

CAMPO

# REVISTA DE AGRICULTURA

Director: LUIS CRUZ B.



Campo cultivado de algodón, en la región de Santa Ana. En las páginas anteriores puede leerse un interesante artículo sobre ese cultivo y amplios informes sobre su valor como explotación agrícola.

(Foto: Cortesía del Instituto de Agricultura y Industrias)

AGOSTO DE 1946

Año XVIII  
Número 8

Imp. Borrás

San José  
Costa Rica

# Revista de Agricultura

CAMPO

HOGAR

ESCUELA

Director LUIS CRUZ B.

Perito Agrícola de la Escuela de Agricultura de Guatemala.

Se publica el día primero de cada mes

Teléfonos 2458 - 5631 — Apartado 783



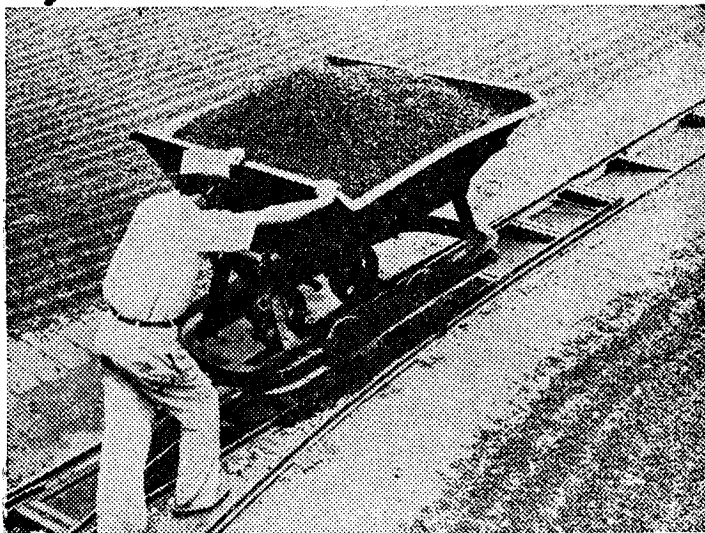
Precios de Suscripción:

En Centro América Un Peso Oro por Año

En el Extranjero, Dos Pesos Oro por Año

## Estados Unidos aumenta el precio del Café para estimular los embarques

Washington. — Desde hace algún tiempo, la Secretaría de Estado de los Estados Unidos había insistido en que se alzaran los precios que se pagan en este país por el café importado, debido a los aumentos del costo de producción en el extranjero; y la Oficina de Estabilidad Económica ha ordenado un aumento de . . . . 2,075 centavos por libra de dicho producto que se importe.



Café verde puesto a secarse, en San Pablo, Brasil.

### SUMARIO:

	Pág.		Pág.
Estados Unidos aumenta el precio del Café para estimular los embarques	369	Fumigación de la cebolla . . . . .	395
De cómo la agricultura y el hombre tienen una vinculación íntima, física y espiritual . . . . .	373	Ecos de la Conferencia Cafetalera Centroamérica - México de 1946 . . . .	397
La Brucelosis o Fiebre de Malta . . . .	375	Consultorio Agrícola Práctico . . . .	403
Estados Unidos cooperarán con los demás países en la conservación de suelos . . . . .	381	Generalidades sobre fertilización . . . .	405
La Cebolla . . . . .	383	Sección del Hogar . . . . .	407
		Los Tres Darios . . . . .	410
		Cartas entre Miguel Sánchez y nosotros	412
		El Canadá inmuniza su ganado . . . .	414
		Notas . . . . .	416

El alza pudo efectuarse mediante garantías de suministro en que convino el Brasil, nación que proporciona la mayor cantidad de café a los Estados Unidos. Según estas garantías, el Brasil se compromete a velar por que haya embarques adecuados. El aumento de las cotizaciones se aplica al café en grano que se compre y se embarque después del veintisiete de junio de este año, exclusivamente para el consumo nacional en este país. Aunque el convenio para este suministro se confina al Brasil, el aumento de precio afecta también al café importado de otros países.

Se supone que este aumento en el precio de compra del café en grano tendrá el efecto de producir una alza de tres o cuatro centavos por libra de café tostado vendido al por menor.

La disposición de la Oficina de Estabilidad Económica ha dejado sin efecto los reglamentos anteriormente dictados, en virtud de los cuales se fijaban cuotas de café que podrían recibir los importadores. No fija límites de tiempo ni cantidad para las importaciones. Sin embargo, deja en vigencia las restricciones que afectan a las existencias, y que la Secretaría de Agricultura ha impuesto a los importadores y a las empresas de torrefacción. También ha dejado en vigor la subvención de tres centavos por libra que se concede al café importado.

En las condiciones del convenio celebrado con el Brasil, hay cláusulas que obligan a ese país a no aumentar el precio mínimo para las exportaciones, ni los impuestos sobre éstas. El Brasil también tendrá que abstenerse de alterar su tipo de cambio en forma que pudiera hacer subir el precio del café en detrimento del comprador. Se convino además que el gobierno brasileño se abstendrá de dictar medidas tendientes a fomentar la retención de café fuera del mercado.

El acuerdo estará en vigor hasta el treintauno de marzo de 1947, o en tanto que el café esté sujeto al control de precios en los Estados Unidos, con la condición de que se optará por el más corto de los dos períodos.

**Elaborado con finos  
tabacos 100%  
importados,  
el cigarrillo**



**Cada día tendrá  
más adeptos en-  
tre los fumadores  
de cigarrillos  
extranjeros**

## De cómo la agricultura y el hombre tienen una vinculación íntima, física y espiritual

Colabora: **Eduardo Jenkins Dobles**  
Universidad Nacional.

Antes de ahondar en la materia, creo necesario establecer un hecho, que tomo como punto de partida para iniciar esta conversación. En los seres inferiores la naturaleza, aunque con especial perfección, se manifiesta en una forma única y simple: materia. En el hombre, por el contrario, ella bifurca su poder vital en dos direcciones: siempre materia, por una parte, y por otra su expresión suprema, sutil, inexplicable ya por las leyes físicas ordinarias, que llamamos espíritu. O en otras palabras, la parte ultraterrena, digamos celestial, que existe en nosotros. Por tanto, todo lo que beneficie al hombre, para lo que lo haga en forma integral, debe favorecer a cuerpo y a espíritu.

Y bien, introduciéndonos ahora en el tema a desarrollar, vemos cómo la actividad fundamental de la vida es la *creación*. Al hombre, como ser viviente, le interesa entonces todo lo que signifique creación, ya emocional, que es el arte en sus diversas facetas. poesía, música, pintura, etc.; ya intelectual, que es la mente puesta a descubrir los misterios físicos, matemáticos, filosóficos; ya positiva, que es la manifestación concreta, en obras, de las exploraciones creadoras. Pero aquí nos corresponde atender a una cuestión básica: la naturaleza que es la fuente desde donde fluye la vida, es así la potencia creadora original; el hombre, como parte de ella, es, en el fondo, su máximo instrumento de producir. Uno y otro, por consiguiente, deben mantener profunda y perenne relación.

Y la agricultura, que es un arte o ciencia de poner a la naturaleza a engendrar, acata esa relación plenamente. Lo demostraremos, evidenciando que complace al hombre de manera completa: en cuerpo y espíritu.

*La agricultura y el hombre físico.*  
El ejercicio corporal, como estimulante y organizador de la actividad fisiológica, es de indudable necesidad. En él se forjan los organismos saludables, fuertes, capaces de resistir con éxito el ataque de las enfermedades. La agricultura, al exigir trabajo físico, beneficia al cuerpo. Mas no es solamente esto. El hombre necesita reponer la materia que consume al transformarla en la energía que hace posible su metabolismo y sus actividades. La fuente de ellas, desde luego, está en los alimentos. Y quién surte esa fuente, si no es la agricultura, entendida en su amplio significado de ciencia generadora de la producción? Este es el provecho mayor que el hombre, en su parte material, deriva de la agricultura. Entre más intensamente se la practique, mayor es la abundancia de reservas nutritivas de que se puede disponer.

*La agricultura y el hombre espiritual.*

La comunión íntima y directa entre uno y otro se patentiza en los siguientes hechos:

- 1.—Si la vida proviene de la naturaleza, el marco más propicio para su desenvolvimiento es el que determina ésta en su forma más pura y primaria: la tierra agreste y el paisaje que la rodea. Si lo que se busca es reposo para el ánimo, allí hay manantiales abundantes para beberlo; si lo que se quiere es hallar vetas de emoción espiritual profunda, allí existen en incompatibilidad

rable número y riqueza. Y permítasenos ahora hablar un momento con tono poético. Si se nombra el campo, nos abordan de inmediato toda la serie de sugerentes detalles que constituyen su paisaje: el aire puro que, cerca de nosotros, es oxígeno renovador que se respira, y en la distancia, azul bellissimo del firmamento; los rayos de sol, que viene a ser el catalizador por excelencia en todas las reacciones del laboratorio de la vida; el verde de los bosques y praderas, que se diría una alfombra, apacible y suave, tendida sobre la tierra; el murmullo del viento, al cruzar por entre espigas y colinas; el río, tranquilo a veces a veces turbulento, que arrastra, en su eterno trajinar, un bagaje de espumas y reflejos; el gorjeo de las aves y el mugido de los bueyes, que llega hasta nosotros en alas de la brisa; en fin, la maravilla del germen, diminuto, silencioso, que encierra dentro de sí toda la perfección de un ser próximo a aflorar. Es verdaderamente grande pensar alguna vez en estas pequeñas cosas, que en ocasiones ignoramos, y están sin embargo junto a nosotros, realizando, en hermosísimo ámbito, el devenir constante de la existencia, siempre adelante. Por eso se ha dicho que no se concibe al artista sin un amor pleno y sentido hacia la naturaleza. La agricultura satisface, entonces, gran parte de la inquietud artística que hay en el fondo de cada uno de nosotros, porque

labora sobre la naturaleza viva.

2. Habíamos establecido ya que el fundamental gusto del hombre está en la creación. Y bueno, no es acaso la agricultura una faena creadora, por excelencia? Etimológicamente, el vocablo significa, "*Cultivo de la tierra*". Esto nos hace recordar que nada puede engendrarse sin haber antes abierto surcos, y puesto en ellos la semilla. El cultivo es, indudablemente, preludeo necesario de la creación: no se puede construir si antes no se ha hecho labor de cultura, en cualquier actividad que se desee. La agricultura sigue esa ley general. Pero el punto concreto que ahora queremos tocar es el de que ella, por ser fuente perenne y pura de creación, mantiene estrecha relación con la parte esencialmente creadora del hombre, que es el espíritu.

Y llegamos al final del tema. Lo que hemos expuesto es cuestión sencilla y fácil de ver por cualquier persona. Pero estamos casi seguros de que muy pocos son los que han pensado alguna vez, sobre ese punto, con seriedad. Puede suceder que ahora recapaciten hondamente y se den cuenta de que dentro de sí mismos, tal vez oculto pero siempre presente, palpita como una necesidad vital, la inquietud por hacer labor agrícola. Y entonces habremos alcanzado el objetivo que nos impulsó a hilvanar estas líneas.

*Eduardo Jenkins D.*

## DOCTOR FERNANDO ORTIZ BORBON

### MEDICO CIRUJANO VETERINARIO

Universidad de Chile

TELEFONO OF. 5325

TELEFONO HAB. 2783

HORAS DE CONSULTA: DE 1 A 5 P. M.

