República Dominicana.

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

CURSO ELEMENTAL DE ESTUDIOS AGRO-PECUARIOS

(POR CORRESPONDENCIA)

Fascículo 36

AGRICULTURA

LECCION XXXVI

Solicítese a la Sección de Publicaciones y Difusión de Enseñanza Agrícola.
1935.
Primera Edición.

LECCION XXXVI.

LAS CITRICAS

La importancia del cultivo de las plantas que componen las Cítricas es tal, que en ciertos países su producción reporta un valor de varios millones de dollars anualmente. Entre nosotros, hasta ahora, no se le ha dado esa importancia, estando las siembras actuales ausentes de todos los cuidados, selecciones, etc., que requieren estas plantas para que reporten beneficios.

No hay razón alguna que impida a nuestro país ser un productor en gran escala de Cítricas, ya que este cultivo es de clima netamente tropical o sub-tropical, es decir, clima en el cual estamos incluídos.

Entre las principales Cítricas que podrían cultivarse extensamente y con grandes beneficios en los terrenos de la República se encuentran la Naranja, el Grape Fruit y el Limón.

El cultivo de todas las Citricas es idéntico, variando en prácticas muy ligeras de una a otra. Por tanto, nos concretaremos a estudiar en esta lección el cultivo de la naranja, pudiéndose aplicar las indicaciones señaladas para un buen cultivo de ella, al de las otras Cítricas.

Cada una de las Cítricas enumeradas, presenta numerosas variedades, pero el cultivo de cada una de ellas deberá depender esencialmente de las necesidades del mercado, pues es innecesario producir una clase de Cítricas que no agrade a los consumidores.

Entre las Cítricas más cultivadas por los países grandes productores, se conocen las siguientes variedades: Naranja dulce, Mandarina, Naranja amarga dulce, Agria, Li-

món rugoso, Limón rosa, Grape Fruit, Toronja, etc., reportando todas ellas beneficios a los plantadores.

EL NARANJO

El valor de este cultivo es tal, que existen países cuya producción es de varios millones de dollars anualmente. Entre ellos, puede considerarse como primer productor a los Estados Unidos de Norte América donde, por el perfeccionamiento en la producción, mejoramiento de las variedades, etc., se ha logrado convertir este cultivo en considerable fuente de riquezas.

Ya que el clima más apropiado para una buena producción de naranjas es el tropical, no hay objeción alguna para que nuestro país pueda ser una fuente productora de ellas, máxime cuando observamos que los cultivos existentes en el territorio nacional—cultivados sin principios científicos algunos—, han podido mantener una regular producción.

El clima más apropiado para este cultivo—como ya dijimos—es el tropical; sin embargo se pueden ver siembras ya en terrenos semi-áridos, de frecuentes heladas, o en los terrenos fértiles de la república, aun cuando en los climas inapropiados la abundancia en las cosechas y calidad del producto no son buenas.

TERRENOS.

Se adapta a la mayoría de los terrenos, pues se cultiva ya en los terrenos arcillosos de la Mesopotamia, en los aluvionales del Mississippí o en las fértiles regiones de las Antillas. Además, son frecuentes los cultivos del naranjo en las tierras secas del Estado de Arizona, en California y en las regiones semi-áridas del Estado de Florida.

Pero para que la producción y calidad de los naranjos den el maximun de su rendimiento, es necesario que sean sembrados en el terreno ideal para este cultivo, que es el de composición arcillo-arenosa, rico en cal y humus, ligero. bien desaguado, con un subsuelo profundo, para que el desarrollo de la raíz pivotante no sufra entorpecimiento en su crecimiento.

La disposición del plantío requiere abrigo contra los vientos fuertes, de manera a defender las flores, ramas y frutas, debiendo por tanto el productor elegir los terrenos

no azotados por los vientos constantes de la región. En todo caso, de persistir la acción perjudicial del viento, se crearán cortinas rompevientos para atenuarla.

Para que sea lucrativo, deben satisfacerse todas las exigencias de este cultivo, tales como abundancia de sol y aire, riegos apropiados, desaguado del terreno racionalmente, abonaduras apropiadas, balanceándose todos estos cuidados con el aumento de la producción y la falta de enfermedades en la plantación.

REPRODUCCION.

La reproducción del naranjo puede ser hecha de cuatro modos distintos, a saber:

Semilla
Injerto
Acodo y
Estaca.

Las dos primeras formas de reproducción son las que mejores resultados han dado, prefiriéndose a las otras.

POR SEMILLAS.

Hasta ahora es el sistema de reproducción más generalizado entre nosotros, pero no es el más recomendable, pues su desarrollo no es muy fácilmente controlable, siendo la producción muy tardía. A la vez, conlleva la desventaja de que los caracteres deseables de la madre no son fácilmente perpetuados, perdiéndose generalmente.

