

LAMATEPEC

PUBLICACION DE LA JUNTA DEPARTAMENTAL DE LA ASOCIACION CAFETALERA DE EL SALVADOR

Año XV

Santa Ana, El Salvador, C. A.

Epoca II

NUMERO 213



JUNIO 1952

SUMARIO

EDITORIAL	No. 3337
Injerto puente	„ 3338
Abonos verdes	„ 3338
Renovación de plantaciones por el método de nueva siembra	„ 3339
Nueva variedad de café en el Brasil	„ 3342
Clasificación de los suelos cafeteros	„ 3344
La sombra del café	„ 3347
Los campos de cooperación experimental de la Federación Nacional de Cafeteros	„ 3349
Una excursión provechosa	„ 3351
Podas profundas. Recepas	„ 3354
Plagas serias del café en El Salvador	„ 3355
La limpieza del establo	„ 3358
Aborto Epizootico	„ 3360
Buenos pastos: más y mejor leche	„ 3362
Miscelánea Noticiosa	„ 3363
Sección Informativa	„ 3366

Compañía Salvadoreña de Café, S. A.

OFRECE A UD.

SERVICIO DE CREDITO

CREDITOS REFACCIONARIOS PARA PRODUCTORES DE CAFE

Destinados a cultivos y labores agrícolas de Café, con garantía de a próxima cosecha.

CREDITOS FINANCIEROS A COMPRADORES DE CAFE EN CONTRATOS DE FUTURA ENTREGA.

Destinados a financiar compras, con garantía de los contratos de compras de café de la próxima cosecha y endoso de los respectivos documentos de crédito.

CREDITOS FINANCIEROS A VENEDORES DE CAFE EN CONTRATOS DE FUTURA ENTREGA.

Destinados a financiar sus negocios de ventas de Café garantizados por traspaso de derecho sobre los contratos de venta y la aceptación irrevocable de parte del comprador de pagar el valor del contrato directamente a la Compañía Salvadoreña de Café, S. A., o garantizados con café en especie depositado en lugares autorizados para tal efecto por la misma Compañía.

CONDICIONES GENERALES

Plazo hasta un año. Interés al 5% anual. Los límites de los créditos serán determinados por la Gerencia en cada caso. Para mayores informes dirigirse a la Gerencia.



**Está abierta ya la concesión de Créditos para
la cosecha 1952 - 1953**

Ferrocarriles Internacionales de Centro América

DIVISION DE EL SALVADOR

Servicio de Importación y Exportación Vía los Puertos
de Barrios (Guatemala) y Cutuco (El Salvador.)

Exporte su café Vía estos Puertos, las rutas más rápidas y
convenientes, servidas constantemente por un
servicio regular de Vapores para cargar café.

Además: Servicios diarios de trenes rápidos de pasajeros
entre San Salvador y el Oriente de la República
Santa Lucía (Santa Ana) y Ahuachapán.

Todos nuestros servicios conectan las principales poblacio-
nes de El Salvador y Guatemala y sus puertos. Así
mismo desde sus estaciones servicios directos
de pasajeros y carga a todas las poblaciones,
servidos por empresas particulares.

Consulte los servicios de la I. R. C. A. a nuestros
Teléfonos Automáticos:

1943 y 1944

BANCO DE LONDRES Y AMERICA DEL SUD LIMITADO

- 69 Sucursales en Centro y Sur América**
- 9 Sucursales en Europa e Inglaterra**
- 87 Años de experiencia en América Latina**

**SAN SALVADOR,
NUEVA YORK,
LONDRES.**

Cartas de Crédito, Cheques Viajeros, Giros Bancarios.

LAMATEPEC

AÑO XV EPOCA II

SANTA ANA, EL SALVADOR, C. A.
JUNIO DE 1952.

NO. 213

EDITORIAL

La campaña contra el Chacuatete

Publicación Mensual de la Junta Departamental de Santa Ana, de la Asociación Cafetalera de El Salvador, C. A. y vocero de la Junta Ganadera Departamental, de la Asociación Ganadera de El Salvador, C. A.

Redactor y Gestor de Anuncios: TIBURCIO SANTOS DUEÑAS.

Toda publicación que aparezca en la Revista será calzada por la firma de su Autor, siendo éste el único responsable de las ideas que emita.

La Redacción responderá por los Artículos que aparezcan sin firma.

Para todo asunto relacionado con la Revista, entenderse directamente con el Redactor, en las Oficinas del Edificio de la Junta Departamental de la Asociación Cafetalera de El Salvador, C. A., Tel. 32. Santa Ana.

Los continuos reportes que se reciben de las distintas zonas del país sobre la aparición del "chacuatete" indicando el peligro de arruinar algunas fincas de café y otros plantíos, son indiscutiblemente el indicio de q' la campaña emprendida contra su invasión carece de efectividad, pues ésta en vez de enderezarse hacia la práctica destructora del acridio, fuera de algunas incursiones esporádicas verificadas en determinadas parcelas afectadas, sin mayores alcances, se ha concretado a dar el grito de alerta entre los agricultores, por medio de hojas volantes o informaciones generales de prensa, en vez de proceder a la aplicación de los insecticidas indispensables que habrán de resolver el problema.

Anteriormente, el Ministerio de Agricultura enviaba a las Juntas Departamentales de la Asociación Cafetalera de El Salvador, suficientes cantidades de GAMEXANE para ser distribuidas por éstas entre los agricultores, ya por su precio, o gratuitas, entre aquellos de pequeños recursos económicos.

En la actualidad se habla con insistencia de los beneficios que aportan, en ese sentido, nuevos productos químicos como son: el ALDRIN, el TOXAPHENE y el CHLORDANE. Se hacen comparaciones con el GAMEXANE, se dictan instrucciones para su aplicación y se revelan sus excelencias exterminativas.. pero no se mandan, que sería precisamente lo indicado, si existiera realmente el deseo de suprimir ese peligro constante para la agricultura y por ende para nuestra economía.

Es frente a este serio problema, - que consideramos en su propia trascendencia e importancia—,

Pasa a la siguiente página.

INJERTO PUENTE

Es muy frecuente que los troncos de los árboles sufran desgarraduras producidas por los útiles de labranza o por enfermedades debidas a parásitos vegetales o animales o que los roedores coman parte de la corteza hasta el liber de los árboles; otras veces son las ramas principales las que sufren heridas de consideración por efectos del viento, de una mala poda o de fuertes roces con la escalera para cosechar, evitando que la savia circule libremente y, por lo tanto, alimentando mal la parte superior de la rama afectada, o evitando que la raíz nutra al árbol correctamente. En este caso el árbol muere o tiene una vida por demás raquítica, y en el otro la rama se seca.

Para evitar esto es necesario darle a la parte que queda aislada los medios para que pueda recibir la savia necesaria a fin de que se desarrolle con vigor. Para ello se recurre al injerto "puente". Se desinfecta la parte afectada con sulfato de cobre al 2% y se unen los dos extremos sanos, es decir, dejando la herida al centro, por medio de una rama de un año, sana y vigorosa, cortadas sus puntas a bisel, las que se enchufan bajo la corteza en la forma que se indica en las fotografías; luego se atan con rafia como si fuera cualquier otro injerto.

LA CHACRA.

ABONOS VERDES

Del Boletín de las Asociaciones Ganadera y Cafetalera de La Libertad.

Los abonos verdes nunca tendrán la misma eficacia que el estiércol bien preparado y aplicado en abundancia. El abono verde tiene que descomponerse en el suelo antes de ser utilizado por las raíces de las plantas, y esta descomposición es siempre más lenta que la del estiércol provocada en el estercolero.

Por otra parte, el estiércol introduce en el suelo una enorme cantidad de microbios en plena actividad, lo que no se logra con los abonos verdes. Estos pueden y deben aplicarse cuando no se dispone de estiércol o resulta oneroso su transporte; si ambos pueden utilizarse, los resultados son excelentes.

EDITORIAL...

Viene de la página anterior

cuando urgimos una positiva cooperación tanto de los agricultores, como del Ministerio del Ramo, que muy bien puede importar las cantidades necesarias de insecticidas, para ser repartidas, como se acostumbraba, en estos momentos en que se necesitan. De nada serviría, que como antaño, se desplegaran cuadrillas de "chacuateteros", si éstas, no fueran provistas de los elementos nece-

sarios para su erradicación. Se perdería el tiempo lastimosamente y no se lograría contener la multiplicación del voraz insecto.

La experiencia en el caso del "chacuatete", nos dice: que las teorías, ante los destrozos que a diario contemplan los hombres del campo, en sus parcelas cultivadas, "salen sobrando", y que lo que necesitamos de manera perentoria, es una ACCION enérgica, para librar nuestra agricultura de incalculables daños.

CAFICULTURA

Renovación de plantaciones por el método de nueva siembra

Por el Dr. Juan Pablo DUQUE

La sustitución de una plantación vieja, es una práctica aconsejable cuando así lo indique el estado general: de decadencia de los árboles por vejez natural o prematura, disminución notable de la producción, alto porcentaje de árboles improductivos o en mal estado por recepas y podas profundas, etc. Pero en algunas partes frecuentemente se apela a la resiembra total, sin causas suficientes de justificación. Estudiando plantaciones cuya producción ha descendido y haciendo el análisis de los individuos de la población vegetal, hemos encontrado que un porcentaje alto de árboles viejos tienen posibilidades de muchos años de vida en buena producción. Hemos visto casos en que del 80 por ciento de árboles que se iba a sustituir, lo que equivale prácticamente a una nueva siembra total, el porcentaje de árboles nuevos que había de sembrarse quedara reducido a un 10 ó 20 por ciento. Naturalmente ya se había hoyado, abonado los hoyos y se tenía listo el almácigo para la resiembra, lo cual implicaba gastos altos innecesarios.