OFICINA: 300 varas al Sur de la Capilla del Seminario, Casa Nº 1012

## La Brucelosis o Fiebre de Malta

Una serie de casos últimamente observados entre nuestras gentes, ha vuelto a llamar la atención sobre esta peligrosa enfermedad conocida bajo el nombre de Brucelosis, fiebre ondulante, aborto contagioso o bien fiebre de Malta. El problema, al que nunca se ha prestado la atención debida, como vemos está tomando cada vez mayor gravedad. Por su propio beneficio y por el de todo el pueblo, los señores ganaderos deben tomar las medidas pertinentes para aislar la epidemia, para eliminar de sus hatos todo animal infectado, que es una amenaza inmediata para personas y otros animales que con él conviven.

En forma resumida, ya que no es posible abondar en la materia por la amplitud que tiene, describiremos las características generales de la dolencia, su tratamiento y su prevención. Nos parece oportuno mencionar que sobre este particular se publicó un trabajo, serio y bastante completo, del Ing. Agrónomo costarricense señor Alberto Sáenz Maroto, en el número de la Revista C. N. A. (Centro Nacional de Agricultura) correspondiente a los meses de Mayo y Junio de 1939. En él, los interesados pueden hallar valiosa información.

### La Enfermedad

1.—*Características.* Es un mal de índole infecto-contagiosa, producido por un bacilio denominado de Bang (*Brucella abortus* o *Brucella boris*). Se presenta, con predilección comprobada, en los animales de los géneros bovino, porcino y caprino. Los síntomas exteriores son poco notorios, pues el único alarmante es el aborto prematuro

en la hembra contagiada (generalmente del 4º al 7º mes de gestación). Síntomas auxiliares son la inflamación de la vulva, la retención de la placenta, esterilidad temporal o permanente de la hembra, derrames de líquidos sanguinolentos y moco-purulentos, disminución de la leche, etc. El diagnóstico de la dolencia, por simple sintomatología, por lo general no rinde buenos resultados. Debe recurrirse al examen microscópico de las membranas fetales o *de la sangre*. En los laboratorios la presencia del bacilo se verifica por varios métodos efectivos (usualmente el de "aglutinación").

La extracción de la sangre para examinar se hace de preferencia en las venas yugulares, de grueso apreciable, colocadas a cada lado del pescuezo del animal. Para mayor facilidad en la punción, se comprime la vena en la parte inferior del pescuezo, y cuando se halle dilatada se saca la sangre (unos 5 cc.) con una aguja de vacunas o especial si la hay. Otros sitios de extracción son las venas mamarias, cerca del pozo de leche; en las orejas, etc.

Otro método de investigación estriba en la prueba de la leche. Para esto, debe tomarse de cada cuarto de la ubre una muestra por separado, ya que la infección puede localizarse en sólo uno de ellos.

La enfermedad ataca en especial los animales de razas finas. Uno de los errores más lamentables es el de que ella se controla por sí misma. Un animal contagiado puede dejar de abortar y parecer normal, pero sigue difundiendo la peste en la finca o en otras zonas al ser tomados por nuevos propietarios. No es necesario advertir la conveniencia de que quien quiera hacerse de

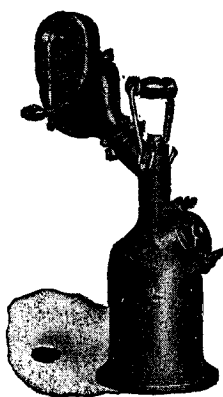
reces, exija una prueba de sanidad antes de hacer la transacción, ya que esto le puede evitar muchas molestias y pérdidas.

2.—*Contagio.*—Entre los animales mismos, los medios de trasmisión comunes se realizan por los órganos genitales en el acto de cubrición, por la vía digestiva (terneros que beben leche infectada o reses que comen alimentos contaminados). Otro factor que propaga la fiebre son los abortos de hembras enfermas que no se esterilizan eficientemente, o los animales mismos que, estando afectados, parecen sanos, fenómeno que a veces ocurre. El hombre adquiere la dolencia generalmente al beber leche que contiene el bacilo o bien al recogerlo en establos u otros sitios que se hallen contaminados. Ordeñadores, veterinarios, peones de estancia, etc. están expuestos a contraerla si no guardan debidas precauciones. Es

conveniente saber cuáles son las primeras manifestaciones del mal en los seres humanos: al principio, puede confundirse con la gripe u otras afecciones: se sienten dolores de cabeza, temperatura, malestares de tipo reumático y notable sudor; además, es corriente la pérdida de apetito, la constipación y la fatiga. Por demás estaría el advertir al infortunado que padezca estos síntomas el someterse a un examen médico que le evitará terribles consecuencias. pues la fiebre de Malta ataca al hombre con suma agresividad.

*Inmunidad natural y artificial:* Los animales reaccionan ante la enfermedad de modos diversos; algunos jamás la adquieren; otros, le presentan cierta resistencia, que los libra de la infección si ésta no es muy poderosa; otros, en cambio, son altamente susceptibles a contraerla. Cuando

**PARA COMBATIR LOS HORMIGUEROS NADA MEJOR  
QUE USAR UNA EXTERMINADORA DE HORMIGAS**



## **BUFFALO No. 5**

Su funcionamiento es muy simple pues usa carbón vegetal y los ingredientes son: el arsénico y flor de azufre.

**YA ESTAN A LA VENTA**

Depósitos:

**FERRETERIA RODRIGUEZ, S. A.  
MIGUEL MACAYA & CIA.**

**AGENCIAS UNIDAS, S. A.**

SAN JOSE

PUNTARENAS

la fiebre hace presa en un hato, encontrará siempre seres débiles, con lo cual se propaga rápidamente acarreado grandes pérdidas al hacendado, para aminorar luego sus manifestaciones gradualmente hasta que parezca que ha desaparecido. Esta creencia, como dijimos, es completamente errada y peligrosa, pues el animal no se cura por sí solo y seguirá siendo siempre un trasmisor del mal.

La inmunidad artificial se consigue por medio de vacunas y preparaciones adecuadas, pero no siempre se han obtenido resultados satisfactorios, pues en algunos casos se ha observado que infectan animales sanos o son inútiles. Sin embargo, bajo el consejo y la vigilancia de un *entendido en la materia* el tratamiento es aconsejable cuando se teme un brote de la peste. En general, la vacuna en *animales preñados* es contraproducente; y recomendable en los jóvenes.

4.—*Prevención y Profilaxis*.—Este capítulo es el de mayor importancia, pues una campaña en tal sentido, organizada y bien ejecutada, representa el principal paso a seguir para que el éxito culmine los trabajos efectuados.

Las principales medidas a observar son las siguientes:

a) Las vacas recientemente adquiridas (conviene también en cerdos y cabras) serán sometidas a la prueba serológica para comprobar su sanidad. Los sementales en explotación no deben ser utilizados en las nuevas hembras, ni se permitirá que las vacas de la hacienda sean cubiertas por toros extraños, antes de haber verificado la condición saludable del recién llegado.

b) Todos los animales que hayan abortado y los sospechosos se aislarán completamente y por separado. Cuando esto no se pueda hacer por causas imperiosas (falta de pasto, de agua, de recursos), se construirán

"cercados temporales" para el aislamiento de los enfermos. Si las aguas de la finca pasan por otras donde haya infección, debe procederse a evitar el acceso de los animales a ellas hasta que el vecino no haya aislado a los suyos contagiados, pues éste es un medio de transmisión. La separación de las reses afectadas es *absolutamente indispensable*. Los potreros usados para el aislamiento no deben utilizarse hasta que haya transcurrido un año, para el pastoreo de hembras.

c) Cuando un animal aborta debe ser perfectamente lavadas y desinfectadas las paredes, pisos, canoas, etc. del establo con soluciones carbólicas, agua de cal u otro agente químico apropiado. Los excrementos y la cría que haya nacido muerta entiérrense con cal viva o quémense bien. Para la observación de abortos, la granja debe recorrerse a menudo. Cuando se presente alguno de ellos, debe consultarse de inmediato al veterinario.

d) Los animales enfermos, por supuesto siempre que ello no represente una pérdida considerable para el ganadero, hay que proceder a sacrificarlos. En caso contrario, se aíslan prestamente, según anteriormente explicamos.

e) En haciendas que críen animales valiosos, lo mejor es construir establos o peñebres independientes en la lechería para que las vacas den a luz, con lo cual se facilita ciento por ciento la observación de las hembras grávidas, y la limpieza y control cuando paren. Aparte de ello, tales edificaciones rinden muy buen servicio para mantener en "cuarentena" a los animales que se compran.

f) Se evitará que los terneros mamen de las madres con ubres inflamadas o infectadas. Los hijos de vacas enfermas, desde luego, deben aislarse si nacen vivos.

g) Periódicamente se desinfectará el establo, como medida de previsión.



h) Para el lavado que se hará a la madre después del aborto y en seguida de haber extraído cuidadosamente las envolturas, se usa primero agua hervida y enfriada a unos 40° centígrados y luego con una solución que puede ser la siguiente:

Yodo metálico . . . . .	1 gramo
Yoduro de potasio . . . . .	1 gramo
Agua . . . . .	30 gramos

Este último será renovado dos veces por semana hasta la desaparición del escurrimiento vulgar.

*Profilaxis en el hombre.*

a) Proscribir el consumo de leche cruda y queso fresco, el que podrá elaborarse únicamente con leche hervida.

b) Perfecto lavado de manos y brazos con abundante jabón por las personas que hayan estado en contacto con vacunos, cabras y cerdos.

c) Instalar los corrales lo más alejado posible de las viviendas y hacerlos amplios.

d) En caso de hallar en el campo un feto abortado, evitar el manipularlo, procediendo a su destrucción como ya se indicó.

Interesese por los asuntos de política agraria en su región, tales como la fundación de cooperativas de producción y consumo, proyectos de irrigación, vías de comunicación, hospitales, escuelas, etc. Recuerde que las cosas no llegan a las manos por sí solas; hay que ir a buscarlas y vivir despierto.

# Madera de Exportación

ASERRADA Y EN TROZAS

Hacemos contratos de compra para entregas inmediatas y futuras

**RAFAEL ALVARADO B.**

Agencia Marítima y Mercantil

Calle Central 322  
TELEFONO 5667

APARTADO 707  
SAN JOSE

## Estados Unidos cooperarán con los demás países en la conservación de suelos

Washington.—Es de interés vital para el pueblo norteamericano asistir a los demás países en la restauración de las tierras de cultivo, según manifestó recientemente el Secretario de Agricultura de los Estados Unidos, señor Clinton P. Anderson. “La razón primordial de este interés”, añadió el Secretario, “es que sólo mediante la abundancia de alimentos podrá la humanidad ahuyentar el espectro del hambre y la miseria en todo el mundo, creando al propio tiempo las condiciones indispensables para que puedan prosperar las instituciones democráticas.

“No sólo aquí en los Estados Unidos estamos obligados a dar su justo empleo a cada hectárea de tierra. Nosotros, con los demás países, debemos compartir justamente las experiencias adquiridas en la conservación de suelo”.

El señor Anderson ha manifestado también que, por fortuna, las Naciones Unidas han creado una institución— “Organismo de Agricultura y Alimentación”— cuya misión es hacer dichos conocimientos asequibles a todos.

Los Estados Unidos pondrán a la disposición del Organismo de Agricultura y Alimentación todos los datos referentes a la erosión, y ofrecerán asimismo el servicio de sus mejores técnicos. Además de esto, los Estados Unidos facilitan actualmente instrucción técnica a los agricultores extranjeros, y han enviado, con el mismo fin, a los otros países, y, particularmente a las otras repúblicas del Continente Americano, varios especialistas del gobierno.

“El terreno fértil para una agricultura productiva”, dijo el señor Anderson, “es la base fundamental de la civilización. En



el pasado”, añadió. “había siempre nuevos recursos para explotar y aun desperdiciar; pero en la actualidad hemos llegado a comprender que hay límites en todo.

