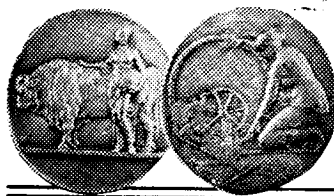


Instituto Def. Del Café.
Ardo. No. 1452 CIUDAD.-



FEBRERO
DE 1946
No. 2

REVISTA de AGRICULTURA

SAN JOSE,
COSTA RICA
Año XVIII

• CAMPO HOGAR •
director
LUIS CRUZ B.

APART. 783
SAN JOSE
COSTA RICA



El grabado que ofrecemos aquí muestra algunos ejemplares de la raza Red-Poled (ver pág. 71) pertenecientes a la hacienda que en Línea Vieja posee el experto ganadero don José Rossi. Es una raza que se ha adaptado maravillosamente a las condiciones de clima y zona, hecho que refleja la importancia de su cría en Costa Rica. Merece el señor Rossi una efusiva felicitación por tan prometedora experiencia.

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

EDITORIAL

TRASCENDENCIA INTERNACIONAL DE LA FERIA DE DAVID, PANAMA

Entre los actos que la Historia de las relaciones amistosas de Panamá y Costa Rica habrá de registrar, situándolo entre los de una innegable virtud vinculable, puede desde ahora señalarse el de la FERIA NACIONAL DE DAVID, República de Panamá, que se celebrará del 16 al 23 de marzo próximo.

Sin el menor temor de incurrir en pecado de exageración, y menos en error, puede afirmarse a priori este criterio acerca de la trascendencia de ese evento. Las perspectivas que éste ofrece como punto de partida de una progresiva compenetración de intereses cada vez más estrechos de los distintos elementos que en las actividades de la agricultura, de la ganadería y de la industria en general, concurren al progreso y al enriquecimiento de una nación como la de Panamá, alientan optimismo y fe en los resultados más halagadores.

Aquella nación, como la nuestra, necesita despertar un mayor entusiasmo y las más vivas esperanzas de quienes aman y cultivan la tierra, y fomentar a la vez una inteligente explotación de los recursos naturales para aprovechar ventajosamente las posibilidades económicas de la agri-

SUMARIO:

Trascendencia Internacional de la Feria de David, Panamá	49	Forestales de Costa Rica, Empleo	
Llamada al Hombre del Campo ...	53	Futuro y Manejo de los Bosques de Costa Rica (Segunda Parte)	75
Una impresión Entomológica sobre C. R. (Segunda parte)	57	Programa Preliminar del Aspecto Agrícola	81
Consultorio Agrícola Práctico	62	Los Catarros y Resfriados en las Aves	87
Agronomía - Agrología	65	Acto de Coronación de la Reina del Tabaco	91
Nuevo Sistema Vegetativo de Reproducir el Cacao	69	Notas	95
Raza Red Polled (Roja Mocha)	71		
Reporte General sobre las Riquezas			

cultura y de la industria, porque en países de la categoría de los nuestros, el bienestar colectivo está fincado precisamente en esas fuerzas.

De aquí, pues, que como impulso generoso y sin duda de gran valor constructivo, la anunciada Feria o exposición, tenga para nosotros una importancia que sin empleo hiperbólico alguno, podríamos llamar trascendental.

Pero existen otros aspectos relacionados con ese evento, que queremos señalar, ya que por la primera vez en la historia de las relaciones de vecindad — de buena vecindad — entre los dos pueblos ístmicos, el nuestro va a concurrir de una manera amplia a la celebración de una feria como la de David.

Comenzaremos por subrayar el hecho de que a esa exposición no sólo concurrirán agricultores, ganaderos e industriales panameños, sino probablemente ganaderos e industriales costarricenses. En efecto, la cordial invitación que han recibido estos últimos de parte del Comité organizador de la Feria, transmitida gentilmente por el señor Ministro de Agricultura, Comercio e Industria del gobierno de Panamá, doctor don Antonio Pino, ha sido recibida con entusiasmo ferviente y ha tenido la virtud de interesar a un grupo de "hombres de trabajo" que tratan de llevar a David, si no todo lo que el país puede exponer en los ramos de la ganadería y la industria, al menos algo de ambos... pero sobre todo, el mejor espíritu de cooperación y de buena voluntad.

De esta suerte, la Feria, que como su mismo nombre de nacional lo indica, se transformará en un acto de carácter internacional, que aprovechará no sólo al país donde va a realizarse, sino también a Costa Rica.

Ampliando un tanto más los conceptos anteriores, podemos decir, que estamos en posesión de una serie de informes que dan pie para asegurar que, dentro de las limitaciones a que obligan los medios de transporte — todavía muy rudimentarios entre ambos territorios — nuestros ganaderos se proponen llevar a la Feria magníficos ejemplares de razas tan prestigiadas como Brahama, del tipo Nelor y Guzaret; Santa Gertrudis; Pardo-Suiza; Guernsey; Ayrshire; Jersey; Holstein-Friesen y asimismo algunos ejemplares caballares. Por su parte, los industriales proyectan transportar a aquella ciudad panameña una cantidad más o menos apreciable de productos industriales. Unos y otros tienen en mente el doble y noble objetivo de cooperar al buen éxito que sin duda alcanzará la Feria y llevar a ella, por lo menos un reflejo de los esfuerzos que en Costa Rica ambos realizan por impulsar fuentes tan fundamentales de riqueza como la ganadería y la industria.

Estos hechos, que bien pueden recibir la calificación de excepcionales en el curso sereno de las relaciones entre ambos países, tienen por otra parte, una nueva y honda significación que no queríamos que pasara inadvertida, pues estamos frente a casos reales de los que ciertamente identifican a los pueblos, y más aún, a dos pueblos incipientes en la organización de sus fuerzas vitales, a dos pueblos limítrofes de características muy similares no sólo en lo que concierne a las dimensiones territoriales, sino a la misma estructura estatal, política y social.

No se trata ya solamente de ir a intercambiar expresiones de cortesía, como las que suelen entrecruzarse entre diplomáticos o entre individuos que viajan de uno a otro país, como turistas sino de algo que conceptuamos más firme y de mayores repercusiones en la vida diaria de ambas

naciones. Se trata ahora de que tanto panameños como costarricenses, olvidando viejos resquemores por pulgada más o pulgada menos de tierra, se confundan en un anhelo común en pro del fortalecimiento de la economía y del bienestar de sus respectivos medios sociales, de bien para sus connacionales, de liberación de los espectros de la miseria, sobre todo en la época que estamos comenzando a vivir, tras un mundo que se debatió entre fuego, sangre y lágrimas. Porque eventos como el que va a realizarse en David, en proporciones modestas, tienden precisamente a estimular las fuerzas del progreso, a levantar la moral del hombre que, sin vanas ostentaciones ni alardes demagógicos, realiza una obra para el bien de su patria; eventos de ese género — repetimos — se orientan asimismo en el sentido de que el esfuerzo colectivo de los hombres de lucha, de los abnegados trabajadores de la tierra, se den a conocer en la forma más hermosa y elevada en que ello es posible: **por sus propios frutos.**

Actos de este linaje, cuando encierran intenciones tan nobles y desinteresadas como las que han alentado siempre las ferias al estilo de la que va a celebrarse en David, asumen generalmente el carácter de certámenes del esfuerzo y el trabajo de emulación de la iniciativa y la inteligencia; en fin, de estímulo para toda obra del brazo o de la mente. A estos concursos llegan los hombres que tienen a su haber una obra provechosa, a demostrar sin vanidad, pero con el más legítimo de los orgullos, que sus vidas tienen un sentido constructivo, una finalidad de servicio. **Esto es más importante que todo... una finalidad.** Estos hombres merecen el más efusivo aplauso de las colectividades, acaso el más justiciero premio que pueden cosechar, porque unido al empeño propio, ellos impulsan el bien para sus semejantes. Reside aquí seguramente el más fuerte de los factores del progreso, porque quien levanta una empresa, una finca o una fábrica, no está laborando sólo para su propio provecho, sino para el provecho común y ésta es sin duda otra de las formas más nobles de cumplir con el sagrado deber de HACER PATRIA, según lo entienden quienes saben que el deber no se cumple únicamente en el ejercicio de las altas posiciones, sino allí donde el hombre, por más modesto que sea, es más útil.

REVISTA DE AGRICULTURA ha sentido una profunda complacencia en saber que ganaderos e industriales costarricenses irán a la Feria de David, por los motivos antes expresados; ha sentido a la vez la obligación, como órgano propulsor de las labores agrícolas e industriales y al servicio irrestricto de ellas, de ocuparse en su comentario editorial de ese evento, de cuyo buen éxito está segura.

Resta únicamente expresar que esta Revista, ya ampliamente conocida en Panamá, a través de más de 18 años de labor, se empeñará en divulgar los resultados de la exposición por las razones explicadas y procurará enviar un representante suyo a ese evento, porque le confiere a éste una trascendencia indudable.

Toda correspondencia debe dirigirse a
REVISTA DE AGRICULTURA — Redacción
 Apartado 783, San José Costa Rica — América Central

LLAMADA AL HOMBRE DEL CAMPO

Esta hermosa exhortación a los hombres de la tierra para que queden en ella, cultivándola y enriqueciendo a su país, y haciendo verdadera patria, fue publicada en la interesante revista "Ganadería de Bolívar" que es una publicación mensual de la Federación de Ganaderos del Departamento de Bolívar, Colombia, que tiene su asiento en Cincelado. La conceptuamos muy oportuna en el caso de Costa Rica, donde es ha venido produciendo una centralización de habitantes de la ciudad, abando-

nando en muchos casos "la madre tierra" que sin el cuidado de los hombres del campo, no podrá producir todo lo que necesita la nación. Es acaso este fenómeno una de las causas de que la producción no ascienda en proporción al aumento de la población costarricense? He aquí esa hermosa página que REVISTA DE AGRICULTURA lleva muy complacida a sus lectores y especialmente, a los hombres que siguen cultivando nuestra tierra...

"Hombre del campo!... Hombre de paz y de trabajo: quédate siempre en tu fundo, en tu bohío, cultivando tu tierra con amor! No te dejes seducir por la ciudad, no permitas que te engañen las apariencias; puede inducirte a error la facilidad relativa y la aparente comodidad con que te deslumbra la vida en la ciudad. Tu abandono del fundo, de la soledad de tu campo, serán al fin una irremediable catástrofe para tu bienestar y para tu patria. En el campo eres libre, trabajas en tu propia tierra y produces cuanto quieres, en la medida de tu consagración al trabajo y de tu actividad. En la ciudad serás esclavo, ganarás un jornal insignificante, no podrás emplear tus fuerzas en propio provecho, sino en beneficio de los otros. La prosperidad del país descansa en su campesino, en el labrador que selecciona sus semillas, que pone ciencias en sus siembras, y cumple sus deberes con vergüenza y con honor.