Se pudo comprobar que el problema principal en algunas de estas plantaciones era el de la supresión de árboles, para dar mejor distancia a las buenas unidades que quedarán. Se encontró un alto porcentaje de árboles jóvenes, entre seis y diez años, sanos de tronco y raíces, pero de astas alargadas, desprovistos de laterales y de hojas, es decir, resiembras de años anteriores que debido a la proximidad no pudieron desarrollarse bien. En otros casos se trataba del llamado "quinto" árbol. El cafetal

había sido sembrado a muy corta distancia en un terreno feraz, por lo cual, muy pronto se cerró la plantación. Los árboles habían sufrido dos suspensiones, pero debido a la corta distancia de siembra, los tallos superiores, resultantes de la última suspensión no pudieron agobiarse espontáneamente, concentrándose la producción en las ramas superiores, a mucha altura, con el inconveniente del daño de muchos árboles en la recolección y del alargamiento excesivo del tejido leñoso.

En una de estas plantaciones se hizo un entresaque metodizado, procurando conservar los árboles mejor desarrollados, eliminando los vecinos, aún cuando se arruinara el orden del surco. Muchos casos hubo en que a un árbol sano (sin heridas de recepas) y bien desarrollado, se le hubiere quitado cuatro y cinco árboles en rededor, sin necesidad de reponerlos, pues a las primeras lluvias las astas y ramas altas y gruesas, doblaron espontáneamente, duplicando el diámetro de la copa. Al abrirse las astas laterales, se descubrió la parte central, la cual, una vez limpia de hijos delgados ("sancochados") y de ramas laterales desprovistas de hojas e iluminada, dió lugar a una enorme renovación de buenos hijos, que solamente requerían el entresaque a los cuatro meses. En otros términos, los árboles despejados iban a producir en lo futuro mucho más que los vecinos eliminados. En vista del resultado, se trató toda la plantación de la misma manera, haciendo resiembra únicamente cuando al suprimir varios árboles, quedaran distancias mayores de

cuatro y cinco varas, pues pudo comprobarse que árboles bien desarrollados ("aparrados"), desarrollan perfectamente una copa de cuatro, cinco y más varas. Fué así como solamente hubo necesidad de resembrar muy pocas unidades.

No se justifica cambiar un árbol de diez a doce años si su tronco está sano, no haya sufrido muchas recepas de astas y se vea que responderá bien a un trabajo de mejoramiento del suelo. Tan pronto como el árbol encerrado recibe algo de luz, sobre todo espacio para el follaje y al suprimir los vecinos, cesa la interferencia de raíces, adquiere un desarrollo exuberante, convirtiéndose en una magnífica unidad económica. Hay que analizar el trabajo y el costo que representan diez o doce años de vida, y la producción en otro lapso igual que se le espera a árboles que se reponen con resiembra, antes de cumplir un ciclo apreciable de vida productiva, y el costo y el tiempo que tardará una resiembra en adquirir ese desarrollo, que solamente se logra en un árbol desarrollado con un poco de cuidado y aplicando un criterio económico bien entendido.

DISTANCIA DE SIEMBRA

La mayor producción de café por manzana o por tarea, cuerda en Guatemala, no se consigue con un mayor número de unidades sembradas, sino con una mejor distribución de la luz y del espacio entre las ramas fructíferas. En dos sentidos necesita el cafeto espacio vital: en la parte aérea, para tener el mayor número de ramas bien distribuidas a fin de lograr el máximo aprovechamiento de la luz y el espacio, y en la parte subterránea, para garantizarle la expansión suficiente al sistema radicu-

lar. Si las raíces tienen espacio suficiente, pueden extenderse libremente explorando mayor superficie del terreno; si el árbol cuenta con una raíz extensa y vigorosa, el desarrollo de la parte aérea será proporcionalmente mayor: a su vez un buen desarrollo del follaje significa mayor capacidad de elaboración de alimento y por consiguiente, mejor y más abundante nutrición para el sistema radicular. Mientras el árbol tiene poco follaje, el sistema radicular está sufriendo por desnutrición y tendrá que alimentarse con las reservas alimenticias del leño.

Naturalmente es preciso admitir que la siembra a corta distancia, permite lograr una alta producción por unidad de superficie en un tiempo más corto y que en una siembra a mayor distancia y sin suspensiones, la plantación tarda un poco más en llegar a la máxima producción. Pero esta ventaja inicial se pierde a los pocos años, pues en la plantación corta la producción disminuye muy pronto. En la plantación sembrada muy corta, se acumula pronto un exceso de leño inproductivo, inútil y se impone la necesidad de las podas profundas de leño muy desarrollado con el consiguiente debilitamiento de los árboles. En cambio, en la plantación sembrada a distancia adecuada, de acuerdo con el terreno y el método de poda, aún cuando las producciones altas se tardan un poco más, en cambio se aumenta la longevidad económica de la plantación; con un promedio altamente satisfactorio y a un costo menor, especialmente en los renglones de poda y resiembra.

Tomado de

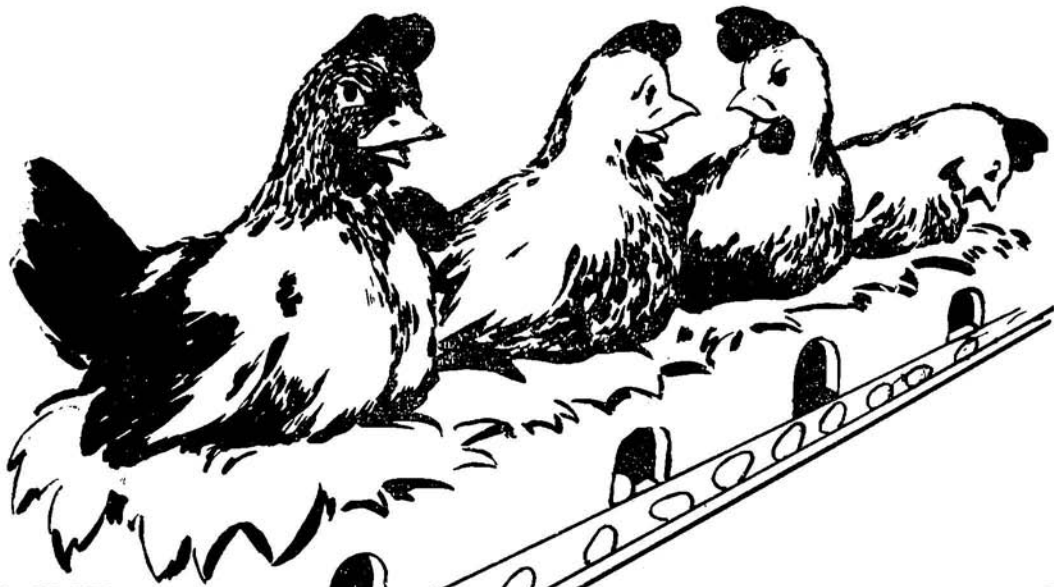
"Cultivo del Cafeto en El Salvador".

HILARIO QUIJANO

EL SASTRE DE TODAS LAS EPOCAS

SANTA ANA,

1a. CALLE ORIENTE, Nº 10



CRESTA

CONCENTRADO PARA GALLINAS PONEDORAS

SIGNIFICA PRODUCCION

CRESTA es el concentrado alimenticio ideal para alimentación de las gallinas ponedoras porque permite obtener en tiempo relativamente corto, un notable aumento en la producción. **CRESTA** no necesita mezclarse con ninguna cantidad de grano y puede usarse para polladas mayores de mes y medio.

Servicio Agrícola



H. DE SOLA E. HIJOS

Nueva variedad de café en el Brasil

Los investigadores que trabajan en el Oriente tienen la preocupación de reunir la alta producción del cafeto con el buen aspecto del producto y la buena calidad de la bebida. Para quienes trabajan con C. arábica el problema de la buena bebida es secundaria, pues, todas las variedades económicas de esta especie la producen excelente, desde que se tengan los cuidados necesarios en cuanto a recolección y beneficio.

Una de las preocupaciones y del programa de mejoramiento de Campiñas ha sido coseguir formas rústicas que se adapten a suelos agotados. El "Maragogipe" es rústico y su bebida buena, pero la producción es muy baja; el "Excelsa" es rústico y de buen rendimiento, pero su calidad es mala. La unión de las cualidades del "Excelsa" a las del "Arábica" presenta dificultades, ya que el primero es diploide, el segundo tetraploide y sus cruzamientos serían triploides y por lo menos parcialmente estériles. La duplicación de cromosomas da posibilidad, pero aún así es difícil conseguir el tipo deseado.

A veces se encuentran formas naturales de café que son materia prima de

excepcional importancia para estos trabajos.

