

lie. don Adruhal Villan
bos. STO. DOMINGO BERNDI



AGOSTO 1945

REVISTA DE AGRICULTURA

AÑO XVII - No. 8

• CAMPO HOGAR •

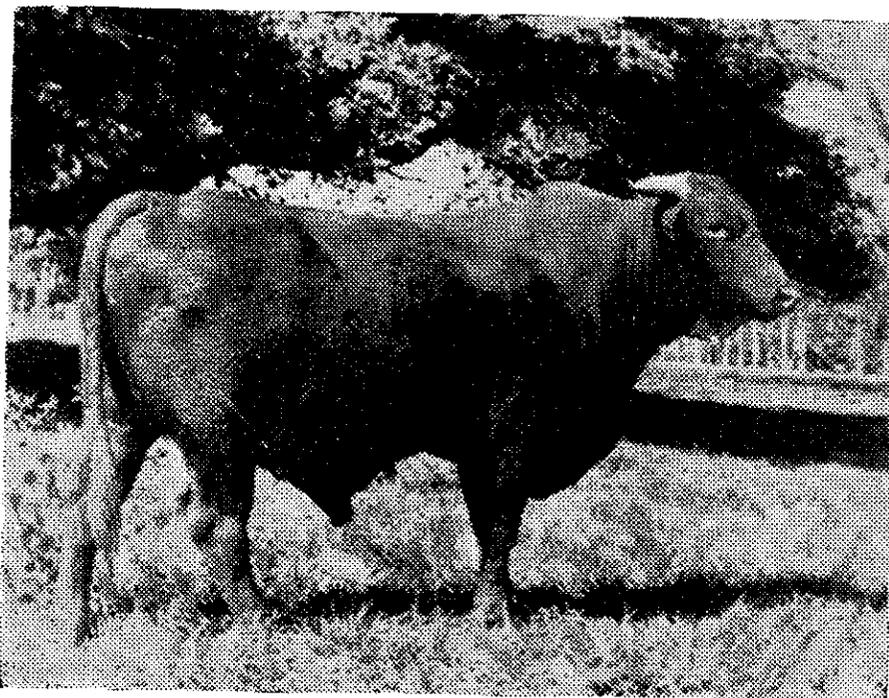
director

LUIS CRUZ B.

APART. 783

SAN JOSE

COSTA RICA



Magnífico semental de la raza "SANTA GERTRUDIS" importado hace cinco años por el progresista ganadero don Arturo González Ulloa.

Este es el mejor ganado conocido para carne, para clima caliente por su resistencia a las condiciones tropicales y docilidad. Esta raza tiene cinco octavos de Short-Horn y tres octavos de ganado Indio.

Revista de Agricultura

CAMPO

HOGAR

ESCUELA

Director LUIS CRUZ B.,

Perito Agrícola de la Escuela de Agricultura de Guatemala.

Se publica el día primero de cada mes
Teléfonos 2458 - 5631 — Apartado 783



Precios de Suscripción:
En Centro América Un Peso Oro por Año
En el Extranjero, Dos Pesos Oro por Año

Filosofemas sobre la tierra

Por Víctor Lorz

1

El campo se despuebla. Su producción decrece. El hambre amaga. La vida se complica. Todos los horizontes se oscurecen.

Hay algo roto en la máquina del mundo que entorpece su marcha. Porque ésta no es una enfermedad que ha brotado caprichosamente bajo el meridiano occidental 84, al calor del paralelo 10 del hemisferio norte. Es una enfermedad del mundo moderno, o una viruela que le ha brotado a la civilización. He aquí una civilización, que después de haber alcanzado las más altas cimas, está haciendo a los hombres más infelices que nunca: grandeza y miseria juntas. Y esto es trágico. Porque, lo que se debate en último análisis es el problema de nuestra felicidad. Se trata de nuestro yo, tan pequeño pero tan precioso. Es sólo nuestro yo lo que está sobre la mesa, aunque lo camuflamos con el color amarillo de *amor a la humanidad*. En el centro de una producción industrial que supera todos los sueños de la fantasía, el hombre

SUMARIO:

| | Página | | |
|---|--------|---|-----|
| Filosofemas sobre la tierra | 381 | El gobierno de los Estados Unidos, los agricultores y los líderes obreros abogan por un mayor comercio mundial | 417 |
| El empleo de la pulpa de café como alimento de ganado | 389 | Mamá Zarate o la Bruja de Aserrí | 419 |
| Ganado "Santa Gertrudis" | 402 | Más de un millón de mujeres norteamericanas se han presentado voluntarias para ayudar a las faenas de producción agrícola | 426 |
| De nuestros lectores | 402 | Carta de un auténtico caballero del campo | 428 |
| El Secretario de Agricultura de México, Ingeniero Marte R. Gómez, en Costa Rica | 404 | | |
| Los bosques de Costa Rica | 405 | | |
| Consultorio Agrícola Práctico: | | | |
| Deslana y limpieza general de los cafetos | 413 | | |

cogido entre las mallas de una organización absurda, es un ser triste que después de crearlo todo, no tiene casi nada. Pero voy a ceñirme a un tema.

2

Ya dije hace tiempo que la tierra es la condición *sine qua non* de la nacionalidad. No conozco naciones en el aire, exceptuando Laputa, de *Los Viajes de Gulliver*. Toda nación se asienta, pues en la tierra como en un supuesto previo. Lo cual tampoco quiere decir que la tierra mas el clima sean los determinantes de la nacionalidad, como quiere Montesquieu. Las naciones son hijas de algo más que de factores físicos, pues se construyen también con valores humanos. De la compenetración de ambos; del influjo recíproco del hombre sobre la tierra y de la materia sobre el espíritu, salen como de un molde una patria y una nacionalidad. Pero de todos modos, la tierra es el supuesto, porque sin ella no hay hombre.

Empero, de nada serviría la *tierra*, si el trabajo no la civilizara convirtiéndola en *campo*. Digamos que el campo es la tierra civilizada. Sólo así puede ser ésta la madre nutricia del hombre que, por ser el hijo de la tierra, tiene que vivir de ella.

Esto nos lleva a la siguiente fórmula: La tierra es la tesis. Pero la tierra es inercia. El hombre con su actividad creadora es la antítesis de la tierra inerte. Al desposarse el hombre con la tierra resulta el *campo*, que es la tierra civilizada, es decir, la nación. La nación es pues, la síntesis de la tierra y del hombre. No hay síntesis posible, sin el previo proceso dialéctico de tesis y antítesis. Y el labrador es la condición de la síntesis nacional. Todas las otras tesis posibles carecen de valor al lado de aquella. Pero suprimid la tierra; o mejor el campo y ya podéis recoger vuestra tienda e ir a plantarla en Laputa. único sitio donde cabe.

Si no hay nación sin campo, entonces *campo y nación convertuntur*, como diría cualquier filosofastro.

Y si la tierra es la nación, con mayor razón la tierra es de la nación, para los efectos de su suprema función de ser la madre nutricia del hombre. Si la tierra se inhibe de esta función esencial; si está monopolizada, si está secuestrada, si está improductiva, si está inútil, falta a su razón de ser. Hace traición a los votos de la razón y de la naturaleza y revierte automáticamente al tesoro de la nación, para que ésta, en un nuevo *status jurídico* la redistribuya, para hacerla recobrar su función esencial. *Salus populi suprema lex*. Y ya sabemos que el pueblo es la fuente de las leyes. El abuso de las cosas vitales, por viejas que sean sus raíces en la historia no puede erigirse en sistema, hasta permitir su continuación. En nombre de ningún principio ético, un abuso puede justificar otro. Y el *derecho* no escapa a este juicio, aunque tenga una solera de siglos. El derecho no es una *forma rígida*, sino una *función* dotada de la suficiente elasticidad como para servir al imperativo vital de cada

época, mejorando la vida y la condición humana. Aquí reside también la raíz del *derecho de propiedad*. Este derecho evoluciona como el hombre mismo, al servicio de cuyo bienestar está puesto aquel derecho que para ese supremo fin fué creado. ¿Qué teorizante del derecho se atrevería a escribir que el derecho de propiedad ha seguido una trayectoria regular, o ha tenido una estructura lapídea rígida? En la edad moderna la posesión es individual; en la antigua, fué colectiva; en la media, mitad y mitad. Y haciendo un poco de historia sobre ese derecho llegamos al esquema siguiente: nuestra *sagrada propiedad* es hija del feudalismo; éste es hijo del latifundio romano; y éste, de la rapiña. Fué en efecto, aquel *pueblo de presa* que se llamó imperio romano, el que se robó cuantas tierras quiso en Europa, Asia y Africa y las metió en el bolsillo de sus cónsules. Vinieron después los juriscónsultos, que con un poco de tinta y cuatro considerandos justificaron la rapiña, elevando el *hecho* brutal y crudo a *derecho* cocido y adobado con yerbas legales para que perdiera su mal olor. ¿Y qué son todas las colonias sino robos en escala máxima sin más títulos que la fuerza? Siempre sucedió lo mismo, *la force prime le droit*. Por algo dice Laboulaye en su *Historia del derecho de propiedad* que la propiedad es un hecho mantenido por la fuerza y que se eleva a *derecho* por la *sanción del estado*. Es, pues, el estado, como titular de la nación, la fuente de los derechos; él los otorga; él los quita. En buena lógica; nadie puede discutirle.

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



BUFFALO No. 5

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

YA ESTAN A LA VENTA

Depósitos:

FERRETERIA RODRIGUEZ, S. A.

MIGUEL MACAYA & CIA.

Agencias Unidas, S. A.

SAN JOSE

PUNTARENAS

el poder de desarticular el título posesorio de la propiedad elevándolo de individual a colectivo.

Hablo desde el terreno de la razón pura y abstracta. Y en el terreno de la razón práctica ¿no lo hace cada día? ¿No dispone de nuestros bienes? Y en tiempo de guerra ¿no dispone de nuestras vidas?

Y si dispone de nuestra vida que vale infinitamente más que nuestra propiedad, ¿no podrá entrar en nuestra propiedad y darle algunos tijeretazos, cuando lo justifiquen imperativos de la vida? Toda una nación puede sucumbir en una guerra a la voz del estado. De hecho, así sucedió en el Paraguay de Solano López y así sucede en las guerras de hoy. Con la nación puede hundirse todo: independencia, libertad, ciencia, arte, economía, religión... Lo que no puede hundirse; lo que no debe hundirse; lo que no puede tocarse porque es intocable, y porque es tabú, es el derecho de propiedad. ¿Qué cómico es todo esto!

3

De ser la tierra el supuesto previo de la nacionalidad, cabe preguntarse: ¿puede haber una nación libre, un pueblo libre, sin tierra libre? La respuesta es categórica: no. Y sigo en esto, las ideas de Julio Senador, el Henry George de España. Las formas políticas de un país corresponden a sus formas de producción. Dada una forma determinada de producción, hay otra forma fija de gobierno. Y viceversa: dada una forma de gobierno, se puede adivinar la forma de producción. Hecha una producción sobre tierras esclavas, con hombres esclavos es lógico que los hombres *esclavizados por la renta*, pierdan su condición de ciudadanos y sean gobernados por caciques. (Aquí, gamonalistas). El caciquismo no es un fenómeno político sino económico, que radica en el tipo de producción agrícola, es decir, en la negación del trabajo libre. Así habla don Julio y por él la sabiduría.

