

Agricultura



SUMARIO

EDITORIAL.

HONDURAS COMBATE LA LANGOSTA.....	3
-----------------------------------	---

SECCION AGRICOLA.

PROPAGACION DE OLIVOS POR MEDIO DE ESTACAS. (Tomado de la Revista Comisión Nacional del Olivo)	5
MANERA CORRECTA DE TOMAR UNA MUESTRA DE TIERRA PARA ANALISIS	6

SECCION DE GANADERIA.

NUEVA ARMA CONTRA MORTIFERA ENFERMEDAD DEL GANADO.—Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación. (Exclusivo para la Revista AGRICULTURA)	7
FIEBRE AFTOSA.—Medidas varias para combatir la enfermedad y conclusiones prácticas.—Por el Dr. Alberto Sgambati, Experto Veterinario de la F. A. O.	9
LA CASTRACION DE LOS BOVINOS POR EL METODO DE LAS TENAZAS DE BURDIZZO Por el Dr. Hans B. Niggli, Asesor Técnico Veterinario de la F. A. O.	11
UNA PESTE QUE AMENAZA HOY A LA AMERICA DEL SUR	12
LA VACA DE LOS POBRES	13
MARCHEMOS ADELANTE.—Los Clubes 4-S.— Un movimiento mundial de juventudes. Por Manuel Antonio Cáceres, Especialista en Clubes.—STICA	16
DIETETICA	19

SECCION INFORMATVA.

Ministerio de Agricultura. Dirección General de Ganadería y Veterinaria a los Ganaderos de la República.—Por el Ing. José Elías Henríquez, Director General de Ganadería y Veterinaria	20
DR. WILSON POPENOE.—Escuela Agrícola Panamericana.—BIOGRAFIA	21
AUTORIDADES SALVADOREÑAS Y HONDUREÑAS COMBATEN LA LANGOSTA.....	22
REVISTA	22
EN DEFENSA DEL CAFE	23
SECRETARIA DE AGRICULTURA INFORMA SOBRE PROYECTOS	24

SECCION DE ESTUDIOS DE ECONOMIA AGRICOLA.

Cuadros Estadísticos sobre producción Agrícola en períodos anuales con base en estudios económicos del Banco Central de Honduras.—Por la Sección de Estudios de Economía Agrícola del Ministerio de Agricultura	25
---	----

SECCION DE LEGISLACION AGRICOLA.

DECRETO No. 164.—El Congreso Nacional, DECRETA: Ley de Ganadería y Sanidad Animal, 26 de Febrero de 1954	26
--	----

SECCION DE LA DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA.

Cuadro comparativo de Precipitación habida en las siguientes estaciones Pluviométricas, durante el mes de Abril, correspondiente a los años de 1953-1954.— Temperaturas Máximas y fechas en que fueron registradas. Abril 1954.— Temperaturas Mínimas y fechas en que fueron registradas. Abril 1954.—Promedio de Temperaturas Abril 1954.— Promedios de Humedad relativa. Abril 1954.	27
---	----

CONTRAPORTADA.

INDICADOR.—Himno al Pino, por el poeta Luis Andrés Zúñiga .	
---	--

NUESTRA PORTADA

El porvenir de la Patria está en la tierra. Ilustramos nuestra portada con un campo de arroz en la Escuela Agrícola Demostrativa de Catacamas.



Agricultura

REVISTA DE LA SECRETARIA DE AGRICULTURA

TEGUCIGALPA, D. C.

ABRIL - 1954

No. 9

Ing. BENJAMIN MEMBREÑO

Ministro de Agricultura

Lic. ALBERTO GALEANO

Subsecretario de Agricultura

Ing. MIGUEL PAZ LEIVA,

Oficial Mayor del Ministerio de Agricultura

Ing. EUGENIO MOLINA h.,

Director General de Agricultura

Ing. Zootecnista J. BLAS HENRIQUEZ h.,

Director General de Ganadería y Veterinaria

Prof. ARMANDO RAMOS G.,

Director General de Enseñanza y Divulgación Agrícola Industrial

Ing. WILLIAM PACE,

Director STICA

Dr. WILSON POPENOE,

Asesor Técnico Ad-Honorem

Ing. HECTOR MOLINA GARCIA,

Jefe del Departamento de Irrigación

Dr. VALERIO FANTI,

Asesor Técnico Veterinario (FAO)

Dr. FED F. VOGEL,

Asesor Técnico Forestal (I.I.A.A.)

Dr. HANS B. NIGGLI,

Asesor Técnico Veterinario (FAO)

Dr. PAUL STANLEY,

Asesor Botánico Ad-Honorem

Ing. MAURICE AMIOT,

Asesor Técnico Economía (FAO)

Ing. E. J. SCHEREUDER,

Asesor Técnico Forestal (FAO)

HONDURAS COMBATE LA

L A N G O S T A

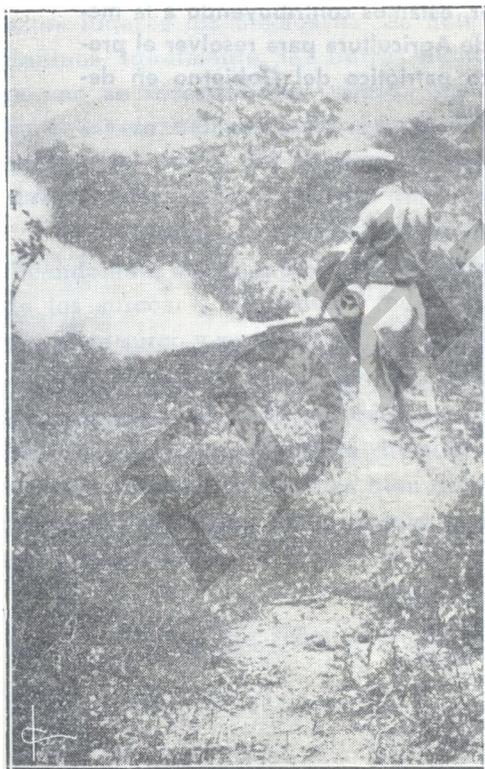


Honduras, país esencialmente cuidadoso de su agricultura, ha entrado en un franco y formidable desarrollo agrícolapecuario en los últimos tiempos bajo los auspicios del Actual Gobierno de la República desde su Ministerio de Agricultura, prestando al desenvolvimiento técnico de la agricultura y la ganadería, todo el interés patriótico necesario, comenzando ya a expresarse la fuerza del impulso nuevo, en la producción de diversos cultivos, que al intensificarse, levantarán indudablemente el nivel económico y nutritivo del pueblo contribuyendo así, a realizar una suprema y justa aspiración del pueblo hondureño.

El Ministerio de Agricultura al propugnar por el incremento de la producción y la resolución de todos los problemas planteados por la urgencia del consumo intenso del momento, está enfrentándose y venciendo constantemente infinidad de obstáculos para el desarrollo de su plan integral; el cual contempla, el ensanchamiento de la ganadería y diversos cultivos en el presente año, extendiéndose más allá de la siembra y el mejoramiento de la ganadería sobre bases científicas, pues su preocupación, y quizá la principal en estos momentos, es la campaña preventiva para salvar nuestra agricultura, aumentándola y defendiéndola; primero, contra la ignorancia de la labor primitivista en el cultivo de la tierra, y después, asestando certeros golpes por medio de brigadas que aplican modernos insecticidas, contra los insectos y enfermedades que pudieran menoscabar el plan de superación agrícola en marcha.

Este plan preventivo está siendo llevado a la práctica en todas partes del país por el Cuerpo Técnico del Ministerio de Agricultura, marcando nuevos derroteros con halagadoras perspectivas para los productores, ya exterminando parásitos, o vacunando; en aplicación constante de Sanidad Animal, contrarrestando las plagas insectiles que pudieran infestar determinados lugares del territorio nacional.

Actualmente el Ministerio ha intensificado su campaña antiacridia llevando a cabo un formidable proyecto en colaboración con STICA, que terminará por exterminar en no muy largo plazo la langosta en el país; comprobándolo el reciente informe presentado por el Ingeniero Miguel Paz Leiva, Oficial Mayor del propio Ministerio de Agricultura y el Director Ejecutivo del CICLA Ingeniero Francisco Seravalli, destacados al efecto para informar sobre la veracidad de existencias de langosta en ciertas áreas Occidentales y de la Costa Norte del País, comprendiendo Santa Bárbara, Copán, Yoro, Cortés, Atlántida y la zona fronteriza con Guatemala; con dicho informe se ha podido constatar, que el peligro de la langosta en Honduras, después de las grandes batidas asestadas en los propios focos infestados, ya no constituyen un grave peligro, siempre que la campaña contra el saltón, sea constante y activa; ésto queda demostrado en



sectores como Quimistán, donde se había dicho que existían grandes extensiones plagadas, encontrándose solamente brotes de saltón en una área de unas 30 manzanas aproximadamente, entre "San Francisco", Municipio de San Marcos, y "Los Limones" en el de Quimistán; encontrándose allí, que el maíz, frijol y otros cultivos son magníficos, augurándose buenas cosechas de verano, como lo fueron las de invierno, cuya abundancia y calidad, bajaron en cantidades razonables los precios de los productos agrícolas de la zona, pudiendo decirse lo mismo de las áreas de Yoro, muy plagadas en otro tiempo, encontrándose ahora reducido el peligro a unas 16 manzanas de saltón, existiendo también en menor cantidad en los alrededores de San Pedro Sula; lugares éstos, donde se le combate tenazmente, pudiendo afirmarse con satisfacción, que todo el problema se reduce a una pequeña zona en el valle de Aguán hasta donde llegan periódicamente mangas voladoras provenientes de Trujillo y algunos lugares de la Mosquitia ya localizados por las Brigadas combatientes.

Se recordará que en épocas ya lejanas, la langosta era considerada como un azote indestructible, algo así como una manifestación diabólica ante cuya presencia había que quemar azufre en las plazas públicas para ahuyentarla o recurrir a conjuros divinos, y hacer grandes hogueras, haciendo ruidos atronadores con latas, trompetas, campanas, cañones, etc.

Estos medios, tan infantiles como ineficaces al parecer hoy, sirvieron para que la ciencia y la industria se preocupara y se diera a la investigación buscando otros medios prácticos de mejor aplicación combativa contra el terrible enemigo de las cosechas, compactando también en una común idea de exterminio, a todos los países afectados, en algunos de los cuales, la langosta había dejado huellas de hambre miseria y desolación. Aquí en América se organizó la CICLA para combatir el maligno acridio.

Actualmente y gracias a investigaciones de científicos e industriales, se han descubierto nuevos preparados sintéticos, que han demostrado ser extraordinariamente eficaces, como son el clorodrano, toxafeno y hexacloruro de benceno, etc. Con estos insecticidas, otros procedimientos adecuados y la voluntad de los pueblos que a lo largo del continente, se solidarizan contra el acridiano problema, común, a todos y a cada uno de los países afectados, se asegura que en corto plazo de dos años, será un hecho el desplazamiento total de la langosta en el mundo civilizado.

Nosotros los hondureños comprensivos de nuestro deber, estamos contribuyendo a la medida de nuestras posibilidades, cooperando con el Ministerio de Agricultura para resolver el problema acridiano en la fuerte campaña que vigoriza el esfuerzo patriótico del Gobierno en defensa de nuestra agricultura, principal fuente de riqueza nacional.



SECCION AGRICOLA

PROPAGACION DE OLIVOS POR MEDIO DE ESTACAS

(Continuación de «Propagación de Olivos por medio de Estacas» tomado de la revista «Comisión Nacional del Olivo»).

EN EL VIVERO

Las estacas puestas en las almácigas y cuidados por el viverista, paulatinamente van emitiendo sus brotes y raíces, pero muchas de ellas fallarán en su intento, y este material se perderá definitivamente.

Dependiendo de las condiciones de clima meramente locales, el prendimiento de las estacas se habrá generalizado para fines del verano y principios del otoño, y es en esta época cuando ya es oportuno hacer el trasiego de las almácigas a los surcos del vivero. Claro está, que para cuando llegue el tiempo de hacer esta muda, el terreno destinado para vivero, debe haber sido preparado en forma esmerada.

Recomiéndase al viverista, evitar los terrenos en hondonada para instalar el vivero, porque en estos lugares los efectos de las heladas son muy dañinos. Igualmente, las tierras húmedas o de jugo, no se recomiendan, puesto que la humedad en el vivero siempre debe estar sujeta al riguroso control del dueño del negocio. La humedad excesiva es tanto o más perjudicial que la sequía.