En 1935 se encontró una plantación de "bourbón" en la que había una forma con ciertos caracteres de "Dewvevi" de alta producción y extraordinario vigor, que se supuso ser una variación autofértil. Tratándose de una materia de tanto valor se le organizó un plan de estudios que desde entonces viene ejecutándose. A este cafeto se le dió el número 387. Varios injertos se hicieron en Campiñas.

Basados en los caracteres de estos injertos se da la descripción botánica.

Se comprobó que esta forma era autostéril, ya que el porcentaje de fructificación fué bajo cuando se protegieron las flores con sacos de papel, o al practicar la técnica de autopolinización auxiliada, o la sacudida de las ramas para favorecer la fertilización.

El cruzamiento de plantas del mismo clone entre ellas—lo que equivale a una autopolinización—aumentó un poco el porcentaje de fructificación.

Del Boletín de las Asociaciones Ganadera y Cafetalera de La Libertad.

AVISO

De Interés para Nuestros Asociados

ESTAN a la venta en la Oficina de esta Junta y a precios sumamente razonables:

Alambre espigado, 450 yardas de extensión, 4 libras de Grampa, Azadones de varias clases y medidas, Piochas, Hachuelas, Hachas, Limas, Hojas para Arcos Sierra Podar, Bufas, Bombas contra incendios, Tijeras de Podar Desgranadoras, Chuzos, Agujas, Linternas de gas, Globo para, Repuesto Linternas, Lámina acanalada, Lámina lisa, Etc., Etc.

RON
CAMPANAS



con
**¡Sabor y Color
de fiesta!**



Dos productos.
Un solo blasón de calidad.
Elaborados por:

CAÑITA
Buena
para todo gusto
y con binación

Destileria Galia

SAN SALVADOR

EL SALVADOR C.A.

Edif. 2

Clasificación de los suelos cafeteros

Por **Humberto
Gutiérrez Cortés**
Supervisor Auxiliar de Campo.
Campaña de Defensa y Restau-
ración de Suelos. Federación
Nacional de Cafeteros.
(Revista Cafetera de Colombia)

La clasificación de las tierras agrícolas con fines de conservación del suelo y del agua, constituye un paso avanzado en la racionalización de las diversas explotaciones del campo y un medio imprescindible para obtener un conocimiento más amplio y detallado de la naturaleza y propiedades que caracterizan los suelos de una región o de un país.

En Colombia el estudio agrológico (reconocimiento) y clasificación (valoración) de las tierras destinadas para explotaciones agrícolas abarca apenas una ínfima extensión, haciéndose cada vez más urgente su continuación y correcta interpretación. No se concibe cómo pueden planearse explotaciones agrícolas de considerable magnitud sin un previo análisis del suelo y una conveniente interpretación de sus resultados.

Queremos en esta ocasión ampliar un poco la discusión del tema sin tratar de establecer rigurosos conceptos irrefutables sino más bien con el ánimo de abrir el campo a la discusión de tan amplio e interesante asunto como es el de la clasificación de los suelos de la zona cafetera de Colombia.

Ranghel (1), divide en 8 clases y 4 sub-clases los suelos muy erosionables de la zona cafetera de Colombia, agrupándolos en 4 categorías o grandes grupos, a saber:

- a) Los terrenos apropiados para el cultivo continuo
- b) Las tierras de transición
- c) Los terrenos apropiados para vegetación permanente

d) Los terrenos inapropiados para fines agropecuarios".

Dentro del primer gran grupo están comprendidos los suelos de las clases Ia, IIa, IIIa, y sub-clase IIa.

Al segundo gran grupo pertenecen los suelos de las clases IVa, Va, y sub-clases IIIa y IVa.

Son suelos del tercer gran grupo los de las clases VIa, VIIa y sub-clase VIa.

Los suelos de la clase VIIIa son los constituyentes del cuarto gran grupo.

Según el autor que comentamos, para llegar a esta clasificación es necesario analizar y evaluar los siguientes factores o características del suelo, a saber: Pendiente, erosión, facilidad de labores, uso racional, profundidad del "solum", capacidad productiva, drenaje, etc. El factor clima no interviene en la clasificación.

El Servicio de Conservación de Suelos de los Estados Unidos ha definido ocho clases de suelos comprendidos en 2 grandes grupos, a saber: (2),

- a) Tierras propias para cultivos de escarda
- b) " impropias " " "

Dentro del primer gran grupo se encuentran las 4 primeras clases, las que tienen las siguientes definiciones:

Clase 1a—Tierras donde no existen limitaciones para su cultivo. Muy buenas tierras.

Clase 2a—Tierras que pueden ser cultivadas con algunas pocas limitaciones. Tierras buenas.

Clase 3a—Para ser cultivadas con mayores limitaciones que la anterior. Tierras regularmente buenas.

Clase 4a—Tierras propias para cultivo ocasional con máximas limitaciones. Tierras algo buenas.

Al segundo grupo pertenecen las 4 clases siguientes, a saber:

Clases 5a, 6a, 7a—Tierras aprovechables solamente con praderas o bosques, en las cuales varían sus limitaciones en forma creciente de la 5a hasta la 7a clase. Las prácticas de conservación se hacen más obligantes e intensivas a medida que aumenta el número de la clase.

Clase 8—Tierras que pueden aprovecharse únicamente como sitios de recreo o turismo ó procreación de la vida silvestre. Es impropia para toda clase de cultivos—pastos o bosques.

Determinados factores físicos tales como la pendiente, humedad, erosión, profundidad, textura, permeabilidad, salinidad, etc. y también el clima, se ha tomado en cuenta al tratar de clasificar los suelos de acuerdo con la capacidad para ser explotados.

El solo conocimiento particular de los diferentes aspectos o características físicas del suelo, aún teniendo en consideración el clima, no son valores que en forma concluyente, y por sí solos, capaciten para clasificar los suelos. Esto constituye apenas el primer paso en la clasificación ya que viene luego la apreciación o valoración comparativa de todos aquellos factores que de una u otra manera influyen en la capacidad de uso de las tierras, agrupándolos por categorías uno a uno.

Es decir, debe analizar cada uno de los factores que hacen parte del es-

tudio de las capacidades agrológicas de las tierras, considerados, ya no separadamente, sino en relación con todos los demás y en relación con la influencia que cada uno ejerza para producir determinada limitación en la capacidad de explotación de la tierra.

Las limitaciones que presenta la tierra para su explotación intensiva permanente y el daño que pueda sufrir por causa de la erosión, son en suma los factores que se tienen en cuenta para la agrupación de los suelos en una u otra clase.

En la discusión sobre esta clasificación deben intervenir, además del reconecedor y los técnicos en conservación de suelos, los agricultores, ingenieros, biólogos y demás personas que en una u otra forma estén capacitadas de producción de cosechas de la tierra (4).

La calidad y el rendimiento de las cosechas son índices que pueden servir para complementar el concepto sobre clasificación de determinada área.

En la zona cafetera colombiana 1.000 a 2.000 mts. de altura con precipitaciones variables entre 2.000 y 3.000 m.m. anuales- (5), son varias las consideraciones que debemos tener en cuenta para la clasificación de los suelos.

a) El sistema de clasificación de los suelos del Servicio de Conservación de Suelos de Estados Unidos es perfectamente adaptable a la zona cafetera colombiana en sus delineamientos generales.

b) Las ocho clases en que se han dividido los suelos de los Estados Unidos pueden servir para diferenciar las distintas clases de suelos de la zona cafetera de Colombia.

c) Las peculiares condiciones en que prospera el café y cultivos complementarios en nuestras tierras cafeteras, permiten ampliar un poco el

concepto americano de "tierras propias o impropias para cultivo". Entre nosotros, el uso de la maquinaria agrícola para laboreo de la tierra es imposible en la zona cafetera y los factores de pendiente, pedregosidad, etc., que controlan en gran parte el mencionado concepto, no tienen aquí el mismo valor que en los Estados Unidos.

d) El factor clima, en términos generales, no influye decididamente en la clasificación de los suelos de la zona cafetera de Colombia. Sin embargo la intensidad de las lluvias en algunas zonas, determina en muchos casos la adopción de prácticas más complejas de conservación de suelos.

e) La peculiaridad del cultivo del café que necesariamente debe acompa-

ñarse de buen sombrero, dá una mayor preponderancia al uso actual de la tierra como factor de importancia en la clasificación. Una plantación de café bien sombreada indudablemente dará margen más amplio de seguridad en la capacidad de explotación de la tierra reduciendo el peligro de erosión.

f) Es posible que los límites de pendiente de las distintas clases agrológicas americanas puedan ampliarse considerablemente para adaptarlas a la zona cafetera de Colombia. La determinación de estos límites debe consultar igualmente las especiales condiciones de explotación de la tierra con café y cultivos complementarios en las zonas propias para estos cultivos en el país. Ranghel determina los límites de pendiente de las diferentes clases agrológicas en la siguiente forma:

Clase	I ^a —de 0 a 3%	Con "solum" (suelo y subsuelo) mayor de 0.30 m. de profundidad.
Clase	II ^a —de 3 a 12%	
Sub-clase	II ^a —de 12 a 22%	Con "solum" entre 0,15 m. y 0.30 m. de profundidad.
Clase	III ^a —de 22 a 35%	
Sub-clase	III ^a —de 35 a 48%	Con "solum" mayor de 0.30 m. profundidad.
Clase	IV ^a —de 0 a 12% o más de 35%	
Sub-clase	IV ^a —de 12 a 35%	Con "solum" menor de 0.15 m. " " " " 0.30 m.
Clase	V ^a —de 48 a 55%	
Clase	VI ^a —de 55 a 75%	Con "solum" menor de 0.30 m.
Sub-clase	VI ^a —Más de 75%	
Clase	VII ^a — de 1 a 35% de 35 a 75%	Con "solum" menor de 0.30 m.
Clase	VIII ^a —más de 75 %	

g) En general, no parece necesaria la utilización de las sub-clases en la zona cafetera. Si nos atenemos a la definición que se hace de las sub-clases y a las circunstancias en que pue-

den utilizarse, no es necesario subdividir la clasificación para pequeñas extensiones mapeables o para fincas en particular

La siembra de árboles evitará la erosión.

