

República Dominicana.

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

CURSO ELEMENTAL
DE
ESTUDIOS AGRO-PECUARIOS

(POR CORRESPONDENCIA)

Fascículo 30



AGRICULTURA

LECCION XXX

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

1935.

Primera Edición.

El libro de texto
de la asignatura de
Estudios Agro-forestales

CURSO ELEMENTAL
DE
ESTUDIOS AGRO-FORESTALES

Tratado 30



AGRICULTURA

LECTIO XXV

LECCION XXX.

LOS CAUCHOS.

DEFINICION.— Caucho es el producto de ciertos árboles y bejucos laticíferos de la zona templada y tropical. En la savia que manan estos árboles se encuentra disuelta la goma, en unión de otras sustancias que es preciso eliminar para la obtención del producto, mediante operaciones complicadas, que generalmente se completan en el laboratorio.

IMPORTANCIA DEL CAUCHO.— Pocas sustancias hay que tengan tan diversas aplicaciones como el caucho. La industria moderna no tendría nunca la importancia que tiene, a no ser por este importante producto. Las aplicaciones a aparatos eléctricos, llantas y neumáticos de automóviles, cables de alumbrado y otros miles usos, aseguran a la producción un consumo, cada día en aumento progresivo.

Como la demanda de la goma elástica es constante y los precios crecientes, varios países se han dedicado a este cultivo, plantando inmensas superficies de árboles gomíferos, entre los cuales se pueden citar al Brasil y las colonias inglesas del Africa.

ESPECIES PRODUCTORAS DE GOMA.— Las especies americanas que producen goma, son, entre otras, los hules, los heves, manisobas, etc. Damos a continuación una breve descripción de los métodos de cultivo para cada una de estas especies.

LOS HULES.

(Castilloa Spp).

Los hules son árboles grandes, de raíces superficiales y de troncos lisos. Entre estos contamos las especies *C. elastica*, *C. Lactiflua*, *C. australis* y *ulei*.

SUELO Y CLIMA.— Los hules requieren el mismo terreno que el cacao. Prosperan en terrenos de 600 a 1000 metros de altura sobre el nivel del mar, donde sean las aguas abundantes y los terrenos permeables.

PROPAGACION.— Los hules se propagan por semillas y por estacas, siendo usualmente adaptada la primera forma.

SEMILLEROS.— Las semillas de los hules pierden muy rápidamente la facultad de germinar, así es que las semillas deben ser plantadas tan pronto como caen del árbol. A los semilleros se le dan los mismos cuidados y atenciones que a los de café, pero la distancia ha de ser mayor, para poder extraer cada plantita con un buen cepellón de tierra adherido a las raíces.

PREPARACION DEL TERRENO.— Hay ciertas especies de hules que por crecer bajo monte en su vida silvestre, necesitan que se les proporcione sombra. Si se cuenta con terreno de monte para hacer la plantación, se procederá a preparar el terreno como ya hemos indicado para la siembra del café bajo sombra natural o de monte. En caso contrario, se pondrán bajo sombra provisional de plátanos, mientras se levantan eritrinas (amapolas) para sombrear definitivamente.

TRASPLANTE.— Como para todas las plantas se ha dicho, deben ser hechos hoyos en que las plantitas queden desahogadas, con todas las raíces extendidas. La distancia que deben guardar las plantas entre sí, es de seis metros entre plantas y entre hileras.

CULTIVOS.— Durante los primeros meses se hará inspecciones frecuentes, con el fin de que no hayan fallas en la plantación y que los arbolitos crezcan normalmente. Las yerbas son perjudiciales a los hules en los primeros años de su vida, y particularmente las gramíneas; así, se mar-

tendrá limpio el terreno, poniendo especial cuidado en no lastimar las raíces superficiales de las plantas.