¿Dónde puedes vivir mejor que en tu casita de campo rosada, donde las

manos delicadas de tu madre, de tus hermanos, de tu esposa y de tus hijos, se deshacen en cariños cuando, después de tu jornada de trabajo vuelves con la frente sudorosa, cansado, agotado por la lucha a entregarte al descanso reparador? ¿Dónde puedes encontrar paz más amorosa que la que te brinda, en tu rancho, el fresco y la sombra de un aire libre como tú? ¿Dónde has de encontrar un homenaje más enaltecedor que el que te rinde el primer rayo del sol que nace, trayéndote con el perfume de los jardines agrestes, la alegría y la felicidad? ¿Dónde puedes sentirte mejor que en tu vivienda, reverdecida con el sudor de tu brazo, donde la flor se convierte en fruto sazonado, con el soplo creador de tus afanes? ¿Dónde puedes encontrar amores más puros, ternuras más consoladoras, paz más reposada que la que te brinda tu casita techada de caña y pintada con las tierras multicolores que recojes en los barrancos?

No te vayas donde ha de faltarte el aire; quédate donde puedes respirar-

lo a pulmón lleno. Dios ha puesto en tu humilde bohío, en tu fundo encantador, las alegrías más puras, las necesidades más modestas y las esperanzas más arrobadoras. No cambies esos dones por las mentiras y las alegrías ficticias; por las esperanzas turbadoras y desordenadas, y la ambición y el egoísmo que dominan en la ciudad deslumbradora.

Esa ciudad iluminada que contemplas desde el alto de las lomas, donde el trabajo te hace esperar entretenido las sombras de la noche; esa ciudad que las luces alegran es una cárcel lujosa, donde el aire es impuro y caliente, donde el sol no brilla tan claro y tan esplendoroso como en tu campo, pues allí su ravo dan vida, su luz alegría, y su tibio calor aliento para el afán. En la ciudad le-

jana el trabajo es duro, pesado, cruel, agotador: la vida es agitada, se desliza entre hiel y desesperanza, corriendo presurosa como las aguas turbias de iracundo río desbordado. Y esa agitación, y ese torrente de agitación inusitada, arrastran, atropellan y arrastran la inocencia que hay en tu corazón. Esa actividad tan febril no es buena para el espíritu ni saludable para el cuerpo: es una lucha mortal, para hombres de corazón endurecido a quienes no importa la víctima que sucumbe, sino el éxito y la gloria de un maculado negocio. Con toda certidumbre, entre esas víctimas desahagadas estarás tú en primer término, hombre del campo, desde que abandonas tu conuco y penetras ciego, en las tentaciones de la ciudad.

Confórmate con tus flores y tus fru-

**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

tos. Prefiere ser flor de tierra, brillante, perfumada y robusta, fuerte y saludable. El sol sale para ti, para fecundar tus semillas, para colorear tus flores, para madurar tus frutos. El aire sopla y transporta el polen para tu beneficio. La sierra es tu esclava agradecida. La semilla que siembras te la devuelve centuplicada; el surco que abres en su seno respira y acumula alimentos para la planta que habrá de nacer de tus amores con el arado y con la azada; tu eres el dueño y señor de la tierra, del aire y del sol, cuando tu brazo surca los aires empuñando la mancera. Tu creas, tu fecundas, eres el amo, eres el rey de la naturaleza, uncida con tu talento a tus esperanzas. En la ciudad serás esclavo, perderás la libertad de acción que tienes en tu campo, tu personalidad quedará confundida en el tumulto, junto con los que pillan y delinquen. Consérvate íntegro, virtuoso, sano, ágil y puro. Quédate, pues, en la dulce tranquilidad de tu campo.

Sobre todas las cosas, lucha por conservar, como hasta aquí, la pureza de tu alma, la grandeza de esos nobles sentimientos que son ahora tu mejor tesoro. En el campo tu corazón tiene su sol, que es la virtud; su diamante, que es la inocencia; su perla, que es la humildad; tendrás una amiga sincera que te rodeará de cariños invariables: la Caridad, y dispondrás del espejo que habla más verdades al espíritu: tu propia conciencia, imaculada y justa. En la ciudad el vicio, engañando, atrae, y te marcará como el peligro que descansa en las simas de tus barancos; allá estará acechando la corrupción en cada encrucijada, donde quiera que tu alma, tos-

ca pero inocente y pura, flaquea y se debilita y peque.

¿Dónde vas a encontrar vida mejor y más libre y más sana y más llena de emociones elevadas; más reposo, más descanso apacible y más felicidad que en el señorío de tu fundo, que en tu humilde y llana casita rosada que se pierde entre campos de esmeralda, reverdecidos cada mañana por el poder creciente de tu brazo? Dónde puedes encontrar amores más puros, manos más tiernas, paz más reposada que la que puso la Providencia en el seno de tu honrada familia y en tus campos cultivados con incansable afán de trabajo?

Quédate ahí donde estás, hombre del campo, en el llano o en la montaña. Sueña ahí, entre los tuyos y vierte la copa de tus esperanzas en el pedazo de tierra que te vió nacer, y que guarda en su seno el secreto potencial de la creación, revelándole cuando tu mano entusiasmada ara, azadona, rastrilla, riega las semillas, y espera que la tierra devuelva, prodiga como siempre, uno por mil! No abandones tu campo, no abandones tu libertad, no abandones tu paz señorial, hombre del campo!..



JOYERIA MULLER
EL MEJOR RELOJ

UNA IMPRESION ENTOMOLOGICA SOBRE COSTA RICA

LA SITUACION INDIVIDUAL ES BASTANTE DIFERENTE

Es un estudio de la vida de los insectos de Costa Rica, escrito por el Doctor Paul Knight y publicado en la Revista "Agriculture in the Americas". El autor insiste sobre la necesidad universal del estudio cuidadoso de los problemas entomológicos, relacionados con la vida agrícola en los distintos países. El estudio fué especialmente traducido para Revista de Agricultura por el señor don Francisco Sancho J., de tan grata memoria para los costarricenses. El traductor hace las siguientes observaciones previas "Mr. Paul Knight fue por muchos años profesor de Entomología de la Universidad de Maryland. En los últimos 2 años ha trabajado como entomólogo con la Cryptostegia Rubber Proyecto de la Societé Haitiano Americaine de Developpement Agricole Porto —an Prince Haiti, haciendo una estadística de las pestes de insectos de la planta *Cryptostegia grandiflora* y también ha trabajado con las Comisiones alimenticias en algunos países de Centro América y en el Perú.

SEGUNDA PARTE

Las plagas en las plantas alimenticias no son tan destructivas en Costa Rica como cualquier entomólogo procedente de un clima frío lo pudiera esperar. Esto se debe en parte al hecho de que exceptuando las grandes fincas de café y leche, la mayoría de los terrenos de agricultura en la Meseta Central son pequeñas parcelas con gran diversidad en el sistema de cultivo. En el área principal productora de artículos alimenticios no existen extensiones ininterrumpidas sembradas bajo el sistema de un solo cultivo tan

favorable para la multiplicación y dispersión de las pestes de insectos. Los terrenos para el cultivo de papas, granos y las hortalizas en Costa Rica son como pequeños cuadros en un tablero de damas, en los valles y faldas de las montañas. Entre estas áreas de cultivo puede también observar muchos campos desocupados durante un año, práctica agrícola muy usada desde hace tiempo, especialmente en terrenos de origen volcánico en donde la materia orgánica no es lo bastante abundante. Esta diversidad de cultivos indudablemente evita o disminuye el desarrollo de las grandes concentraciones de algunos insectos los cuales bajo un sistema más extensivo agrícola podrían volverse factor importante en la producción de las cosechas.

Ciertos cultivos sin embargo sufren grandes pérdidas debido a los insectos y algunas veces estas llegan hasta la destrucción total; hay además otros muchos problemas de gran importancia médica y veterinaria. Cual es el tributo que el agricultor costarricense paga por las pestes es asunto de pura suposición pues no se cuenta con datos estadísticos pero las pérdidas sufridas en algunas de las más importantes cosechas son suficientes para garantizar un estudio más completo de las grandes plagas. El agricultor costarricense se parece mucho al norteamericano en que considera el control de las pestes de insectos más como un medio de aumentar el volumen de la producción que de mejorar la calidad de los productos. Durante la estación lluviosa que se prolonga desde el mes de mayo hasta el de noviembre las enfermedades fungosas son

igualmente destructivas a las plagas de insectos siguiéndoles en importancia por su daño la alimentación del insecto. Como un ejemplo típico tenemos el caso del repollo que es importante artículo alimenticio y de gran consumo, el cual es atacado por dos especies de insectos que se alimentan de sus hojas y son muy comunes en los Estados Unidos, el gusano del repollo del sur (*Pieris piotodice*) y la palomilla con espalda de diamante (*Plutella maculipennis*). Se puede notar en los mercados de la ciudad que los repollos más directamente afectados de pudre son los que están más severamente mordidos al ser comidos por estas dos especies.

Debido a la humedad relativamente alta que prevalece durante casi todo el año las enfermedades de las plantas asumen una importancia poco comprendida por los hombres de ciencia acostumbrados a climas más fríos y secos. A pesar de

que la mayoría de estas enfermedades fungosas y bacterianas no dependen de insectos para su propagación tendrían mucho menor oportunidad de dañar las plantas frondosas si las avenidas de infección no fuesen de tan fácil acceso. La mayoría de las frutas y legumbres son llevadas a los mercados de la ciudad sin el beneficio de la refrigeración. Algunos de estos artículos alimenticios llegan en camiones pero la gran mayoría son acarreados en las esmeradamente decoradas carretas peculiares del país. Estos productos con frecuencia llegan al mercado en un estado de parcial descomposición y tienen que ser vendidos con descuento. Desde el punto de vista del acarreo pierden la importancia en calidad y por lo tanto asumen así mayor importancia en los Estados Unidos.