La sombra del cafeto

Por E. F. STUDER

Cuando el café es cultivado sin sombra; como en Brasil, el suelo se agota en relativamente corto tiempo, y es necesario buscar nuevos sitios para siembras. En la India, donde el café ha sido cultivado por más de una centuria, el suelo no muestra signos de agotamiento. La planta puede agotarse por causas diversas y necesita reemplazo, pero el suelo retiene su fertilidad y puede continuarse cultivando el café. La razón no es difícil de encontrar y es, la sombra bajo la cual se cultiva el café.

Los años de depresión acompañados de la escasez de mano de obra han forzado a muchos productores a quitar mucha sombra de sus cafetales, con el fin de obtener mayores cosechas o han descuidado la conservación de la sombra, ambos casos han afectado adversamente al productor.

El primer efecto de la sombra es prevenir la pérdida del suelo fértil por causas de la erosión, la cual ha arruinado muchas plantaciones nuevas, especialmente en Malabar—Wynaad y las faldas occidentales de Coorg Ghauts. Esto no ocurrió en Mysore donde la práctica de sembrar bajo sombra fué adoptada por los primeros plantadores.

El segundo beneficio derivado de la sombra es el enriquecimiento de los suelos por las hojas y ramas que forman el

“mulch” o mantillo vegetal. No debemos olvidar tampoco que los árboles de sombra sirven para que aniden innumerables pájaros a los cuales no sólo es placentero ver sino que a muchas variedades oír, pero prestan incalculables servicios no sólo por evacuación que sirve como abono sino porque se comen los insectos. El Dr. Chokkanna estima que el mulch de los árboles de sombra da un total de 10,000 libras por acre de sombra profunda. El valor potencial de este mulch es igual a 120 libras de nitrógeno, 70 libras de potasa y 20 libras de ácido fosfórico.

El tercer beneficio es la prevención de cualquier temperatura excesiva y como consecuencia, la pérdida de la humedad del suelo. Es reconocido que la diferencia de temperatura entre un suelo expuesto al sol y otro a la sombra, en la misma área y en las horas del día puede llegar a 60° F.

El aire es un agente importante para secar el suelo. Especialmente el viento seco del este durante el verano le quita al suelo grandes cantidades de humedad, las cortinas contra el viento en lugares seleccionados es la respuesta.

Del Boletín de las Asociaciones Ganadera y Cafetalera de La Libertad.

AUGUSTO E. BRUSE

OFRECE A LOS SEÑORES CAFETALEROS:

Sierras para podar café

Cultivadoras para semillero

Bombas para destruir la broca en las plantillas.

INFORMES; 4a. Calle Poniente No. 1, o en las oficinas de la Junta Departamental Cafetalera en esta ciudad.

Ventajas de tener una Cuenta Corriente en el

BANCO SALVADOREÑO

Le evita conservar fondos innecesarios en casa, resguardándole de robo o pérdida por cualquier otra circunstancia.

÷ ÷

Le facilita cancelar sus cuentas por medio de cheques, sirviendo éstos como constancia de los pagos efectuados.

÷ ÷

Su talonario de cheques le hace posible controlar la inversión de su dinero.

÷ ÷

Los cheques a cargo de otro banco pueden depositarse en su cuenta en el Banco Salvadoreño, ahorrándose el trabajo de cobrarlos uno por uno.

÷ ÷

Usando cheques puede remesar fondos por correo sin riesgo alguno.

Los campos de cooperación experimental de la Federación Nacional de Cafeteros

Por Francisco CAÑAVERAS V.

De la Revista Cafetera de Colombia

Jefe de la Sección Técnica del Tolima.
Federación Nacional de Cafeteros.

Los técnicos del Centro Nacional de Investigaciones de Café empeñados en el estudio de las diversas modalidades que ofrece el cultivo de nuestro principal producto de exportación, vieron desde un principio la necesidad de extender la labor investigadora a las diversas zonas cafeteras del país por medio de Granjas y Campos de Cooperación controlados en lo fundamental por el Centro Nacional de Investigaciones de Café.

Mucho se ha escrito sobre la organización de las Granjas y Campos de Cooperación mencionados y sólo queremos destacar la importancia de los últimos, los cuales funcionan generalmente en fincas cafeteras de particulares, son de poca extensión y en ellos se replican muchos experimentos planeados por el Centro Nacional en Chinchiná. Las condiciones en la cuales se desarrollan los cafetos tratados son comunes de la región.

Siempre hemos considerado en nuestro país como la zona ideal para el cultivo del café, aquella comprendida entre los 1.200 y 1.800 metros de altura sobre el nivel del mar, pero esto no significa de manera absoluta el que todas nuestras regiones cafeteras comprendidas entre las alturas mencionadas respondan en idéntica forma por condiciones de "habitat" apropiado para el crecimiento de los cafetales. Las variaciones ocurren constantemente y en todo sentido: Suelos, precipitación, comportamiento de las diversas especies de sombrero, etc., todo en íntima relación como es de esperar. Por lo tanto no siempre son aplicables a toda la zona cafetera de Colombia los resultados obtenidos en Chinchiná, los cuales a veces sólo responden por las condiciones locales de la región.

La heterogeneidad de nuestros suelos resultante de los diversos determinantes de su formación, lo cual abarca origen geológico y climatología, impone la verificación de los resultados de los experimentos del Centro Nacional de Investigaciones de Café en otras regiones del país y por consiguiente, el aumento de número de Granjas Cafeteras y Campos de Cooperación en los Departamentos productores, procurando resolver los problemas hasta ahora contemplados por medio de una organización que permita de manera total, la intervención de la Federación Nacional de Cafeteros en el manejo de los precios respectivos, cuando por cualquier circunstancia funcionen en fincas que no sean de su propiedad. Por esto mismo es importante que la Federación lleve a cabo sus trabajos de Investigación en sus propios terrenos hasta donde sea posible.

Con la red completa de Estaciones Meteorológicas, Granjas Cafeteras y Campos como los nombrados que se van estableciendo gradualmente, llegará el momento en que podremos señalar con precisión la bondad de las diversas especies de sombrero, distancias de siembra, podas, abonamientos, etc., pudiéndose indicar con exactitud lo más conveniente para cada zona en particular; para lograr esto la cooperación de los productores es indispensable.

Como ejemplos de Campos de Cooperación bien orientados y en pleno funcionamiento, cualquiera de los existentes en el país sirve para el caso. En el Departamento del Tolima han funcionado regularmente tres de ellos: uno en el Municipio de Dolores y dos en el Municipio del Líbano.

El de Dolores comprende dos lotes de 16 "parcelas divididas", cada parcela con 48 cafetos de los cuales 24 son de descarte. Se localizó el Campo de Cooperación en un cafetal viejo de 30 años aproximadamente en la Hacienda de "La Montaña" de propiedad del Dr. Rafael Parga Cortés se dividió en dos lotes como se indicó atrás, con el objeto de observar si los cafetos respondían a la aplicación de abonos químicos en las condiciones de suelo y clima de la localidad. Las aplicaciones en las diversas parcelas se hicieron al azar como sigue: 1) Lote Japón, aplicación de la Serie Nitrógeno Fósforo y Potasa, en cantidades que variaron de 1-2-3 libras de NaNO_3 ; $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$ libras de Superfosfato y 1-2-3 libras de KNO_3 por cafeto. 2) Lote Porvenir, aplicación de la Serie de Cal en cantidades que variaron de 2-4-6 libras de CaCO_3 más la adición de 2 libras de KNO_3 en cada mitad de cada una de las parcelas.

Se presentó una fuerte quemazón del follaje por lo cual sufrieron los cafetos tratados. Los resultados de producción no mostraron diferencia significativa con los cafetos no tratados, así como el aspecto de los mismos.

Una aplicación de NaNO_3 comercial en cantidad de 1 libra por cafeto aproximadamente, efectuada posteriormente por iniciativa del dueño de la Hacienda "La Montaña", en un lote de unos 500 árboles en malas condiciones, mostró un resultado halagador en la reacción de los mismos tanto en su aspecto general como en la producción, lo cual confirmaría lo ya establecido para frutales sobre una mayor producción y vigor del árbol en relación con la concentración de nitrógeno nítrico en las ramas.

Los Campos de Cooperación en el Municipio de El Líbano están localizados, uno en la Concentración Rural Agrícola de la Federación Nacional de Cafeteros y su objeto es estudiar la producción de los cafetos del lote con el fin de escoger árboles para destinarlos especialmente a la producción de semillas para la Cam-

paña de Extensión y Fomento del cultivo en esa zona. Otro Campo de Cooperación se estudia en la Hacienda de "Planes" de propiedad de Don Gaspar Galsster.

