República Dominicana.

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

CURSO ELEMENTAL DE ESTUDIOS AGRO-PECUARIOS

(POR CORRESPONDENCIA)

Fascículo 32



AGRICULTURA

LECCION XXXII

Solicitese a la Sección de Publicaciones y Difusión de Enseñanza Agrícola. 1935.

Primera Edición.



AGRICULTURA



LECCION XXXII

Las especias. — Continuación

LA VAINILLA

(Vanilla Planifolia L.)

La vainilla es el producto de una orquidea trepadora, oriunda de las selvas mexicanas. La parte utilizada son las vainas, beneficiadas y curadas por procedimiento especial; éste es el mismo que seguían los indígenas mexicanos, y que salvo muy ligeras variantes, continúa usándose hasta hoy. Aquellos la empleaban para dar aroma al chocolate, del que eran fuertes consumidores.

Aun cuando los precios que en años anteriores alcanzó la vainilla han decaído notablemente con el advenimiento de un producto sintético que sustituye a ésta, su cultivo sigue siendo de interés, pues los precios que se obtienen todavia son aliciente para el plantador que desee dedicarse a él, que por lo demás es fácil, y que puede ser intercalado en una plantación de frutales, los que pueden usarse como tutores. En los países en que su cultivo se efectúa, las mujeres generalmente son las encargadas de la fecundación, recolección y demás operaciones de beneficio.

SUELOS.— La vainilla es una de las plantas que requieren más cuidadosa selección del terreno en que se ha de plantar. Los arenosos no le convienen, ni tampoco prospera en los demasiado arcillosos. Un terreno que presente buenas características de soltura, riqueza en materia orgánica y buen drenaje puede ser empleado. Los suelos humíferos de las selvas tropicales, con buen desagüe y situados en clima moderadamente cálido, son los ideales para obtener cosechas remunerativas.



PROPAGACION.— El método de propagación generalmente empleado, es utilizando recortes del tallo de un largo de dos metros; sin embargo, si no se encontraren estacas de este largo, pueden emplearse más cortas, aunque entonces se retarda en uno o dos años más la época de la cosecha. Como planta trepadora que es, necesita soportes de madera. Para este fin son mejores los árboles vivos, especialmente los de escaso crecimiento, que las estacas de madera seca; el higüero, el jobo, así como algunas erithrinas de poco desarrollo pueden ser empleados con éxito. En cacaotales de moderada sombra puede ser hecho con resultados positivos este cultivo.

Las estacas son desprovistas de las tres primeras hojas, y enterrada esta parte a 10 centímetros en el suelo al lado del tutor, mientras que la parte que queda fuera es amarrada suavemente al árbol con rafias, de tal manera que pegue sus raíces al tronco sin que la orquídea sea lastimada por las ligaduras.

CULTIVOS:— El suelo debe ser desprovisto de yerbas que molesten al cultivo y si es posible, mantenerse bien pulverizado y cubierto con hojas o paja, con el fin de mantenerlo siempre fresco. Cuando las plantas alcanzan altura de 2.50 metros, deben ser horizontalizados los guías para facilitar las operaciones que más adelante describiremos.

El abono orgánico puede ser empleado si la fertilidad del suelo no es suficiente a garantizar un normal crecimiento.

FERTILIZACION DE LAS FLORES:— Desde el segundo al tercer año las plantas comenzarán la floración, y entónces es cuando entra la parte verdaderamente técnica de este cultivo. Las partes de la flor están dispuestas en tal forma que la fecundación natural es materialmente imposible, menos de que no sea intervenida por la mano del hombre o de los pájaros e insectos. El estigma está encerrado en una especie de capuchón que es preciso violar para que los granulos de polen se le puedan poner en contacto; para esto es empleado un palito aguzado por uno de sus extremos, y después de desgarrar el capuchón, tomando la flor entre los dedos índice y pulgar se aprieta ligeramente hasta poner en contacto los órganos de fecundación. Después de



tener práctica, la operación puede ser ejecutada en pocos segundos en cada flor.

Cuando la operación de la fecundación ha sido bien efectuada, la flor se marchitará poco a poco, mientras la vaina se desarrolla; en caso contrario la flor caerá al segundo día.

COSECHAS:— Las flores aparecen de febrero hasta abril en ramilletes, medía docena de las cuales se fecundan para obtener con la extirpación de las demás, vainas bien desarrolladas. La fecundación debe ser hecha en las primeras horas de la mañana, después que se ha secado el rocio.

A los cinco meses aproximadamente las vainas están en sazón, lo que se demuestra porque sus puntas comienzan a amarillar. Cada vaina debe cogerse por separado, mediante un ligero movimiento de torsión. Es factor de importancia en la recolección que esta se haga en el tiempo oportuno, pues si se ejecuta estando muy maduras las vainas, se reventarán al momento de beneficiarlas, y si no están en sazón, tendrán muy poco aroma o ninguno.

BENEFICIO:— Terminada la recolección, se sumergen las vainas en un recipiente lleno de agua hirviente por 30 segundos; luego se dejan escurrir y se llevan en esteras al sol. Las vainas se recojen en la tarde enrollándolas con todo y estera y envolviéndolas bien, con el fin de que se desarrolle una fermentación que las cura. El asoleado dura aproximadamente una semana, al cabo de la cual se tornas las vainas de un color moreno y se hacen flexibles. Entónces se pasan entre los dedos para repartirles las semillas uniformemente. Una vez que las vainas se han hecho morenas, se termina la desecación a la sombra y dura todavia aproximadamente seis semanas más.