Es frecuente observar en un plantío efectuado por medio de semillas obtenidas todas de una misma madre buena, la pérdida o transformación de los caracteres deseables, apareciendo miembros cuyo fruto es agrio o no deseable para el consumo, y otros raquíticos.

LIMPIEZA DE LAS SEMILLAS:— Como es sumamente peligroso el que las semillas destinadas para siembra sufran golpeaduras, etc., se aconseja obtenerlas con los mayores cuidados posibles. Para separarlas de la pulpa del fruto es procedente el empleo de un cedazo con mallas de un centímetro. Se cortan las frutas transversalmente con un cuchillo poco afilado y teniendo el cuidado de no dañar las semillas. Después se toman ambas mitades y se frotan

contra el cedazo hasta que todas las semillas hayan pasado al través de la malla, desechando la cáscara. Las materias fibrosas que pasan conjuntamente con las semillas, se eliminan empleando otro cedazo de mallas más pequeñas.

Una vez separadas las semillas, se dejan a la sombra unas 24 horas, separando definitivamente la pulpa restante. Debe tenerse el cuidado de no secarlas al sol, pues una temperatura muy elevada, puede determinar la muerte del germen.

EL SEMILLERO.

Como en el semillero de naranjos las plantitas viven muy poco tiempo—pudiéndosele llamar a este sitio más propiamente germinador—su construcción en algunos países productores de naranjas se ha simplificado enormemente. El tipo más generalizado es el denominado **Semillero de Arena.** En él se colocan las semillas a 1 centímetro una de otra y a 10 centímetros entre hileras; cuando las plantitas tienen 10 ó 15 centímetros de altura, se trasplantan al vivero. No se deben dejar más tiempo de lo necesario, pues las plantitas se tornan raquíticas por falta de alimentos.

También se emplean otros sistemas de semilleros, pero en todo caso debe elegirse el terreno que sea ligeramente húmedo y fértil, o que en las cercanías hayan fuentes de provisión de agua fácilmente. El suelo debe ser flojo y profundo.

Otro punto que debe ser de especial atención en la construcción del semillero, es el desagüe, para evitar que las lluvias torrenciales causen perjuicios, abriendo zanjas o por medio de cualquier sistema de drenaje.

EL VIVERO.

Esta práctica encierra una gran importancia para el futuro más o menos provechoso de la siembra, pues ella es como la antesala del cultivo. Por tanto, el terreno que se elija, y los cuidados culturales que se le den, etc., serán un índice seguro de la buena producción del cultivo futuro.

El terreno deberá ser flojo y profundo, desechándose los barros, pues en éstos el desarrollo de las jóvenes planti-

tas sufre retrasos. Asimismo deben evitarse las hondonadas que estén muy propensas a las inundaciones.

Una vez escojido el sitio del vivero, debe procederse a prepararlo de acuerdo con las instrucciones que dimos para el semillero. El desagüe debe ocupar un puesto preferente en la preparación del terreno.

Cuando las plantitas tengan de 20 a 30 centímetros de altura, se procede a trasplantarlas. Se debe tener el cuidado de impedir el arrancar las plantitas a mano, pues este sistema daña las raíces jóvenes, impidiendo que arraiguen después. El mejor método es el trasplante con una cantidad de tierra adherida a las raíces, y para ello debe emplearse una pala que permita extraer la plantita con toda la tierra que tenga alrededor.

La distancia más conveniente entre las hileras es de 1 metro y entre las plantitas de 40 centímetros. Se recomienda esta distancia porque permite el empleo de máquinas de tracción animal para las labores.

Al sembrar las plantitas en el vivero se debe tomar la precaución de que las raíces principales no queden dobladas ni encorvadas; asimismo se deben humedecer en el momento de sembrarlas, de manera que tengan una cierta cantidad de humedad que facilita el arraigamiento. Si el trasplante es efectuado en época lluviosa—que es la más recomendable—las dificultades de arraigar no presentan inconvenientes.

Si el suelo no es suficientemente suelto, se procede a ararlo profundamente. También es recomendable sembrar leguminosas en el terreno que se destina para el vivero, pues ellas lo abonan.

Se debe cultivar continuamente el vivero, para mantener el terreno limpio de malas yerbas y mullido, de manera a impedir una evaporación muy activa. Asimismo debe mantenerse un sistema de desagüe que impida el estancamiento del agua, que es fuente de innumerables enfermedades. Ya en el vivero debe comenzarse a eliminar del árbol los brotes o chupones que no reportan ningún beneficio.

