

**CARTILLA SOBRE LA SIEMBRA Y CULTIVO DEL
CAFE**

POR EL SR. LUIS CARBALLO R., PERITO AGRONOMO.

LA PODA DE LOS CAFETOS

POR C. A. CAMPCS, INSTRUCTOR DE AGRICULTURA.

**Efectos de diferentes Métodos de trasplantar
CAFE**

**(Resumen del Boletín No. 22 de la Estación Exp. Agronómica
de Puerto Rico).**

LA PODA DEL CAFE

POR CARLOS E. CHARDON.

Comisionado de Agricultura y Trabajo.

EL CAFE

PREPARACION PARA SU VENTA.

ETIENNE BECAN,

Instructor de Agricultura.



33294
Di 9



24 OCT. 1980

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 CAFE CORRIENTE ordinario, producido en gran escala en el Brasil. Esta última calidad menos apreciada, no afecta en gran manera los precios de 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 de 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.

SEMILLEROS.

Es costumbre entre nuestros agricultores cuando van a sembrar un cafetal, buscar bajo las matas viejas ya existentes, las 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 desagado, 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, trasplantamos 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 muy buen éxito, debido a su rápido crecimiento, la HIGUERETA, pudiendo también aquí sembrar GANDULES, 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 Higuiereta 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 época del trasplante o mejor aún, 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 existentes 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, envolviéndose 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 afilado antes de sembrarse, de un largo mas o menos de media vara, cortando tam-

bién 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 humedad, 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 expues-



tos 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 suficiente matas 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 arrastra la 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 nues-

tros cafetales, debido a su mala siembra y a la ninguna poda, la cosecha es dispareja produciendose 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 prolongación 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 pudrición al tronco principal. Los cortes deben ser hechos de abajo para arriba o sea a favor de la madera.

RECOLECCION

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 recojerse a los 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 extensión de café debe montar una pequeña maquinaria para beneficiar este café, según su capacidad productora o del vecindario y todo aquel falto de recurso 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 podamos 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. Cuan-

do 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 de 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 cuando 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 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 RECOJER 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 halando 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.

X

LA PODA DE LOS CAFETOS

Por C. A. Campos, Instructor de Agricultura.

La poda racional de los cafetos es un asunto de suma importancia, pues cuando se les deja crecer sin trabas se vuelven tallos y ramas que se enlazan entre sí, y producen muy escasas cosechas.

La poda en general se divide en dos períodos, es decir, poda de formación y poda de fructificación. En el primer período las operaciones de poda tienen por objeto imprimir al árbol la forma deseada, dando a sus órganos, cuyo conjunto forma el esqueleto, el desarrollo relativo que deben conservar. Una vez obtenido este resultado, empieza el segundo período, en el que las operaciones se concretan a mantener el equilibrio de la savia en las distintas partes del árbol ya formado.

Primer PERIODO. Poda de formación del árbol.

La siembra de un cafetal para someterse a un sistema racional de poda, se hace de la manera siguiente:

Los arbolitos en las almacigueras no se **CAPAN**; sino que deben dejarse crecer libremente con tallo solamente,

El año de la siembra en el puesto definitivo, siembra que debe hacerse en los meses de lluvia, es decir, de Septiembre a Noviembre durante el año siguiente, las plantitas se desarrollan libremente, dando como resultado que en los meses de Marzo y Abril del año siguiente, es decir, de los 20 o 24 meses de sembrado, los árboles tienen una altura que varía entre un metro, un metro treinta centímetros, llegando a veces hasta un metro y cincuenta centímetros. Llegadas las plantitas a este tamaño, se practica el primer recorte. Operación que tiene por objeto suprimir la parte superior del árbol, a una distancia uniforme del suelo de 80 centímetros. No se debe confundir este recorte con la CAPA, pues mientras en ésta sólo se suprime el retoño herbáceo de prolongación del tallo, junto con una o ambas ramas laterales, según que se desee obtener uno o dos ejes que prolonguen el tronco. En el recorte se suprime una parte del tallo, que la longitud varía entre 30 o 50 centímetros; practicándose la operación no en una parte del árbol sino en una zona leñosa.

No se debe esperar mucho tiempo para hacer el primer recorte, pues si se deja que la planta se desarrolle mucho, los árboles gastarían una suma de energía inútilmente.

El propósito del recorte no es sino sencillamente obligar la savia a mantener en la parte inferior del árbol, en una extensión de 80 centímetros a contar del suelo, y las consecuencias son las siguientes:

1o. Suprimiendo la yema de prolongación, aparecen y se desarrollan sobre el tronco retoños adventicios. A veces, estos retoños aparecen en la parte inferior del tronco, con vigor y rápido desarrollo de los "mamones"; como regla general, aparecen retoños en las axilas de las dos ramas primarias superiores, y en la base del entrenudo donde se ha hecho el recorte; estos retoños toman lo que se llama brote.

Los "mamones y brotes" deben suprimirse cuidadosamente, y esta operación puede hacerse dos veces al año, con cuadrillas de mujeres y muchachos adiestrados para este fin.

2o. No siendo utilizada la savia absorbida por las raíces, ni para prolongar el tallo primario, el cual ha sido recortado; ni para la formación de tallos secundarios o ejes, puesto que se suprimen, ésta se halla desviada en provecho de las ramas.

Después del recorte, se notará que las ramas se alargan considerablemente, y curvándose hacia el suelo, van dando al árbol la forma de un paraguas abierto.

Muchos tienen por norma, no intervenir en el desarrollo de las ramas. Sin embargo, es bueno observar las reglas siguientes:

1o. Las ramas primeras deben establecerse a una altura de 30 a 40 cm. del suelo, se suprimen todas las ramas que estén a menos altura.

2o. Si la planta se ha desarrollado con vigor, la distancia entre los pisos sucesivos de ramas, es suficiente y no hay por que suprimir pisos intermedios.

Ahora, si por cualquier circunstancia el desarrollo de la plantita ha sido lento, puede suceder que los verticilos de ramas primarias se formen muy cerca unos de otros; en este caso queda indicado suprimir algunos de estos verticilos, a ras del tronco, de modo que haya una distancia de 15 a 20 cm. entre los pisos sucesivos.