Cuando una vaina se revienta, dejando escapar el líquido viscoso que contiene en su interior, debe ser amarrada con una cinta, la que se aprieta a medida que la desecación va encojiendo el cuerpo de la vaina.

ENVASES:— Clasificadas las vainillas de acuerdo a su longitud y grosor, se amarran en paquetitos de 50 cada uno por medio de dos ligaduras. Los paquetitos se embalan en cajitas de hojalata muy estrechas, excluyéndoles el



aire cuando sea posible, cerrando herméticamente. Estas cajitas se empacan a su vez en cajas de una docena.

USOS DE LA VAINILLA:— Su uso más generalizado es, en la industria, en la confección de dulces, chocolates, como aromatizante de medicinas; úsase también en la confección doméstica de platos para postres y refrescos.

EL GENGIBRE

(Zingiber officinale.)

ORIGEN:— El gengibre, o sea el rizoma beneficiado que se conoce por este nombre en el comercio, es originario de Asia, siendo introducido en América en fecha desconocida. La planta que lo produce que alcanza 50 ó 60 centímetros de altura. Esta yerba almacena substancias de reserva, las cuales toman forma de rizoma. Es impropia la denominación que se dá en el comercio al producto de esta planta, de "raíz de gengibre", siendo como es un rizoma definido. Las verdaderas raíces son emitidas por los rizomas.

SUELOS:— Contrariamente a lo que se cree, la planta del gengibre es exigente en extremo, tanto que si se cultiva por algunos años consecutivos en el mismo terreno, no tarda en quedar este completamente agotado. La tierra numífera y suelta es el suelo que más le conviene; no así los suelos muy porosos ni los muy arcillosos.

En cuanto a la precipitación pluvial que le es indispensable, debe ser abundante però no excesiva. Puede soportar climas extremos en los trópicos, desde el ardiente de los llanos hasta el fresco de las montañas, en las que se puede cultivar hasta 1200 metros de altura.

PROPAGACION.— La división del rizoma en pedazos que tengan una o más yemas, es el método usado para propagarlo.

CULTIVOS:— El terreno habrá de ser preparado más o menos igual a como se prepara para la siembra de papas. En la parte más alta de los canteros se ponen los pedazos de rizoma en hoyitos distanciados más o menos 30 centímetros unos de otros. Si la tierra es poco fértil habrá la necesidad de poner abono rico en potasa.



Después de haber plantado, los cuidados culturales se reducen a mantener limpio el campo de yerbas perjudiciales, y si se va a continuar por muchos años el cultivo en el mismo terreno, pueden hacerse con ventajas algunos abonos más en el curso del crecimiento de la planta.

RECOLECCION:— Si las plantas se han sembrado en el mes de Mayo, que es de los mejores para la plantación de este cultivo, en Octubre comenzará la floración, y a la llegada del Invierno, la planta se seca. Entonces pudiera ser hecha la recolección, pero con el fin de que engruesen los rizomas, se deja la cosecha para Febrero y Marzo.

Entónces, valiéndose de azadas, machetes, etc., los canteros son volteados con cuidado, tratando de no herir los rizomas, recogiéndolos y llevándolos a los ranchos de curación.

Los racimos en que salen unidos los rizomas, son lamados corrientemente "Manos", por recordar vagamente la forma aludida.

Después de sacarlas, se procede a lavar la tierra que las "manos" tienen adherida. Los rizomas son clasifica los según su tamaño, de lo que resultan dos clases. De ahí se llevan a calderas de agua hirviente, donde se sumergen unos cuantos minutos para destruir la vitalidad. Luego los rizomas más grandes son pelados, mientras los más pequeños son sencillamente secados al sol sin pelar.

La parte que se pela, después de bien seca, alcanza los mejores precios, siendo conocida en el mercado como "gengibre blanco".

La clase "negra", aunque sea la misma variedad, es la que no se pela, que es menos apreciada.

Algunas veces, al secar los rizomas, toman un color azulado, y se ha pretendido blanquearlas con sahumerio de azufre. Esto tiene poca importancia.

ENVASES:— Los envases empleados son barriles o sacos, con un peso de 50 kilogramos.

USOS:— El uso que principalmente tiene el gengibre, es en la industria de la cerveza de este nombre (Ginger). En la medicina, como estimulante estomacal es también usado, y domésticamente, en la confección de algunos platos, como especia, así como para hacer cocimientos.



CUESTIONARIO

- La vainilla. Cualidad que determina su valor comercial.
- 20. Ventajas económicas que se derivan de usar tutores adecuados en la siembra de vainilla.
- 30. Cuidados que se debe tener al escoger el suelo.
- 40. Influencia de la longitud de las estacas en el acaleramiento o retardamiento de la producción.
- 50. Cultivos útiles a la vainilla. Qué es el Gengibre? Qué suelos le convienen?
- 60. Explique claramente la fecundación de las flores de la vainilla y su imperativa necesidad para obtener buen éxito en este cultivo. Cómo se beneficia el gengibre?
- 70. Importancia de conocer al momento en que deben ser recolectadas las vainillas. Cómo se obtiene el gengibre "blanco"?
- 80. Explique las operaciones para el beneficio de la vainilla. Usos del gengibre.
- So. Usos de la vainilla.
- 100. Perspectivas de su cultivo en nuestro 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 deba 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.