Y por la razón de no haber tierra libre es por lo que el campo se despuebla, que es la calamidad mayor que le pueda acaecer a un país. El labrador abandona el cultivo de la tierra, eso que es oficio de santos, y se viene a la ciudad a convertirse en pícaro.

Cuando la tierra que por ser la nación misma, debería ser propiedad nacional; cuando esa tierra está acaparada, *secuestrada*, prisionera, aparece el problema más hondo de la nación. Si el poseedor la trabajara en persona en servicio natural de la comunidad, no habría problema. Pero si la hace trabajar por la comunidad en servicio propio, se invierten los fines del derecho natural y los votos de la naturaleza, y el problema se eriza de puntas agudas. Todo monopolio es una injusticia; pero el de la tierra es la injusticia mayor. Yo ya sé que esto suena mal en algunos espíritus débiles y otras orejas pías. Pero lo malo no es que esto suene mal, sino que sea verdad. Y ya es sabido que se le tiene miedo a la verdad.

Por miedo a encararse a la verdad es que la economía de los países

esta desequilibrada y anarquizada. Faltaⁿ labradores y sobran comerciantes, una economía al revés. Siempre admiré la sabiduría de los Incas que planeaban la economía en el Imperio del Sol: tantos labradores; tantos pescadores, tantos comerciantes. He aquí una lección que nos da un pueblo primitivo, pero que interpretaba rectamente los votos de la naturaleza y los ponía religiosamente al servicio del bien común. Esto determinaba la ética de aquel pueblo, donde no había ladrones, ni embusteros ni holgazanes. Habiendo para todos, no había para qué robar. No habiendo sino los comerciantes precisos, no había razón para mentir. Y obrando todos solidariamente, no cabía holgasear. Pero a falta de códigos escritos, y *por si acaso*, habían dibujado en sus ideografías estas máximas fundamentales que en su lengua dicen:

Ama súa (no ladrón)

Ama llulla (no mentiroso)

Ama kjella (no holgazán)

Cuya trasgresión traía aparejada la muerte.

Una planificación de la producción ¿será posible en nuestros días? En el *statu quo* de la nación moderna, no. Dentro del liberalismo económico que gozamos (y que sufrimos) cada cual puede hacer mangas y capirotos de su trabajo, aun cuando esta anarquía general traiga la desgracia para todos. El egoísmo es *Nuestro Señor*. En un régimen así, el estado carece de títulos para compeler a los ciudadanos a trabajar *científicamente* por el bien común. Felizmente para todos, este estado se halla en crisis. Es que en una sociedad compleja, infinitamente compleja como la actual, ha empezado a imponerse hasta en las cabezas más duras, la necesidad de un cierto ordenamiento en común, de una cierta disciplina social dirigida por la ciencia, para no acabar de perderse en el caos.

4

Hay que evitar que el campesino se venga a la ciudad a dilatar el imperio de la picardía en el patio de Monipodio. Hay que darle a ese que es el primer ciudadano, tierra de la nación. Y si es preciso, hay que libertar de sus prisiones a la tierra esclava, y que por serlo no puede cumplir sus fines, y que por lo mismo ya ha dejado de ser la nación misma. En posesión de la tierra libre, el campesino la trabajará con fe y alegría, y la abundancia será con todos. ¡Y la paz también! ¡*E si non, non!* Después, meter en cintura al comerciante, a fin de que, siendo el que menos trabaja no se alce con el santo y la limosna del que trabaja más. Y para esto, declarar al comerciante *vendedor en comisión*. Una comisión para él y el total para el que hace patria con su sudor. Y si esto no agrada, una *rotación de oficios*: cinco años agricultor, cinco comerciante.

Que se acaben las cenicientas y los privilegios. Que todos prueben

por turno las duras y las maduras, el mal y el bien. Lo contrario, le quitará bríos al labrador y acabará por hacerle aborrecible ese que es oficio de santos y darse al diablo. Y hay que evitar esto, antes que al hombre del campo le dé por filosofar y decir *si no será mejor vender el último machete e irse a la ciudad a hacer lo que hacen esos señores gordos y bien vestidos que, sentados tras un mostrador, viven tan ricamente...*

Milagro será si Juan, convertido en el *último campesino*, y después de meditar algunas horas sobre los sucesos de este mundo, no se levante un lunes de la cama y le diga a su vieja camisa: *vieja camisa mía vámonos a la ciudad. Allá se vive mejor. Yo venderé mi alma al diablo y medraremos. Y quizá podré comprarte una camisa nueva...*

Sólo que, esta decisión de Juan tendrá por necesidad una contrapartida inesperada. Y entonces Juana convertida también en *la última cocinera*, se presentará una noche a su patrona y le dirá: *la despensa está vacía. ¿Qué pondremos mañana en el puchero?*

NO ES UN DESINFECTANTE MAS...

Es EL DESINFECTANTE que todos estábamos esperando

C. N. DIP

ANTISEPTICO — PARASITICIDA

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

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

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

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

GUSANERAS: C. N. DIP puro

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

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

WEST DISINFECTING COMPANY

Long Island City, U. S. A.

DISTRIBUIDORES:

CASTRO, ZELEDON & CIA., LTADA.

(Solamente productos de calidad)

El empleo de la pulpa de café como alimento de ganado

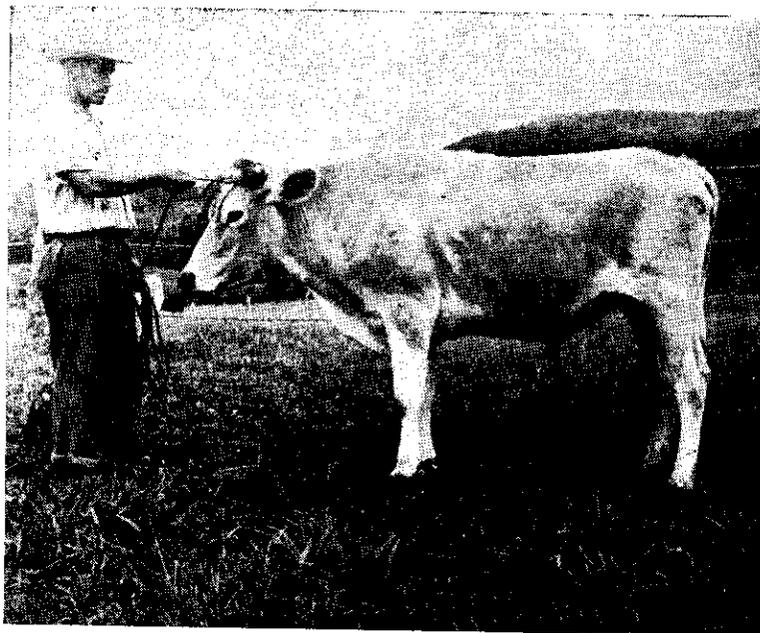
Por Robert L. Squibb
Turrialba, Costa Rica.

Una serie de experimentos llevada a cabo recientemente por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, demuestra que la pulpa del café servida ya sea como ensilaje o como producto seco fermentado, tiene grandes posibilidades de convertirse en un alimento standarizado para ganado.

El descubrimiento de un uso económico y eficiente de la pulpa del café había sido una incógnita, desde que la producción del grano se convirtió en una gran industria. La cantidad de este producto secundario puede calcularse

tomando en cuenta que el peso de la pulpa es el 70% del de la bellota.

Los países productores de café han estado y están vivamente interesados en los usos que puedan dársele a la pulpa. Ese interés se debe en primer lugar a las enormes cantidades que se tiran a los ríos con el fin de que sean alejadas por la corriente. La pulpa podrida en las aguas produce mal olor y favorece el crecimiento de moscas. Los campesinos son los más perjudicados, ya q' generalmente construyen sus casas en las cercanías de los ríos. Con esa agua sucia se



Novillo que sirvió para llevar a cabo las experiencias que sobre el uso de pulpa de café como alimento de ganado, se detallan en este artículo y están llevándose a cabo en el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas por el Dr. Squibb.

bañan, lavan la ropa, los platos y cocinan los alimentos. Este detrimento para la salud y la sanidad, especialmente en los trabajadores de las fincas, se pone de manifiesto con datos que demuestran una relación directa entre la mortalidad infantil y la cosecha del café.

La pulpa del café se obtiene en el proceso de separación del grano de la parte carnosa de la bellota. El sistema varía en los diferentes beneficios. Generalmente, la fruta madura pasa por una máquina que la tritura, permitiendo que el grano salga de la pulpa sin dañarse. Luego, la pulpa y el grano se pasan por agua. Aquellas bellotas que no han sido trituradas en el primer proceso de separación del grano, se pasan a otra máquina que las tritura. Los granos del café se pasan a los tanques de fermentación y la pulpa como deshecho a otros tanques o pilas.

La mayoría de los trabajos experimentales llevados a cabo con pulpa del café, hasta la fecha, han tenido que ver con su empleo como abono. A fin de evitar malos olores y la procreación de moscas el objetivo principal de los trabajos experimentales es la preparación y almacenamiento de la pulpa.

El autor no tiene conocimiento de anteriores reportes relativos a la determinación del valor de la pulpa del café como alimento para ganado, ya sea seco o como ensilaje.

Por consiguiente, es nuestra creencia que este pequeño trabajo experimental se hace contemplando ese problema.

El Profesor Regan, de la Universidad de California, fué uno de los primeros en publicar resultados sobre el poder alimenticio de la pulpa seca del

café. El hizo un ensayo de palatabilidad con ganado de leche, y llegó a la conclusión de que la pulpa era de buen sabor y que tenía un valor, desde el punto de vista químico, igual al de un buen heno.

En el año 1943, que el autor estuvo en El Salvador, fué cuando se comenzaron algunos tanques de almacenamiento para abono de pulpa de café. El olor a ensilaje de maíz que tiene la pulpa, permitió al autor sugerir su uso como ensilaje para alimento de ganado. Durante el año de 1945 el Instituto Tecnológico de El Salvador hizo la prueba de alimentar con ensilaje de pulpa seis vacas lecheras. La conclusión a que llegaron fué que el ensilaje de pulpa era agradable al gusto y que podía usarse como alimento para ganado. Un examen de la ración alimenticia y la prueba sostenida por el Instituto Tecnológico revelaron que el ensayo careció de controles y que esa ración fué reforzada; por consiguiente, el valor alimenticio del ensilaje de pulpa no pudo demostrarse.

En noviembre de 1944 se hicieron las primeras experiencias para estudiar sistemas de preparación, palatabilidad, valor alimenticio y digestibilidad de la pulpa de café en forma de ensilaje.

Resultados obtenidos al determinar el valor alimenticio del ensilaje de pulpa.

El aparente valor alimenticio del ensilaje de pulpa, fué verificado mediante una serie de cuatro pruebas y una experiencia digestiva en dos novillos. Los resultados de estas pruebas se expondrán más adelante.