Las plantas se distribuirán en el vivero, colocándolas a medio metro de separación a lo largo de los surcos, y 60 centímetros es buena distancia entre surco y surco.

Conociéndose el número de estacas que hayan prendido de cada variedad, el agricultor deberá hacer una perceptible división de su terreno para trasplantar en lotes bien definidos. Un lote puede separarse del contiguo, dejando uno o dos surcos vacíos.

De acuerdo con la disponibilidad de estacas y con las distancias recomendadas para hacer los trasplantes, en una hectárea, (10,000 metros cuadrados), cabrán 33.567 plantas.

Las plantas de olivo que pueden acomodarse en un terreno dado, se calcularán mediante el empleo de la siguiente fórmula, que es muy sencilla:

$$C = \left\{ \frac{L}{d} + 1 \right\} \left\{ \frac{A}{D} + 1 \right\}$$

en la que las letras indican lo siguiente:

C.—Número de plantas que caben en el terreno.

L.—Largo del surco en metros.

d.—Distancia de las plantas en el surco en fracción de metros.

A.—Anchura del terreno en metros.

D.—Distancia entre surco y surco en fracción de metro.

Si se aplica a una hectárea la fórmula anterior, y tomando como longitud del surco la de 100 metros; la anchura del terreno 100 metros, la separación de los surcos 0.6 metros; y la distancia de las plantas sobre un mismo surco de 0.5 metros, se tiene lo siguiente:

$$C = \left\{ \frac{100 \text{ mts.}}{0.5 \text{ mts.}} + 1 \right\} \left\{ \frac{100 \text{ mts.}}{0.6 \text{ mts.}} + 1 \right\}$$
$$= 201 \times 167 = 33.367$$

plantas

Llegado el momento de hacer el trasplante de las estacas ya prendidas, al vivero, cúmplanse estas instrucciones:

1º.—Extráinganse las estacas de las almácigas cuidadosamente, haciendo uso de una cuchara trasplantadora. Recuérdese que las raíces emitidas por las estacas de olivo, típicamente son raíces débiles.

2º.—Procúrese que al hacer la extracción, salgan completas las raíces.

3º.—A medida que las plantas se vayan sacando de la almáciga, colóquense con cuidado en el fondo de un cajón ligero, de una carretilla de

mano, o de un canasto, en los que previamente se haya puesto una capa delgada de arena húmeda, o de hierbas frescas.

4º.—Todas las manipulaciones deben hacerse después del medio día, para que las plantas no sufran las consecuencias de una fuerte insolación.

5º.—Conforme se vayan llenando los cajones con las estacas extraídas, hay que llevarlas al vivero para que sean trasplantadas.

6º.—Los trabajadores se proveerán de una vara de 50 ctms. de longitud para que les sirva de escantillón y puedan guardar la correcta equidistancia entre planta y planta. También irán provistos de una cuchara de transplantar.

7º.—Al colocarse los pequeños olivos, procúrese que las raíces queden bien extendidas, suprimiendo únicamente las que de un modo inevitable se hayan quebrado o lastimado. En estos casos, también hay que despuntar unas cuantas hojas.

8º.—Las raíces se extenderán sobre tierra desmenuzada, los terrones o piedras que se encuentren, se harán a un lado.

9º.—Cúbranse las raíces con la herramienta de trasplante, procurando que esta tapa se haga con tierra suelta.

10º.—Las plantas se enterrarán a la misma profundidad que tenían en las almácigas, procurando que las estacas queden en posición vertical.

11º.—Al cubrir las raíces, hágase con las manos ligera presión sobre la tierra, para que ésta quede en contacto directo con la parte enterrada y se eliminen los huecos llenos de aire que son dañinos a las plantas.

12º.—Calcúlese el rendimiento diario de trabajo, a fin de que los trabajadores hagan en el día surcos completos de trasplante.

13º.—Es de suma importancia aplicar el primer riego a los olivos trasplantados, calculando que el agua penetre hasta unos 5 cms. abajo de las raíces. Un riego pesado es más bien perjudicial que benéfico.

14º.—Para que el agua de riego se distribuya uniformemente, córtese la surcada en las tablas muy largas, a fin de que no se tengan surcos mayores de 40 metros. En los terrenos inclinados, los surcos se hacen en sentido normal a la pendiente.

15º.—A medida que se termine el trasplante correspondiente a una variedad determinada, póngase la señal distintiva de la variedad en la cabeza del lote. Normalmente se usan para estos señalamientos estacones resistentes que se clavan

en el suelo, inscribiéndose en ellos el nombre de la variedad. También pueden clavarse crucetas de madera o de madera y lámina, para hacer la inscripción en la parte horizontal de las mismas.

Terminado el trasplante, el viverista debe vigilar con todo celo que no le falte al vivero la humedad que requiere. Como regla general, que debe observarse siempre, hay que procurar que la tierra, en la zona ocupada por las raíces, nunca se seque. El empleo de una pala ordinaria, hundida en distintas partes de cada lote, permite ver el estado de humedad que la tierra guarda y ésta es la forma más práctica que se tiene para saber cuando la tierra reclama nuevo riego.

También queda al viverista la tarea de hacer los deshierbes con herramientas de mano, mientras los jóvenes permanecen en los planteles.

Muy importante es que el agricultor sepa que las pequeñas plantas procedentes de estacas, deben dejarse crecer libremente durante su primer año; así es que en el transcurso de dicho período, las plantas no serán tocadas con las podadoras, debiéndose respetar todos los brotes que se hayan originado. Después de un año de haber puesto las estacas en el vivero, se examinará planta por planta, pues ya es la época apropiada para cortar con las tijeras los brotes débiles, dejando tan sólo el más fuerte y desarrollado.

Ninguna otra poda será preciso hacer a estas plantas dentro del vivero. Los pequeños olivos estarán en edad de ser trasplantados a los sitios definitivos en los que se establecerán los olivares, después de haber cumplido los dos años en el vivero.

(Continuará)

MANERA CORRECTA DE TOMAR UNA MUESTRA DE TIERRA PARA ANALISIS

El número de muestra a tomar depende de la uniformidad del terreno. Nunca una muestra compuesta debe representar más de cinco manzanas.

1) Dividir el campo en lotes de cinco manzanas. Ocho a diez muestras igualmente distribuidas sobre el área deben ser tomadas.

2) Abrir un hoyo de 20 centímetros de profundidad con cualquier instrumento afilado y tomar una tajada de tierra.

SECCION DE GANADERIA

NUEVA ARMA CONTRA MORTIFERA ENFERMEDAD DEL GANADO

**Organización de las Naciones Unidas para la
Agricultura y la Alimentación**

(Exclusivo para la Revista «Agricultura»)

El año que viene, 70.000 cabezas de ganado de Tailandia dirán si la ciencia ha ganado una batalla de 50 años contra lo que ha llegado a ser la enfermedad mas mortífera del ganado en el mundo. Esta enfermedad es la septicemia hemorrá-

ca que actualmente causa la muerte de medio millón de cabezas en el sur de Asia, y mata ganado por valor de 18 millones de dólares en Norteamérica. Desde principios de siglo se vienen haciendo ensayos para producir una vacuna que proteja al ganado contra la septicemia hemorrágica, pero sin éxito. Hoy, aunque todavía no se puede cantar victoria todo hace pensar que no está lejana.

Algunas de las antiguas vacunas lograban inmunizar hasta el 80% de los animales inoculados; otras preparadas siguiendo los mismos métodos no producían inmunización alguna. Incluso las más efectivas, no inmunizaban por mucho tiempo.

Hace dos años, el Dr. R. V. S. Bain, catedrático de la Universidad de Sydney, Australia, fué a los Estados Unidos becado, con objeto de llevar a cabo una investigación sobre la bacteria **pasteurella**, la que causa la Septicemia hemorrágica.

El Dr. Bain descubrió que cuando se toma la bacteria del animal vivo y se cultiva artificialmente —como en un laboratorio biológico— cambia su estructura, cosa que no se sabía. Para evitarlo, inventó una manera de cultivar la bacteria sin que cambie su estructura.

Los veterinarios de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) opinaron que las investigaciones del Dr. Bain podrían ser el punto de partida para la producción de una vacuna efectiva contra la septicemia hemorrágica, y cuando el año pasado el Gobierno pidió a la FAO que le proporcionara un especialista en esta enfermedad, de acuerdo con los términos del Programa Asistencia Técnica, la FAO invitó al Dr. Bain a que aceptara ese puesto. El Dr. Bain llegó a Rangún el 6 de septiembre de 1952 e inmediatamente comenzó a hacer cultivos de la bacteria en la forma en que se encuentra en los animales vivos; después mató los cultivos con pequeñas cantidades de formalina, para preparar la vacuna, e hizo trabajos de experimentación con ciertas substancias que podían contribuir a prolongar sus efectos.

3) Tomar la tierra procedente de la tajada y ponerla en un balde o en un saco.

4) Una vez tomadas todas las muestras, mezclarlas bien y extenderlas en una lona o piso bien limpio. Hacerle una cruz en el centro y botar tres de las porciones, guardando la cuarta. Repetir esta operación hasta que la muestra quede reducida a una libra más o menos. Nota: Tomar unas tres muestras del subsuelo y hacer la misma operación.

5) Poner las muestras compuestas (suelo y subsuelo por separado) en una bolsa de papel grueso y rotularlo con el nombre del lugar de donde ha sido tomada.

6) Llenar el cuestionario para análisis de tierra, el cual puede ser obtenido en la Dirección de Agricultura del Ministerio de Agricultura y enviar las muestras al Agente de Extensión Agrícola más cercano.

Precauciones que se deben tomar:

1) No tomar la muestra cuando la tierra esté muy mojada (si está muy húmeda para arar, está muy húmeda para tomar la muestra).

2) No tome muestras de las cercanías de los cerros o en las pequeñas vegas.

3) No tomar muestras en las cercanías de estercoleros, pilas de compost ni de otros lugares anormales del terreno.

Un análisis de tierra correcta le servirá para saber qué hacer para mejorar su tierra y aumentar sus cosechas.



El Doctor Bain, veterinario de la FAO, examina sangre de búfalo inyectado en el laboratorio de Pak Chong, en Tailandia. Esta materia puede guardarse en un congelador durante varios meses, para usarla oportunamente en la preparación de vacuna contra la Septicemia hemorrágica.

Tres meses después el Dr. Bain había producido una pequeña cantidad de vacuna y con carácter experimental inculó un buey. Otro más fue vacunado con una vacuna ordinaria; y otros dos se dejaron sin vacunar, tres semanas después los cuatro animales fueron inyectados con la bacteria viva. Antes de 24 horas habían muerto todos excepto el animal que había sido inculado con la vacuna experimental del Dr. Bain, que continuó sano.

A fines de diciembre se ensayó la vacuna con un número más elevado de animales. Estas pruebas y otras realizadas en los meses subsiguientes demostraron que la nueva vacuna, aunque no infalible en el cien por ciento de los casos, da resultados sensacionalmente más eficaces que las antiguas, y que sus efectos son mucho más prolongados.

Para estas fechas, veterinarios de la India a quienes el Dr. Bain había comunicado sus trabajos, empezaron a hacer vacuna por el mismo método y lograron resultados no menos espectaculares.

Cuando en el mes de abril pasado terminó el contrato en virtud del cual había estado trabajando el Dr. Bain en Birmania, la FAO le pidió obtuviera una nueva licencia de la Universidad de Sydney con el fin de proseguir sus investigaciones en Tailandia. Empezaron estas en junio en Pak

Chong, en un laboratorio situado en plena jungla. Los resultados obtenidos fueron tan satisfactorios como en Birmania.

Por primera vez se dió a conocer públicamente el trabajo del Dr. Bain con ocasión de una reunión del Comité Económico y Financiero de la Asamblea General de las Naciones Unidas, celebrada el 28 de septiembre pasado. El Sr. David Owen, Presidente Ejecutivo del Consejo de Asistencia Técnica dijo que «... de las investigaciones del Dr. Bain podría surgir un método que revolucione la lucha contra una enfermedad que ha venido diezmando el ganado de inmensas áreas de la tierra».

El Sr. Owen agregó: «No podremos jactarnos de un éxito completo mientras no se sepan los resultados de pruebas prácticas con masas grandes de ganado, pero los resultados que ya se conocen son prometedores de que estamos a punto de hacer un descubrimiento trascendental que beneficiará no solamente a los países de Asia y del Medio Oriente, sino también al Hemisferio Occidental, donde la enfermedad causa considerables pérdidas de ganado anualmente».