3o. Sobre las ramas primarias aparecen ramas secundarias: deben suprimirse las que aparecen demasiado cerca del tronco, reservando un espacio de 20 a 25 cm. entre el tronco y el primer verticilo. de ramas secundarias, de tal manera que el interior del árbol quede siempre desahogado.

A veces se nota que de las ramificaciones que nacen sobre la cara superior de las ramas primarias y secundarias, algunas se desarrollan verticalmente con mucho vigor, y se transforman en "mamones"; éstas deben recortarse en el entrenudo, o suprimirse a ras del tronco.

Terminadas estas operaciones, se habrá logrado la formación del primer piso del árbol, y este tendrá la forma general con el eje en medio.

El tiempo transcurrido entre el primer corte y la obtención del primer piso, de ramas satisfactorias, varía, y depende de las circunstancias siguientes:

a) Del vigor de los árboles, es decir, de los cuidados que se les haya prodigado en la almaciguera.



b) De la feracidad del terreno donde se haya hecho la plantación. En algunos casos, dos años es suficiente, en otros será preciso esperar al tercer o cuarto año.

Queda sobreentendido que la plantita empieza a producir desde la época del recorte, y aunque estas cosechas no son muy abundantes, cubren holgadamente los gastos de sostenimiento de la plantación.

Logrado este resultado, o sea el primer piso bien desarrollado, es preciso proceder a la formación del segundo piso de los árboles.

A su oportunidad se escoje la subida de la savia de entre los retoños adventicios que se desarrollan en la extremidad de los árboles de plantitas, recortando el más vigoroso, procurando tener la precaución de que sea el mejor situado, para que no pueda ser desprendido del árbol por desgarre como consecuencia del viento dominante en la zona considerada.

El retoño se desarrolla con vigor y pronto adquiere los caracteres de un tallo secundario; pero como se ha suprimido el tallo principal en el recorte anterior, este tallo secundario, en realidad, sustituye al primario y viene a ser una prolongación de éste.

Pasado un tiempo más o menos largo, en relación siempre con la frondosidad de la plantación, este eje adquiere una altura varía entre 2.25 centímetros a 2.50 cm.

Llegado este estado, serán sometidos los cafetos a segundo recorte.

Los podadores, encargados de esta faena, estarán provistos de tijera de podar, y de una medida que puede ser una varita que mida poco mas o menos de 6 a 7 pies de largo, y colocándola verticalmente al pies de cada árbol, proceden a suprimir la extremidad del tallo a una altura uniforme de toda plantación, y en un punto que, estando distante unos 25 a 30 cm. de la yema de prolongación, se encuentra en parte madura, es decir, leñosa.

Son mas o menos las mismas consecuencias que en el primer recorte, sólo que la aparición de los "mamones" se nota, principal-

mente, en la base del tallo secundario y la de los brotes en la parte superior del eje recortado.

“Mamonés” y brotes deben suprimirse de la misma manera que se hizo después del primer recorte, y las reglas son las mismas, con relación a las ramas que tienen su asiento sobre el tallo recortado. Como consecuencia, el resultado será la formación de un segundo piso de ramas bien alimentadas, y profusamente bifurcadas en ramas secundarias, terciarias, etc.

Concluída la poda de formación del árbol, el resultado obtenido será de un cafeto formado por un solo eje, que mide mas o menos de 6 a 7 pies de altura.

Segundo PERIODO. Poda de Fructificación.

Por lo dicho anteriormente se deduce que hay que considerar dos casos muy distintos, en los cafetos adultos:

1o. El de los árboles que siguen su desarrollo normal.

2o. Los árboles que por cualquier circunstancia, presentan un defecto en su crecimiento.

El el primer caso, puede decirse que la poda tiene como finalidad obtener una buena planta, es decir, ramas primarias gruesas que crían de por sí numerosas ramillas, que son las que producen muchos frutos.

Suprimiendo los “mamonés” se consigue formar un árbol cuyo esqueleto sea fuerte y sus ramas bien bifurcadas.

Se observa muchas veces que algunas ramas se alargan sin ramificarse, solo dan cosecha en la punta, y se corrigen cortando las puntas, dejándole dos, y en caso de ramas fuertes, hasta tres yemas, las cuales pronto se transforman en ramas sobre las que nacen las ramillas de segundo y tercer grado.

Con la poda, puede obtenerse el reemplazo de las ramas primarias y secundarias, cuando por cualquier circunstancia haya la necesidad de hacerlo, ya por agotamiento o porque se hayan secado.

Es demasiado largo explicar las diversas circunstancias que

pueden presentárseles al podador. Ofreceremos un ejemplo del cual se puede deducir el modo de operar en cada caso particular.

Cuando una rama primaria ha sido tronchada, debe cortarse más allá de un verticillo de segundo grado, situado entre la parte tronchada y el tronco.

También debe suprimirse una de las ramas secundarias de este verticillo; la otra se corta en el entrenudo inmediato al verticillo de tercer grado, el más próximo a su base.

Quítase una de las ramas terciarias de éste verticillo; la otra es la que, desarrollándose, sustituye la rama primaria.

Cuando la elección de la rama haya sido justa y conciente, esta ramificación terciaria, crece en la misma dirección de las ramas primarias cortadas, y viene a sustituir a las mismas.

Las operaciones de poda al describirse aparentan ser más complicadas de lo que realmente son en la práctica, pero en el caso que nos ocupa, cualquier Agricultor interesado, siguiendo las instrucciones dadas en estas líneas, y con un poco de voluntad, está capacitado para hacerlas, sin ninguna clase de inconvenientes.

Efectos de diferentes Métodos de trasplantar C A F E .

(Resumen del Boletín No. 22 de la Estación Exp. Agronómica de Puerto Rico).

Hace algún tiempo que se insinuó la conveniencia de seleccionar semilla de árboles vigorosos, y de hacer semilleros para la producción de plantas lozanas mas bien que seguir la práctica casi universal de utilizar cafetos nacidos espontáneamente de cualquier procedencia. La debida selección de la semilla y el cuidado de los arbolitos en el semillero es a lo primero que debemos prestar especial atención en el desarrollo de un plantío de café. Preparado el terreno debidamente, le siguen en importancia, por su influencia sobre el desarrollo y vigor de los árboles, el traslado de las matitas del semillero, y su siembra en el sitio permanente.