El entomólogo procedente de los Estados Unidos encuentra que los métodos

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.

agrícolas son muy diferentes de aquellos a que ha estado acostumbrado. Algunas de las prácticas agrícolas a primera vista parecen algo anticuadas pero con frecuencia cuando los llamados métodos modernos son introducidos ellos fallan. No

siempre es fácil o aún posible explicarse estos fracasos debido a que ellos parecen a primera vista mejoras en los sistemas de uso general por los agricultores de la localidad. Pero después de haber estudiado el sistema de la utilización y manejo de los terrenos en las alturas de Costa Rica se llega al convencimiento de que el agricultor indígena ha desarrollado después de un largo periodo de tiempo un sistema mucho más adaptable al suelo y clima difícil de ser apreciado por observaciones superficiales.

Debería ser obvio para cualquier técnico que mientras las mejoras tales como la selección de semilla, análisis de suelos y el control de plagas puedan ser hechas estas deben seguir el marco general de la agricultura del país. Como un ejemplo, tenemos en las siembras de papas en terrenos cercanos al volcán Irazú un relativo alto porcentaje de daño debido al joboto blanco corriente (*Phyllophaga* Spp.). que son las larvas de tan conocido abejón de Junio que atacan gran número de tubérculos. Esta plaga parece estar favorecida por el hecho de que cada 3 ó 4 años estos terrenos son dedicados para potrero y charral (barbecho) con el objeto de conseguir así la materia orgánica tan necesaria y durante este lapso de tiempo estas pestes tienen gran oportunidad para desarrollarse. Si bien es cierto que una continuada rotación de cultivos y el abandono de la práctica del barbecho tan frecuente, reduciría la población de jobotos, lo es también que incuestionablemente robaría al suelo de la materia

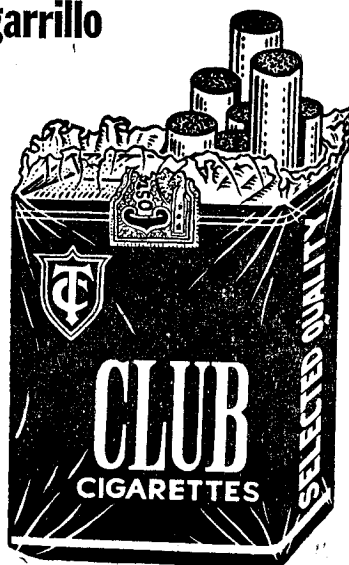
orgánica y en este caso el elemento de fertilidad parece más importante que el mismo control de las plagas. Tal vez el agricultor costarricense adopte el sistema de sembrar leguminosas perennes como un cultivo apropiado y un medio de posible control del joboto y de mejorar la materia orgánica a su vez.

Muchos insectos cosmopolitas en Costa Rica, especies tales como el taladro de la caña de azúcar (*Diatraea saecharalis*) el gusanillo del arroz (*Letophilus oryzae*) llamado también gorgojo y la mosca ca sera o doméstica (*Musca doméstica*) han seguido alrededor del mundo su alimento favorito. Algunos otros como el joboto del banano (*Cosmopolitis sordidus*) y la escama roja y pulgón (*Lepidosaphes beckii*) se les encuentra por lo general en los trópicos. Algunas plagas de los citrus y otros siembros subtropicales se les encuentra también en los Estados Unidos, Florida, Texas y California. Pero muchos insectos son totalmente desconocidos para un extranjero y no son tan fáciles de identificar. Algunas veces el hilo de las relaciones de familia que corre ininterrumpido a través de todo el mundo de los insectos ayuda a su identificación. Con frecuencia nos encontramos con una plaga que pertenece a una familia muy conocida que talvez se halla muy distribuida por todo el mundo. Esta relación o parentesco es tan fuerte que en muchos casos casi todos los miembros de la familia o género tienen hábitos semejantes de manera que el entomólogo se encuentra no siempre en terreno desconocido en Costa Rica, por ejemplo, es muy fácil reconocer los miembros importantes del género *Diabrotica*. En los Estados Unidos es conocido por medio de tres muy destructivas especies de abejones del pepino. En Costa Rica hay por lo me

nos once y talvez más especies de este género todas ellas muy semejantes en hábitos a las de Norte América. No tenemos seguridad de que una especie a Centro y Norte América tenga los mismos hábitos en ambas localidades. El gusa no de la mazorca del maíz (*Heliothis obsoleta*) es una plaga terrible de los tomates en Costa Rica al igual que en la parte Sur de los Estados Unidos pero por otra parte no es un factor importante en la producción del maíz. Esta especie está considerada como una de las tres o cuatro de las más destructivas plagas de los cultivos en Norte América. La vaquilla mexicana del frijol (*Epilachna varivertis*) se le encuentra en Costa Rica y sin embargo los frijoles se cultivan perfectamente; esta especie es insignificante como plaga en las hortalizas. La langosta migratoria (*Schistocerca paranensis*)

periódicamente destructiva en las regiones costeras del Pacífico es considerada en casi todos los lugares de América latina como una verdadera plaga que es favorecida únicamente por el verano y las condiciones semiáridas. En Costa Rica sin embargo esta especie se vuelve seriamente epidémica durante la estación lluviosa y al efecto deposita sus huevos que se incuban en un suelo entrapado de humedad. Estas son únicamente unas pocas de las numerosas inconsistencias biológicas que un entomólogo norteamericano encuentra cuando viaja lejos de sus bases caseras, pero ellas ilustran la necesidad de un mayor y más completo estudio de todas las plagas en el Hemisferio Occidental y en cada una de las localidades en donde ellas sean un elemento importante en la producción agrícola.

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



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

CONSULTORIO AGRICOLA PRACTICO

Areglo de cercas

En los lugares donde la sequía de esta época del año no permite siembras generalmente y, ya que la atención del agricultor se halla puesta en la recolección de su cosecha, conviene reforzar las cercas o echar aquellas nuevas que precisen, empleando, si el caso lo permite postes o estacones de madera viva, es decir, cercas que se desea arraiguen. Los árboles más usados para ello son: poró, jocote, madera negra y jiñocuave, cuya madera se obtiene cortando los "mardrecados" laterales o cercas divisorias, ordinariamente hechas con tales árboles. El poró y el madera negra que, a menudo se usán como sombra de los cafetales, más vale no despojarlos de su ramaje, pero sobran cercas tupidas donde proveerse de estacones. Los otros árboles que indicamos para cercas, no se recomiendan para sombra del cafetal, ya que tampoco son frondosos en gran parte del año.

Antiguamente en Costa Rica, como no se conocía el alambre de púas; las cercas se revisaban cada año o, por lo menos, cada dos años, para sustituir los postes que murieron. Estas cercas iban bien apisonadas y, para que las maderas se mantuvieran erectos, se los ataba con bejuco resistente a una caña brava que se tendía a la altura del pecho: bien retoñados y arraigados los postes, no era fácil ladearlos.

Las repelas de café

El encarecimiento del café, debido

a la escasez, como de todos los productos de nuestro suelo, hace pensar en la necesidad de guardar, almacenar, siquiera una parte de los frutos recolectados para más adelante. Pero las más de las personas venden toda su cosecha y luego tienen que pagar caros esos artículos. Pues bien, cuando se recoja lo que llamamos "repela" (última cogida) póngase siquiera parte de ese café a secar, así en cereza, y guárdese para despulparlo (descascararlo), a pilón o a máquina, en el curso del año. Y que vuelvan nuestras mujeres como otrora, a tostar café y a molerlo, cotidianamente. Así, tendríamos mejor clase de bebida, dado que el café de los tostadores, ordinariamente, son "tercerillos".

No deja de ser un disparate vender la fruta, que apenas pagan actualmente a ₡ 90.00 los 400 litros (que dan más de 100 libras de café de 1ª) y pagar ₡ 1.60 por libra de café molido, hoy por hoy; con tendencia al alza — como dijimos y lo saben hasta los gatos — por lo pobre de nuestro mercado.

El pinolillo, de paso sea dicho, puede suplir al café, aunque se sufra al omitir éste, y lástima que lo hayamos menospreciado, pues en otros tiempos se consumía. Todos sabemos que en Nicaragua, con el nombre de "tiste", se toma con frecuencia y tal vez con ventaja para el consumidor. Pero sabemos también que se han usado las alverjas, los chícharos (frijoles de palo), etc., tostados para fabricar bebidas que reemplacen el café.

Cosecha y siembra de yucas

¡Qué lindo resultaría vivir el modo de ser antiguo en aquello de que, cuando se arrancan las yucas para el consumo, inmediatamente se proceda a plantar los pedazos del propio tallo de la mata, topando punta con punta o de cualquier manera, pero sembrando, por una mata que se arranca a lo menos cuatro; así hallaríamos siempre en el cerco qué echar en las alforjas. Mas la incuria reinante en tal forma se ha extendido por nuestros campos, que ya casi nadie siembra tales ramas, las que hallarían cabida dentro del mismo cafetal, colocadas sobre el lomillo para no estorbar las labores usuales. Y qué alimento más sano y sa-

broso es la yuca, con la que se prepara ricas croquetas, se hacen bizcochos y sin mayor costo se fabrica almidón.

Recordamos a un campesino que allá, en tierra cálida del Oeste, nos decía: si damos dos varas cuadradas a cada mata de yuca, en una manzana cabrían cinco mil matas que, en pie, se venden a la hora de arranca, a diez céntimos la mata, y nosotros apuntamos quinientos colones, con sólo el costo de sembrar en tierra arada y una desyerbita cuando van levantando los tallos, costo que no llega a cien colones por manzana, en donde alquilan tierra sumamente barata. Conste que la arranca corre de cuenta ajena: es quien compra, en pie, el yuca, el que paga como queda dicho la arranca.

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

Mas, como los comerciantes acaparan, el artículo no se vende tan barato como podría serlo, ya que hay matas de yuca que pueden dar diez libras; por lo que el negocio resultaría más seguro, si logramos fabricar almidón, cuya elaboración tampoco requiere maquinaria costosa y es mercedería que encuentra comprador seguro en el interior del país.

Siémbrese, pues, palos de yuca, tiquisques, ñames, chícharos, chiles dulces y otras plantas, siquiera para el consumo casero, en la inteligencia de que todo eso puede ser provechoso recuso el día menos pensado, pues no faltará a quien vender, mejor dicho, surtir. La economía rural aconseja sembrar cuanto se pueda, criar gallinas, tener una conejera y, si hay fruta aparente, engordar un cerdillo que como dijo un escritor colombiano, es la esperanza del pobre. Pero quienes no quieren maltratarse cuidando ese marraño, "que es una alcancía", prefieren comerse los zorros pelones (zaragüeyas o zarigüeyas), como en tierra caliente se comen los garrobos.

