

ABRIL
1941



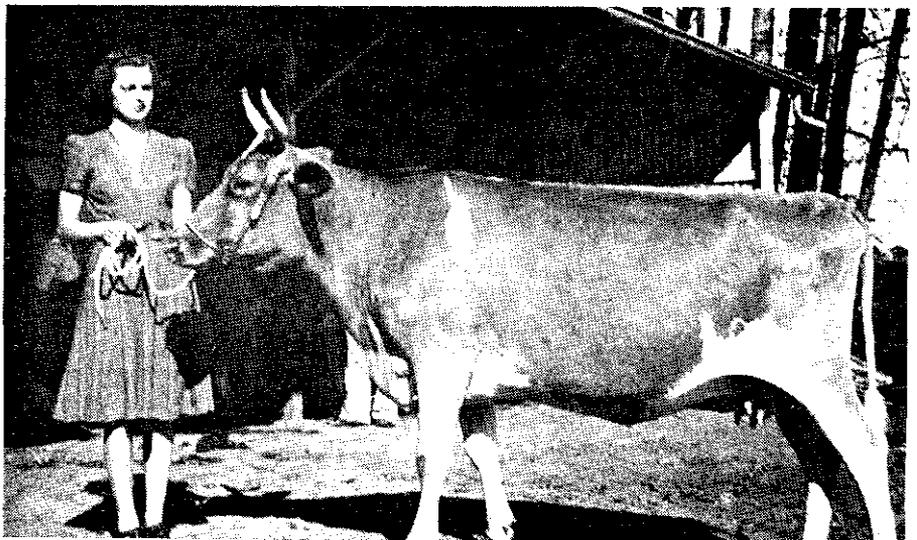
C
A
M
P
O

En la página 10 del presente número se publica un artículo que trata de la importancia del mulo en el campo de la agricultura. Este artículo fue escrito por la Srta. María de los Angeles de la Cruz, quien es una de las muchas mujeres que trabajan en el campo de la agricultura en Costa Rica.

Revista de Agricultura

H
O
G
A
R

En la página 15 del presente número se publica un artículo que trata de la importancia del mulo en el campo de la agricultura. Este artículo fue escrito por la Srta. María de los Angeles de la Cruz, quien es una de las muchas mujeres que trabajan en el campo de la agricultura en Costa Rica.



Revista de Agricultura

CAMPO

HOGAR

ESCUELA

Director LUIS CRUZ B., Perito Agrícola de la Escuela de Agricultura de Guatemala

Administrador: Salvador Cruz B.

Jefe de Redacción: C. E. Zamora F.

Se publica el día primero de cada mes
Teléfono 2458 — Apartado 783



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

Finalidad y resultados valiables de la Exposición Ganadera y Avícola

Para establecer la finalidad de las exposiciones de ganado y aves de corral, y agrícolas en general, sólo habríamos de referirnos en esta nota al discurso con el cual, hace ya muchos años, se dio comienzo al acto de inauguración de una de las primeras de esas exposiciones celebradas en Costa Rica. Hemos recogido, con el propósito de que se observe la identidad de los fines que entonces se perseguían y los que al presente se tienen en mira, las palabras en esa época pronunciadas y las publicamos en otra sección de este número de REVISTA DE AGRICULTURA. Servirá también ese discurso para comparar los resultados de tan loable esfuerzo de progreso; mucho mejor se daría cuenta el estudioso lector de esos resultados, si pudiera ver los fotograbados de los ejemplares exhibidos entonces, así como algunas anotaciones referentes a la calidad de dichos ejemplares. En la actualidad han sido superadas las primeras metas propuestas, pero nuevas perspectivas se muestran a los ganaderos que emprenden en esta clase de industria. Hoy sabemos el valor que tiene la selección, la forma de realizarla para resultados más rápidos y prácticos; conocemos la historia genealógica de los ejemplares que se han venido importando con el propósito de mejorar o renovar la sangre de los varios hatos establecidos en este país, y, como prueba del conocimiento que la generalidad de los ganaderos tienen ya de lo que representa estudiar esa historia genealógica, aquellos criadores cuyos sementales tienen condiciones de primicia publican con regularidad los datos correspondientes, mediante

(Pasa a la pág. 197)

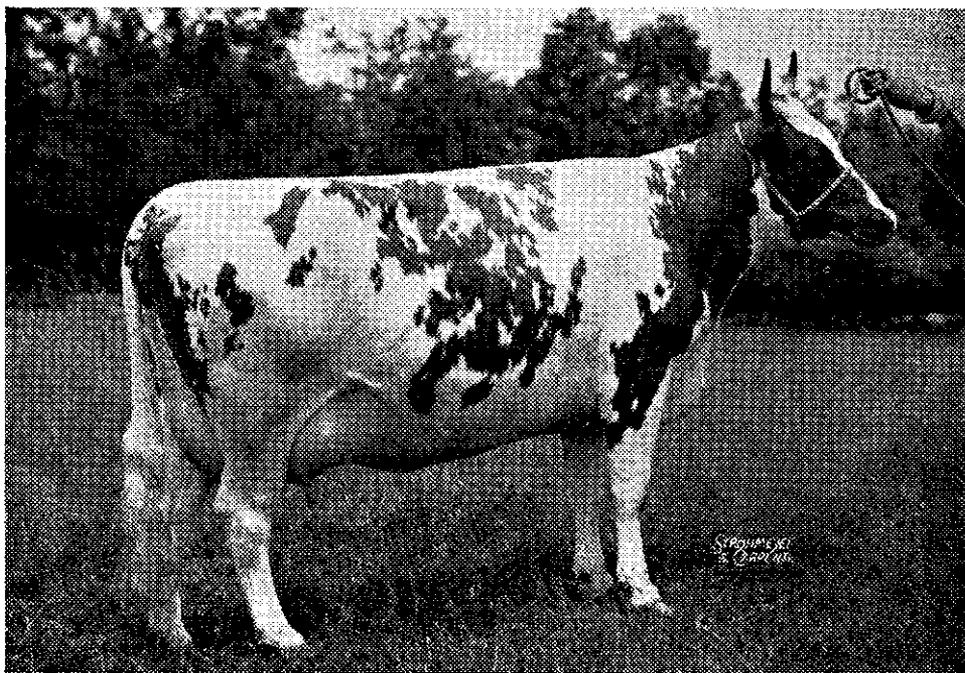
SUMARIO:

	Pág.
Finalidad y resultados valiables de la Exposición Ganadera y Avícola	146
Una felicitación y un saludo	147
Honor al Mérito	149
Genética: El control del sexo es una realidad científica	151
Profusion Nobly Born, Reserva de Gran Campeón, encabeza el magnífico hato que presenta la finca CHICUA de la Compañía Robert Luján S. A. en la IV Exposición de Ganado de Leche	153
Escala de puntuación para la calificación del ganado tijo JERSEY	160
El esfuerzo de los antecesores	165
Los mejores tipos de aves de corral estarán representados en el Campo Ayala	171
Resumen de un estudio de las propiedades nutritivas de la leche de cabra	173
La Cañada ofrecerá para el evento de Campo Ayala, en el tipo Guernesey, siete ejemplares que despertarán alto interés	175
La finca LOS GUAYABOS de don Otto André presentará entre sus ejemplares para la IV Exposición de Campo Ayala sus dos adquisiciones más recientes	179
La harina de coco como alimento para animales	183
Pedigree de "Caumsett Ambassador N° 298242"	190
El problema del transporte de la leche en la América Latina	191
Por Mata de Plátano y Rancho Redondo	193
Diagrama de precipitación pluvial desde mayo de 1937 hasta diciembre de 1940 en San Miguel de Barranca	195
Notas	196
El Juez Calificador	198
Guía de la IV Exposición de ganado de leche en el Campo Ayala de la ciudad de Cartago	199

Una felicitación y un saludo

Es deber del publicista estimular con su palabra precisa la sana labor de progreso, y hacer resaltar, a los ojos de los conciudadanos, aquellas personas que dedican su tiempo y su saber al mejor beneficio de su pueblo. Es por esta razón que manifestamos la profunda satisfacción que se ha experimentado en los sectores ganaderos al conocer las presentaciones que se harán en la IV Exposición de Ganado Lechero en el Campo Ayala, como una prueba inmejorable de que el costarricense sabe ocupar su tiempo y su mente en una obra de perfeccionamiento material de tan noble sustancia como es el mejoramiento de la ganadería.

Felicitamos, pues, como corresponde, a los propietarios de fincas de ganado cuya constancia, dedicación y fe están realizando tal labor; habríamos querido que en esta competencia no faltara ni un solo exhibidor, ya que no sólo el triunfo es lo que se persigue en estas competencias, sino también la observación personal y la comparación, que no puede ser completa hecha con la



“STRATHGLASS BONNIE LUCKJEAN”

Hermoso ejemplar de la raza Ayrshire, hija del toro escocés “Bargower True Form.” Esta vaca es hermana de “Strathglass Bonnie Boanna” que es uno de los ejemplares que don Max Koberg Bolandi tiene listos para nuestra Exhibición Ganadera, representando la famosa línea de ganado Ayrshire que desciende de “Bargower Eva”, la vaca que en 1928 obtuvo el premio en la exhibición de Londres sobre todas las razas lecheras.

memoria, así como la natural y debida propaganda que beneficia económicamente a los propietarios de lechería o hatos de crianza y, especialmente, la vinculación con los otros ganaderos de mayores posibilidades. Si no fuera así los concursos en los EE. UU. de N. A., por ejemplo, quedarían circunscritos a unos contados criadores, no siendo así sino, por el contrario, presentándose muchos desconocidos propietarios con sus ejemplares sin temor a suponer situaciones de inferioridad que en casos como estos jamás son consideradas por las personas serias. Esperamos que así se habrá de tomar cada día más en cuenta para que el círculo de exhibidores sea cada vez más amplio, esto es, para que los beneficios que se esperan de las exposiciones lleguen a mayor número de lugares en la República.

También felicitamos, en forma efusiva, a los organizadores de la próxima exhibición por su continuado esfuerzo y el interés demostrado para satisfacer a todos y ofrecer la igualdad de ventajas posible. Hemos observado de cerca sus afanes, los hemos escuchado en sus discusiones privadas, hemos estudiado sus acuerdos y no podríamos sino expresar públicamente una voz de agradecimiento, en nombre de todas aquellas personas que están con nosotros en este imparcial juicio—y que por nuestro contacto con los agricultores sabemos son numerosas—para la Junta Administrativa de la Exposición.

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

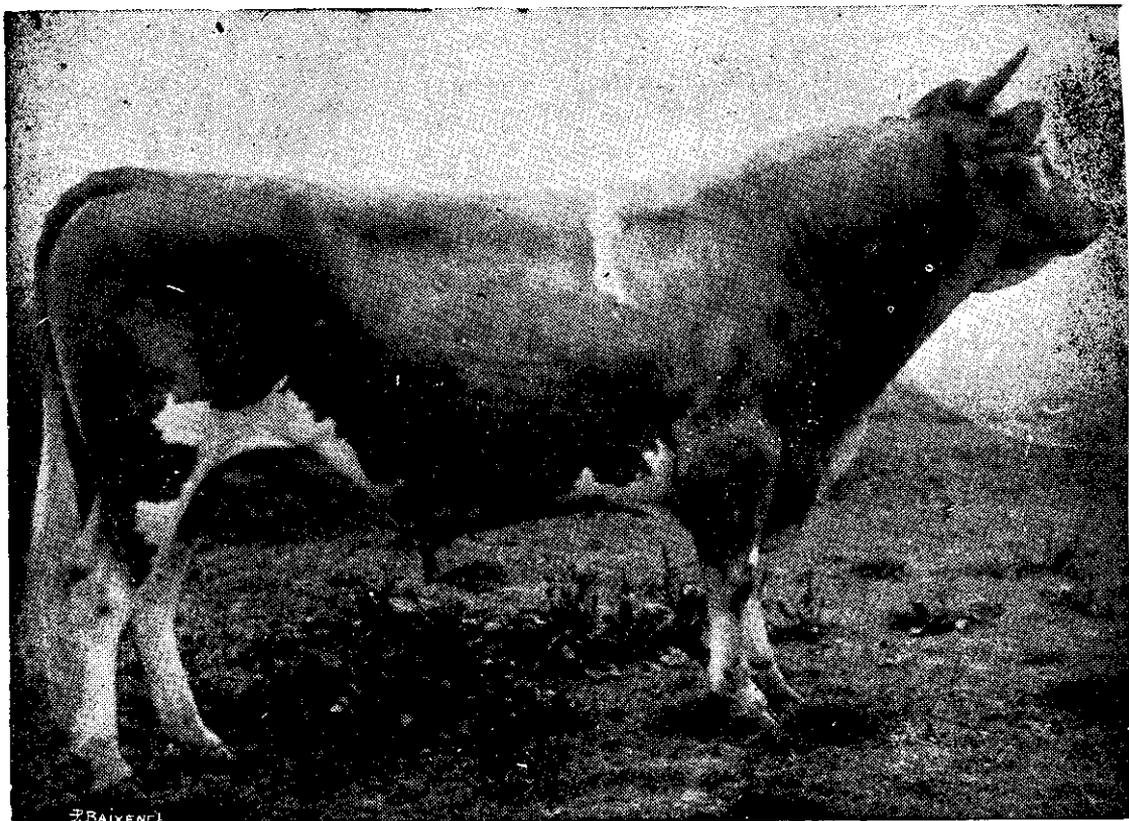
San José
Costa Rica

BOTICA NACIONAL
Saborío Hermanos

Honor al mérito

Dentro de pocos días se habrá realizado uno de los concursos más nobles, porque los derechos con los cuales se entra en él son los del trabajo honorable, del estudio y de la afición a tareas que, al mismo tiempo que llegan a constituir provecho para quien las realiza, significan un aporte ventajoso para la economía de la República: tal es la IV Exposición Nacional de Ganado de Leche y Aves de Corral que se efectuará en el Campo Ayala, del 18 al 20 de Abril corriente.

En este concurso faltará, por la primera vez, una marca que ha venido obteniendo, con una constancia admirable, los primeros puestos en anteriores exposiciones, y en la última, de 1937, se destacó en forma extraordinaria alcanzando un brillantísimo triunfo y conquistando, como remate natural de



El nunca bien ponderado FOREMOST HAIGHTIME, GRAN CAMPEON de la Exposición de 1937, habrá de ser considerado, durante muchos años todavía, como un extraordinario semental Guernsey digno de cualquier exposición en cualquier parte del mundo. Foremost no concurrirá este año al Campo Ayala por disposición de su propietario, el Ing. don Alfredo Volio, actual Secretario de Fomento y Agricultura.

una serie de presentaciones victoriosas, el título de Gran Campeón de la Exposición para un ejemplar cuya perfección no será fácilmente superada en muchos años: para FOREMOST HIGHTIME, el magnífico semental de la marca de "Retes", propiedad del Ingeniero don Alfredo Volio, hoy Secretario de Fomento y Agricultura.

REVISTA DE AGRICULTURA, que hizo el merecido elogio de la labor efectuada por el Ingeniero Volio, con cuya amistad nos hemos honrado, lamenta muy profundamente la ausencia de la ganadería de Retes en la próxima Exposición, porque nos consta, con juicio maduro e imparcial, que el mismo brillo que su presencia dio al concurso, que la profunda atracción que sus ejemplares ejercieron en los visitantes tendría hoy mayor poder de elevar el espíritu de lucha de quienes, con ese ejemplo, sentirían nacer en ellos el deseo de emprender a su vez en ganadería; fuera de esto, nos dolemos de esa ausencia porque habría complacido a los visitantes llegados del exterior admirar la esplendor del hato de Retes, la marca de los triunfos. Sabemos que un sentimiento de delicadeza, propio en él, movió al Ingeniero Volio a dejar sin inscribir los ejemplares de su propiedad; admiramos la nobleza de esa susceptibilidad, aun cuando no compartimos su idea al respecto; y con el aprecio y amistad que mantenemos para el celoso funcionario, lo cual pone a cubierto de que se tome de manera distinta lo que es un sincero pensamiento de nuestra parte, creemos deber nuestro manifestar lo que en comunicaciones privadas que hemos tenido el placer de leer le han expresado muchos ganaderos al instarlo a concurrir: la magnífica labor suya en beneficio de la ganadería, señor Ingeniero Volio, ya no es gloria sólo para usted, es gloria para todos los ganaderos costarricenses.

Es un hecho cierto y por todos los extranjeros reconocido que el ciudadano costarricense sabe dignificar con su inteligencia, su laboriosidad y su espíritu de progreso las hermosas palabras de nuestro Himno Nacional: "Bajo el limpido azul de tu cielo vivan siempre el trabajo y la paz".



FABRICA NACIONAL DE ESCOBAS QUESADA Y AMADOR

Detrás del Colegio de Señoritas

Exija nuestra ETIQUETA como garantía

Escobas QUESADA Y AMADOR
durán más y barren mejor

TELEFONO 2879 — SAN JOSE, COSTA RICA

GENETICA**El control del sexo es una realidad científica***Por Carl Warren.*

Traducida para *Revista de Agricultura*
por el Lic. Francisco Sancho J.

La prueba científica, sin la menor duda razonable, de que el sexo en los animales puede ser y ha sido ya controlado por medio del simple empleo y tratamiento con sustancias baratas e inofensivas (bicarbonato de sodio y ácido láctico) ha sido declarado en un informe completo de las experiencias llevadas a cabo en "The Applied Research Laboratories", en Dayton, N. J., E.E. UU. de NA. El procedimiento consiste en lavar el conducto vaginal de la madre poco tiempo antes de ser apareada, con una solución alcalina "soda" para la concepción de machos o con una solución ácida "ácido láctico" para concebir hembras. La fuerza de estas soluciones es del 2 al 3%.

Aplicado a los seres humanos este método significa que una madre no solamente podría dar a luz un niño o una niña — según su deseo — sino que podría tener primero una y después el otro de acuerdo con el tratamiento recibido.

Resumiendo el informe de Thomas Durfee, Director de los Applied Research Laboratories, en ellos se ha podido establecer:

1º—El padre es quien fija el sexo. La madre no tiene nada que ver en ello. Existen dos clases de espermatozoides: los que conciben ma-

chos y los que conciben hembras. El óvulo es neutro.

2º—Una condición de alcalinidad en el conducto vaginal ayuda al espermatozoide que concibe machos, y retarda al espermatozoide que concibe hembras en su carrera para impregnar al óvulo.

3º—Un medio ácido tiene un efecto completamente opuesto.

4º—El pH (balance alcalinoácido) puede ser alterado artificialmente, por medio de lavados, antes del apareamiento.

5º—Cerca de un 75% del sexo deseado puede ser obtenido en las ratas y conejos por medio de las soluciones empleadas.

6º—Las soluciones debidamente mezcladas y preparadas no tienen ningún efecto perjudicial sobre la madre y la descendencia es sana y normal en todos sus aspectos.

Quedan algunas preguntas por resolver, tales como las siguientes:

Pueden las alteraciones naturales de pH., durante el período menstrual favorecer un sexo u otro en un tiempo dado?