“Afortunadamente”, añadió “quedan aún suficientes recursos agrícolas en el mundo para proporcionar alimento en suficiente cantidad a todo ser humano; pero en lo sucesivo será imposible malgastar dichos recursos. No vamos a intentarlo. La presente carestía de alimentos en el mundo y la grave amenaza del hambre que se cierne sobre muchos países, demuestran cuán próximos se encuentran a una trágica muerte millones y millones de personas”.

En los Estados Unidos según el señor Anderson, los agricultores aprendieron durante la guerra que la conservación de suelos contribuía a incrementar la producción y la eficiencia. Muchos trabajadores de la tierra han demostrado, por ejemplo, que pueden cultivar más maíz, y emplear

menos esfuerzo, arando horizontalmente a lo largo de las laderas de los montes en vez de hacerlo en sentido contrario.

También se descubrió durante la guerra pasada el principio básico de la conservación del suelo y de las aguas, a saber: que cada palmo de terreno debe ser tratado y cultivado de acuerdo con sus requerimientos y posibilidades. "Cada campo y hacienda", puntualizó Anderson, "presenta un

problema especial y exige un plan especial de conservación.

"Actualmente, en los Estados Unidos, se están aplicando multitud de procedimientos técnicos para mejorar la fertilidad del terreno, en cuatro millones de granjas, con el consiguiente beneficio para el agricultor y para el público. En 45 de los 48 estados de la Unión se han aplicado los últimos procedimientos para la conservación de los suelos y las aguas, en 72.000.000 de acres".

Interesese por la cría de abejas. Consiga, al menos, unos cuantos cajones. Ellas trabajan para usted, extrayendo de las flores el delicioso néctar que convertirán en miel y cera, y al mismo tiempo, polinizando sus frutales y jardines.



Señor Ganadero:

**LOS LABORATORIOS CARLOS VIQUEZ**

le ofrecen:

**VACUNA CONTRA EL CARBON Y PIERNA NEGRA**

Con certificado del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

**PRECIOS BAJISIMOS**

## La Cebolla

(*Allium Cepa* L.)

Por el Profesor **Carlos Rodríguez Casals**,  
Catedrático Titular de Estudios y Recono-  
cimiento de Productos de la Escuela Profe-  
sional de Comercio de Pinar del Río.—  
Cuba.

Entre las plantas condimentadas ocupa lugar preferente *Allium Cepa* L., monocotiledónea, de la familia de las liliáceas, que produce el fruto bulboso de universal consumo, denominado cebolla. La cebolla es oriunda de Asia Central y en remotas épocas se extendió su cultivo al Asia Menor y a Europa, donde se la usa como alimento y como condimento de las comidas, a las que imparte su sabor y olor característicos.

De la misma manera que los animales son guiados por el instinto al proporcionarse alimentos y medicinas, así el hombre también ha sido guiado al seleccionar los elementos necesarios para su nutrición y subsistencia durante la larga noche de su ignorancia.

El laboratorio químico y el microscopio han recorrido y están recorriendo el velo y muchos frutos que como la cebolla, el hombre consumía instintivamente, son ahora apreciados para consumirlos a la luz de la ciencia, en los modernos planes de nutrición.

### *El Glucósido de Winton*

Después de pacíficos estudios en su laboratorio, Winton determinó el glucósido contenido en los bulbos de la cebolla quedando ampliamente justificada la práctica antigua de usarla en la alimentación humana al comprobarse que este glucósido es un poderoso estimulante de las glándulas de secreción interna.

Su uso va en aumento y sus aplicacio-

nes son cada vez más variadas, por cuanto que, a más de hacer agradables las comidas, promueve las secreciones glandulares, hace más fluidos y efectivos los jugos del estómago, facilitando, en consecuencia, el proceso de la digestión.

Este glucósido contiene: (C3 H5 SS C3 H7).

### *Valor Alimenticio*

La cebolla contiene en proporciones adecuadas, los principios de las vitaminas A, B, C y G.

Según la variedad, el sabor y el olor serán más o menos intensos, lo que equivale a decir que la proporción de glucósido contenida en los bulbos depende de la variedad.

En consecuencia, también de la variedad depende la proporción de las distintas vitaminas. La Carotina, principio activo de la vitamina A, se manifiesta por la coloración amarilla de la mayoría de los vegetales a su madurez, en el momento mismo en que se desdoblán las vitaminas contenidas en el fruto. La relación de los vegetales amarillos es inmensa es decir, la relación de los vegetales en que se manifiesta la Carotina, principio activo de la vitamina A, es inmensa.

Los frutos que, como el tomate, toman una coloración roja después del desdoblamiento de las vitaminas, no quiere decir que no contengan Carotina, pues ésta se ha manifestado en el primer período de su ma-

durez, en que se ponen amarillos antes que rojos.

La cebolla de coloración Amarilla es un ejemplo de la presencia de la vitamina A, pero es también un caso de vitamina A, la cebolla rojiza (Bermuda red) por cuanto que la carotina que se caracteriza por la coloración amarilla, toma otras formas alotrópicas y tonalidades que van del amarillo rojizo al rojo intenso, a medida que avanza el proceso de la maduración.

Los frutos que se conservan mayor tiempo o todo su tiempo entre la cosecha y el consumo, con coloración amarilla, contienen el principio activo de la vitamina A, (carotina) en mayor proporción y fijeza que los que derivan sus tonalidades amarillas por los cursos normales de las familias químicas de colores. El hecho de que un vegetal contenga una vitamina no quiere decir que la ceda fácilmente, pues existen principios activos vitamínicos obstinados a los aceites esenciales del fruto. De

aquí que la proporción de vitaminas, no se determina por la que tiene el fruto en sí, sino por la que cede al organismo que trata de captarla en el proceso de asimilación.

El glucósido contenido en la cebolla, es, antes que otra cosa, un solvente natural de alimentos en el metabolismo de la digestión y nos ha resultado además, un desintegrador de vitaminas de cualquier bolo alimenticio.

La actividad del glucósido como solvente del bolo alimenticio es una actividad compleja: al estimular las glándulas de secreción de los jugos del estómago para que éstos sean más copiosos, fluídos y efectivos, abrevia y facilita el proceso de la digestión.

*La cebolla y los complejos de la Vitamina B.*

En los días anteriores a la Guerra Mundial de 1939, los centros se disputaban el honor de la divulgación de las escasas con-

**CONTRIBUYA A LA PROSPERIDAD NACIONAL**

**manteniendo su hato sano. Vacune sus animales.**

**EL SERVICIO DE VETERINARIA**  
**DE LA SECRETARIA DE AGRICULTURA**

**atiende toda clase de consultas en forma gratuita**

**CONSULTENOS - TELEFONOS 3307 - 3699**

**San Pedro de Montes de Oca**

clusiones que iban obteniendo acerca de las vitaminas.

Al estallar el pavoroso conflicto, las actividades se multiplicaron y laboratorios y fábricas trabajando día y noche acumularon costosas experiencias, que de no ser por las urgencias de la guerra se hubieran realizado cincuenta años más tarde.

Pero la gran publicidad de las escasas conclusiones anteriores a la guerra, contrasta con el hermetismo en que ha sido preciso guardar con las copiosas e insignes conclusiones obtenidas durante el conflicto. Fué un grande y silencioso concurso de naciones, fábricas y técnicos en que era absolutamente necesario guardar en secreto los procesos y sus resultados.

Lo digo por mí mismo que durante ese tiempo operé una planta de concentración y deshidratación de vegetales y nuestro deber ha sido ocultar a los operarios de hornos, tachos y estufas tanto como a los funcionarios de la Empresa, las circunstancias en que las vitaminas se pierden o los índices en que las vitaminas se aprovechan.

De expreso se hacía entrar a distinta hora a los operarios de los autoclaves y los de los tachos de vacío a fin de evitar contactos. Ni unos ni otros tenían nada que ver con los que operaban las estufas y ni éstos ni aquéllos debían pasar a los pisos donde estaban instaladas las granuladoras, pulverizadoras y compresoras en que finalmente se hacían las aplicaciones de deshidratantes y preservativos.

Las instrucciones emanaban del laboratorio para ser realizadas en aparatos de precisión, instrucciones en números escuetos para ser ejecutados mecánicamente por obreros desconectados entre sí.

Y mi laboratorio no fué ni más ni menos egoísta que cualquier otro de su tipo. Todos compartíamos en romper el hilo de

la continuidad a fin de que no hubiese la posibilidad de filtración de un conocimiento global.

La confianza mútua entre los hombres y las naciones renacerá en el mismo grado en que se consolide la paz. Entonces serán deshechas las prácticas del secreto de estado y las urgentes y dolorosas experiencias de la guerra serán aprovechadas entre otras cosas, para mejor nutrir una humanidad tan desorientada en materia de alimentos.

Entre los productos experimentales y que gradualmente se van dando a conocer, se encuentra la Tiamina (Vitamina B1 usada como cloridrato de Tiamina por el Ejército de Estados Unidos, en la zona del Pacífico, en el tratamiento de enfermos inapetentes y desnutridos y en general en los casos en que es necesario fijar al Complejo de la Vitamina B.

Inesperado y asombroso ha sido el relato de los médicos que han hecho aplicaciones de B1, al comprobar que sus pacientes así tratados para otros objetivos, resultaron respetados por mosquitos y plagas de las costas que por lo visto no son aficionados a la sangre de los individuos B1.

Esta es una gran noticia para los cosecheros de cebollas.

#### *El vástago floral de la cebolla*

La cebolla es una planta vivaz si se le deja abandonada en el campo, sin cosechar. Si se le cultiva para consumo, cubre el campo durante 180 días a 200 días.

La longitud media del vástago floral es de 50 a 60 centímetros aunque llega a alcanzar hasta 90 centímetros.

Sus hojas fistulosas o ahuecadas son escasas; carnosas y blandas en su parte infe-

rior y van alargando y adelgazando hasta terminar en punta.

Estas hojas son catófilas y se agrupan concéntricamente para formar el bulbo que constituye la cebolla propiamente. Las cortas raíces son de consistencia carnosa, sin complicaciones y emergen de la parte inferior al tallo.

La inflorescencia se produce en umbela esférica de coloración blanca. Su periancio es corolino y el androceo está representado por seis estambres en dos ciclos de tres estambres cada uno, madurando el primer ciclo antes que el estigma (Protandria) y el otro después que las anteras (protogino).

#### Variedades

Las cebollas se clasifican por la época de siembra, en cebollas de invierno y cebollas de verano.

Por su color las dividimos en cebollas blancas, cebollas amarillas, y cebollas rojas y finalmente, por los caracteres del bulbo o por el lugar de procedencia reciben las distintas denominaciones siguientes:

**Cebolla Barleta:** Es una variedad muy temprana que se cultiva en climas fríos, siendo su bulbo pequeño, de color blanco y de sabor dulce.

**Cebolla de Nocera.** Aunque temprana y dulce, no lo es tanto como la barleta. Su bulbo es mediano y blanco.

**Cebolla Valenciana:** Es una cebolla blanca, grande, dulce y se cultiva en climas templados a cálidos.

**Cebolla de la Reina:** Es una variedad temprana, poco productiva, de bulbo pequeño, deprimido, dulce y blanco.

**Cebolla de Holanda:** Se caracteriza este tipo por su resistencia en el campo y por su aguante una vez cosechada. Sus caracteres no son específicos ni uniformes, dependiendo esto del clima y de las circunstancias en que se le cultiva.

**Cebolla Morada:** Es una cebolla de bulbo morado, redondo, que se cultiva en climas cálidos por ser conservable y de mucho aguante.