EXTRACCION DEL LATEX.— Cuando los árboles cuentan aproximadamente siete años, puede hacerse la primera sangría, procediendo en la siguiente forma: Se limpia la corteza con un cepillo de fibras vegetales, y se hace en un lado del árbol una serie de incisiones en forma de V, con los vértices en la misma línea vertical, procurando no interesar el cambium. El látex que escurre se recoge en una escudilla, siendo preciso coagularlo, mezclándolo con agua y dejando que se asiente la goma. La masa resultante es prensada.

En ciertos períodos de la vida de la planta, el látex es muy espeso, no corriendo hasta la vasija que está al pie del árbol, coagulándose al contacto del aire. Cuando esto sucede, se desprende la goma a las 24 horas, arrollando las tiras resultantes en bollos. La goma recolectada en esta forma tiene más aceptación comercial, pues así se está seguro de que no ha sido adulterada.

Cuando las sangrías son bien hechas, pueden repetirse cada seis meses, escojiendo cada vez un lado diferente.

LOS HEVES

(*Hevea* Sp. pl.)

La goma que producen los heves, es conocida en el comercio como "goma del Pará", denominación que se le dá por proceder la mayoría de esta región del Brasil. Los heves pertenecen a la familia de las euforbiáceas, y entre estos se encuentran árboles de todas las tallas.

SUELOS.— Prefieren suelos de aluvi6n, en las proximidades de los grandes ríos. En cuanto al clima, necesita temperaturas poco variables, de alrededor de 250° C., además de un ambiente saturado constantemente de humedad.

PROPAGACION.— Los heves se propagan como los hules, por estaca y por semillas, y los cuidados y atenciones culturales son los mismos, y en su plantación solo varía la distancia, que puede ser algo menor. Los heves crecen con

rapidez, y generalmente a los cinco o seis años pueden ser sangrados. Con muy ligeras variaciones, las faenas de sangrado y recolección, son las mismas para las dos especies tratadas.

MANISOBA

(*Manihot galziovii*)

Como la precedente, pertenece ésta a la familia de las euforbiáceas. Es árbol de raíces tuberosas, de hasta 12 metros de elevación. Al madurar, sus cápsulas se abren con ruido característico, como en el javillo.

SUELOS.— A diferencia del anterior, vive este laticífero en tierras estériles, sobre todo en las arcillas rojizas, comunes en la América Tropical. En las montañas crece en alturas hasta de 1000 metros.

CULTIVOS.— Los manisobas se siembran lo mismo que las demás plantas gomíferas que ya hemos tratado, y son muy precoces, tanto que a los cuatro años pueden ser sangradas. Como es planta rústica, no requiere cuidados especiales.

EXPLORACION Y CALIDAD.— Las sangrías en las manisobas se hacen quitando tiras longitudinales de la corteza, después de haber limpiado el tronco del árbol. Estas tiras son de un ancho de cinco centímetros y distantes entre sí diez centímetros. El látex coagulado al contacto del aire, se recoge a las 24 horas, arrollando los cordones de goma en bolas, y suficientemente secas se ponen en comercio.

La goma que producen estos árboles, es de peor calidad que la de los anteriores, por lo cual hay que temer las adulteraciones de las otras gomas con esta. Se necesita tener cierta pericia para poder diferenciar unas de otras.

ENEMIGOS DE LOS CAUCHOS.— Quizás entre los vegetales no haya otras plantas más sanas que los cauchos: — El látex que rezuman les protege contra el ataque de los insectos;— en cuanto a parásitos vegetales, en diferentes plantaciones se observan líquenes y algas sobre la corteza de los árboles, pero que en sí no tienen gran importancia, por vivir sobre tejidos muertos.

CUESTIONARIO

- 1.— Qué entiende Ud. por bejuco laticífero?
- 2.— Qué es el caucho?
- 3.— Enumere las especies productoras de caucho.
- 4.— Diversidad de usos del caucho.
- 5.— Suelos apropiados para el cultivo de los Hules.
- 6.— Semilleros. Preparación del terreno.
- 7.— Ejecución de las sangrías.
- 8.— Los heves. Características.
- 9.— Dé algunos datos sobre los manisobas.
- 10.— Importancia del cultivo de los cauchos en cualquier país.

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.