A principios del mes actual se comenzaron las pruebas en gran escala con la vacunación de 70.000 cabezas de ganado. Se está realizando ésta en Tailandia, entre el actual mes de octubre y mayo o junio próximos.

En julio del año que entra —con el comienzo de la estación de los monzones en Tailandia— viene el resurgir anual de la epizootia de septicemia hemorrágica. Entonces se verá si la vacuna es efectiva o no.

Aunque los expertos veterinarios de la FAO reconocen que los experimentos del Dr. Bain presagian un éxito completo, no quieren dar una opinión definitivamente optimista. En escala experimental han salvado al ganado de la muerte que hubiera podido producirles la inoculación de enormes dosis de bacteria virulenta, y eso no sólo una sino repetidas veces.

Sin embargo, hasta ahora sólo poco más de cien cabezas de ganado han sido vacunadas en las pruebas. Han de pasar unos meses antes de que se sepa si la protección que proporciona la

FIEBRE AFTOSA

Medidas varias empleadas para combatir la enfermedad y conclusiones prácticas

Por el Doctor

ALBERTO SGAMBATI,

Experto Veterinario de la F. A. O.

(CONTINUA)

Alrededor de 1940 se logró elaborar una vacuna que ha probado ser de mucho beneficio en el combate de la fiebre aftosa, pero esta vacuna tiene ciertos inconvenientes: Su preparación es muy costosa y la inmunidad que confiere es de corta duración, lo que hace necesario vacunar los animales dos o tres veces al año para lograr plena protección.

Además, hay un factor bastante importante que complica el combate de la fiebre aftosa por medio de la sola vacunación, porque existen tres tipos del agente causal de la fiebre aftosa: tipo «A», tipo «O», y tipo «C». Cada uno de estos tipos no da inmunidad contra ninguno de los otros dos, y para complicar aún más el asunto, durante una epizootia pueden aparecer tipos intermedios (tipo «A₁»-«A₂»-«A₃» . . .), que son capaces de atacar un animal aunque éste sea recientemente vacunado contra los tres tipos originales.

Es, pues, siempre necesario, aplicando los métodos de laboratorio, investigar y determinar los tipos que prevalecen en una epizootia, para estar seguros de que la vacuna que eventualmente se emplea sea realmente capaz de inmunizar adecuadamente. Así, para proteger la existencia del ganado de un país contra la invasión de la fiebre

aftosa de un país cercano, no es solo suficiente tener los animales bien vacunados, ya que en cualquier momento pueden ser contaminados por un tipo contra el cual no han sido vacunados.

Las medidas en una lucha organizada contra la dispersión de la fiebre aftosa, se basan generalmente en el empleo de restricciones sanitarias, procedimientos de vacunación, o por la combinación de ambos. Las restricciones sanitarias, incluyen el sacrificio de animales infectados y los que han estado en contacto con animales infectados, observancia estricta de las leyes sanitarias, prohibición de la exhibición en mercados y ferias de ganado vacuno, así como restricciones impuestas en el tránsito de personas y animales.

Las medidas empleadas para combatir el esparcimiento de la enfermedad durante las pasadas epizootias, varían de país a país. Algunos países como Noruega, Gran Bretaña y Canadá, acabaron con la enfermedad por medio del sacrificio de todos los animales infectados y por una estricta observancia de las restricciones sanitarias referentes al tránsito de personas y animales. Países tales como Bélgica, Holanda y Dinamarca, usaron procedimientos de vacunación combinados con las restricciones sanitarias.

Suiza y Suecia lograron controlar los brotes aparecidos, por medio de la matanza inmediata de todos los animales infectados, y por medio de la aplicación de la vacuna en pequeña escala alrededor de todo el foco de infección previamente eliminado.

Las observaciones hechas dieron muestras de que países tales como Noruega, Suecia, Inglaterra y el Canadá, donde han acaecido brotes en número más o menos crecido han estado en condiciones de detener la difusión de la enfermedad, aboliendo la epizootia y sus graves consecuencias, por medio de la matanza de los animales infecta-

vacuna es suficientemente eficaz y duradera al aplicarla a miles de animales.

Si estas pruebas tienen el éxito que se espera de ellas, usando las palabras del Sr. Owen podrá decirse que este descubrimiento significará «...una retribución muchas veces mayor que todo el dinero gastado en la totalidad del Programa Ampliado de Asistencia Técnica, y un magnífico dividendo para lo contribuido incluso por los países que más fondos han aportado a dicho Programa».

dos y por la observancia estricta de las regulaciones sanitarias. Países como Suecia y Suiza usaron la vacuna pero solamente como un factor complementario a las medidas sanitarias, porque a éstas últimas se les dió mayor importancia.

Otros países europeos, incluyendo a Dinamarca, en donde la vacuna fué aplicada a través de muchos años, no pudieron prevenir sus territorios de ser totalmente o casi totalmente invadidos por la infección; sin embargo, en una escala más o menos grande, la mayoría de ellos han llevado a cabo la vacunación combinada con medidas de reglas sanitarias.

Las experiencias obtenidas por estas epizootias de la fiebre aftosa, de las más severas que se han visto en el mundo, permitieron a las autoridades sanitarias, obtener ciertas conclusiones sobre este asunto en lo que se refiere a los métodos que deben ser usados para combatir o prevenir la epizootia de esta enfermedad.

Sobre el valor de la vacunación debe tenerse presente, que en la forma como ésta se aplica actualmente y bajo las condiciones deseables, sólo puede dar en general una inmunidad relativa baja que no dura mucho tiempo, y que en cualquier momento puede resultar inefectiva debido a la aparición de un nuevo tipo de virus de altas virulencias. Bajo tales condiciones, el uso de la vacuna en ningún caso, debe permitirse ser aplicada olvidando o descuidando las medidas sanitarias.

Este sistema sanitario cuando ha sido aplicado cuidadosamente y a tiempo, ha dado una vez mas la evidencia de su eficacia para obtener la protección contra la enfermedad tanto como para su exterminio. En cuanto a las medidas sanitarias, se harían las siguientes recomendaciones:

1. Tomar medidas de protección sanitarias basadas en la prohibición de importación de ganado, productos de animales o forrajes, que vengan de países en donde la fiebre aftosa se encuentra presente.
2. Cuando la enfermedad haya sido diagnosticada, todos los animales: (ganado, ovejas, cerdos, etc.) deberán ser sacrificados en seguida en el mismo lugar, para detener por medio del sacrificio el foco de infección deteniendo así la multiplicación del virus y su difusión.

3. Las premisas contaminadas o de posible contacto, deberán ser desinfectadas muchas veces.
4. Deberán imponerse restricciones en el cambio o tránsito de animales domésticos procedentes de áreas infectadas o consideradas como infectadas.
5. Deberá practicarse un estricto control sobre todo el transporte en el interior de los animales.
6. Deberán ser estrictamente vigilados y prohibidos la presentación de mercados, exhibiciones o exposiciones de ferias de animales, etc., durante el período de la epizootia.

(Continuará)

USTED DEBE CULTIVAR UNA HUERTA PARA ...

1. Tener hortalizas y viandas para su familia.
2. Economizar dinero.
3. Hacer mejor uso del tiempo. Así no lo desperdicia en otras cosas que no tienen valor ni dejan beneficio alguno.
4. Para tener productos en abundancia y cuando los quiera la familia.
5. Para tener hortalizas frescas que alimentan más. Las hortalizas nos dan minerales y vitaminas. Estas sustancias protegen la salud.
6. Para aprender algo nuevo en su huerta. Vea cómo crecen las hortalizas, qué hay que hacerles y cómo se cuidan. Vea también lo ligero que crecen y producen.

(Tomado de Servicio de Extensión Agrícola.
Universidad de P. R.)

Los hondureños debemos saber que el robustecimiento económico de la Patria radica en el esfuerzo de todos y cada uno de sus hijos. Campesino, súmese a este esfuerzo produciendo más y mejor.

No basta ser agricultor, hay que crear una conciencia agrícola nacional.

LA CASTRACION DE LOS BOVINOS POR EL METODO DE LAS TENAZAS DE BURDIZZO

Por el Dr. Hans B. Niggli.

Asesor Técnico Veterinario (FAO)

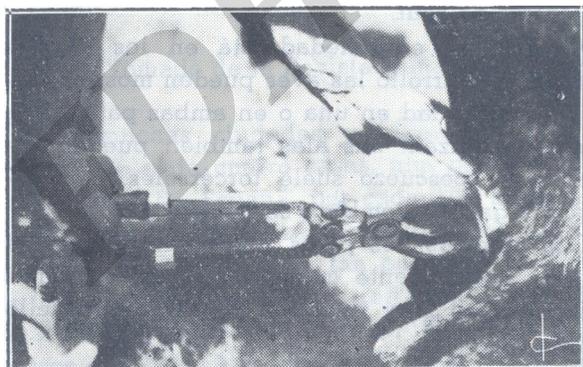
La castración es una de las más viejas operaciones que se hace con el fin de eliminar el germen genitor en los animales impropios para la



1.—Obsérvese en esta aplicación de las «Tenazas Burdizzo» como, mientras una persona sostiene los testículos con la mano derecha, la otra aplica las tenazas rápidamente.

cría, hacer más dócil el carácter de éstos, facilitar el engorde y mejorar la calidad de la carne evitando el olor sexual desagradable.

Los métodos de la castración son numerosos y consisten en eliminar la función procreativa de los testículos. Esto se hace o por extracción de los testículos (método sangrante); o causando la atrofia de los mismos o por administración de hormonas.



2.—Cerradas las tenazas es cuando se opera la castración, abriéndolas después de unos 30 segundos.

La castración por el método sangrante tiene la desventaja de causar a veces hemorragias, infecciones, prolapsos del mesenterio, intestino, etc. Además, en los países tropicales y subtropicales especialmente, estas heridas están muy expuestas a la miasis (gusanera).



3.—La castración se realiza, o atando al animal a un poste o bramadero, o como en la foto, sujetándolo con naricera.

En los toros, caprinos, y ovejas, el método de la castración no sangrante por medio de las tenazas de Burdizzo está abriéndose gran campo, en vista de que se evitan las consecuencias mencionadas en la castración sangrante. La castración con las tenazas de Burdizzo consiste en desunir los cordones espermáticos (binces) por magullación. La técnica es la siguiente: una persona agarra con una mano el cordón espermático derecho



4.—Para facilitar la tarea de castrar varios animales, estos trabajadores se dividen la faena; mientras unos lazan los toros, los otros castran.

UNA PESTE QUE AMENAZA HOY A LA AMERICA DEL SUR

En el corral había cinco pollos muertos; unos días más tarde, cuando el granjero no había podido aún relacionar los síntomas de aquella extraña peste con ninguna enfermedad, su corral había quedado diezmado. Poco después, uno de sus vecinos perdió el 90% de sus gallinas en la misma forma. Esto sucedió hace pocos meses en Chile.

Simultáneamente, aconteció lo mismo en algunos criaderos de aves en Venezuela. Durante el mes de Diciembre pasado estalló una epidemia similar en el Brasil. La enfermedad de Newcastle atacaba por vez primera en América del Sur. Estas epidemias fueron localizadas pero han creado un problema serio.

Todo indica que esta peste se propagará. La pueden contaminar inclusive las aves migratorias. El virus que se está desarrollando ahora en América del Sur, como el europeo, es del tipo fuerte; mata del 90 al 100% de las aves.

No se conoce ningún remedio para esta peste. Es una enfermedad incurable. Lo único que se puede hacer es aislar o matar a las gallinas enfermas. Si no se detiene hoy mismo la propagación de la enfermedad de Newcastle, peligrará toda la industria avícola del continente. Hay una forma de prevenirla.

Esta semana «Visión» entrevistó al doctor F. R. Beaudette, la máxima autoridad del mundo en

y ayuda a aplicar las tenazas dos o tres dedos arriba del extremo superior del testículo. Una vez las tenazas así aplicadas, otra persona se encargará de cerrarlas lo más rápidamente posible. Después de un período de 30 segundos mas o menos se abren las tenazas. La misma técnica deberá usarse para la cuerda espermática izquierda. Durante esta castración los toros se tienen en pie sujetos a un palo o bramadero, sin necesidad de atarles las piernas o tumbarlos. Más o menos un mes y medio después de la castración no sangran por medio de las tenazas de Burdizzo, los testículos están ya degenerados y las características del animal castrado, se manifiestan por la incapacidad reproductiva.

la enfermedad de Newcastle y el descubridor de la única vacuna preventiva eficaz. Beaudette está perfectamente al tanto de la situación en América del Sur; acaba de regresar del Brasil, a donde fué invitado para combatir la epidemia.

