

ASOCIACIÓN RURAL

DEL URUGUAY

Revista quincenal dedicada á la defensa de los derechos é intereses rurales

Y Á PROPAGAR CONOCIMIENTOS ÚTILES EN TODOS LOS RAMOS DE LA AGRICULTURA Y GANADERÍA

Todas las maneras de escribir son buenas, con tal que lleven estilo propio y decir verdadero.—*Journal des conaissances utiles*.—ÉMILE DE GIRARDIN.

DIRECTOR

DIEGO PONS, PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN RURAL

SUMARIO

El cultivo de la vid como remedio de la crisis agrícola del Paraguay.— La dirección del Departamento de Ganadería y Agricultura.— Exposición FERIA de Cerro Largo.— Departamento Nacional de Ganadería y Agricultura.— Contra la saltona.— Esterilización de la leche.— La langosta voladora.— La Tuberculina.— Ensayos para destruir la langosta.— Industria lechera.— La polenación en los árboles frutales.— Algunos envenenamientos y sus antidotos.— Registro genealógico.— *Notas é Informes*: Extinción de la Inngosta.— *Crónica*: La caza de los pájaros en España;— Indicaciones para la cosecha de la cebada;— Desinfección de los abonos líquidos;— Postura de las gallinas en invierno;— El cultivo del tomate;— La raza Shropshire-Down.— Precios corrientes de frutos del país.

El cultivo de la vid como remedio de la crisis agrícola del Paraguay

POR MATIAS ALONSO CRIADO

Cónsul General del Paraguay en Montevideo

« Consta igualmente que el año
» 1602 había en las cercanías de la
» capital del Paraguay muy cerca
» de dos millones de vides y que de
» allí llevaban vino á vender en
» Buenos Aires.

FÉLIX DE AZARA.

(*Descripción é historia del Paraguay Cap. VI (Edición de 1847).*)

(Conclusión. — Véase el número 20)

CONSEJO DEL CONGRESO - AGRÍCOLA DE
MONTEVIDEO SOBRE VITICULTURA

El Congreso Ganadero - Agrícola de Montevideo, celebrado en Marzo de 1895 y del

que tenemos la honra de haber formado parte, votó, previa madura deliberación, las siguientes conclusiones que conviene recordar siempre:

« El Congreso aconseja á los viticultores que cultiven las siguientes variedades, ingertadas sobre vides americanas resistentes á la filoxera: *Borgoña, Vidiella, Harriague, Cabernet, Côte-Rouge, Pinot negro, Gros Pinot noirien, Merlot, Semillou, Sauvignon, Pinot blanco, Aramon, Híbridos Bouschet-Casignane y Piededi pernice.* »

« El Congreso Ganadero - Agrícola aconseja á los viticultores la plantación y regeneración de sus viñedos con vides americanas, como único medio para luchar ó prepararse á luchar contra la filoxera. Entre las variedades aconseja la elección de aquellas que ocupan los más altos puestos en la escala de resistencia establecida por autores reconocidos como autoridades en la materia y las que, por sus variadas exigencias, pueden adoptarse en todos nuestros terrenos. Aconseja también los productos directos más resistentes. »

« A los viticultores que tengan plantas americanas de raíz y carezcan de sarmientos para ingertar á la inglesa, el Congreso recomienda, como procedimiento fácil y seguro, el ingerto por aproximación, según el sistema ensayado en gran escala por el señor Perfecto Giot. (1)

« Este sistema es el siguiente:

« Cuando se plantan en su sitio los barbados americanos, se planta á metros 0,10 de cada barbado, un sarmiento europeo de la variedad que se quiera ingertar. En

(1) En Villa Colón á tres leguas de Montevideo

Octubre ó Noviembre (1) se inclina el sarmiento europeo hacia el pie americano, se vé cuáles serán los puntos de mejor coincidencia (lo más cerca posible del suelo) y en cada uno de ellos se hace un corte vertical á superficie plana, de metros 0.05 de largo y penetrando hasta la cuarta parte de la madera aproximadamente. Se justaponen los dos cortes, se ata con rafia y se recubre con un poco de tierra, sosteniendo el sarmiento europeo en el alambre ó á falta de éste en un piquete.