Casi todas las clases de plantas pueden trasplantarse; pero existe una importante variación en la rapidez con que se restablecen de esta operación, que generalmente destruye una parte considerable de las raíces; puesto que al separarlas de la tierra que las sujeta su desarrollo se interrumpe temporalmente. En algunas plantas este restablecimiento es tan difícil, que su trasplante se hace casi imposible. La práctica general, al trasplantar café, ha sido arrancar o secar, sin ninguna tierra adherida, es decir, al desnudo, un cafeto joven de varios piés de altura, prestando muy poco cuidado al número de raicillas que se rompan; y efectuar el trasplante, olvidando la poda. Esto dá por resultado un largo retraso en el desarrollo del árbol y hasta la pérdida del mismo.

El objeto de este trabajo es dar cuenta del resultado de las pruebas verificadas, para demostrar las ventajas y desventajas de diferentes métodos de trasplante aplicados al cultivo del café, y ayudar a corregir la mala costumbre ya mencionada.

RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS.

Bajo las condiciones de los experimentos efectuados, cafetos de semilla con solo cinco a seis pares de hojas, cuando son trasplantados con las raíces envueltas en una pelota de tierra del semillero, muestran poca diferencia en desarrollo y rendimiento tempraneros como efecto del trasplante, que aquellos con sus raíces al desnudo, siempre y cuando que este último procedimiento se haga en debida forma.

Dejando las matitas en el semillero durante un año más que las descritas en el párrafo anterior, se puede conseguir que vivan mayor número de plantas puesto que los cafetos entonces son más lozanos y estarán preparados para medrar en condiciones desfavorables. Que el semillero puede conservarse en condiciones, a un costo mucho menor que cuidando los arbolitos después de trasplantados, es también un factor que hace sobresaltar la conveniencia de dejar los palitos en el semillero hasta la segunda estación de lluvias después de sembrada la semilla.

Cuando los cafetos son trasplantados del semillero al cafetal a los 18 o 20 meses, más o menos, de sembrado el grano, puede esperarse un desarrollo mucho más tempranero y un rendimiento más importante si se trasplantan con las raíces encajadas en la pelota o bloque de tierra en que nacieron en el semillero, que si se trasplantaran con las raíces al descubierto. Esta diferencia debe ser mucho mayor en otras siembras que pudieran verificarse que en los experimentos a que se contrae este trabajo puesto que en éstos se tuvo cuidado de evitar que se quebraran y secaran las raíces de aquellas plantas que se sacaron sin tierra, precaución que no siempre se tiene en las haciendas de café.

Al cabo de un año, en la primera prueba discutida, los arbolitos trasplantados con sus raíces protegidas con tierra del semillero, tenían un 35 por ciento más de altura que las plantas de comprobación, y al cabo de dos años, un 23 por ciento más de altura que las que sirvieron de norma. Su rendimiento, al segundo año, fue dos veces mayor que el de los cafetos en la parcela de comparación.

En la segunda prueba el aumento en desarrollo durante el primer año fué casi 12 por ciento mayor (en los árboles trasplantados con las raíces cubiertas de tierra) que en los de confronta-

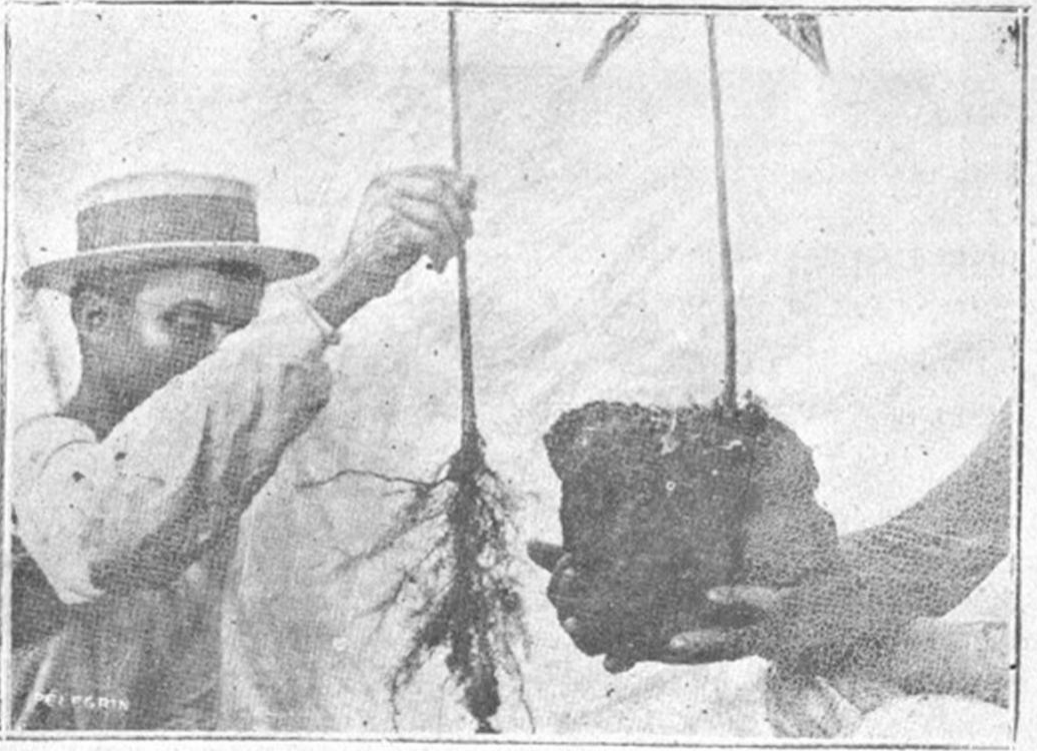


Lámina 1.—Raíces de Café al Desnudo y con el Terrón de Tierra.



Lámina 2.—Trasportando Cafetos del Semillero al Campo.

ción; mientras que al segundo año su rendimiento fue tres veces mayor que los cafetos que sirvieron de norma.