Raíces de chayote

En estos meses de sequía conviene "escarbar" las matas de chayote, antes de que las raíces (reservas de la planta para sotenerse vivas cuando falta le riego) se "pasen". Las personas que en tal operación se ocupan deben ser sumamente cuidadosas para no cortar las "guías" de la mata; pero lo mejor será no extraer tales raíces, las de comer, en todo el rededor de las matas; así no habrá peligro de perderlas. Porque, a menudo, quienes se ocupan de esto, pro-

ponen al dueño sacar las raíces a medias y, por llevárselas todas, dejan las matas en el aire, totalmente carentes de esas guías, que son la vida de la chayotera. Pero, ya que se abre un hoyo al pie de cada mata, no se eche la tierra inmediatamente, sino que es bueno dejarla para que reciba el sol y, de paso, llenar tales hoyos con abono (estiércol podrido o siquiera con la basura y cenizas caseras), que el buen agricultor no desperdicia sino que amontona o entierra en el curso del año. Si llenáramos los hoyos con abundante abono al sembrar, después no habría mayor dificultad para extraer las raíces y la cosecha aérea sería mucho mayor.

El campesino, que coge experiencia en todas estas cosas, golpea con el pie duramente cerca de la mata el suelo, y si le suena a hueco, procede a escarbar y halla raíces; de lo contrario no toca siquiera el suelo con su herramienta.

Costa Rican Orchids

A. T. Pérez

Grower
Collector
Exporter
of

ORCHID PLANTS

P. O. Box 651

San José, Costa Rica.

AGRONOMIA

AGROLOGIA

José Ang. Lagos U.

I

Conservación de suelos

Se entiende por agrología la primera parte de la agronomía que trata del suelo o capa arable en que se establecen los cultivos. Esta ciencia es la que enseña a conocer las propiedades de los suelos útiles para el cultivo, a fin de saber distinguir éstas de los que son estériles, así como para aprovechar los elementos de abono para hacerlas fértiles o apropiadas al cultivo de plantas determinadas. De modo que la agrología es la parte más interesante de la agricultura científica que es agonomía que, todo agricultor debe conocer teórica y prácticamente.

En términos agrícolas se entiende por suelo la capa de tierra vegetal fértil o arable, en la cual nacen las plantas y que presenta una superficie bañada por la luz del sol y en contacto con la atmósfera.

La tierra arable es la tierra vegetal, la única que recibe las semillas para su germinación, y, es tanto más fecunda cuanto más humus (mantillo) contiene, esto es, la tierra vegetal, donde existe una microflora, capaz de hacer nacer espontáneamente muchas especies de plantas, esta microflora formada por numerosas bacterias de diferentes bacilos, es la que proporciona la fertilidad de los suelos, y la escasez de los bacilos es causa de la esterilidad y del fracaso agrícola en cuanto a las cosechas se refiere.

Debajo de la capa de tierra vegetal está el subsuelo que es otra capa de tierra de espesor muy variable y que tiene su origen de la descomposición directa de las rocas sobre la cual se extiende el manto de tierra arable. Teóricamente en fragmento de tierra arable presentaría las capas siguientes: una capa A formada por tierra vegetal y en la cual tienen lugar los fenómenos de la vegetación: es la que recibe la semilla; en la que arraigan las plantas y la primera que rotura el labrador con el arado. A esta capa sigue otra B, que es el subsuelo, a donde raras veces penetran las raíces de las plantas anuales, pero sí las de los grandes árboles; al subsuelo sigue una capa C de composición diferente del subsuelo, y de la capa impermeable del suelo D. Si el suelo D es permeable la conformación queda reducida a tres capas, designadas con nombres más en relación con las funciones del suelo: **el suelo activo A**; el suelo de reserva B y el resto que es el suelo común formado por las capas C y D.

Los suelos se clasifican en primera, segunda, tercera y cuarta calidad. De primera calidad son los que en 100 partes de tierra contiene: 50 partes de arcilla, 35 de arena, 8 de cal y 7 de humus.

De segunda calidad son aquellos en que es muy visible el predominio de la cal, la arena o la arcilla, es decir, que son de segunda los terrenos

calizos, los arenosos, y los arcillosos, pero siempre conteniendo algo de humus.

Los suelos de tercera calidad son los mismos de segunda y se diferencian en la carencia absoluta de humus.

Los de cuarta calidad son los que dificultan las labores, por la mucha cantidad de yerbas, piedras o cualquier materia perjudicial a la vida vegetal y que carecen completamente de humus.

La última clasificación de los suelos arables con relación a su calidad se funda en su grado de humedad o de sequía normales, y así se llaman húmedas o secas, según que retengan o no el agua natural y necesaria para la vegetación.

Es mi propósito referirme a la conservación de los suelos agrícolas ya que he hecho una descripción agrológica de los mismos y para ello, escribiré un segundo artículo que contemple asunto de enorme trascendencia para la vida agrícola de la nación, cual es conservar la vitalidad fertilizadora de la tierra.

*

II

Conservación de suelos

Ya expuse como la fertilidad de los suelos es obra muy apreciable e importante de las bacterias formadas por los micrococos, los bacilos y los mohos, dominando la especie del *Bacillus suycoides* cuya función es armonizar la materia azoada o nitrogenada que forma parte del humus o tierra vegetal.

Desde luego, es un hecho evidente que, los microorganismos difundidos

en el suelo arable fijan el nitrógeno de la atmósfera, creando así la fertilidad, la cual se sintetiza y se forma por medio de los agentes físicos exteriores, la lluvia, el calor solar, reaccionando químicamente por el auxilio de las numerosas bacterias, resultando de ello los nitratos que dan vida a los vegetales.

Hecha así esta exposición pasará a determinar de un modo explícito las causas de la esterilidad de los suelos y como conservarlos, de modo que su fertilidad no desaparezca.

Las principales causas de la esterilidad de los suelos son tres: 1ª El continuo cultivo de una sola planta en el mismo terreno. 2ª La falta de abonos, pues son raros los agricultores que aplican las materias fertilizantes a sus terrenos. 3ª La erosión, causada por las lluvias y los vientos fuertes. Se entiende por erosión el arrastre del humus o tierra vegetal en las laderas que hacen las aguas pluviales (lluvias), dejando al descubierto el subsuelo, y esto acontece, no solamente en las pendientes de los terrenos accidentados, sino, también en los suelos planos que no se escapan a la acción devastadora de las copiosas precipitaciones en nuestro país. Los vientos huracanados contribuyen a hacer efectiva la erosión.

Para contrarrestar estos tres males, aconsejo tres grandes remedios, a saber: 1º—No sembrar la misma planta en el mismo terreno, sino alternar el cultivo, es decir, en un lapso de cuatro años, hacer una completa rotación de cosechas así: primer año, maíz, levantada la cosecha de este cereal, sembrar frijoles inmediatamente, segundo año, sembrar arroz

y enseguida frijoles u otra leguminosa; tercer año, sembrar yuca u otra verdura; cuarto año sembrar maíz. Así se mantiene y conserva el suelo, la fertilidad no faltará y un equilibrio económico reinará por muchos años; la tierra no se agotará como acontece con el monocultivo.

2ª—Debemos abonar los suelos frecuentemente, previo el análisis, llevado a cabo por la química agrícola.

3ª—La erosión se combate en las pendientes formando terrazas de trecho en trecho para que la tierra arrasada se detenga. También se puede practicar el cajoneo, esto es, abrir hoyos de forma rectangular con una profundidad de 0,50 m. (cincuenta centímetros) para que el arrastre de la tierra los vaya llenando poco a poco.

A los males apuntados debemos agregar la quema, este funesto proceder de nuestros agricultores, está

dando "al traste" con el suelo en Costa Rica". La quema es mala porque destruye el humus, la tierra vegetal se calcina, y las bacterias nitrificadoras mueren por la acción del fuego.

Si queremos una conservación efectiva del suelo en nuestro país, debemos desterrar la quema. El voraz elemento aplicado a los terrenos de labor destruye la fertilidad y lleva la ruina de nuestra agricultura. Esto ya se ha dicho mucho. Toca ahora a la Secretaría de Agricultura, a los Poderes Públicos, hacer algo, tomar medidas drásticas para impedir que los agricultores quemen sus terrenos y conservar así incólume el sagrado depósito que la naturaleza ha venido almacenando en el suelo durante muchos años, en el humus que es el alma de la tierra y que nos proporciona el progreso agrícola e industrial de la nación.

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

NUEVO SISTEMA VEGETATIVO (ESTACAS) DE REPRODUCIR EL CACAO

Este breve estudio es una de las respuestas a las consultas prácticas que con mucha complacencia ofrece esta Revista

El sistema de reproducción del cacao, por esqueje o estacas, comprende los siguientes aspectos:

Primero: Selección de los árboles que nos darán los esquejes (ramitas de primer crecimiento; los extremos deben tener la madera suave y con un grueso no mayor que el de los lapices corrientes; con una longitud de treinta (30) a treinticinco (35) centímetros; con dos pares de hojas por lo menos. Bien pueden servir los chupones con los mismos requerimientos, pero es preferible desecharlos — si hay una buena cantidad disponible de ramitas). Los árboles deben escogerse entre los que exhiben mejores condiciones vitales (sanos y vigorosos), jóvenes y de buena producción. Siempre hay que eliminar los árboles viejos.

Segundo: INVERNACULOS, que son cajoneras corrientes en los que se aprovecha como fuente térmica, el sol. Su emplazamiento debe ser despejado, aireado, soleado, seco, exento de humus y de emanaciones. Se levantan en el lugar más próximo a la plantación. Las cubiertas deben de ser de cristal para proporcionar buena iluminación y se recubren generalmente con esterillas de banano, plátano, abacá o paja, para graduar la temperatura y el grado de soleamiento. El sol directo sobre las ramitas plantadas en estos cajones es sumamente perjudicial; lo mismo se puede decir de la

lluvia y del viento. Los cajones deben llenarse hasta una tercera parte con arena de río o arena corriente, pero sin materia orgánica, es decir, limpia.

Próxima a estos cajones debe instalarse una pila de agua fresca y pura.