«A los 15 días se descubre y se vé si hay soldadura; si la hay, que es lo más probable, se deja descubierto: si aún hay rafia que no esté podrido se arranca y si la soldadura no es sólida se ata de nuevo arriba y abajo del injerto para evitar el estrangulamiento.

«Pueden dejarse vegetar juntos los dos pies durante un año, hasta independizar el ingerto, cortando el pie europeo y la rama americana.

«El Congreso aconseja también como muy buenos sistemas de ingerto, el de aproximación á la inglesa y el de estaca, cuando el pie americano sea suficientemente grueso.

«El Congreso declara que el tratamiento del sulfato de cobre para combatir la peronóspora es completamente eficaz y que en ningún caso afecta la salud pública, el consumo de la uva y del vino elaborado con ella.

Estas advertencias de una autoridad reconocida en la materia y con experiencia en comarcas vitícolas muy parecidas á las que consideramos como aptas en el Paraguay, son dignas de tenerse en cuenta para asegurar el éxito de los ensayos que, sin duda, han de hacerse en dicho país en considerable escala.

PLANTACIONES AMERICANAS INGERTADAS Y SOLDADAS

Por malas que sean las circunstancias en que se opere, siempre se obtendrán notables ventajas de las plantaciones de las cepas americanas ingertadas y soldadas.

Antes de determinarse á plantar, es preciso darse bien cuenta de la naturaleza del terreno de que se disponga y hasta sondear el subsuelo para asegurarse bien de la clase que más le convenga. El desfondamiento se hace, por término medio, de 50 á 60 centímetros de profundidad en los terrenos

de viñas ordinarias; pero, si es un terreno de aluvión ó de aluvión calcáreo, etc., etc., en el que la cepa sobrepuja de algunos metros, puede hacerse á 80 centímetros ó más: las cepas se encontrarán mejor así.

La separación de las líneas debe variar algún tanto, según la vegetación de las diferentes variedades y la riqueza del suelo. Varias especies de fuerte vegetación, *Sumal* sobre *Riparia*, *Cunningham*, *Solonis* y *Vialla* necesitan de 1 metro y 75 centímetros á 2 metros: todas las demás variedades, *Garnay*, *Chassetas*, *Cinsant*, etc., sobre *York* y *Rupetris*, menos vigorosas, pueden tener bastante espacio con 1 metro y 75 centímetros de una á otra.

Estando el suelo completamente preparado y en buenas condiciones, la mejor estación para practicar las plantaciones es el otoño, luego de la caída de la hoja.

Es preferible, sin embargo, el plantar en la primavera cuando el suelo es húmedo, margoso é impermeable; pero cuando el terreno se desagua bien ó esta generalmente en buenas condiciones, debe operarse en otoño.

Durante el invierno, la tierra puede establecerse alrededor de las raíces: éstas se habrán cicatrizado, nuevas raicillas se habrán formado temprano, y las cepas jóvenes empezarán á crecer tan pronto como pasen los frios. Si se temiesen las alternativas de las heladas, las que no son inminentes en el benigno clima invernal paraguayo, un montón de tierra puesto alrededor de la planta con el arado ú otro instrumento, bastará para dar el abrigo necesario.

Determinada la distancia y trazadas las líneas, se hacen luego los surcos ó zanjás para recibir las vides, teniendo por lo menos 50 centímetros de anchura por 30 ó 40 centímetros de profundidad.

Conviene también que los piquetes se hayan plantado ó alineado con anticipación, lo cual acelera el trabajo de la plantación.