En el tercer experimento el aumento en tamaño de los cafetos trasplantados en esa forma fue 43 por ciento mayor que los arbolitos de comprobación al cabo de dos años. Al año de sembrados, 34 por ciento de los primeros fructificaron, mientras que de los otros solo el 2 por ciento dió fruto. A los dos años de sembrados, el 95 por ciento de los cafetos trasplantados con las raíces cubiertas de tierra rindieron fruto y solo el 85 por ciento de los árboles de comparación dió producto. La cosecha de los primeros, árbol por árbol, fué bastante más grande que dos veces la de los segundos, tomando en cuenta ya los árboles en producción o ya la plantación toda.

Estos plantíos nos dan un método definitivo para obtener un desarrollo más rápido de los cafetos y un gran aumento en los rendimientos tempraneros.

RECOMENDACIONES.

Recomendamos el siguiente método para el manejo de cafetos jóvenes:

Semilla madura, seleccionada de árboles de clases buenas, se puede sembrar inmediatamente después que se le despoje de la pulpa que protege el grano, o se puede lavar en agua hasta que desaparezca el pergamino mucilaginoso que lo cubre, y se esparce bien en un sitio ventilado y sombreado durante no más de tres o cuatro meses con anterioridad a la siembra. Debe evitarse que se resequen más de la cuenta pues esto destruye el poder germinativo de la semilla.

El grano no debe enterrarse muy hondo; un cuarto de pulgada de tierra es suficiente para cubrirlo. La semilla puede sembrarse en el semillero, o en cajones para luego ser trasplantada al semillero cuando las hojas cotiledóneas se hayan endurecido. Con anterioridad a la germinación no debe permitirse que se seque la tierra. En el semillero las matitas no deben estar a menos de 8 pulgadas de separación. Ahí pueden quedarse hasta la segunda estación de lluvias después de sembradas.

Debe evitarse la sombra muy densa y la mucha exposición a los rayos solares pues cualquiera de los dos extremos es perjudicial al mejor desarrollo de las plantas jóvenes.



Siempre que el terreno y la exposición durante la proyectada siembra sean favorables, es preferible tener muchos semilleros pequeños esparcidos por distintas partes que pocos y grandes, pues se hace más fácil el transporte de los arbolitos cuando llegue la época de efectuar la siembra.

El trasplante de arbolitos de café, bastante grande, que sean de semillero, y que procedan o se lleven a terrenos de arcilla compacta, debe hacerse, sin disputa alguna, con las raíces aún protegidas por la tierra en donde nacieron. En esta clase de suelos, cuando las plantas se arrancan y se despojan de la tierra que las sostiene, muchas de las raíces se dañifican; y resulta además que al resembrar matas en esta clase de terreno, se dificulta conseguir que las raíces se esparzán debidamente, como también el relleno de las matas, especialmente si el barro está húmedo.

Una arcilla compacta, con el uso de una pala de corte o un machete, puede cortarse en cuadrados (Grabado I, lámina 1) de fácil transporte y que no se desmoronen. Si hubiere probabilidades de que el terrón se desmenuzará, puede reforzarse envolviéndolo en hojas grandes. Los arbolitos en los cuadrados o bloques de tierra deben colocarse inmediatamente sobre una plataforma o cajón de poco fondo que tenga a ambos lados un mango o palo, que sirva como andas, para ser llevado por dos hombres. (Grabado I, lámina 2).

Luego los arbolitos son transportados a los hoyos que se han preparado de antemano. Mientras más pobre sea el terreno donde se vaya a efectuar la siembra, mayor necesidad habrá de hacer hoyos grandes que puedan rellenarse bien con la flor de la capa superficial.

Una práctica muy común y que debemos abolir, es la siembra de árboles en concavidades donde se acumula gradualmente tierra que sepulta a mucha profundidad aquellas raíces que deben quedar a flor de tierra y que facilita la afluencia de hongos radiculares. El arbolito debe sembrarse de tal manera que en su sitio permanente no quede a mayor profundidad de la que tenía en el semillero y con el cuello de la raíz un poco más abajo de la superficie del terreno. Si la tierra no se ha apretado y afirmado bien alrededor de la planta acabada de sembrar, está propensa a asentarse considerablemente por abajo de este nivel.

LA PODA DEL CAFE.

POR CARLOS E. CHARDON.

Comisionado de Agricultura y Trabajo.

Mucho se ha oído hablar en Puerto Rico de la "poda" del cafeto y algunos artículos sobre este tema han aparecido en nuestra "Revista de Agricultura" años atrás; pero esto, al igual de toda propaganda agrícola escrita, no ha salido del papel en que se ha leído, y han pasado los años y aun las generaciones sin que nuestro sistema de cultivar el café haya variado un ápice del que practicaron nuestros abuelos.

Durante mi reciente visita a Colombia, he tenido oportunidad de visitar con detenimiento, la famosa región cafetera de Medellín, y logrado obtener datos de inapreciable valor sobre el cultivo del cafeto. Estas experiencias serán objeto de conferencias y reuniones en los distritos cafeteros de la isla, y si es posible visitas a nuestras principales empresas cafeteras, con el fin de vulgarizar aquellos procedimientos aplicables a nuestras condiciones. Principal entre éstos figura la "poda" del cafeto. Esta práctica es general en Colombia y creo sería muy conveniente establecerla en esta isla. El presente artículo dará una idea gráfica de cómo se practica la "poda". Cualquier consulta que sobre dicho procedimiento deseen hacer los cafeteros será contestada con sumo gusto.

Sabido es que el café en nuestra isla se deja al "libre crecimiento", es decir, se desarrolla sin obstáculo alguno; el árbol crece hasta 10 y 12 pies de altura. ¿Qué inconveniente ofrece esto? Hay muchos. Veámos:

1o. La cantidad leñosa del árbol (especialmente el tronco tan largo) comparada con la parte productiva (ramas laterales)

es muy desproporcionada. Por consiguiente, una gran parte de la savia del árbol tiene que ir a nutrir la parte leñosa, en perjuicio de la parte productiva. La "poda" corrige grandemente esto, reduciendo dicha parte y estimulando en cambio la producción de ramas laterales.

2o. La recolección del fruto en el árbol a "libre crecimiento" se hace muy dificultosa, pues para cojer los frutos de las ramas altas, hay que doblar el árbol con los consiguientes perjuicios; algunas ramas se quiebran. La "poda" corrige este defecto, pues los arbustos de café no pasarán de un metro 50 centímetros o cuando más, un metro 60 centímetros.