Pueden las reacciones físicas o psicológicas de la hembra, durante el acto sexual, influenciar la acidez o la alcalinidad, en cuanto a su fuerza se refiere, en las secreciones vaginales?

Responde el pH. a las condiciones de vida, clima y otras circunstancias especiales?

Al principio los científicos de Dayton, N. J., trataron de influenciar el sexo por medio de una alimentación apropiada. Once partos en conejos y ratas se efectuaron sin cambio apreciable en la relación aceptada del sexo.

En Julio 1º, de 1938, el método para obtener acidez o alcalinidad en el conducto vaginal fue cambiado por los lavados y los resultados fueron sorprendentes y exactos.

La fuerza de las soluciones fue establecida como sigue:

bicarbonato de sodio . . . 2 a 3%
ácido láctico 1 a 2%

Método a seguir con el ganado vacuno

El procedimiento fue originalmente ideado por el Director del Applied Researches Laboratories, y ha sido usado, con variantes, en la Shelby County Penal Farm, Memphis, Tenn., y en Lindley Farms Yantis, Tex., EE. UU. de NA.

Equipo

Una bolsa para duchas o lavados con bitoque de hule duro, en algunos casos no se emplea el bitoque sino solamente la tripa.

Solución ácida (para obtener terneras): una solución de 1% de ácido láctico en cantidad de seis botellas.

Solución alcalina (para obtener terneros): una solución al 2% de bicarbonato de sodio en cantidad de seis botellas.

Procedimiento

Se suspende la solución por lo menos tres pies arriba del animal que se desee tratar. Luego se dilata y relaja el conducto vaginal por medio del lavado con dos botellas de solución. Los

labios vaginales se mantendrán cerrados para favorecer la dilatación de la vagina. Manténgase la vulva dilatada después de retirada la jeringa (bitoque) y déjese salir la solución totalmente. Cuando haya salido todo el líquido repítase el lavado inmediatamente, realizando esta operación por lo menos dos veces más.

Este tratamiento se deberá hacer al final del período de celo, o por lo menos 12 horas antes de terminar éste o inmediatamente después de que haya concluido. El apareamiento debe tener lugar una hora después de los lavados.

Las experiencias llevadas a cabo en Memphis, Tenn, son el primer ensayo en América para aplicar en el ganado la técnica para control del sexo. Tanto los genetistas como los criadores en toda la nación norteamericana han estado observando con gran preocupación las experiencias de Memphis, con especialidad aquellos dueños de lecherías que desean obtener un 90% de terneras para mejorar o mantener su producción de leche, y los engordadores que desean mayor número de terneros para la producción de carne.

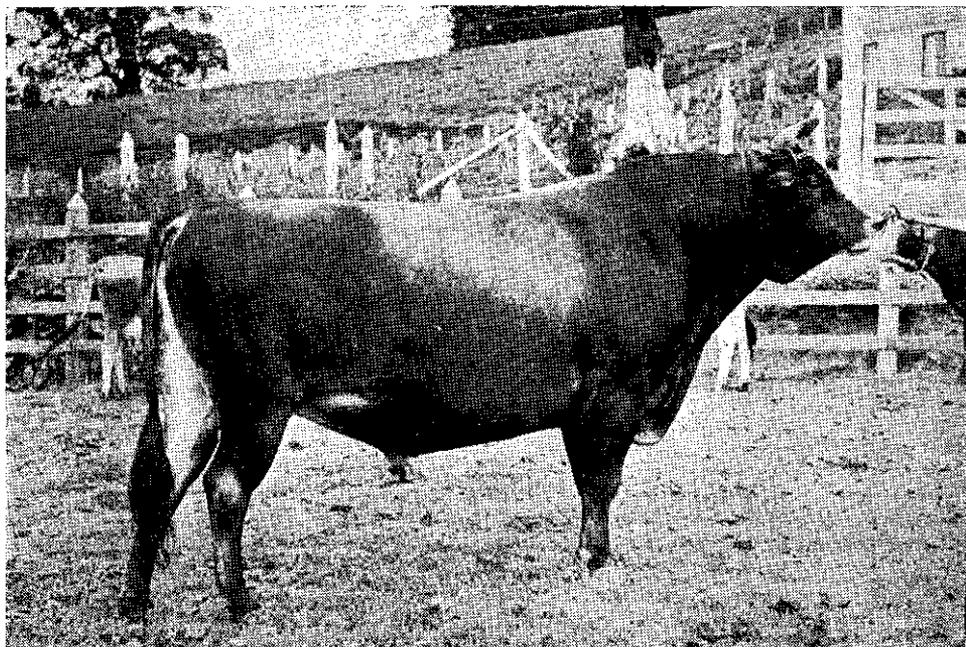


EL MEJOR RELOJ
JOYERIA MULLER
San José, C. R. - Avenida Central

PROFUSION NOBLY BORN, Reserva de Gran Campeón, encabeza el magnífico hato que presenta la finca "Chicuá" de la Cía. Robert Luján, S. A. en la IV Exposición de Ganado de Leche

En el año 1937, durante la exposición ganadera, muchos visitantes rodeaban un ejemplar de tipo Jersey cuyas características lo hacían destacarse a pesar de la competencia que significaba cada uno de los otros animales vacunos allí presentados. No fue una sorpresa, pues, el juicio de Mr. Harrison, el Profesor de la Universidad de Cornell, en New York, al declarar a este ejemplar, ante los aplausos de la concurrencia, primero el mejor de los de su tipo en el concurso, y luego el que mereció título de Reserva de Gran Cam-

peón. Este espléndido animal es el bien conocido "Profusion Nobly Born", N° 381770, nacido el 30 de Octubre de 1936 en Elm Hill Farm, teniendo por ascendientes directos a "Imperial Nobly Born", un semental que fué adquirido en la elevada cantidad de . . . \$ 25.000.00, y a "Cedarine Pink Profusion", cuyos descendientes constituyen un verdadero ejemplo de selección. Este es el semental que irá encabezando el hato de la finca "Chicuá" a la IV Exposición de Ganado de Leche. Tarea de tal magnitud, ya que la canti-



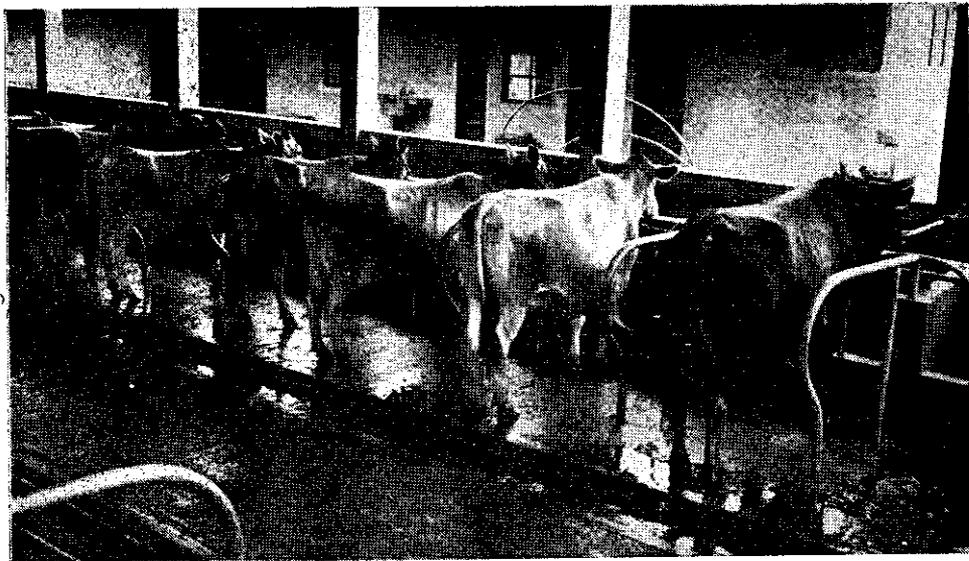
"Profusion Nobly Born" (N° 381770) el semental leader de la finca "Chicuá" que conquistó, en seria competencia, el título de Reserva de Gran Campeón para su marca durante la Exposición de 1937 encabezará el hato presentado por los señores Robert Luján a la actual Exposición.

dad de ejemplares Jersey será muy numerosa este año según se observará por la lectura de la Guía que publicamos en otra sección de la Revista, irá favorecida por la presencia del resto del hato, cada uno de cuyos componentes ha sido sometido a la más rigurosa comprobación antes de la escogencia. Los nombres que damos a continuación podrán dar idea de la calidad de tal hato, constituyendo un dato del mayor interés en general el de que la mayoría está formada por ejemplares nacidos y criados en Costa Rica, los cuales no tendrían nada que temer si fueran puestos en competencia con animales nacidos y criados en cualquiera otra parte en donde se celebren concursos de esta naturaleza. Esta afirmación, que parece exagerada, se basa en el estudio que hemos efectuado de los registros de procedencia de dichos animales, cuya sangre es la misma de muchos de los

más célebres campeones de sus raza durante muchos años.

En la clase 1ª, de un año como máximo en edad, será presentado el ternero "Clavel Noble de Chicué" (Nº 442), que nació en la finca de los señores Robert Luján el día 20 de Abril del año anterior, es decir, tendrá un año exactamente al clausurarse la presente exposición. Es hijo de "Profusion Nobly Born" y de "Estonia de Chicué", vaca que, como las que vamos a señalar luego, nació asimismo en aquella finca, pero cuyos ascendientes fueron importados de los más acreditados lugares de crianza de Jersey, Canadá o Estados Unidos de Norteamérica. La "Estonia" tiene ascendencia de "La Escocesa", considerada en su tiempo la mejor vaca del país por algunos.

En esa misma clase (la cual, por cierto, será la primera en ser calificada según el orden de la exposición) pre-



La presencia de estas vacas sanas, cuidadas, armoniza a perfección con los establos en donde el cemento, el hierro, la pintura y el agua han creado un grado de limpieza que invita a beber un vaso de "la mejor leche de Costa Rica" al pie mismo de la vaca.

sentarán los señores Robert a "Sultán Noble de Chicué" (Nº 447), el cual nació el 10 de Setiembre de 1940 siendo hijo de "Profusion Nobly Born" y de la vaca "Castarita de Chicué", de excelente pedigree asimismo.

En la clase de machos de un año y medio a dos años de edad se ofrecerá a juicio de Mr. Schaefer "Jorono Sport" (Nº 434), nacido el día 30 de Octubre de 1939. Este torete es hijo de "Brampton Volunteer Sport", semental importado hace ya algunos años de los criadores Brampton del Canadá, nieto del célebre fundador de la sangre *Volunteer* que se llamó "Jersey Volunteer". "Jorono Sport" tiene como madre a "Búlgara de Chicué", vaca que al ser presentada en la Exposición de 1937 logró el primer premio en su clase.

En las clases siguientes, destinadas a calificación de hembras, tendrá los

señores Robert representada su marca con las siguientes terneras, vaquillas y vacas:

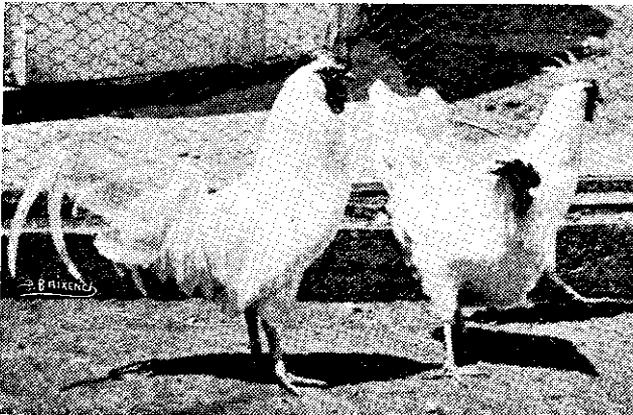
"Ceres Noble de Chicué" (Nº 1531) en la clase de un año como máximo en edad, ya que su fecha de nacimiento se registró el 28 de Mayo de 1940. Es hija de "Profusion Nobly Born" y de "Celia de Chicué", descendiente de la "Ceres", importada, como casi todas las otras que vamos a indicar luego, por don Ricardo Jiménez.

En la clase de un año a uno y medio de edad fue inscrita "Nobleza de Chicué" (Nº 1491) que nació el 15 de Diciembre de 1939 siendo hija de "Profusion Nobly Born" y de la vaca "Remolino", descendiente de otra importada de nombre "Rosquillas", quizá por la forma de sus cuernos. "Costeña 2ª de Chicué" (Nº 1399), nacida el 1º de Mayo de 1939, irá en la clase de uno y

Granja Avícola Ponferrada

Río Segundo de Alajuela - San José, Teléfono 2250

Gallinas importadas de los Estados Unidos, de las razas:



Rhode Island Reds (coloradas), Leghorn, blancas, Leghorn, amarillas, Leghorn, café, Plymouth Rocks barreadas (Cuijen).

Vendemos: Huevos para incubar, pollitos recién nacidos, pollos y gallos de pura raza.

medio a los años de edad como máximo. Esta ternera es hija de "Lechuzo Patreko" y de la "Costilina de Chicué". Por lo que hace al toro, es descendiente de la "Patreka", con sangre de "Diploma" el toro con 58 hijas probadas incluso "Merry Maiden", Gran Campeonato en la feria de Chicago; "Costilina" es descendiente de la célebre "Patricas" y de la "Costaria", importadas, y ganó el tercer premio de su clase en 1937.

En la clase para vacas de cuatro años como máximo se anotó a "Montañesa 3ª de Chicué" (Nº 1233), que nació en aquella finca el día 4 de Junio de 1937, y la cual es hija de "Laurchester's Lad" (Nº 259953), toro importado en el año 1927, cuyas principales características son las de descender de las mejores Campeonas Mundiales en Producción, de su tipo, como se verá: hijo de "Vive La France Darling Boy" (Nº 214411), toro que tiene por madre a la mundialmente famosa vaca "Vive La France" y por padre a un hermano completo de la Campeona Mundial "Darling Jolly Lassie" que ganó: Campeonato Mundial Junior en grasa, durante cuatro años con un año de producción; tres Medallas de Mérito y muchas de Oro y de Plata; con tres récords mundiales a los 9 años en su descendencia y seis Registros de Mérito, etc.

Como madre tiene la "Montañesa 3ª de Chicué" a "Montería de Chicué" nieta de "Montañesa", con un promedio de producción de leche de 45 lbs. diarias.

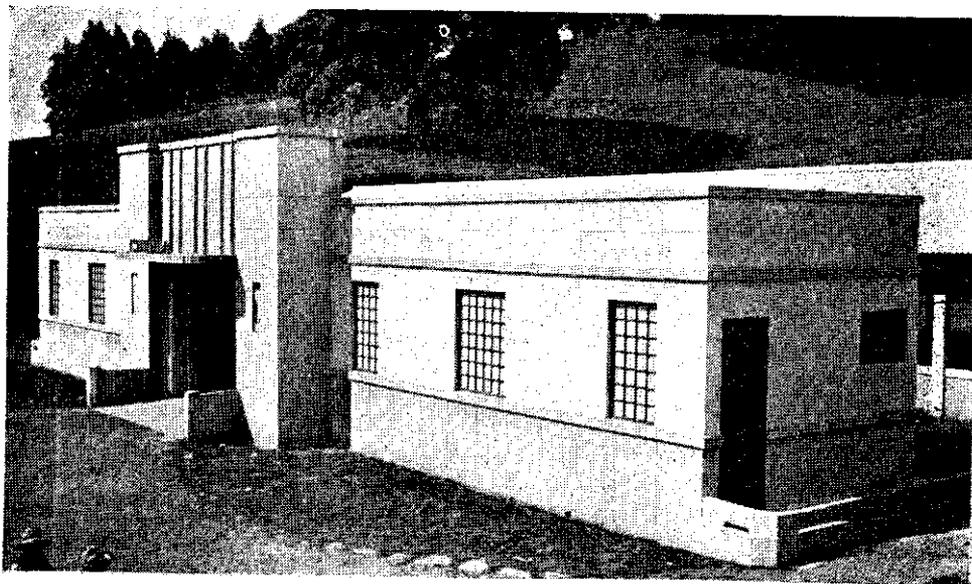
En fin, para la clase de mayores de cuatro años se inscribió en el registro de la IV Exposición a "Trianera de Chicué" (Nº 1048), nacida el 7 de Julio de 1935, hija de "Lechuzo Patre-

ko" y de la "Bisonte de Chicué", descendiente de la antedicha "Remolino".

Para la competencia de Progenie de Toro se presentará "Profusion Nobly Born" con "Ceres Noble de Chicué" y "Nobleza de Chicué", "Costeña 2ª", "Sultán Nobly de Chicué", ya que así lo permite el Reglamento.

Para Hato Lechero, a "Montañesa 3ª", a "Trianera" y a "Birria" y para Hato a "Profusion Nobly Born" con "Nobleza de Chicué", "Costeña 2ª", "Trianera" y "Birria".

Consideramos oportuno referirnos, aun cuando ligeramente por carencia de espacio, a la finca, "San Juan de Chicué" o simplemente "Chicué", como se la conoce comúnmente. La primera atracción que para el aficionado a la ganadería tiene esta finca es la de haber sido fundada por uno de los más grandes ganaderos, sino el primero de todos, que ha habido en Costa Rica: el Licenciado don Ricardo Jiménez, cuya afición, conocimientos y esfuerzos, tanto personales como importador y criador, como en calidad de Presidente de la República durante las tres administraciones suyas, le merecen por cierto ese título en lo cual toda discusión queda eliminada. Las vacas, ya mencionadas tienen a su vez la sangre de los grandes toros de su tiempo "Sophie's 19th's Tormentor" (A. J. C. C. . . . 113302) un hijo del cual fué traído a "Chicué", y el que ganó Medallas de Oro y Plata, inscribiendo su sangre con 108 hijas en Registro de Mérito cinco de ellas Medalla de Mérito, nueve Medalla de Oro y más de cuarenta Medalla de Plata; además, entre otra lista de descendientes premiados, abuelo de tres Campeonas Mundiales; de "Laurchester's Lad", algunos de cuyos méritos ya señalamos, y de "Bramp-

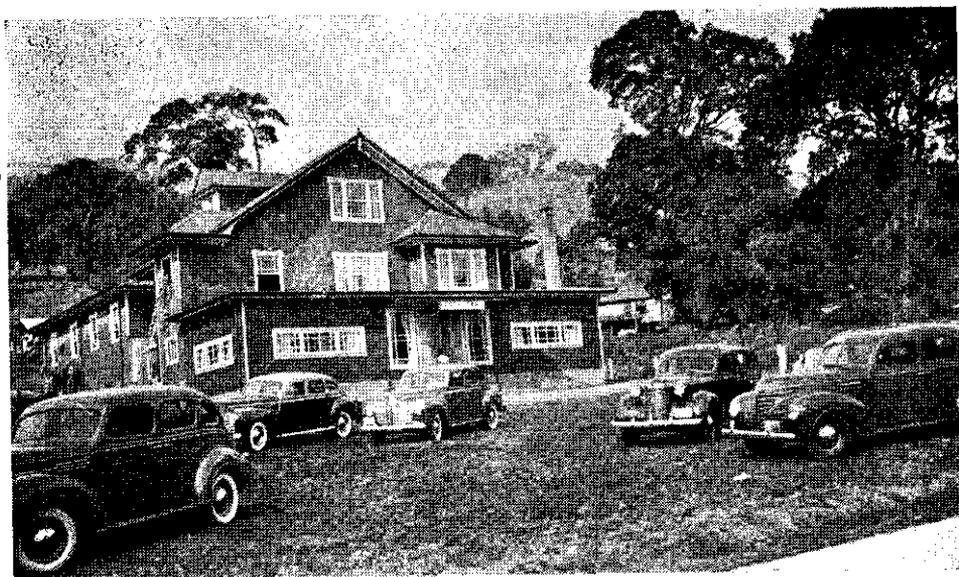


Una construcción de líneas elegantes y sólidas cuyo tipo moderno, sobrio, impresionada al visitante, resguarda los establos de "Chicuá" en que se albergan ejemplares de gran valor.

ton Sporting Standard", Campeón en la Exposición del Canadá, como ternero en 1932; Gran Campeón en la misma exhibición y el Royal Winter Fair al año siguiente; Gran Campeón en la British Columbia Exhibition y primero como progenie de toro en 1935, etc.