Las cepas están colocadas al pie de cada piquete, teniendo cuidado de regular la altura de modo que, una vez lleno enteramente el foso, la parte superior de la soldadura se encuentre al nivel del suelo, es decir, que toda la parte que forma la soldadura esté enterrada, una vez hundida la tierra y que no tenga que sufrir ninguna alternativa de mal tiempo en las varias estaciones del año.

La cepa estará siempre convenientemente enterrada, si se ha tenido cuidado de hacer las zanjás como queda dicho.

Puédese, al cubrir las cepas, poner una ligera capa de estiércol, bien por encima de

(1) En el Paraguay puede hacerse dos meses antes que en Montevideo.

las raíces, como uños veinte centímetros, y separada del pie otros 20 centímetros, poco más ó menos.

CULTIVOS ESPECIALES DE LAS CEPAS AMERICANAS

Habiendo aceptado las conclusiones del congreso de Montpellier para la elección de los porta-ingertos, es de oportunidad conocer las particularidades de sus principales variedades.

Riparia. Esta familia contiene las más robustas vides americanas. La filoxera invade el follaje de esta clase de viña y en ciertas estaciones sus hojas aparecen cubiertas de excrescencias formadas por el temible insecto.

La leña de estas variedades es blanda y contiene una médula gruesa; por eso toma fácilmente las estacas.

Las raíces son coriáceas, con un liber delgado y duro. Crecen rápidamente; de ahí su gran poder de resistencia á la filoxera, que rara vez se encuentra en sus raíces aun cuando su follaje se encuentre cubierto de excrescencia. Estas raíces tienen tanta vitalidad, que en las nudosidades emiten nuevas raicillas tan aprisa que la filoxera no puede destruirlas.

Las variedades de este grupo se cultivan especialmente en grande escala como porta-ingertos, por su fácil soldadura con las vides europeas.

Rupestris. — Del propio modo que de la *Vitis Reparia*, se conocen de la *Vitis Rupestris* gran número de variedades, siendo muchas de éstas, sin duda alguna, resultado de hibridaciones naturales de esta planta con otras que vegetan próximas á ella y florecen en la misma época.

Berlandieri. — Habiendo sufrido dificultades su multiplicación, muchos autores han llegado á afirmar que la *Berlandieri* no se reproduce de estaca y que debía ser acodada.

Sin duda este medio, que es de los más seguros, deberá duplicarse en muchos casos; pero se ha logrado hacer tomar muy bien el *Berlandieri* de renuevo.

Sarmientos largos, hojas medianas, verde vivo, racimo mediano, granos pequeños, esféricos, negros y exentos de todo mal sabor. Excelente porta-ingerto por su resistencia á la filoxera. Muy solicitada de algunos años á esta parte, esta vid se multiplica y á no tardar podrán hacerse con ella grandes plantíos ingertados en variedades europeas, pues no hay que pensar en contentarse con su producto directo.

Solonis. — Aunque muy semejante por

diversas apariencias con la *Riparia* tipo, difiere, no obstante, por el follaje y los racimos. Algunos creen que su resistencia á la filoxera es todavía superior á la de la *Riparia*. Va bien en todos los terrenos, pero es principalmente apropiada á un suelo húmedo, y crece abundantemente en el verano, dando sarmientos de 12 á 15 metros. Como porta-ingerto, se solda bien y es muy recomendable.

Vialla. — Es una cepa muy vigorosa, muy rústica y muy resistente. Como porta-ingerto es uno de los mejores por soldarse fácilmente y bien. Se reproduce por estacas sin dificultad, y desafia victoriosamente á la filoxera.

Taylor. — Viña de vegetación muy fuerte, sana y muy rústica. Se emplea en ciertos terrenos como porta-ingerto. En las arenas arcillosas y en los fondos húmedos es donde dá los mejores resultados.

Racimos pequeños y compactos; granos pequeños, blancos, color de ámbar, pálidos, redondos, dulces y sin pulpa; piel transparente, muy delegada, pero sólida.