En el Campo de "Planes", se observa cómo responde un cafetal nuevo, a la aplicación de abonos orgánicos, químicos y a la mezcla de éstos en las condiciones de clima y suelos existentes en la región.

Son dos lotes próximos de 36 parcelas cada uno y cada parcela con 30 cafetos de los cuales 18 son de descarte. Los abonos comprenden: abono de establo, pulpa de café descompuesta, ripio de café, Ca(OH)_2 , Steam Bone Meal, NaNO_3 comercial, superfosfato, KNO_3 comercial, azufre, en diversas proporciones y en parcelas diferentes. Actualmente se estudia y compara la producción de las diversas parcelas tratadas y aún no hemos llegado a resultados definitivos. El sombrero es a base de "guamos santaferños" (Inga sp)

No sólo estudiaremos la producción de cada parcela según los abonos empleados, sino la relación que se muestre en cada una de ellas entre peso de café en cereza y peso de café en pergamino. Como dato adicional podemos señalar de que ya se manifiesta un mayor peso del café en cereza producido en el Campo de Cooperación en comparación con el peso del café en cereza comúnmente producido en la Hacienda de "Planes" con base a un volumen dado, igual en ambos casos.

Lo anterior puede dar idea a los cafeteros de la importancia de los Campos de Cooperación para ayudar a despejar los numerosos interrogantes que contemplan las investigaciones sobre café. Un sencillo análisis de parte de ellos podría llevarlos a esta conclusión y así hacer sentir sus influencias y brindar su cooperación para incrementar este aspecto de las actividades del Departamento Técnico de la Federación en particular y para brindar su apoyo decidido a la generalidad de sus labores.

UNA EXCURSION PROVECHOSA

En época reciente, un grupo de alumnos de la Escuela de MAYORDOMOS "EL PALMAR", acompañados por el señor Vocal de Turno, Cap. don Ricardo Humberto Guzmán, por el Director de la Escuela, don Miguel Bolaños Castro y Profesores, emprendieron una excursión de estudio hacia la finca EL POTOSI, valiosa propiedad de don Carlos Alvarez Angel, quien con toda gentileza atendió a los visitantes enseñándoles todas las dependencias de la misma, la cual es sin un ápice de duda un verdadero modelo de organización, administración y cultivo de la preciosa planta que constituye la base fundamental de nuestra economía.

Como resultante benéfico de esta jira, damos a la publicidad como un estímulo al alumno Rodolfo Díaz, el trabajo que escribiera como una consecuencia de su feliz observación, y el cual es el que sigue a continuación:

RESUMEN DE LA JIRA A LA FINCA "EL POTOSI"

19 El primer conocimiento que obtuvo fué la manera de fabricar pilones artificiales para siembra de café y variedades de sombra; esta forma de siembra es muy práctica, se ahorran otros trabajos complementarios y por consiguiente dinero. La manera de hacerlo es con una mezcla consistente de un porcentaje de abono orgánico, llamado compost, el cual se elabora por el sistema Indore, otra de tierra con un por ciento de arcilla y el resto con un por ciento de zacate fino picado. Ya hecho esta mezcla se van poniendo partes de ella en la máquina fabricadora de pilones, la cual consiste de las siguientes partes: un molde de latón o hierro fundido que es la medida del pilón, una plancha que lo aplana y una palanca acoplada de un pico que al bajarla abre un boquete en el pilón, que es el hoyo donde se siembra el grano ó concha de café.

Ventajas de este método: Se puede ganar tiempo sembrando el café en la época en que ya se haya recolectado la semilla, es decir en octubre, noviembre a diciembre, teniendo varios meses de adelanto a la siembra corriente de la concha que por lo general se hace en marzo y abril. Evita el proceso de debilitamiento y maltrato que sufre la concha al transplantarla al vivero, y a la vez la consistencia de los pilones

y facilidad en su arranque, pues, se hace en una forma muy sencilla.

Única desventaja de este método: Es imprescindible el agua; pues, este sistema de viveros en pilones de la clase detallada necesitarán riego en todo el verano.

29 Vimos la forma de construir fosas en medio de la finca a orillas de las calles, buscando siempre los tablones que se van a abonar para hacer las fosas y así tener el abono más cerca y evitar el acarreo lejos. Estas fosas se ocupan para hacer abono sistema Indore el cual ya lo hemos practicado en esta Escuela y han dado resultados muy satisfactorios.

39 Abonado en media luna, llamado así por su forma, se aplica el abono en la parte de arriba del árbol, por ser terrenos de una pendiente aproximadamente de unos 20 grados, la cual se hace haciendo una media luna de un ancho de dos cuartas por 5 pulgadas de hondo y cerrando hasta la mitad del árbol y a una distancia del tronco del árbol de tres cuartas, poniendo unos dos canastos por árbol adulto y después se tapa con la tierra misma que se ha sacado de la media luna.

49 El agobio que en lugar de poner

estaca cogiendo el árbol ó sembrando estacas y poniéndoles algún tirante, observé que se puede hacer amarrándole un peso en la parte media del árbol, siendo más ligero y económico.

59 Manera de utilizar todos los desperdicios y basuras de las viviendas de los colonos, teniendo una fosa cerca de las casas para que en ellas hechen basuras, cenizas, etc., teniendo un excelente abono sin mucho costo.

69 La manera de experimentar la acción de los insecticidas, para combatir la plaga del chacuatete, la cual se hace encerrando un plantío de unos tres años en una tela fina de alambre y allí poner cantidades de estos insectos con diferentes insecticidas y ver cual es el que los mata más luego y en mayor cantidad. Según conocimiento de los Señores Alvarez el de mejores resultados es el Aldrin.

Rodolfo Díaz, alumno de 2º año.

Daglio & Co.

IMPORTACION
EXPORTACION

SANTA ANA,

EL SALVADOR, C. A.

Aviso de Interés para los Ganaderos

Nuevamente se ha establecido en la Oficina de la Junta, la venta de Vacuna contra la

Septicemia Hemorrágica, Antrax y Carbunco Sintomático.

PASTILLAS SEPTOZOL

Para combatir la Septicemia desarrollada.

VACUNAS FRESCAS, PRECIOS RAZONABLES.

Señores Caficultores:

El Chacuatete

es una amenaza para
la Industria del Café



USANDO

“Eisaclor 74”

en una dilución de 1 en 300 de agua.

PIDA informes a nuestro agente:

En SANTA ANA: Dr. Víctor Ortiz.

En SAN SALVADOR: Exterminadora.

Interamericana, S. A., Calle Arce No. 65.

Podas Profundas. Recepas

Por el Dr. Juan Pablo Duque

El método de formación por suspensiones y la corta distancia de siembra, son las dos causas principales por las cuales el cultivador salvadoreño tiene que apelar temprano al empleo de las podas intensas, especialmente las recepas. La recepa de estas gruesas debilita considerablemente la planta, especialmente por suprimir con los troncos una gran cantidad de reservas alimenticias allí acumuladas. Da la circunstancia que se recepan aquellos árboles en donde abunden los tallos leñosos (astás), ya improductivos y en árboles que carecen de follaje o cuentan con muy poco. La función principal de la hoja, es la fotosintética o clorofiliana. Por medio de ella, la planta merced a la materia colorante o clorofila y en presencia de la luz solar, junta en la hoja, en síntesis admirable, los elementos brutos que vienen disueltos en la solución de suelo, absorbida por las raíces para fabricar su alimento. Esta savia elaborada en las hojas y demás tejidos verdes, tiene que regresar de allí en forma de alimento preparado, para nutrir todas las partes del vegetal, descendiendo hasta las raíces. De manera que éstas, para nutrirse, necesitan del alimento elaborado por las hojas.

Pero como la planta sana y en condiciones normales, elabora mayor cantidad de alimento del necesario para sus necesidades de vegetación, el sobrante lo almacena en forma de reserva alimenticia en tallos y raíces. De estas reservas hace uso especialmente para la reproducción (producción de

cosechas) y para atender a funciones vitales en épocas de descanso, o cuando la planta carece o se ve privada del follaje.

De aquí la importancia enorme de que el árbol en todo tiempo disponga de buena cantidad de hojas y tejidos tiernos y verdes, porque de ello depende una producción alta y un buen desarrollo de raíces. El desconocimiento de este principio elemental de fisiología vegetal, es una de las causas por las cuales el cultivador presta poca atención a que sus cafetos estén bien vestidos de hoja, y no concede mayor importancia al valor de la hoja y al valor de las reservas alimenticias acumuladas en los tejidos leñosos.

El árbol con poco follaje está en proceso de debilitamiento, y si en este momento se hace una poda intensa de leño por ejemplo una recepa, se acentúa su debilidad porque con el leño se le priva de las reservas alimenticias. Además es antieconómico perder con la poda todo ese leño, pues gran parte de él podría aprovecharse en forma de hijos, que a su vez podrían rendir una o dos cosechas buenas.

Con los métodos de poda y de tratamiento de árboles que se consignan en estas notas, disminuirá considerablemente la producción de leña en los cafetales, que por los métodos actuales seguidos en El Salvador, francamente es exagerada, lo cual da a veces la sensación de que el negocio principal fuera la producción de leña y no la de café.