Es de suma importancia diagnosticar la enfermedad a tiempo», dijo el hombre de ciencia norteamericano en su laboratorio del Colegio de Agricultura de Nueva Jersey, Estados Unidos. Explicó luego los síntomas y la forma de preparar la vacuna (el colegio no patentó la vacuna, cualquier laboratorio acreditado puede hacerla).

Uno de los primeros síntomas es temperatura alta, pero poco antes de morir las aves tienen una temperatura más baja que la normal.

Las aves enfermas se muestran somnolientas, atontadas y débiles; las plumas se edurecen.

Es muy posible que las aves que hayan contraído la enfermedad tosan, estornuden y se ahoguen. Suelen respirar más rápida y profundamente que de costumbre. Estiran el cuello hacia adelante y mantienen el pico entreabierto. El moco de los pollos cuelga en hilos.

Las gallinas suelen estar llenas de gases y eliminan un líquido pardo acuoso.

Los excrementos —que son sumamente abundantes— son blanco-amarillentos, verdes, blanco-verdosos o amarillo-verdoso y tienen muy mal olor.

Es posible que las gallinas tengan los ojos enrojecidos y acuosos. La cresta suele marchitarse y teñirse de azul.

Cuando la enfermedad está en los últimos grados del desarrollo las aves pueden mostrar síntomas de debilidad en una o en ambas patas; más tarde se paralizan. Las alas también pueden paralizarse. El pescuezo suele torcéseles. Es posible que la gallina tiemble o se sacuda.

Las palomas, los patos y los gansos son los que más comúnmente muestran estos síntomas nerviosos, pero muy rara vez pierden el resuello o tienen mocos.

En las gallinas que están poniendo los inconvenientes respiratorios producidos por la Newcastle son similares a los que produce la bronqui-

tis. Los retorcimientos, las contorsiones y la parálisis no son síntomas comunes a las aves adultas. Pero un signo casi seguro es una merma repentina en la producción de huevos. Pueden dejar de poner completamente en cuatro o cinco días. Ponen más huevos con cascarón blando o desprovistos de él y tienden a poner en el suelo en vez de hacerlo en el ponedero. Cuando después de una semana sin poner comienzan a poner de nuevo, muchos huevos tendrán el cascarón áspero y deforme. Si mira estos huevos al trasluz verá que son de mala calidad.

Si abre un pollo muerto de Newcastle, encontrará en el aparato respiratorio mucosas y materia con la consistencia del queso. Los sacos de aire están turbios y pueden contener una sustancia aglutinada y amarillenta.

Los músculos del pecho están reseco y pardos. Las aves adultas no muestran estos síntomas en forma tan marcada. Los ovarios de una gallina ponedora se vuelven flácidos. En casos de una epidemia severa se puede encontrar sangre en el corazón, en el estómago y en los intestinos.

Análisis y Vacuna: Para determinar si el ave está enferma de Newcastle, Beaudette extrae mucosas del gástrico del animal y las suspende en una solución salina; la solución está tratada con antibióticos para de este modo matar las bacterias.

Esta solución se inyecta luego en huevos fértiles que hayan estado en incubación durante diez días. Los huevos se examinan diariamente al trasluz para ver si los embriones se han muerto. Si el

virus es de Newcastle, en la gran mayoría de los casos matará a todos los embriones en un plazo de dos a siete días.

La vacuna se produce de un modo similar. Cuando mueren los embriones se congelan los fluidos del huevo y luego se les seca. Porciones de este material, debidamente pesadas, se colocan en tubos de ensayo esterilizados. Hay que usar un tipo especial de virus pues la mayoría de los virus —Beaudette comenzó a investigar con 100 tipos diferentes— son mortales.

Esta vacuna es la única del tipo de «virus vivo»; hay otra de virus muerto que sólo inmunizan temporalmente.

Los pollos salidos de huevos de aves inmunizadas nacen con una inmunidad que dura alrededor de cuatro semanas. Durante ese período la vacuna no prende; es necesario esperar cuatro semanas antes de inocularlos.

Cuando inocule a sus aves debe recordar que pueden desarrollar una infección débil de Newcastle que no perjudica, pero que puede contagiar en forma más fuerte a los animales no vacunados. Aíse las aves durante tres o cuatro semanas.

Un experto puede vacunar de 400 a 800 aves por hora con una jeringa. Pero Ud. mismo puede vacunar a sus gallinas. Ate a un palito dos agujas de máquina de coser, moje las agujas en la solución con el virus y pinche las aves a través de las membranas de las alas,

(Tomado de la Revista «Visión».)

LA VACA DE LOS POBRES

(Tomado de la Revista Ganadera de Cuba)

En muchas ciudades y aldeas del sur de Francia, de cada cuatro casas, una posee una cabra lechera. En España, por cada 100 habitantes, hay 24 cabras. En Suiza constituye una gran industria y en Alemania es tan poderosa esta rama de la ganadería que llega a una producción anual de leche de cabra estimada en 150 millones de marcos oro. En el territorio europeo se calcula que existen unos 22.000.000 de cabras.

Debemos propender rápidamente a que nuestros ganaderos imiten a los aldeanos de los paí-

ses de Europa, sobre todo aquellos que no cuentan con las comodidades suficientes como para tener vacas. Una cabra lechera proporciona, con poco gasto y en local reducido, un gran alivio a una familia campesina suministrándole leche, crema, manteca y queso. Un pequeño corral dentro del patio o cerco de cada rancho no cuesta mucho a quien sólo debe preocuparse de la alimentación que, muchas veces, basta con recoger las hierbas del camino o atar las cabras junto a los alambrados.

El día que se consiga hacerle comprender los beneficios de una cabra habremos dado un gran

paño hacia la economía de la familia campesina, de la salud de los niños mal alimentados muchas veces por falta de leche, y de la situación general del país, puesto que el colono pobre que ha sufrido reveses en su cosecha, que no puede tener una vaca por falta de comodidades o porque no tiene cómo mantenerla, con una cabra obtendrá la leche suficiente para su hogar, con una alimentación silvestre para su animal que se la da la propia naturaleza.

Si a ésta sumamos unas cuantas gallinas, vemos cómo estos pequeños animales propios de un sitio, despreciados las más de las veces por su insignificancia, son factores reguladores de la economía del país al darle bienestar a sus hijos campesinos, permitiéndoles, sin pedirles nada, y dándoles todo —leche, carne y huevos— que crucen los trances difíciles, si no con holgura, al menos sin mayores necesidades y con una alimentación propia; la más rica en grasas, calorías y vitaminas.

La cabra es muy productiva, su crianza es un buen negocio. Se reproduce con facilidad y los gastos que ocasiona los paga con creces con sólo los productos que se obtienen de la leche, la cual posee grandes cualidades, entre otras la de no acarrear el germen de la tuberculosis. Es bastante rústica, pero necesita de cuidados para que prospere mejor y rinda más utilidades. Su rancho no estará completo sin una cría de cabras; hágalo producir lo que debe, dedicándole conveniente atención. Mucha riqueza se pierde cada año por no criar animales útiles como la cabra; ayude a que dicha riqueza no siga perdiéndose, criando cabras. Aumentará fácilmente las ganancias de sus fincas.

Debe usted seguir los consejos de esta revista orientada siempre en bien del ganadero rural y de su familia.

Sabemos de familias, compuestas por numerosos miembros, que se sostienen con los productos de algunas cabras, que conviven en el patio de las casas, mantenidas con los desperdicios de la cocina y de algunas hierbas que recogen de los caminos públicos.

La Memoria del Ministerio de Agricultura y Comercio de Colombia dice, refiriéndose a la introducción de la raza Murciana: «Muy plausible la idea de introducir nuevas razas al país porque con esto no se hace otra cosa que iniciar el desarrollo de una industria que si logra extenderse habrá de ser el principio de la solución del pro-

blema de alimentación del campesino, pues es lógico pensar que siendo estos animales notables por su alta producción lechera y no presentando mayores dificultades para su alimentación y sostenimiento, bien fácil será que el pequeño agricultor hoy por hoy imposibilitado para dar a su organismo el principal alimento, la leche, puede tener sin dificultad una o dos cabras que le proporcionarán una leche barata y más nutritiva que cualquier otra».

Posiblemente la tuberculosis disminuye ante la mejora de las razas humanas, tomando como punto de partida para ello a la cabra, ya para la lactancia del niño, y para difundir el consumo de leche entre la clase trabajadora.

Una conferencia realizada en París por la Unión Caprina, tuvo por principal objeto defender la cabra, medio rápido y eficaz de defender al niño y a la sociedad contra las amenazas o, más propiamente, estragos que causa el biberón, llegando a la siguiente conclusión: primero, el regazo de la madre y cuando esto no es posible, la cabra.

GENERALIDADES

La talla del ganado cabrío es de 60 a 80 cms.; es de cuerpo delgado, cuello largo y cabeza mediana; ésta puede estar o no, según las razas, armada de fuertes cuernos, las más de las veces dirigidos hacia atrás, lateralmente comprimidos; en los machos es frecuente hallar un abundante y largo mechón de pelos en la barba. Los miembros terminan en pezuñas o cascos cortos, duros y cortantes en los bordes; el cuerpo en general, está cubierto de pelaje muy variable: en unas razas se muestra áspero y cerdoso, mientras que en otras es suave como la seda. Su cola es corta, desnuda por debajo y cubierta de pelo por la parte exterior.

El ganado cabrío se caracteriza, además, por la carencia de glándulas lagrimales, la agudeza de vista y oído y la pasmosa seguridad con que camina por los sitios más peligrosos y al saltar precipios.

Estos animales son conocidos en todo el mundo y contados entre los más domésticos y útiles, siendo muy aconsejables a todo agricultor, pero de un modo preferente a aquellos que escasos de bienes pecuniarios y agrarios no tienen modo de mantener ni siquiera a una vaca, puesto que las

cabras figuran entre los animales más rústicos, dado que aprovechan casi toda clase de vegetales y gustan en especial de aquellos que son amargos o ácidos, no apetecidos por otros animales domésticos.

Estos animales se adaptan a casi todos los climas y prefieren los terrenos secos y montañosos; son inmunes a la tuberculosis; muy refractarios a los parásitos y sensibilísimos a la humedad, que constituye su principal enemigo.

Son de índole montaraz, pero este defecto no tiene importancia si se comparan sus ventajas como fácil manutención, pues se conforman con poco y sobre todo, porque se pueden tener en lugares desfavorables para el ganado vacuno y caballar, y por la cantidad de leche que producen, muy superior a la de las vacas en proporción a su talla.

Datos recogidos de algunos agricultores atestiguan que una cabra de 40 kilos de peso puede dar en cada período de lactancia de 400 a 600 kilos de leche, esto es por término medio unas 12 veces su propio peso, mientras que las vacas sólo llegan en producción de leche a unas cinco veces su peso bruto.

DENOMINACIONES

Según la edad, el ganado cabrío recibe diferentes nombres. Se llama cabrito en las cinco primeras semanas; chivo, hasta cumplir el primer año de edad; primal, hasta que cumple los dos años; cegaño hasta que cumple los tres; cuatroño hasta los cuatro; macho cabrío, cabrón, bode, al macho entero; castrón, al castrado, y cabra a la hembra en cuanto a cumplido los dos años.

CRIANZA

Las cabras viven en rebaños crecidos y también aisladamente.

Poseen un instinto de aclimatación mucho mayor que las ovejas; en general viven bien en todos los climas, aunque en los fríos su pelaje es largo, grueso y áspero, mientras que en los de tierras bajas es corto, suave, fino y por lo tanto las pieles adquieren mayor precio.

Al iniciar la cría caprina hay que poner gran diligencia en la elección de los reproductores y de un modo particular en el cabrón, porque es gran-

de el carácter que imprime a los descendientes Célebres ganaderos, para indicar la importancia de este punto, dicen que el poseer un buen semental es tener un gran rebaño; otros valoran a aquél por la mitad del rebaño ya formado. Conseguir un individuo perfecto no es muy fácil; a fin de hacer progresos en la cría se debe tener cuidado en la selección procurando que proceda de una cabra lechera y de buenas aptitudes en general; nada hay más importante en materia de cría como la evidencia de que toda la familia a que el macho pertenece es no sólo buena en conformación sino en producción.