Jacquez. — Es una viña de las más extendidas y de las cuidadas con mayor solicitud con bastante justicia; es muy rústica, resistente y posee un rico follaje y sinuoso. Sus racimos son medianos, cónicos, alados y de largo pedúnculo; sus granos son pequeños, negros y exentos de todo mal gusto.

Los vinos de *Jacquez*, que son muy colorados y muy alcohólicos, se venden siempre á precios elevados.

A falta de vinos de laderas, los de *Jacquez* son el producto en término medio del cual se puede dar á los vinos ligeros el cuerpo y la consistencia necesarios para hacerlos entrar en el consumo. A estas cualidades debe esta cepa su gran fama, y lo justifica muy bien á juzgar por los resultados obtenidos por los viticultores. Lo que prueba además el gran valor del *Jacquez* es que, apesar de la abundancia de las estacas y barbados producidos cada año, todo se planta, hasta los pequeños renuevos procedentes de las ramas laterales que están puestos en almácigos para formar arraigados y hacerse á su vez grandes y hermosas viñas.

En los buenos terrenos exigen un corte largo y sobre las laderas el corte ordinario de las viñas comunes.

Othello. — Viña vigorosa con sarmientos de longitud ordinaria semi-erectos, de un color moreno amarillento, de grandes hojas trilobuladas y bastante verdes en su aspecto; de racimos bastante grandes, de

donde se sueltan con facilidad lindos granos casi gruesos y de un color violeta subido, de un gusto algo áspero.

Se ha recomendado y alabado mucho esta cepa á causa de su fertilidad, y es ya reconocida como del todo resistente á la filoxera. Hay quien considera el vino de *Othello* como el más notable de los vinos americanos.

Para no hacer demasiado extenso estos apuntes, omitimos ocuparnos de otras variedades americanas, que pueden consultarse extensamente en las obras que citamos al final en el capítulo sobre *Bibliografía vitícola*.

Nuestro único móvil es despertar en el Paraguay la afición al cultivo de la vid para solucionar su crisis agrícola, agravada con la falta de exportación del tabaco, que era hasta hace cuatro años el artículo de su mayor producción.

CONSERVACIÓN DE LA UVA

En el Paraguay casi no es necesaria la conservación de la uva. Como allí madura en Noviembre, es decir 2 y 1/2 ó 3 meses antes que en las repúblicas Argentina y Oriental, la uva que se produzca en aquel país tiene siempre un mercado seguro en estos países del Plata donde se pueden colocar diariamente millares de kilos á precios elevados. Contribuye mucho á todo esto la rapidez en las comunicaciones del Paraguay con los grandes mercados de Buenos Aires y Montevideo.

La exportación de las frutas siempre tempranas y de buena calidad del Paraguay debe figurar, sin embargo, por cifra nada despreciable en las estadísticas del comercio sudamericano.

El mayor precio que alcanza cualquier fruta que se vende fuera de estación aconseja estudiar este problema en el Paraguay por la doble cosecha que produce la viña.

Muy adelantados los franceses en el arte de conservar los frutos, han hecho pruebas satisfactorias de un nuevo sistema que no exige aparatos, ni grandes dispendios, y que, por lo tanto, se halla al alcance de los agricultores del Paraguay.

El sistema tiene por base la observación de que las frutas en general y especialmente las uvas se conservan bien teniéndolas en un sitio cerrado donde haya vapores de alcohol.

En la Escuela de Agricultura de Versailles se almacenó, á fines del mes de Octubre, buena cantidad de uva de parra, en una bodega: se dejó destapado un frasco de

boca ancha con unos 10 centímetros cúbicos de alcohol, y se cerró la puerta de la bodega lo más herméticamente que se pudo.

En otras dos bodegas idénticas, abierta la una y cerrada la otra, con temperatura de 8 á 10 grados, se almacenó también igual uva de parra, pero sin dejar alcohol en ellas.