El análisis químico de la pulpa de

estudiar algún método para reforzar la dieta, así como para incrementar el consumo de ensilaje de pulpa y obtener un resultado más exacto. Esta prueba se hace también con seis animales encerrados en el mismo corral. Se pesaron también semanalmente y se alimentaron con todo el ensilaje que quisieron comer; además, y por cabeza diariamente: 1 lb. de maní, (harina) 3.3 lbs. de miel; 3.5 lbs. de afrecho de arroz y 0.33 lbs. de la mezcla de sales standard. El apetito de los animales mejoró. Se comieron, por cabeza, 22.8 lbs. de ensilaje de pulpa de café al día; no obstante, los seis animales no respondieron a un aumento de peso uniforme, en relación con la alimentación. En el transcurso de 28 días tuvieron un promedio de pérdida de peso, diario por cabeza, de 0.24 lbs. Sin interrumpir la prueba, al final de los 28 días se agregaron a la alimentación indicada, para cada animal, 13.2 lbs. diarias de gamalote fresco y picado (*Paspalum virgatum*). Esto se les daba como alimento entre los tiempos de la mañana y de la tarde. El resultado fué inmediato: todos los animales comenzaron a comer y a verse mejor. Durante un período de 35 días comieron 31.7 lbs. de ensilaje por cabeza, ganando 1.55 lbs. al día. El grupo se comió 2561 lbs. de pulpa de café, con un aumento de peso de 100 lbs.

Al final de esos 35 días se agregaron 2 lbs. de harina de ajonjolí a la dieta arriba indicada diariamente por cabeza, y continuó la experiencia por 21 días más hasta terminar. Durante este último período los animales comieron 31.9 lbs. de ensilaje de pulpa de café, cada uno al día y aumentaron 3.11 lbs.

por cabeza; consumieron 1289 lbs. y ganaron 100 lbs. de peso. Por estos resultados puede verse fácilmente que la adición de gamalote hizo más digerible el ensilaje de pulpa y que el nuevo agregado de 2 lbs. de harina de ajonjolí, redobla la digestibilidad.

La prueba IV se hizo para control de la adición de gamalote, según la prueba II, y también para determinar el valor de la pulpa de café como alimento suplementario. Con este propósito se empleó una mezcla que contenía cinco diferentes pastos, incluyendo gamalote. Uno de los grupos sirvió de control; los otros fueron alimentados dos veces al día, dentro de un pequeño corral, con toda la cantidad de ensilaje de pulpa que pudieran comerse en un período de dos horas. El ensilaje fué reforzado con: 2.2 lbs. de miel y 0.15 lbs. de la mezcla de sales standard, por cabeza y por día. Al final de un período de 35 días el grupo que sirvió de control había ganado 1.18 lbs. y el alimentado con ensilaje reforzado 1.79 lbs. por cabeza diariamente. Este último comió solamente 17.8 lbs. por animal, al día, del ensilaje de pulpa. El



**EL MEJOR RELOJ
JOYERIA MULLER**

pequeño consumo diario del ensilaje de pulpa y sólo 0.6 lbs. por animal al día, de diferencia entre el peso ganado por los animales que sirvieron de control y el grupo alimentado con ensilaje, demuestran que los resultados obtenidos en la prueba III durante el último período, se debieron a la adición de proteína a la alimentación y que el ensilaje de pulpa de café no podrá competir en palatabilidad con los succulentos pastos naturales.

Requisitos de un silo para pulpa de café.

Los requisitos de un silo capaz de producir ensilaje de pulpa de café que se conserve bien y que sea de una calidad uniforme, son, en general, los mismos exigidos para uno que produzca buen ensilaje de maíz. Sin embargo, desde que la pulpa de café se presta para convertirla en ensilaje más fácilmente que otros productos, se han hecho numerosos los tipos de construcción. Así por ejemplo, en el Instituto se usa un silo barato, de forma rectangular, construido de costillas de madera. Este silo da un excelente resultado; tiene cuatro pies de ancho, seis de alto y ochenta de longitud. Las paredes fueron revestidas con papel alquitranado. Sobre la estructura de madera se hizo un tejado para protegerla de las lluvias.

Los requisitos para un buen silo pueden resumirse así:

1.—DRENAJE ILIMITADO. El agua, en el proceso de separación de la pulpa del grano de café, la deja con una gran cantidad de humedad. Esta

humedad varía entre 92 y 98% en muestras recientemente sacadas del beneficio. Las experiencias demuestran que, con el fin de obtener un producto uniforme, esa excesiva cantidad de agua debe tener un drenaje ilimitado.

2.—PAREDES HERMETICAMENTE CERRADAS. Para evitar la entrada del aire, las paredes del silo deben ser herméticas. La entrada del aire produce ya sea mucha fermentación que pudre la pulpa, o una excesiva sequedad en el ensilaje.

3.—PAREDES MACIZAS. Las paredes deben construirse de manera que resistan la fuerte presión producida por el apilamiento del ensilaje. Las paredes lisas son preferibles porque facilitan el empaque del ensilaje y disminuyen las pérdidas debidas a bolsas de aire.

4.—FORMA DEL SILO. Los silos para pulpa de café pueden tener varias formas. La cilíndrica permite fácilmente el empaque, evitándose las esquinas y da mayor capacidad con una cantidad dada, de material de construcción. La forma rectangular rinde también resultados satisfactorios y es aconsejable.

5.—PROFUNDIDAD DE LOS SILOS. Pueden tener cualquier profundidad. Ningún provecho visible se logra en la calidad del ensilaje ni en evitar pérdidas, con los silos profundos para pulpa de café.

6.—PROTECCION CONTRA LA INTEMPERIE. En los trópicos, donde la lluvia y el calor son excesivos, de-

be construirse un techo sobre el silo para protegerlo del sol y del agua.

Tipos de silos para ensilar pulpa.

Todos los silos deben reunir los siguientes requisitos para el ensilaje de pulpa de café: Pueden construirse de distintos materiales que dependen de las condiciones del lugar, del medio ambiente y de las posibilidades de conseguirlos, tales como madera, cemento, ladrillo, hierro o adobes. Es indudable que para cada tipo de construcción que se haga, debe consultarse con un Ingeniero o con una estación agrícola experimental.

En tiempos pasados los silos de foso o de surcos fueron muy aceptados. Esta clase de silos se usaron de-

bido a que su construcción es muy barata, o a que servían de auxiliares. Para ensilar pulpa de café están lejos de tener las condiciones que sí ofrecen para ensilaje de maíz y de pastos. Esto se debe a que no es necesario hacer gran presión para ensilar la pulpa; pisándola con los pies es suficiente. Desde luego, la pulpa del café no necesita de una capa de tierra que la cubra. Es necesario sin embargo, que los silos tengan excelente drenaje y un techo que evite la entrada de la lluvia.

Los lados de los silos de surco o foso, son inclinados o perpendiculares, según sea la estructura del suelo. Pueden ser de paredes de tierra o forrados con madera, concreto, hierro o papel asfaltado. Un silo forrado es siempre preferible porque la merma de ensilaje no

**Tenga en su casa
media botella de**

CARBOLINA

el magnífico desinfectante que fabrica la BOTICA FRANCESA

**PERO VEA QUE TENGA LA ETIQUETA DE LA BOTICA
FRANCESA QUE LE GARANTIZA EL RESULTADO**

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

Rechace las imitaciones y exija CARBOLINA legítima

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

es tan grande. Los silos de fosos o surcos usualmente se abren y se llenan por un extremo, siendo el ensilaje removido en porciones verticales.

Hay ocasiones en que se recurre a estos silos de emergencia, tales como cuando los silos apropiados carecen de capacidad para toda la pulpa de café que se tiene a mano, o cuando el finquero no cuenta con suficientes medios económicos para construir el silo que aconseja la técnica. La pulpa de café se presta para ser ensilada en construcciones toscas; pueden ser de costillas de madera, de tablas viejas, de adobes o de horcones; pero si están forradas con papel grueso se evita una pérdida considerable de ensilaje.

Abastecimiento del silo.

La llenada de un silo con pulpa de café difiere de la que se hace con ensilaje de maíz, en que no hay que picar la pulpa ni se toma en cuenta la humedad excesiva que hay en la pulpa fresca acabada de sacar del beneficio. Por lo tanto, los finqueros encuentran que los silos poco profundos son más fáciles de llenar, a pesar de que ocupan más espacio. En los beneficios donde se convierte la pulpa en abono y comida para ganado, puede llevarse directamente por tubos de desagüe a los silos, evitándose así considerable trabajo en el manejo y transporte de la pulpa. Al llenar un silo en esta forma es bueno que una persona esté nivelando y acomodando la pulpa hacia los lados, para que no queden espacios vacíos. Una vez llenado en esa forma se puede aún ponerle más pulpa en la parte superior.

Un silo de construcción ideal será aquel que tenga un drenaje abundante y un cobertizo para protegerlo del mal tiempo. Esto no quiere decir que se evite la entrada del aire. Un silo debidamente acondicionado con ventilación tendrá una capa de ensilaje seco de 2 a 6", lo que le sirve de cierre natural.

La adición de melaza sustancias desinfectantes no es necesaria para la obtención de un magnífico ensilaje.

Cálculo del tamaño del silo

El tamaño y el número de silos necesarios se calcula por el número y la clase de animales y por la duración del período de alimentación de los mismos. En el Instituto se demostró que un animal puede consumir al día, más o menos 40 lbs. de ensilaje de pulpa con un 87 de humedad. Un pie cúbico de ensilaje pesa alrededor de 40 lbs. Por consiguiente, una persona que desea engordar cien animales en un período de 150 días necesita un silo de

$$\frac{40 \times 100 \times 150}{40} = 15000 \text{ pies cúbicos de capacidad.}$$

Algunas de las propiedades del ensilaje de pulpa.

En las pruebas con ensilaje de pulpa llevadas a cabo en el Instituto se notó que tiene gran palatabilidad, color ámbar y olor penetrante. Por exposición al aire el color se vuelve negruzco y el olor agradable. Estos cambios se notan 10 minutos después. Hay alguna evidencia de que el ganado prefiere este ensilaje "oxidado".

Las determinaciones del pH hechas

con intervalos después de 140 horas de exposición al aire, revelan un cambio de pH 3.0 inicial a pH 7.0. Esto se hizo con pulpa de café después de 6 meses de ensilada. Las muestras se tomaron de un silo de madera de 4 pies de ancho, 6 de altura y 80 de largo, protegido por un cobertizo, forrado con papel alquitranado y con muy buen drenaje. Los análisis demostraron que en ensilaje tenía: pH 3.0 a pH 3.5 y un promedio de humedad de 87%.

Preparando bien y almacenando la pulpa para ensilaje, no hay criaderos de moscas ni malos olores. Una parte fué secada, encontrándose que es de muy buen gusto y con excelentes propiedades de conservación.

La desecación ha sugerido otras maneras de usar y de almacenar la pulpa del café, para emplearla en mezclas alimenticias.

El encierro en corrales se recomienda para la alimentación con ensilajes de pulpa.

El ensilaje de pulpa de café es un alimento nuevo para ganado, por lo que hasta la fecha no tenemos los resultados de una larga experiencia sobre el particular. Sus efectos en vacas lecheras y en sementales para reproducción, no se han determinado. Así, pues, mientras estos factores no se tengan a mano, el empleo del ensilaje de pulpa está reducido al engorde de ganado, en períodos de 30 a 150 días.