Todos los chivos que no fueren destinados como reproductores se deben castrar cuanto antes para darles precio como productores de carne, pues como es sabido, con el instinto genésico adquieren un olor muy penetrante y un sabor desagradable en la carne que los hace despreciables en los mataderos. La carne de los animales castrados es muy agradable y sana.

Respecto de las hembras se pueden citar las mismas normas dadas para las ovejas, atendiendo además a la conformación de la ubre y de sus apéndices, que deben estar bien desarrollados, particularmente si se trata de razas lecheras, para facilitar el ordeño, porque sabido es que en muchas partes esta cualidad presenta importancia comercial.

La fecundidad en esta especie de seres es mucha; pocas son las razas y sujetos que en cada parto no den dos, tres y hasta cuatro cabritos, todos en estado normal. La cópula puede efectuarse a muy temprana edad, pero lo aconsejable es después de haber cumplido su primer año. La gestación dura unos 150 días y el parto se sucede casi siempre sin dificultad. Unos 20 días después de haber dado a luz puede concebir nuevamente, o sólo después de algunos meses. Se acude a lo último cuando la cabra o raza en cuestión se explota por la leche. A propósito de estas hembras, que en realidad debieran tener un hijo y que dan dos y hasta más, existen muchas explicaciones, pero todas sin fundamento verídico. Algunos criadores atribuyen tal cosa a la presencia de más de dos pezones en la ubre; otros, al estado de celo en que se halle la hembra al ser preñada; quién al vigor y precocidad del macho y muchas otras cosas por el estilo, pero nada de eso ha sido confirmado particularmente.

Continuará

MARCHEMOS ADELANTE

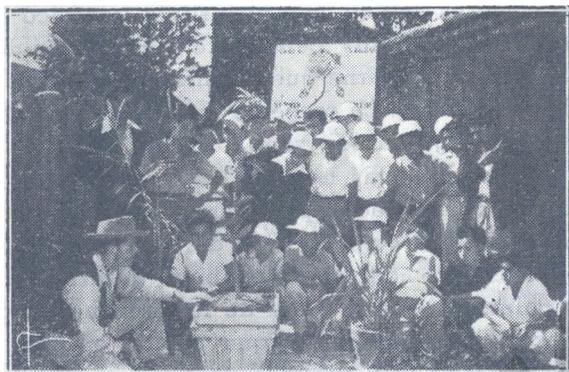
LOS CLUBES 4-S

UN MOVIMIENTO MUNDIAL DE JUVENTUDES

Por Manuel Antonio Cáceres Especialista en Clubes STICA

Qué son los Clubes 4-S?

Los Clubes 4-S son parte de las actividades del Servicio de Extensión Agrícola del STICA, formados por muchachos y muchachas de las zonas rurales o urbanas que se agrupan y desarrollan



El Agente de Extensión da a los Clubes 4-S demostraciones de método sobre prácticas mejoradas en Agricultura.

proyectos para adquirir conocimientos en prácticas mejoradas de agricultura y economía doméstica bajo la dirección de los agentes de Extensión Agrícola, los líderes voluntarios locales y los padres.

Un Poco de historia

En los Estados Unidos varios superintendentes de escuelas organizaron los primeros clubes para niños y niñas, allá por el año de 1900. Después, bajo la orientación del Dr. Liberty Bailey se organizaron más clubes en las escuelas rurales.

El Dr. Seaman A. Knapp empezó en Louisiana organizando clubes de jóvenes con el objeto de enseñar el cultivo del maíz, la rotación de cultivos y para luchar contra el picudo del algodón que amenazaba destruir las plantaciones completamente.

En Puerto Rico en el año de 1935 la Agente de Demostración en el Hogar, Sra. Gloria López de González, organiza el primer club de niñas en Vega Baja, y el Sr. Pedro Olivencia, Agente a cargo de la Granja del lugar, organiza en el mismo pueblo el primer club de niños.

El programa de los Clubes 4-S ha despertado tanto interés que se ha expandido por todas partes de tal manera que hoy día hay de esta clase de organizaciones en más de 50 países del mundo.

Las funciones de los clubes juveniles, como un medio de llegar hasta las juventudes rurales con nuevas ideas y enseñarles nuevas técnicas, han sido cada día mejor comprendidas. En algunos lugares se han organizado los clubes en estrecha cooperación con las escuelas, mientras que en otros se lleva a cabo en programa sin conexión con éstas.

Todavía no se ha llegado a un acuerdo general entre los técnicos en esta materia sobre cual organización sea la mejor, si la escolar o fuera de las escuelas ya que ambas tienen al igual ventajas y desventajas, pero por la experiencia adquirida en los últimos años por muchos países en donde se han tenido por algún tiempo esta clase de organizaciones nos inclinamos a creer que hay más estabilidad en los clubes que se organizan fuera de las escuelas siempre que se sepan escoger los miembros.

Los clubes juveniles se denominan Clubes 4-H en los Estados Unidos y sus territorios, en Austria, Canadá, Brasil, Dinamarca, Etiopía, Finlandia y otros países más del Lejano Oriente; 4-S en Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Bolivia; 4-C en El Salvador, Chile, Haití; 5-C en Cuba; 4-M en México, etc., etc. Pero si bien es cierto que la denominación no es la misma, todos tienen el mismo propósito, preparar debidamente a los ciudadanos del mañana para el mundo mejor.

Los objetivos

Muchos son los objetivos de los clubes 4-S pero vamos a sintetizarlos así:

1. Dar instrucción técnica a los muchachos y muchachas sobre prácticas mejoradas en Agricultura y Economía Doméstica, con el objeto de prepararlos para ganarse la vida en mejor forma y mejorar así su standard de vida.

2. Enseñar a los jóvenes a ser responsables, haciendo de ellos verdaderos ciudadanos, útiles a su hogar, su comunidad y su patria.

3. Dar oportunidad a la juventud de desenvolverse socialmente a través de las reuniones y otras actividades que se llevan a cabo para despertar el sentido artístico en ellos, y el deseo de superación en los diferentes aspectos de la vida.

4. Brindar a los muchachos y muchachas la oportunidad de aprender haciendo mientras desarrollan proyectos en Agricultura y Economía Doméstica, fomentando así una actitud científica en la resolución de los problemas con que a diario tropiezan en sus actividades más comunes.

5. Mostrar a la juventud las ventajas de asociarse para gozar y trabajar en camaradería, resolviendo los problemas en cooperación, ayudando por otra parte en gran manera al desenvolvimiento de la comunidad tomando parte activa en el desarrollo de los proyectos colectivos.

Quiénes pueden ser miembros de los clubes

Puede ser miembro de los Clubes 4-S, cualquier muchacha o muchacho de doce a veinte años, quienes tienen al hacerse socios de los clubes las obligaciones siguientes:

A. Seleccionar un proyecto que pueda desarrollarse.

B. Seguir las instrucciones del Agente o Líder local en el proyecto seleccionado.

C. Llevar un record completo de su trabajo.

D. Hacer un informe del trabajo cuando el Agente lo solicite.

E. Dar una demostración a cualquier persona.

F. Ayudar en todo lo posible a los demás socios de los Clubes 4-S.

G. Asistir puntualmente a las reuniones del Club.

H. Tomar parte en proyectos para bien de la comunidad.

Los clubes tienen su Directiva y celebran sesiones por lo menos dos veces al mes.

Durante el año celebran actividades sociales, fiestas, kermesses, veladas, etc., además actividades al aire libre como días de campo y excursiones.

Los Líderes Voluntarios

Si bien es cierto que los clubes tienen todo el apoyo del Agente Agrícola quien los orienta en todas sus actividades, tienen estos que tener además un Líder Local quien colabora con el Agente en todo lo relacionado con el Club, aconsejando a los socios y orientándolos en sus proyectos.

Es un gran honor ser Líder de un Club 4-S, ya que se necesitan muchos requisitos para poder serlo, contándose entre otros los siguientes:

- a) Tener espíritu de cooperación.
- b) Entusiasta para el trabajo 4-S.
- c) Justo e imparcial.
- d) Responsable en su trabajo.
- e) Amanerado para dirigir.
- f) Querido y respetado por los miembros del Club.
- g) Estar siempre deseoso de aprender y probar nuevas cosas.
- h) Mostrar satisfacción al trabajar con otras personas.

Los Líderes Voluntarios han jugado un papel muy importante en todas las partes del mundo en donde el programa de Clubes Agrícolas Juveniles como el de los 4-S ha llegado a su máximo desarrollo como en los Estados Unidos con los Clubes 4-H.

Proyectos

El núcleo principal de las actividades de los Clubes 4-S es el proyecto, ya sea individual o de grupo, a través del que aprenden haciendo mejores prácticas para sus actividades en la finca y el hogar.

Como proyectos individuales los miembros escogen el huerto familiar, cría de cerdos, de aves de corral, conservación de alimentos, costura, etc., y como proyectos de grupo; un huerto escolar del que venden la producción para actividades socia-



Con Proyectos como éste los Clubes 4-S ayudan al mejoramiento de su comunidad.

les del club, la ornamentación del parque local, la reforestación de un lugar como el nacimiento de una fuente de agua, embellecimiento del lugar de las reuniones del club, etc.

Juramento de los Clubes

Los Clubes Agrícolas Juveniles tienen su Juramento, el que representa en gran manera la filosofía de los Clubes y está lleno de un gran sentido patriótico y de los altos ideales que animan esta clase de organizaciones.

En Honduras, el Juramento de los Clubes 4-S será el siguiente:

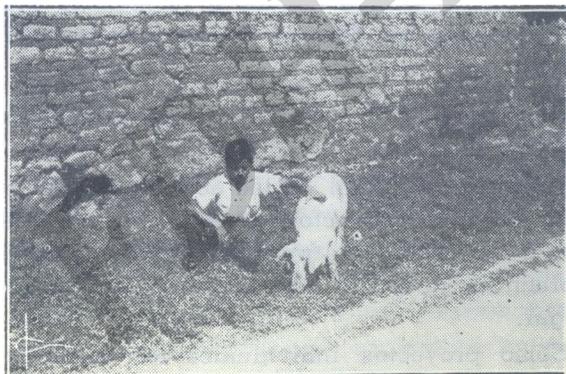
Como Miembro del Club 4-S

Prometo:

Mi Salud para mayor bienestar.

Servir para el bien de mis semejantes.

Sentir para ser siempre fiel, y



Con sus Proyectos Individuales los Socios de los Clubes 4-S "Aprenden Haciendo."

Ernesto Vargas de un Club 4-S de La Esperanza, Intibucá, y su cerdita Chester White.



Los Clubes 4-S toman parte activa en las fiestas cívicas.

Saber para ayudar al mejoramiento de mi hogar, mi Club, mi comunidad y mi patria.

Al principio de cada sesión u otra actividad importante, los Miembros de los Clubes 4-S recitan el Juramento del Club.

La Insignia

Al igual que el Juramento de los Clubes 4-S, la Insignia representa grandemente la significación de los Clubes.

En Honduras se ha escogido como Insignia la «Rosa», ya que por decreto especial del Congreso Nacional emitido el 12 de Enero de 1946 fué declarada Flor Nacional.

En ambos lados del pedúnculo la Rosa tiene dos hojitas en cada una de las cuales va dibujada una «S» que corresponde a cada una de las palabras que significan las 4-S, y que son: Salud, Servir, Sentir y Saber.

Lema de los Clubes 4-S

Los Clubes también tienen su Lema el que indica una pauta a seguir en el desarrollo de sus actividades.

Para los Clubes de nuestro país hemos escogido el siguiente:

«Hacer siempre lo mejor».

Al igual que lo anterior y como reflejo fiel de lo que son los Clubes, sus fines y propósitos, éstos tienen también su Credo.

Futuras actividades especiales

A medida que los Clubes se vayan desarrollando se tendrán actividades tales como días de logros, campamentos distritales, regionales y nacionales, congresos, etc.

En Honduras tenemos ya entre las actividades especiales; la celebración del Domingo Rural, el que se celebra el día de la Madre, (segundo domingo de Mayo) con una misa mandada a oficiar por los Socios y otras actividades propias para festejar al ser más querido.

