

VULGARIZACION AGRICOLA.

---



CARTILLA SOBRE LA SIEMBRA  
Y CULTIVO DEL  
CAFE

Por el Sr. LUIS CARBALLO R., Perito Agrónomo.

Publicado por el Departamento  
de Agricultura.

Santo Domingo, República Dominicana.

1927.

Jun. 20 10/MFC

33282-10

BNPHJ  
PD-RV  
633.73  
C 263c



# Biblioteca Nacional

PEDRO  
HENRIQUEZ  
UREÑA

EXLIBRIS



*Carlos Larrzábal Blanco*

COLECCION



BN  
632-73  
C263C  
818

## INTRODUCCION.

El Café de Santo Domingo, es uno de los frutos de mayor porvenir, pues está considerado como de los mejores. En los mercados extranjeros se cotizan especialmente dos clases de Café:

EL CAFE SUAVE de las alturas, producido especialmente en las alturas de Colombia, Centro América, Cuba, Haití, Santo Domingo y Puerto Rico; y el Café corriente ordinario, producido en gran escala en el Brasil. Esta última calidad menos apreciada, no afecta en gran manera los precios del Café Suave, sea cual fuese su producción, pues este café siempre es preferido y pagado a los mejores precios cuando su preparación es correcta.

El Café de calidad suave es, como antes he dicho, un Café de altura y por lo tanto los mejores sitios de su producción, son los terrenos de montaña que estén de 700 a 1200 metros de altura sobre el nivel del mar; en terrenos bajos, se da de calidad inferior.

El terreno ideal para la siembra son, los suelos profundos, negros y calcareos de la cordillera septentrional, con subsuelo desaguado de una mezcla de arcilla y cascajo; deben desecharse los terrenos de subsuelo impermeable sin antes ser desaguados por medio de drenaje, pues en estos sitios las plantaciones son atacadas por infinidad de hongos que las destruyen o merman grandemente su producción.

016489



## SEMILLEROS.

Es costumbre entre nuestros agricultores cuando van a sembrar un cafetal, buscar bajo las matas viejas ya existentes, las pequeñas plantitas que nacen en estos lugares, para con ellas efectuar su siembra. Este es un grave error que afecta en mucho la futura producción y calidad del café, pues estas matas han crecido bajo una sombra muy tupida y por esta causa se han desarrollado muy mal y también han sido producidas quizás de bellotas defectuosas y malas, siendo esto último muy importante, pues por medio de la selección es como se consiguen los granos hermosos tan apreciados en esta clase de café, fuera de aquí.

Para las futuras plantaciones, debemos preparar los semilleros; se escoje un cuadro de tierra de la mejor calidad, bien desaguado, se pica y desmenuza muy bien, valiéndose para ello de un pico y una azada, formando canteros elevados como 4 pulgadas sobre el nivel del terreno dejando entre los canteros desagües para que escurra el agua de lluvia sobrante.

Buscamos entonces entre los cafetales de los vecinos o donde tengamos noticias de que hay cafetales que producen el café mas hermoso y en mayor calidad; de ese cafetal escogemos de LAS MATAS MAS PRODUCTIVAS, los granos maduros y mas parejos los cuales ponemos a secar a la sombra. Cuando estos estén secos, los ponemos a nacer en un pedazo de tierra bien sombreado y desmenuzado; cuando tengan ya dos hojitas bien formadas, transplantamos estas matitas al semillero, escogiendo para esto un día húmedo.

En el semillero debemos plantar las matitas a una distancia de media vara de mata a mata y de carrera, bien alineados.

Es necesario proveer estos semilleros de una sombra inmediata y para lo cual empleamos con buy buen éxito, debido a su rápido crecimiento, la HIGUERETA, pudiendo también aquí sembrar GUANDULES, al rededor de los canteros, y como sombra permanente se siembra plátanos o rulos a una distancia de 6 a 6 varas castellanas. Cuando el plátano dé suficiente sombra, se destruye la sombra temporal de Higuereta o Guandules.

Los semilleros de GUAMA deben hacerse con la misma atención, es necesario con azadas darle mucho cultivo, para mantener la superficie libre de malas hierbas y bien pulverizada para así evitar la evaporación de la humedad; deben vijilarse las pequeñas plantitas para matar los gusanos de tierra los cuales destruyen buen número de ellas; cuando le haga falta la humedad, debe proveerse de cualquier manera de agua para riego, por lo menos dos veces por semana.