Tercero: UTENSILIOS. — Una cuchilla de tamaño mediano con buen filo, unas tijeras y un pote de hormodín número 2 (hormonas). Este producto se encuentra en venta en las casa del ramo. Se necesitan también cáscaras de vástagos de banano o de plátano, o cualquier material orgánico para envolver luego los adobes de las estacas, al trasplantarlas de los cajones al almacigal. Estas envolturas deben podrir fácilmente.

TECNICA: Una vez seleccionada la planta madre, se procede a cortar la ramita o ramitas (los brotes jóvenes) que estén bien formados, robustos y sanos, con dos pares de hojas de color verde y firme (lustrosas). El corte debe ser nítido, con la cuchilla bien filosa; las hojas no deben separarse de las ramitas, pero si cortarles una tercera parte, es decir, las puntas (con las tijeras).

Así preparadas se sumergen en la pila de agua fresca (las ramitas). Cuando hay abundante cantidad, se procede a hacerles nuevo corte, pero dentro del agua, es decir, sin sacarlas del agua, se introduce la cuchilla y se hace el corte (segundo).

La ramita así preparada se supe de hormodin (en el corte se le pone el polvo de hormonas) y se siembra en los cajones más o menos a cuatro pulgadas de profundidad y se apelmasa en sus bases la arena, para sostenerlas en pie. A las tres o cuatro semanas ya se ha formado el rodete de tejido cicatrizal llamado callo o callus, nacido en la zona del liber y del cambio, y se han formado las primeras raíces. Por ese tiempo es debe tener preparado el material de envolver los adobes y es procede a sacar las ramitas raiceadas: se tiene a mano asimismo buena tierra, se les hace un adobes y se procede a sacar las rapasar tres o cuatro semanas. al abrigo del sol y de la lluvia. Cumplidos en total dos meses, se procede a exponer las plantitas o ramitas, poco a poco, a la intemperie, por unos ocho días, cada dos días en mayor expo-

sición y se llevan luego a una parcela escogida, con buen suelo, fresco, profundo, bien preparado y si es posible, con un poco de abono químico (nitrato de potasio o sódico) en donde se plantan. Cuando llegan a unos seis meses o un año de edad, según el desarrollo, son llevadas a la plantación definitiva. Siempre deben estar bien sombreadas las plantas de cacao, desde el almacigal hasta la siembra definitiva. A los dos años comienza a producir y a los tres la producción se puede considerar comercial. Según datos estadísticos de la Compañía Bananera, con este sistema se puede cosechar por hectárea de cuarenta (40) a sesenta (60) quintales.

(Estudio realizado por el ingeniero agrónomo Jorge Alvarado A. Delegado de la Secretaría de Agricultura en la Zona del Atlántico).

**Para combatir las hormigas no
hay como el**



Bomba de pie para
el uso del
CYANOGAS.

DE VENTA EN:

"EL SEMILLERO Ltda."

Teléfono 3152

Apartado 783

San José, Costa Rica

RAZA RED POLLED (ROJA MOCHA)



RAZA RED POLLED

La raza Red Polled es una raza relativamente moderna, creada con el propósito de hacer un tipo mixto, apto para producir carne y leche. Es de origen inglés y procede de la unión de las antiguas razas Red Norfolk y Polled Suffolk. Fué designada primero con el título de raza "Norfolk y Suffolk Red Polled".

El primer volumen del Herd Book salió en 1874. "La Red Polled Society", de Gran Bretaña e Irlanda fué fundada en 1888.

El ganado Red Poll está muy disseminado en Inglaterra. Sin tener la fama mundial del Shorthorn, tiene

muchos representantes en todos los países de América y Australia. Realiza bien su doble finalidad de producir carne y leche. Los ejemplares hembras producen abundante leche y engordan bien una vez pasado el período de lactancia.

Caracteres de la raza

Es una raza mocha, de color rojo oscuro; no debe tener mancha blanca alguna más que en la punta de la cola y en la ubre. Si la mancha blanca se extiende hacia adelante de las mamas es un defecto. En los to-

ros sólo la punta de la cola debe ser blanca.

La nariz debe ser clara, siendo suficiente que sea negra o azulada para descalificar los ejemplares de los concursos.

La conformación general es paralelepípedica. La cabeza es fina; la cerviz saliente; la frente ligeramente deprimida; el cuello fino; la cruz de moderada anchura; el dorso recto y largo; las costillas bien arqueadas, sin ser demasiado cubiertas de carne.

Ancas y sacro no son muy prominentes. La ubre es de forma irregular, muy a menudo colgante pero con venas mamarias tortuosas y bien desarrolladas.

Con la elegancia de sus formas, la delgadez de los huesos, la finura y la flexibilidad de la piel, la Red Poll indica una gran aptitud para la doble función a que se le dedica y a ello se debe, sin duda, el que se haya difundido mucho.

Se consignan como pesos en vivo 580 kilos para novillos de dos años,

750 para novillos de tres años y 665 kilos las vaquillonas de tres años.

En un rebaño Red Poll, de Tring, perteneciendo a Lord Rotschild, P. Dechambre ha constatado, con 37 vacas un rendimiento anual de 3.178 kilos de leche en promedio con 3.8 por ciento de tenor en grasa. Por lo general, dice Santos Aran, muchos ejemplares no logran llenar períodos de 200 días de lactación, pero en cambio se consignan mucho con rendimiento anual de 3.300 kilos y otros de 2.700.

Las crías son notables por su precocidad y aptitudes para el engorde.

La raza tiene una gran potencia hereditaria, sus ejemplares transmiten el color característico y la ausencia de cuernos con regularidad al ser acoplados con bovinos de razas inferiores.

Los americanos del Norte han creado bajo el nombre de "Polled Durham", una raza sin cuernos teniendo las cualidades del Durham, pero menos cargadas de grasa.



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

EMPLEO FUTURO Y MANEJO DE LOS BOSQUES DE COSTA RICA

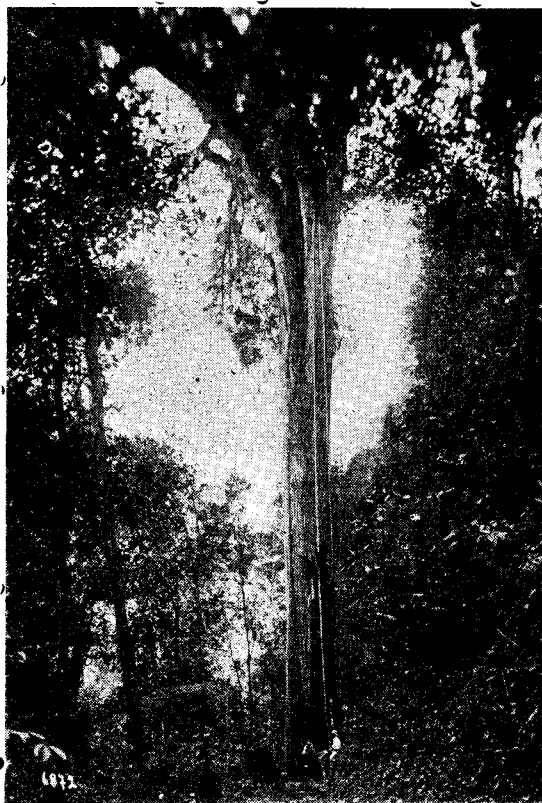
SEGUNDA PARTE

Continuamos la publicación de este interesante estudio, correspondiente al Reporte general sobre las riquezas forestales de Costa Rica, realizado por el Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, traducido especialmente, para REVISTA DE AGRICULTURA por el bien recordado don Francisco Sancho J. La primera parte de este trabajo apareció en el número de enero de 1945; por razones de perfeccionamiento de la traducción, quedó suspendida la publicación que ahora reanudamos.

CONSIDERACIONES GENERALES:

Los bosques, muchos de ellos todavía vírgenes, cubren aproximadamente el 78% de la superficie de Costa Rica, o sea más de 15.000 millas cuadradas. Ocupan casi cuatro veces el área de las tierras dedicadas a la agricultura y a la ganadería. Es evidente que constituyen uno de los recursos naturales más importantes de la República y que su manejo y utilización en el futuro afectará profundamente la prosperidad venidera del país.

La población de Costa Rica es hoy día demasiado pequeña relativamente. La densidad de su población es de cerca de 36 habitantes por milla cuadrada, comparándola con 72 en Guatemala, 132 en El Salvador y 544 en Puerto Rico. Sin embargo, prácticamente todo su territorio es utilizable. Del total de la población, $\frac{3}{4}$ está con-



centrado en $\frac{1}{4}$ de la superficie y grandes extensiones del país están prácticamente deshabitadas. La población ha aumentado bastante rápidamente en los años recientes aproximadamente 46% durante los 15 años de 1927 a 1942, o sea en una relación media de 2.5% al año. Es casi la misma relación de aumento en los Estados Unidos durante el período de 1870 a 1890. Esta situación es, es sin embargo, diferente, debido a que el aumento de población en Costa Rica, por lo

menos durante los últimos cien años, ha sido casi por completo el resultado de un desarrollo natural. La inmigración no ha sido un factor de importancia.

Indudablemente que este aumento continuará. Que el crecimiento prosiga a igual ritmo o más despacio, el hecho dependerá de que más gente que la existente hoy día tendrá que laborar por su subsistencia. Esta manera de ganarse la vida, para la gran mayoría de la población, será el resultado de la mejor utilización de los recursos materiales del país. Tendrá que limpiarse más terreno para la agricultura y al mismo tiempo las tierras restantes tendrán que suministrar más productos y trabajo de lo que ellas han dado hasta hoy día.

Dichosamente en Costa Rica todavía pueden evitarse muchos de los errores que fueron cometidos cuando se poblaron los Estados Unidos y se explotaron sus bosques. Si se ha de despejar más terreno para la agricultura en una forma ordenada para poder aprovechar las maderas y si todos los terrenos que no se necesiten y son apropiados para el mismo fin, se mantienen como bosques, entonces éstos pueden ser capaces de contribuir de una manera constante y creciente al bienestar del pueblo de Costa Rica.

Los bosques son un capital muy valioso para ayudar a la expansión agrícola y pueden ser malgastados con volteas sin objeto e inútiles. Los efectos de la expansión agrícola futura sobre los recursos forestales dependerán en gran manera de la rapidez con que se lleven a efecto. Si el desarrollo es lento, el golpe sobre los bosques será

menos severo que si fuese rápido. En cualquier caso es necesaria una dirección mayor o menor si queremos evitar un desarrollo malsano y el gasto inútil de los recursos naturales y humanos.