Datos sobre los Clubes 4-S de nuestro país

Hasta hace poco tiempo se comenzó en Honduras con la organización en forma de los Clubes 4-S, y el STICA con el objeto de dar todo su apoyo a este movimiento que es parte integrante de las actividades de los Servicios de Extensión Agrícola donde estos existen organizados como en nuestro país; ha creado ya en la División de Extensión, la Sección de Clubes 4-S a través de la que se tratará de orientar en la mejor forma posible el trabajo de los mismos.

En las trece Agencias de Extensión Agrícola que se tienen operando en nuestro territorio, hay ya organizados sesenta y dos Clubes 4-S con mil doscientos dos Miembros, muchachos y muchachas que orientados por los Agentes del STICA y los Líderes Voluntarios Locales, están poniendo todo su empeño en el desarrollo de actividades, como reza el Juramento de los Clubes, por su hogar, su Club, su comunidad y su patria.

DIETETICA

Leche

La leche es un alimento de origen animal que ofrece al organismo sustancias nutritivas de primera calidad. Es fuente de hidratos de carbono, proteínas de alto valor biológico, grasas, vitaminas y minerales.

Por ser el alimento de fácil consumo más rico en calcio y ser fuente de vitamina A, riboflavina y proteínas completas, sustancias todas necesarias para el crecimiento, constituye un alimento

muy importante en la dieta de toda persona, especialmente en la alimentación de niños en crecimiento.

La conservación de la leche requiere ciertos cuidados, ya que las temperaturas normales, permiten que se desarrollen ciertas bacterias que alteran su composición y pueden ser nocivas al organismo. Por lo tanto, debe conservarse en lugares fríos. La ebullición destruye tales bacterias, por ello en las regiones en donde no es fácil refrigerar, la leche se aconseja hervirla.

La leche en polvo íntegra conserva todo su valor nutritivo y permite su transporte a lugares distantes sin que se altere, ya que al extraerle toda el agua, dificultan la vida de las bacterias.

Los quesos son otra forma de conservar la leche. Se obtiene por coagulación de la misma, un sólido que es rico en proteínas, grasa, calcio, y vitaminas.

Cuando se separa la grasa o crema de la leche, se obtiene un líquido pobre en grasas y en vitamina A, por encontrarse ésta disuelta en la grasa pero rico en proteínas, calcio y riboflavina. Con leche descremada se prepara también quesos y leche en polvo, lo cual se obtiene a un precio más barato.

PREGUNTANDO AL AGRICULTOR

- 1.—¿Cuáles son las enfermedades infecto-contagiosas más comunes en nuestro medio que pueden presentarse en forma epizootica en el ganado vacuno?
- 2.—¿Cuántos metros cuadrados tiene una hectárea?
- 3.—¿Sabe usted cómo puede ayudar el finquero progresista a la campaña de reforestación nacional?
- 4.—¿Cómo se puede ayudar a los suelos de cultivo para que no sufran el agotamiento completo sin necesidad de emplear mayores cantidades de abonos?
- 5.—¿Qué debe hacer un pequeño campesino o hacendado para trabajar sus campos sin peligro de exponerse a la erosión?
- 6.—¿Qué debe preocuparle ante todo a un patrono en su hacienda?

(En la revista del mes próximo saldrán las respuestas)

SECCION INFORMATIVA

MINISTERIO DE AGRICULTURA

Dirección General de Ganadería y Veterinaria

A los Señores Ganaderos de toda la República

Señor:

Por la presente, la Dirección General de Ganadería, dependiente de la Secretaría de Agricultura, se complace en ofrecerle establecido en CATACAMAS, OLANCHO; JESUS DE OTORO, INTIBUCA; LA ENTRADA, COPAN; GRACIAS, LEMPIRA; LEPAGUARE, OLANCHO; OJO DE AGUA, FRANCISCO MORAZAN, un puesto de inseminación natural (PUESTO DE MONTA) en donde podrá usted obtener para sus vacas, sin costarle un centavo, los servicios de magníficos sementales que transmitirán a su descendencia buenas cualidades de producción.

Es importante para que Ud. pueda hacer uso ventajosamente del PUESTO DE MONTA que observe las indicaciones siguientes:

1. Separe los toros de las vacas de su hato.
2. Observe su ganado en la mañana y en la tarde para localizar las vacas en calor.

El celo en las vacas se conoce cuando muestran alguna de las siguientes señales:

- a) Permanece quieta cuando otra vaca se le monta.
- b) Trata de montar otras vacas. Esto sucede cuando las otras vacas no tratan de montársele. Sigue a las demás, las huele y actúa como un toro.
- c) La vaca brama desde las esquinas del potrero.
- d) Muestra nerviosidad e inquietud, dando vueltas alrededor de la cerca mientras las otras vacas permanecen quietas. Algunas vacas orinan con frecuencia.
- e) Descarga de moco claro, brillante y transparente por la vulva.
- f) La vulva aparece hinchada, enrojecida y brillante.
- g) Algunas veces se notan descargas sanguinolentas adheridas al rabo o a las nalgas.

3. Tan pronto note Ud. una vaca en calor llévela al PUESTO DE MONTA para que el toro la salte.

4. El calor aparece en las vacas que no están preñadas, cada 15 a 25 días, tres semanas, como término medio.

Aún cuando las vacas están sueltas con el toro pueden pasar dos y tres períodos de calor sin que la vaca se preñe, aunque el toro la haya saltado. POR ESO, no se desilusione. Si las vacas después de que el toro del PUESTO DE MONTA la haya saltado no se preñan, llévelas nuevamente tan pronto las note en calor.

5. Las mejores prácticas ganaderas aconsejan cubrir las vacas de los 60 a los 90 días después del parto. Apunte Ud. las fechas de parto de sus vacas y la fecha del primer período de celo. Llévela al PUESTO DE MONTA cuando se presente el SEGUNDO período de celo.

6. Notifique Ud. al encargado del PUESTO DE MONTA si tiene alguna vaca que desde la fecha del parto hasta 75 días después no haya dado indicaciones de celo. Algunas vacas tienen períodos de calor muy tranquilos por lo que es difícil notar cuando debe ser saltada por el toro.

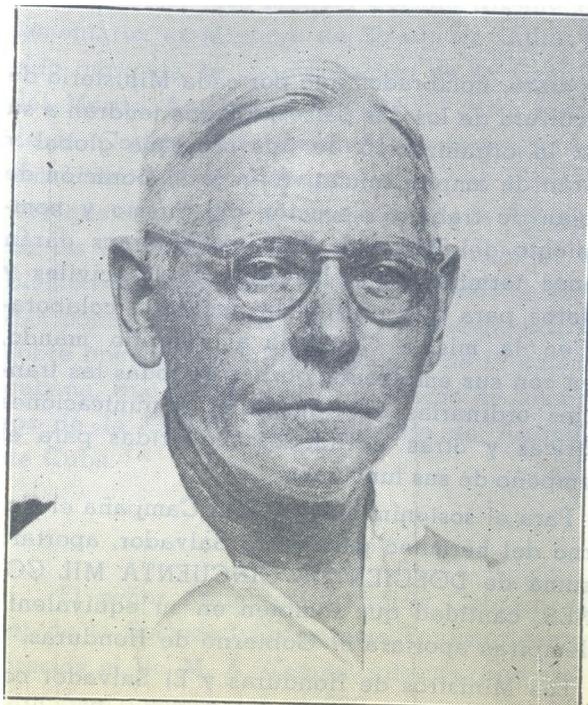
7. Dele a la vaca un período de descanso de dos meses antes del parto, es decir, no la ordeñe durante este período. Aliméntela bien.

8. Piense que todo el esfuerzo e interés que Ud. ponga en adquirir gratuitamente los servicios de los magníficos toros, se verán premiados cuando nazca el ternero y vea lo fuerte que se desarrolla. Entonces podrá Ud. apreciar lo que vale el ganado de BUENA CALIDAD.

Atentamente

J. B. Henríquez.
Director Gral. de Ganadería
y Veterinaria.

DOCTOR WILSON POPENOE



Uno de los impulsores de nuestra agricultura Nacional, quien desde La Escuela Agrícola Panamericana, prepara a los pioneros del agro hondureño para que vayan por las sendas de la amistad llevando a los campesinos nativos, el evangelio del trabajo. He aquí la biografía de este hombre ilustre, que calzó la sandalia peregrina para venir a ser en nuestra Patria, apóstol de amistad y paradigma de maestros.

Wilson Popenoe nació en Topeka, Kansas, el 9 de Marzo de 1892. A la edad de 13 años, sus padres lo llevaron a California, donde recibió su preparación profesional en Pomona College.

A los 20 años salió de California con su hermano Paúl, para realizar una gira alrededor del mundo, con el objeto primordial de traer desde Arabia a California 16.000 plantas jóvenes de la palmera de dátiles, en aquel entonces un cultivo nuevo y prometedor en ese Estado.

Al regresar de este viaje, entró en el servicio del Ministerio de Agricultura de los EE. UU. de A., en calidad de Explorador Agrícola.

Pasó los siguientes doce años haciendo repetidos viajes largos a la América Latina, desde México hasta Chile, promoviendo el intercambio de plantas útiles. En reconocimiento de sus labores, la Universidad Mayor de San Marcos (Lima, Perú) le otorgó en 1925 el grado de Doctor Honoris causa; y los Gobiernos de Chile y del Ecuador le condecoraron con la ORDEN AL MERITO.

En el año de 1925 vino a radicarse definitivamente a la América Central, donde fundó la Estación Experimental de Lancetilla en Tela, Honduras. Esta estación fué dedicada y aún trabajada en la introducción de cultivos nuevos. En 1941 le fué encomendada por la United Fruit Company (con la cual trabaja) la fundación y dirección de la Escuela Agrícola Panamericana, donde ha permanecido hasta la fecha.

En reconocimiento de sus labores en pro del desarrollo de la agricultura tropical americana, mediante la preparación de jóvenes técnico-prácticos en la Escuela Agrícola Panamericana, recibió en el año de 1947 el grado de Doctor en Ciencias de su Alma Mater, Pomona College, y en 1950 el mismo grado de la Universidad de Florida, EE.UU. de A. Fué nombrado profesor de San Carlos de Guatemala. También en 1950 le fué otorgada la Medalla de Honor de la Massachusetts Horticultural Society, considerada una de las más altas distinciones en el campo de la horticultura. Además, en mayo de 1953, el Presidente Somoza de Nicaragua, lo condecoró con la insignia «Rubén Darío» en el Grado de Comendador.

El Dr. Popenoe es miembro honorario de varias entidades científicas. Sus publicaciones han sido muy numerosas, incluyendo más de 70 escritos sobre el aguacate y su cultivo; otros sobre Cinchona, el árbol que produce la quina; y su «Manual of Tropical and Subtropical Fruits». De interés especial es su obra editada recientemente por la Escuela Agrícola Panamericana, titulada «Fruticultura Centroamericana».

Campeño hondureño: la tierra nos da todo, recompensémosle nosotros devolviéndole parte de la materia orgánica que ella nos dió, en cuidados y abonos.

AUTORIDADES SALVADOREÑAS Y HONDUREÑAS COMBATEN LA LANGOSTA

Según los últimos reportes que se han estado recibiendo en la Secretaría de Agricultura, el país enfrenta actualmente una enorme invasión de langosta, diseminada en todo el territorio lo que constituye una seria amenaza para nuestra agricultura y para la economía del país. La campaña nacional Anti-acridia que ha estado y está combatiendo la terrible plaga, por la magnitud de su infestación se ha visto precisada a comunicarlo a las Autoridades Centrales, razón por la cual el titular de Agricultura Ing. Benjamín Membreño y en virtud de que la hermana República de El Salvador enfrenta una situación similar a la nuestra, realizó el día de ayer un viaje rápido a aquel país, con el fin de llegar a un acuerdo con las Autoridades Salvadoreñas para emprender una Campaña conjunta contra el Chapulín. Acuerdo a que se llegó felizmente ayer mismo, después de una reunión en que se cambiaron pareceres con el Excelentísimo Señor Presidente de aquella República, Coronel Oscar Osorio y el Sub-Secretario del Despacho de Agricultura don José Nicolás Mora, Encargado actualmente del mando Ministerial.