La uva puesta en estas dos bodegas estaba podrida veinte días después; mientras que la almacenada en la bodega donde se dejó el frasco de alcohol fué hallada el día 7 de Diciembre, cuando se procedió á examinarla, en perfecto estado de conservación.

Multiplicando los frascos de modo que el aire de la bodega se sature bien con los vapores del alcohol, la conservación de la uva en buen estado se prolonga mucho.

Otro medio que también se indica, es el de bañar en alcohol las tablas sobre las cuales se colocan las uvas.

El sistema es sencillo, de escaso costo y remunerador, por el mayor precio á que puede venderse la fruta fuera de tiempo. No se necesita para ponerlo en práctica más que una bodega fresca y seca, la cual hay á mano en todas partes.

VINIFICACIÓN

Después de un consejo sobre la uva destinada al mercado, viene bien otro sobre la destinada á la industria, y éste está abonado por los votos emitidos en el tercer Congreso Internacional de Agricultura de Bruselas, y conviene mucho al Paraguay porque se refiere á la vinificación en los países cálidos.

Sabido es que el calor excesivo en la época de la vendimia perjudica mucho á una buena vinificación. Esto puede experimentarse en el Paraguay, como ha sucedido en climas análogos de la Argelia y de Túnez, donde el cultivo de la vid tiene mucha importancia. Allí, pues, se han conseguido excelentes resultados por la aplicación á las tinas de fermentación de los refrigerantes que suelen emplearse en las cervecerías adaptados á aquéllas, y hoy todos los establecimientos enológicos importantes han adoptado tal sistema.

Ahora indicaremos otro procedimiento empleado con éxito en muchas partes para obtener fermentos robustos y de buena raza, aptos para producir una buena vinificación. Es el procedimiento llamado Castel.

Consiste en tomar una vasija especial de tierra cocida, barnizada y cerrada con una

tapa de ajuste hidráulico, no barnizada en algunos puntos, para permitir la salida del anhídrido carbónico.

Una vasija así construída se puede limpiar fácilmente, siendo por eso muy recomendable, pero se puede también tomar pequeños barriles de 60 á 70 litros de capacidad, á los que se adapta una tapa hidráulica de lata.

Se comienza por elegir las uvas más apreciadas por su fuerza y aroma, tratando de escoger las más maduras, lo que tiene mucha importancia, porque parece que los fermentos se hallan sobre los racimos á buen punto de madurez, mientras que sobre los peciolos se hallan con los fermentos alcohólicos otros bacterios de distinta naturaleza, esporas de todas las enfermedades criptogámicas y materias en descomposición que favorecen la fermentación anormal.

Elegidos quince ó veinte kilogramos de uva, se separan los racimos, rechazando los verdes y los podridos, se pisan, y el mosto se pone en el recipiente descripto, fuera del contacto del aire externo, y si es posible á una temperatura de 25 grados más ó menos.

Dos días después este mosto estará en plena fermentación; entonces se vierte en las tinas ordinarias, antes que la fermentación se haya manifestado en ellas. Al mismo tiempo se revuelve bien la masa para favorecer la repartición de los fermentos, y se repite esta operación dos ó tres días, á fin de que la fermentación se concluya más pronto y sea más regular.

Se calcula que diez litros de mosto así preparado bastan para una tina de 100 hectólitos.

En las grandes vendimias si no se dispone de uva elegida, se puede preparar una cantidad mayor de mosto con uva ordinaria bien lavada, se toman tres ó cuatro quintales y se procede como queda expuesto.

Los fermentos buenos prevalecen en la masa que fermenta, se multiplican rápidamente y consiguen comunicar al mosto sus propiedades. Este procedimiento es sencillo, no necesita mucha práctica y puede dar resultados más seguros que los que proporcionan los fermentos seleccionados que, bajo el nombre de vinos renombrados ofrece, el comercio y cuya efectividad es á menudo muy dudosa.