La experiencia demuestra que la práctica de alimentar en corrales con ensilaje es la recomendable. Esto se debe a que la palatabilidad de la pulpa no puede competir con los pastos su-

cientos, y menos con los alimentos artificiales que se suministran.

El engorde de ganado por este sistema no es nada nuevo. Es una práctica que se ha generalizado en los Estados Unidos, influenciando y cambiando los métodos para la cría.

A los animales se les da de comer dos veces al día en la mañana y en la tarde. Durante las pruebas realizadas en el Instituto se demostró que era más ventajoso suministrarles la ración mezclada con otros productos alimenticios, y dar en el intermediario gamalote pizado.

A los animales acabados de poner en tratamiento debe dárseles el alimento despacio, observando cuidadosamente el aspecto de la boñiga. No deberá ser ni muy dura ni floja y caer uniformemente. Los animales bien crecidos y sanos deben dejar limpias las canoas en 40 minutos y dar la impresión de haberse quedado con hambre. (A estos animales puede aumentárseles la ración la próxima vez que se les dé). Si no lo hacen, entonces es mejor disminuirles la cantidad de ensilaje.

El sistema de alimentación en corrales para el engorde de ganado de carne es ventajoso para los beneficios. Esto se debe a que pueden encerrarse muchos animales y construir los silos adyacentes a esos corrales a fin de economizar trabajo en el acarreo de la pulpa.

El empleo de la pulpa del café para engorde de ganado de ninguna manera evitará el abastecimiento de abono a los cafetales que la han estado usando como tal. Por el contrario no sólo servirá de alimento, sino que se obtendrá un fertilizante superior, en forma de estiércol.

Métodos que se sugieren para reforzar el ensilaje de pulpa

El análisis demuestra que la pulpa de café, debido a su complicada composición química, no es muy digerible. El ganado la come y aumentará de peso sólo que esté debidamente reforzada. Ingredientes apropiados harán el ensilaje siempre digerible y de buen sabor. Esto se demostró, cuando agregando gamalote a la dieta establecida, en vez de perder los animales diariamente 0.24 lbs., ganaron 1.55 por cabeza, obteniendo con 2561 lbs. de ensilaje un aumento de 100 lbs. Luego, la adición de 2 lbs. de harina de ajonjolí por cabeza al día a esa ración, hizo ganar las 100 lbs. de peso con sólo 1289 lbs. de ensilaje.

Será necesario hacer experiencias adicionales para encontrar la manera más económica de obtener una fórmula balanceada con pulpa de café.

Debe agregarse por lo menos una libra de proteína por cabeza al día, como alimento adicional. Aunque los mejores resultados se obtuvieron en las pruebas del Instituto, con 3 lbs. Los ganaderos encontrarán que aumentando la ración de pasto que ingieren sus animales, suplen algo de esas tres libras en una forma económica, especialmente en países donde hay gran escasez de ingredientes proteicos.

Sugiero la siguiente fórmula basada en resultados experimentales:

30 a 50 lbs. ensilaje de pulpa de café.

10 a 40 lbs. de pasto picado, fresco, como gamalote, pará, guinea, calingueru, etc.

1 a 3 lbs. de proteínas adicionales.

3 lbs. de miel.

0.2 lbs. de mezcla de sales standard (partes iguales por peso de sal, harina de hueso y harina de concha).

RESUMEN

El engorde de ganado es un arte especialmente cuando se hace con una materia prima nueva. Es sin embargo muy sencillo si está dirigido por un experto cuidador.

El engorde por el método de alimentación en corrales requiere un mayor conocimiento del animal y sus características individuales. Se ha llegado el caso de que para que un grupo de animales coman satisfechos en las canoas, todos o algunos de ellos deben ser descornados. Debe haber disponible agua fresca y limpia, y sombra que proteja del mal tiempo. Los corrales deben mantenerse limpios, sacando constantemente el estiércol. Este estiércol deberá recogerse en un lugar apropiado o llevarse directamente al campo a fin de que no sea arrastrado por los aguaceros tropicales.

El empleo de ingredientes proteínicos como harinas de semilla de algodón, de maní o de ajonjolí para hacer más eficaz la acción del ensilaje de pulpa, pone de relieve la urgente necesidad de incrementar en los trópicos el cultivo de esos necesarios e indispensables alimentos básicos. El personal de la División de Industrias del Instituto ha estado trabajando en el cultivo de plantas de alto porcentaje de proteínas como maní, frijol de soya y garbanzos,

y en el estudio de los sistemas de alimentación con los mismos, para las regiones húmedas del trópico.

Como se ha dicho anteriormente, son necesarios mucho trabajo experimental y un sin número de pruebas en el campo

para llegar a conocer los resultados de la teobromina, de la caféina y el tanino, en un proceso largo de alimentación.

(Traducción de Ml. Antonio Jiménez V.)

Toda correspondencia debe dirigirse a

LUIS CRUZ B.

Apartado 783, San José Costa Rica.



conocido y probado atomizador.

La ciencia y la práctica van siempre del mano. Los árboles limpios producen cosechas mayores y más sanas.

Manufacturado por MURPHY CHEMICAL C^o LTD.
en WEATHMSTEAD, INGLATERRA, y fundada en
1887, 58 años.

Agentes en Costa Rica:

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

Sucs. Van Der Laet.

San José

Tratándose del precio: A pesar de que el MORTEGG TROPICAL es un insecticida y fungicida altamente específico y de gran pureza, su costo por galón es sin embargo menor que el de cualquier aceite lubricante. Por qué? Debido al bajo precio de su fabricación conseguido con las ventas al por mayor y repetidas a los clientes altamente satisfechos.

El agricultor debe encararse con los hechos. Tanto los árboles como las plantas **deben mantenerse limpios y libres de enfermedades y pestes** por medio del rociado con MORTEGG.

No se deje convencer para comprar sustitutos sin valor, que puedan dañar para siempre sus árboles. Use MORTEGG, el universalmente conocido y probado atomizador.

INSECTICIDA Y FUNGICIDA

Mortegg

PARA CONTROLAR
LAS ENFERMEDADES DE LOS PLANTOS



Ganado "Santa Gertrudis"

En vista del deterioro que sufren las razas especializadas europeas en las zonas tropicales, los ganaderos progresistas han llegado a la conclusión de que el mejoramiento permanente del ganado en las regiones cálidas se puede llevar a cabo por medio de la creación de nuevas razas por apareamiento entre sí de ganados mestizos. Esta ha sido la consecuencia de la formación del tipo "SANTA GERTRUDIS".

Este tipo ha sido formado en climas semi-tropicales. El primer cruce se hizo con vacas de pura sangre Shorthorn y toros indios 7/8. Entre la prole del

primer cruzamiento se seleccionaron las novillas mejores de color rojo y se cruzaron con los mejores toros del mismo porcentaje de sangres y de color rojo. Al encontrarse el mejor ejemplar del cruzamiento que fué el toro "MONKEY" marcó el verdadero principio de la raza mejorada de Santa Gertrudis. En consecuencia esta nueva raza mantiene un porcentaje de sangres de 5/8 de Shorthorn y 3/8 de sangre india.

Esta estirpe de ganado es lo mejor conseguido hasta ahora como ganado de carne para las zonas bajas y cálidas del trópico americano.

De Nuestros Lectores

Tal y como era de esperar, nuestra Sección CONSULTORIO AGRICOLA PRACTICO ha despertado el interés de nuestros lectores. El autor de esa Sección ha manifestado claramente que lo que él desea es el que sus trabajos sean criticados por los entendidos, y la carta que a continuación publicamos es una demostración de que ha llenado su cometido. Agradecemos al estudiante señor Coto su interés y lo instamos a seguir con cuidado las publicaciones sucesivas y darnos su valiosa opinión al respecto. N. de R.

"San Pedro de Montes de Oca, 22 de julio de 1945.

Señor don Luis Cruz B.

Director de "Revista de Agricultura".

San José.

Distinguido señor,

Levendo el último número de "REVISTA DE AGRICULTURA" (mes de julio), y conforme al deseo manifestado por el autor de la Sección Consultorio Agrícola Práctico, que inicia en

este número, en caso de algún error cometido, quiero indicarle, no con el fin de criticar sino por el contrario, de cooperar, se sirva enmendar lo siguiente, que aparece en la página 353, columna segunda, (Abono del suelo, Resiembras y trasplantes), en las líneas 15, 16 y 17, que dice: —Al estiércol de vacunos y demás animales de cuadra conviene echarle capas de cal a medida que se va amontonando.

Si se adiciona cal al estiércol o en general a la materia orgánica, el nitrógeno contenido en ellos, se perderá en forma amoniacal, sin poder, desde luego, ser usados más tarde como "alimento vegetal". Por lo tanto, pues, es éste un procedimiento que no debe practicarse.

De usted atentamente, (f) HUMBERTO COTO, Facultad de Agronomía".

El Secretario de Agricultura de México Ing. Marte R. Gómez en Costa Rica

De paso para la República de Venezuela, en calidad de Jefe de la Misión oficial del Gobierno de México a la Tercera Conferencia Interamericana de Agricultura, se detuvo en nuestro país el ingeniero agrónomo don Marte R. Gómez, quien desempeña con singular brillo en el Gobierno del General Avila Camacho, las delicadas funciones de Secretario de Agricultura.

Para Costa Rica ha sido ésta una grata oportunidad, pues le ha tocado en suerte hospedar durante dos días a una de las más destacadas figuras de la política mexicana, y a uno de los auténticos valores de la revolución del gran pueblo azteca cuyas actuaciones de estado, no obstante su juventud, lo han situado en los más elevados puestos de la consideración de sus conciudadanos.

A muy temprana edad, en efecto, inició el ingeniero Gómez su carrera, destacándose pronto en una actividad donde sólo a costa de un legítimo valor intrínseco puede triunfarse, y más en una nación como la mexicana esto es en las labores directoras del desarrollo agrícola. Ha ocupado, dentro de la línea de esas actividades varios puestos de gran importancia y responsabilidad y en todos ellos ha dejado el sello de su excepcional personalidad y las huellas imborrables de su acción inteligente y constructiva.

Le correspondió al director de esta Revista conocerlo, cuando su actividad estaba consagrada a la enseñanza. Fué esta época una de las más brillantes de su carrera y constituyó a la vez uno de los peldaños en su legítima ascensión a los puestos que hoy sirve.

Su caso es uno de los testimonios de las virtudes de la democracia, en cuyo régimen cuando existe en toda su extensión, hay oportunidades para todos y más aún para los hombres que a costa de estudio, trabajo, dedicación y claro sentido del bien de su patria, logran escalar las posiciones preeminentes.

Ha sido pues, a más de una grata oportunidad, un honor para el país el haber sido, por lo menos por horas, asilo de una personalidad de las prendas y virtudes del ingeniero Gómez.

Quiso él detenerse unos pocos días en su viaje a Venezuela, con el fin de estudiar en nuestro país el establecimiento y trabajos del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas y asimismo los establecimientos y plantaciones de hule, que constituyen hoy día, uno de los más vastos e importantes impulsos de la agricultura costarricense.

Recogió una valiosa información y de esta manera aumentó el acopio de conocimientos que le servirán para darle mayor brillantez aún, a la digna representación de su gobierno que ahora lo ha llevado a la América del Sur.