**Cebolla de Canarias o de Madera:** Su cultivo está muy generalizado por adaptarse a variados climas y terrenos. Existen dos tipos, uno de bulbo deprimido y otro de bulbo redondo, ambos grandes y de muy buen sabor, en colores amarillo y blanco.

Estas variedades mencionadas y otras como la cebolla de Lagarto, cebolla de las Virtudes, etc son tipos europeos que se cultivan en América.

En la Zona del Caribe se recomiendan la Amarilla y la Blanca de Canarias y Bermuda red (Bermuda Roja) y aunque con menos rendimiento y aguante se cultivan además, Cristal Waz (americana) y algu-

**LA CAL**

es un gran fertilizante natural y todos los agricultores que la usan aumentan sus cosechas a bajo costo.

**CAL DE CONCHA DE PATARRA**

la mejor entre todas

de primera calidad y a bajo precio OFRECE

**ALFONSO MONGE**

EN SUS BODEGAS EN PATARRA

o en SAN JOSE 225 varas al Norte de Musmanni, TELEFONO 6049

nos tipos de cebolla española dulce (Sweet Spanish).

#### *El Terreno*

Para lograr un completo desarrollo, mayor rendimiento y más aguante cuando vaya al mercado, la cebolla debe cultivarse convenientemente en circunstancias propicias.

Determinada la variedad en relación con el clima, se procede a la selección del terreno y a la preparación del mismo.

Partiendo del principio de que se trata de una planta bulbosa, al igual que las de este tipo, requiere terrenos sueltos, ricos en materias orgánicas y en cal, sobre subsuelos permeables. Suelos compactos y arcillosos no hacen feliz a ninguna bulbosa, por cuanto que, su escasa aereación e impermeabilidad hacen permanentemente húmedas

estas tierras, con consecuencias inevitables: frutos desorbitados sin calidad ni aguante o frutos enfermizos, raquíuticos y perdidos.

Para lograr el desarrollo progresivo y normal de una plantación de cebollas, debe sembrarse en tierras sueltas, ligeramente arenosas, que tengan bien balanceadas las materias orgánicas y la capa sobre un subsuelo de fácil drenaje.

#### *Los Semilleros*

La cebolla se propaga por su semilla botánica con la que se preparan los almacigos o semilleros.

El terreno apropiado para el semillero ha de estar junto a los surtidores de agua de regadío en el lugar más elevado de la plantación.

Todo semillero exige tierras sueltas y limpias pero más las plántulas de la cebolla

## CURE LAS GUSANERAS

con el remedio tradicional y seguro, con la famosa

# **CARBOLINA**

el magnífico desinfectante que fabrica la BOTICA FRANCESA

**Pero vea que tenga la etiqueta de la Botica  
Francesa que le garantiza el resultado**

La Carbolina es indispensable para desinfectar excusados, cloacas, caños, lugares donde hay putrefacción, etc., y es magnífica, además, para combatir ciertas enfermedades de los animales.

**Rechace las imitaciones y exija CARBOLINA legítima**

Comprando la media botella se evitan los fracasos y se tiene seguridad de obtener la verdadera CARBOLINA.



que son delicadas y tiernas. Muy conveniente para el semillero es al abono orgánico procedente de las caballerizas del cual se distribuye a razón de  $2\frac{1}{2}$  libras por metro cuadrado. Este abono no debe usarse más que en el semillero, pues perjudica la plantación, pues si bien promueve el desarrollo de los bulbos de la cebolla, en cambio disminuye su aguante.

En limitadas proporciones puede aplicarse también abono químico en los semilleros siendo preferible usar los residuos de caballeriza ya maduros.

La tierra para el semillero debe prepararse con un mes de anticipación.

Las semillas pueden distribuirse a voleo o mejor, sembrarlas con precisión en líneas o surquitos espaciados 5 centímetros, entre sí, en canteros de 20 centímetros de alto y un ancho de un metro aproximadamente, para facilitar el regadío a mano con regadera a manera de fina lluvia.

Tanto en una forma de siembra como en la otra ha de distribuirse la semilla en las primeras horas de la mañana o en las últimas de la tarde, cubriéndolas ligeramente con tierra.

En los primeros días, el semillero debe regarse diariamente, con regadera de chorro atenuado a manera de lluvia, en horas de la mañana, temprano o a la puesta del sol.

Para sembrar una hectárea se requieren unas 8 libras de semilla. Un cordel requiere 6 onzas y una besana 2 libras. Se estipula que cada libra de semilla proporciona de 25,000 a 30,000 posturas en la almáciga.

La fertilidad de las semillas se propicia sumergiéndolas previamente en agua al  $\frac{1}{2}$  % de Sulfato de Cobre, manteniéndolas sumergidas en esta solución, durante cuatro o cinco horas antes de confiarlas al seno de la tierra.

La germinación comienza 48 horas después de enterradas y entre los 7 y 10 días

emergen los delicados tallos. Una vez que hayan brotado las plántulas debe efectuarse el regadío con menos frecuencia, siempre en horas de la mañana o por la tarde, con regadera a fin de no lastimarlas o dejarlas con las tierras descarnadas al pie.

Entre los 25 y 35 días de plantado el semillero, las plántulas han adquirido de 6 a 8 centímetros y es entonces que se efectúa el trasplante.

#### *El Trasplante*

Para efectuar el trasplante sin riesgo alguno es necesario observar algunas precauciones.

Las mejores horas para extraer de la almáciga son las primeras de la mañana o las últimas de la tarde. Si el día está nublado se puede extraer durante todo el transcurso del mismo.

La extracción debe efectuarse estando las tierras húmedas y si no lo están naturalmente debe procederse al regadío.

Es prudente efectuar el trasplante directamente del Semillero a la plantación, pero como esta operación no es siempre posible, se amontonan los cebollines en lugares frescos y sombreados hasta el momento de sembrarlos.

Mientras más rápidamente se efectúe la siembra, tanto mejor, transportando los cebollines en cestas o lienzos humedecidos.

#### *La Plantación*

Una vez achado el semillero y mientras éste se desarrolla, el agricultor realiza las labores culturales del terreno en que ha de plantar definitivamente los cebollines recogidos en la Almáciga.

Los esfuerzos del agricultor en la preparación del terreno, van encaminados a lograr tierras sueltas, pulverizadas y limpias

para que la cebolla desarrolle plenamente.

Al efecto, primeramente ha de penetrar con el arado en una labor profunda y después, destruyendo los terrones y rastreando las malezas con rastra de dientes y manteniendo la limpieza en todo momento.

El trasplante ha de efectuarse estando la tierra en cierto grado de humedad y una vez plantados los cebollines, si el tiempo es seco, se procede al regadío.

El regadío se efectúa con regaderas o mangueras de chorro atenuado, en forma de lluvia. Si la plantación es muy extensa, el riego se efectúa por infiltración, es decir llevando el agua de manera lenta a lo largo del surco.

Los cebollines se plantan espaciados entre sí, unos 15 centímetros, a ambos lados de la zomada o camellón (6 ó 8 pulgadas de narigón y 18 pulgadas que equivalen a pie y medio de Camellón).

Si la siembra se efectúa en canteros, los

surcos han de estar separados 10 pulgadas entre sí y 8 pulgadas de narigón.

La siembra se efectúa en horas de la mañana o de la tarde y si el día es nublado o el tiempo húmedo y fresco, durante todo el día.

La cebolla es cosechada 180 ó 200 días después de su trasplante cuando la parte aérea va tomando cierta coloración amarillenta, en cuya oportunidad se inicia la colección.

La colección se efectúa a mano, dejándolas sobre el campo si el tiempo lo permite, para que eliminen el exceso de agua que de conservarlo abreviaría el aguante. Se forman en el campo pequeños montones protegidos por sus propias hojas, dejándolas expuestas al sol durante 3 ó 4 días.

Después se llevan al portalón o casa para terminar la limpieza, iniciar la clasificación y proceder a envasar.

## Señor Ganadero:

Nuevamente en LATA de 10 onzas



← ...pomada ideal para el cuidado de ubres sanas o enfermas.

Calma,  
desinflama,  
suaviza,  
descongestiona,  
protege y  
desinfecta.

Recibimos nueva remesa

Almacén Koberg

Pequeños sacos de tejido ancho o huacales que permitan la circulación del aire son los envases adecuados.

El rendimiento que debe esperarse de una besana es de 100 a 140 quintales. Una hectárea debe rendir de 150 a 200 quintales.

#### *Obtención de Semillas*

Para obtener semillas de calidad es preciso tener en cuenta las distancias de las plantaciones vecinas de distintas clases. La separación ha de ser no menor de 2 kilómetros para evitar el trasiego de pólen que efectúan los insectos y el viento, corriéndose el riesgo de fecundaciones cruzadas o híbridas.

La semilla de calidad se obtiene cubriendo las brácteas que son las hojas modificadas que protegen las flores, antes que estas se abran, cubriéndolas con un papel celofán a manera de bolsa o globo, fijado al tallo por una banda de goma.

Así encerradas las flores innaccesibles a los insectos y protegidas del viento, se fecundan a sí mismas ya que son hermafroditas.

Tan pronto como las flores han abierto se les retira la bolsa protectora de papel.

Las cápsulas que contienen los granos triangulares tardan unos días en cambiar su color verde en negrozco, en cuya oportunidad se recogen para que terminen su maduración y sequen.

Se recogen por cuanto que, dejarlas madurar y secar en la planta, se corre el riesgo de que al abrir las cápsulas que contienen las semillas, dejen éstas dispersas en el campo.

En evitación de ello, se cortan las varas florales con sus cápsulas, se colocan en lugar alto y aereado, hasta que las cápsulas bien secas dejen libres las semillas al menor movimiento. Estas son recogidas y guardadas en latas o pomos de cristal oscuros, a

fin de que no sean afectadas por la luz, ni la humedad, pudiendo así coservarse fértiles largo tiempo.

#### *Los Enemigos de la Cebolla*

El glucósido contenido en la cebolla constituye su natural defensa, pues siendo su color y olor penetrantes no son muchos los insectos que se arriesgan al ataque o gustan vivir en esta plantación aromática. Más, tratándose de un fruto carnoso y vitamínico, los insectos atacan a las cebollas raquílicas en que el glucósido se encuentra en proporciones mínimas o atacan cualquier plantación en que el glucósido no se haya concentrado por dificultades en el terreno, por mal cultivo o por exceso de agua y finalmente por el uso de residuos de caballerizas cuyas sales amoniacaes proporcionan la fuga del aceite esencial al hacerlo más volátil.

De esta manera, la cebolla sin fragancia se hace más vulnerable al ataque de los insectos y fungosidades.

El trip de la cebolla es su plaga, la que está controlada a base de Sulfato de Nicotina. La solución se prepara con 2 libras de jabón amarillo, 3/4 libras de Sulfato de Nicotina en un barril de 50 galones de agua.

El palito de tabaco, aunque no tan efectivo como el Sulfato de Nicotina, puede sustituir a este producto en la preparación del insecticida.

El insecticida concentrado a base de palitos de tabaco se prepara usando 4 libras de palitos y dos libras de jabón que se ponen al fuego en una lata 5 galones de agua. Antes de hervir se retira del fuego y una vez que haya enfriado se amplía a razón de una parte de la solución concentrada por 10 de agua.

Esta solución ampliada ya se aplica a la

plantación con cualquier bombita atomizadora o insecticida.

También atacan la cebolla el Mildin (Peronospora Schieidenti) que produce manchas amarillas en las hojas. La roya (Puccinia porri); el carbón o tizón (Urocystis cepulae); Sclerotinia libertiana que ocasiona la podredumbre del bulbo que ataca los bulbos en el campo y Botrytis causa que ataca la cebolla en el almacén.