“LAMATEPEC”
A SUS ORDENES PARA TODO ANUNCIO.

Plagas serias del cafeto en El Salvador

De Circular Agrícola N^o 46, Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Los piojos blancos de la raíz del cafeto (varias especies de *Coccidae*) son una plaga relativamente nueva en El Salvador y su distribución e importancia en el territorio no son aún muy conocidas. No obstante esto, los cafetaleros deben estar alerta a tomar las precauciones necesarias desde el momento en que se note su aparición y controlarla para evitar que se desarrolle una plaga mayor en el país.

Alvarado, en su "Tratado de Agricultura Práctica" edición de Julio 1935, Guatemala, páginas 381 a 383; entre otras cosas dice sobre estos insectos: "El cuerpo es aquillado, cubierto constantemente de sustancias harinosas de color muy blanco formando membranas o costras casi desprovistas de espinas cerosas. Su tamaño es mucho mayor que el del *Pseudococcus citri*; los adultos alcanzan hasta 5 o 6 mm. de largo por 2 ó 3 de grueso. Viven exclusivamente en las raíces del cafeto joven. Atacan los almácigos de 1 a 2 años y jamás suben a las partes altas o aéreas, completando su ciclo vital bajo el suelo y difundándose de una raíz enferma a otra sana, por medio de la tierra infestada, o por los huecos de las raíces podridas. Viven en colonias numerosas en la raíz pivote y en parte y en parte de las secundarias, poco profundas; nunca a mayor profundidad de un metro para poder respirar. Los nidos se encuen-

tran en las ramificaciones radiculares, en forma de grumos blancos numerosos, como algodón desmotado. Las hembras dejan sus huevos en las reventaduras de las raíces".

La plaga, en un 95% pasa inadvertida pues las plantitas o almácigos atacados no siempre presentan síntomas alarmantes como aspecto amarillento, retardo en el crecimiento o anemia. En los casos de invasión fuerte puede haber defoliación gradual (no siempre). Exteriormente no hay otro síntoma que delate la presencia del parásito en las raíces. Toda vez que las plantas en las almacigueras sufran retardo en su crecimiento, o presenten aspecto amarillento, o bien lo que se llama "cansancio", debe investigarse. Si se escarba hasta una, dos o tres pulgadas de la raíz principal, se descubren los piojos casi a flor de tierra. Las raíces parecen empolvadas de blanco, harinosas y cubiertas de piojos de todo tamaño.

Como preventivo no deben usarse los mismos tablones donde se ha comprobado la presencia de estos cóccidos, ni trasplantar matas enfermas a terrenos sanos.

Como tratamiento curativo: aplíquese a los terrenos, BISULFURO DE CARBONO en hoyitos de un pie

Barómetros, Pluviómetros, Termómetros
XX Máxima-Mínima, industriales y corrientes.

Weill & Co - Farmacia Principal

TELEFONO 67

SANTA ANA

de hondo, echando de tres a cuatro onzas por agujero.

Este método indicado sería probablemente el mejor a emplear para la destrucción de los focos de infestación de esta plaga en los semilleros.

El control de esta plaga tiene dos fases importantes: *la primera, y más importante por el momento; es prevenir su diseminación.* Para poder aplicar esto hay que tener mucho cuidado de que al hacer el trasplante, la planta sea minuciosamente examinada para evitar la contaminación de nuevas áreas.

Los focos principales de infestación se encuentran generalmente en los semilleros, los cuales pueden ser causa de una mayor extensión de la plaga; por consiguiente, los semilleros deben ser continua y minuciosamente inspeccionados, y no deben tomarse plantas de ellos mientras la plaga, si la hay, no haya sido totalmente destruida.

La segunda fase consiste en la estricta vigilancia y control en los semilleros y en las plantaciones, en donde se encuentran los focos de crianza. Por el momento esto necesita tiempo

y no deja de presentar algunas dificultades que se irán venciendo a medida que los trabajos se emprendan y según los medios de que se disponga.

Para orientar a los caficultores en el sentido de la defensa contra esta plaga, damos a conocer a continuación algunas aplicaciones de los experimentos emprendidos por el Ingeniero Agrónomo Rafael González Mendoza, publicados en el Boletín Informativo, órgano de la Biblioteca del Centro Nacional de Investigaciones del Café, páginas 26 a 31. Chinchina, Caldas, Colombia, con los que obtuvo buenos resultados en el control de esta plaga empleando Chlordano emulsionable al 74%, en la proporción de 2½ por mil y aplicando 3 a 5 litros por árbol; también empleando Agrocide 3 líquido (B.H.C.), igualmente en la proporción de 2½ por mil, y aplicando 3 a 5 litros por árbol empleando también Otopa al 3%, más DDT, al ½%, aplicando igualmente de 3 a 5 litros por árbol. Se han hecho ya las gestiones necesarias para obtener muestras de este último producto, (OTOBA), con el que se harán experimentos, y se informarán los resultados que se obtengan con su aplicación en El Salvador.

Para sus Compras de Calidad

ALMACEN *José Gadala María*

Artículos de óptima calidad para Caballeros, Señoritas y Niños
El gusto más refinado quedará satisfecho por la calidad
de sus siempre renovadas existencias.

Extenso surtido, módicos precios y esmerada atención.

SANTA ANA,

TELEFONO 45.



**Delicioso Producto Hecho con las
Más Selectas Materias Primas**

PARA SU CASA DE CAMPO:

A granel en latas de 10 a 12 libras.

PARA OBSEQUIOS:

En cartones de 200 paquetes.

PARA REGALOS:

Cajas de fantasía de 2 libras
"SELECCION"

LA LIMPIEZA DEL ESTABLO

Uno de los principales focos de contaminación para la leche es el establo, el cual debe diseñarse y disponerse según los dictados de la higiene.

De ser posible, el establo se ubicará en terreno alto que tenga buenos desagües. El piso debe ser duro e impermeable, de cemento u otro material análogo, para que pueda lavarse fácilmente. Esta limpieza debe hacerse escrupulosamente barriendo el estiércol y otras basuras, y luego lavándolo con agua.

Si el cobertizo tiene piso de tierra, lo cual es sumamente indeseable, debe usarse una escoba muy dura al barrerlo, recogiendo toda la basura y los desperdicios, tarea que deberá ejecutarse mucho antes del ordeño para dejar que el polvo se asiente.

Los canalones que quedan detrás de las vacas deben ser lo bastante anchos

para que los desechos no rebalsen. Deberán tener una anchura de 41 46 cm., por 18 de profundidad.

El techo y las paredes del establo deben ser tupidos y lisos. Esto es de particular importancia donde el heno y otro forraje se almacenan en el desván del establo, para evitar las briznas y el polvo caigan en la leche que se esté ordeñando. El establo debe estar bien iluminado siendo una buena regla calcular 38 cm. de vidrio por vaca, distribuyendo bien las ventanas. Otro factor importante es la ventilación. Debe haber por lo menos 14 metros cúbicos de espacio por vaca.

La disposición de los compartimientos, pesebres y el material de construcción empleado, no debe dejar la más pequeña abertura donde pueda acumularse el polvo y la basura. En la construcción de compartimientos prefíerese caños de me-

Señores Caficultores y Ganaderos

El Almacén Cooperativo establecido en las Oficinas de esta Junta, ha recibido:

DESPULPADORES DE CAFE "MASON"

Manuales, de 300, 220 y 100 libras de rendimiento por hora.

BOTES LECHEROS "MIRASOL" ALEMANES

50, 40, 30 litros de capacidad. **BALDES MEDIDORES DE LECHE.**

D. D. CLOR, EISACLOR, etc.

**Edificio de la Junta Departamental de la Asociación
Cafetalera de El Salvador, C. A.**

tal. Los compartimientos de madera son difíciles de mantener limpios y no se pueden desinfectar eficazmente cuando tienen muchas endiduras.

Deberá retirarse el estiércol completamente para que nada de él sea foco de contaminación para la leche. Es preferible llevarlo al campo, pero si no se puede hacer esto, échese en un depósito bien cubierto a una distancia prudente del establo y de la casa del ordeño. Aunque el estiércol es buen fertilizante, es así mismo criadero de moscas, por lo cual no debe tenerse en la cercanía de la leche.

Las moscas son el azote de todo lechero. En las patas y el cuerpo acarrear millones de bacterias que contaminan la leche y exasperan a los ordeñadores así como a las vacas. Por consiguiente debe tomarse toda clase de precauciones para extirparlas. No solamente el es-

tiércol, sino toda clase de desperdicios deben eliminarse del establo lo más pronto posible. Los rincones de los compartimientos y pesebres deben conservarse especialmente limpios, y no se debe dejar restos en el suelo.

Las moscas pueden exterminarse atrápanlas o con insecticidas. Por lo común es fácil atraparlas colocando papel atrapamoscas en lugares adecuados, especialmente cerca de las luces. La mejor hora para cogerlas es por la mañana temprano, o al anochecer cuando ya han comido y se disponen a dormir. A menudo es conveniente usar insecticida, pero es mejor no espolvorear directamente a las vacas.

Del Boletín de las Asociaciones Ganadera y Cafetalera de La Libertad.

De Interés para el Ganadero

Las Vacunas "Pasteur" son elaboradas con cepas aisladas de animales que han muerto en este país. Este hecho da a las Vacunas PASTEUR mayor efectividad que las elaboradas con cepas de otros países y por lo tanto da *más y mayor inmunidad a los animales*. Vacunando su ganado con Vacunas PASTEUR defiende sus intereses y los de la Industria Ganadera.