Toda tentativa para acelerar la explotación de los bosques antes que exista una demanda real y verdadera de sus productos y antes que los métodos de utilización y manejo que pueda asegurar su perpetuidad sean bien entendidos, resultará inevitablemente un gasto inútil de estos recursos. Es del todo aparente, por interés nacional, que el desarrollo forestal tenga lugar de manera gradual y ordenada. No existe una necesidad inmediata para promover un gran volumen de nuevos servicios en Costa Rica y parece muy natural que tal necesidad se desarrolle sólo gradualmente durante un período de muchos años. Desde luego, no es esencial que todos los bosques y otros recursos naturales sean "desarrollados" dentro de los próximos años. Esto no será necesario dentro de la centuria venidera. Costa Rica estaría mucho mejor si procurara tener algunos recursos naturales sin desarrollar, para ser usados dentro de un futuro lejano. La explotación temprana de los bosques sería altamente perjudicial si ella favoreciera solamente el enriquecimiento de unos pocos intereses, a costa de la gran masa de los ciudadanos costarricenses. La explotación sería justificable solamente cuando ella aumentara la riqueza nacional y promoviera el bienestar permanente y general de todo el pueblo. Mucho mejor sería si esta explotación fuere llevada

a cabo principalmente por costarricenses.

Aún más, no parecería deseable el establecimiento de grandes plantas industriales que tendiesen a atraer más gentes de los pueblos hacia las ciudades o que preparasen simples trabajadores de fábricas, empleando personas cuyas actividades los capacitan para una diferente manera de vivir. Un buen número de pequeños establecimientos, especialmente de aquellos en los cuales los obreros puedan ser empleados por temporadas o por tiempo determinado, sobre convenios ocasionales, parecería ser mucho más apropiado para las condiciones de Costa Rica. Probablemente los mejores resultados se podrían obtener si los establecimientos pequeños entraran a formar parte de alguna clase de orga-

nización coperativa para procurarle equipo y material a sus trabajadores especializados, estandarizar sus productos y regular la producción y venta. Esto sería lo esencial en el caso de productos fabricados para los mercados extranjeros.

Con la terminación de la Carretera Interamericana, el Valle del General probablemente se desarrollará con bastante rapidez, en una de las regiones agrícolas más extensas de Costa Rica. Las magníficas selvas dentro y fuera de ese valle se volverán accesibles y si se explotan con verdadero juicio, serán de gran importancia para el desarrollo de una próspera población. Gran cantidad de terreno apropiado para la agricultura será limpiado. Otras tierras en donde las laderas son muy inclinadas o la fertili-

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

dad es poca, permanecerán como bosques. Los pobladores se beneficiarán grandemente si se tiene buen cuidado en evitar las volteas en terrenos no apropiados para la agricultura y si son ayudados para utilizar o vender las maderas sacadas de sus terrenos.

Igual cosa es cierta en las colonias agrícolas de otras regiones del país incluyendo las grandes empresas comerciales, tales como la del banano, del abacá (fibra de Manila), y las plantaciones de hule. Existen generalmente menos excusas para los grandes empresarios agrícolas que siguen prácticas ruinosas, desde luego que ellos están en mejor posición financiera que los pequeños colonos para proveerse de equipos para acarreo y aserrío, para desarrollar las facilidades necesarias de transporte y aumentar mercados para los productos forestales.

Uno de los más grandes beneficios de la Carretera será su valor escénico y recreativo. El tráfico tanto hacia el Norte como hacia el Sur es de esperarse que asuma proporciones bastante grandes después de la guerra. Sería altamente beneficioso para Costa Rica el tomar en cuenta estos valores y dar los pasos necesarios para conservarlos. Las operaciones madereras a lo largo de la Carretera pueden ser dirigidas de tal manera que puedan conservarse en su estado natural áreas limitadas de algunos de sus magníficos pies de árboles. Algunos de éstos, además de su valor escénico, pueden tener un gran interés científico como en el caso del pie de árboles de roble o rebledal a lo largo de la cima de la Cordillera de Talamanca. Este roble, tal vez el más corpulento en su

género, no se sabe que exista en ninguna otra parte del mundo.

Un factor que afecta profundamente el desarrollo futuro de los bosques en Costa Rica es la diversidad de especies de que están formados. Con un total de más de mil clases de árboles de los cuales casi doscientos alcanzan un gran tamaño, tanto la explotación ordenada como el manejo silvicultural, se vuelven problemas muy complicados. Como lo hemos indicado ya, las cortas, el aserrío y las facilidades manufactureras de la madera en Costa Rica están todavía en una condición primitiva. Muchos empleos potenciales de las maderas, tales como la plástica, la pulpa y papel y los productos químicos están enteramente sin desarrollar. Comparativamente pocas de las muchas clases de maderas que abundan en los bosques son las que se utilizan. Un desarrollo ordenado de los bosques debería tomar en cuenta las otras maderas que son consideradas hoy día sin valor o inservibles. La experiencia en otros países ha sido de que maderas tenidas antes como inservibles y desechadas en las cortas, han encontrado gradualmente su lugar en el mercado. Hay razón para presumir que algún empleo, pueda ser conseguido eventualmente para cada una de las especies en Costa Rica.

La introducción de métodos modernos en la explotación ha sido obstaculizada por cierto número de factores; el principal de ellos talvez, es la naturaleza de los pies de árboles o cortes. Cuando solamente una pequeña parte de la madera en la mayoría de los pies puede ser utilizada, el costo por unidad en la explotación

resulta necesariamente elevado. Si se le consigue empleo a un considerable número de árboles sin uso actualmente podríamos esperar que vengan métodos más al día para la explotación. Hasta que esto no tenga lugar, inversiones en caminos, ferrocarriles, tranvías y equipos caros para las cortas, tales como tractores, no tendrían un objetivo económico. Al considerar la

utilización futura, de los recursos forestales de Costa Rica, en primer lugar la cuestión de mercados es de una importancia capital. El aumento de la utilización sería eventual, de acuerdo con el desarrollo de la demanda, tanto para un gran volumen de madera como para una gran variedad de ella.

LA PODA



El sistema generalmente adoptado en la PODA del Café, de Renovación, y Sustitución, demanda que los "HIJOS" broten en suficiente número, crezcan vigorosos y alcancen la edad de fructificar, en el tiempo más corto posible, de manera que contribuyan a la cosecha y suplan la deficiencia de las ramas viejas que fueron podadas.

Al nacer un "HIJO", es tan pequeño, que casi no es visible y ciertamente es extremadamente delicado; si el musgo, liquen, escamas, taladradores, gorgojos, hormigas y pestes, etc., están presentes en la región de los "HIJOS", sus oportunidades de sobrevivir son pocas; y aún si vivieran, ¿será su desarrollo tan rápido y serán tan sanos como si el tronco del árbol estuviese exento de materias extrañas?

La práctica general de deslanar con ayuda de cuchillos de madera o con pedazos de saco de yute, es extremadamente dañina, pues no solamente los "HIJOS" son raspados, sino que también la corteza es maltratada.

Otra cosa: ¿es razonable el suponer que la operación efectuada con los cuchillos de madera o con los pedazos de saco librarán al árbol de los dañinos parásitos que se alojan en las horquetas?

Las conclusiones a que se llega son estas:

a).—El árbol debe mantenerse escrupulosamente limpio, libre de enfermedades y pestes.

b).—En beneficio del desarrollo y producción del "HIJO", el uso de cuchillo y pedazos de saco debe ser evitado.

La única alternativa entonces es "ROCIAR" con un Insecticida y Honguicida eficaz y económico.—Como MORTEGG.

INSECTICIDA Y FUNGICIDA



Agentes en Costa Rica:

Alex Murray & Co. Ltda. - El Semillero Ltda.

San José.

Sucs. Van Der Laat.

PROGRAMA PRELIMINAR DEL ASPECTO AGRICOLA

El plan general que damos a conocer, corresponde a un memorándum presentado a la Comisión de Fomento Inter-Americano (Sección de Costa Rica) y preparado por el señor Vance Rogers del Instituto de Asuntos Interamericanos.

Este trabajo fue elaborado, con base en los estudios que ese Instituto ha efectuado en nuestro país, y a solicitud del Presidente de la Comisión de Fomento Interamericano de Costa Rica, licenciado don Manuel Francisco Jiménez Ortiz, en cuanto a uno de los aspectos del mismo.

Por lo que concierne al estudio de las posibilidades de la agricultura nacional, creemos de interés dar a conocer este memorándum.

PLAN GENERAL

I—Estudio del estado actual de la Agricultura del país, con los siguientes propósitos:

- (1) Reforzar el sostén económico que la agricultura da a la economía nacional.
- (2) Suministrar una alimentación correcta a la población.
- (3) Fortalecer la vida rural, asegurándola contra eventualidades naturales o sociales.
- (4) Conservar y desarrollar los recursos naturales de la nación.

II—Formas generales del problema:

Para llegar a una mayor y mejor producción agrícola la ayuda técnica debe dirigirse a ciertos puntos concretos que se refieren a casi todos los cultivos:

- (1) Control de insectos y enfermedades, mediante técnicas, casi desconocidas en el país, pero fáciles de aplicar.
- (1ª) Mejoramiento de las prácticas y métodos de cultivo.
- (2) Conservación del suelo, en el sentido de evitar pérdidas por erosión, aumentar rendimientos y mejorar paulatinamente los terrenos.
- (3) Utilización de tierras inaprovechables en el verano mediante un programa de irrigación.
- (4) Introducción de técnicas de conservación y almacenamiento de productos alimenticios.
- (5) Mejoramiento de las técnicas usadas en el transporte y mercadeo.
- (6) Fomento de un programa de ganadería en pequeño, aves de corral, apicultura, etc., y ataque de las plagas y enfermedades de los animales domésticos.
- (7) Introducción de nuevos cultivos, y mejoramiento de los existentes por selección, cruce, etc.

III—Mejoramiento de la dieta:

Un programa de mejoramiento de la dieta costarricense debe llevar a un aumento notable del consumo de proteínas, a expensas de una disminución de carbohidratos. Igualmente hacia alimentos de reconocido valor vitamínico y mineral.

- (1) Fortalecimiento de producción de alimentos proteicos: carne, leche, soya, frijoles, etc.

- (2) Sistema de propaganda tendiente a dar a conocer las características de una dieta adecuada.
- (3) Introducción de variedades o especies de mayor valor alimenticio que las actuales existentes.