Algunos insectos, entre éstos la Mosca Anthomia ceparum cuyas larvas viven en las hojas y Tylenchus Devastatriz que se aloja en el cuello del bulbo, deben ser conocidas como enemigos de la cebolla.

#### *La Cebolla, Planta Exigente*

Según Grandeau una cosecha de 30,000 Kgs. de cebolla extrae del suelo 81 Kgs. de Nitrógeno.

42 Kgs. de ácido fosfórico.  
81 Kgs. de Potasa.

Támaro recomienda la siguiente proporción fertilizante, por área:

	Kgs.
Sangre seca . . . . .	2.5
Nitrato de Sosa . . . . .	1.5
Superfosfato . . . . .	4.0
Sulfato de Potasa . . . . .	1.5

Esta fórmula puede reducirse a los siguientes elementos; por área:

	Kgs.
Nitrato de Sosa . . . . .	2.5
Superfosfato . . . . .	4.0
Sulfato de Potasa . . . . .	1.5

Es perjudicial el uso de residuos de caballerizas.

*Carlos Rodríguez Casals*

## Por difícil o remota que es

en la finca todo se puede hacer con el

# POTENT

## El gigante de ahora en "ov



# CASTRO, ZELE

Distribuid

## Fumigación de la cebolla

La hinchazón de la cebolla puede evitarse fumigando la semilla con bromuro de metilo, método que se emplea ya con buen éxito en el Reino Unido. El gusano que causa la enfermedad puede ir, como ocurre frecuentemente, no sólo en la semilla, sino también en los restos de la flor, que muchas veces se mezclan con las semillas.

Así lo han demostrado las investigaciones hechas por el Dr. T. Goodey, del Instituto Británico de Parasitología Agrícola. El estudio está ahora en manos de Mr. C. C. Brett, del Instituto Británico de Botánica Agrícola. Se ha exhibido allí una pequeña instalación, tratándose una muestra comercial de semillas.

Si el contenido de humedad de las semillas es demasiado elevado en el momento de sometérselas al tratamiento, la germinación puede verse afectada por éste. Toda-

vía se sigue estudiando este aspecto del problema, pero, salvo esta reserva, espérase que la instalación montada en el Instituto sirva para tratar una cantidad considerable de semillas durante la próxima temporada, si surgiera tal necesidad.

En la actualidad, la capacidad de la instalación es limitada, y sólo puede tratar cien libras de semilla cada vez; también cabe aplicar el tratamiento a cantidades menores. Todo el proceso, incluido el oreado después de la fumigación, dura sólo 36 horas.

Debe recordarse que la fumigación es el único procedimiento que se considera eficaz cuando la infección la lleva la propia semilla. El problema de tratar el gusano en la tierra en que está ya establecido, es otro problema, que afecta también a otras plantas, tales como el narciso y la cririvia, pudiendo también albergar el parásito la pamlina en sus distintas variedades.

El poder de multiplicación de las hierbas malas es sorprendente. Por ejemplo cada pie de ortiga puede dar hasta cien mil semillas. La moraleja es que las malezas deben destruirse antes de que semillen.



LAS

# AMEBAS

pueden terminar con su vida!

Combátalas con el sensacional producto

# AMEBALINA

Miles de casos curados con sólo un frasco!

recomendado por eminentes médicos

Laboratorio Productos Vegetales - Carlos Mangel

Teléfono 5911 — Apartado 401 — San José, Costa Rica

## Ecós de la Conferencia Cafetalera Centroamérica -México de 1946

Con sede en San José, capital de la República, se verificó en las últimas semanas del mes de junio, una conferencia a fin de "estudiar, con detenimiento y profundidad, los problemas que afectan la economía del bloque Centroamérica-México", en el importantísimo ramo del café. Con asistencia de representantes de todos los países que integran el bloque, con la cooperación de observadores de la Rep. Dominicana, Colombia, Venezuela y los E. E. U. U., y en el marco de un ambiente fraternal y deseoso de resolver los problemas planteados, la conferencia alcanzó señalado éxito. Por su condición exclusivamente técnica, se realizó sin alardes publicitarios, pero sí con toda seriedad. Las clasificaciones establecidas dejan a los diversos países la oportunidad de imponer sus diversos tipos en los mercados extranjeros. En comentario alusivo, nuestro distinguido amigo el señor Secretario de Agricultura don José Joaquín Peralta, expresa: "La conferencia ha dado una demostración plena de solidaridad, que no se concreta a exponer en los discursos de circunstancias sino que la materializa en hechos. La próxima e ineludible libertad del comercio cafetero no sorprenderá desprevénidos a los países del bloque: le haremos frente a las nuevas circunstancias. En esta conferencia tomamos posiciones".

La inauguración oficial tuvo efecto el sábado 22 de junio en la Casa Amarilla. Hicieron uso de la palabra el canciller don Julio Acosta G., el Presidente de la Delegación Salvadoreña, y el señor Ministro de Agricultura, quienes, con verbo fácil, analizaron el espíritu constructivo que animaría las reuniones.

Las Delegaciones de los respectivos países, estuvieron integradas por los siguientes señores todos con amplios conocimientos e íntimas conexiones en el ramo:

*Guatemala:* Alfredo Herrera, Presidente; Rodolfo Stahl, Miguel Delgado, Juan Rogosinsky, Guillermo Girón, Aldo Cabella.

*El Salvador:* Jaime Hill, Presidente; Víctor de Sola, Roberto Dueñas, Carlos Caneña, Dr. José A. Bolaños, Joseph C. Hart Luis W. King, Mariano García Villas.

*México:* Lic. Ricardo Torres G., Presidente; José de J. Contreras, Gilberto Sabarío.

*Honduras:* Dr. José Ma. Zepeda, Mario Esquivel.

*Nicaragua:* Juan Ramón González, Presidente, Emilio Bernard, Duilio Baltodano.

*Costa Rica:* J. J. Peralta, Presidente; Arturo Morales F., Mariano R. Montealegre, Tiburcio Padilla, José Rojas, Mario Flores, David Rojas, Arturo García Solano, Alberto Dent, Manuel Jiménez de la Guardia, Fernando Alvarado Ch., Ramón Aguilar, Víctor Manuel Iglesias, Max Viquez, José Loría.

El lunes siguiente, 24 de junio, se celebró la primera sesión plenaria en el local del Instituto del Café, en donde se siguieron efectuando regularmente y según al orden en ella dispuesto. En esa reunión inicial se eligió el directorio de las conferencias, que quedó integrado en la forma que sigue:

Presidente: don José Joaquín Peralta (Costa Rica).

Vicepresidente: don Juan R. González (Nicaragua).

Secretario General: Lic. Arturo Morales F. (Costa Rica).

Otros miembros: don Jaime Hill (El Salvador); don José Ma. Zepeda (Honduras); don Alfredo Herrera (Guatemala), y don Ricardo Torres G. (México).

El objetivo principal de los actos celebrados fué el de establecer una clasificación concreta sobre las diversas clases de cafés de exportación de nuestros países. Sobre este punto, se llegó a un completo acuerdo. Nos parece necesario, para captar con mayor propiedad los tópicos tratados y las conclusiones a que se arribó, reproducir el Acta de la sesión de clausura, que se llevó a cabo el 2 de Julio. A ella concurrió el señor Presidente de la República, Lic. Picado, quien pronunció un interesante discurso, aludiendo a la importancia de las conferencias desde luego que han establecido un control sobre las clases que deben de ir al mercado según sus posibilidades. Recalcó que mientras en otras partes se efectuaban reuniones para evitar posibles hecatombes en el futuro, aquí se verificaba una con el deseo de sentar bases firmes al porvenir económico de estos países, que en rigor dependen del café.

El texto del Acta de la Sesión de clausura dice así:

## ACUERO Nº 1

*La Conferencia Técnica de la Federación Cafetera Centro América - México.*

### CONSIDERANDO:

1º—Que en la Convención Cafetalera Centro América-México, celebrada en la ciudad de San Salvador en Noviembre de 1945 y según el Acuerdo Nº 3 de la misma, se llegó a la conclusión de que era necesario establecer nuevas clasificaciones para los cafés producidos en los países de Centro América-México;

2º—Que en la propia Convención y según Resolución Nº 5 se dispuso celebrar en San José de Costa Rica la presente Reunión Técnica, con el fin de determinar las referidas clasificaciones;

3º—Que dicha Conferencia Técnica se ha llevado a término con el más completo de los éxitos, pues por primera vez en la historia de la industria cafetalera se ha logrado un efectivo intercambio de las muestras representativas de los países concurrentes;

4º—Que en vista de los resultados de las pruebas de Catación llevadas a término durante esta Conferencia Técnica, se

### ACUERDA:

PRIMERO: Establecer cuatro Tipos básicos para los cafés lavados de Centro América-México, así:

---

**Cuida con esmero y espíritu vigilante de tu pequeña posesión, para que se haga grande; y no la tengas ociosa, cuando grande, para que no se haga pequeña. (Proverbio árabe).**

BUENO LAVADO	(CENTRAL) GOOD WASHED
PRIMA LAVADO	(CENTRAL) PRIME WASHED
ALTURA	(CENTRAL) HIGH GROWN
ESTRICTAMENTE ALTURA	(CENTRAL) STRICTLY HIGH GROWN

SEGUNDO: Los países signatarios incluirán sus cafés dentro de la clasificación anterior así:

## COSTA RICA

ALTURA	(CENTRAL) HIGH GROWN
ESTRICTAMENTE ALTURA	(CENTRAL) STRICTLY HIGH GROWN
MARCAS DE FANTASIA	(CENTRAL) FANCY PLANTATION MARKS

## EL SALVADOR

PRIMA LAVADO	(CENTRAL) PRIME WASHED
ALTURA	(CENTRAL) HIGH GROWN
MARCAS DE FANTASIA	(CENTRAL) STRICTLYH HIGH GROWN
ESTRICTAMENTE ALTURA	(CENTRAL) FANCY PLANTATION MARKS

## GUATEMALA

BUENO LAVADO	(CENTRAL) COOD WASHED
PRIMA LAVADO	(CENTRAL) PRIME WASHED
ALTURA	(CENTRAL) HIGH GROWN
ESTRICTAMENTE ALTURA	(CENTRAL) STRICTLYH HIGH GROWN
ANTIGUA Y MARCAS DE FANTASIA	(CENTRAL) ANTIGUA AND FANCY PLANTATION MARKS

## HONDURAS

BUENO LAVADO	(CENTRAL) COOD WASHED
ALTURA	(CENTRAL) HIGH GROWN
ESTRICTAMENTE ALTURA	(CENTRAL) STRICTLYH HIGH GROWN
MARCAS DE FANTASIA	(CENTRAL) FANCY™ PLANTATION MARKS



## MEXICO

BUENO LAVADO	(CENTRAL) GOOD WASHED
PRIMA LAVADO	(CENTRAL) PRIME WASHED
ALTURA	(CENTRAL) HIGH GROWN
ESTRICTAMENTE ALTURA	(CENTRAL) STRICTLYH HIGH GROWN
COATEPEC y MARCAS DE FANTASIA	(CENTRAL) -COATEPEC AND FANCY PLANTATION MARKS

## NICARAGUA

BUENO LAVADO	(CENTRAL) GOOD WASHED
PRIMA LAVADO	(CENTRAL) PRIME WASHED
ALTURA	(CENTRAL) HIGH GROWN
ESTRICTAMENTE ALTURA	(CENTRAL) STRICTLYH HIGH GROWN
MARCAS DE FANTASIA	(CENTRAL) FANCY PLANTATION MARKS

TERCERO: En cuanto a los cafés sin lavar se dispone posponer las deliberaciones para la próxima Conferencia de la Federación Cafetalera Centro América-México.

