, limitándose a limpiar alrededor de cada planta, y entre éstas se pueden dejar crecer pastos para la alimentación del ganado, que se puede apacentar en este mismo campo.

COSECHA.— El corte de las hojas comienza cuatro o seis años después de la siembra, cuando las más inferiores alcanzan un largo de 1 a 1,5 metros. Las hojas que se cortan son las inferiores, y cada planta produce en cada corte de treinta a treinticinco hojas.

No hay época para cosecharse, y el cultivador puede armonizar ésta con sus demás ocupaciones, pues lo que se utiliza son las hojas.

EXTRACCION DE LA FIBRA.— No debe esperarse nunca más de 12 horas para hacer la extracción de las fibras, pues en caso contrario éstas se manchan de negro.

Hay muchos métodos para la extracción, pero la mayoría son deficientes y anticuados. Muchos separan la materia carnosa de las fibras machacando las hojas o raspando con un pedazo de palo o hierro. En otros lugares, los nativos prensan la hoja entre dos prismas de madera, y al tirar violentamente se queda la pulpa entre los prismas, obteniéndose así la fibra.

Las máquinas modernas se basan en los mismos sistemas, pero son tan numerosas y tanto difieren entre sí, que la brevedad de esta lección no permite dedicarle un capítulo.

BLANQUEADO Y SECA.— Después de extraída la fibra, se expone por algunos días a la acción de los rayos solares, con el fin de blanquearla y secarla.

EMPAQUE.— La fibra limpia y seca es comprimida en máquinas especiales, formándose pacas de 150 kilos, y así se envía a los mercados del exterior.

CUESTIONARIO

- 1.— Breve descripción de las variedades y su terreno apropiado.
- 2.— Cómo se prepara el terreno? Siembra y cultivo.
- 3.— Cosecha.
- 4.— Cómo se prepara el algodón para la exportación?
- 5.— Describa las varias enfermedades y medios de contrarrestarlas en el algodón.
- 6.— Descripción del henequén y suelo en que crece.
- 7.— Preparación del terreno y medios de reproducción.
- 8.— Siembra, cultivo y cosecha.
- 9.— Cómo se extrae la fibra, blanquea y empaca para la exportación?
- 10.— Cuáles serían en su concepto las ventajas que reportaría el cultivo en grande escala en el país del algodón y del henequén?

INSTITUTIONES Y LOS ESTUDIOS DE LA
CULTURA Y EL TURISMO

El presente estudio tiene como objetivo principal analizar el rol de las instituciones en el desarrollo de la cultura y el turismo en el país. Se exploran los aspectos teóricos y prácticos de esta relación, considerando tanto el nivel nacional como el local. El estudio se fundamenta en una metodología cualitativa que incluye entrevistas y análisis documental. Los resultados indican que las instituciones juegan un papel crucial en la promoción y sostenimiento de la cultura y el turismo, aunque existen desafíos significativos en términos de recursos y coordinación. Se concluye que es necesario fortalecer el marco institucional y promover la colaboración entre los actores involucrados para lograr un desarrollo sostenible en estas áreas.



INSTRUCCIONES A LOS ESTUDIANTES DEL CURSO AGRO-PECUARIO POR CORRESPONDENCIA

- 1.—Antes de contestar esta lección, estúdiela bien, dando varios repasos.
- 2.—Al contestar, escriba a máquina o con pluma en papel blanco, rayado o nó.
- 3.—Encabece la contestación a cada lección con su nombre completo, dirección, número de matrícula, número de la lección y el curso que está estudiando.
- 4.—No copie párrafos o frases de la lección ni de libros agrícolas. Conocemos con toda seguridad cuándo una lección es copiada, y se expone a que le sea cancelada la matrícula.
- 5.—No haga alardes literarios: Eso le hace perder puntos. Utilice su lenguaje y sus ideas propias.
- 6.—La contestación al Cuestionario de cada lección debe ser remitida **DIRECTAMENTE** a la Sección de Publicaciones y Difusión de Enseñanza Agrícola, donde será calificada.
- 7.—Conteste las lecciones dentro de los diez días de haberla recibido. Cuanto más rápidamente conteste, tanto más pronto recibirá su diploma y comenzará a recibir sus beneficios.
- 8.—Recuerde hacer lo más frecuentemente posible sus prácticas de campo en alguna finca o Huerto Escolar. No se otorgará diploma a quien no sea aprobado en los exámenes prácticos.
- 9.—Haga méritos, haciendo inscribir a sus familiares y amigos en los Cursos que proporciona esta Secretaría. A las mujeres es particularmente provechoso el Curso de Industrias; las que se enseñan son labores fáciles y domésticas y capacitan para obtener ganancias seguras industrializando productos que generalmente se desperdician.
- 10.—Consulte sus dudas a la Sección de Publicaciones y Difusión de Enseñanza Agrícola cuantas veces lo desee. Nuestra misión es atender constantemente a nuestros alumnos.

Bajo el Gobierno del Honorable Presidente Trujillo.