Si deseáramos llevar una idea más clara del valor de la marca de "Chicuá" —y lo haríamos especialmente para los extranjeros que vengan a presenciar nuestra Exposición — tendríamos que ocupar muchas páginas de esta Revista con los nombres y las más ligeras indicaciones de la auténtica sangre de los ejemplares vacunos que forman los hatos de dicha finca. Tendríamos que dedicar, además, un espacio suplementario para explicar la forma de instalación de la lechería de que hablamos; la excelencia de sus potreros de pastos escogidos, en un clima y un lugar

ideal por el verdor de sus campos y el hermoso paisaje azulado en medio de montañas recortadas sobre el fondo de un volcán que tiene un trágico nombre en la historia de Cartago, la ciudad heroica que se ha levantado de sus ruinas sin abandonar aquellos campos que encantaron a los Conquistadores y los detuvieron en ellos. Hablaríamos entonces de los establos, limpios, modernos, si se pudiese emplear esta palabra, confortables; en donde el cemento, el hierro, el agua y la pintura han establecido un grado de higiene que invita al visitante a tomar un vaso de "la mejor leche de Costa Rica" al pie mismo de la vaca de la cual acaba de ser ordeñada. Pero más ameno rato habrá de pasar el turista si, en vez de leer nuestra descripción, toma un auto que lo sitúa suavemente a la puerta del hotel de "Chicuá" en donde la grata y



Con la suave ondulación de las colinas en que los árboles ponen su gracia majestuosa como marco, se alza el hotel de "Chicúa" como una oferta de placentero reposo para los excursionistas.

exquisita música lo invita a bailar, en donde puede deleitarse con un almuerzo magnífico rociado por los más finos vinos que pretenda y en la mejor de las compañías. Podrá luego ir en auto hasta la cima del Irazú, el coloso cuya corona de vapores se puede admirar en las mañanas claras desde la misma capital, pero el cual hay que contemplar de cerca para saber de la emoción que produce la presencia de un volcán; podrá recorrer los senderos de la finca, llevando a enfriar, si así lo quiere, unas botellas de vino o cerveza en la límpida frescura de los arroyuelos de la montaña; podrá gustar de los placeres de la equitación y pasar, en fin, un día per-

fecto en la finca. "Chicúa" ha venido a ser, por su situación al pie casi del Irazú, a la par de la excelente carretera pavimentada, no sólo una gran finca de crianza y lechería sino un lugar de recreo que todos los gustadores del sano placer visitan con frecuencia. En ella encuentra el pintor motivo para sus paisajes, el cazador ocasión de matar algunos pichones, el estudioso razón de su visita; pero sobre todo el ganadero, con ansias de mejorar y aprender, un sitio en donde la perseverancia, la inteligencia y el trabajo crearon un ejemplo de lo que debe ser en nuestra época una finca de lechería.

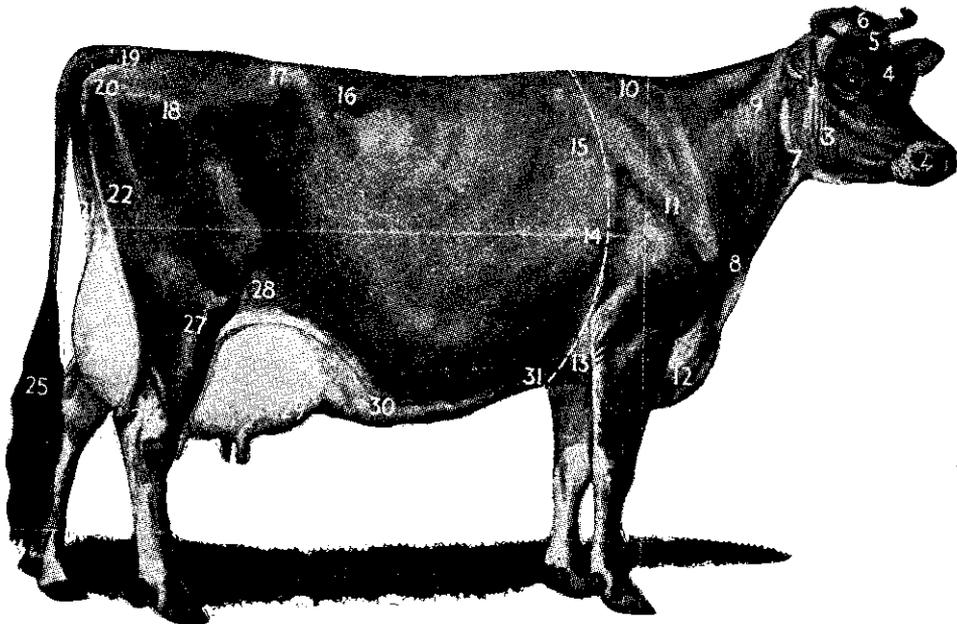
Una vaca común produce unas pocas botellas. Una vaca seleccionada produce cinco veces más. Por qué? Véalo por sus ojos y apréndalo: si tiene aficiones ganaderas Ud. puede dedicarse a la ganadería con conocimiento de causa concurriendo a la IV Exposición Nacional de Ganado Vacuno, del 18 al 20 de Abril en el Campo Ayala.

Escala de puntuación para clasificación de ganado de tipo Jersey

Publicamos un diagrama, adoptado por la Asociación de Criadores de ganado Jersey en los EE. UU. de NA., y el cual usan los jueces en las exhibiciones ganaderas y en las clasificaciones de hatos. Debe subrayarse que la belleza, o tipo deseable, de una vaca es mucho más que un simple capricho estético: esta escala de puntos ha sido confeccionada después de muy cuidadosa investigación y una experiencia de muchos años. La belleza y la utili-

dad combinadas en un mismo ejemplar tienen múltiple testimonio en tantos ejemplares de tipo Jersey que hace innecesaria cualquier propaganda entre criadores serios, pero siempre es necesario que los principiantes conozcan el valor que tiene esta reunión de cualidades. Dice en uno de sus Boletines el American Jersey Cattle Club: "Conforme el principiante progresa en su conocimiento del ganado lechero se van haciendo más visibles las razones prác-

DIAGRAMA CON INDICACION DE LAS DIFERENTES PARTES DE LA VACA "JERSEY"



1, hocico (morro); 2, ventana nasal; 3 quijadas; 4, anchura entre ojos; 5, frente; 6, cabeza (mocho); 7, garganta; 8, pecho (dewlap); 9, cuello; 10, withers cruz; 11, hombros; 12, papada; 13, pecho; 14, cinturón del corazón (cordial); 15, paletas (crops); 16, ancas; 17, caderas; 18, unión cadera; 19, Nacimiento de la cola; 20, puntas de las nalgas; 17-20, ancas (área pélvica); 21, Escutcheon; 22, muslos; 23, adhesión trasera de la ubre; 29, ubre delantera; 24, ubre trasera; 25, mechón; 26, coyunturas; 27, stifle; 28, flancos; 30, venas lecheras; 31 pozos lecheros (milkwells).

ticas por las cuales ha sido fijado cada uno de los puntos en el diagrama. Una recta línea en la forma que afecta la espina dorsal significa espalda fuerte, capaz de seguro sostén para órganos vitales, de la cual, como una gran bolsa llena, están sostenidos los del estómago que ha de contener las grandes cantidades de alimento que una vaca productiva consume a diario. Unas ancas largas, bien niveladas y anchas, son correlativas a un sistema mamario espaciado, largo y fuertemente sujetado. La ubre debe estar colocada con propiedad para prevenir heridas e infecciones. Piernas fuertes y bien colocadas son necesarias

para una vida larga y provechosa. El tamaño se relaciona con la necesidad de alimentar a la vaca para aprovechar su leche y no su carne. La falta de proporciones no la hacen, por cierto, productiva ni robusta". Las fotografías que se presentan en las páginas de esta Revista deben ser estudiadas por los ganaderos que deseen adquirir conocimientos más exactos sobre este problema; si se toman en cuenta los récords de producción los resultados lógicos informarán al estudiante sobre la exactitud de la escala; luego podrá hacer sus propios juicios con mayor acierto.

ESCALA DE PUNTOS PARA UNA VACA JERSEY

Aprobada por la Junta de Directores del American Jersey Cattle Club

Número en el diagrama del cuerpo:	La vaca debe corresponder a la siguiente descripción:	Puntos que han de contarse:
1—Hocico (morro)	CABEZA de mediano tamaño, la-deada; cara "dished"; anchura entre los ojos; cuernos curvados hacia dentro y de tamaño mediano.	Puntos } 3
2—Ventana nasal		
3—Quijadas		
4.—Anchura entre los ojos.		
5.—Frente		
6.—Cabeza (mocho) poll		
OJOS llenos y plácidos (quietos); orejas de mediano tamaño, delicadas y de posición alerta; hocico ancho con espaciadas y abiertas ventanas nasales y labios musculares; quijadas fuertes.	} Cabeza 6 Puntos	
		3
7—Garganta	CUELLO delgado, más bien largo con garganta despejada (limpia) y que se una a la cabeza y hombros nítidamente.	} 4
8.—Pecho (dewlap)		
9.—Cuello.		
		} Cuello 4 Puntos

Número en el diagrama del cuerpo:

La vaca debe corresponder a la siguiente descripción:

Puntos que han de contarse:

Número en el diagrama del cuerpo:	La vaca debe corresponder a la siguiente descripción:	Puntos
10.—Cruz.	HOMBROS ligeros, buena distancia a través, de punta a punta, pero delgadas hacia los "Withers (espinazos); pecho profundo y lleno, entre e inmediatamente después de las patas delanteras.	5
11.—Hombros		
12.—Papada		
13.—Pecho		
14.—Cinturón del corazón (cordial)	COSTILLAS ampliamente curvadas y bien apartes, afectando forma de cuña, con abdomen grande, profundo, firmemente sostenido por desarrollo muscular robusto.	10
15.—Paletas (crops)		
16.—Ancas	DORSO recto y fuerte con sistema espinal prominente; ancas anchas y fuertes.	5
17.—Caderas		
18.—Unión de la cadera		
20.—Puntas de las nalgas		
17-20.—Ancas (área pélvica)	ANCAS (área pélvica) larga hasta el punto de salida de la cola y nivelado desde las puntas de la cadera hasta las puntas de las nalgas.	5
21.—Escutcheon	Puntas de las caderas prominentes y bien separadas.	3
22.—Muslos	MUSLOS llanos (aplastados) y bien separados, dándole amplio espacio a la ubre.	3
	PIERNAS proporcionadas al tamaño del animal y de buena calidad, bien separadas con buenas patas para que no se tambalee o se crucen al caminar y que no sean curvadas.	2
	PIEL blanda y elástica.	2
19.—Nacimiento de la cola	COLA delgada, larga con mechón abundante y que no sea ruda en el punto de nacimiento.	1

Tronco
36 Puntos

Número en el diagrama del cuerpo:	La vaca debe corresponder a la siguiente descripción:	Puntos que han de contarse
		Puntos
23.—Adhesión trasera de la ubre	UBRE grande, flexible y que no sea carnosas.	6
	Entretetas ancho, nivelado y no profundamente cortado.	4
29.—Ubre delantera	Ubre delantera llena y bien redonda, que se extiende hasta bien adelante de las tetas delanteras y que se halle firmemente sujeta.	7
24.—Ubre trasera	Ubre trasera bien redondeada bien afuera y hacia arriba por detrás, ancha y firmemente sujeta.	7
	TETAS uniformes, de longitud y tamaño convenientes, colocadas en forma regular y bien encuadradas y que caigan a plomo.	8
30.—Las venas lecheras	VENAS LECHERAS grandes, largas, tortuosas y elásticas, que penetren grandes y numerosos orificios.	4
31.—Pozos lecheros (milk wells)		
	TAMAÑO: vacas adultas, de 900 a 1.100 libras.	3
25.—Mechón	APARIENCIA GENERAL. Simétrico equilibrio de todas las partes, y una proporción de unas partes con otras con indicación general de un pronunciado temperamento lechero y con capacidad para alimentos y productividad para el balde de ordeño.	15
26.—Coyunturas		
27.—Stifle		
28.—Flancos		
Total.		100 Puntos

El amor entra por los ojos: Sienta admiración por su país viendo los frutos del trabajo y la paz en la IV Exposición Nacional de Campo Ayala.

QUIENES GOZAN DEL CREDITO

Solamente los agricultores y ganaderos pueden usar los créditos ofrecidos por las Juntas Rurales. El término "agricultor", sin embargo, incluye también a individuos dedicados a pequeñas industrias relacionadas con la agricultura.

MONTO DEL PRESTAMO

La cantidad a prestar es de ₡ 50.00; el máximo es de ₡ 1.000,00 por persona. El agricultor debe solicitar el crédito de acuerdo con sus necesidades, la garantía ofrecida y especialmente tomar muy en cuenta la facilidad con que pueda pagar.

GARANTIAS

Cada caso es considerado particularmente. Los préstamos pueden ser garantizados con prenda de las cosechas, ganados o implementos de transporte. También pueden tener garantía personal, pero el fiador debe ser de reconocida honorabilidad y solvencia. Se acepta la garantía hipotecaria, siempre que sea de primer grado.

TIPO DE INTERES

Es el 6% anual. En algunos casos en que el préstamo se da en cuotas, los intereses se cargan únicamente sobre la parte que está usando el agricultor.

Cada Junta Rural de Crédito Agrícola es una unidad de un sistema destinado a otorgar créditos con facilidades a los pequeños agricultores y ganaderos.

El Banco Nacional de Costa Rica, supervigila su buen funcionamiento y financia sus operaciones. Un cuerpo de Ingenieros Agrónomos, en el carácter de Delegados de la Institución, controla las garantías e inversiones de los préstamos.

Es propósito de cada Junta Rural suplir los créditos en condiciones que hagan a la agricultura más estable y permitan mayor prosperidad e independencia a los agricultores.

VENCIMIENTO

Los préstamos de avío agrícola, sean aquellos destinados a la atención de trabajos ordinarios anuales (siembras, asistencia, y recolección de cosechas), no pueden tener un plazo superior a doce meses.

Los préstamos para cría de ganado se hacen con un plazo de dos años, y de dieciocho meses para el engorde del mismo.

Para la compra de pequeñas fincas maquinarias o equipos, reparación de casas rurales, y siembra de plantaciones perennes, (refaccionarios), los préstamos se hacen por un período de uno a tres años, prorrogables por dos períodos iguales, de acuerdo con la reproductibilidad de la inversión.

GASTOS

Puede decirse que las Juntas Rurales de Crédito Agrícola no ocasionan ningún gasto a sus clientes. En el caso de operaciones con garantías reales y en las cuales el Delegado debe hacer un avalúo de las mismas, las Juntas no hacen cargo alguno por este servicio; igualmente las hipotecas y cancelación de éstas se hacen libres de todo gasto. Los pagarés son suministrados gratuitamente por las juntas y están exentos del impuesto de timbre.

El esfuerzo de los antecesores

Los hombres del presente nos complacemos al mirar el esfuerzo de nuestros ganaderos, el cual ha hecho posible un avance tan considerable en la industria pecuaria de nuestro país. No lo podríamos estar, sin duda, sin el esfuerzo hecho antes por los antecesores de quienes hoy llevan el pendón: aquellos viejos ganaderos, a quienes tantas veces nos hemos referido, que modestamente firmemente pusieron las bases sobre las cuales hoy se levanta un hermoso edificio. Esos viejos esforzados, que se adelantaron cincuenta años a su tiempo, merecen ser recordados con cariño. No es fácil establecer los nom-

bres de todos; a lo menos tomemos del Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura N° 2 del año IV, publicado el 15 de Enero de 1910, los nombres de quienes obtuvieron distinciones en el concurso celebrado entonces suprimiendo los de quienes presentaron aves u otra clase de ganados.

Don Cruz Gutiérrez.

Don José María Peralta.

Don Juan R. Solís.

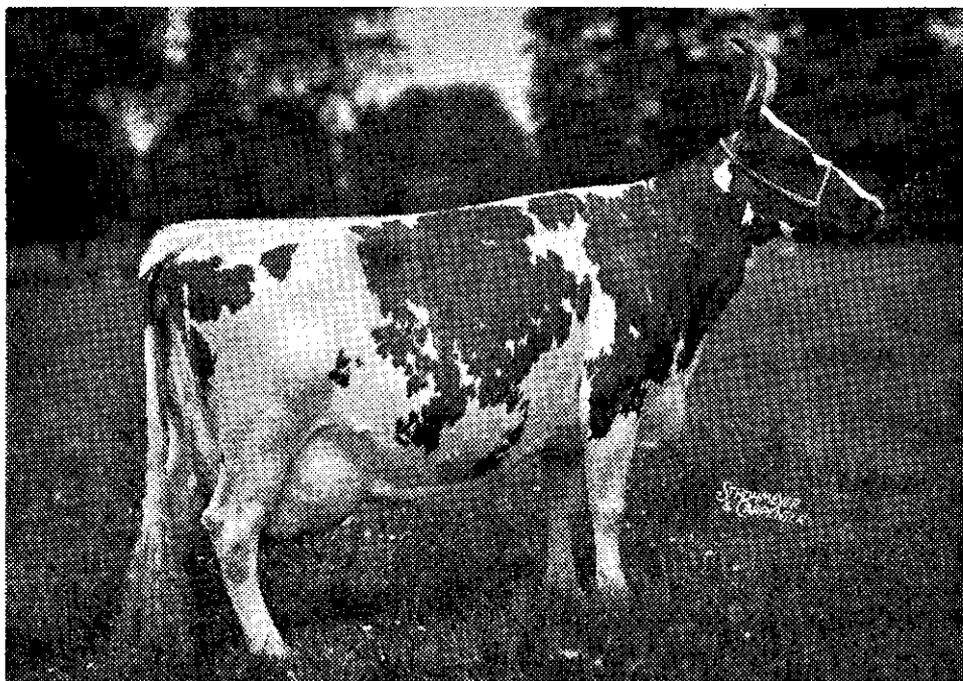
Don José Rojas.