Fué asimismo un honor singular el poder saludar a la señora esposa del ingeniero Gómez, y a sus acompañantes Ingeniero Pascual Gutiérrez Roldán y señora, Licenciado Miguel Cárdenas, señora e hija y a don Eduardo Morillo Safa, de quien puede decirse con justicia, que representa a la juventud destacada de México. El señor Morillo Safa es actualmente Oficial Mayor de Agricultura, es decir, el más cercano colaborador del ingeniero Marte R. Gómez

Reporte general sobre las riquezas forestales de Costa Rica.

Los bosques de Costa Rica

Por el Servicio Forestal del Depto. de Agricultura de los Estados Unidos

(Traducido por F. Sancho S.)

III.—Empleo local de la madera.

CONSTRUCCIONES. En las áreas rurales solamente se emplean pequeñas cantidades de madera en construcciones. Casi la única madera que se usa en la construcción de ranchos pajizos empleados como habitación es el material del armazón y posiblemente una base para el bajareque de barro. Esto generalmente consiste en horcones y tirantes, los cuales son labrados para que se encajen o ajusten. Los edificios para albergar el ganado y la cría si acaso existe del todo, consisten de un techo de paja colocado sobre una rama-zón sostenida sobre horcones.

En las áreas urbanas gran parte de las construcciones son hechas de madera el armazón es por lo general de madera; las paredes son de tablilla o de bajareque u otro material cementante. Gran parte de la construcción es pesada, debido a que el armazón del edificio tiene que soportar un techo pesado de teja o de hierro galvanizado. La teja ya no se usa y si bien el zinc o láminas metálicas ha desplazado la teja para techar, métodos de construcción adaptables al uso de la teja de barro son todavía empleados. Gran cantidad de la madera de construcción del arzonado tiene un alto, peso seco, pero sinembargo es empleada verde.

Por lo consiguiente se requiere una resistencia considerable simplemente para soportar el peso muerto de solamente la estructura. No existe estadística para demostrar la cantidad de madera usada en

construcciones o en cualquiera de las fábricas industriales.

EL MOBILIARIO Y ACABADO INTERIOR. La industria de muebles está bien desarrollada y emplea gran cantidad de maderas. Muchas de las fábricas pequeñas en donde todo el trabajo es hecho casi con herramientas de mano, se pueden conseguir en las ciudades grandes. El acabado en general es de magnífica calidad y el producto es muy bueno, si se toman en cuenta las dificultades con



que se ha hecho el trabajo. Las herramientas empleadas vienen principalmente de fabricantes en los Estados Unidos. Las herramientas de maquinaria son comunemente usadas solamente en las grandes mueblerías. Gran parte de este equipo es de origen europeo y no es del todo satisfactorio en el diseño, en volumen y calidad de rendimiento. La maquinaria es costosa y difícil de obtener. Muchas son viejas y con frecuencia en un estado lamentable debido a las reparaciones.

La caoba es la principal madera para muebles. El cedro español también se usa en gran escala particularmente para enchapes y el cenízaro se emplea muy a menudo. Muchas otras especies son también usadas para destacar los colores en los dibujos y hacer resaltar ciertas talladuras. Las maderas de Costa Rica están admirablemente adaptadas para esto, porque poseen una enorme variedad de tintes y tipos de grano. En el piso nuevo del Foyer del Teatro Nacional, 15 especies diferentes de maderas entre ellas la caoba, corteza de venado, cocobolo, cristóbal, danta, cenízaro, guapinol, guayacán real, manú, nispero, quizzarrá, ronrón, sangre de toro, San Juanillo, han sido usadas en un intrincado dibujo de mosaico. El piso completo que es de cerca 30 x 100 pies está compuesto de unas 50.000 piezas. Accidentalmente este piso ha sido instalado para reemplazar el piso original hecho de pino y nogal importado de Francia. Este piso ha estado en servicio desde que se construyó el teatro en el año 1897, pero en año 1943 estaba casi destruido por el comején.

COMBUSTIBLE. La leña y el carbón de madera son los principales combustibles en Costa Rica debido a que cualquier otro habría que importarlo. Como quiera que durante todo el año prevalece una

temperatura muy moderada, muy poca leña se usa en calefacción. Cantidades considerables se emplean para cocinar y en los establecimientos industriales tales como beneficios de café e ingenios de azúcar y para producir fuerza. Las calles de San José están continuamente llenas de carretas alineadas acarreado la leña y el carbón. Rara vez algo es llevado en camiones. La leña se corta de cualquier especie por lo general de aquellas que tienen poco valor como madera, pero frecuentemente viene de las podas del café y de los árboles de sombra de los cafetales. El carbón es fabricado de árboles volteados para la limpia de terrenos de agricultura o para potreros.

CERCAS. Las cercas además de aquellas usadas con fines ornamentales son hechas principalmente con alambre de púas que era importado de Alemania. Los postes se consiguen de cualquier especie local que tenga buena reputación con respecto a la durabilidad. Las clases empleadas por lo tanto dependen enteramente de la localidad y de la opinión del individuo que construye la cerca. Existen también cercas con árboles o "cercas vivas". Los árboles por lo general de especies tales como el poró, jobo o almácigo que raicean muy ligero son sembrados en línea y amarrados luego por medio del alambre de púas. Las cercas para cercados están hechas con varas de bambú o de renuevos amarrados con alambre, estas se emplean solamente en menor escala.

DURMIENTES. Costa Rica tiene más de 500 millas de ferrocarril en servicio, incluyendo los ramales y apartaderos, todo de ancho de $3\frac{1}{2}$ pies. La línea principal que conecta San José con el puerto del Pacífico llamado Puntarenas y el puerto del Atlántico Limón tiene una extensión de 175 millas. Durante los últimos

40 años los ferrocarriles han sido esencialmente la arteria vital del país. Además de transportar todos los productos forestales ellos son grandes consumidores de madera. Existen 800.000 durmientes solamente en las líneas de la Northern Railway Company que opera en una línea de más de 160 millas entre San José y Puerto Limón y tiene además muchos ramales. Cerca de 45.000 durmientes son cambiados cada año. La mayoría de ellos son de pino creosotado importados de los Estados Unidos. Los durmientes sin creosotar hechos con maderas del país y los durmientes de pino gigante de los Estados Unidos son también usados. Los durmientes de acero han estado en uso en algunas secciones de la línea desde que ella fué construida en el año 1890. Los durmientes de acero originales importados de Inglaterra eran de la variedad de vasija invertida. Subsecuentemente los durmientes de acero en forma de I en vigas con bordes proyectantes fueron usados también.

Datos adecuados sobre la durabilidad de los durmientes del país y los importados no se pueden conseguir. Casi todos los durmientes tienen clavos con la fecha de su instalación en la línea de manera que se obtenga así información sobre el período de servicio activo pero no existen

informes de los durmientes removidos. Algunas de las fechas particularmente en durmientes de pino y pino gigante creosotados alcanzan al año 1926 y 1927. Muchos de los durmientes comunmente de pino creosotado que fueron colocados antes del año 1926 estaban todavía en buenas condiciones de servicio en el año 1943. En los años 1925 a 1935 fueron instaladas secciones de línea de prueba con varias clases de madera y se colocaron dos secciones de durmientes de concreto. Las maderas para durmientes incluían pino gigante, mora, pino creosotado, manú. Montan a pino tratado con cera, pino nicara-güense tratado por sistema Wolman, goma creosotada y campano real. Cada sección consistente de 25 a 173 durmientes. Varias especies se acostumbra agruparlas juntas en secciones consecutivas y en varios lugares. Los datos sobre estas secciones no se continuaron más allá del año 1937, pero en los archivos de la Northern Railway Company se podían conseguir los datos sobre estas observaciones a su debido tiempo.

Una inspección practicada en unas pocas secciones hacia el este de Siquirres demostró que 11 durmientes de mora y 26 durmientes creosotados de pino ninguno de ellos ni siquiera en regular condición fueron dejados de los 100 de qui-

LA CAL

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

CAL DE CONCHA DE PATARRA

la mejor entre todas

de primera calidad y a bajo precio OFRECE

ALFONSO MONGE

EN SUS BODEGAS EN PATARRA

o en SAN JOSE 225 varas al Norte de Musmani

TELEFONO 6049

na y de los 100 de pino creosotados puestas el año 1928. En tres secciones de pino gigante, 18, 25 y 38 durmientes quedaban de los 100 colocados el año 1927, 1931 y 1937 respectivamente en cada sección. Ellos estaban bastante deteriorados en las platinas (las platinas eran relativamente pequeñas) y estaban muy gastados en el centro debido al tráfico de los animales. Los durmientes de concreto fueron cambiados muy luego que fueron colocados debido a las rajaduras y quebraduras. Los durmientes de maderas duras que compra hoy día la Northern Railway se reducen a las siguientes especies: manú, cascha, guachepelín, madera negra, corteza, almendro y guayacán. Un porcentaje pequeño de cobano, comenegro, nispero colorado y roble negro fueron permitidos en las pilas. Estos durmientes estaban ya sea labrados al hacha o aserrados de 6 x 8 pulgadas y 7 pies de largo. Para poder saber si las especies entregadas correspondían con los pedidos, la Compañía toma la precaución de tener los durmientes de las pilas confrontados con ejemplares conocidos que se conservan en los archivos.

Exportación e importación de productos forestales.

EXPORTACIONES. Las exportaciones de productos forestales de Costa Rica ha sido en gran parte circunscrita a ciertas especialidades tales como maderas tintóreas (mora y añil) y maderas finas y especiales como cocobola, y maderas para ebanistería como la caoba y cedro español. Estas maderas especiales nunca han sido abundantes, hablando en un sentido relativo, en Costa Rica y algunas de ellas notablemente el cocobola y caoba han sido explotadas en tal extensión que los a-

bastos accesibles están casi agotados. Es del todo improbable que la exportación de estas maderas en el futuro no sea tan importante como lo ha sido en el pasado. Las exportaciones de madera de Costa Rica para todos los países en los años 1939, y 1940, fueron valoradas en \$ 70.229.00 y \$ 31.096.00 respectivamente según dato suministrado por la Dirección General de Estadística en el Boletín de Exportaciones del año 1941. De esta cantidad, un poco más de 1/10 o sean \$ 7570.00 en el año 1939 y 3539.00 en el año 1940 representa la madera exportada a los Estados Unidos. Como puede ser visto en la tabla sobre exportaciones de 1936 a 1942 consignada en el Apéndice una considerable porción del total se dirige al Perú. Una pequeña porción, su mayoría en maderas especiales tales como cocobola se exportaba a los Estados Unidos. Durante los últimos años pasados la cantidad de balsa exportada a los Estados Unidos ha aumentado considerablemente y se estima al presente (1943) ser de cerca 300.000 board feet al mes. Durante los últimos siete años, madera se exportaba a Alemania solamente en los años 1938 y 1939. El año 1939 Alemania tomó cerca del 90 % de toda la madera exportada. Esta consistía principalmente de cedro macho, llamado también cedro batea.