El Acuerdo en referencia contempla la creación de un mando unificado que se responsabilice de la conducción de los trabajos necesarios en ambos países para erradicación de la plaga. Este mando estará dirigido por dos Oficiales de pri-

mera clase, nombrados uno por cada Ministerio de Agricultura de los dos países, los que tendrán a su cargo la organización de una campaña global y gozarán de amplia iniciativa en la elaboración de su plan de trabajo, ejecución del mismo y nombramiento del Personal. Ambos Gobiernos darán órdenes terminantes a las Autoridades civiles y militares para que presten la necesaria colaboración en la misma Campaña al referido mando, quien con sus empleados gozará de todas las franquicias ordinarias de transporte, comunicaciones eléctricas y otras facilidades requeridas para el desempeño de sus funciones.

Para el sostenimiento de esta Campaña el Gobierno del hermano país de El Salvador, aportará la suma de DOSCIENTOS CINCUENTA MIL COLONES, cantidad que también en su equivalente en lempiras aportará el Gobierno de Honduras.

Los Ministros de Honduras y El Salvador comunicarán simultáneamente al Director Ejecutivo del Cicla el presente Acuerdo y al mismo tiempo solicitarán la cooperación de aquel Organismo; cooperación que se solicitará de acuerdo con el Convenio suscrito en la Cuarta Conferencia de Ministros de Agricultura, de Centro América y México reunida en la Ciudad de San Salvador, República de El Salvador, el 14 de Julio de 1951.



EN DEFENSA DEL CAFE

Roberto E. Canessa, presidente de la Federación Cafetalera de Centro América, México y el Caribe declaró públicamente estar en desacuerdo con las declaraciones del gobernador de Nueva York, Thomas E. Dewey, sobre los precios del café, aconsejando tomar leche en lugar de café. Ca-

nessa cree que «las declaraciones de Dewey lastiman la herida causada por los recientes ataques norteamericanos contra el café demostrando poco panamericanismo y un total desconocimiento de la situación». Canessa también es el Ministro de Relaciones Exteriores de El Salvador.

R E V I S T A

Al Doctor José Manuel Cortina tribuno y parlamentario, ex-Ministro de Estado de Cuba, le ha sido otorgada la condecoración de la Gran Cruz del Mérito Agrícola e Industrial, como fundador de la Comisión Nacional de Propaganda y Defensa del Trabajo Habano, por ser el autor de la Ley que estableció la enseñanza de la Agricultura en las Escuelas y sus notables empeños de repoblación forestal y restauración de tierras destruidas por la erosión, así como por sus experimentos sobre nuevos pastos para fomento de la ganadería cubana, que han merecido el elogio de los expertos de la ONU y del Ministerio de Agricultura de Cuba.

~ ~

El señor Francisco Calderón Cabrera director de la Sociedad Colombista Panamericana que preside el Dr. M. A. Campa, informa, que esa Institución conmemorará el 222 aniversario, del nacimiento del primer labrador de los Estados Unidos, como se hacía llamar el hacendado de Mount Vernon, Jorge Washington, Jefe militar y Presidente de la nación de las barras y las estrellas, cuando advino al mundo de los pueblos libres.

~ ~

El Consejo Consultivo Agrario de México, ha dispuesto repartir entre los campesinos que las necesitan y cultivan, las tierras que por diferentes circunstancias han sido abandonadas por sus dueños originales, con el objeto de hacer aumentar la producción, agrícola en todos los sectores del país. Para llevar a cabo esta operación, el Departamento Agrario Nacional ha ordenado una minuciosa investigación de todos los terrenos ejidales de México, con el fin de aprovechar si los mismos no están aprovechados, y cuales han sido los que sus dueños dejaron ociosos.

**(Tomado de «Alrededor de América»
por José R. Castro)**

EN LA ARGENTINA SE APLICARÁ UNA NUEVA VACUNA ANTIRRÁBICA

Informaciones procedentes de Buenos Aires dan a conocer que ha sido preparada una nueva vacuna antirrábica de acuerdo con los principios de un investigador japonés y que su producción y aplicación se llevarán a cabo por intermedio del Instituto Nacional de la Rabia. Así lo dispuso el Ministerio de Salud Pública del país, después de considerar que la misma representa una de las más grandes adquisiciones logradas en el curso de los últimos tiempos, en materia de tratamientos preventivos contra la hidrofobia.

La ventaja de dicha vacuna reside en la insignificante proporción de proteínas heterólogas que contiene, lo que disminuye el riesgo de las reacciones alérgicas.

**(Tomado del Boletín Informativo del Ministerio
de Ganadería y Agricultura, Montevideo,
13 de Marzo de 1952.)**

Campeño hondureño:

El Ministerio de Agricultura, por medio de la Dirección General de Ganadería y Veterinaria le indicará la manera de cuidar técnicamente sus ganados y mejorar su calidad; súpese a estos esfuerzos para atender debidamente los problemas pecuarios nacionales.

~ ~

La leche constituye, más que ningún otro alimento a la buena nutrición. Se le reconoce en general como un «alimento protector» debido a que suministra cantidades abundantes de los elementos nutritivos esenciales que a veces escasean en los alimentos diarios. Debido a que la leche tiene la propiedad de reforzar en una gran variedad de formas el régimen alimenticio, eminentes peritos en nutrición recomiendan su uso en todos los hogares como base de comidas sanas y nutritivas. En el régimen alimenticio del latinoamericano predomina lo vegetal. Las más de las veces es poco variado y en consecuencia restringido en los elementos nutritivos esenciales.

SECRETARIA DE AGRICULTURA INFORMA SOBRE PROYECTOS

El Ministro de Agricultura, Ingeniero Benjamín Membreño, al regreso de su jira de inspección por Comayagua y La Esperanza, que finalizó ayer, informó sobre las últimas labores de la Secretaría a su cargo.

UNA VALIOSA COMPRA

Dijo el Ingeniero Membreño que el Ministerio de Agricultura comprará la Estación Experimental de la Tela Rail Road Company, instalada desde hace más de ocho años en la ciudad de Siguatepeque y la cual es conocida con el nombre de «San Juan».

Como es sabido, la estación ha estado trabajando en la aclimatación y propagación de árboles frutales. El Ministerio de Agricultura seguirá la misma línea con la estación de referencia, para aprovechar el material que resulte y utilizarlo en todo el país. El gobierno pagará la suma de 22.000 lempiras por la adquisición de dicha Estación.

Declaró también el Ingeniero Membreño que establecerá en el mismo lugar un puesto de monta para el mejoramiento de la ganadería de ese sector.

EL PROGRAMA DEL MAIZ

En la ciudad de La Esperanza dió comienzo ya el programa de experimentación del maíz, programa que estará supervisado por la Fundación Rockefeller. Con tal motivo ingresó ayer a nuestra capital el doctor Sterling Wormp quien tiene el encargo de la Rockefeller para trabajar en coordinación con el Ministerio de Agricultura y de cooperar al buen éxito del desarrollo del Programa del Maíz.

PLAN GENERAL DE TRABAJO PARA EL «PROGRAMA DE MAIZ». AGRICULTURA Y ROCKEFELLER

PROYECTO 1°—PRUEBAS DE VARIEDADES

SUBPROYECTO (A)

Ensayos de rendimientos entre las variedades criollas de cada zona maicera, con el objeto de de-

terminar la de más alto rendimiento y proceder a su distribución.

SUBPROYECTO (B)

Ensayos de rendimiento de las variedades e híbridos obtenibles en cantidad por estar en producción comercial. Se incluirán más o menos 30 variedades e híbridos, tanto blancos como amarillos.

Se trata de encontrar las de más alta producción para importar semilla y proceder a su distribución.

SUBPROYECTO (C)

Observación de (más o menos) 1.200 variedades nacionales y extranjeras de la colección en el «Banco de Germoplasma». Se incluyen maíces blancos y amarillos. (Se trata de una escogencia de aquéllos que demuestren posibilidades como fuentes de materiales valiosos para el Programa.

SUBPROYECTO (D)

Multiplicaciones de semillas de las variedades actualmente en cultivo y que se reportan como superiores, tales como «ROCAMEX» 520 C., VENEZUELA 3, TAVERON, TIQUISATE GOLDEN YELLOW, 142-48 y, además producción de los híbridos H-501 y H-503 tropicales mexicanos, reportados como buenos en varios lugares de Centro América.

PROYECTO 2°—PROGRAMA DE MEJORAMIENTO GENETICO

- A) Obtención de variedades sintéticas.
- B) Obtención de Híbridos.

SECCION DE ESTUDIOS DE ECONOMIA AGRICOLA

HONDURAS, C. A.

TABLA No. 2

PRODUCCION DE HORTALIZAS Y MELONES

HORTALIZAS Y MELONES

AÑOS	FRIJOLES VERDES		REPOLLO		MAIZ PARA ELOTES		AJO		CEBOLLAS		TOMATES		OTRAS HORTALIZAS		MELONES Y SANDIAS	
	TON. MET.	HEC-TAREAS	TON. MET.	HEC-TAREAS	TON. MET.	HEC-TAREAS	TON. MET.	HEC-TAREAS	TON. MET.	HEC-TAREAS	TON. MET.	HEC-TAREAS	TON. MET.	HEC-TAREAS	TON. MET.	HEC-TAREAS
1925	83	19	1.320	940	2.940	770	110	110	340	140	1.180	5.800	810	510	1.170	470
1926	79	18	1.360	970	2.990	790	120	120	350	140	1.180	5.900	820	530	1.200	480
1927	79	18	1.220	990	3.190	840	120	120	350	150	1.270	6.300	870	550	1.220	490
1928	77	18	1.500	1.000	3.100	820	130	140	400	150	1.320	6.600	920	570	1.220	490
1929	79	18	1.630	1.000	3.280	860	150	140	450	160	1.410	6.900	930	580	1.230	490
1930	95	20	1.770	1.050	3.230	850	140	140	430	160	1.410	7.000	960	605	1.250	500
1931	81	19	1.360	1.100	3.550	900	130	150	380	170	1.220	6.400	970	610	1.160	480
1932	93	21	1.500	1.100	3.370	910	150	150	460	180	1.270	6.400	910	570	1.210	490
1933	96	21	1.770	1.200	3.430	940	130	160	400	180	1.320	6.600	920	580	1.250	500
1934	79	20	1.810	1.200	3.650	960	150	160	460	190	1.450	7.200	970	610	1.370	550
1935	95	22	1.680	1.300	4.100	1.000	170	170	510	200	1.590	7.900	1.060	670	1.440	580
1936	95	22	1.590	1.300	3.600	1.000	190	170	560	220	1.720	8.200	1.100	690	1.520	600
1937	97	22	2.220	1.400	4.000	1.000	140	170	430	230	1.680	8.300	1.110	700	1.730	690
1938	103	23	2.180	1.450	3.740	1.000	130	180	400	240	1.680	8.400	1.120	710	1.790	720
1939	112	26	2.220	1.450	3.810	1.000	210	200	620	240	1.770	8.600	1.150	730	1.860	740
1940	109	25	2.000	1.500	3.900	1.020	190	200	570	250	1.720	8.700	1.240	790	1.890	750
1941	122	28	1.950	1.500	3.990	1.050	220	220	650	260	1.500	8.700	1.290	820	1.680	700
1942	111	26	2.180	1.600	4.070	1.100	190	220	570	260	1.900	9.500	1.430	910	1.820	720
1943	99	25	2.500	1.700	4.540	1.200	200	240	610	280	2.130	9.900	1.470	940	1.720	690
1944	105	24	2.630	1.800	4.500	1.200	260	260	780	310	2.000	10.000	1.520	970	1.620	690
1945	100	25	2.360	1.800	4.290	1.130	280	260	830	320	1.910	10.000	1.560	1.000	1.660	700
1946	113	26	2.590	1.900	4.560	1.200	230	270	690	320	2.400	11.000	1.650	1.060	1.800	710
1947	124	28	2.450	1.900	4.850	1.270	200	280	600	330	2.360	12.000	1.700	1.090	1.860	740
1948	125	28	2.770	2.000	4.610	1.210	300	280	890	340	2.180	12.300	1.740	1.130	1.900	760
1949	125	29	2.810	2.100	4.870	1.280	290	290	860	340	2.720	12.800	1.830	1.190	1.970	790
1950	134	30	3.040	2.160	4.860	1.300	280	290	840	350	2.540	12.700	1.930	1.250	2.040	820
1951	132	30	3.130	2.200	5.000	1.350	290	290	870	350	2.610	13.000	2.064	1.340	2.110	840
1952	113	28	3.240	2.300	6.120	1.600	300	300	890	360	2.700	13.500	2.155	1.400	2.150	860

NOTAS.—Los años a los cuales se refieren los datos de esta tabla, son años agrícolas o sea períodos entre el 15 de Marzo del año indicado y el 14 de Marzo del siguiente. La producción consignada es "bruta," sin deducir las pérdidas de almacenamiento y distribución. Las cantidades producidas son en toneladas métricas (Ton. Metr.) de 1.000 kilogramos. La producción de "otras hortalizas" comprende: Zanahorias, rábanos, pimientos, nabos, remolachas, berenjenas, lechugas, coliflor, espinaca, calabaza, pacaya y palmitos. Las superficies en hectáreas

indican la extensión cosechada de cada cultivo, excepto para "otras hortalizas," cuya superficie es de bajo cultivo. Explicaciones sobre fuentes y métodos se encuentran en el texto.