Don Juan Vargas Rodríguez.

Don Esteban Barquero.

Soc. Pirie y Pacheco.

Don Federico Peralta.



"STRATHGLASS AGNES BEAUTY"

Es una de las vacas Ayrshire del grupo de 100.000 libras de leche en los Estados Unidos de NA. Es la madre de "Beauty", la campeona Ayrshire de la anterior exposición del Campo Ayala y, por consiguiente, abuela de "Betsi" que en la próxima exposición estará presente, pues ha sido inscrita por su dueño el señor Koberg Boland.

Don Demetrio Yglesias.

Don Alberto González Soto.

Don Arturo Leitón.

Con motivo de esa Exposición fué comisionado el Ing. don Emel Jiménez, Miembro de la Sociedad, para pronunciar un discurso que hoy recogemos como un homenaje a aquellos hombres:

Señor Presidente de la República.

Señores:

Por delegación del consejo de la Sociedad Nacional de Agricultura voy a tener la honra de exponeros brevemente cuáles han sido los fines de la Sociedad al fundar estas exposiciones periódicas de ganadería, qué podemos esperar de ellas y en qué medida pueden cooperar los particulares y los poderes públicos para que de ellas derive la ganadería la mayor suma de utilidad posible.

El objeto de estas exposiciones es promover el mejoramiento de nuestras razas de ganado; aumentar sus capacidades; sus aptitudes en la producción de leche; carne o trabajo; fomentar la importación o la aclimatación de las razas que no se cultivan en nuestro país, estimulando la implantación de reproductores de altas cualidades; ocasionar la emulación entre los productores dando a todos el medio de conocer y aprovechar los trabajos de los demás; dar al público en general oportunidad para el conocimiento de las diversas razas y elementos de observación y comparación, y por consiguiente instrucción. La riqueza y bienestar de un país son la resultante del bienestar y riqueza individuales. Si queremos que el nuestro sea grande y próspero debemos unir nuestros esfuerzos para aumentar la riqueza de los individuos que lo componen.

Los métodos empleados para el mejoramiento de las razas animales son: la selección zootécnica o agrícola y el cruzamiento. Cuando el cruzamiento tiene lugar entre especies diferentes se llama hibridación. Cuando tiene lugar entre reproductores hembras de una raza inferior o mezclada con machos de una raza pura y selecta, y esto se hace a través de varias generaciones, resulta una sustitución de raza; la raza inferior desaparece y viene a ser reemplazada poco a poco por la raza selecta y pura de los reproductores machos.

De este modo se utiliza rápidamente, por cruzamiento, los esfuerzos de selección perseverante llevados a cabo a través de largos períodos de tiempo. Para fines especiales se ha utilizado otro modo de reproducción entre parientes llamado reproducción consanguínea, y por los ingleses reproducción *in and in*. Estos métodos deben ir acompañados de la gimnástica de las funciones que tratan de desenvolverse y sobre todo de la alimentación copiosa durante la primera edad.

En Costa Rica se había estado practicando ambas cosas al revés, sometiendo los animales al régimen del ayuno durante la tierna edad y mezclando las razas puras, tratando de dar en esto lecciones a los grandes maestros en el arte de criar animales, particularmente los de Inglaterra que fundan libros genealógicos y no omiten esfuerzo alguno para mantenerlas puras, convencidos de que de la pureza de la raza resulta la eficiencia del poder de herencia y la constancia de los caracteres adquiridos.

No habiendo en nuestro país razas criollas o nativas propiamente hablando, caracterizadas por condiciones de

uniformidad de color, tamaño, aptitudes, etc.; sino una mezcla de gran variedad de razas, el mejoramiento por selección sola, tendría que ser necesariamente lento e incierto. Por esto los mejores ganaderos del país han dado la preferencia al cruzamiento metódico, con buenos sementales de razas puras habiendo algunos de ellos llegado a obtener, como lo tenéis a la vista, resultados verdaderamente notables.

Para facilitar la realización de la grande obra de mejoramiento de las razas por los procedimientos indicados los particulares, las asociaciones y los poderes públicos pueden recurrir a medios muy variados, como son: el sos-

tenimiento de sementales de razas puras, de particulares, aprobados y autorizados; las primas de estímulo, la exención de derechos de importación a los animales de razas puras y la cooperación del Estado en el pago de los gastos de transporte; los carreras de caballos, las vaquerías, rebaños y granjas nacionales, la fundación de libros genealógicos; las remontas militares; las exposiciones y ferias de ganado. Algo de todo esto, mucho más bien, se ha hecho en nuestro país por iniciativa particular y por la del Gobierno. Entre ellos citaré con orgullo la creación de la Sociedad Nacional de Agricultura, la última ley de nuestro Congre-



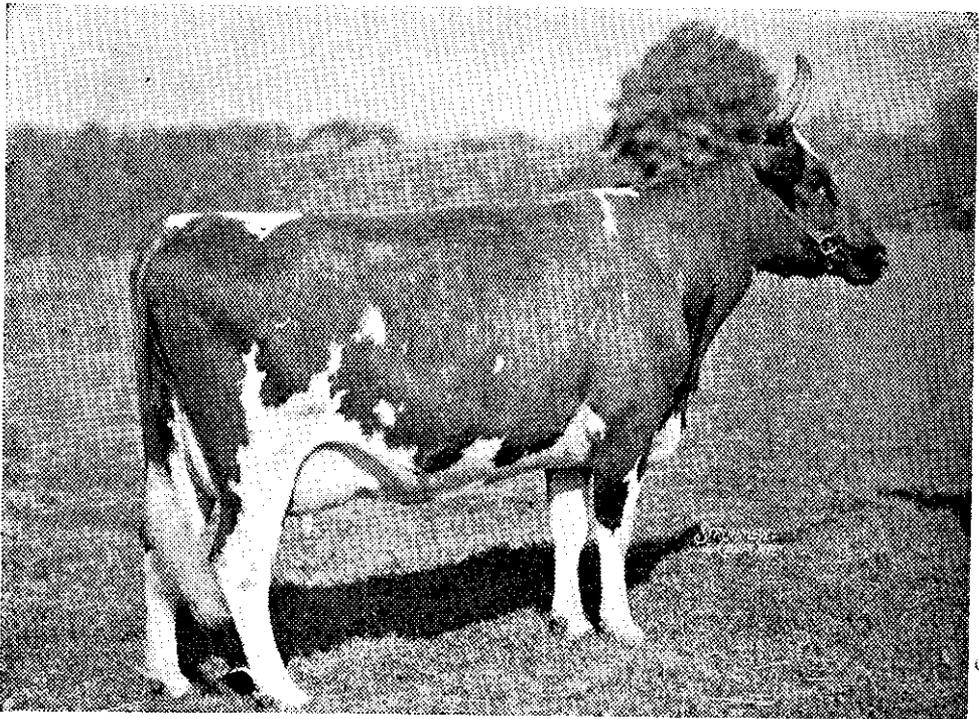
Contra el *Enemigo Público No. 1*

extienda la orden de captura efectiva:

Zelio



que limpia su casa de ratas y ratones, acaba con su temor y da seguridad a su hacienda.



“HARLEYHOLM VIOLET DECIMA”

Es una vaca nacida en Escocia, de gran producción y poseedora de magnificas características. Ahora está en la finca Strathglass, en Nueva York, donde don Max Koberg Bolandí personalmente escogió a la hija “Violeta Douglas” que será exhibida en la Cuarta Exposición Nacional Ganadera representando dos importantes líneas de la raza Ayrshire, o sean la del padre, el famoso “Lyonston Douglas”, y por la madre la de “Lessnessock Brown King”, toro ejemplar que ha dado muchas hijas notables por su tipo y producción rica en grasa.

so por la cual el Estado se obligó a pagar los gastos de importación de los animales de razas selectas que se importen al país, obligación que hasta ahora se ha cumplido religiosamente; los esfuerzos perseverantes llevados a cabo, en todo sentido, por la Sociedad Nacional de Agricultura, en medio de las mayores dificultades materiales y pecuniarias y sobre todo los esfuerzos perseverantes de tantos y tantos agricultores inteligentes y patriotas que no han vacilado en invertir enormes sumas de su capital en la importación de buenos sementales de razas puras y a los que debemos el progreso que he-

mos alcanzado en el ramo de la ganadería. La Patria es deudora de estos luchadores de verdad, por la causa de su engrandecimiento. La Segunda Exposición de Ganado, que hoy clausuramos, marca un nuevo paso en la vía de progreso, de muchísima importancia, si se atiende a que la Sociedad no disponía para este objeto sino de la exigua suma de mil colones; el éxito relativo que hemos obtenido se debe en gran parte al entusiasmo de los agricultores que no han omitido esfuerzos para cuviar sus animales, algunos desde largas distancias y venciendo grandes dificultades. A ellos debemos dar

una voz de aliento para que continúen prestando al país el contingente de su saber, su patriotismo y su experiencia. Los bellos especímenes que ahora contemplamos, muchos de ellos producto de nuestra ganadería y comparables a los que pueden exhibirse en otros países más adelantados que el nuestro, están demostrando que los esfuerzos que hasta ahora se han hecho no han sido vanos, que mucho se ha conseguido y que mucho más podría esperarse si ellos fueran más metódicos, más perseverantes y sobre todo más unidos.

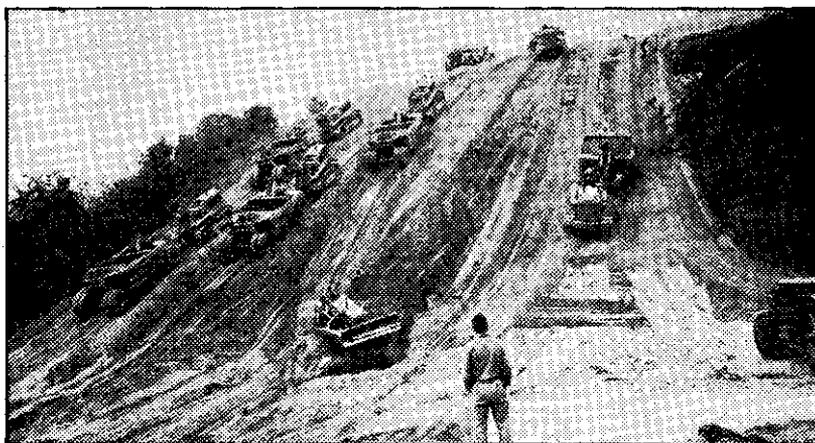
El poder de las razas anglo-sajonas reside sobre todo en la indomable energía de voluntad con que acometen todas sus empresas. A nosotros, latinos, se nos tacha por el contrario de volubles e incapaces para la lucha por la vida.

Hemos de seguir permitiendo que aquellos nos venzan también en las luchas del trabajo? Pongámonos al nivel

de la avalancha que nos invade si no queremos que ella nos arrastre.

Nuestra pequeñez no debe intimidarnos, si consideramos que los pequeños países como la Suiza, Bélgica y Uruguay se han engrandecido por su propio esfuerzo. Tengamos confianza en la genialidad de nuestra raza latina y no olvidemos que la pequeña Grecia llegó a ser maestra del mundo occidental.

La Sociedad Nacional de Agricultura confía en que, en lo venidero, otros agricultores imitarán el ejemplo de los que en esta ocasión se han servido acudir a su llamamiento y da, por mi medio, las gracias al supremo Gobierno por el decidido apoyo que le ha prestado tanto a ella como a los agricultores, convencido como está de que de los campos de la agricultura y la ganadería fluyen las fuentes de riqueza que alimentan el Estado.



Solamente tractores y bulldozers "CLETRAC" en esta sorprendente y grandiosa obra de 60 MILLONES DE DOLARES en el SUPER HIGH-WAY de Pensylvania.

Un verdadero desafío a la tracción y la potencia.

**Distribuidor exclusivo para Costa Rica.
GONZALO CALDERON E.**

Los mejores tipos de aves de corral estarán representados en el Campo Ayala

Breves apuntes sobre los ejemplares que han sido inscritos

Ya pasó el tiempo en que el costarricense se contentaba con comer huevos de gallina, sin parar su atención en la clase de huevos que comía, y en que lo mismo era una carne que otra: hoy se comprende el valor que tiene la selección de las razas para huevos y para carne, y así lo podremos ver en el Campo Ayala. Hasta el momento han sido inscritas, según noticia que se nos da, los siguientes ejemplares:

Pinaud, José María.
(Alajuela).

Un trío de polacas (negras de copete blanco), Import.

Un trío de patos blancos, de copete, Import.

Un trío de patos moscovitas, Import.

Un trío de patos pekineses, Import.

Un trío de gansos, Import.

Un trío de chompipes blancos.

Cuatro variedades de gallinas de Guinea, colores: azul, rojizo, celeste y gris. Cada variedad consta de un macho y tres hembras.

Montes de Oca, Dr. B.
(La Cañada, Cartago).

Dos tríos de gallinas de Guinea.

Cuatro parejas de palomas mensajeras.

Alvarez, Elías.

(San Pedro de Montes de Oca).

Un trío de Wyandotte, blancas.

Un trío de Rodhe Island Red.

Un trío de patos Pekineses.

Un trío de jardineras.

Aguilar, Ramón.

(Tres Ríos).

Un trío de Leghorn, blancas.

Quesada, Manuel.

(Sabanilla, M. de O.)

Un trío de Hamburguesas, plateadas.

Cañas Iraeta, Rafael.

(Río Segundo, Alajuela).



Un trío de Leghorn, blancas.
 Un trío de Leghorn, amarillas.
 Un trío de Leghorn, café (Brown).
 Un trío de Rodhe Island Red., rojizas.

Van der Laet, Felipe.
 (La Garita, Alajuela).

Un trío de Plymouth Rock, barradas
 (cuijenes).
 Un trío de Orpington, amarillas (buff)
 Un trío de Brahma, claras (Light).
 Un trío de Hamburguesas, plateadas.
 Un trío de Leghorn, amarillas.

Domínguez, Víctor.

Un trío de Leghorn, blancas.
 Un trío de Wyandotte, blancas.

Un trío de Rodhe Island Red., rojizas.
 Un trío de Plymouth Rock, barradas.
 Un trío de patos Pekineses.

El servicio de Avicultura del Departamento Nacional de Agricultura, considerando la conveniencia de ofrecer su concurso para una mayor atracción de la Exposición Avícola, y estimando al mismo tiempo que no sería equitativo competir con el resto de exhibidores por los premios, presentará FUERA DE CONCURSO sus aves, de los siguientes tipos: Leghorn, blancas; Wyandotte, blancas; Plymouth Rock, barradas; Jersey gigantes, blancas; New Hampshire, café claras; Orpington, amarillas y Rodhe Island Red., rojizas.

Biblioteca de Agricultura

AVICULTURA. Por Bruno Durigen. Dos vols. empastados. Excelente presentación.	¢ 62.00
Traducción de la 5ª edición alemana. Una verdadera enciclopedia para el avicultor.	
EL PERRO DE RAZA. Dr. R. Bommier.	¢ 7.50
CONTRAPUNTEO CUBANO DEL TABACO Y EL AZUCAR (Advertencia de sus contrastes agrarios, económicos, históricos y sociales, su etnografía y su transculturación), por Fernando Ortiz	¢ 19.75
ENFERMEDADES DEL CABALLO y Formulario de Veterinaria por R. A. Lastra. Un vol. rústica	¢ 4.00
HIGIENE Y ENFERMEDADES DEL GANADO P. Cagny y Raoul Gouin. Un vol. empastado con 187 grabados intercalados en el texto	¢ 14.50
CONSTRUCCIONES RURALES. J. Danguy. Un vol. empastado. 313 figuras en el texto	¢ 13.75

LIBRERIA LEHMANN

Resumen de un estudio de las propiedades nutritivas de la leche de cabra

Tomado del Boletín N° 920 del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, en Washington.

De los estudios realizados en The New York Agricultural Experiment Station de New York y de la Oficina de Investigación sobre la Industria Animal en cooperación con The Johns Hopkins University sobre la leche de cabra y sus propiedades nutritivas, se obtuvieron muy interesantes resultados.

Como el Boletín en referencia es un folleto de 35 páginas dedicado exclusivamente a este estudio, resumiremos los puntos que mayor interés puedan tener para ir dando a conocer a nuestros lectores el valor admirable que la leche de cabra tiene en la nutrición de los niños, convencidos como estamos de que la cabra resolvería este problema en las clases pobres de las ciudades y en el campesinado que no puede mantener una vaca.

GRASA.—Para estos estudios sobre la composición de la leche de cabra se tomaron muestras de leche de vaca de las razas Jersey y Holstein y de leche de cabra de las razas Nubiana y Saanenn. El porcentaje encontrado de grasa en las muestras examinadas, resultó ser de un 5,18% para la leche Jersey y 4% para la Holstein de vaca y 3,2 a 4,4% para la Saanenn y 4,5 a 5% para la Nubiana de las muestras de leche de cabra.

Una de las propiedades sobresalientes de la leche de cabra es la composición muy pequeña de sus glóbulos de grasa que unida a la mayor suavidad o

menor consistencia de su cuajada dan como resultado una mayor digestibilidad sobre la leche de vaca, calculada en un 50% menor el tiempo empleado para digerir la leche de cabra sobre la leche de vaca.

ESTUDIO QUIMICO.—Los resultados obtenidos del estudio de ambas leches en este aspecto no dió resultados diferenciales de importancia, pues se encuentra casi idénticas cantidades o porcentajes de hierro, calcio, cobre y fósforo, pareciéndose más la leche de cabra a la Jersey de vaca. Casi idénticos resultados fueron obtenidos en cuanto a la ceniza o materias sólidas de ambas clases de leche.

En experimentos realizados con niños normales en el Hospital Johns Hopkins en su alimentación con leche de cabra adicionando a dicha alimentación jugo de naranja y aceite de hígado de bacalao, se observó que fué asimilada la cantidad íntegra en peso de materia nutritiva tomada por dichos niños, en otras palabras, que el aumento de peso fue igual al peso de la materia digestiva suministrada.

VITAMINAS.—En este importante punto, el cual se encuentra hoy día en el tapete de todos los hombres de ciencia del mundo, el análisis de las muestras apuntadas, mostró diferencias notables. Se encontró que la leche de vaca Jersey, mostraba una superioridad en la presencia de la Vitamina A.

en cambio de leche de cabra fue mayor en la presencia de las Vitaminas B. y G. en cuanto a las otras no se encontró diferencias que pudieran tomarse en consideración.

ENERGIA o CALORIAS.—La leche de vaca Jersey obtuvo el primer lugar en este punto siguiéndola la leche de cabra y por último la Holstein.

APARIENCIA EXTERNA.—La leche de cabra es absolutamente blanca, sin tinte alguno del conocido color crema de la leche de vaca. Sobre este punto existe siempre una errada idea, pues se supone que la leche de cabra es más amarilla que la de vaca, fundándose en que el conocido queso Holandés bola se dice que es de leche de cabra.

También ha existido un marcado prejuicio en cuanto al sabor de la leche de cabra que es perfectamente infundado. La leche de cabra obtenida de hembras alejadas del macho, no presenta sabor alguno distinto al de la leche de vaca.