ACUERDO Nº 3  
LA CONFERENCIA TECNICA DE LA  
FEDERACION CAFETALERA CEN-  
TROAMERICANA-MEXICO

## CONSIDERANDO:

1º—Que los Delegados asistentes a esta Conferencia Técnica, han sido nombrados con poderes para tratar exclusivamente de la clasificación de Tipos de café;

2º—Que existen varias cuestiones planteadas, que son comunes a los países asistentes, por lo cual interesa que en las Resoluciones que se adopten, se conozca el parecer de cada uno de ellos, y que se entienda que los Acuerdos que se tomen en esta Confe-

rencia, en cuanto a estos extremos, se aceptan AD REFERENDUM;

3º—Que tres países han ratificado el Acuerdo de creación de la Federación Centro América-México, y que los restantes países están por hacerlo en breve;

4º—Que está en estudio la prórroga del Pacto Interamericano del Café y que se ha designado una Comisión integrada por Representantes de Brasil, Colombia y Estados Unidos de América para este fin;

5º—Que en momento dado puede ser de utilidad la existencia de un Organismo que coordine los intereses de productores y consumidores de café;

## ACUERDA RECOMENDAR:

a) Que tan pronto como sea ratificado por cuatro países del Bloque el Acuerdo de

creación de la Federación Cafetalera Centro América-México, se proceda inmediatamente a organizarla, solicitando a su vez a los demás países que no lo hubieran hecho, el envío de Representantes a la próxima Asamblea que se celebrará en la ciudad de Guatemala, dentro de los sesenta días posteriores a la cuarta ratificación;

b) Que tan pronto como la Oficina de Enlace, creada por la Convención Cafetalera de San Salvador, comunique a los otros países la cuarta ratificación, cada país procederá a formular un proyecto de organización y funcionamiento de la Federación, para serle enviado a más tardar, quince días antes de la fecha fijada para la celebración de la Asamblea en la ciudad de Guatemala;

c) Que se invite a los países referidos en el Artículo 3º del Acuerdo Nº 1 del Acta Final de la Convención celebrada en San Salvador, para que ingresen a la Federación, una vez que ésta se haya constituido de derecho;

d) Que mientras subsistan las actuales circunstancias anormales para la industria cafetalera del Continente Americano, se recomienda el mantenimiento de una Entidad Oficial Interamericana que represente y coordine los intereses de los países productores de la misma;

e) Que cada una de las Entidades Cafetaleras gestione ante sus respectivos ministerios de Relaciones Exteriores para que se sirvan dar instrucciones a sus Delegados ante la Junta Interamericana del Café con Sede en Washington a fin de obtener que un representante por parte de los países que formarán la Federación Cafetalera Centro América-México integre la Comisión inte-

grada por Brasil, Colombia y Estados Unidos de América, encargada del estudio de la próroga del Pacto Interamericano.

Como se desprende de la lectura del documento anterior, se llegó a importantes determinaciones.

Las cataciones, en lo que respecta a Costa Rica dejaron muy favorable resultado, pues sus cafés obtuvieron las más distinguidas clasificaciones. Este halagador triunfo no debe hacernos dormir en los laureles, sino antes bien y por el contrario, impulsarnos con mayor brío a intensificar los esfuerzos para mantener esa calidad privilegiada junto a un constante aumento de la producción, lo cual redundará en un beneficio unánime de nuestro pueblo.

Queremos resaltar el voto de aplauso que las delegaciones suscribieron para los organizadores del evento, por las múltiples atenciones que a su juicio les fueron dispensadas. Ellas en verdad, no son sino una prueba sincera de la mutua buena voluntad y solidaridad que rige en estos países.

Como noticia de última hora podemos informar que ya 4 países han ratificado el convenio para crear la Federación Centroamérica-México: Nicaragua y El Salvador lo habían hecho con anterioridad; México lo hace en estos días, y la de Costa Rica será acordada por el Instituto del Café.

Sólo nos resta, para finalizar, dar cuenta de que el Instituto editará una Memoria con todo el desarrollo, datos, informes, resoluciones y resultados de la Conferencia.

A todo el personal que tuvo a su cargo la organización del acontecimiento y a las delegaciones que nos visitaron, nuestros parabienes.

## Consultorio Agrícola Práctico

*El aserrín es un buen abono:* Miles de toneladas de aserrín que hoy en día se desperdician, podrían usarse para fertilizar los terrenos de siembra. Para usarlo como tal hay un procedimiento sumamente sencillo y barato. Se sabe, desde luego, que el aserrín es ácido, y su aplicación en el abonamiento, sin corregir esa condición acaba por agriar el suelo. Sin embargo, si se agrega orina del ganado, se tornará ligeramente alcalino. En una granja que tenga facilidades para obtener desechos de madera y explote la ganadería, se puede fabricar un fertilizante que abunde en sustancias altamente nutritivas para los pastos y plantas en general, por el método antes señalado. Al efecto, se proporciona a las vacas, en el establo, un mullido de varios centímetros de aserrín o virutas una capa similar de dos o tres centímetros (una pulgada) se coloca en los albañales a donde fluyen todos los líquidos de la vaquería. Los desperdicios de maderas tienen un poder absorbente superior al de la paja, de modo que en muy corto tiempo pueden quedar saturados de gran cantidad de humedad rica en materias alimenticias asimilables por las plantas. De esa manera, los albañales deben limpiarse, y volverse luego a cubrir con aserrín nuevo, una o dos veces por día. Los desechos son recogidos por un acarreador de inmundicias y directamente trasladados a la esparcidora. Al aplicarlo a las tierras resulta conveniente reforzarlo con superfosfatos (mezcla de fosfatos ácidos y neutro de calcio), en una proporción que puede calcularse de 40 kgs. por carretada. En los terrenos dedicados al cultivo de forrajes, una cantidad abundante del estiércol de aserrín obtenido en los establos mez-

clado con piedra caliza molida o marga y un fertilizante comercial, dan un producto que contienen todos los *minerales* que requiere el ganado para su buena salud y vigor. En los terrenos dedicados a cultivos especiales, el abono en forma tan fácil y económica obtenida, rinde magníficos beneficios. El aserrín es un material que se consigue sin costo alguno, ya que los aserraderos por lo general están deseosos de desprenderse de él. Creemos que este es un plan para abonamiento que merece ser estudiado por parte de los dueños de granjas.

*La sal en la alimentación de los cerdos:* Se cree comúnmente que el cerdo no necesita recibir ración extra de sal, como sí debe hacerse con otros ganados. Experimentos realizados demuestran que un suplemento de sal suministrada de modo que el animal tome lo que desee, permite alcanzar la misma ganancia de peso con mucho menor consumo de alimentos. Según los datos obtenidos en las observaciones que se efectuaron, cada libra de sal dada a un lote de cerdos equivale a una economía de



EL MEJOR RELOJ

JOYERIA MULLER

alrededor de cinco o seis dólares para el criador.

*Por qué son altamente perjudiciales las quemas:* En multitud de ocasiones hemos oído hablar sobre este asunto. Parece, sin embargo, que no se ha podido establecer conciencia sólida al respecto, o que las rudimentarias condiciones en que todavía se trabaja la tierra entre nosotros, hace que el costo de limpiar un terreno sea tan alto que se prefiera darle fuego aún a sabiendas del daño inmenso que se le causa. Mientras sea posible no emplear esta destructiva

práctica, debe procurarse evitarlo. La quema consume el humus, del que depende la buena condición del terreno cultivable; disminuye su capacidad retentiva de la humedad; atrofia las reacciones químicas y bacteriales primordiales para el desarrollo de las plantas. Destruyen, además, todo el nitrógeno acumulado en la superficie del suelo, que desempeña un papel fundamental en la vida vegetal; eliminan, en forma de cenizas que arrastra el viento, una cantidad de minerales mayor que la que extraen las cosechas.

Arborice su finca, que ganará con ello en aspecto y capacidad productiva. Entre los muchos árboles útiles y ornamentales, como citros, mangos, aguacates, pinos, cedros, palmeras y semejantes, etc., etc. Recuerde lo que dijo en cierta ocasión un anciano a quien lo preguntaron por qué, a su edad, vivía sembrando, si él ya no lograría nada de ellos. Su respuesta, luminosa y ejemplar, fué: "Mi hijo, mi nieto o algún amigo, se sentará a su sombra y disfrutará de su cosecha".

**SEÑOR AGRICULTOR:**

**Proteja sus Cosechas**

Extermine los hormigueros con

**CYANOGAS**

Garantizando como lo mejor. Extermina rápidamente. No es una carnada. Es un polvo que desprende gas. Penetra por el hormiguero de un extremo a otro. Su efecto es instantáneo y no tiene que esperar para ver sus resultados. 100 Gramos bastan para matar un millón de hormigas.

**EL SEMILLERO, LTDA.**

San José, C. R. — Apartado 783 — Teléfono 3152

## Generalidades sobre fertilización

Como es sabido, los factores preponderantes que aseguran la producción agrícola, además de los esfuerzos humanos puestos en ella, son: el terreno y el clima. Desgraciadamente, sobre este último, la acción del hombre es muy limitada, en contraposición con lo que pueda hacerse para mejorar la fertilidad del suelo.

De acuerdo con lo anterior, es lógico que lo primero que debe encarar el agricultor para asegurarse el éxito, es la fertilidad del suelo, pues no bastarán semillas de la mejor calidad, herramientas perfeccionadas, etc., si el factor principal que determina la cantidad y calidad de la cosecha no satisface las exigencias mínimas del cultivo.

Para que el terreno sea fértil, debe reunir en general las siguientes características: condiciones físico-mecánicas favorables, riqueza en elementos nutritivos adecuada según los cultivos y población microbiana útil.

El que las condiciones físico-mecánicas sean favorables es evidente, pues las plantas deben obtener del terreno el debido sostenimiento, así como poder desarrollar sus raíces libremente. No deber ser, pues, ni excesivamente compacto, ni excesivamente suelto. El aire y el agua deben circular en él con relativa facilidad. Si existen defectos físicos (compacidad, impermeabilidad, etc.) se pueden corregir mediante algunos productos que reciben el nombre de *enmiendas* y entre los cuales citaremos especialmente la cal.

La riqueza adecuada del terreno en elementos nutritivos para las plantas es también evidente, si se considera que el terreno es la única fuente que le suministra algunos elementos indispensables para su existencia. Las deficiencias de elementos químicos se corrigen con el empleo de *abonos*

Para mayor comprensión, analizaremos de qué se componen principalmente las plantas:

1.—De más o menos un 93% de carbono, hidrógeno y oxígeno, elementos suministrados por el aire y el agua y de los cuales el cultivador no tiene que preocuparse especialmente, salvo en lo que se refiere a los riegos en algunas zonas.

2.—De más o menos 3.5% de sílice, sodio, azufre, magnesio, hierro, manganeso, yodo, etc., elementos que generalmente abundan en las tierras de cultivo y de los cuales por lo tanto, tampoco hay que preocuparse.

3.—De más o menos un 3.5% de nitrógeno, fósforo, potasa y cal, elementos que no siempre se encuentran en abundancia en los suelos agrícolas y que por consiguiente hay que restituir regular y metódicamente, bajo la forma de abonos, para mantener la fertilidad y para regularla.

Cuando cualesquiera de los últimos elementos nombrados (nitrógeno, fósforo, potasa y cal) se encuentren en proporción reducida en un terreno, aunque los demás sean abundantes, la producción vegetal se resiente.