Las exportaciones de madera en los años recientes no han sido ni siquiera tan grandes como lo fueron en años pasados. El año 1896 el primer año del cual se tienen cifras las exportaciones llegaron a 39.527 toneladas valoradas en \$ 485.695. De ese tiempo para acá excepto en períodos cortos, la línea general ha ido en descenso. Durante la primera Guerra Mundial la producción toma un impulso y 12.860 toneladas valoradas en \$ 458.930 fueron exportadas. En el año 1942 el va-

lor total de la exportación fué de \$ 79.881.00 o sean más del doble que el año 1940 y 1941 aunque el volumen 1.877 toneladas fué apenas un poquito mayor.

IMPORTACIONES. Aunque el país es esencialmente montañoso, las importaciones de madera y productos de la madera han excedido la exportación tanto en valor como en volumen. Debido a que tanto la industrialización como las facilidades de tratamiento en Costa Rica son limitadas, cantidades considerables de madera que requieren una fabricación y tratamiento especial son importadas. La gran porción de madera importada consiste en

durmientes de ferrocarril. El año 1939 y 1940 se importaron durmientes por valor de \$ 387.655 y \$ 277.337, respectivamente, todo de los Estados Unidos según dato del Departamento de Comercio de los Estados Unidos. El valor de otra madera manufacturada en productos todo importado de los Estados Unidos fué ₡ 417.740 y ₡ 254.980 y el valor del papel y productos de pulpa fué de \$ 218.745 y \$ 313.640 para los mismos años. El valor total de productos de madera y papel importados de los Estados Unidos en esos mismos años fué de \$ 6.021.142.00 y \$ 845.961.00, respectivamente.

Madera y productos de madera importados por Costa Rica de los Estados Unidos:

| | 1939 | | 1940 | |
|------------------------------------|----------|---------------------|----------|-------------------|
| | Cantidad | Valor | Cantidad | Valor |
| Tablas, tabloncillos, barrotes: | | | | |
| Abeto Douglas creoso M. feet | 627 | \$ 13.129 | — | — |
| Pino del Sur | 1558 | 63.372 | 617 | \$ 22.855 |
| Pino gigante | 6255 | 278.172 | 4074 | 160.138 |
| Pilotes creosotados, Lin Ft. . . | 4614 | 5.542 | 765 | 1.306 |
| Durmientes labrados | | | | |
| creosotados, M. ft. | 6636 | 249.299 | 4339 | 176.230 |
| Durmientes aserrados | 3708 | 138.356 | 2501 | 101.107 |
| Marcos de ventanas | | | | |
| y persianas | 1352 | 5.090 | 1012 | 3.406 |
| Otros trabajos de aserradero . . | | | | |
| y molduras para casas | — | 7.945 | — | 16.203 |
| Madera aserrada | 313 | 12.808 | 240 | 14.092 |
| Muebles madera | — | 6.458 | — | 7.741 |
| Mangos y cabos doz. | 3083 | 5.361 | 1005 | 1.333 |
| Otros objetos | — | 16.665 | — | 27.908 |
| Tablas aisladoras, Sq. ft. | 643936 | 24.450 | 529560 | 21.280 |
| Papel imprenta, Lbs. | 1116037 | 31.826 | 250850 | 14.124 |
| Otras clases de papel | | | | |
| y productos, Lbs. | 1890712 | 162.469 | 3320543 | 281.238 |
| | | <u>\$ 1.021.142</u> | | <u>\$ 845.961</u> |

Consultorio Agrícola Práctico

La buena acogida que se nos dispensa, en los campos, sobre todo, por la inserción de esta página amiga, la estimamos en mucho y, para bien de quienes fien en nuestra labor, venimos a indicar algo de lo que se nos ocurre debe hacerse en el mes que cursa.

"Deslana" y limpieza general de los cafetos

Toda atención que se preste a los plantíos es siempre correspondida por ellos. La deslana, hecha con cuidado, sin dañar los tejidos del tallo dan más bonito aspecto a las matas y tienden a evitar parásitos animales y aun vegetales. No sin fundamento se limpia y encala el pie de los frutales.

Pues bien, para quitar el musgo (lana) a los cafetos úsese cuchillitos de madera u otra sustancia que no raspe demasiado tarea que en ciertos casos bien se podría hacer con un cepillo de raíz y aun con la propia mano. (1) Los líquenes y otras plantillas epífitas, como el musgo dan idea de vejez de la planta y sirven para alojamiento de las hormigas y otros animalejos. Vaya, que no luce un cafetal bien paleado si los cafetos no están limpios. En muchas haciendas este trabajo de deslana son murjeres quienes lo hacen, como podrían "despalillar" (quitar ramillas secas) y aun deshijar las ramas de los cafetos, si se las enseña.

Desyerba de los potreros

Los prados o potreros han de hallarse libres de plantas nocivas allí. Tuetes,

(1) El producto Mortegg ha sido usado con magníficos resultados para esta clase de trabajos. (N. de R.)

escobillas, dormilona, cardos, etc., no convienen porque matan el pasto y porque afean. Además, en zonas cálidas, permiten a las garrapatas trepar y prenderse más fácilmente al ganado. Hay lugares en donde no se destruye los guayabales porque dan sus frutas a los cerdos y la leña de tales arbustos es magnífica, pero son excepciones.

Conviene hacer tales limpiezas antes que maduren las semillas de estas plantas perjudiciales con lo que se evitará la propagación y, este mes de agosto, en el que hay veranillo generalmente, es el indicado para tales labores a fin de que ese monte muera.

Empobrecimiento del suelo: la erosión

Todo el mundo habla de que "el suelo ya no ayuda" pero son muy pocos los que procuran enriquecerlo. Ahora, verdad es que cogemos cosechas año tras año, y que ello va restando a la tierra los elementos que nutren a las plantas, pero es la erosión, el "lavado" de los cercos, lo que más lo empobrece.

Si nuestros indios de Tabarcia aún siembran (y trabajan) la milpa en espiral, es porque así comprendieron sus antecesores se logra en parte detener la "flor de tierra" que en los sitios laderosos y removida por la palea, con la fuerza de la lluvia es arrastrada y camina río abajo hasta el mar, receptáculo de cuanto le llegue.

Evítese la pala en las laderas; esas limpiezas se han de hacer a machete (ligeras raspas) y hóyese de cuando en cuando, esencialmente en las zanjas de

desagües y en las quebradas, en donde se atajará mucho abono.

El machete desempeña con ventaja en tales sitios así como en las tierras pedregosas; pero, *no se olvide esto*, mucho se adelantaría si sombreamos el cafetal con cuajiniquil, cuya hojarasca seca impide tales lavados.

Y, vuelta con el trabajo de la mujer: vimos hace años a éstas limpiar con azada de mango largo los cafetales, con ventaja económica para el propietario y, como cabe suponer, con menos perjuicio que el producido por las labores de pala en tales sitios.

Aprovechamiento de las ciénagas

Ordinariamente la ciénaga es improductiva; a no ser que haya facilidad para drenarla. Sabemos que la siembra de árboles como el sauce ayuda a desecarlas. Pero se nos ocurre aconsejar se siembre ahí un buen plantío de *berros*, crucífera que aun crece silvestre en lugares apartados de las zonas altas. Pues bien, esta hierba que no necesita ningún cultivo, obtiene gran demanda en el mercado y es excelente recurso alimenticio. Para plantarla basta traer los tallos con sus raíces, se tiran a la ciénaga

y arraigan perfectamente. Un mes después de hecha una siembra ya nos podemos surtir para la ensalada.

La semilla buena del maíz

En los lugares semi cálidos está ya a punto de recolectarse el maíz. Y como que lo pagan a buen precio, el campesino deja unas pocas mazorcas para el gasto inmediato en casa y desgrana y vende todo el producto de su milpita.

Oigase nuestro Consejo: antes de arrancar las mazorcas revísense y márquense las matas más hermosas, las que echaron las espigas mayores y, prudencialmente déjense de últimas para recogerlas, cuando estén bien a punto. Todo este maíz se dejará para semilla sin destuzarlo, y para librarlo del gorgojo y los ratones, hecho en piñas unas mazorcas con otras idem, se las pone al humo en la cocina colgadas de varas o reglones. Allí se ventilan y ahuman, en espera de la época en que serán bajadas y seleccionadas. Esta primera separación y escogencia son como se ve, los primeros pasos a una selección más completa; pero si de ello no se pasara, hay ya la posibilidad de obtener mejor cosecha en adelante.

DOCTOR FERNANDO ORTIZ BORBON

MEDICO CIRUJANO VETERINARIO

Universidad de Chile

TELEFONO OF. 5325

TELEFONO HAB. 2783

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

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

Mas, ya que hablamos de buscar el mejoramiento a nuestro trabajo no se olvide la conveniencia de rotar los cultivos, Francamente no se sabe cómo aun cosechan algo nuestros maiceros si durante más de 20 años sembraron los mismos rastros.

El trabajo o ayuda de los muchachos

Aun cuando hay quienes juzgan un atentado a los derechos del niño que se los ponga a trabajar antes de cumplir 14 años, pensamos que cursada por ellos la Enseñanza Primaria Elemental, como quien dice hasta el 3er. grado inclusive, estos niños nada perderían con ayudar a sus padres a la vez que irán aprendiendo. Nadie dice que se les exigirá hacer tanto como un adulto y, en cambio, ciertas labores se adelantan con tal co-

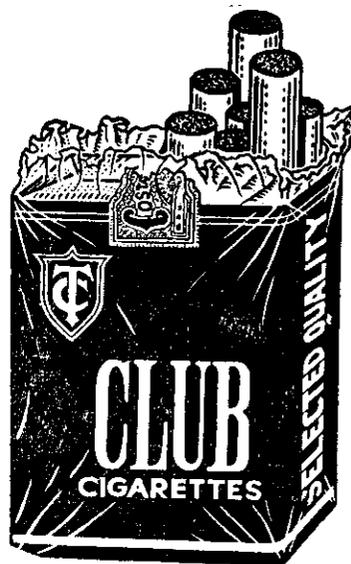
laboración. Hacer rueda a las matas de café, desyerbar almacigales, cebollales y conducir los bueyes cuando se ara, cómo otras tantas faenas es trabajo bueno para niños, en los que bien se pueden ganar el pan.

¿Quién garantiza a una familia la vida de sus padres? Pues bien, si a ellos toca enseñar a sus hijos, tanto mejor. ¿No se dijo antiguamente "Aunque el trabajo del muchacho es poco quien no lo aprovecha es un loco?"

Quizás con el esfuerzo de todos en el hogar habría alguna mayor producción en este país en donde la tierra sólo espera que se deposite la semilla en su seno, para sorprendernos con la riqueza de sus frutos.

Aficionado.

**Elaborado con finos
tabacos 100% im-
portados, el cigarrillo**



**Gada día tendrá más
adeptos entre los
fumadores de cigari-
llos extranjeros**

El Gobierno de los Estados Unidos, los Agricultores y los líderes obreros abogan por un mayor comercio mundial

El nuevo Secretario de Estado de los Estados Unidos, el Presidente de la Federación de Agricultores y el Presidente del Congreso de las Organizaciones Industriales apoyaron en un informe público la necesidad que había de extender el comercio si se quiere asegurar la paz y la prosperidad en el mundo después de la guerra.