La leche de cabra en la alimentación de niños e inválidos

Se han registrado muchos casos en los cuales se ha podido probar el valor que tiene la leche de cabra en la alimentación de niños e inválidos.

En muchos de estos casos se probaron muchos alimentos y ninguno tuvo tan buenos resultados en los pacientes como la leche de cabra.

Lo siguiente es un extracto del Bo-

letín N° 429 del New York Agricultural Experiment Station.

Los Doctores Sherman y Lohnes de Búffalo han hecho extensos estudios por los cuales se comprobaron que los cuajos de la leche de cabra devueltos o pasados del estómago eran mucho más pequeños y más suaves que los de leche de vaca.

Del resultado de la combinación de ácido hidrocórico en el alimento devuelto, los autores llegaron a la conclusión de que la leche de cabra tiene un efecto estimulante mucho mayor sobre el estómago que la leche de vaca.

Los niños toleraron iguales cantidades de alimento de leche de cabra y de leche de vaca cuando se usaron en la alimentación diluentes o digestivos, pero si se pudo comprobar que el aumento de peso entre más pequeño el niño, era superior a base de leche de cabra.

La leche de cabra se usó en 18 casos de niños con los cuales no se había tenido ningún éxito con los demás alimentos que se les había probado.

En 17 casos se notó un estado general satisfactorio de nutrición por medio de la alimentación con leche de cabra, siendo los resultados benéficos muy marcados en muchos casos. Con algunos de estos niños la situación era seria y su restauración a un estado de nutrición satisfactoria, fue buena prueba de que la leche de cabra es a menudo muy ventajosa y recomendable en la alimentación de la niñez.

Nacionalice su fe: visite la IV Exposición Nacional de Ganso vacuno del 18 al 20 de Abril en Campo Ayala.

Cada año mejor: vea la IV Exposición Nacional Ganadera del 18 al 20 de Abril en el Campo Ayala.

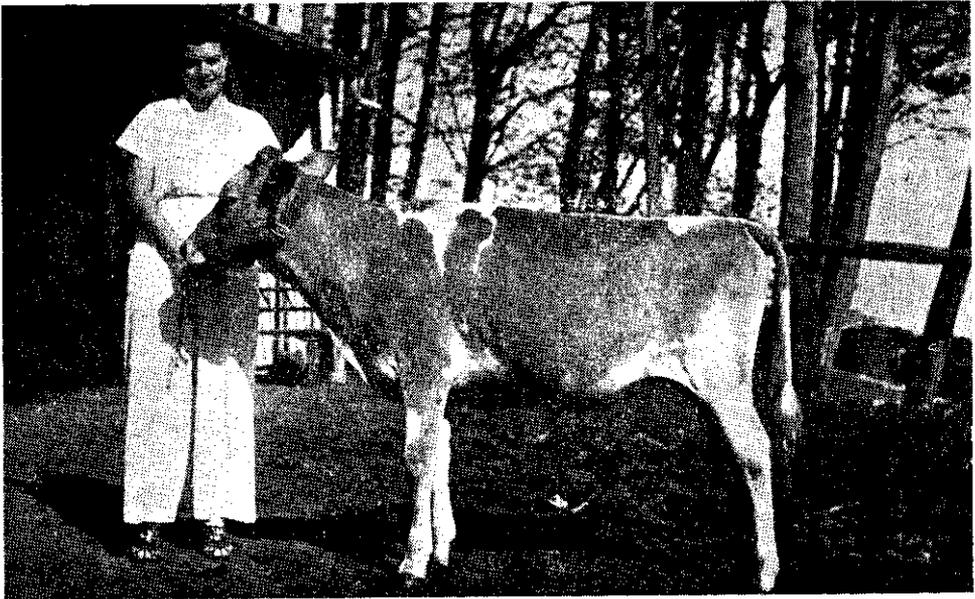
LA CAÑADA ofrecerá para el evento de Campo Ayala, en el tipo Guernsey, siete ejemplares que despertarán alto interés

Algunos datos acerca de ellos pueden dar idea de la calidad del hato propiedad del doctor don Bernardo Montes de Oca

En nuestro número de Diciembre de 1937 hicimos una referencia, que aun en ocasiones nos es recordada, a la finca de la cual es propietario el Dr. don Bernardo Montes de Oca, cuya gentileza, dón de gentes y amabilidad corren parejas con una auténtica afición a la ganadería. Esa finca es frecuentemente visitada por extranjeros que vienen a Costa Rica en busca de recreo, o por aquellos que, deseando conocer la instalación de las fincas de ganado de leche, están mostrando preferencia por el tipo Guernsey. De paso, el lugar en

donde está ubicada esta finca, a par de la hermosa carretera que llega al mismo volcán Irazú, sobre suaves colinas de tierras ubérrimas cuya explotación ofrece motivos de justo orgullo a su propietario ya que hemos sido buen testimonio de la calidad de sus productos agrícolas, permite la mayor accesibilidad.

“La Cañada” ha albergado un hato Guernsey que será representado en el próximo evento en Campo Ayala por siete ejemplares de gran pedigree, con los cuales aspira a la calificación indi-



El ejemplar de vaquilla que ofrece este grabado será presentado en la Exposición de Campo Ayala conducido por las gentiles manos de una bella señorita, como demostración de la afición que tiene la mujer de Costa Rica por la ganadería.

Cañada" a dos excelentes vacas, tanto por su producción registrada como por su tipo que son: la "Star Buoy's May Matilda", con la marca N° 101 la cual, habiendo nacido el 20 de Julio de 1936 tiene cuatro años nueve meses el día de clausura de la exhibición. Esta magnífica vaca es hija de "Foremost Star Buoy" y de "May Prince's Matilde". Y la "Champion Valencia" con la marca N° 100 (arete) que habiendo nacido el 6 de marzo de 1937 tendrá al cerrarse el concurso cuatro años y 44 días. Esta otra notable vaca es hija de "Supreme Champion" y de "Valexior Ultra Frances"

Se escogió así para el evento "progenie de toro", uno de los de mayor importancia en toda exhibición de ganado de esta naturaleza, a "Foremost Rickey", toro importado en el año 1938 por su propietario señor Montes de Oca, habiendo sido auxiliado en la tarea de escogerlo nada menos que por el Juez de la anterior Exposición, Dr. Edwin S. Harrison, de la Universidad de Cornell, New York, con motivo de

una visita que don Bernardo hizo para entregarle un obsequio donado por los ganaderos costarricenses a quien tanto empeño puso en ayudarlos. Entonces importó el señor Montes de Oca, aprovechando tan excelente ocasión, varias magníficas hijas de campeones, entre las cuales llegaron las que hemos señalado arriba mayores de cuatro años. Acompañarán a "Foremost Rickey" para la disputa de este premio "progenie de toro", "Campeón Matilda Cañada", macho, y "Luisa Oletta", "Nanny Oleonna". Para el premio de Hato serán presentadas probablemente "Nanny Oleonna" y "Valencia Anita" juntamente con "Star Buoy's May Matilde" y "May Prince's Matilde".

Mucho habrá de complacer a los concurrentes la forma de presentación que se ha escogido para dar mayor realce a la Exposición como una contribución personal del Dr. Montes de Oca—cuyo entusiasmo quedó demostrado desde la anterior—en cuanto a los ejemplares de "La Cañada".

Un paso más hacia la abundancia: IV Exposición Nacional de Campo Ayala. — 18, 19 y 20 de Abril.

Arboles para tapaviento, para producir buena leña y para sombra, pueden ser formados en DOS AÑOS, sembrando semilla de

BRACATINGA

(El árbol de crecimiento prodigioso)

de la que vende el CENTRO COMERCIAL de Tomás Fernández F. Los espacios inútiles de su finca: zanjones, derrumbes, hondonadas, le darán dinero sembrando Bracatinga, el árbol del Brasil.

Teléfono 2198

—:—

San José, Costa Rica.

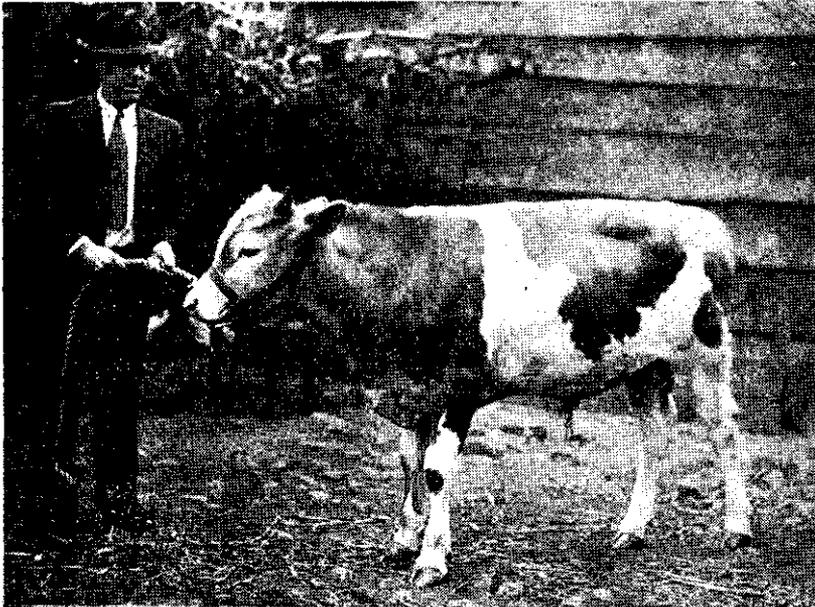
La finca "Los Guayabos", de D. Otto André

presentará entre sus ejemplares para la IV Exposición del Campo Ayala sus dos adquisiciones más reciente:

Pine Manor Shamrock y Pine Manor Chieftain

En el mes de Febrero de 1940 tuvimos el placer de visitar la finca "Los Guayabos", en la zona cartaginesa siempre propicia a los establecimientos de lechería de la mejor calidad, y que es propiedad del caballero don Otto Andre S. Muchas cartas recibimos entonces pidiéndonos referencias sobre la posibilidad de adquirir en dicha finca los ejemplares mejoradores para otros hatos de ganado Guernsey, que es la especialidad de "Los Guayabos". Hemos recordado esto con motivo de la

solicitud de inscripción presentada por el estimado amigo a la Comisión Calificadora de la IV Exposición Nacional de Ganados y Aves de Corral, en el Campo Ayala, lo cual es de especial interés conocer si consideramos que en la Exposición anterior no aparecía como participante el señor Andre, quien nos explicó el hecho de que su afición precisamente había tenido motivo de estímulo en aquella Exposición. Las cartulinas de presentación serán llenadas con nombres de ejemplares destina-



"Pine Manor Chieftain" N° 296088, recientemente importado por don Otto Andre para "Los Guayabos", cuyo pedigree lo indican como un ejemplar muy valioso.

dos a llamar la atención de los concurrentes. Así, por ejemplo, podrá ser contemplado el gran reproductor MASTERPIECE'S YEOMANN 199270, el ya célebre toro del cual dijo Mr. Harrison, el Juez del evento en 1937, que habría hecho peligrar el triunfo del actual Gran Campeón, Foremost High-time, de haber sido presentado en competencia. El señor Andre presentará pues, en la IV Exposición del Campo Ayala, los animales que a continuación mencionamos-

Masterpiece's Yeoman, nacido el 18 de Setiembre de 1931.

Pine Manor Shamrock, hijo de Fayroyal's Maxim 252051 y de Pine Manor Taurine Bloom 217388.

Pine Manor Chieftain, hijo de Coronation Count y de Viola's Josephine, de 7 meses de edad.

La Angela, vaca de cinco años de edad, hija de Madreselvo y de La Blanca Nieves.

La Medalla III^a, hija de Madreselvo y de La Medalla, de 3 años y medio.

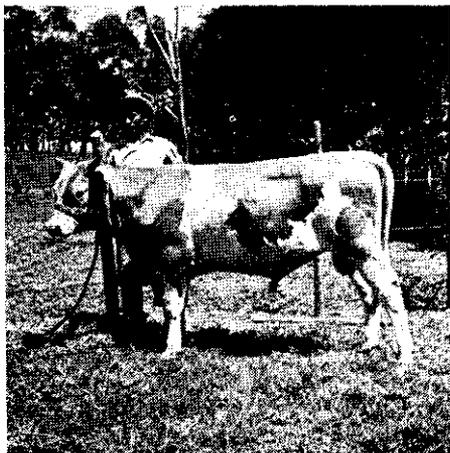
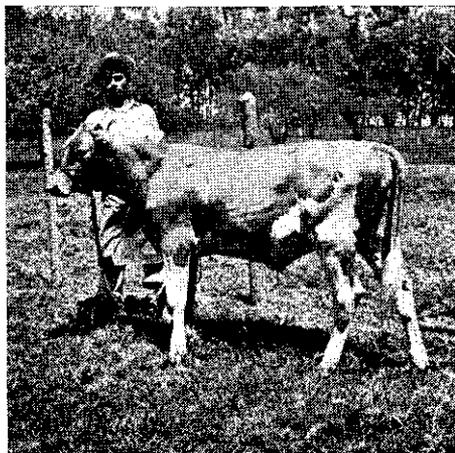
La Hortensia, hija de La Medalla, nieta de Masterpiece's, de 18 meses de edad.

La Muñeca, hija de Masterpiece's Yeomann y de La Estrella, de 6 meses de edad.

La Daisy, hija de Masterpiece's Yeomann y de La Medalla, de cinco meses.

Especial referencia merecen las dos últimas adquisiciones de "Los Guayabos", instaladas en los establos de esta finca desde el 15 de Marzo último:

"Pine Manor Shamrock", bisnieto de MIXTER FAITHFUL — la vaca perfecta — que alcanzó un precio de \$ 12.700.00 y de MIXTER MAY ROYAL, célebre reproductor adquiri-



"Los Guayabos", dedicada por el Sr. Andre a crianza de animales vacunos de tipo Guernsey va conquistando rápidamente puesto de primera importancia, no obstante su reciente formación, gracias a los cuidados de selección que su propietario ha implantado. Los dos jóvenes ejemplares del grabado comprueban nuestro aserto.

do por \$ 23.000.00, cuya larga y valiosísima descendencia ha figurado entre los ganadores de premios de muchas de las más importantes Exposiciones en los EE. UU. de NA. y en otros países. "Pine Manor Shamrock" está destinado a figurar en lo futuro como uno de los ejemplares mejores en su tipo en nuestros hatos y a mejorar con su sangre privilegiada los ejemplares futuros no sólo en "Los Guayabos" sino en otras muchas fincas de ganado Guernsey. La otra adquisición es "Pine Manor Chieftain", entre cuyos progenitores figuran la gran vaca "Coronation Count" y "Viola's Josephine".



La sangre "Masterpieces's" y la sangre "Pine Manor" (de alta producción) combinadas ofrecerán a nuestros ganaderos futuros reproductores de la calidad del que presentamos.

Una ojeada al pedigree de "Pine Manor Chieftain" puede darnos una idea de su auténtico valor. "Coronation Count 24114", padre de este ejemplar, obtuvo el 2º premio para Progenie de toro, en Illinois, en 1940. Es hermano completo (por padre y madre) de "Green Meadow Queenie", Registro de Mérito, con récord de 12839.5 lbs. de leche y 728.7 de mantequilla, Cl. GG. Es padre de la gran vaca "Coronation Althea", primer premio a los 3 años de edad (Senior) y Gran Campeona en Iowa, Ill. e Indiana, en 1940, y participante en el hato que ganó el primer premio en Iowa, Ill. y en Indiana, en el mismo año; padre asimismo de "Coronation Imperial 257304", primer premio a los 18 meses de edad, y Reserva de Gran Campeón en New York, así como 2º premio para menores de dos años en los Estados del Este, en 1939.

La madre de "Pine Manor Chieftain" por su parte, en récord no oficial pero que, por estar consignado en el registro de pedigrees de la Ithaca Sales & Pedigree Co., de New York, cuya

seriedad es reconocida, debe aceptarse, tiene a su haber, en la Cl. EE. 11058.7 lbs. de leche y 503.5 de mantequilla. Otros ascendientes ganadores de primeros premios son: "Green Meadow Coronation Prince" por Progenie de Toro en los Estados del Este y en Ohio, en 1933; "Ayupka Queen" en la Exposición Nacional de 1929 y 1930 y Primer premio de vacas de 5 años y Gran Campeona, en Ohio, 1933; "Langwater Corporal", Primer Premio y Campeón Junior en Elkhart, Indiana, y en Northern Indiana, en 1935; "Cherub's Yank of the Prairie", Gran Campeón de Nebraska y Iowa en 1927; "Bourndale Rex", Primer Premio de Progenie de toro durante 14 eventos, del año 1935 al 1939, y el cual fue vendido en \$ 7.500.00, y otros de semejante categoría.

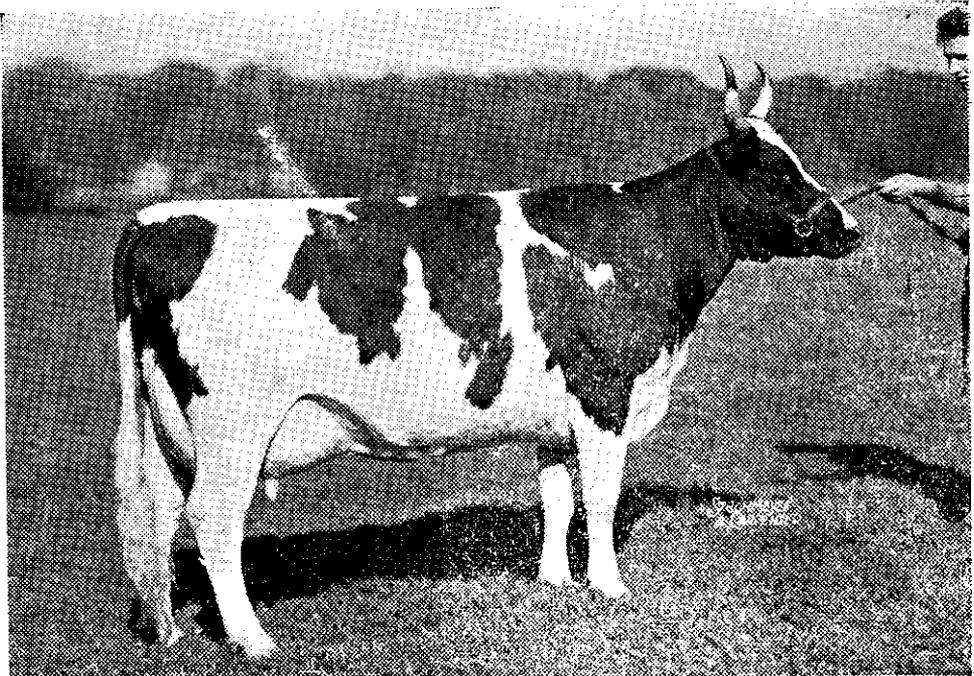
La harina de coco como alimento para animales

C. Gatzambide Arrillaga.

Tomado de la "Revista de Agricultura" de Puerto Rico.