3o. El árbol puede crecer muy alto y la cosecha generalmente se agolpa en las ramas superiores, resultando que el tronco se dobla. En el arco que se forma nace una multitud de chupones que le quitan fuerza al árbol reduciendo la cosecha. Los arbustos podados nunca podrán ofrecer esta dificultad.

La "poda" además le da simetría al árbol, lo cual hace posible que la plantación pueda ser sembrada con perfecta alineación de calles y distancias, entre los cafetos. De esta manera, los cafetales que ví en Antioquia ofrecen un aspecto muy distinto a los que tenemos aquí.

La "poda" se originó en los países de Centro América, donde ahora se la practica generalmente. De Costa Rica fué llevada a Colombia hace 30 años donde se fué generalizando de tal manera que ha sido adoptada por todos los cafetos, grandes y pequeños. Podrá aducirse, y con cierta razón, de que las condiciones de esos países son algo diferentes a las nuestras, pero conviene saber también de que en Jamaica, cuyas condiciones son casi idénticas a las nuestras, la poda se ha generalizado mucho. El Dr. A. Nicholls, en su libro "Manual de Agricultura Tropical", valiosa obra que ha sido traducida al castellano por H. Pittier, y quien hizo frecuentes visitas a Jamaica, dice:

"La poda racional de los cafetos es un asunto de suma importancia, pues cuando se les deja crecer sin trabas se transforman en una intrincada masa de tallos, ramas y hojas y muy escasas cosechas."

Don Julio Ospina, hermano del finado Presidente de Colombia, ex-Rector de la Universidad de Antioquia en su "Agricultura Colombiana", considera la "poda" del café como procedimiento indispensable.

Así también la considera el Dr. Nicolás Saénz, profesor de la Universidad de Bogotá, en su conocida "Memoria sobre el Cultivo del Cafeto" pues dice: "La descopada da fuerza y precipita el desarrollo de la planta, logrando anticipar sus productos que en los primeros años son muy abundantes. Pasados estos si aquellos se quieren conservar, hay que sostener artificialmente por decirlo así, la juventud de la planta, impidiendo por medio de las podas, el desarrollo excesivo e inútil de ramas y hojas".

Estas son opiniones valiosas sobre la "poda" y los resultados en muchos países cafeteros las han justificado plenamente. Me propongo ahora describir en la forma más sencilla posible el procedimiento de la "poda" haciendo uso de varios grabados que acompañan el texto.

La primera operación de la "poda" es la descopada. (Véase figura 1a.) Al cuarto o quinto año de edad del café cuando las matas han pasado de un metro y medio de altura, se procede a "descoparlas". Esto se hace, generalmente, después de la primera cosecha. La operación consiste en podar la planta a una altura de un metro 40 centímetros, y esto puede hacerse fácilmente con unas tijeras de podar. Esta altura de la descopada está sujeta, naturalmente, a variaciones.

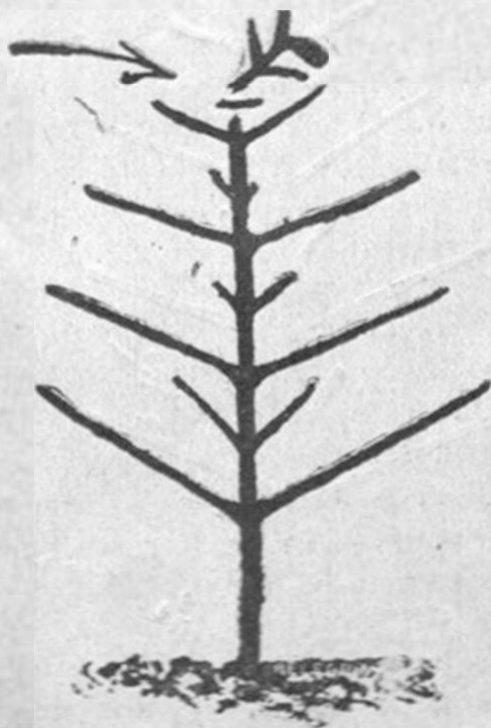


Figura 1a. La Descopada.

Si las tierras son pobres, los árboles no desarrollarán mucho y podrá reducirse a un metro 20 centímetros, pero si las tierras son muy ricas la descopada puede aumentarse hasta un metro 60 centímetros, o tal vez más, pero nunca deberá excederse en tal forma que el árbol resulte muy alto para la recolección del fruto. En las zonas muy expuestas a los vientos, en donde los huracanes pueden destruir la plantación, no hay duda de que la "poda" baja sería conveniente.

La "descopada" impedirá el crecimiento libre del árbol, dará gran fuerza a éste y provocará la formación de ramas laterales secundarias y terciarias que serán las que darán el gran aumento en producción que se espera. Los árboles, al poco tiempo de descopados empezarán a echar "chupones" por el tronco y también debajo del corte hecho en la descopada. Para impedir esto, es necesario practicar la operación como se vé en la figura No. 2.

Esta operación, que es la segunda, consiste según implica el nombre, en remover todos los "chupones" provocados por la des-