IV—Tendencia a Industrialización:

Como posibl  ayuda a la industria la producción agrícola deberá tender hacia el desarrollo industrial, tanto para el mercado interno como para posibles exportaciones. Estudios sobre posibles aplicaciones técnicas en deshidratación, enlatado, etc., podrían servir de base para aumentar y mejorar la dieta.

V—Estudio del elemento humano en Agricultura:

Posibilidades de mejoramiento en diversas fases de la vida agrícola, que beneficien a la población y puedan redundar en el mejoramiento de las condiciones generales del país:

- (1) Viviendas
- (2) Abastecimiento de agua
- (3) Fuerza Eléctrica

- (4) Crédito Agrícola
 - (5) Medios de transporte
 - (6) Sanidad rural
 - (7) Formas de propiedad
 - (8) Inmigración
 - (9) Industrias caseras
- VI—Los puntos siguientes marcan algunas de las necesidades y posibles ensanches en productos concretos de nuestra agricultura y ganadería.

Grupo A:

(1) Café

Problemas de secar y beneficio — aumento de la producción por área — conservación de suelos.

(2) Bananos

(3) Cacao

Posibilidades de aumentar la producción — beneficio (Muchos problemas)

Grupo B:

(1) Caña

Mayor rendimiento de trapiches
Introducción de variedades nuevas

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

Detrás del Carmen, frente a la Automotriz

TELEFONO 6147

Irrigación
Mecanización
Abonos verdes
Fertilizantes

(2) Yuca

Mejores clases
Mejores molinos

(3) Oleaginosas

Maní	}	Variedades
Soya		
Sésano		
		Molinos

(4) Cebada

Terrenos apropiados
Semilla
Recolección

(5) Hortalizas y frutas

Tomates
Piña
Chiles dulces
Grapefruit

Dstrucción de insectos

(2) Arroz

Mejores semillas
Mecanización
Abonos
Beneficio correcto

(3) Maíz

Mejoras variedades (valor alimenticio)
Rotación
Mayor rendimiento

(4) Hortalizas

Variedades convenientes
Abonos
Control de plagas
Gradeo
Campaña de divulgación

(5) Frutas

Mercadeo
Clases o calidades
Enlatado
Deshidratación
campaña, propaganda

(6) Papas

Control de enfermedades
Desinfección de semilla

(7) Camotes

Nuevas variedades

Grupo C:**(1) Frijoles**

Mercadeo
Secada

GUILLERMO HOPPE A.

Director de la Academia Comercial "MINERVA"

AVISA AL COMERCIO EN GENERAL

que tiene a sus órdenes una oficina, 50 varas al Norte de Crédito Hipotecario, donde se hace cargo de toda clase de trabajos relacionados con organizaciones de contabilidades, cálculos, y trabajos por horas.

TELEFONOS: 3645-6061

APARTADO 191

Grupo D:**(1) Ganadería**

Introducción de sementales
 Pastos de más valor alimenticio
 Suministro de proteína
 Pasteurización
 Mejoramiento en la fabricación de quesos
 Combate de insectos perjudiciales
 Formas mejores de aprovechar el cuero.

23 de noviembre de 1945.

Dr. Earl N. Bressman
 Director Instituto Interamericano
 de Ciencias Agrícolas.
 Turrialba.

Muy estimado señor:

Como Ud. sabrá, la Comisión de Fomento Interamericano esta empeñada actualmente en hacer un estudio técnico de las posibilidades agrícolas del país, así como de las industrias que puedan tener un desarrollo lógico y comercial en este país; y con ese objeto solícito de la Inter-American Development Commission de Washing-

ton su cooperación, en el sentido de que expertos de los Estados Unidos llegaron a Costa Rica, para realizar esos trabajos.

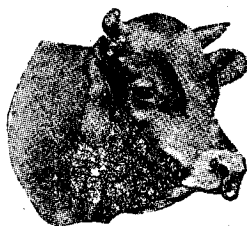
El señor W. C. Brister, Director de la Oficina de Asuntos Interamericanos, encargó para los preliminares de esa investigación al señor Vance Rogers, del Instituto de Asuntos Interamericanos de Costa Rica, quien ha estado actuando con tal propósito y tendrá la cooperación de varios expertos que llegarán especialmente a Costa Rica.

El señor Vance Rogers nos ha manifestado que la cooperación del señor L. N. Rhoad, del Instituto de Turrialba, sería un magnífico auxiliar para ilustrar el ramo de ganadería.

Mucho agradeceríamos a Ud. se sirviera autorizar la cooperación del citado señor Rhoad en estos estudios de trascendental importancia para el país.

Aprovecho esta oportunidad para presentar a Ud. las protestas de mi distinguida consideración y aprecio.

Manuel Francisco Jiménez,
 Presidente.



SAL PAQUIMAN

La mejor sal para ganado! — Un alimento perfecto por sólo

¢ 17.00 QUINTAL

Contiene: Calcio, Fósforo, Hierro, Yodo, etc.
 Distribuidores: MANGEL & Cía. — San José C. R.

LOS CATARROS Y RESFRIADOS EN LAS AVES

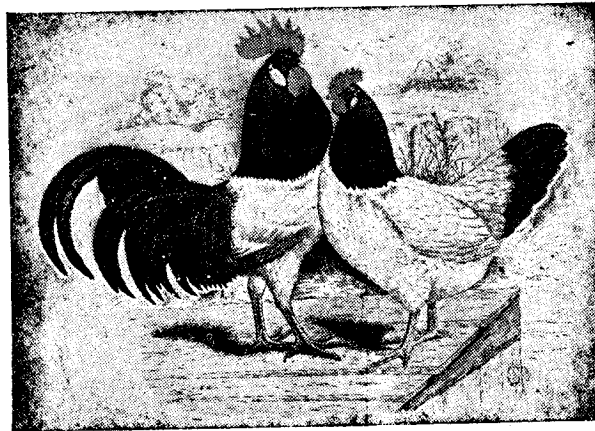
Cuidados que son necesarios para evitar esas enfermedades

Las cabezas hinchadas débense habitualmente a un resfriado y los resfriados a un alojamiento defectuoso, por lo que lo primero que debe hacerse es corregir las condiciones de alojamiento. Las corrientes de aire frío en un gallinero donde hay un exceso de animales, una ventilación defectuosa, ocasionan resfriados seguros. Las aves que tienen poca vitalidad están más sujetas a los resfriados. Hay que eliminar las lombrices o cualquier otra condición que reduzca la vitalidad.

Se nota al principio la enfermedad

deficiencias del alojamiento y de la alimentación. A veces da resultado el tratamiento de la parvada. Algunos recomiendan al efecto aspersiones de aceite de pino, con una pulverizadora de mano, - una vez que las aves han subido a los percheros. Se usa aceite de pino, con una pulverizadora una fuerte solución de cloro arriba y abajo de las aves.

Sin embargo, el tratamiento más rápido y más seguro es el individual. Cuando se observa por primera vez el resfriado, se sumerge la cabeza de la gallina enferma en una solución



por escurrimiento acuoso de los ojos y de las narices. Si no se detiene la molestia pronto se transforma en lo que llamamos catarro, con los conductos nasales tapados y una hinchazón de uno o ambos ojos.

Si se tratan las aves enfermas tan pronto como aparezcan los primeros síntomas, no tarda en desaparecer su molestia. Como dijimos antes lo primero que debe hacerse es corregir las

de permanganato de potasa al dos o tres por ciento. Se agarran el ave y con los dedos se limpia la baba de ambos lados del pico, para luego poner la cabeza dentro de la solución con el pico abierto y levantado, el tiempo suficiente para que no se ahogue el ave, o sean unos treinta segundos más o menos. Efectuar el tratamiento dos veces al día, durante dos días. Cuando los ojos se

inflaman mucho y se hinchar, la curación es más difícil. Se puede hacer una incisión debajo del ojo y remover el contenido. Si la hinchazón ha madurado, se puede vaciar por simple presión. Luego se lava la cavidad con una solución de 2 drams (2 cucharaditas) de permanganato de potasa en 1 pinta de agua, ácido bórico 4 por ciento, de agua salada y de "Royal" para bizcocho, media cucharada de café de ambos, y empleando al efecto una pequeña jeringa o su-

mergiendo la cabeza durante 20-25 segundos. Si se hace bien la limpieza y se rellena luego la cavidad con algodón mojado con lodo, es puede lograr la curación.

Para evitar que se propague la enfermedad, se debe poner en el agua de beber media cucharada de permanganato de potasa por cada tres litros de agua, cambiándola a diario. Si se dispone de agua corrediza, no es menester usar desinfectantes.

NO ES UN DESINFECTANTE MAS...

Es EL DESINFECTANTE que todos estábamos esperando

C. N. DIP

ANTISEPTICO — PARASITICIDA

Da magnífico resultado en la erradicación de garrapatas, gusaneras, piojos, pulgas, niguas, sarna, piojillos de las aves, totolates, lombrices, criaderos de moscas.

Mata los gusanos, puro o al 50%, instantáneamente. Ahuyenta las moscas de las heridas. Al ser lamido por los animales no les produce pérdida del apetito sino que lo estimula. No es corrosivo. No irrita la piel. No es venenoso. Forma soluciones estables.

Como purgante para el ganado, mézclese una cucharadita de C. N. DIP en medio litro de agua y agréguese una cucharada de sal.

Para una POMADA SANATIVA y AHUYENTADORA DE LAS MOSCAS, mézclese una parte de C N DIP con 10 de vaselina o manteca.

GUSANERAS: C. N. DIP puro

OTROS PARASITOS: 1 parte de C. N. Dip en 50 de agua

PARA AVES: 1 parte de C. N. DIP en 100 de agua

WEST DISINFECTING COMPANY

Long Island City, U. S. A.

DISTRIBUIDORES:

CASTRO, ZELEDON & CIA., LTDA.

(Solamente productos de calidad)

ACTO DE CORONACION DE LA REINA DEL TABACO

Palabras pronunciadas por el señor Sub-Secretario de Agricultura e Industrias, don Luis Cruz B., en el acto de Coronación de la Reina del Tabaco, Betty Primera, efectuado en la noche del sábado 26 de enero en la ciudad de Palmares:

Señores:

La ausencia imprevista del país, del señor Secretario de Estado en el Despacho de Agricultura e Industrias, don José Joaquín Peralta, a quien tanto por la designación que de su persona hizo el Comité, como por las funciones que desempeña, le correspondería efectuar la coronación de esta noche, me ha ofrecido la oportunidad muy grata a mi espíritu, de concurrir a esta fiesta singular en mi carácter de Subsecretario de la Cartera, a colocar con mis manos profanas sobre la cabeza arrogante de la bella elegida, la Corona de uno de los más amables y encantadores Reinados que puedan existir sobre la tierra.