De interés especial para nuestros finqueros, y de manera particular tal vez para los propietarios de lecherías, es el artículo debido al conocido escritor sobre asuntos agrícolas C. Gatzambide Arrillaga, de Puerto Rico, que REVISTA DE AGRICULTURA se complace en publicar por envío de un distinguido amigo de nuestra publicación. Reco-

mendamos su lectura y es oportuno recordar que harina de coco costarricense es ya posible obtener gracias a los empenosos esfuerzos de los empresarios señores Garrido, cuya instalación industrial en Alajuela ofrece las mejores perspectivas de beneficio para la agricultura de este país.—N. de la R.



"STRATHGLASS DOUGLAS BELLA"

Es hija de "Lyonston Douglas", famoso semental Ayrshire que es el padre de "Violeta Douglas" que estará entre el grupo de ganado Ayrshire de la finca Kobiria que podrá ser admirado en la próxima Cuarta Exposición Ganadera del Campo Ayala. En ese grupo se encontrará también "Iuli", hija del toro "Strathglass Manny Douglas", que a su vez es hijo del ya renombrado "Lyonston Douglas". No está por demás mencionar que "Strathglass Douglas Bella" está entre el grupo Ayrshire de mejor producción láctea en los Estados Unidos de Norteamérica.

IMPORTANCIA

La harina de coco es un producto obtenido después de extraído el aceite de coco. Contiene en cantidades satisfactorias todos los elementos nutritivos y es además alta en proteína. Es usada extensamente como alimento protéico para animales y vacas. Su valor alimenticio se debe principalmente al alto por ciento de proteína que contiene. Además es un eficiente concentrado protéico y buen alimento suplementario. Los ganaderos en la costa del Pacífico de Estados Unidos lo usan satisfactoriamente y en Europa ha dado buenos resultados como alimento para cerdos, caballos y ovejas. La harina de coco se puede preparar por dos procedimientos. La producida por el procedimiento viejo a presión es un poco más baja en proteína que la otra, pero es más alta en valor nutritivo total.

COMPOSICION QUIMICA

La harina de coco producida por el procedimiento nuevo de extracción química es más baja en grasa y más alta en los demás elementos nutritivos, pero tiene menos nutrimentos digeribles que la harina de coco o la torta de coco

producida por el procedimiento viejo. En resumen, la harina y la torta de coco son altas en proteína, carbohidratos y grasa, regulares en minerales y altas en materia seca. Se hace excepción de la harina obtenida por el nuevo procedimiento que es baja en grasa. La ceniza de la harina de coco es mucho más alta en fósforo que en calcio. El coco contiene las vitaminas A, B y G.

CARACTERISTICAS

La harina de coco y la torta contienen todos los elementos alimenticios en cantidades satisfactorias, y su contenido de proteína es alto. La proteína de la harina de coco es de mejor calidad que la de la harina de maíz. Aunque es pobre en uno de los ácidos esenciales, sin embargo es rica en varios de los otros ácidos esenciales. Bien suplementada la harina de coco es un alimento bastante completo.

La harina de coco no es tan agradable al paladar como la harina de semilla de algodón y algunas veces se pone rancia, especialmente durante el verano y cuando se humedece, entonces se pone desagradable al paladar.

DOCTOR F. ORTIZ BORBON

Médico Veterinario de la Universidad de Chile - Ex-Ayudante del Hospital Clínico de la Facultad de Medicina Veterinaria de Santiago de Chile.

Cirugía Veterinaria-Tratamientos Modernos-Técnica y Métodos últimos.

Una llamada a tiempo salvará a sus animales de la muerte

Oficina: Diagonal a la antigua Clínica Figueres. Contiguo al Dr. Grillo.

SAN JOSE

Teléfonos: 5325 y 2783.

VALOR ALIMENTICIO

Para ganado lechero.—La harina de coco es usada extensamente por los ganaderos de la Costa del Pacífico. Es un alimento económico y satisfactorio para terneros que están creciendo y para vacas lecheras. Constituye un concentrado protéico eficiente para vacas lecheras y un sustituto deseable para los alimentos protéicos en la ración de éstas. Además produce grasa de muy buena calidad y solidez.

Experimentos hechos demuestran que cuando se ha usado la harina de coco en la ración de la vaca lechera hay un leve aumento en la producción de leche y grasa, y la calidad de la leche mejora. Hace más lenta la rebaja gradual en la producción debida al progreso de la lactancia. El costo de la ración diaria se ha reducido un poco usando harina de coco. Se han informado experimentos en que la producción de leche aumenta, pero el por ciento de grasa de la leche no aumentaba usando harina de coco en la ración. Hay que considerar sin embargo, que si la producción de leche aumenta, quedándose igual el por ciento de grasa, la producción total de grasa aumenta.

En algunos casos no solamente la cantidad de grasa ha aumentado, sino también el por ciento de ésta.

En experimentos en la Estación Experimental de California se ha encontrado que aumentando la cantidad de harina de coco a más de dos libras por cabeza se redujo la producción. De manera que dos libras por cabeza diaria parece ser la cantidad máxima que se debe dar. Sin embargo, un experimento hecho en Europa informa que usando tres kilogramos (6,6 libras) de torta de coco por cabeza diaria en la

ración de vacas lecheras, no solamente dió buenos resultados sino que produjo un aumento en la producción de grasa.

La harina de coco es más alta en proteína cruda que el afrecho de trigo y contiene más grasa. También es más alta en valor alimenticio. Comparándola con la harina de semilla de algodón, se ha probado que una libra de harina de semilla de algodón, es igual a dos libras de harina de coco para la producción de leche. Sin embargo, a base de economía en la producción de grasa, no hay gran diferencia usando harina de coco, harina de semilla de algodón o una mezcla de las dos.

Raciones de harina de coco y mezclas de granos han probado ser superiores a las mezclas corrientes para la producción de leche, compuestas éstas de cebada, trigo, harina de semilla de algodón y pulpa de remolacha seca, mezcla que es usada por los lecheros de California. Una ración compuesta de 100 libras de maíz molido y 80 libras de harina de coco, para vacas en el pasto durante el día y que reciban además forraje verde da mejor resultado en cuanto a producción de leche que una ración compuesta de 100 libras de maíz y alimentos importados consistentes en 50 libras de avena, 25 libras de afrecho de trigo y 25 libras de harina de semilla de algodón. La harina de coco ha dado resultado también en una ración para vacas lecheras con heno mezclado, forraje de maíz y ensilaje de maíz, junto con granos.

Las vacas lecheras pueden comerse 2 libras de harina de coco fácilmente, pero pueden rehusar parte de las 4 libras si se les da junto con una mezcla de granos agradable al paladar. Con-

siderando todo esto, dos libras diarias de harina de coco, por cabeza parece la mayor cantidad aconsejable.

Para ganado de matanza.—Es posible que la harina de coco pueda usarse con éxito para ganado de matanza. No hemos podido conseguir información al respecto.

Para cerdos—La harina de coco da resultado como alimento para cerdos. Es un alimento satisfactorio y económico para éstos. La harina de coco es un poco superior a la harina de semilla de lino para cerdos. El valor de la harina de coco probó ser mayor que el maíz en una prueba hecha.

La harina de coco tiene un valor alimenticio más alto que los cocos frescos para cerdas de cría y cerditos en el crecimiento. Los cerdos se cansan de los cocos frescos después de un tiempo. Para alimentar cerdas con acceso a pas-

to de malojillo (pará) se puede substituir la mitad del maíz, en una ración de maíz y tancaje, por harina de coco. Una ración de partes iguales de harina de coco y yuca fresca con acceso a malojillo es recomendable para cerditos y cerdas de crías. En el período de lactancia cada animal debe recibir por lo menos dos onzas diarias de tancaje. Bajo estas condiciones tienen y crían sus cerditos bien. Las cerdas madres quedan en buenas condiciones y los cerditos son saludables y tienen un peso normal.

Cerditos en crecimiento, cerdas jóvenes y verracos han sido alimentados con raciones de harina de coco con buenos resultados. Cerdas jóvenes han sido alimentadas con una ración de partes iguales de harina de coco y panapén cocido, con acceso a pasto de malojillo junto con una onza de tanca-

TONIO BLACKY PRINCESS

registrada bajo No. 64233 en The American Mil Goat Record Association de E. U. A. — Produjo en el parto anterior 10 33 lbs. diarias de leche, fue importada por la Granja Yeluka el 11 de Marzo de 1941.

Un padrote para sus cabras

hijo de nuestro semental Loma Alto Dorado, sería de inapreciable valor para Ud.

GRANJA YELUKA

Cruce de las carreteras Poás, Grecia—El Cacao, Alajutla
SAN JOSE, APARTADO 68 — TELÉFONO 4719

Servicio a domicilio de leche de cabra



je por cabeza diario con bastante buenos resultados. Cerdas alimentadas a discreción con una ración de harina de coco y maíz molido, con acceso a pasto de malojillo, hacen aumento en peso rápido y económico. Cerditos pequeños han sido alimentados satisfactoriamente con maíz molido, harina de coco y minerales. Además, cerdos alimentados a discreción con harina de coco, maíz molido y tancaje, suplementado con minerales, hacen aumento en peso rápido y económico.

Experimentos en alimentación de cerdos, con panapén y cocos, comparados con maíz y residuos de cereales demostraron la necesidad de darles acceso al pasto para disminuir el costo de producción. Cerdos alimentados con una ración suplementaria de panapén y coco con acceso a pasto de malojillo se mantienen en excelente condición. Cerdos de ceba alimentados con una ración básica de maíz, tancaje, alfalfa molida y minerales junto con harina de coco hicieron buenos aumentos de peso. La harina de coco hace mejores y más rápidos aumentos en peso que la harina de semilla de lino, salvado de harinas, residuos de molinería y harina de cacao. Sin embargo, se necesita más alimento por unidad de aumento que en el caso de cerdos alimentados con semilla de lino. La torta de coco, es también un alimento satisfactorio y económico para cerdos de ceba.

Las raciones para cerdos de ceba con o sin pasto no deben contener más de 30 por ciento de harina de coco. Sin embargo, en experimentos realizados en alimentación de cerdos ningún daño fué asociado con la alimentación de harina de coco, como toda la ración de concentrados. Mayores cantidades de

harina de coco fueron consumidas con maíz a discreción que lo que generalmente se recomienda, sin obtener malos resultados.

Para animales de trabajo.—Caballos y mulas. Experimentos hechos en Europa demuestran que la harina de coco sirve para alimentar caballos. Por economía, la harina de coco puede substituir a la avena hasta un cuarto de la ración de concentrados para caballos. Cantidades más altas pueden ser substituídas con éxito. De un tercio a un medio de la ración ordinaria de avena para caballos puede ser substituída por harina de coco. Se observaron algunos efectos laxantes cuando la ración se da por primera vez. La harina de coco puede darse a las mulas en las mismas condiciones que a los caballos.

Para ovejas.—La harina de coco se puede usar con éxito en la alimentación de las ovejas. Como en todos los casos, se debe dar en una ración balanceada y bien suplementada.

Para Aves.—La harina de coco se le puede dar a las aves en su ración. También a los pollitos. Pollitos que reciben 20 por ciento de harina de coco en sus raciones hacen los mayores aumentos a las doce semanas. Si la cantidad de harina de coco en la ración es aumentada hasta 20 por ciento hay un aumento correspondiente en el crecimiento. Si la harina de coco es usada en la ración para pollitos en crecimiento no debe ser más de 15 a 20 por ciento del total, o de lo contrario, no se obtendrán buenos resultados. No se debe usar como el único suplemento en la ración.

La harina de coco se usa eficazmen-

te en la producción de huevos, siempre y cuando no sea más de 30 por ciento de la ración. Menos de 10 por ciento de la ración no es eficaz para la producción de huevos. Las gallinas alimentadas con 10 por ciento de harina de coco en la ración hacen mayores aumentos en peso que las que no comen harina de coco. La harina de coco hace aumentar su peso. La torta de coco, es también un alimento económico y satisfactorio para aves para matanza.

METODO DE ALIMENTACION

La harina de coco es la forma mejor y más eficiente para dar el coco, después sigue la torta, y por último el coco fresco.

Se debe dar con alimentos que contengan carbohidratos en una ración bien balanceada. La torta de coco es igual a la harina, sólo que está sin moler. El valor alimenticio de ambas es comparable. El coco fresco es un buen alimento, pero a veces los animales se cansan de comerlo.

La meta está aquí: visite el Campo Ayala del 18 al 20 de Abril y admire la IV Exposición Nacional de Ganado Vacuno.

INSECTICIDA Y FUNGICIDA



LA seriedad, la experiencia y la eficiencia de la industria inglesa ofreció a los agricultores de este país un producto magnífico en la defensa de sus plantaciones, arboledas, etc. Este producto, insuperable como FUNGICIDA, y de excelente valor insecticida, además, es el

MORTEGG
TROPICAL

la defensa a menor costo para el agricultor que desea obtener productos de mejor calidad en mayor abundancia.



Distribuidores para Costa Rica:

FRANK N. COX & Co.
Estaciones

San José

FELIPE VAN DER LAAT
Estaciones y botellas
j. r. e.

Pedegree de "Caumsett Ambassador No. 298242"

Criador. The Caumsett Corporation - Huntington N. Y.

Fecha nacimiento, Mayo 22 de 1940.

Toro de la raza Guernsey enviado por The American Guernsey Cattle Club de la finca Caumsett Corporation de Huntington N. Y. por medio del señor M. R. Jackson, para ser rematado en la Exposición Ganadera del Campo de Ayala con la base de ₡ 2.000.00 y cuyo pedegree se publica a continuación.

Langwater Count 204888.
16 de cuyos antecesores
fueron vendidos por un
valor de \$ 190.000.00.

Langwater Marrymaker
166128 A. R.

**Langwater Country
Blossom.*
307376

*Caumsett Danish
Sunbeam.*
510357 — A. R. 41799

Caumsett Keeper
209857
2º premio en un concurso
de 600 en la Exposición
Nacional de Dinamarca.

*Caumsett Golden
Sunshine*
415909

Langwater Vailiant
51868 — A. R.

Shuttlewick Queen of Joy
129737

Langwater Paraoh
98719 — A. R.

*Langwater Country
Flower*
204359 — A. R. 24255

Langwater Northerner
113149 A. R.

Aiyukpa Belle 178114.
Vendida en \$ 1.450.00

Foremost Nobly Born
182562 A. R.

Mixer Sunbeam 87589
Vendida en \$ 2.000.00

El problema del transporte de la leche en la América Latina

Más de 50.000.000.000 de litros de leche salen anualmente de las ubres de las vacas en los EE. UU. El negocio de la leche es uno de los más grandes en aquel país. El año pasado, el valor total de la leche y sus derivados fué de 3.500.000.000 de dólares en los EE. UU., siendo este negocio más importante que el de la industria automotriz envasada que es de 2.800.000.000 de dólares que es de 2.000.000.000 de dólares y más grande que el de la carne en dólares. No obstante estas cifras gigantescas en dólares, la importancia de la leche es todavía mayor, midiéndola en términos humanos, pues es mundialmente conocida y demostrado científicamente que el consumo de leche tiene un efecto primordial sobre la salud de niños y adultos.

Por este motivo los gobiernos deberían poner todo su empeño para que el pueblo consuma la mayor cantidad de leche. En toda la América Latina existe un problema principal que dificulta la distribución de la leche y que consiste en la dificultad de transportar la leche en los distintos climas de los centros de producción a los centros de consumo y así balancear la oferta con

la demanda. Esta dificultad del transporte de la leche especialmente en los climas cálidos fué vencida parcialmente con la introducción y el uso de los tarros refrigeradores manufacturados por la Solar-Sturges Mfg. Co., en Melrose Park, Illinois. Con estos tarros refrigeradores se puede conservar la leche a una temperatura uniforme durante 48 horas, evitando así su descomposición. Ensayos hechos en Colombia han demostrado que una leche enviada desde Bogotá a Ibagué ha llegado a su destino, después de 42 horas de haberse ordeñado, en perfecto buen estado y ha podido ser distribuida a los consumidores como si se tratara de leche acabada de ordeñar. En caso de no disponer de aparato para enfriar la leche previamente, ésta podrá enfriarse con agua (agua de ríos, pozos etc.), obteniendo así la temperatura corriente del agua que en estos países es de unos 13-14° (centígrados). De este modo la leche no se corta por lo menos durante 24 horas y se evita en gran parte la formación de microbios que provocan la acidez de la leche, como se desprende del cuadro siguiente que demuestra la proporción en que se desarrollan los microbios de acuerdo con la temperatura:

Temperatura	en	0	6	12	24	48 horas
10°		1	1,2	1,5	4,1	6
20° C		1	1,7	24,2	6,128	357,499

De manera que con el uso del tarro refrigerador queda resuelto el problema del transporte de la leche en climas tropicales y da facilidades al productor

de enviar la leche a grandes distancias y en diferentes climas sin peligro de que el producto llegue en mal estado.

Por Mata de Plátano y Rancho Redondo

(Continuación)

Por José J. Sánchez S.

Lo recogido en el camino quedó guardado dentro de un matorral, porque ya llegábamos al pueblecillo y era preferible de regreso recoger aquello.

Unas pocas casas de madera y zinc (también hay ranchos), otras construídas de bahareque, ya que en la hondonada aun quedan enormes cepas de caña brava, casitas tapadas con teja de barro que hasta allí fueron llevadas en carreta, todas las viviendas de la localidad buscan protegerse contra el vendaval o corrientes húmedas que descienden y mojan muebles y ropas. Ahora, como era tardecito, ya no azotaba el frío, aguardamos a que nos calentaran el café en cierta vivienda y dispusimos a almorzar como Dios manda, con buen apetito.

Hacia las 12 visitamos el lugar designado para construir una escuela; se nos obsequió por allá con hermosas hortensias, — flores que allí se levantan en ramas frondosas de metro y cuarto de alto — cuyas flores acompañamos con calas, que por donde quiera aparecen florecidas, pues que al arralar las

cepas de los jardines las tiran a la calle en donde arraigan.

Inquiriendo noticias supimos que allí cerca se hallaba la hacienda que formó don Gabriel Brenes y que a la fecha pertenecía a su señora que fué, doña Micaela Mora; que para llegar a la del Licenciado Rodríguez se necesitaba andar una hora más y que los desmontes para pastos traspasaban la cordillera.

Pensamos que era mejor regresar a nuestro domicilio, para lo cual recogimos las talegas y un saco de manta con anonas y cuayotes que trajo Custodio, flores y matas en las manos y el más grande deseo de volver, pero a caballo, para llegar a los sitios en donde mi esposa, doña Adelia Barrantes de Sánchez, unos 20 años antes vivió con la familia del Licenciado Rodríguez una gozosísima temporada.

Me llamaba conocer esos bosques en donde antaño los de mi pueblo fueron a buscar súrtubas y palmitos, que traían a la espalda y cuyas narraciones me encantaron de niño: que oían al Salvaje llamar a cierto compañero,

Es Ud. buen lector ...

Entonces vendrá a la

Agencia General de Publicaciones

Ahora tenemos la agencia de la gran

Revista "NORTE" gemela de "LIFE"

Apartado 1348

San José C. R.