Las cosechas están siempre en relación con el elemento que se encuentra en menor cantidad en el terreno. (Ley del Mínimo). Para aclarar esta idea pondremos un ejemplo: si un constructor desea construir diez casas, debe disponer lógicamente de todos los materiales necesarios para las diez casas, pero si tiene, pongamos por caso, cemento sólo para cinco casas, no podrá hacer sino cinco casas, aunque le sobren los otros elementos. Algo semejante, aunque no tan simple, ocurre con las cosechas. De ahí la utilidad del análisis de las tierras y del co-

nocimiento de las exigencias vitales de las plantas.

Como se ve, a veces la sola agregación de un sólo abono puede aumentar enormemente la cosecha, ya que puede poner en actividad grandes cantidades de otros elementos que estaban inaprovechables. Esto explica los grandes rendimientos que se alcanzan con fertilizaciones racionales.

A primera vista puede aparecer que conviene fertilizar solamente para aumentar la cantidad y calidad de las cosechas y obtener mayores ganancias. Si esto es cierto, existe también otra poderosa razón, que hace que el abonar sea una necesidad impe-

riosa. Nos referimos al empobrecimiento progresivo que sufren los terrenos de cultivo, debido a las grandes cantidades de elementos nutritivos que extraen las cosechas sucesivas, empobrecimiento que desvaloriza a las tierras y que lógicamente conviene evitar.

Por último, el terreno debe poseer una población de microbios útiles, es decir, que favorezcan las actividades tendientes a mantener y aumentar la fertilidad. Esta actividad útil se puede favorecer mediante el empleo racional de las enmiendas y de los abonos.

#### SOBRE EL ORDEN

El lema del agricultor — y en general, del empresario próspero debe ser: Cada cosa en su sitio. Llévense todas las dependencias tan arregladas como el mecanismo de un reloj. Y, como en éste, que tiene sólo las piezas necesarias, ocúpese solamente el personal indispensable, que lo sobrante causa gastos y estorba.

## Señores Agricultores

Tenemos el gusto de avisarles que hemos recibido nuevamente y ya está a la venta el famoso garrapaticida

# 33

cuya concentración es de 1 para 200.

El precio es \$ 10.00 por galón.

## C. A. C. BATALLA S. A.

Costado este del Congreso.

San José — Teléfono: 2877 — Apartado 463

**MANTENGA SUS ANIMALES LIMPIOS DE GARRAPATA**

## Sección del Hogar

### Primeros auxilios en caso de accidentes (Recopilación)

Cuando alguna persona sufre una lesión con frecuencia se necesita prestando una asistencia provisional, mientras tanto llega el médico. Mediante principios sencillos y de sentido común administrados convenientemente, pueden salvarse muchas vidas.

#### *Plan de Acción*

1.—Proceda con cuidado y suavidad, y procure no causarle al paciente la menor molestia posible. En caso de síncope o fuerte hemorragia, la cabeza debe quedar más baja que el resto del cuerpo. Si sobreviene vómito, vuélvala la cabeza y los hombros hacia un lado hasta que le pase el acceso, para que las materias expelidas no se vayan por la tráquea y lo asfixien.

2.—Haga un examen inmediato de la persona lesionada y trate de darse cuenta de la naturaleza exacta del accidente.

3.—Rara vez se hace necesario desvestir al paciente. Las prendas que estén apretadas deben aflojarse, tales como el cuello, el cinturón, etc., procediendo con extrema delicadeza.

*Heridas.*—Los primeros auxilios consisten en detener cualquier derrame de sangre y hacer todo lo posible para evitar infecciones. Si ha quedado dentro algún fragmento, no trate de sacarlo. Eso le toca al médico. Todas las heridas deben cubrirse de inmediato con algún material aséptico, vendajes o almohadillas de gasa. El algodón absorbente no se emplea, porque se pega. La ropa alrededor de la herida debe quitarse, cortán-

dola si es necesario. Si el vendaje no contiene la hemorragia, se aplica presión con la mano sobre él hasta que cese el derrame. *Si aún no se contiene*— en caso de heridas mayores —, hay que aplicar el *torniquete*, para el cual puede usarse un pañuelo, corbata, toalla, etc. Cuerdas, alambres o cualquier otro material delgado que pueda penetrar en la carne nunca deben aplicarse. Los dos sitios más apropiados para situar un torniquete, son: alrededor del brazo, a unos cuatro dedos de la axilar en el muslo; como a cuatro dedos de la ingle. No hay que torcer más de la cuenta, y *aflojar el torniquete* cada 15 minutos —para evitar que pueda producirse una gangrena—, sin quitarlo del todo.

Las heridas punzantes (de profundidad) son especialmente peligrosas..

La vacuna antitetánica, en esos casos, es muy importante inyectarla.

*Mordeduras de perros.* Toda persona mordida por un animal sospechoso de tener rabia (hidrofobia) debe aplicarse la vacuna a tiempo. Mientras ésta llega, lo único aconsejable es cauterizar la herida rápidamente con ácido nítrico fumante, aplicado con una varilla de cristal.

#### *Envenenamientos*

Cuando una persona sana, después de tomar alimentos o bebidas, siente un malestar general, o cólicos fuertes, deseos de vomitar, trastornos en la circulación y la respiración, ataques nerviosos, etc., hay motivo para sospechar un envenenamiento.

Lo primero que debe hacerse es procurar que el enfermo *vomite*, y darle luego un

*antídoto.* Para provocar el vómito, conocemos los medios de hacer cosquillas en la úvula (garganta), o dando ciertas bebidas, como agua de sal tibia. A continuación va una lista de los contravenenos indicados, en cada caso.

*Ácidos.* Síntomas: Quemaduras en la boca; fuertes dolores de estómago; presencia, —a veces—, de sangre en los vómitos, orina y deposiciones: convulsiones, etc.

*Antídotos:* Deben suministrarse alcalis suaves, tales como bicarbonato de soda, agua de cal, magnesia, creta disuelta en agua, etc.

*Alcalis* (amoníaco, cal, lejía, cáusticos),

Síntomas: Quemaduras en la boca y garganta; vómitos sangrientos; dolores de estómago y diarreas; costra gris en los labios.

Tratamiento: Con ácidos suaves, como el vinagre, limón, leche, aceite, agua gomosa y cocimientos de cebada.

*Alcohol* (licores).

Síntomas conocidos.

Tratamiento: Fomentos de agua fría o bolsas de hielo en la cabeza, café fuerte; 10 a 20 gotas de amoníaco en medio vaso de agua; vomitivos y fricciones.

*Carne mala:*

Síntomas: Diarreas, vómitos, dolores de

cabeza, mareos, alteraciones en la vista.

Tratamiento: Purgante salino; alcohol, café negro, té fuerte.

*Anilina* (Tintas).

Síntomas: Deseos de vomitar, vahidos; coloración en la boca, deposiciones, roina y vómitos; convulsiones, y a veces, pérdida del conocimiento.

Combate: Baños fríos; tomar sulfato sódico en solución acuosa; leche; lavativas de agua con cognac en la proporción de 50 por 50 (gramos).

*Fósforo* (cerillas)

Síntomas: Fuertes dolores de estómago; vómitos con olor a ajo que brillan en la oscuridad; más adelante, hemorragias en la nariz, piel, presencia de sangre en la orina, etc.

Tratamiento: No se debe suministrar leche, ni aceite; esencia de tramentina 50 gotas en agua de avena cocida cada media hora; después, tómese agua de magnesia o cal.

(Continuará).



## A los Ganaderos de Cartago

Ponemos a sus órdenes el **BOTIQUÍN VETERINARIO DE CARTAGO**, en donde encontrará toda clase de productos veterinarios para la atención de sus animales, a los mismos precios de plaza de San José.

**Botiquín Veterinario  
de Cartago**

250 vs. Oeste Mercado Central  
TELEFONO 122



## Los Tres Daríos

Para mi ex-discípulo y amigo,  
Ing. don Luis Cruz Bolaños

Estimado Luis:

A raíz de la última visita en la que, rodeados de su señora esposa doña Helena y de sus simpáticos chiquitines, me impulsé de sus labores agrícolas emprendidas en la región sureste, allá en Cañas Gordas, hube de traer a mi memoria el recuerdo de su tan tempranamente desaparecido padre, Lic. don Luis Cruz Meza, mi generoso condiscípulo en el Instituto de Cartago por el año 92.

Y es que yo vi más tarde a don Luis, preocupado por llevar al campo —para cultivarlo— a tantos jóvenes que matan sus mejores años sin rumbo determinado, sin ocurrírseles pensar que es noble y enaltecedora la siembra de una semilla.

Adelante mi amigo: ha de preocuparnos el mañana y es precisamente buscando los lugares mejor acondicionados para la explotación agrícola, como contribuiremos con nuestro esfuerzo al bienestar común.

Para motivar el título de estas líneas le diré que, en todas las cuartillas que he llenado con mis recuerdos e impresiones, publicadas en su interesante Revista, cuando se ofreció hacer referencia de mis progenitores —esencialmente de mi padre— siempre hube de sentir todo el cariño del hijo agradecido. Igual veneración a la memoria del suyo, he observado de su parte en el curso de nuestras pláticas, y por ello lo felicito.

Pues bien: el acaso trajo a mis manos un tomito de versos, nítidamente impreso en Buenos Aires, titulado "Brumas y Luces", del que es autor un nieto del excelso poeta nicaragüense, Rubén Darío, nieto, se llama el cantor que apenas cuenta con algo más

de 23 años, pero que en sus bellas composiciones revela todo el poder de una mentalidad que se hereda, ya que ordinariamente "los hijos se parecen más a sus abuelos".

Tengo entendido que son tres los Daríos a quienes me refiero, padre, hijo y nieto, cuyas páginas hacen tanto honor a la literatura americana. Y, puesto que se acaba de celebrar en nuestro medio, lo que han llamado "El día del Padre", (como si todos los de nuestra existencia no los hubiéramos de consagrar a su memoria), hallo oportuna la publicación en "Revista de Agricultura" de la poesía "Padre", que tomo del librito en referencia, sin comentar su valor literario, pero en consideración a que podrá servir a los maestros de escuela para enseñarla a sus educandos.

He aquí la poesía:

¡PADRE!

*¡Padre!*

*Tú eres fuerte como el roble,  
eres montaña y eres mar;  
eres cíclope y titán,  
eres grande y eres noble;  
de la lira eres cantar  
y eres el trigo transformado en pan*

*Eres fuerte...*

*Eres fuerte como el viento que avasalla;  
eres fuerte como el héroe que en la lucha  
ante el imponente fragor de la batalla  
desnuda el pecho viril con furia mucha.*

*Eres montaña...*

*Muy alta está la cima de tu gloria;*

*tan alta que el cóndor al mirarla  
piensa con tristeza que la historia  
es la única que quizás llegue a alcanzarla.*

*Eres mar . . .*

*Poderosa es tu furia cuando estalla;  
tempestades despiertan en tu mente  
las injusticias del mundo, y nada acalla  
tu palabra, que es trueno por potente.*

*Eres cíclope . . .*

*Construiste tu Puerta de los Leones.  
Como el mito de la Grecia pagana  
y las piedras fueron corazones  
y su forma, la figura humana.*

*Eres titán . . .*

*titánica es tu obra para un hombre,  
olímpica es tu lucha sin cuartel,  
pues tú eres un titán con otro nombre.  
¡Tú eres más grande que Martel!*

*Eres cantar.*

*De la lita del poeta eres cantar;  
dices el verso con la voz tan suave  
que al rimar amor hablas de amar  
dulcemente, como lo hace el ave.*

*Eres pan*

*Como en las mieses que mece la brisa  
se encuentra el pan en esencia,  
así es tu bondad que se eterniza  
por el bendito licor de tu conciencia.*

*Padre: permítame que te nombre.*

*¡Oh, padre mío! eres el fuerte.*

*La nobleza que en tu alma se expande  
es inmensa y es tu suerte  
el ser padre y el ser hombre.*

No se dice en el texto la fecha en que Darío, nieto, escribió estos versos; pero su propio padre, Rubén Darío, hijo en Prólogo del Tomo, con fecha septiembre del 43, apunta: "Yo digo a los lectores de este prólogo que Rubén Darío, nieto, nos está prometiendo con este su primer volumen poético muchas cosas bellas, muchos jirones del alma y no pocos reflejos de los rosados horizontes del futuro. Creo que no han de arredrarlo las comparaciones que fatalmente motivará el nombre que lleva, aunque, menester es reconocerlo, la carga de un apellido glorioso es inmensa para quien se decide a avanzar por el mismo camino que eligió un luminoso predecesor. . . ." Parece que, Darío, nieto, usó el pseudónimo *Nan-gasasú*, anteriormente.