### **LAS MATAS DE CAFE DEBEN PERMANECER EN EL SEMILLERO DE OCHO A DOCE MESES.**

#### **PREPARACION DEL TERRENO Y SIEMBRA.**

Cuando se acerque la epoca del trasplante ó mejor aun, 6 meses antes, se procede a la preparación del terreno, haciendo la tumba, manteniendo mientras tanto el terreno sembrado de frutos menores.

Para la siembra, con antelación de unos 3 meses, se debe estaquear y preparar los hoyos.

Mucho se ha discutido sobre la verdadera distancia a que debe sembrarse el café, pero esto depende mucho de la feracidad del terreno donde se va a sembrar, mientras mas rico el suelo a mayor distancia debe sembrarse; aquí no hay regla fija, pues la mayoría de los cafetales existen-

tes en nuestras lomas, son verdaderos bosques mezclados de café, cacao, árboles frutales etc. La mejor distancia para efectuar las siembras en nuestras lomas es de 3 varas castellanas de mata a mata y 3 varas castellanas de callejón. Estaqueado a estas distancias el terreno, se procede a abrir los hoyos, teniendo el cuidado de poner a un lado la primera capa de tierra sacada y de otro la de abajo, para después poner abajo y en contacto con las raíces, la primera capa de tierra sacada, la cual está mejor meteorizada y desde luego más rica en alimentos solubles para las pequeñas plantitas.

Los hoyos deben de abrirse de media vara en cuadro y de hondo.

Ya preparados los hoyos, debemos escoger para hacer la siembra los meses de Octubre hasta Enero, por ser la época de los días más frescos y lluviosos, para que así las pequeñas plantas trasplantadas, no se marchiten.

Con una pala de corte o un buen machete ancho, se hacen cuatro cortes verticales al rededor de la mata, a una cuarta de distancia del tronco, sacando cada mata con mucho cuidado para que le quede adherido el pedazo de tierra, enviándose en una hoja de plátano para que no se desbarate, llevándolas inmediatamente al lugar de la siembra en una parihuela; si la raíz central es muy larga debe cortarse con un cuchillo bien filoso antes de sembrarse, de un largo mas o menos de media vara, cortando también todas las raíces que han sido maltratadas al ser sacada la mata del semillero.

Al efectuar la siembra, debemos poner como antes he dicho, debajo y a los lados de la mata, la tierra que se sacó de arriba, colocando la matita bien recta y nunca se debe sembrar a una profundidad mayor ni menor que la que tenía en el semillero.

Nunca debe sembrarse mas de una mata en cada hoyo, si alguna se muere, debe tenerse en el semillero plantas de la misma edad para reponer las que no se prendan.

### SOMBRA.

Las matas de café, cuando están tiernas necesitan indispensablemente una buena sombra que las libre de la directa acción de los rayos solares, por lo tanto, cuando hagamos los hoyos o sea tres meses antes del trasplante, debemos sembrar como sombra temporal, plátanos a una distancia de mata a mata de 5 varas y 8 varas de callejón, procurando que las matas de plátanos no queden en la misma dirección que las de café, cosa fácil de hacer; con la sombra temporal de plátano, conseguimos, una sombra inmediata y al mismo tiempo un fruto valiosísimo que nos pagará con creces los gastos de cultivo.

Para sombra definitiva, debemos buscar otra clase de matas; en Costa Rica se ha usado hasta ahora con un magnífico resultado para ello, las diferentes variedades de GUAMA (Inga vera e Inga laurina). Este árbol tiene la ventaja de pertenecer a la especie de las leguminosas, la cual enriquece el terreno de nitrógeno uno de los más valiosos componentes del suelo y su sombra debido a lo abierto de su copa, no es tan densa para causar perjuicio.

Aquí, la sombra tanto para el café como para el cacao, se usa con abuso, pues como antes he dicho, los cafetales son verdaderos bosques de diferentes variedades de árboles, donde quizás el café esta en menor producción.