Teléfono 3234

“¡Ventura Portilla, aquí hay buenas pacayas!” Y téngase en cuenta que cuando el citado (no solo, porque fué cobarde) acudiera a las voces indicadas, se extraviaron él y su compañero y nada consiguieron. Es que el Salva-je gusta perder a los que invaden sus dominios!

Y para terminar, vaya un chiste, que no chile: A una señora mi vecina que con su niña ya grandita relataba yo estas cosas de Ventura y del Salva-je (que me contara mi buena madre), al exclamar yo como el animal del cuento- “¡Ventura Portilla, aquí hay buenas pacayas!” en qué apuros vi a la madre, bajándose las ropas y estirán-

dolas a su nena, como si antes “yo no me hubiera fijado en el dulce”.

Porque miren, señores: a ratos se exhiben no pacayas sino pacayonas, apetitoso bocado para los golosos (perdóneseme la confianza), que allá por Semana Santa, suelen llegar al mercado si no las lleva su propietaria o el dueño para tentar a los que si bien tenemos dientes — aunque postizos-- nos faltan níqueles.

Después he vuelto a Rancho Redondo varias veces, pero será en otra ocasión cuando refiera mis impresiones. Por hoy basta y sobra con mis majaderías.

FOTOGRAFADO CABEZAS

(El más moderno y mejor equipado de Costa Rica)

Clichés para toda clase de propaganda

Dibujos y Slides (esláis o anuncios para cine)

Grabados a Colores

Placas de Bronce

Facsímiles

Policromías Directas

(para puertas)

(firmas)

Grabado de Línea

Membretes

Etiquetas

(para cajas registradoras)

Marcas de Fábrica

Desarrollo, Impresión y Ampliación de Películas
Servicio corriente y Extra-rápido

RAPIDEZ - PERFECCION - CUMPLIMIENTO

TELEFONO 4380 - 75 varas al Sur de la Catedral - APARTADO 1176

se anotaron las correspondientes a varias zonas según los principales industriales.

El laborioso trabajo del señor Perdomo es una de las más valiosas contribuciones a la industria del tabaco, por lo cual le enviamos una sincera y muy cordial felicitación.

Al primer embarque de 112 cajas de tomates realizado con destino al Canadá, según nos comunicó el amigo don René Huffner, comisionado por los interesados en promover la exportación de esta valiosa legumbre, han seguido algunos otros según dio cuenta la prensa.

Aun cuando todavía no se ha recibido detalle sobre el buen éxito de estos primeros embarques es de esperar que haya sido halagador pues se está gestionando el envío de la cosecha de un campo dejado en cultivo por el iniciador de estas exportaciones, Mr. H. Lanning, en la región de Parrita. El propio señor Lanning regresó para dirigir la operación de recogida y preparación de las cajas. Su interés por estas exportaciones se suma a su buen deseo de ayudar a la agricultura nacional, pues ha enviado importantes cantidades de semillas seleccionadas de variedades escogidas de papas y de arvejas, lo cual no debe quedar sin conocer por parte de los costarricenses.

Ahora los ganaderos verán la clase de ganado de leche que hay en Costa Rica. Pero, saben cuántas cabezas de ganado seleccionado hay en la actualidad en el país?; cuánta es la producción de leche?; si aumentó ésta o disminuyó en los últimos años?; si convie-

ne invertir capital en este negocio, y hasta qué grado? Probablemente no, pero dentro de poco tiempo si será posible que lo conozcan, porque va a comenzar a funcionar el Servicio de Economía Agrícola y Estadística de Producción del Departamento Nacional de Agricultura, al cual se encomendará esta labor. No solamente los ganaderos, sino todos los agricultores, en cualquier clase de cultivo o explotación que emprendan, tendrán que contar con la ayuda y ofrecer su irrestricto apoyo al Servicio de Estadística Agrícola si desean que en lo futuro se les informe veraz y oportunamente sobre lo que deben cultivar, cuánto deben cultivar y en dónde pueden vender lo que cultivan para el mejor éxito de sus negocios agrícolas.

Finalidad y resultados...

(Viene de la 1 pág)

los cuales el ganadero inteligente se orienta para establecer sus propios hatos o mejorar los que ya posee: antaño el pedigree de un animal era para nosotros una rara curiosidad que casi nadie entendía; hoy se lee, se estudia, mediante él se establece con exactitud cuál ejemplar conviene instalar en cada hato. Hemos adquirido, pues consciencia de lo que es la selección, y trabajamos como es debido en este aspecto. Lo que podamos realizar para el futuro será sobre una base tan firme que no vacilamos en afirmar la posibilidad de que, dentro de unos pocos lustros, podamos ser un centro distribuidor de animales vacunos como la Isla de Jersey. Tal sería el resultado lógico de las exposiciones, cada vez más depuradas, como la que vamos en breve a presenciar.

**Más lavará usted y
con más satisfacción**

usando el magnífico

Jabón PALMERA

(que se vende empaquetado)

**INDUSTRIAL SOAP. CO.
AGUSTIN CASTRO & CIA.**

El juez calificador

El cuarto Juez de Exposición norteamericano, que viene a Costa Rica a calificar los ejemplares que se presenten en el Campo Ayala, Mr. Otto G. Schaeffer, es una personalidad muy distinguida de la industria lechera en los Estados Unidos de Norteamérica, como se comprenderá con el sólo dato de que es uno de los trece Jueces Oficiales de Calificación en aquel gran país, y sus fallos, por tanto, tienen la autoridad indiscutible de quien ha concurrido, como juzgador, a innumerables concursos, muchos de máxima importancia, en los cuales su larga experiencia y profundos conocimientos merecieron la aceptación unánime de los concursantes.



Señor Otto G. Schaeffer.

El señor Schaeffer es especializado en ganado Jersey, y una de sus principales ocupaciones consiste en la selección de ganado en las fincas de crianza lo cual, desde luego, le ha proporcionado una práctica de excepcional valor en su profesión. En la Universidad de Minnesota tuvo a su cargo los cursos de "Dairy Husbandry" (Estudio del ganado de leche) que comprenden una serie de tesis relacionadas con la genética y mediante el cual los alumnos quedan capacitados para fijar las líneas precisas de selección. Ocupa en la actualidad el cargo de Encargado de la Sección del Territorio de los Estados del Este, de los EE. UU. de N. A, en las oficinas de la gran revista "Successful Farming", dedicada por entero a agricultura con especialidad de la industria de ganado. La importancia de esta revista se apreciará con el dato de su circulación que es de 1.240.000 ejemplares en cada número que ve la luz, distribuidos entre los más importantes agricultores y ganaderos de los EE. UU. de N. A. y de otros países. Sus oficinas centrales están situadas en Des Moines, Iowa.

El señor Schaeffer llegará la víspera de inaugurarse la Exposición, y permanecerá hasta el día 22 del presente mes en Costa Rica, ya que el 24 ha de estar forzosamente en New York a atender sus negocios. Sus fallos habrán de merecer la más viva atención de los concurrentes, especialmente de los propietarios de ganado Jersey, y las atenciones que se le han de dispensar durante su permanencia en nuestro país serán un nuevo lazo que una a los grandes centros distribuidores de ganado de leche, en los EE. UU. de N. A., con los entusiastas y estudiosos ganaderos de Costa Rica.

SECCION PRIMERA

JERSEY

CLASE 1ª MACHOS DE PURA SANGRE 4 meses a 1 año de edad

- 1 Cía. Agrícola Robert Luján, S. A.—CLAVEL NOBLE DE CHICUA Nº 442: Nacido el 20 de abril de 1940.—Hijo de Profusion Nobly Born y Estonia de Chicúa.
- 2 Cía. Agrícola Robert Luján, S. A.—SULTAN NOBLE DE CHICUA Nº 447: Nacido el 10 de setiembre de 1940.—Hijo de Profusion Noble Born y Castarita de Chicúa.
- 3 Sancho, Julio.—SYBIL PRINCIPE SERENO Nº D-T. JJP. I-P. 1.: Nacido el 28 de setiembre de 1940.—Hijo de Sybil's Fine Boy y Sybil Lena Lady.
- 4 Esquivel, Alvaro.—KAHOKA JUDIO: Nacido el 27 de abril de 1940.—Hijo de Kahoka's Wonderful Bean y Judia III de Santa Marta.
- 5 Gutiérrez J. Mario.—PROGRESO TEDDY TORONO Nº 417363. T-S41: Hijo de Progress King Teddy y Torono Bess Theda. Nacido el 16 de Mayo 1940.

CLASE 2ª 1 año a 1½ años de edad

- 6 Robert-Luján, (Cía. Agr.)—JORONO SPORT Nº 434: Nacido el 30 de octubre de 1939.—Hijo de Brampton Volunteer Sport y Búlgara de Chicúa.
- 7 Volio, Arturo.—BRUTUS SYBIL GEORGE Nº 413753: Nacido el 24 de octubre de 1939.—Hijo de Crocus Sybil Brutus (344843) y Soda Mint (901556).
- 8 Sancho, Julio.—SYBIL SANDY: Nacido el 21 de diciembre de 1939.—Hijo de Trinity Successor's Duke y de Brutus Sybil's Queen.

CLASE 3ª MACHOS DE PURA SANGRE 1½ a 2 años de edad

- 9 Sancho, Julio.—GRAYBURN VALIANT MAJESTY: Nacido el 30 de Octubre de 1939. Hijo de Brampton Vera's Valient (73451) y de Norval Pretty Puff (76443).

CLASE 4ª 2 a 3 años de edad

- 10 Sancho, Julio.—JUILLETTE'S VOLUNTEER Nº 398911: Nacido el 16 abril de 1938. Hijo de Les Geonnais Volunteer 371003 y Royalist Juliette Nº 1131235.
- 11 Fernández S., Rafael A.—MOORELAND PRINCE Nº 397776: Nacido el 9 de mayo de 1938.—Hijo de Sleeping Volunteer y Tynior Blonde Sybil.

CLASE 5 3 a 4 años de edad

- 12 Volio, Arturo.—ORION KEEP AIMING Nº 393892: Nacido el 2 de julio de 1937. Hijo de Valiant Aim y Voyorine.
- 13 Esquivel, Alvaro.—KAHOKA WONDERFUL BEAN Nº 393891: Nacido el 1º de julio de 1937. Hijo de Brampton Bean y Kahoka's March Belle.

CLASE 6ª 4 años en adelante

- 14 Robert, Enrique.—PROFUSION NOBLY BORN Nº 381770: Nacido el 13 de marzo de 1936.—Hijo de Imp. Nobly Born y de Cedarine Pink Profusion. Importado.

CLASE 7ª HEMBRAS PURA SANGRE O GRADADAS 4 meses a 1 año de edad

- 15 Robert, Enrique.—CERES NOBLE DE CHICUA Nº 1531: Nacida el 28 de mayo de 1940.—Hija de Profusion Nobly Born y Celia de Chicúa.
- 16 Volio, Arturo.—MOSQUETA 2ª: Nacida el 6 de agosto de 1940.—Hija de Jefe y Mosqueta.

- 17 Esquivel, Alvaro.—AZALEA DE OROSI N° 298: Nacida el 27 de abril de 1940.—Hija de Kahoka's Wonderful Bean y Mirabel.
- 18 Fernández, Rafael A.—LEGITIMA N° 622 R.A.F.: Nacida el 27 de setiembre de 1940.—Hija de Mooreland Prince y Maruja.
- 19 Fernández, Rafael A.—TRADICION N° 624 R.A.F.: Nacida el 30 de octubre de 1940.—Hija de Para Mi y Nelly.
- 20 Sancho, Julio.—DESIGN BONNY VICTORY: Nacida el 15 de julio de 1940.—Hija de Victorious Checkmate (411909) y de Design Bonny Rose (150143).
- 21 Volio, Arturo.—LIBERTAD: Nacida el 29 de julio de 1940.—Hija de Lechuzo y La Odalisca de Planton.
- 22 Volio, Arturo.—PIAMONTESA: Nacida en Mayo de 1940.—Hija de Orion y Confianza.

CLASE 8ª**1 año a 1½ años de edad**

- 23 Robert-Luján, (Cía. Agr.)—NOBLEZA DE CHICUA N° 1491: Nacida el 15 de diciembre de 1939.—Hija de Profusion Nobly Born y Remolino.
- 24 Sancho, Julio.—HAMILTON MURIEL BLUE BELLE CAMPANA N° 1233919, D-T: HF; I-T:128: Nacida el 4 de octubre de 1939.—Hija de Muriel's Napoleón y Corniswan's Blue Belle.
- 25 Volio, Arturo.—MARINERA: Nacida en diciembre de 1939.—Hija de Costarricense N° 334 y Marinera 1ª.
- 26 Fernández, Rafael A.—POSITIVA N° 600 R.A.F.: Nacida el 26 de noviembre de 1939.—Hija de Para Mi y Activa.
- 27 Sancho, Julio.—COWSLIP SYBIL ANN: Nacida el 14 de noviembre de 1939.—Hija de Sybilholme Aristocrat (402014) y de Romana Majesty Cowlip (1254255).

CLASE 9ª**HEMBRAS PURA SANGRE O GRADADAS****1½ a 2 años de edad**

- 28 Robert, Enrique.—COSTENA 2ª DE CHICUA N° 1399: Nacida el 1º de mayo de 1939.—Hija de Lechuzo Patreko y Costilina de Chicúa.
- 29 Fernández, Rafael A.—RAPSODIA N° 591: Nacida el 12 de agosto de 1939.—Hija de Para Mi y Brújula.
- 30 Fernández, Rafael A.—VANGUARDIA N° 592: Nacida el 22 de agosto de 1939.—Hija de Para Mi y Broma.
- 31 Fernández, Rafael A.—REINA N° 593 R.A.F.: Nacida el 28 de agosto de 1939.—Hija de Para Mi y Rioja.
- 32 Sancho, Julio.—SYMBOL BRAVO SULTAN (12 42722): Nacida el 26 de mayo de 1939.—Hija de Symbol of Rosel (353765) y de Bravo Helen (983135).

CLASE 10ª**2 a 3 años de edad**

- 33 Fernández, Rafael A.—INGLESA DE LA GIRALDA N° 575: Nacida el 21 de febrero de 1939.—Hija de Para Mi y Corsaria.
- 34 Sancho, Julio.—SYBIL VALIANT FAIRY: Nacida el 22 de enero de 1939.—Hija de Oxfordia's Lad (373030) y de Morrocroft Fairy Glen (1065695).
- 35 Volio, Arturo.—MOSQUETA: Nacida el 8 de Abril de 1939.—Hija de Pinto de Coliblanco y Mosqueta 1ª.

CLASE 11**HEMBRAS PURA SANGRE O GRADADAS****3 a 4 años de edad**

- 36 Robert, Enrique.—MONTANESA 3ª DE CHICUA N° 1233: Nacida el 4 de junio de 1937.—Hija de Lauchester's Lad y Montería de Chicúa.

- 37 Volio, Arturo.—ABIGAIL: Nacida el 8 de Noviembre de 1937.—Hija de Abigail-Sancho y Artista.

CLASE 12**4 años en adelante**

- 38 Robert, Enrique.—**TRIANERA DE CHICUA** N° 1048: Nacida el 7 de julio de 1935. Hija de Lechuzo Patreko y Triana.
- 39 Robert-Luján, Cía. Agr.)—**BIRRIA DE CHICUA** N° 1148: Nacida el 29 de agosto de 1936.—Hija de Lanchester's Lad y Bisonte de Chicúa.
- 40 Peralta, José Joaquín.—**BRONTWOOD'S RUSHING DESIGN** (La Modelo) N° L-607: Nacida el 20 de setiembre de 1936.—Hija de Rush Fern Oxford June y Brontwood's Rosemary.—Importada.
- 41 Sancho, Julio.—**BRILLANTINA**: Nacida el 1° de diciembre de 1931.—Hija de Abigail of Hillside's Son y Brillante.
- 42 Sancho, Julio.—**VOLUNTEER TONNONETTE SADIE** (1110077) N° D-72: Nacida el 9 de febrero de 1937.—Hija de Agnes Gladstone Volunteer (339394) y Tonnonette Sadie (795748).
- 43 Volio, Arturo.—**LECHUZA**: Nacida el 15 de Octubre 1936.—Hija de Lechuzo y Colima.

SECCION SEGUNDA**HOLSTEIN-FRIESIAN****CLASE 13°****MACHOS DE PURA SANGRE****4 meses a 1 año de edad**

- 44 Fernández B., Gordiano.—**CANARIO**: Nacido el 16 de diciembre de 1940.—Hijo de Carnation Perfection y América.

CLASE 14**1 a 1½ años de edad****CLASE 15****MACHOS DE PURA SANGRE****1½ a 2 años de edad**

- 45 Fontanet y Pujol.—**FERDINAL ET-7476**: Nacido el 19 de mayo de 1939.—Hijo de Inka the Great y Carnation Ormsby Tritania.

CLASE 16**2 a 3 años de edad**

- 46 Rodríguez, Juan S.—**PERFECTION NOOKSACK**: Nacido el 19 de febrero de 1939. Hijo de Carnation Inka Ormsby Perfection y Carnation Homestead Irma Segis. Importado.
- 47 Yáñez Travieso, Alfredo.—**CARNATION CREAMELLE BOOM** N° 777456: Nacido el 4 de noviembre de 1938.—Hijo de Carnation Peerless Creamelle (678142) y Carnation Ormsby Boom May (1639591).—Importado.
- 48 Madrigal, Ramón.—**CARNATION INKA DOUBLE** N° 7449: Nacido el 30 de noviembre de 1938.—Hijo de Carnation Peerless y Carnation Inka Bracelet.
- 49 Yáñez Travieso, Alfredo.—**SIR INKA ORINOCO**: Nacido el 23 de febrero de 1937.—Hijo de Sir Inka Valentine y Miss Holanda.

CLASE 17 HEMBRAS PURA SANGRE O GRADADAS 4 meses a 1 año de edad

- 50 Yáñez Travieso, Alfredo.—PREFERIDA 5ª: Nacida el 12 de julio de 1940.—Hija de Matador Beauty y Preferida 2ª.
- 51 Yáñez Travieso, Alfredo.—COSTA RICA 2ª Nº 106: Nacida el 20 de setiembre de 1940.—Hija de Carnation Creamelle Boom y Costa Rica.
- 52 Madrigal, Ramón.—ROSITA: Nacida el 16 de diciembre de 1940.—Hija de Carnation Inka Double y Fera.
- 53 Madrigal, Ramón.—LA MARAVILLA: Nacida el 3 de noviembre de 1940.—Hija de Carnation Inka Double y Corina.
- 54 Madrigal, Ramón.—MENSAJERA: Nacida el 6 de diciembre de 1940.—Hija de Carnation Inka Double y Paloma.
- 55 Madrigal, Ramón.—BABY: Nacida el 12 de noviembre de 1940.—Hija de Carnation Inka Double y Nena.
- 56 Madrigal, Ramón.—CUBANA: Nacida el 29 de noviembre de 1940.—Hija de Carnation Inka Double y Sylvia.