Y pongo punto final a esta carta que lleva al amigo estimado los mejores deseos de su S. S.,

*José J. Sánchez S.*

San José, julio de 1946.

## RELOJERIA Y JOYERIA

**José Rojas M.** Ex-socio de la Relojería Suiza

Se reparan relojes de todas clases, y joyas. Se compra  
oro y plata

50 vs. al Norte de La Despensa

## Cartas entre Miguel Sánchez y nosotros

### Tema de hoy: "Los frutales"

Nos escriben:

Me acaba de llegar el número de su revista del mes de junio. Me ha dejado tan satisfecho, que encuentro pocas palabras para expresárselo.

He agradecido muchísimo el editorial incluido por Uds y en cual, bajo el hermoso título de "Historia de una Amistad" se refieren en forma elogiosa a este humilde servidor. Lo que Uds. escriben, en lo que personalmente me corresponde, es inmerecido y está contra mi sencillez de siempre; pero lo considero muy importante, porque viene a ser como una llamada de atención al país hacia el abandono en que está el campesino, al punto de que ya hoy son pocos los que prefieren a la vida fácil de las ciudades el trabajar un pedazo de tierra.

Con respecto a mis últimas actividades, les diré que yo ya he sembrado un poquito de arroz. Aunque últimamente ha habido una sequía bastante larga, confiamos en Dios que pronto volverá a llover. Mi mujer y chiquillos, todos con buen aliento, y ayudándome en lo que pueden.

Desearía, antes de terminar, que en su contestación me envíen algunos consejos, sobre frutales, en los que estoy muy interesado, pues deseo agrandar uno pequeño que ya tengo.

Agradeciéndoles su bondad, me suscribo muy atto. servidor y amigo,

*Miguel Sánchez*

*Hemos contestado*

Tenemos a mano su afectuosa misiva. La carta de Ud. y esta contestación nuestra

son los dos primeros eslabones de una indisoluble cadena de amistad entre nosotros, que perdurará a través del tiempo. Mucho nos alegra que le haya ido bien en sus labores agrícolas, y esperamos que en ningún momento tenga contratiempos. Sobre lo que nos pide le hablamos de frutales, con mucho gusto le acompañamos una breve guía de trabajo, que tal vez le sea útil. Muy hermoso y digno de imitarse es ese ejemplo suyo de vivir sembrando.

Como despedida, reciba un cordial apretón de manos.

#### FRUTALES. (Recopilación)

Las frutas son esenciales, por su alto contenido de alimentos frescos, para el organismo humano. He aquí algunas indicaciones generales para su siembra.

*Tierra.* Deben escogerse los terrenos permeables (que beben bien el agua) sueltos y profundos en humus. Si el suelo es pobre en cal, debe hacerse una encaladura pequeña con 1 a 2 toneladas por hectárea; si es pobre en fósforo, se entierra 1 a 2 libras de abono fosfórico en cada hoyo. No escatime esfuerzos en conseguir plantas injertadas en patrones vigorosos, de variedades que Ud. haya visto sean más aclimatables en su región. Es importante que siembre más de un tipo en cada clase de planta, para que pueda tener polinización cruzada y así mayor fructificación. Los arbolitos, al colocarlos en el lugar definitivo, deben regarse cuidadosamente, podando las raíces maltratadas y dejando un tallo central que se abra en unas tres ramas.

*Siembra.* La plantación puede disponerse en hileras, en las cuales se separan los ár-

os de 3 a 8 m., según la clase. Por ejemplo, mangos, naranjos, nísperos, etc., deben plantarse a unos 8 a 10 m. de distancia. Los más pequeños, como duraznos, pueden colocarse a 5 ó 6 mts. etc. Cuando se siembran árboles con las raíces desnudas, es conveniente preparar, a la consistencia de mazamorra, barro en un recipiente y sumergir las raíces de modo que se empapen hasta el lugar donde arranca el tronco. La planta no debe dejarse ni muy panda, ni muy honda; con la tierra bien apretada; sin olvidarse de regarla inmediatamente para que pueda reiniciar su vida.

**Podas.** Al principio, la plantación necesita lo que se llama "Poda de formación", que le da a sus ramas una buena distribución, de modo que el aire y el sol puedan penetrar en el follaje. Muy importante es evitar la aglomeración de plantas, porque cuando están muy juntas unas a otras se roban alimentación, se estrujan; las más fuertes aniquilian a las débiles, etc.

Después de la fructificación, la poda ordinariamente consiste en cortar partes de las ramas que ya han dado fruto, para estimular la formación de otras. Si la pro-

ducción de ramas fructíferas es muy abundante, es bueno sacrificar un poco de ellas. En las podas deben tenerse ciertos cuidados elementales: p. ej. la rama debe cortarse al pie de su inserción en el tronco; las prolongaciones de las ramas o crecimientos deben separarse de modo que solo dejen una tercera parte. En adelante, cuando sus árboles hayan crecido y Ud. necesite mayores explicaciones sobre la poda, con mucho gusto se las daremos.

**Plagas y enfermedades.** Los frutales están muy expuestos a ellas, y conviene atacarlos antes de que se desarrollen, pues si no se hace así dominan la plantación rápidamente.

En el caso de enfermedades, el sistema usual consiste en aplicaciones de caldo bordelés (sulfato de cobre y cal) a intervalos de dos a tres semanas en la época de lluvias; si se trata de insectos comedores se emplea el arseniato de plomo al 1½ por ciento; en insectos chupadores o arácnidos, se recurre al polisulfuro de calcio, en la concentración 1 por 50, o a los aceites emulsionados.



## FABRICA NACIONAL DE ESCOBAS QUESADA Y AMADOR

Detrás del Colegio de Señoritas

Exija nuestra ETIQUETA como garantía

Escobas QUESADA Y AMADOR  
duran más y barren mejor

TELEFONO 2879

SAN JOSE, COSTA RICA

## El Canadá inmuniza su ganado

Los hombres de ciencia canadienses y estadounidenses acaban de descubrir una vacuna que destruye la morriña, la fiebre mortal que diezma con tanta rapidez el ganado. Dicha vacuna proviene del virus mismo y se inmuniza el ganado de la misma manera en que se inmuniza los humanos contra el tifo o la viruela.

Hace cinco años un comité de científicos canadienses y estadounidenses se reunió para estudiar el problema de la morriña, por temerse en ese entonces la guerra biológica de los alemanes contra los rebaños. Los peritos trabajaron en un laboratorio especialmente construido y equipado sobre una isla en el San Lorenzo.

Se fabrica la vacuna inyectando el virus de la morriña en un huevo que contiene el embrión de un polluelo. El embrión

contrae la morriña dentro de tres a nueve días. Se lo saca entonces del huevo infectado y se lo pulveriza separándolo del virus y almacenándolo al hielo.

El Canadá ya posee cantidades suficientes de dicha vacuna para inmunizar todo su ganado. Hasta ahora no ha sido factible manufacturar el virus para fines de exportaciones; muchos peritos en agricultura del mundo, por consiguiente, han venido al Canadá para aprender el procedimiento de fabricación.

Los canadienses responsables del nuevo desarrollo químico-biológico son los doctores Charles Mitchel biólogo del Ministerio de Agricultura de Ottawa y Duncan McEachern, ex-decano de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad McGill de Montreal.

**EXIJA EL INSECTICIDA**

**D. D. T. FLASH**

*Importado por*

**Bodega San Cristóbal**

Teléfono 5856

Apartado 1957

125 varas al Sur de la Catedral — San José

## Notas

### Llamada de atención

En una magnífica publicación de Colombia leemos las siguientes líneas que caen como de perlas en nuestra patria: "El país vive de su agricultura y por su agricultura". Sin embargo, los agricultores se colocan al margen de la vida pública haciendo el papel de mendigos en vez de ocupar el puesto que les corresponde. Los agricultores deben trabajar por su propia redención". Nos ha puesto a meditar, en verdad, el párrafo anterior. El momento nacional y del mundo exige que las comunidades rurales, donde se forja el porvenir de la nación, exijan los derechos que merecen. Y como dice el sabio refrán que "la Unión hace la Fuerza" el único medio efectivo es el de formar asociaciones comunales cooperativas de producción y de consumo, ligas que velen por los intereses sociales del conglomerado agrario.

### Sale sus ganados

Por lo menos cada ocho días reúna su ganado para darle sal. Si le es posible — manténgala a disposición permanente de los animales, que esto se traducirá en mejor salud, crías más fuertes, y de mayor tamaño, aumento en la producción de leche, supresión del raquitismo, engorde más rápido, etc. Es del todo aconsejable adicionar a la sal alguna mezcla mineral ya preparada, o a falta de ella, hacer la siguiente mezcla, que da muy buenos resultados y además abarata el costo del producto.

	Lbs.
Sal común . . . . .	25
Ceniza de madera . . . . .	3
Piedra caliza en polvo . . . . .	3
Hueso molido . . . . .	4
Azufre . . . . .	½

LA REVISTA DE AGRICULTURA  
recomienda a los ganaderos, basados  
en la experiencia y en la necesidad  
de un buen producto para ganado,

# SAN KALIAN

insuperable sal para el engorde  
y cura de vacunos y caballares

San José  
Costa Rica

BOTICA NACIONAL  
SABORIO HERMANOS

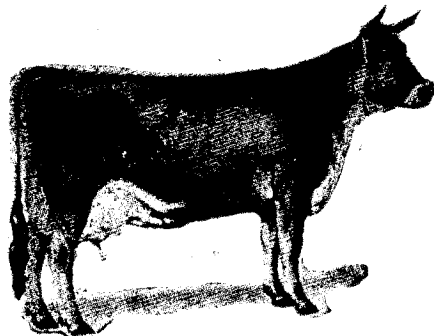
# LA GRANJA SAN JUAN BOSCO

Establecida desde hace diez años en el VALLE DE CORIS, provincia de Cartago, como criadora del excelente ganado vacuno,

## PARDO SUIZO,

que en todas nuestras Exposiciones ha merecido los más altos premios como

## GANADO IDEAL PARA COSTA RICA



por sus condiciones de

*Tamaño*

*Vigor y*

*Docilidad*

saluda muy atentamente a los ganaderos de la hermana República de Nicaragua, deseándoles el mejor de los éxitos en la próxima Exposición Ganadera de su país, esperando que los ejemplares que les hemos suministrado confirmen en ese evento sus esperanzas y la realidad de sus inversiones.

Visite la

## Granja SAN JUAN BOSCO

y admire en todo su desarrollo una de las industrias más productivas del país.

J. JOAQUIN PERALTA,  
Propietario