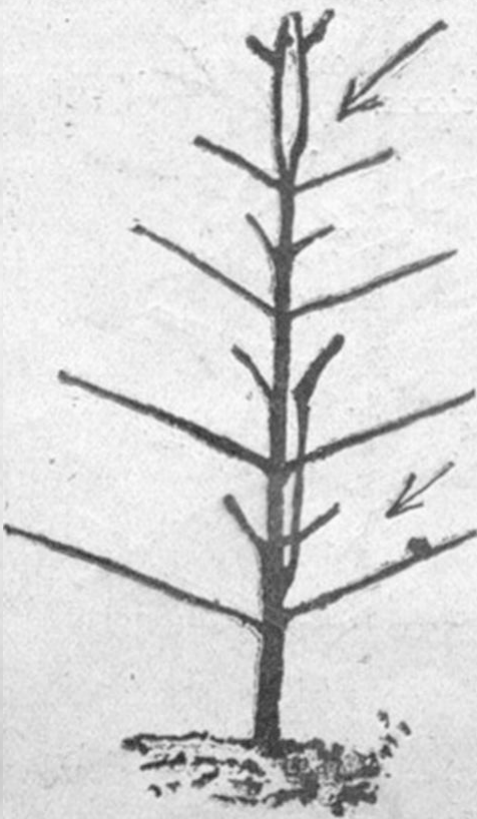


Figura 2a. Deschuponada,

copada. Estos "chupones" a veces suelen aparecer en gran número. Si se dejan desarrollar normalmente, le extraerán al árbol tal cantidad de savia que éste no estará en condiciones de sostenerlas por mucho tiempo. La deschuponada es pues necesaria, y complementa necesariamente a la descopada. La operación de deschuponar deberá hacerse con las manos, arrancando el "chupon". Si se corta con una cuchilla o con tijeras esto provocará la formación de más "chupones" mientras, que si se arrancan, la cicatriz será más grande o no nacerán más. Los cafeteros no deberán pasar por alto esta recomendación especial. Es necesario practicar o más bien repasar las plantaciones varias veces para cerciorarse de que no hay más "Chupones".

Dos años después se notará una gran reacción en los árboles, así tratados. (Véase fig. 3). Se encontrarán estos en magnífi-

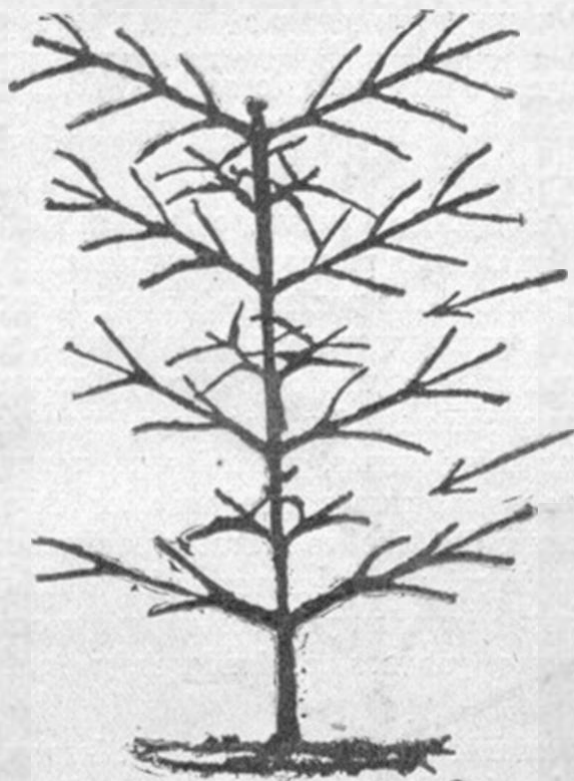


Figura. 3.

Reacción del árbol a la Poda

cas condiciones para producir una cosecha abundante, dado el excesivo desarrollo de la parte productiva del árbol, o sea de ramas laterales. El árbol no habrá gastado mucha savia en sostener un

tronco largo y un exceso de parte leñosa, sino que ésta irá a nutrir las ramas laterales a multiplicarlas y a producir flores y frutos. El tronco habrá ensanchado dándole mayor sólidez al árbol.

Este resultado tan beneficioso no será difícil de comprender, aun por los agricultores más reacios. En efecto, no es nada nuevo, puesto que constituye el mismo principio de "poda" practicado en todo los árboles frutales.

Las cosechas aumentarán progresivamente, en relación con la producción cada vez mayor de ramas laterales. Pero todo tiene sus limitaciones y este procedimiento no es una excepción. Si se deja al árbol podado acumular año tras año nuevas ramas laterales se formará una enramada tan densa que toda la superficie productiva, impedirá la entrada del aire y del sol al interior del árbol y esto traerá perjuicios graves en el futuro. No hay que perder de vista la necesidad de la libre circulación del aire por dentro y alrededor de los cafetos. Una plantación de café poco aireada nunca dará buenas cosechas. Por eso es necesario cada tres o cuatro años practicar una "poda" o limpieza general de la plantación.

Esta operación puede observarse detenidamente en la hacienda "La Suiza", una de las mejores empresas cafeteras de Colombia. La operación se hace por brigadas de mujeres capitaneadas por un hombre de gran experiencia en la "poda", y que está constantemente revisando el trabajo de ellas. Las mujeres van provistas de tijeras y cortan todas las ramas laterales viejas, dejando solamente las más jóvenes, generalmente remueven tres cuartas partes de todas las ramas, quedando los árboles en puro esqueleto. Al tronco del árbol se le frota fuertemente con una tusa mojada en agua de cal, para removerles los líquenes y otros parásitos que a veces lo invaden y la corteza vieja que pueda dar albergue a hormigas, gusanos taladradores, y otros insectos dañinos.

Sería conveniente que a esta operación le siguiese una buena abonada, pues los árboles recobrarían gran fuerza y producirán magníficas cosechas por muchos años siguientes. En "La Suiza" se le aplicaba a cada árbol, así tratado una parte de nitrato de soda. No se les aplicaba potasa, por ser las tierras de origen volcánico con abundancia de este elemento. Para nuestras condiciones en Puerto Rico, habría que variar ese compuesto, de manera que incluyese también la potasa.

Bajo las condiciones por que atraviesa nuestra industria cafetera actualmente y con una producción que escasamente alcanza a dos quintales por cuerda, es difícil recomendar abonos para café, pero esto no implica que se excluyan por completo. Deberían hacerse pruebas experimentales en varias fincas, pues si los cafeteros se deciden a practicar la "poda", que aquí se recomienda también deberían abrir su mente a otras cosas que la complementarían con posibles buenos resultados. Naturalmente, los abonos que han de usarse aquí se tendrían que reajustar a nuestras tierras y la fórmula empleada sería muy distinta a la empleada en "La Suiza".