El objeto de la sombra es, mitigar la radiación directa del sol sobre las plantas de café y el terreno, contrarrestando con esto el exceso de evaporación de la hume-



dad, por lo tanto la sombra no debe sembrarse con una regla general, si no tomando en cuenta la exposición del terreno. En los terrenos expuestos al Sur y al Oeste, la sombra debe ser más densa que en los terrenos expuestos al Norte y al Este; pero nunca debe ser esta sombra tan densa, que evite la libre circulación del aire y la acción en ciertos momentos benefactora del sol sobre las plantas. Como regla general, se pueden sembrar los árboles de sombra a una distancia de 20 a 25 varas uno de otro, según la exposición del terreno.

Los semilleros de GUAMA deben hacerse al mismo tiempo que los de café, para que tengamos así a la mano suficientes matitas de este árbol para la plantación definitiva de sombra.

### CULTIVO GENERAL.

El cultivo general en las lomas, se reduce a mantener el suelo libre de malas hierbas, pues todo cultivo que se haga removiendo el terreno, es peligroso, debido a que esta tierra removida es fácilmente arrastrada por las aguas de lluvia; en terrenos muy pendientes, deben hacerse zanjas con los extremos cerrados en dirección perpendicular al declive del suelo para que la tierra arrastrada por las lluvias se deposite en estas zanjas por decantación siendo después en las épocas de seca, esparcida nuevamente en el cafetal.

Cuando las matas de café tengan dos años de edad, es muy importante proceder a la CAPADURA o sea a desbotonar o cortar el último retoño de la mata; esto se hace para provocar la formación de las ramas laterales en perjuicio de la altura consiguiendo con ello plantas mas pequeñas pero de ramas laterales más extensas que facilitan la recolección del fruto y al mismo tiempo aumenta



la producción, pues el café se produce en las ramas y no en el tronco; a mayor longitud de las ramas y menor del tronco, mayor producción obtenida.

Durante todo el año, y sobre todo después de las lluvias, se deben vigilar los cafetales para deshijarlos, procurando levantar un solo tronco central como de 3 o 4 pies de altura, de donde deben depender las ramas laterales; nunca deben dejarse crecer dos troncos, pues, como ya he dicho, del tronco no sale el fruto; todos los hijos que nazcan ya sea en el tronco o las ramas, lo que llamamos CHUPONES deben ser cortados inmediatamente con un cuchillo bien filoso.

### P O D A .

El café no debe dar mas que una cosecha al año generalmente en la Loma esta es de Noviembre a Enero, la mayoría de nuestros cafetales, debido a su mala siembra y a la ninguna poda, la cosecha es dispareja produciéndose a veces hasta tres cosechas pequeñas durante el año, esto es un error y una pérdida de parte de nuestros cosecheros, pues siendo más repartida la cosecha, mayor gasto tienen y mas tiempo distraen a sus otras siembras, no obteniendo sin embargo mayor producción que si esta fuese de una vez.

La causa de la irregularidad de nuestras cosechas de café es debido en primer término a los malos o ningún sistema de poda, después a lo mal repartida que está la sombra.

Una de las plantas que realmente necesita ser podada es el Café, pues es muy importante saber que el fruto solamente debe producirse en el mismo lugar una vez, quiero decir que, en el pedazo de rama que en este año se dió el café, el año entrante no dá fruto sino en la prolon-

gación de esta rama que se desarrolló el año anterior; así es que debemos para obtener una cosecha abundante y PAREJA, establecer un sistema de poda que nos permita mantener siempre las matas con ramas nuevas y vigorosas. Esta poda debe empezar después de la tercera cosecha.

También durante la poda, la cual debe empezar después de la cosecha y antes de que aparezcan las yemas fructíferas, se cortan las ramas secas, las estropeadas durante la recolección defectuosa y las que estorben en el interior de la mata, el buen desarrollo de las ramas principales y la libre circulación del aire.

Esta poda debe ser hecha siempre por gente cuidadosa, dejando los cortes lisos y a ras del tronco, no haciendo jamás los cortes de arriba para abajo, pues se producen rasgaduras, ni tampoco dejar troncos o tocones que al podrirse, transmiten la pudricción al tronco principal. Los cortes deben ser hechos de abajo para arriba o sea a favor de la madera.