Vacunas contra el Antrax, Carbón Sintomático, Septicemia Hemorrágica, Antirrábica.

SEPTOZOL: Medicamento específico para el tratamiento de la Septicemia Hemorrágica y todo Estado Septicémico.

U. V. C. (Ungüento Veterinario Cicatrizante. Para el tratamiento de Llagas, Mataduras, Alambradas, Heridas infectadas, enchilamadas, gusaneras, Tetas agrietadas, etc.

BRONCOZOL: Balsámico Bronquial para el tratamiento de Estados Catarrales, estados neumónicos, Neumonías de los terneros, etc.

Productos Biológicos PASTEUR. San Salvador, El Salv., C. A.

ABORTO EPIZOOTICO

Del Boletín de las Asociaciones Ganadera y Cafetalera de La Libertad.

Es un aborto infeccioso en forma de epizootia extremadamente grave, desde el punto de vista económico, pues además de disminuir la natalidad, impidiendo la repoblación ganadera, representa la pérdida de los recién-nacidos, la supresión de secreción láctea y las complicaciones gravísimas todas, que le siguen. El aborto infeccioso es producido por el bacilo de Bang aunque se reconoce pueden producirlo otros microorganismos, como el bacilo coil, el paracoli y el bacilo aborto equino: todos estos bacilos son muy resistentes y conservan su vitalidad durante muchos meses en los órganos genitales tanto del macho como de la hembra en las especies domésticas y de aquí las recidivas en las mismas, cuadras y las grandes dificultades para desterrar el aborto epizootico en las comarcas ya infestadas. La infección puede preceder, cuando los animales están estabulados, de erupciones cutáneas de origen externo, del personal de la granja como portadores de gérmenes, de los órganos genitales del semental o del toro, y entonces se realiza siempre por la vía genital ascendente.

El problema de la inmunización segura dicease que no ha entrado de lleno

en la práctica; pero la vacunación es un hecho real y eficaz, pues la vacuna preparada con cultivos de bacilos vivos inoculada a hembras vacías o pocos días después de la cubrición combate perfectamente esta epidemia (en Inglaterra y Estados Unidos es de uso corriente), mientras que las bacterias en serie o las vacunas preparadas con bacilos muertos (por el éter, el calor, etc.), cuyo uso han extendido los laboratorios biológicos industriales, no dan resultados tan seguros. La profilaxis higiénica es muy importante: consiste en cambiar de alojamiento y aislar a las hembras atacadas y sospechosas; quemar y enterrar el feto y sus anejos; desinfectar concienzudamente los establos y en lavados antisépticos de los órganos genitales de la hembra y del macho. Como tratamiento curativo muchas veces logran detener el proceso del aborto las inyecciones hipodérmicas de solución de ácido fénico al 2x100 (en la vaca 20 cms. cúbicos) cada quince días aplicada en los costados, dorso o cuello desde el tercer mes de la gestación en las hembras de los grandes animales domésticos. Además; colaboran a esta terapéutica. los óvulos vaginales antisépticos (al ictiol, lisol, etc)

Señores Agricultores y Ganaderos

LA REVISTA LAMATEPEC

Atentamente ofrece sus columnas a todos los Cafetaleros y Ganaderos para que den a conocer las experiencias obtenidas en sus trabajos.

La Colaboración será de estimable valor.

Acajutla

Puerto principal para la exportación de
café durante los últimos 50 años.

GRANDES Y MODERNAS BODEGAS

Haga sus pedidos de Importación exigiendo

ACAJUTLA

Sus Seguros Servidores,

La Agencia Nacional Limitada, Tel. 2642

The Salvador Railway Co. Ltd., Tel. 1790

Buenos pastos: más y mejor leche

Del Boletín de las Asociaciones Ganadera y Cafetalera de La Libertad.

Los productores de leche en gran escala están siempre tratando de obtener más leche por hectárea de pasto. Para sacar el máximo al pasto, hay que encalar y abonar la tierra con liberalidad.

Aplicado como abono superficial a una nueva siembra, el estiércol no solo añade nutrimento al suelo sino que actúa como una manta; conserva la humedad del suelo y protege las plantas tiernas contra la tierra que vuela y la sequía.

El estiércol fresco tiene otro empleo.

Se puede usar para evitar que las vacas vayan a una parte excesivamente pastoreada del campo. A las vacas no les gusta ramonear en sitios donde se ha esparcido estiércol fresco. Esta

particularidad permite al vaquero regularizar el apacentamiento en pastos grandes, permanentes. Hace el mismo efecto que una cerca temporal para mantener el ganado fuera de ciertos sitios.

Un número creciente de vaqueros está empleando abonos para fortalecer los pastos pobres. Esto se hace principalmente con una aplicación de 020-0, o de 0-20-10.

Se necesita gran cantidad de heno de buena calidad para producir leche. Las vacas tienen que comer buen heno. Una cantidad mayor de granos, o de un concentrado con un alto porcentaje de proteína, no compensan un heno de inferior calidad.

La única manera de obtener buen heno es abonando generosamente los campos.

CASA GOLDTREE LIEBES & Co

Al servicio de los cafetaleros de toda la República

Recibimos café en UVA FRESCA en los lugares siguientes:

OCCIDENTE

AHUACHAPAN
APANCA
ATACO
ATIQUIZAYA
CHALCHUAPA
IZALCO
JUAYUA
NAHUIZALCO
SALCOATITAN

ORIENTE:

ALEGRIA
BERLIN
CHINAMECA
JUCUAPA

Compramos café cereza seca, pergamino y oro puesto en cualquier parte del país.

MISCELANEA NOTICIOSA

Colaboradores de la próxima

Exposición Ganadera

La Comisión encargada de la EXPOSICION DE GANADERIA que se celebrará durante las próximas Fiestas Agustinas, en SAN SALVADOR, con el fin de incrementar el desarrollo de esta importante rama de nuestra Economía y avivar más el entusiasmo entre los ganaderos occidentales, ha nombrado COLABORADORES de la Zona Occidental, a los señores don Rafael Díaz Salinas, José Rufino Bolaños, Francisco Gutiérrez Díaz, Camilo Bolaños, de Santa Ana, don Abrahám Castillo S., de Sonsonate, don Max. A. Magaña, de Ahuachapán, y don José Costa, Santa Ana, Vocal de la expresada Comisión.

Importante conferencia con el Sr. Presidente de la República

Por declaraciones hechas por don Agustín Ferreiro, Presidente de la Junta de Gobierno de la Asociación Cafetalera de EL SALVADOR, a la prensa capitalina, nos enteramos del interés capital que revistiera la entrevista de los miembros de dicha Junta representantes del gremio, con el señor Presidente de la República, pues en dicha reunión se trataron exclusivamente importantes problemas de índole cafetera, tales como la importación de sacos de yute y la fabricación de sacos de henequén; el mercado exterior y su propaganda; aspectos crediticios; generalizaciones de reclamos de embarque de café observados en los últimos años, lo que es la consecuencia de no hacer prevalecer el exacto significado del término FOB; además se conversó sobre la conveniencia de la formación de la Cooperativa de los Caficultores.

El señor Presidente de la República, les aclaró, que no había razón para alarmarse por los infundados rumores

que circulaban sobre una posible alza de las tributaciones, ya que la ley en vigencia es de carácter permanente y abarca las distintas variaciones en las cotizaciones del café.

Por último, el señor Presidente de la República, reiteró a los señores cafeteros, sus promesas de resolver oportunamente la situación creada con motivo de la negociación de la Finca "SAN JOSE" de propiedad de la Asociación Cafetalera de El Salvador, que fué vendida al Supremo Gobierno y que en la actualidad ocupa el CENTRO NACIONAL DE AGRONOMIA.

Nuevo método para lavar café

En uno de los primeros días del presente mes de Junio, en el Centro Nacional de Agronomía, tuvo verificativo una importante reunión de caficultores de las distintas zonas del país, con el objeto de presenciar las prácticas demostraciones de los descubridores del nuevo método de lavar café por medio de la aplicación de determinadas sustancias químicas.

Los técnicos salvadoreños, descubridores del nuevo método son don Roberto Carbonell y don Tomás Vilanova, quienes hicieron una espectante exhibición de su procedimiento, que de aplicarse en el país, indudablemente aportará grandes beneficios a la industria cafetera por su economía y rapidez del proceso.

Se descubre un enemigo natural del Chacuatete

Los entomólogos del Centro Nacional de Agronomía, acaban de descubrir un interesante parásito, diminuto, semejante a la avispa, perteneciente a la familia de los 2 'Mimaridae' X, que según minuciosas observaciones en tres

grupos de huevos de "chacuatete" en masa, descubrieron que de 15 a 80% habían sido destruidos por el parásito aludido. Aún más se encontró que de 25 a 50 de estas avispas estaban desarrollándose sobre los despojos de sus víctimas. Las deducciones obtenidas sobre esta fase de control del peligroso acridio son hasta la vez, limitadas, pero de todas maneras, éstas resultan halagadoras, y el Departamento de Entomología del Centro, ha continuado con laudable empeño el estudio y control biológico del "CHACUATETE" y no descuida ningún detalle o factor que pueda ser de asistencia en la campaña emprendida contra el voraz insecto.