Enseña la Historia que los grandes sucesos que suelen conmover al Mundo, a través de los siglos se repiten con precisión matemática en diferentes puntos del planeta en determinados momentos de la civilización; y que la caravana humana que transita sobre el haz de la tierra hacia un más allá

que es la incógnita indescifrable de la vida, al sentirse azotada por el infortunio, escucha nuevamente la lección nunca suficientemente aprendida, de que esta tierra maternal en cuyo regazo cálido vinimos a la vida e iremos a la muerte, guarda en su seno los tesoros inagotables llamados a producir la salud, el bienestar, la alegría y la felicidad del género humano.

No solamente son las flores, materialización iridiscente de la luz, que surgen de la tierra rebosantes de belleza y de perfume en alarde del misterioso secreto que se esconde en la diminuta pequeñez de la semilla; no solamente son las palmeras majestuosas que al ritmo de la brisa mueven con la arrogante pereza de su señorío el verde abanico de sus hojas; sino que son también los cafetos que nutren nuestro cuerpo con el elixir prodigioso de sus esencias, los cañaverales que nos ofrecen el jugo burbujeante de su cañas convertido en el azúcar níveo, regalo exquisito del paladar, y

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 Musmani

TELEFONO 6049

es también el TABACO que, en el producto de sus hojas maceradas que lentamente va consumiendo la voracidad tarda de la brasa, se transforma en espirales de humo en cuya persecución levantamos los ojos al cielo en un amable olvidar los dolores y penas de la vida.

Y estos tres productos de la tierra que en unión de las flores y las palmeras extasían nuestro sentido de la belleza, son además y por igual, los hacedores de nuestro bienestar económico, porque transformados en monedas de oro forman el triángulo sobre el que, en estos momentos en que el mundo sale de la enorme pesadilla de una inmensa hecatombe, se asienta el bienestar sagrado de nuestras propias familias.

He aquí por qué esta fiesta tiene gratas y prolongadas resonancias en mi espíritu.

Un pueblo que va en camino de constituir, con la agricultura del Tabaco, la felicidad real y tangible de sus moradores, celebra, como en acto de agradecimiento a la Tierra y a la Planta que tan prodigiosamente se produce en ella, una fiesta generosa que se justifica ampliamente, y re-

suelve elegir, como en homenaje a la planta maravillosa, una REINA DEL TABACO que personifique, con su belleza, con sus dones espirituales, con sus virtudes, toda la estimación, todo el cariño, todo el aprecio que despierta la planta milagrosa que transforma en oro los jugos vitales con que este solar privilegiado de Palmares la alimenta; y surge entonces una mujer espiritual, BETTY PRIMERA, REINA ENCANTADORA DEL TABACO!

José Santos Chocano, el Cantor de América que quería su arte hecho de Historia y de Naturaleza, pues sostenía que mientras más es un poeta de su raza y de su tierra más apreciado llega a ser, porque en los poetas como en los árboles, las frondosidades más amplias corresponden a las raíces más profundas, escribió un Cuento Tropical en que transforma estas tres plantas en tres princesas enamoradas a la vez del Sol, y a las cuales, en el deseo de mantener perennemente en su Paraíso, el SOL,

“por arte mágico hizo ante él
echar raíces a sus amantes;
y las princesas que fueron antes,
néctar se hicieron y aroma y miel”.

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: 100 varas al Sur de la Aduana Principal, estación al Atlántico

Y agrega el poeta que:

"En el Tabaco duerme escondida una princesa, que huye a otra vida entre chispazos de íntimo hogar".

Yo quiero proclamar esta noche, que el sueño de la Princesa ha sido turbado, que su escondite ha sido descubierto, por el alma caballeriza del pueblo de Palmares, y que esa princesa cantada por el Poeta, está

sentada en este Trono majestuoso bajo la advocación de BETTY PRIMER, REINA DEL TABACO, ante cuya belleza esplendorosa me inclino reverente en gesto de rendida pleitesía, y a cuyas virtudes ofrezco el homenaje de mi más cálida alabanza!

SOBERANA: Que vuestro Reinado sea el del ensueño, el de la alegría y el de la felicidad!

Dr. Rodrigo Brenes Solera

MEDICO - CIRUJANO VETERINARIO

Universidades de México y Cornell N. Y.

Especialidad en Ganado Lechero

350 varas Este Iglesia Dolorosa N° 551 — Teléfono 4516

ERROR QUE LAMENTAMOS

En el número de Diciembre pasado de la REVISTA DE AGRICULTURA se cometió un error involuntario en el estudio sobre Plantas de la Medicina Popular Costarricense, escrito por el Lic. don Manuel Quirós Calvo.

Pedimos al Licenciado Quirós nuestras sentidas excusas y rogamos a nuestros estimables lectores se sirvan ha-

cer la corrección correspondiente, en la forma siguiente:

Véase la página 596, en la segunda columna, después de la línea 18, colóquese un subtítulo que diga:

CAÑA AGRIA (*Costus sanguineus*, Donn Smith). Especie de la Familia de las Zingiberáceas.

TULE HOUSE

(Hotel)

VICTOR CESPEDES DUKE

100 varas al Norte de El Correo

Teléfono N° 4220 — Apartado N° 880

CANTINA

BIEN SURTIDA

BIEN ATENDIDA

NOTAS

**Ganado Nelor de Costa Rica
a la feria de David**

Entre los varios ejemplares de ganados de razas finas que se proyecta llevar a Panamá para concurrir a la Feria Nacional que se efectuará en David, República de Panamá, serán incluidos diez magníficos toretes Nelor de la hacienda Coyolar. Sin duda alguna estos ejemplares serán una sensación en la Feria, porque se trata realmente de animales bellísimos, desarrollados armónicamente y cuidados con un esmero que señala la importancia de la cría de ese ganado en zonas cálidas. La Hacienda Coyolar es en estos momentos algo digno de admirarse en lo que se refiere a la cría del ganado de esa raza.

Nos visita don José Colom

REVISTA DE AGRICULTURA saluda muy cordialmente al caballero de José Colom, quien llegó al país a fines del mes de enero anterior en visita oficial como Secretario del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de Turrialba y Jefe de la División de Agricultura de la Unión Panamericana. La destacada figura del señor Colom es ya muy conocida en Costa Rica: se trata de uno de los valores auténticos de la juventud americana, que ha sabido labrarse, a fuerza de inteligencia, esfuerzo y trabajo, una brillantísima posición, no obstante ser hombre de pocos años todavía.

Su visita en estos momentos, tiene gran importancia para el curso de las actividades del Instituto mencionado.

Otro visitante distinguido

Con el fin de permanecer algunas

semanas en nuestro país, visitando fincas de ganados y fincas agrícolas de las distintas zonas, ha llegado a Costa Rica el caballero don Manuel Laríos, viejo suscriptor y amigo de nuestra Revista y un entusiasta decidido por los asuntos agrícolas a los que, en su patria Cuba, ha puesto siempre empeñosa atención. Va hacia él nuestra cordial bienvenida y el saludo más atento.

**Viaje a Cuba del Secretario de
Agricultura e Industrias**

A promedios del mes de enero, partió hacia La Habana el señor Secretario de Estado en los Despachos de Agricultura e Industrias, don José Joaquín Peralta. El viaje del destacado funcionario ha tenido por objeto el de realizar en Cuba de manera directa las gestiones encaminadas por la Junta de Protección a la Agricultura de la Caña, para obtener las cantidades de azúcar que el país requiere para llenar las deficiencias del mercado durante el año en curso. Los estudios efectuados por la expresada Junta han demostrado que a pesar de los nuevos cultivos de caña realizados en las distintas zonas aptas para esa planta, la producción de azúcar no podrá llenar las exigencias del consumo domiciliario y de la industria. Este hecho ha originado las gestiones para importar una cantidad de azúcar que permita mantener en estado normal las condiciones del mercado para ambos efectos.

Durante la ausencia del señor Peralta, según disposición del Poder Ejecutivo, actuará en su lugar con el

carácter de Sub-Secretario de Agricultura e Industrias, don Luis Cruz B., Oficial Mayor de los mismos despachos y en lo particular, Director de esta Revista.

"Diseases of crop plants"

Enviado gentilmente por la Dirección, hemos tenido el agrado de recibir un ejemplar de la interesante publicación "Diseases of Crop Plants" (A ten year's Review 1933-1942. — Bulletin Nº 126 of the Ministry of Agriculture and fisheries published by his Majesty's Stationery Office, London) que da a conocer un Reporte de gran valor sobre las enfermedades producidas principalmente por los hongos, bacterias, virus y otras causas de afecciones en las plantas, en Inglaterra y Gales, durante un período de estudios de diez años. Pueden examinarse en ese trabajo las causas y especies de parásitos que se han presentado en los cereales, en plantas alimenticias como las papas, zanahorias, remolachas, lechugas, tomates, cebollas, pepinos, etc., incluyendo por otra parte, gran variedad de frutas y aún, plantas de adorno. La publicación está bellamente editada e ilustrada con

grabados de las plantas afectadas por las distintas enfermedades que en la obra se estudian.

Dada la circunstancia de que la mayor parte de los cultivos que se mencionan se encuentran también en nuestros países americanos, creemos que el estudio que mencionamos es de gran utilidad e interés para la agricultura costarricense, ya que permite el conocimiento de aquellas enfermedades a base de trabajos científicos de gran prestigio y da campo a consultas sin duda de gran importancia para los agricultores. La obra está concebida en tales términos claros y sencillos, que aclarará muchas dudas que existan entre nuestros agricultores acerca de las enfermedades de sus cultivos y servirá de guía para poder combatir muchas de esas plagas.

Por la lectura que hemos tenido oportunidad de hacer de ese estudio, podemos recomendarlo a los agricultores y a los hombres de ciencia que aún no lo tengan en su manos. Expresamos asimismo nuestro cordial agradecimiento por el envío que se nos ha hecho.

MANTEQUILLA PURA

De Primera Calidad Ofrece a Usted, la,

Sociedad Ganadera Murciélagos

Teléfono 3866 — Expendio: 25 vs. este Biblioteca Nat.