El señor Stettinius, nuevo Secretario de Estado, al hacer una reseña de los amplios propósitos de la política extranjera de los Estados Unidos ante el Comité de Relaciones Exteriores del Senado, declaró que "el estudio conjunto de las soluciones" es el mejor medio de alcanzar "un gran desarrollo de nuestro comercio en el extranjero, de aumentar la producción y los mercados en todo el mundo". El propósito, agregó, es producir más, consumir más y elevar el nivel de las condiciones de vida en todo el mundo.

El señor Stettinius manifestó que otro de los objetivos que persiguen los Estados Unidos es estimular aquellas condiciones internacionales que tiendan a favorecer en todas partes el desarrollo de los principios democráticos.

Edward A. O'Neal, Presidente de la Federación de Agricultores, organización particular compuesta de varias agrupaciones de agricultores americanos dijo en un discurso pronunciado en la reunión anual de la Federación que el único medio que ofrece esperanza

para lograr una paz permanente es que las personas amantes de la paz en todo el mundo se unan para trabajar por ella y mantenerla. Añadió que el fomento del comercio internacional es de suma importancia para el futuro.

Phillip Murray, Presidente del Congreso de Organizaciones Industriales, uno de los dos Sindicatos más grandes de los Estados Unidos, en un informe oficial presentado al Comité de Relaciones Exteriores del Senado, dijo que el comercio mundial debe extenderse en una atmósfera de competencia libre y provechosa.

El señor Murray manifestó que el comercio internacional debe liberarse de los carteles internacionales que han creado y desarrollado el imperialismo nazi, restringido la producción, en perjuicio del interés público.

Las Naciones Unidas, continuó diciendo el señor Murray, deben proteger los derechos del hombre y las libertades fundamentales y deben intervenir en forma activa para mejorar las condiciones sociales y económicas de los países. Todos los pueblos del mundo deben tener derecho de gobernarse a sí mismos y gozar de las prerrogativas que esa independencia conlleva.

Esto requiere una rápida industrialización económica social y política si se desea abogar por la prosperidad y asegurar una paz estable.



Mamá Zarate (1) o La Bruja de Aserri

(Para Don Dionisio Martínez Sanz, en Managua.)

En la misma manzana de nuestra Casa Presidencial, hay una residencia particular que llamaron "Miramonte", porque desde las altas ventanas de la misma, como desde cualquier sitio dominante de esta capital vense y contémpanse las altas y vastas montañas del Sur denominadas de Candelaria en general, pero que se seccionan con los de Montañas de Jericó, Aserri, Alajuelita, Escazú, etc., de acuerdo con los nombres de las diferentes poblaciones situadas a su pie.

Pues bien, población y montañas de Aserri, que distan apenas algo más de 10 km., llamaron siempre la atención a este emborronador de cuartillas, porque una serpiente rojiza tendíase a diario sobre el flanco N. de la eminencia-- el antiguo camino carretero a los pueblos de esos rumbos--pareciéndole obra de gigantes, dado que la cumbre o filo de las montañas (en su candidez) imaginábase que tocaba el Cielo. Andando los años tocóme leer al poeta español Fernández Grilo, quien dijo,

(1) Es vicio de nuestro pueblo cambiar la acentuación. Zárate es apellido castellano o mejor, español; pero como pasa en tierras de la Península, al nombre de los campesinos sazones, frecuentemente se les antepone, tal vez por simpatía, en el tratamiento familiar, las de parentesco tío, tía. Necesariamente ha de ser también español llamar a las viejas Mama Blasa o Tata Pinto, como aún se estila en el país, lejos de las urbes, dado que el pueblo siempre fué conservador.

hablando de las ermitas de Córdoba, al parecer construídas en la serranía: "Muy alta está la cumbre! !La cruz muy alta! Para llegar al cielo --cuán poco falta!", donde vamos acordados al pensar en elevarnos. Y cuando oí hablar de lo difícil que será gozar de la presencia de Dios, antojábaseme que yo podría, en ascendiendo a dichas crestas, colarme en los dominios de San Pedro porque Tatica Dios tendría tanto que atender para darse cuenta por dónde entraron los que quizás le hacen inmerecida guardia en la Corte Celestial! Alguna vez mi santa madre, cuando tronaba en seco, exclamaba "está San Pedro sacudiendo el cuero", bien sabía yo que se refería al cuero de dormir, cuero crudo en el hogar del pobre y baqueta, a veces, en casa del pudiente. ¡Pues el rayo, cuán a menudo, notábase caer sobre el lomo de la montaña!

Pero mi imaginación traspuso los límites, con ocasión de narrársenos a los Sánchez y Sánchez, la leyenda de Mama Zarate viejecita a quien mi madre, de niña, conoció, en busca de un remedio contra los mezquinos que le salieron en un pie. Estas excrescencias o verrugas se parecen a lo que llaman *ojos de pájaro* ocasionados estos por la introducción de espinitas que se quedan dentro de la piel. Pero de los mezquinos no se sabe el origen y, realmente causan asco y hasta temor de contagio; ¡menos mal que sólo atacan a los descalzos! Sí, señores después oí una se-

rie de cuentos relacionados con la Bruja de Aserrí, fantásticos sin duda, pero que nuestro pueblo conserva por tradición. He reconstruído esa leyenda a mi modo, sin rebatir a nadie y la dedico afectuosamente al rico ganadero español residente en Nicaragua don Dionisio Martínez Sanz, queriendo corresponder en la medida de mis posibilidades a su gentileza de ofrecernos en páginas de Revista de Agricultura, Nº 3 de marzo, recién corrido, homenaje que no merecemos, pero que aceptamos agradecidos porque hace mucho honor a Costa Rica.

* * *

Era Ña Zarate una india como de 60 años, cuando la vió mi madre y que venía sábado a sábado a San José. Vestía humildemente sus enaguas de za-

raza oscura, camisa blanca de manta sin gola y de cuello alto un pañuelo grande también oscuro sobre los hombros cuando no llovía, pues en cilampeando poníase un "rebocillo" seminegro de puro usado. Llevaba, además, sombrero de palma y usaba trenzado y recogido el pelo; desde luego se entenderá que era descalza. Acostumbraba fumar, pero liaba en un dos por tres el cigarrillo, amén de recibir el tabaco que le ofrecieran, como alguna ropilla usada o cosas de comer.

En el suelo enzacatado de la plaza hoy Parque Central, extendía un pedazo de gangoche, sobre el que vaciaba los secretos del zurrón que, a pie, desde su vivienda en Aserrí, sobre sus espaldas cargaba. Eran los productos del bosque que se usan como medicinas en el pueblo: helecho macho, copalchí, hom-

CONTRIBUYA A LA PROSPERIDAD NACIONAL

manteniendo su hato sano. Vacune sus animales.

EL SERVICIO DE VETERINARIA

DE LA SECRETARIA DE AGRICULTURA

atiende toda clase de consultas en forma gratuita

CONSULTENOS - TELEFONOS 3307 - 3699

San Pedro de Montes de Oca

bre grande, zarza, chirraca,, etc. y también algunos artículos de comer, como rabos de mico, berros y güisaros; éstos los regalaba a los muchachos. Mas añaden que era curandera por cierto de primera para un empacho; como que sabía pronosticar el sexo de un niño por nacer en viendo con cual de los pies, derecho o izquierdo, echaba la futura parturienta a andar. ¡Nunca se equivocaba!

Los ignorantes la consultaban para cosas de brujería y cuentan que un Fulano logró hacer su esposa a la hija, robada de un don muy principal"; que otro angustiado padre con los remedios de Ña Zarate curó al hijo que estaba "atontao" por un mal que le hicieron y que una señora muy principal también, amarró a su marido que ya no salía de donde otra, con sólo echarle unos polvos blancos en el chocolate.

Por otra parte amenazaba y aun castigó, cuando no se le pagaban cumplidamente sus servicios toda vez que ella decía. "Yo no voy a buscar a naide, pero quien me pide remedios es justo que los pague". Cuéntase de un joven que pidióla el secreto para hacerse querer de una mujer bonita pero cuando consiguió su objeto no llegó a pagar el saldo que debiera a la curandera o bruja. Ella sorprendiólo cuando menos pensaba, más al negarse el tramposo decididamente, la Zarate exclamó: "No importa que no me pagues esos veinte reales pero cuidado te pesa.

Y cuentan que a poco, el indicado se vió cogido ente las misteriosas redes de Ña Zarate y fué a parar a la cárcel.

* * *

A los muchos pecados de la pobre

indiecita añádese que, cierto gallero de buena familia recurrió a élla en demanda de alguna cosa que le enderezara la suerte, pues llevaba ya mes y medio de sólo perder las apuestas, y antes tanta plata que ganó.

—Pues mire don N.... (era persona bien conocida) ¿No será que usted ha descuidado la comida de los gallos?

—¡Qué va a ser, si están mejor tratados ahora; es mi "tuerce"!

—Bueno pus entonces hágase de una piedra imán....

—No, mire, Ña Zarate, consígame usted algo.

—Ah! Yo le conseguiría una cosa, pero es que esa jaladora cuesta carita, una onza (\$ 17.00) ni más ni menos; y me tiene que dar adelantada siquiera la mitad de esa plata.

—¿De dónde la cojo, si no traigo más que seis pesos en la bolsa?

—Pus si me da eso siquiera, puede venir de hoy en ocho por lo que le voy a conseguir, que es "nonis" para ganar.

N. dejó a la india sus seis pesos y transcuridos los ocho días, llegó puntual a recibir el encargo.

—¿Me trujo los otros once pesos?

—Vea Mama Zarate, ya le dije que estoy mal de plata; deme el negocito y yo le ofrezco que lo pagaré hasta algo más, en cuanto logre ganar a lo menos un par de apuestas.

—Bueno, aquí lo tiene usted, yo le aseguro que ganará mucho, pero apueste sin miedo. Si no queda bien conmigo, peor pa usted.

(N. desenvolvió una zarpa de tigre con su cuero e interrogada Ña Zarate, respondió: "no es más que la traiga así envuelta, entre la bolsa del chaquetón,

cuando echa alguno de sus gallos a pe-
liar"). . . .

Pero el gallero, ganancioso, tuvo de
nuevo amigos con quienes matar el
tiempo y no se acordó de su compromiso
con la india, quien de casualidad hallólo
en la tercena o venta de tabaco.

—Y diay don N., ¿entavía no ha
ganao con sus gallos? ¡Como si yo no
hubiera gastao tres días en ir casi hasta
el fin del mundo, montaña adentro, pa
conséguile la mano el tigre!

—Mire, Ña Zarate a otros habrá en-
gañado pero a mí no. Usted me dijo que
ganaría la plata a montones y . . . nada
de eso.

—¡Lástima de barbas gran tramposo,
pero cuidao le pesa, malapaga! Y volvió
la espalda a N., quien siguió libando
copas con sus amigos, hasta bien pasa-
das las 11 h. de aquel sábado. Mas al
llegar a su casa (sita casi en los bajos
de Torres), al pasar examen a sus
gallos, he aquí que se encontró tendidos
cuatro o cinco de los mejores, ensan-
grentado el cuello al ser mordido por al-
gún enemigo de las aves que, a la vez,
tenían semi-comida la pechuga.

N. se puso enloquecido, amenazó a la
cocinera, por descuidada, y acabó por
preguntar al zapatero, que trabajaba
frente a su casa.