Intensa campaña contra el Chacuatete

La Comisión destacada por el Ministerio de Agricultura para dar una ba-

tida al chacuatete en algunas fincas del occidente del país, después de hacer un recorrido poniendo toda la energía necesaria para lograr extirparlo, encontró infectadas muchas plantaciones de café en los Cantones Flor Amarilla Abajo, y Flor Amarilla Arriba, Calzontes Arriba y Calzontes Abajo, aún en plantaciones en las que sus propietarios aseguraban que no había aparecido, procediendo inmediatamente a su destrucción e indicando a los agricultores diversos conocimientos para exterminar las plagas.

Vacunador oficial para animales

El Ministerio de Agricultura, con el fin de prevenir o combatir algunas enfermedades endémicas o epidémicas que azotan a nuestros ganados o aves de corral, ha destacado desde hace algunos días al señor don Filiberto Hernández, como Vacunador Oficial de dicho departamento, quien acaba de visitar nues-



Compare...

Con el Cigarrillo Importado!
¡Quedará Contento!

CIGARRILLO VICTOR

TIPO AMERICANO

tras oficinas con el objeto de ofrecer sus importantes servicios a los ramos de ganadería y avicultura de esta región, explicándonos que posee Vacunas contra el ANTRAX, SEPTISEMIA, CARBUNCLO SINTOMÁTICO, y NEUMO-ENTERITIS, para toda clase de GANADO: así como también contra el COLERA o ACCIDENTE, VIRUELA y MOQUILLO o CATARRO de las aves.

Nos comunica el señor Hernández que desde su llegada a ésta está incondicionalmente a la orden de los señores agricultores que necesiten sus servicios gratuitos para sus animales enfermos, indicándonos su dirección para cualquier llamado, la cual es: Colonia Santa Lucía N° 24 del Instituto de Vivienda Urbana, Ciudad.

Siembra de Pastos

Si se atiende a que el pasto es el cultivo más importante en las granjas lecheras, se le debe dar preferencia sobre los demás cultivos y sembrarlo en las tierras mejores y más accesibles. Asimismo deben situarse los pastos de manera que los animales no tengan que caminar mucho mientras pastan o

cuando van a los prados o regresan de ellos.

Antes de sembrar hay necesidad de preparar bien el terreno, sus deficiencias han de subsanarse esparciendo estiércol, cal o abonos antes de regar la semilla. Por lo general la semilla se lanza al voleo y se cubre a la profundidad conveniente con tierra bien suelta. Cuando se planten rizomas, éstos deben asentarse bien y cubrirse bien con tierra.

Interesa a los Caficultores del Departamento

La Junta Departamental de la Asociación Cafetalera de El Salvador, se complace en informar a los señores cafetaleros del Depto., que por gestiones de la Junta de Gobierno de la Asociación la "Compañía Salvadoreña del Café, S. A." acordó conceder Créditos Refaccionarios a pequeños y grandes productores, en las siguientes condiciones: La solicitud debe hacerse por medio de las Juntas Departamentales, las cuales las tramitarán. La escritura, entrega del dinero, pagos, etc., se efectuarán en la misma Junta Departamental sin necesidad de ir a San Salvador a la Oficina de la Compañía del Café.

Los Créditos Refaccionarios, se otorgarán al cinco por ciento 5% sobre los saldos, es decir, sobre las cantidades que se vayan retirando y el adelanto será Cuarenta Colones por quintal.

Para mayor información, los interesados pueden concurrir a la Oficina de la Cafetalera de esta ciudad, o pedirlos a la Junta de Gobierno de la Asociación Cafetalera o a la Compañía del Café en San Salvador.

*Junta Departamental de la Asociación
Cafetalera de El Salvador.*

Santa Ana, Marzo de 1952.

SECCION INFORMATIVA

En esta sección insertaremos gratuitamente anuncios pequeños de personas que ofrezcan artículos o servicios que puedan interesar a los

GREMIOS CAFETALERO Y GANADERO

VENDESE propiedad de ocho caballerías tres cuartos, con café, potreros empastados y alambrados, montañas con maderas de construcción y ebanistería. Camino carretero a la costa, clima fresco y sin ninguna plaga; San Francisco Menéndez. Otra propiedad en "Cara Sucia" donde se elabora sal común. Veinte y cinco manzanas de extensión. En jurisdicción de Tacuba otra propiedad, cultivada en parte de café cosechero, el resto incultivado.

Para precios y pormenores:
Ana de Padilla. Ahuachapán.

x x x

SE VENDE un Jeep usado en magníficas condiciones de servicio.
JOSE W. ROMERO h.

x x x

Vendo Toret "Holstein" de pura raza con su respectivo pedigree, descendiente de las mundialmente afamadas Ganaderías CARTION de Estados Unidos y MONTIC del Canadá.
F. ANTONIO REYES h.

x x x

COMPRAMOS Colmenas, dirigirse a Ricardo Ortiz Gutiérrez. Santa Ana.

x x x

COMPRO terneros de desmadre para repasto.
Antonio Gutiérrez D.

x x x

REINAS DE ABEJAS ITALIANAS. Directamente importadas de Estados Unidos para el comprador se venden "Reinas de Abejas Italianas"; \$ 3.00 cada una. Se envían por correo aéreo. Se reponen las que lleguen muertas o debilitadas. Joaquín Padilla, Callejón Colomer N° 21, Guatemala. Más detalles en Oficina de la Junta Departamental de la Asociación Cafetalera.

x x x

DESEO colocación como Bodeguero, Escribiente o Pesador. Armado Antonio Hidalgo. Dirección: 2a. Av. Sur N° 27. Chalchuapa.

VENDO ABONO DE ESTIERCOL DE GANADO

Para obtener buenas cosechas, lo mejor son los abonos orgánicos,
VENDO ESTIERCOL FRESCO DE GANADO, para que pueda hacer un buen COMPOST.
MARGARITA DE MACHON.

x x x

Persona entendida en ganadería, cereales y café, solicita colocación como mayordomo.
Informará la Oficina. Santa Ana.

x x x

VENDEMOS toretes Holstein puros o cruzados, descendientes del Gran Campeón Nacional OAK CONRAD y los mejores productores de leche de la República.

Establo "San Cayetano", 26 Calle Libertad Tel. 246. Santa Ana, El Salvador

x x x

Dinero a interés. Compra-Venta de propiedades agrícolas y urbanas. Rogelio Monterroza. Santa Ana.

x x x

Doña MERCEDES v. de GUTIERREZ vende madera aserrada de pisquín y marío de diferentes piezas y dimensiones. 1a. C. P. N° 15.

x x x

VENDO concha o naranjitos de café, en Estación Armenia. Dirigirse a Ricardo Sagrera P., San Salvador.

x x x

VENDO 2 terrenos en las márgenes del Lago de Coatepeque; 15 varas de playa c/u; 115 varas de largo a 800 m. de la carretera nueva hacia el Oriente del lago.

Carlos ARRIAZA SILVA.

x x x

ARMANDO FLORENTINO VIDES, solicita empleo como Pesador, Escribiente, Bodeguero, Auxiliar de Oficina.

1a. C. O. N° 61. Barrio San Rafael. Ciudad.

Directiva de la Junta Departamental de la Asociación Cafetalera 1950-1951

Presidente, don Ricardo Sandoval Martínez; Primer Vocal, don Ricardo Humberto Guzmán; Segundo Vocal, don Ramón Figueroa; Tercer Vocal, don Alejandro Santos; Secretario, don Francisco Gutiérrez Díaz; Pro-Secretario, don Toribio Antonio Arévalo; Tesorero, don Arnoldo Ruffatti; Pro-Tesorero, don Tránsito Santos Carranza; Síndico, Dr. don J. Adalberto Bolaños.

MARMOLERIA

— FRANCISCO HENRIQUEZ —

NUEVAMENTE A SUS ORDENES.

CAPILLAS - MODELACION - LAPIDAS DE MARMOL.

Y toda clase de obra ARQUITECTONICA.

SANTA ANA, Calle José Mariano Méndez, No 6.

FRENTE ASILO CASTILLO.

AUTO SUPPLY

ESPITIA & DELGADO

EXISTENCIA COMPLETA DE ACCESORIOS Y
REPUESTOS PARA AUTOMOVILES, BUSES, ETC.

SANTA ANA, EL SALVADOR. C. A. TELEFONO 351.

ESTO LE INTERESA:

En la Casa No 5, de la 2a. Avenida Sur, o sea el local que ocupó la Asociación Cafetalera, hay un almacén llamado *DISCOTECA POPULAR*, (Novedades "Viena") que le ofrece su música predilecta, en discos de todas las marcas; además artículos para regalo, papelería, útiles escolares, etc.

Recuerde su dirección: 2a. Avenida Sur No. 5, SANTA ANA.

El Banco Hipotecario de El Salvador

CONCEDE

Créditos Refaccionarios

En condiciones muy económicas para el deudor

III

PORQUE *al hacer la escritura, no paga gastos de cartulación.*

PORQUE *el dinero se le presta al 5% anual.*

PORQUE *puede cancelar su deuda antes de la fecha del vencimiento estipulado en el contrato, pagando los intereses hasta el día de la cancelación.*

PORQUE *se le cobran intereses sólo sobre los saldos.*