## R E C O L E C C I O N

**COMO PRINCIPIO DEBEMOS TENER QUE, SOLAMENTE DEBEN RECOGERSE LAS BELLOTAS QUE HAYAN LLEGADO AL COMPLETO GRADO DE MADUREZ.**

Vemos corrientemente que nuestros cosecheros de café al hacer la recolección del café, cojen con una mano la rama cargada de fruto y con la otra halan estos frutos desprendiendo al mismo tiempo los granos maduros, los verdes y las hojas, desgajando también muchas veces las ramas. Esto es un grave perjuicio que causamos a la rama, al árbol y a nosotros mismos en el momento y para futuras cosechas, por las siguientes causas:

1.— Los granos maduros son los únicos que dan un café uniforme y de bonito color, todo grano verde al secarse, sale vano y de color negro y desde luego hay que botarlo.

2.— Al desprender los granos verdes y tener que sacarlos después, nos causamos un perjuicio en el total de la cosecha, pues si dejamos en la mata estos granos para que se maduren, obtendremos mayor cosecha.

3.—Al halar el ramo para desprender los granos maduros y verdes, destruimos las yemas que nos darán la próxima cosecha y que están en la parte mas nueva de la rama, teniendo el árbol que gastar una buena parte de su savia en formar nuevas yemas y criar nuevas hojas para suplir las que barbaramente arrancamos, savia que debía ser empleada en alimentar la nueva cosecha la cual por ende resulta mas pequeña de lo que debiera.

El método más práctico y consagrado por el uso general en Costa Rica para la recolección del café y el cual debemos adoptar aquí, por lo práctico es el siguiente:

Los encargados de la recolección, se amarran a la cintura con una correa o lazo, un canasto de mimbre, hecho con el mismo tejido de nuestras aguaderas mas finas, con una boca de media vara de diámetro, a falta de estos canastos podemos emplear pequeñas arganitas las cuales podemos mantener abiertas, mediante un arco de bejuco grueso o arco de barril de cemento. Después de amarrado este canasto, el peón o mujer tiene libre sus dos manos para hacer la recolección, la cual debe hacerse desprendiendo solamente los granos que esten completamente maduros, lo cual indica el color rojo oscuro de la bellota; con un poco de práctica los peones dejan caer todos estos granos en el canasto no cayendo al suelo mas que una pequeña parte de ellos que deben recogerse a lo mas

tardar al día siguiente antes de seguir la recolección de las matas.

En Costa Rica se castiga con duras penas ya sea de retirada del trabajo o no pago del jornal a los recolectores que se le encuentren en el canasto una cantidad de granos verdes o que no hayan llegado a la completa madurez.

Después que estos canastos se llenan, son vaciados en sacos los cuales al fin de la jornada son medidos e inspeccionados por los encargados de ello, para ser pagada su tarea.

### PREPARACION DEL CAFE PARA EL MERCADO.

La preparación correcta del café para el mercado, es una de las causas que mas influye en el buen o mal precio que en los mercados extranjeros se obtenga por nuestras cosechas. Hay que abandonar completamente nuestro sistema antiguo de secar el café en bellota, todo individuo que posea una regular extension de café debe montar una pequeña maquinaria para beneficiar este café, según su capacidad productora o del vecindario y todo aquel falto de recursos o porque la cantidad que tenga sembrada no amerite esta instalación, debe vender al vecino su café en bellotas maduras, pues la uniformidad en la preparación es la que da el mayor precio a que es pagado el café de Costa Rica, en los mercados de Londres, New York y California, y no debemos creer que este café es superior al que podemos producir aquí, solamente la causa es que ese café de Costa Rica, va mejor preparado que el nuestro.

La primera operación después de la recolección de las bellotas maduras es, el "Despulpado" lo cual se efectúa por medio de maquinarias ad-hoc de las cuales hay diferentes marcas mas o menos buenas basadas en el mismo

principio; el café después del despulpado debe ir a tanques de fermentación, donde por medio de una fermentación alcohólica es desprendido del pergamino la miel, facilitando así el lavado. Cuando ha sido sometido a esta fermentación, se procede al lavado el cual puede efectuarse de dos maneras:— En el mismo tanque, por medio de repetidos lavados o por medio de un caño largo de cemento, el cual tiene diferentes ranuras donde poner de trecho en trecho compuertas de madera, el cual se mantiene con agua corriente, y por donde se hace pasar el café, poniendo las compuertas en dirección de alejarse de los tanques de fermentación cada vez más, moviendo este café bien en cada compartimiento para que, al llegar al último esté ya completamente lavado.