Al año de estar las plantitas en el vivero, se trasplantan al sitio definitivo; para ello, deben cumplirse ciertos requisitos indispensables, para evitar la pérdida de ejemplares. Así como en el semillero, en el vivero se emplean esos

sistemas de arrancar las plantitas con tierra y sin ella. También hicimos notar los inconvenientes que presenta el arrancar las plantitas sin tierra, ya que las raices sufrían enormemente las consecuencias de esa práctica, máxime en el vivero, en donde, por el desarrollo bastante avanzado de las plantitas, cualquier destrozo en las raíces puede ocasionar la muerte de ellas. Explicaremos a continuación el sistema más práctico de arrancar las plantitas con tierra adherida o sea con el "pilón".

Se llama "pilón" porque la tierra que se saca adherida a las raíces de las plantas tiene esa forma. Las ventajas de ese método son varias, pero entre otras son de especial mención el que las raíces no sufren absolutamente destrozos y el araigamiento de la plantita es casi seguro; además el desarrollo es más rápido y la producción también.

La operación es sencilla, pero deben tenerse todos los cuidados necesarios, de manera que no se convierta en un fracaso. Con una pala muy afilada, se hace una excavación alrededor de la planta y cuando la profundidad de ella indica que la tierra ahderida a las raíces es suficiente a cubrir hasta las fibrosas, se saca, teniendo la precaución de evitar que el terrón se desmorone.

Luego se cortan todas las ramitas innecesarias y también las raíces que se hayan golpeado en la operación y las que sobresalgan del "pilón". Se acostumbra recortar un poco la raíz principal; es decir, la raiz dominante que tiende a profundizar más. Las ramas que se dejan son aquellas que formarán la futura copa del árbol. Algunos técnicos opinan y practican el eliminar completamente todas las ramas y hojas del árbol; sin embargo, es más procedente el primer sistema.

SIEMBRA DEFINITIVA.

El terreno que se destinará como sitio definitivo de la siembra deberá reunir todas las cualidades anotadas cuanla plantación esté resguardada contra los vientos fuertes, inundaciones o que esté constantemente húmedo. Para proteger el cultivo contra los vientos se emplean las cortinas rompevientos, siembras de plantas que por su tupido follaje y por lo resistente de sus ramas, impiden la libre circulación de los ventarrones perjudiciales.

La excesiva humedad es sumamente perjudicial al naranjo pues causa pudriciones en las raíces; por eso debe surcarse el terreno que se destinará a la siembra, con un buen sistema de desagüe.

Preparado ya el terreno para la siembra, se procede a trazar las hileras. Para ello, lo más práctico es emplear una cuerda con la distancia entre hileras y entre árboles marcadas sobre ella. Este sistema tiene la ventaja de que tanto los árboles como las hileras quedan bien alineados y pareados, facilitándose de ese modo las labores de cultivo.

La distancia más conveniente entre matas e hileras es de siete metros, porque de sembrarse más cerca, la buena producción se mantiene por muy poco tiempo. Además, las sombras que proyectan unas sobre otras es peligrosa, por retener la humedad.

Cuando se haya estaqueado el campo, se procede a abrir los hoyos que deberán tener 60 centímetros de boca por 45 centímetros de profundidad, pero si con todo eso el "pilón" no cabe, es preferible agrandar el hoyo a reducir el "pilón".

El trasplante debe ser efectuado el día siguiente a uno de lluvia, pues los riesgos de marchitez, etc., se eliminan casi por completo. Ante todo, es indispensable al trasportar los pilones, no causarles destrozos que puedan poner en peligro la vida de la planta.

CULTIVOS

Encierra gran importancia para la prosperidad de la siembra, el laboreo frecuente. Es necesario impedir la propagación de las malas yerbas, pues ellas roban al suelo elementos nutrientes que necesita la siembra.

Si la parcela sembrada no es muy grande, es recomendable el cultivo con machete; de lo contrario debe cultivarse siempre con máquinas, que es el sistema más económico, especialmente por medio de una cultivadora. En todo caso, las posibilidades económicas serán las que indicarán al sembrador qué implementos deba emplear para el cultivo.

CUESTIONARIO

1o.—Cuál es la importancia del cultivo de las cítricas? Cuáles son las cítricas más frecuentemente cultivadas en el País?

2o.—Cuál es el clima más apropiado para este cultivo? Cuáles los terrenos?

3o.—Qué forma de reproducción aconsejaría? Por qué?

4o.—Descríbase las reproducción por semillas.

5o.—Cómo se obtienen las mejores semillas?

6o.—Qué finalidad tiene el vivero? Cómo se hace?

7o.—Qué es el semillero? Cómo se hace? Qué terrenos requiere?

8o.—Explique la siembra definitiva o trasplante.

9o.—Qué cultivos requieren las cítricas?

10o.—Qué distancia deben guardar entre sí y entre hileras las plantas?

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.