FUENTES.—Series revisadas por la Sección de Estudios de Economía Agrícola del Ministerio de Agricultura, con base a datos del Departamento de Censos de la Dirección General de Censos y Estadísticas, del Departamento de Estudios Económicos del Banco Central de Honduras y por investigación de la misma sección.

SECCION DE LEGISLACIÓN AGRICOLA GANADERA

DECRETO N° 164

El Congreso Nacional,

DECRETA:

La siguiente

LEY DE GANADERIA Y SANIDAD ANIMAL

Artículo 1º.—Esta ley tiene por objeto establecer las bases de organización, fomento, protección y explotación de la ganadería y el estudio de la defensa sanitaria animal, la prevención, combate y erradicación de las enfermedades, plagas y demás enemigos de los animales.

Art. 2º.—La Dirección General de Ganadería y Veterinaria, tiene las obligaciones siguientes:

- a) Impulsar el mejoramiento y desarrollo de la ganadería.
- b) Implantar métodos técnicos y económicos que permitan organizar y orientar la producción ganadera a fin de aumentar su rendimiento, procurando que los productos de origen animal estén al alcance de todos los consumidores.
- c) Solicitar la ayuda de las autoridades competentes para regularizar la producción ganadera y combatir las plagas y pestes de los ganados.
- d) Laborar por la caracterización uniforme de los productos ganaderos, para satisfacer las necesidades del consumo.
- f) Establecer con carácter permanente un servicio especial de estadística ganadera que proporcione a todas las dependencias oficiales y a los particulares, todos los datos que le sean requeridos.
- g) Promover las medidas que estime adecuadas para la protección del ganadero y la defensa sanitaria de los animales.

INSPECCION DE GANADOS

Art. 3º.—Es obligatoria la inspección de los ganados y de sus productos.

Art. 4º.—La inspección de los ganados se practicará:

- a) En las zonas ganaderas.
- b) En los lotes de ganado en tránsito.
- c) En los ganados destinados al sacrificio.
- d) En los establos, tenerías, talabarterías y demás establecimientos en que se beneficien o se vendan los productos de los ganados.

Art. 5º.—El Poder Ejecutivo, por medio del Secretario de Agricultura, nombrará los inspectores de Ganadería que estime conveniente.

Su retribución será la asignada en la Ley de Presupuesto.

Art. 6º.—Las funciones de los inspectores de Ganadería serán impartidas por la Dirección General de Ganadería y Veterinaria.

Art. 7º.—Son atribuciones de los Inspectores de Ganadería:

- a) Revisar, en auxilio de las autoridades Municipales y Distritales, los ganados que vayan a ser movilizados y los que se encuentren en tránsito, exigiendo cuando lo estimen conveniente, los documentos que comprueben la procedencia y propiedad.
- b) Detener los animales cuya procedencia legal no esté comprobada, dando parte inmediatamente al Vocal de Policía del Municipio o Distrito donde se encontraren. Cuando se hubiere cometido el delito de abigeato o cualquier hecho punible, se hará la denuncia ante el Juez o Tribunal competente, a cuya orden se pondrá el cuerpo del delito y los autores y encubridores, si fuere posible.
- c) Impedir que se hagan embarques de ganado por ferrocarril u otras vías de comunicación, mientras no presenten los interesados los documentos que, de acuerdo con las leyes del Ramo, comprueban la procedencia y la propiedad de los animales.
- d) Cerciorarse de que los sacrificios de ganados en los rastros y lugares autorizados, se efectúen mediante la comprobación de la propiedad y el buen estado de salud.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA

TEMPERATURAS MAXIMAS Y FECHAS EN QUE FUERON REGISTRADAS ABRIL 1954

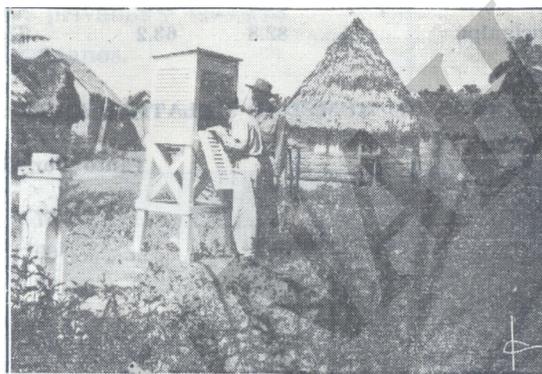
Estaciones	Grados Fh.	Días
Amapala	100.0	17
Catacamas	93.0	3
Nueva Ocotepeque	96.5	19
San Pedro Sula	98.0	30
Santa Rosa de Copán	88.0	27
Tegucigalpa	87.5	29

TEMPERATURAS MINIMAS Y FECHAS EN QUE FUERON REGISTRADAS ABRIL 1954

Estaciones	Grados Fh.	Días
Amapala	70.0	29
Catacamas	59.0	3-25
Nueva Ocotepeque	62.0	4
San Pedro Sula	63.0	2

Santa Rosa de Copán	62.0	6-14-17
Tegucigalpa	50.0	1

Oficina de Supervisión de Estaciones y Climatología.



Nótese cómo los encargados, observan los termómetros en esta Estación Pluviométrica instalada en Cauquira, La Mosquitia, por la Dirección General de Aeronáutica.

- e) Inspeccionar los establos, tenerías y demás lugares que fuere necesario, para comprobar si se cumple la presente ley.
- f) Recoger los animales mostrencos o de dueño desconocido, poniéndolos a disposición de la autoridad competente para los efectos del artículo 46 de esta ley.

ZONAS Y CERCAS

Art. 8º.—Se considera Zona Agrícola la destinada exclusivamente a la agricultura, y Zona Ganadera, la destinada a la crianza de ganado. Para conciliar los intereses de la explotación agropecuaria, las Municipalidades y Distritos podrán señalar zonas mixtas en donde se permitirán cultivos y crianza de ganados.

Art. 9º.—En las tierras de cultivo no se permitirá que ande ganado suelto, sea vacuno, caballo, mular, asnal, lanar o de cerda. Las reses de cualquier clase que se encuentren libres en zona agrícola, serán recogidas por los interesados y puestas a la disposición de la autoridad competente.

Art. 10.—Las cercas de fincas y potreros deberán tener la altura, espesor y consistencia sufi-

cientes para impedir la entrada del ganado. Esta condición es indispensable para que los dueños de ellas puedan reclamar la indemnización de perjuicios noxales.

Art. 11.—Ninguna persona debe introducirse, transitar o instalarse en tierra ajena destinada al cultivo o crianza del ganado, ni permanecer en ella sin permiso del dueño, administrador, mayordomo, usufructuario o arrendatario.

MARCAS Y SEÑALES

Art. 12.—Se organiza el sistema de inscripción de Marcas y Señales de Ganado. El registro especial se llevará en todas las Vocalías de Policía de las Municipalidades o Distritos.

Art. 13.—En la Dirección General de Ganadería y Veterinaria se llevará un registro general de todos los fierros de herrar ganado y todas las señas usadas por los propietarios para distinguir unos animales de otros. Para tal objeto dispondrá de los libros adecuados, ordenados y enumerados cronológicamente, conforme a la nomenclatura que se llegare adoptar para el efecto.

PROMEDIO DE TEMPERATURAS ABRIL 1954

Estaciones	Máxima	Mínima	Media
	° Fh.	° Fh.	° Fh.
Amapala	92.1	75.4	83.7
Catacamas	88.9	64.8	76.9
San Pedro Sula	89.9	69.6	79.8
Santa Rosa de Copán	81.3	67.3	74.3
Tegucigalpa	82.8	63.2	73.0

PROMEDIOS DE HUMEDAD RELATIVA ABRIL 1954

Estaciones	Tanto Por Ciento
Amapala	57
Catacamas	69
Guanaja	75
San Pedro Sula	70
Tegucigalpa	66

Oficina de Supervisión de Estaciones y Climatología.

**CUADRO COMPARATIVO DE PRECIPITACION
HABIDA EN LAS SIGUIENTES ESTACIONES
PLUVIOMETRICAS DURANTE EL MES DE ABRIL,
CORRESPONDIENTE A LOS AÑOS DE 1953 Y 1954**

Estaciones	1953	1954	Diferencia
Amapala	0.00	1.51	1.51
Catacamas	0.00	0.67	0.67
Comayagua	1.12	1.90	0.78
Choluteca	2.20	2.97	0.77
Dulce Nombre (Copán)	1.14	2.85	1.71
Danlí	0.29	1.20	0.91
Guanaja	0.00	3.50	3.50
Juticalpa	0.00	4.53	4.53
La Labor	1.76	2.30	0.54
La Paz	2.22	0.55	1.67
Marcala	2.78	2.09	0.69
Nacaome	0.00	3.40	3.40
La Ceiba	0.05	2.71	2.66
San Lorenzo	0.00	5.50	5.50
San Marcos de Ocote	1.63	3.35	1.72
San Marcos de Colón	2.06	1.77	0.29
Tegucigalpa	3.04	0.63	2.41
Trujillo	0.00	3.91	3.91
Tela	0.11	8.22	8.11
Veracruz (Copán)	1.63	2.03	0.40
Yuscarán	0.51	0.33	0.18
Yoro	2.26	0.99	1.27
Yoro (STICA)	1.89	2.11	0.22

NOTA: Todos estos datos están en pulgadas.

Oficina de Supervisión de Estaciones y Climatología.

Campeño: luche contra la desnutrición, siembre una huerta.

Para aumentar la producción lechera del país se requiere el mejoramiento de nuestros pastos. Agricultor, promueva los cultivos forrajeros. Cuide los bosques naturales y evite las quemadas.

Honduras necesita aumentar su producción, sea patriota: contribuya a la manera de sus posibilidades.

Sanidad Vegetal aconseja los insecticidas que usted debe usar en el combate de plagas. Diríjase a la Dirección General de Ganadería. Consulte antes que sea tarde.

Defender los bosques equivale a defender el suelo, y la defensa del suelo garantiza la vida del pueblo.

El que planta un árbol ejecuta una obra buena; el que lo destruye sin necesidad, es un ignorante y un malvado.

La Dirección General Forestal tiene bajo su control los bosques. Solicite su autorización antes de talarlos.

Por la Patria y por nuestra economía defiendan los suelos contra la erosión. Diríjase a la Dirección General de Agricultura.

Los montes son el alma de la Agricultura: hay que conservar aquéllos para que no desaparezca el cultivo agrario.

Por la Patria y por nuestra economía defiendan los suelos contra la erosión, consulte a la Dirección General de Agricultura.

INDICADOR

Directora: MARIA CARLOTA DE FALCK

Colaboradores: Los Funcionarios de los Departamentos Técnicos de Agricultura y otras Dependencias del Estado, Miembros de Instituciones Científicas, oficiales y privadas y Técnicos expertos de países hermanos.

HIMNO AL PINO

Por Luis Andrés Zúniga

Viva el pino por siempre en la tierra
que benigna la vida nos dió
y por siempre se muestre imponente
a los besos radiantes del sol.
Viva el pino color de esmeralda
con su suave y melífluo rumor,
que después de arrullar nuestra cuna
con amor, nuestra infancia, arrulló.

Es bendita la sombra insegura
que en las ásperas sendas regó,
y es bendito su tronco, que abrigo
compasivo brindó al viajador
Su madera olorosa es bendita
como el suelo que dióle calor,
pues palacios y chozas y templos
con sus fibras el hombre formó
«Viva el pino por siempre, etc.

Nuestra tierra, su vida y la nuestra
paralelas y a un tiempo creó.
Nuestro hogar su existencia recuerda
y los campos los llena de olor.
Su madera la estufa alimenta
crepitando en un trémulo son,
y entre tablas de pino es que llevan
nuestro cuerpo, ya muerto al panteón.
«Viva el pino por siempre, etc.