Este último sistema es mejor que el primero, pues al moverse el café con palas o rastrillos de madera en agua corriente, la basura y los granos vanos, como mas livianos, se van con el agua sucia quedando solamente en el fondo los granos buenos. Cuando venga a dársele el último lavado o sea el final del caño, este café está completamente limpio y lavado, listo para secarse.

Los secaderos mejores son los de cemento, pues son los mas duraderos y los que conservan mejor el calor; el café debe extenderse en capas muy delgadas, procurando no darle el primer día mucho sol, para no provocar una desecación violenta; cuando ha recibido bastante sol que ha secado el agua que tiene afuera, amontónese en pequeñas pilas no muy altas para no producir demasiada presión y excluir así el aire, pues puede producir una fermentación putrida que vendría a desmejorar el producto.

En las noches, se debe apilar también el café, cubriendo las pilas con lonas impermeables las que siempre deben tenerse a la mano en cantidad suficiente para cuan-

do vengan lluvias de momento, pues las lluvias manchan el café cuando está secándose, desmeritando por completo su valor.

Cuando el café esté completamente seco, lo cual se conoce por lo quebradizo del pergamino, se procede al descascarado y clasificación. Después de haber sido clasificado por la máquina debido a que estas no son completamente perfectas, se le debe dar una nueva clasificación a mano, sacando todos los granos negros, rotos, palos, basuras, terrones y todo lo que le dé un mal aspecto al producto, entonces tenemos ya el fruto listo para ser ensacado y enviado a los mercados extranjeros, donde estoy seguro de que si observamos las reglas hijas de la práctica que tengo en este cultivo y que he dado aquí, podrá nuestro café obtener iguales precios que los mejores de Costa Rica y Puerto Rico que son los mas apreciados.

#### EN RESUMEN.

1.— Debemos preparar antes de la siembra definitiva los semilleros, escogiendo los granos mas hermosos y de las matas mas frondosas y sanas, las matas deben permanecer en el semillero de 8 a 12 meses.

2.— Sembrar las matas de café a una distancia de 3 varas castellanas de mata a mata y 3 varas castellanas de callejón, sembrándole de sombra temporal plátano y para sombra permanente GUAMA a una distancia de 20 y 25 varas castellanas.

3.— Por ninguna circunstancia debemos sembrar dos matas en el mismo hoyo, cuando una mata no se prenda, siémbrese otra del semillero.

4.— Cuando las matas tengan dos años deben desbotonarse para que echen ramas laterales fuertes y para que no crezcan mucho los árboles.

5.— En las épocas de lluvia, especialmente en la Primavera, salen grandes cantidades de chupones que debemos cortar inmediatamente, para que no le roben la savia a la futura cosecha.

6.— Debemos mantener el terreno libre de malas hierbas y construir zanjas de desagüe en los terrenos bajos sembrados de café, pues el agua estancada perjudica grandemente las plantaciones.

7.— Todos los años debemos podar después de la tercera cosecha los cafetales, esta poda debe hacerse después de la cosecha y antes de la nueva floración, haciendo los cortes de abajo para arriba y que vengan a morir a ras de la otra rama o tronco.

8.— En la época de la recolección **DEBEMOS RECOLECTAR SOLAMENTE LOS GRANOS MADUROS AUNQUE SEA NECESARIO HACER DOS O MAS RECOLECCIONES**, pues las bellotas verdes o a medio madurar dan un café negro que desmerita mucho el producto, ocasionándose así pérdidas por desvalorización y merma en la cosecha.

9.— Los granos maduros deben recolectarse salteados y nunca jalando los ramos pues así desprendemos los granos verdes y las hojas estropeando la futura cosecha y acortando la vida del cafetal.

10.— Para la preparación del grano para la venta, debemos emplear maquinarias apropiadas y quien no la tenga ni pueda comprarla, debe venderle su cosecha madura al vecino que tenga esta maquinaria, pues obteniendo una apariencia uniforme en el café para la exportación se conseguirá mejores precios y mientras mayor precio obtenga su vecino por el café vendido, a mayor precio le pagará el de Ud.

Santiago, R. D., 7 de Abril de 1924.