CLASE 18 HEMBRAS PURA SANGRE O GRADADAS 1½ a 2 años de edad

- 57 Rodríguez, Juan S.—VALENCIA: Nacida el 28 de abril de 1939.—Hija de Marqués y Pajarita.

CLASE 19 2 a 3 años de edad

CLASE 20 HEMBRAS PURA SANGRE O GRADADAS 3 a 4 años de edad

- 58 Yáñez Travieso, Alfredo.—FRIJOL: Nacida el 5 de marzo de 1938.—Hija de Matador Beauty y Frijolito.
- 59 Yáñez Travieso, Alfredo.—PREFERIDA 2ª: Nacida el 13 de junio de 1937.—Hija de Matador Beauty y Preferida 1ª.

CLASE 21 4 años en adelante

- 60 Rodríguez, Juan S.—ROSABEL: Nacida el 4 de abril de 1935.—Hija de Miss Marqués y Nobel.
- 61 Yáñez Travieso, Alfredo.—COSTA RICA. 7 años de edad. Hija de Matador Segis La Reina y Mariposa.
- 62 Fernández B., Gordiano.—BOMBITA: Nacida el 9 de abril de 1935.—Hija de Daisy Holanda Romeo y Cabrita.
- 63 Madrigal, Ramón.—VERBENA: Nacida el 11 de setiembre de 1934.—Hija de Matador Segis Rouble y Manzanilla.

SECCION TERCERA AYRSHIRE

CLASE 22 MACHOS DE PURA SANGRE 4 meses a 1 año de edad

- 64 Yglesias, Bernardo R.—DUKE: Nacido el 24 de abril de 1940. Hijo de Champion Speculation (43783) y Strathglass Grandee's Dais (125135).
- 65 Cía. Agrícola Comercial.—MURCIELAGO Nº 2668: Nacido el 4 de setiembre de 1940. Hijo de Strathaven Symbol y Riverside Girl.

CLASE 23 MACHOS DE PURA SANGRE 1½ a 2 años de edad

- 66 Cía. Agrícola Comercial.—MURILLO Nº 2223: Nacido el 18 de julio de 1939. Hijo de Riverside Symbol y Riverside Girl.

CLASE 23 A**2 a 3 años de edad**

- 67 Esquivel, Alvaro.—STRATHGLASS BRAE BUSTER N° 61347: Nacido el 10 de abril de 1939.—Hijo de Strathglass Buster Douglas y Strathglass Craig Right.

CLASE 24**MACHOS DE PURA SANGRE****3 a 4 años de edad**

- 68 Koberg B., Max.—BARGOWER STRONGHOLD.—Nacido el 18 de marzo de 1938.—Hijo de Bargower Straight Away (51650) y Bargower Miss Donald 7th, (234752).

CLASE 25**4 años en adelante**

- 69 Yglesias, Bernardo R.—VALENTINO: Nacido el 2 de diciembre de 1935.—Hijo de Strathglass Raleigh y Valencia 2091.
70 Cía. Agrícola Comercial.—SIMON N° 2288: Nacido el 8 de enero de 1937.—Hijo de Strathaven Symbol y Lady's Gift.

CLASE 26 HEMBRAS DE PURA SANGRE O GRADADAS 4 meses a 1 año de edad

- 71 Yglesias, Bernardo R.—CAMIA: Nacida el 1° de agosto de 1940.—Hija de Valentino y Cata.
72 Cía. Agrícola Comercial.—VERA N° 2370: Nacida el 3 de agosto de 1940.—Hija de Mellise's Pride y Venera.

CLASE 27**1 a 1½ años de edad**

- 73 Esquivel, Alvaro.—ALONDRA DE OROSI N° 274: Nacida el 15 de enero de 1940.—Hija de Riverside Symbol y Guerrero.

CLASE 28 HEMBRAS DE PURA SANGRE O GRADADAS 1½ a 2 años de edad**CLASE 29****2 a 3 años de edad**

- 74 Koberg B., Max.—TULI DE KOBIRIA N° 78: Nacida el 11 de Junio de 1938.—Hija de Strathglass Manny Douglas (49267) y Penshurst Marion Rose (133903).
75 Koberg B., Max.—VIOLETA (Strathglass Violet Douglas N° 210643): Nacida el 16 de octubre de 1938.—Hija de Lyonsten Douglas (41921) y Harleyholm Violet 10th, (172595).
76 Cía. Agrícola Comercial.—MANUELITA N° 1989: Nacida el 18 de junio de 1938.—Hija de Strathaven Symbol y Riverside Girl.

CLASE 30 HEMBRAS DE PURA SANGRE O GRADADAS 3 a 4 años de edad

- 77 Cía. Agrícola Comercial.—SELECTA N° 2057: Nacida en diciembre de 1937.—Hija de Strathaven Symbol y Riverside Princesa.
78 Yglesias, Bernardo R.—MARIPOSA 2: Nacida el 6 de Julio de 1937.—Hija de Secretario y Mariposa 1ª.

CLASE 31 - 32**4 años en adelante**

- 79 Koberg B., Max.—THELMA OF COSTA RICA: Nacida el 14 de setiembre de 1933.—Hija de Champion's Speculation (43783) y Penshurst Marion Rose.
80 Koberg B., Max.—BETSI OF COSTA RICA N° 10: Nacida el 15 de setiembre de 1933.—Hija de Champion's Speculation y Strathglass Diamond Beauty.

- 81 Koberg B., Max.—STRATHGLASS BONNIE BOANNA N° 185641: Nacida el 13 de setiembre de 1936. Hija de Bangower True Form (51655) y Strathglass Boanna (109419).
- 82 Cía. Agrícola Comercial.—NARANJITA N° 1524: Nacida el 24 de julio de 1934.—Hija de Mellise's Pride y Nanciana.
- 83 Cía. Agrícola Comercial.—ROSE GARDEN N° 1479: Nacida el 22 de mayo de 1933. Hija de Strathglass Raleigh y Bumbrea's Roseway.
- 84 Yglesias, Bernardo R.—HAMBURGUESA N° 1525: Nacida el 25 de julio de 1934. Hija de Strathglass Raleigh y Amalia.
- 85 Cía. Agrícola Comercial.—ALFIN N° 1554: Nacida el 2 de octubre de 1934.—Hija de Strathglass Raleigh y Muriel Fizzaway.
- 86 Cía. Agrícola Comercial.—PALMA N° 1533: Nacida el 15 de agosto de 1934.—Hija de Mellise's Pride y Penmanente.
- 87 Cía. Agrícola Comercial.—Guaquita N° 2360: Nacida el 15 de junio de 1933.—Hija de Mellise's Pride y Guacamaya.

SECCION CUARTA**GUERNSEY****CLASE 33 MACHOS DE PURA SANGRE 4 meses a 1 año de edad**

- 88 Otto Andre h.—PINE MANOR CHIEFTAIN N° 296088: Nacido el 9 de julio de 1940. Hijo de Coronation Count y Viola's Josephine.
- 89 Rafael Sanabria.—CACIQUE: Nacido el 16 de junio de 1940.—Hijo de Holdrige Constant y Azucena.

CLASE 34 1 año a 1½ años de edad

- 90 Montes de Oca, Bernardo.—CAMPEON MATILDA CANADA N° B-M-O 4 (Tat) 004 (Arete): Nacido el 19 de enero de 1940.—Hijo de Foremost Rickey y S. May Matilda.
- 91 André, Otto.—PINE MANOR SHAMROCK N° 295385: Nacido el 25 de marzo de 1940.—Hijo de Fayroyal's Mapin y Pine Manor Taurine Bloom.

CLASE 35 MACHOS DE PURA SANGRE 1½ a 2 años de edad

- 92 Alvarez, Carlos.—PINE MANOR CRUSADER N° 284987: Nacido el 23 de junio de 1939.—Hijo de Coronation Count y Cayoso Pride.

CLASE 36 MACHOS DE PURA SANGRE 2 a 3 años de edad

- 93 Hernández, Dr. Benjamín y Alfredo.—FOREMOST LIEUTENANT: Nacido el 19 de agosto de 1938.—Hijo de R. J. Majesty Colonel y Foremost Jixic.

CLASE 37 MACHOS DE PURA SANGRE 3 a 4 años de edad

- 94 Montes de Oca, Bernardo.—FOREMOST RICKEY N° 26 (Arete) 1939 (Tat): Nacido el 12 de noviembre de 1937.—Hijo de Majesty Fearless y May Royal's Fashion.
- 95 Arrieta Hnos.—PRINCIPE: Nacido el 10 de abril de 1938.—Hijo de Querubín y Princesa.
- 96 Sanabria, Rafael.—HOLDRIGE CONSTANT N° 259667: Nacido el 8 de noviembre de 1937.—Hijo de Green Meadow Constant y Omega Tully.
- 97 Fernández, Gordiano.—FOREMOST AGRICOLA N° 1934: Nacido el 6 de noviembre de 1937.—Hijo de Majesty's Fearless y Resolute's Colleen.

CLASE 38

De 4 años de edad en adelante

- 98 André, Otto.—MASTERPIECE'S YEOMAN N° 199270: Nacido el 8 de setiembre de 1931.—Hijo de Foremost Masterpiece y Mixer Golden Pendant.

CLASE 39 HEMBRAS PURA SANGRE O GRADADAS 4 meses a 1 año de edad

- 99 Montes de Oca, Bernardo.—LUIZA OLETTA CAÑADA N° 005 (Arete) T. 005: Nacida el 8 de junio de 1940.—Hija de Foremost Rickey y Foremost Oletta.
- 100 Montes de Oca, Bernardo.—NANY OLEONNA CAÑADA N° 006. T. 006 (Arete): Nacida el 3 de julio de 1940.—Hija de Foremost Rickey y Foremost Oleonna.
- 101 Hernández, Dr. Benjamín y Alfredo.—GALENIA DE LA FLORY: Nacida el 12 de noviembre de 1940.—Hija de Foremost Lieutenant y Beky de La Flory.
- 102 Hernández, Dr. Benjamín y Alfredo.—ROWENA DE LA FLORY: Nacida el 25 de octubre de 1940.—Hija de Foremost Lieutenant y Maritza 2ª de La Flory.
- 103 Hernández, Dr. Benjamín y Alfredo.—JIRIE DE LA FLORY: Nacida el 4 de noviembre de 1940.—Hija de Foremost Lieutenant y Maritza de La Flory.
- 104 André, Otto.—DAISY: Nacida el 3 de noviembre de 1940.—Hija de Masterpiece's Yeoman y Medalla 3ª.
- 105 André, Otto.—MUÑECA: Nacida el 1º de octubre de 1940.—Hija de Masterpiece's Yeoman y Estella.
- 106 Sanabria, Rafael.—DONCELLA 2ª: Nacida el 30 de diciembre de 1940.—Hija de General y Doncella 1ª.

CLASE 40 HEMBRAS PURA SANGRE O GRADADAS 1 año a 1½ años de edad

- 107 Montes de Oca, Bernardo.—VALENCIA ANITA CAÑADA N° 3 (Tat) - 3 (Arete): Nacida el 12 de diciembre de 1939.—Hija de Supreme's Champion y Valexior Ultra Frances.
- 108 Hernández, Dr. Benjamín y Alfredo.—GARLANDA DE LA FLORY: Nacida el 17 de octubre de 1939.—Hija de Pine Manor Midas y Bohemia de La Flory.
- 109 André, Otto.—HORTENSIA: Nacida el 2 de noviembre de 1939.—Hija de Hércules y Medalla 3ª.
- 110 Oreamuno, José Joaquín.—KUCRIC: Nacida el 8 de febrero de 1940.—Hija de Sargento y Laurel.
- 111 Sanabria, Rafael.—GRANADILLA 3ª: Nacida el 27 de octubre de 1939.—Hija de General y Granadilla 2ª.
- 112 Sanabria, Rafael.—VIOLETA: Nacida el 28 de marzo de 1940.—Hija de Holdrige Constant y Diablesa.

CLASE 41

1½ a 2 años de edad

- 113 Hernández, Dr. Benjamín y Alfredo.—Mimosa de La Flory: Nacida el 10 de mayo de 1939.—Hija de Franchester Senator y Amapola de La Flory.

CLASE 42 HEMBRAS PURA SANGRE O GRADADAS 2 a 3 años de edad

- 114 Hernández, Dr. Benjamín y Alfredo.—VERBENA DE LA FLORY: Nacida el 2 de mayo de 1938.—Hija de Langwater Olaf y Marquesa de La Flory.
- 115 Sanabria, Rafael.—CAMELIA 2ª: Nacida el 30 de agosto de 1938.—Hija de General y Camelia 1ª.
- 116 Fernández B., Gordiano.—ENCANTO N° 160: Nacida el 24 de Julio de 1938.—Hija de Valor Symbol y Florida.

CLASE 43 HEMBRAS DE PURA SANGRE O GRADADAS 3 a 4 años de edad

- 117 Hernández, Dr. Benjamín y Alfredo.—**DIANA DE LA FLORY**: Nacida el 27 de octubre de 1937.—Hija de Langwater Olaf y Gretta de la Flory.
- 118 André, Otto.—**MEDALLA 3ª**: Nacida el 14 de marzo de 1938.—Hija de Madreselvo y Medalla 2ª.

CLASE 44 HEMBRAS PURA SANGRE O GRADADAS 4 años en adelante

- 119 Montes de Oca, Bernardo.—**STARBUOY'S MAY MATILDA** N° 101: Nacida el 20 de junio de 1936.—Hija de Foremost Starbuoy's y May Prince's Matilda.
- 120 Montes de Oca, Bernardo.—**CHAMPION'S VALENCIA** N° 100 (Arete): Nacida el 6 de marzo de 1937.—Hija de Supreme's Champion y Valexior's Ultra Frances.
- 121 Hernández, Dr. Benjamín y Alfredo.—**JETSY**: Nacida el 19 de agosto de 1935.—Hija de Langwater Olaf y Supreme's Kelise.
- 122 André, Otto.—**ANGELA**: Nacida el 16 de enero de 1935.—Hija de Madre Selvo y Blanca Nieve.
- 123 Sanabria, Rafael.—**FRANCHESTER HALL MAY** N° 53: Nacida el 20 de febrero de 1937.—Hija de Franchester Slogan Lad y Fratina of Rowena.

SECCION QUINTA**PARDO-SUIZA****CLASE 45 MACHOS DE PURA SANGRE 4 meses a 1 año de edad**

- 124 Peralta, José Joaquín.—**HANZ** N° JJP Derecha-P-3: Nacido el 10 de setiembre de 1940.—Hijo de Hanz of Wingood (28018) y Zazu.

CLASE 46 MACHOS DE PURA SANGRE 1 a 1½ años de edad

- 125 Vargas, Tomás.—**MARION TWIN PAT** N° H-I-B-E.: Nacido el 2 de noviembre de 1939.—Hijo de Millitor Emmon's Valley of Lake View y Martha Jane.

CLASE 47 MACHOS DE PURA SANGRE 1½ a 2 años de edad**CLASE 48 MACHOS DE PURA SANGRE 3 a 4 años de edad**

- 126 Peralta, José Joaquín.—**ROYAL QUALITY OF LEE'S HILL** N° 424: Nacido el 29 de julio de 1937.—Hijo de Jane's Royal of Vernon (28594) y Priscilla of Lee's Hill (30070).

CLASE 49 HEMBRAS DE PURA SANGRE O GRADADAS 1½ a 2 años de edad

- 127 Peralta, José Joaquín.—**DELPHA** N° JJP Derecha, P. 2: Nacida el 8 de octubre de 1939.—Hija de Royal Quality of Lee's Hill y Aini. Nacida en Costa Rica.
- 128 Peralta, José Joaquín.—**PRISCILLA DE SJB** N° I-JJP, D-P-1: Nacida el 17 de setiembre de 1939.—Hija de Royal Quality of Lee's Hill y Esperanza. Nacida en Costa Rica.
- 129 Peralta, José Joaquín.—**DAFFODIL** N° D-JJP, I-P. 3: Nacida el 10 de octubre de 1939.—Hija de Royal Quality of Lee's Hill y Cenicienta. Nacida en Costa Rica.
- 130 Peralta, José Joaquín.—**COLOMBINA**: Nacida el 28 de setiembre de 1940.—Hija de Wallace's Buddy of Eilerslie y de Edith.—Importada en el vientre de la madre.
- 131 Peralta, José Joaquín.—**PALMYRA**: Nacida el 19 de setiembre de 1940.—Hija de Palmira's College Boy of Eilerslie y Princesa.—Importada en el vientre de la madre.

CLASE 50 HEMBRAS DE PURA SANGRE O GRADADAS 2 a 3 años de edad

- 132 Peralta, José Joaquín.—SALLIE: Nacida el 23 de febrero de 1939.—Hija de Yeeheim's Clyde y de Sallie Rand of Riverside. (Importada).
- 133 Peralta, José Joaquín.—JUANITA: Nacida el 19 de octubre de 1938.—Hija de Beauty Boy Blankies of Walhalla y de Jola of Mouses Brook. (Importada).
- 134 Peralta, José Joaquín.—MUCHACHA DEL BOSQUE N° 311: Nacida el 25 de junio de 1938.—Hija de Swiss Valley God's Valley y Hoodland College Girl of Ellers Lie. (Importada).

CLASE 51 HEMBRAS DE PURA SANGRE O GRADADAS 3 a 4 años de edad

- 135 Peralta, José Joaquín.—NOLA: Hija de Junherr y de Nela, 9.453 lbs. de leche a los dos años, dos ordeños diarios, (Herd Test); inicia su primera lactancia.
- 136 Peralta, José Joaquín.—CLARA N° G-B-O-9-37: Nacida el 9 de octubre de 1937.—Hija de Blanque Chief of Wingood y Cindy Lee of Wingood.
- 137 Peralta, José Joaquín.—ESPERANZA N° 446: Nacida el 2 de julio de 1937.—Hija de Darlene's W's College Boy y Royal Antoniete of Lee's Hill.

FUERA DE CONCURSO

- Rossi, José.—CAPTAIN RED.—Toro Red Polled importado de Jamaica. Nacido el 2 de marzo de 1938. Hijo de Golden Rod J.219 y Edith.
- Rossi, José.—AMAPOLA.—Vaca Red Polled: Nacida el 10 de noviembre de 1937. Hija de Miguel y La Reina.

FARA INCLUIR EN CLASE 38

- Brenes A. Carlos.—VALOR SYMBOL N° 817: Nacido el 2 de octubre de 1929.—Hijo de Langwater Valor y Yeowman's Mixter Sylvia. Importada.

CLASE 33

- Brenes A. Carlos.—FOREMOST ROYAL CLIPPER N° 2202: Nació el 20 de abril de 1940.—Hijo de Foremost Preeminent y Supreme's Jesica.—Importado.

NOTA.—Algunas clases aparecen sin anotación de ejemplares, debido a que fueron retirados después de hecha la solicitud de inscripción.

Los datos anotados en la presente Guía han sido suministrados por los propietarios de los ejemplares inscritos, a cuya responsabilidad quedarán por entero los errores que pudieran aparecer.

Toda correspondencia dirijase a

LUIS CRUZ B

Apartado 783 - San José, R. C