A los ocho o diez años de edad, los árboles podados (Véase figura 4), presentarán el aspecto siguiente: el tronco se habrá ensanchado hasta 6 u ocho centímetros, las ramas más bajas hace tiempo habrán dejado de producir, se habrán secado y cortado y sólo encontrarán los últimos dos pares de ramas laterales, o más generalmente, el último par. Estos forman la parte de la región productiva, pues se ramifican en todas direcciones en gran número de laterales que caerán graciosamente al rededor del árbol hasta casi tocar el suelo. Entre el tronco del árbol y la zona de ramas laterales, deberá haber un buen espacio limpio completamente que deje circular libremente el aire. Este último detalle es muy esencial y se consigue no dejando crecer nuevas ramas del tronco, por un lado, y cortando todas las ramas laterales que se desarrollen hacia el interior, por otro lado.

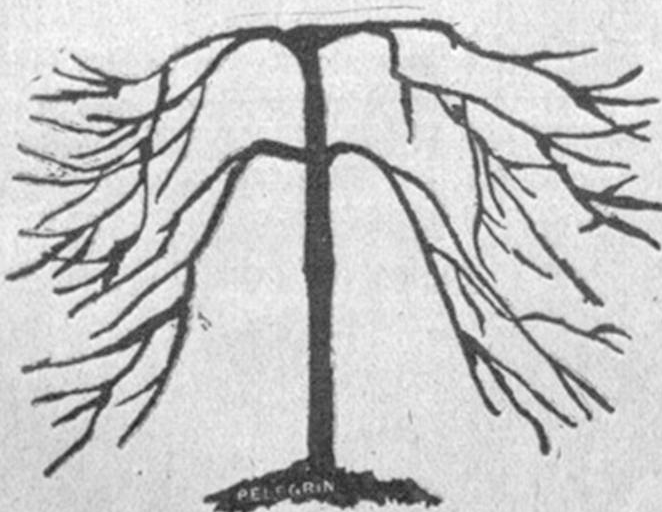


Figura. 4 Arbol Podado
a los 8 años de edad.

Hasta aquí mi experiencia sobre la "poda" del cafeto. En favor de ella, basta publicar la siguiente tabla de producción de las cuatro principales empresas cafeteras de Antioquia.

Hacienda	Número de árboles	Producción Quintales
Amparo	150.000	1.500
"Jonas"	300.00	2.800
"Amalia"	300.000	3.500
"La Suiza"	280.000	2.389
Hacienda	Producción (Por árbol)	Producción (Por cuerda)
Amparo	1 libra	810 libras
"Jonas"	13 onzas	658 libras
"Amalia"	1 lib. 2 onzas	911 libras
"La Suiza"	13½ onzas	683 libras

(Promedio de los últimos 5 años).

Promedio de producción de las cuatro haciendas, que suman 1.030.000 árboles, 8 quintales por cuerda. Nuestras estadísticas demuestran que nuestra producción es de 1,85 quintales por cuerda.

Dada la enorme diferencia de producción entre Colombia y Puerto Rico, ¿no creen nuestros agricultores que deberíamos pensar en olvidar la agricultura de nuestros abuelos y acoger con una mente abierta todos los procedimientos nuevos que vengan de un país que produzca cuatro veces más café que nosotros?



EL CAFE.

PREPARACION PARA SU VENTA.

Se aproxima la cosecha del café en Santo Domingo, ya las bayas enrojecen en sus ramas por efecto de la madurez. Es tiempo pues de que estudiemos todos juntos los medios para llegar a obtener, con el rigor de una exacta preparación, un café excelente que alcance un precio superior al alcanzado hasta ahora en los mercados extranjeros por ese mismo fruto, debido solamente a la mala preparación que tiene.

Para la preparación del café existen dos métodos: **Primero:** por vía seca; **segundo:** por vía húmeda. Aquí quiero apuntar que la preparación por VIA SECA es mala, no da buenos resultados.

La preparación por VIA HUMEDA, que es la mejor, exige o pide un poco más trabajo, pero éste será largamente recompensado por el aumento de precio que alcanzará el fruto. La preparación por este segundo método es, sin embargo, tan simple, que se hace inexcusable que algunos propietarios de cafetales, quienes viven rodeados de una infinidad de arroyos, empleen el método de VIA SECA, para lo cual han hecho gastos superiores a los que hubieran tenido que hacer para preparar su café bajo el método contrario. Los productos preparados con el método seco y que son presentados a la venta, son sin duda alguna muy inferiores, en cuanto a lo que concierne a ASPECTO y CALIDAD, a aquellos que lo han sido por el método húmedo.

Para que tengamos mayor convencimiento de todo cuanto acabo de decir, demos una ojeada a las diversas cotizaciones del café en Santo Domingo en varias casas fuertes del Havre, Francia.

Bousquet Delaunay & Co., cotización del 20 de Julio del 1925 para el café de Santo Domingo:

Sin lavar corriente, con granos negros y piedrecitas.	Frs.	845 / 945	qq.
Sin lavar, trillado.	"	500 / 530	"
Lavado, corriente.	"	605 / 620	"
Lavado, superior.	"	625 / 650	"

Latham & Co. cotización del 15 de Julio de 1925 para el café de Santo Domingo:

Sin lavar, corriente.	Frs.	480 / 490	qq.
Sin lavar, trillado.	"	495 / 525	"
Lavado.	"	605 / 629	"
Lavado escogido.	"	625 / 650	"

Del examen de este pequeño cuadro, resulta claramente que la diferencia de precio en favor del café lavado y bien presentado es de \$6.00 a \$8.00 oro por quintal, lo que es verdaderamente apreciable y representa una mejora de un 33%, minimum que puede fácilmente ganarse cualquier cosechero que sea cuidadoso y defensor de sus intereses y del crédito de su país. Para todo esto, ¿qué es necesario hacer? ¿será necesario hacer grandes gastos? El trabajo a ejecutar, ¿será duro? No, no lo creamos ni por momento. Materialmente poco y la ganancia será mucha. Para aquellos que hacen pequeñas cosechas, solamente es necesario:

1) Un molino compuesto de una trilladora y de un cilindro de madera dura rodeado de una hoja de cobre que previamente hemos cubierto de asperezas o pequeñas protuberancias con ayuda de un buril o de una barrita de hierro que tenga una de sus puntas bastante adelgazada.

2) Algunas cubetas, que pueden hacerse fácilmente tomando algunas barricas y cortándolas en dos, por el medio.