—Pues yo vi un animal grande, ne-
gro, que se metió al patio por debajo
del portón ¿No sería el *tulumuco*? . . .

(1) *Galictis barbara*. Animal carnívoro pa-
recido a un perro pequeño, enteramente
negro o con una mancha amarilla en el
pecho. Es sumamente ágil, hace muchos da-
ños en los gallineros y se defiende valerosa-
mente de los perros, cuyos colmillos no con-

Desgraciadamente recordó N. la
sentencia de Ña Zarate y de pronto,
exclamó: ¡Ah, ya sé quien me mató los
gallos. . . Como disparado dirigióse a la
Agencia Principal de Policía, y ante
el funcionario respectivo acusó a la cu-
randerá aserriceña “de haberse metido
en el patio de su casa y descabezado
hasta cuatro gallos finos, de pelea, por
artes de brujería”, y citó al zapatero
susodicho, como testigo”.

* * *

El celoso Sr. Agente, ya que se tra-
ta de don N., dió orden al sereno de
turno para que “vaya a la plaza rial
y traiga a esta oficina, en el término
de la distancia, a la mentada Ña Zarate
o Mama Zarate”. Sólo habían transcu-
rrido quince minutos cuando volvió el
policial seguido de la bruja, quien por
taba hasta el zurrón a sus espaldas e,
interpelada, respondió:

Ojalá juera yo una bruja, porque
entonces no juera tan probe; todo eso es
un cuento de ese señor pa no pagame
once pesos que me quedó debiendo, y
puedo probar con los vendedores de la
plaza, que no me he movío de allí. . .

—¡Mala mujer, sentenció don N.,
el gusto que me dará verla quemada!

—Policía, ordenó el Juez, lleve a Ña
Zarate al N° 8 y guarde la llave en la
bolsa de sus calzones.

Juan Romero el policial, (precisa-
mente a cuya esposa curó Ña Zarate de

siguen atravesar su gruesa piel (Gagini).
En alguna parte del país hásele llamado *león
mico* y, la gente supersticiosa ha pretendido
ver en tal carnívoro al *Cadejos*, animal fan-
tástico, como el *Dueño del Monte* o *El
Salvaje*, que al parecer no es otro sino el
oso caballo u *oso real*.

una erisipela) hizo señal de seguirlo y el caballero N. fuese tranquilo a almorzar, no sin advertir verbalmente al juez, que cada gallo valía una cuarta (\$ 4.25, la cuarta parte de 1 onza).

Y nadie se volvió a acordar de la india encarcelada hasta las cinco de la tarde en que quien reemplazó a Romero, temeroso manifestó al digno funcionario que Ña Zarate quedaba encerrada y con ser el día siguiente domingo... Es verdad, exclamó aquel, sacó esa vieja y trela, en tanto que encendía su chircagre (ún puro), poniase los puños engomados y se disponía a salir, porque a la referida hora cesaba siempre el despacho.

Cuando vuelve el policial asustado y dice a su jefe: "—No está Ña Zarate en el N° 8! —¿Y no registrastes los otros cuartos?— No, señor, si Romero me dijo que en el N° 8 la encerró. El Agente, el escribiente, el policial y hasta el propio N. que llegó a averiguar en qué había terminado la cosa registraron toda la casa, más nada hallaron...".

Cuando llama N. y exclama: "Miren vean que güeco fresquitico, la indina

vieja se había ido por ai". Examinaron el polvo y... pretendieron ver marcadas las patitas de una rata. Con lo que N. aseguró su sospecha de que Ña Zarate era realmente una bruja, pues se transformó en rata para huir de la cárcel, "burlándose así de la justicia", añadió

Caracterizándose el señor Agente Principal, e inmediatamente dictó al escribiente una nota para el Juez de Paz de Aserrí (por saberse bien que la bruja vivía en esa localidad, en la cueva o gruta cercana a la gran piedra, era fama), para que ayudara personalmente al policía Fulano, e hicieran presa a la vieja y la condujeran "a como dé lugar". Y al día siguiente, de madrugada salió a pie para Aserrí Miguel o Manuel Jara, con un par de mecates nuevos y el corazón chiquitito de pensar que la bruja lo podía convertir en una piedra o un sapo.

Pero Jara a su paso por Desamparados visitó a su compadre quien lo acompañó para auxiliarlo en caso dado, llevando consigo un cabo de candela bendita "pa prendelo al dentrar a la cueva y así libranos de la condena".



FABRICA NACIONAL DE ESCOBAS QUESADA Y AMADOR

Detrás del Colegio de Señoritas

Exija nuestra ETIQUETA como garantía

Escobas QUESADA Y AMADOR

duran más y barren mejor

TELEFONO 2879

SAN JOSE, COSTA RICA

El Juez de Paz de Aserri, que de casualidad venía para la misa volvió grupos rumbo a la piedra, seguidos los tres expresados de hasta media docena de curiosos.

Y, en llegando a la boca de la gruta, el compadre recortó con su cuchillo los bejucos que se atravesaban, en tanto que Jara y el Juez de Paz se santiguaban para entrar. Con trabajo lograron que la mecha ardiera (golpeaban un pedernal con el eslabón) y, por fin, brillaron las paredes y cielo rocosos, al par que una nube de murciélagos se echaban fuera.

—Vaye poco a poco, poleía dijo el Juez de Paz, y alumb, re pa bajo no sea que la condenada siaga una culebra y los muerda.— Es verdá, dijo el otro, pero “Si juerte venís, más juerte es mi Dios, la Santísima Trinidad...”, iba a terminar la oracioncita, cuando el compadre, que los había seguido, gritó horrorizado, señalando al fondo de la caverna en donde se posaba sobre la saliente roca una enorme lechuza... ¡¡Ave, María, Purísima...! gritaron casi a la vez los valientes, en tanto que el ave, graznando o chillando, azotó con sus alas la cara a sus perseguidores, yendo a parar el cabo de candela no se sabe donde, a la vez que los curiosos de

fuera gritaron azorados: ¡Veanla onde va volando derechitico a escondese en la montaña!

* * *

Y cuentan que, hecha una lechuza, Ña Zarate se fué al pico más alto del cerro llamado el Tablazo, de donde no salió más. Desde entonces denominose la citada eminencia el Cerro de la Vieja, a donde no se puede entrar porque hay un *encanto*.

Notas: El autor de estas líneas, en 1893 conoció la casita muy humilde, en donde vivió todo el tiempo Ña Zarate: estaba situada, siguiendo de E. a O., a mano derecha de la calle que corre por las afueras del poblado. Ña Zarate, efectivamente, desapareció de su casa, donde vivió sin compañía pero, no se sabe si se despeñó en sus andanzas por las montañas o si la devoró el jaguar que, de vez en cuando, por esos lados, hacía de las suyas. En cuanto a su huida de la cárcel, se comprende bien que Juan Romero por gratitud, la dejó y ayudó a escapar.

—Es largo el texto de mi leyenda, que abarca varias versiones, pero se ha de ser prolijo en acatamiento verídico de lo que nuestro pueblo atribuye, fantásticamente, a la india de Aserri.

SU RADIO PERMANECERA COMO NUEVO

Si Ud., lo envía a reparar siempre al taller
más antiguo y mejor equipado del país,
ordene Ud., al

Radio Laboratory

ALBERTO BORBON B.

ESTABLECIDO EN 1930

TELEFONO 4233

Más de un millón de mujeres norteamericanas se han presentado voluntarias para ayudar a las faenas de producción agrícola

De nuevo este año, más de 1.000.000 de mujeres estadounidenses irán a los campos agrícolas como partes integrantes de los Cuerpos de Cosechas de los Estados Unidos a fin de dar ayuda a los finqueros en la tarea primordial de producir alimentos.

Muchas de estas mujeres son gente profesional y de negocios que perteneciendo a las grandes ciudades se han presentado voluntarias para pasar sus vacaciones trabajando en las regiones agrícolas como un servicio patriótico.

Aun cuando el trabajo es duro, el corto período en los distritos rurales constituye un cambio para ellas, y los niveles

de salarios que reciben proveen su manutención sin dejarles mayor margen de ganancias.

La clase de servicios que pueden suministrar estas integrantes del Ejército de Mujeres que beneficia la tierra, depende del tiempo de que puedan disponer. Algunas de ellas forman una especie de cuerpos de emergencia, que son utilizables mediante llamados de fincas situadas cerca de sus hogares.

En el período comprendido entre el corriente mes y el de Octubre, dichas mujeres obedecerán al llamado para hacer la recolección del algodón, duraznos, patatas, etc.

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

San Kalián

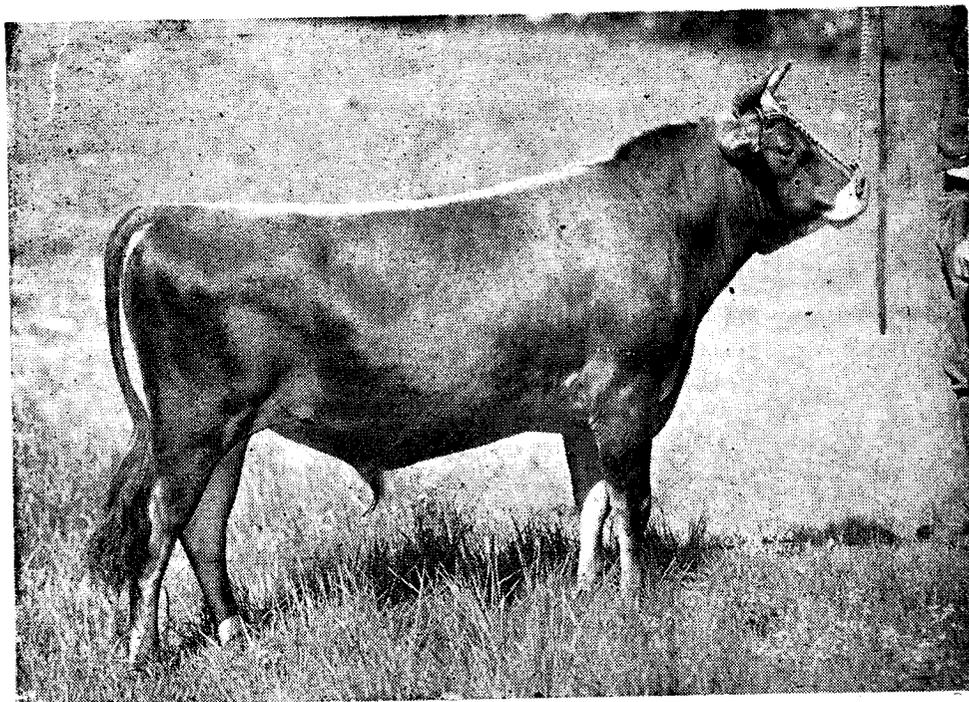
insuperable sal para el engorde
y cura de vacunos y caballares

San José
Costa Rica

BOTICA NACIONAL
Saborío Hermanos

NO PIERDA

**su tiempo y dinero
criando ganado
ordinario**



PROFUSSION NOBLY BORN
Gran semental Jersey de la Hacienda Chicué

En la Hacienda Chicué

*puede usted conseguir
magníficos sementales de*

pura raza Jersey

Pida informes

Cía. Agrícola Robert Luján, S. A.

Apartado 875 - San José