En cuanto al molino, estoy a la mas entera disposición de aquellos que quieran el plano. Es poco costoso y cualquier oficial de carpintería puede construirlo en poco tiempo. Aconsejo a los pequeños propietarios construir un molino en comunidad, aportando cada uno \$3.00 o \$4.00, y de ese modo, cinco o seis individuos, de la misma vecindad, tendrán un molino por poquísimo dinero, el cual sacarán ventajosamente el vender sus frutos mejor preparados y mas presentables. Es bueno pensar en este a-



sunto desde ahora, de modo que cuando venga la cosecha estemos todos listos para llenar los fines de nuestra labor de mejoramiento.

Como he dicho anteriormente esta campaña de mejoramiento, cuyos buenos efectos verán palpablemente todos aquellos que hagan un pequeño esfuerzo para llevarla a la práctica, se hace más fácil a todos los individuos que viven mas cerca de los pequeños ríos y arroyos y cuyas propiedades, de igual modo, están bañadas, por decirlo así, con sus aguas.

Tan pronto como estemos bien preparados y estando el café ya maduro, podemos proceder seguido a la recolección de dicho fruto, acerca de la cual me refiero en la siguiente sección.

RECOLECCION.

Para tener un buen café, uniforme en apariencia y superior en calidad, es de suma importancia no cojer mas que el que está maduro, y jamás hacer mezcla de granos maduros y verdes, pues todo esto es en extremo malo para el fruto y disminuye grandemente su valor.

Objetan algunos que es escasa la mano de obra para en tales condiciones hacer la recolección del café. Es un grave error, amigo mio! Yo mismo supe cojer cosecha de café en países que no son mas poblados que este, y siempre se empleó el método preconizado por mi consistente en darle tres o cuatro "pasos" recogiendo el café maduro solamente.

Todo buen é inteligente cosechero debe darse fácil cuenta que si sus cojedoras de café emplean el sistema de empuñar la rama, halarla hacia ellas y luego, de un tirón arrancar granos maduros, verdes, hojas, pezones, etc. obtendrán estos resultados:

1. Quiebra frecuentísima de la rama.
2. Destrucción de las "Jemas" y por consecuencia disminución en la cosecha siguiente.

En los países donde se cosecha el café de valor, siguen siempre a las "cojedoras" unos cuantos muchachos encargados de recoger el café "del suelo"; de este modo se pierde lo menos posible y los granos que han tenido poco contacto con la humedad de este son buenos y de magnífica calidad.

En resumen de cuentas: Cosechar, sólo el café completamente maduro.

Recoger inmediatamente el café llamado "del suelo".

Siguiendo estas sencillas indicaciones, al aumentarse la producción se obtendrán mucho mejores precios y fama para este producto.

PREPARACION.

Tan pronto ha sido cogido el café debe llevarse al o a los almacenes donde va a ser preparado. Vamos a tratar no de ese sistema anticuado de tirar cajas y mas cajas sobre el suelo para obtener la calidad corriente denominada: "Café con granos negros sin trillar y con piedrecitas".

Deseamos enseñar los medios prácticos para preparar el café por método húmedo.

El café cosechado bien maduro pasa con facilidad por entre el rolo y el armazón del molino de que hemos hablado, el cual puede graduarse para abrir o cerrar más.

Dos mozos robustos pueden hacer funcionar fácilmente el aparato girando sus manivelas. El café echado poco a poco dentro del recipiente superior, al girar el rolo y comprimirlo contra el armazón perderá la corteza inmediatamente.

Para ayudar el trabajo de este molino, y hacer menos duro el trabajo de los "manigueteros" se colgará un bidón o recipiente de hojalata al que previamente se le abrirá un hoyito para que deje caer el agua de que le mantendremos lleno, sobre el café que pasa sobre el rolo.

Obtendremos así un café limpio que colocaremos en medias barricas llenas de agua fresca previamente preparadas donde será dejado hasta el día siguiente.

Al otro día temprano es necesario cambiarle dos veces o tres esta agua al mismo tiempo que se le remueve enérgicamente durante una media hora.

Conseguimos con esto retirar toda la "goma" acumulada sobre el pergamino.

Un medio fácil para remover esta agua es meter uno de los peones a "zapatear" dentro de la media barrica.

Puede prepararse con preferencia a las medias barricas, un

buen recipiente de concreto de mayor capacidad facilitando así en mucho el trabajo de preparación.

El café sacado de las barricas o de la tina debe ser regado en una capa fina sobre un piso bien limpio y no deberá ser expuesto directamente a los rayos del sol, debiendo ser removido 5 o 6 veces cada día.

Al cabo de cinco a seis días el café estará casi seco, blando y limpio. Sin embargo, para evitar cualquier fermentación habrá que asolearle dos o tres días y procurar no meterle en sacos, sino dejarle en pequeñas balsas hasta el momento en que será vendido.

Así venderemos un café de bella presentación, a precios superiores y estaremos orgullosos del resultado obtenido, a poco costo.

El café exportado, preparado así, obtendrá en poco tiempo los precios más altos conseguidos por el café de algunos países, como Puerto Rico, Guadalupe y Jamaica, cuyas calidades no son mejores que los del de Santo Domingo.

Ahora tenemos un nuevo y último punto que estudiar: se trata de la Máquina Descascadora y limpiadora del Café.

Esta máquina debe interesarla mucho todo cosechero fuerte de café, pues ella le permitirá venderlo preparado completamente y recibir el beneficio que corresponde a maquinarias instaladas hoy en día en la ciudad, así como también disminuir el flete desde la hacienda al almacén del comprador.

La instalación es poco costosa. Una máquina de tamaño mediano vale 2400 a 3000 francos, que al cambio de hoy equivalen a \$ 120.00 o \$ 150.00, pudiendo moverse con un motor de petróleo de 2.3/4 H. P. y siendo económico y fácil de ajustar.

Estamos completamente a disposición de los cosecheros que desearan informes completos, planos, etc. de esta máquina. El suscrito les atenderá ya sea directamente o por mediación del Departamento de Agricultura.

Agricultores, amigos: no olviden este consejo del Departamento de Agricultura: Lo que más debe interesar a Ud. como dominicano, es la buena preparación de nuestros productos de exportación.

ETIENNE BECAN. •
Instructor de Agricultura.

Moca, R. D.