RENDIMIENTO PROBABLE DE LA VIÑA EN EL PARAGUAY

En una cuadra plantada de vid á una distancia las hileras de 2 metros una de otra, por un metro de planta á planta, pueden

caber, término medio, 4000 plantas aproximadamente. Después del tercer año, que es cuando comienza su producción, pueden dar, un año con otro, unos 2 kilos por planta, que multiplicados por 4000, nos dan un total de 8000 kilos. Poniendo á cada kilo como minimum un precio de \$ 0.40 moneda paraguaya, tendremos un producto de 3,200 pesos. Si el vinicultor prefiere hacer vino, como por cada 10 kilos se pueden obtener 7 litros, á precio corriente del vino en Asunción, el producto será mucho mayor.

Ahora bien; en vez de una, plántense diez cuadras y el resultado será diez veces superior, ya se venda la uva ó se fabrique el vino y el resultado, como se vé, asombroso, si se le compara con el de cualquiera otra industria. — Esto es, sin contar con el segundo vino, que se vende más barato y el alcohol ó grappa.

Además el orujo se aprovecha para cebar aves ó como abono.

Del orujo se extrae un vinagre que tiene mucha salida en el país por ser producto de las uvas.

BIBLIOGRAFÍA VITÍCOLA

Pertinente nos parece indicar aquí algunas de las obras que pueden consultar los agricultores paraguayos que se decidan á emprender en mayor ó menor escala el cultivo que indicamos como salvador de la gran crisis agrícola y aun económica porque atraviesa aquel feraz país. No siéndonos permitido sino condensar aquí en breve espacio las noticias más precisas y elementales, por vía de iniciativa, que deseamos sea fecunda á fuer de convincentes sin molestar demasiado la atención de los lectores, creemos deber señalarles, por lo menos, algunos de los medios adecuados, fáciles y cómodos de adquirir más amplios y más sólidos conocimientos sobre tan importante materia.

Pueden consultarse, para el efecto, las siguientes obras:

ESPAÑA

El cultivo de la vid y elaboración de vinos, por Buenaventura Aragón.

Viticultura, por B. Castellet.

Manual de agricultura práctico, por Enrique Paniagua.

Principales moluscos, gusanos é insectos que atacan la vid, por Rafael Janini.

La peronospora de la vid, por José Santos Rodríguez.

Tratado de viticultura, por Antonio Blanco Fernández.

Vinificación, por Navarro.
Opúsculo sobre las plagas de la vid, por F. Garagarza.
Tratado de fabricación de vinos, por Santos Tornero.
Fabricación de los vinos, por B. Aragón.
Manual de viticultura y vinificación teórico-práctico, por Blas Sales y Seguí.
Tratado sobre el cultivo de la vid, por Quintín Chiarlone.
Cartilla vinícola, por Diego Pequeño.
Tratado sobre los vinos, por José Roura.
Manual del cultivo de la vid y elaboración del vino, por H. Furgue.
Patología vitícola, por Juan Rodríguez Ruiz.

FRANCIA

Culture et exploitation des vignes par A. Muntz.
La vigne sauvée, por J. Audibert.
La vigne et le raisin, por J. Ch. Herpin.
Les vignobles et les vins, por P. Mouillefert.
Traitement pratique des vins, por Raimond Boireau.
Le vin pour tous ou moyens d'obtenir des vignes, por Leon Mauduit.
Etude de vignobles de France, por Jules Guyot.
Les vignes américaines, leur culture por J. E. Planchou.
Enfermedades de la vid, por Viala (traducida al castellano.)
Etudes sur les vignes américaines, qui résistent au Phyloxera, por Millardet.
Cours complet de viticulture, por G. Föex.
Les vignes américaines, leur Greffage, et leur taille, por F. Salmé.
Viticulture et enologie, por E. Viart.
L'art de Faire le vin, por F. Casalis.
Manual de vins, por Robine.
Procédés modernes de vinification por Coste et Floret.
Vinification, por Pierre Gueri.
Maladies de vins, por Brun.
Traité de la greffe de la vid, por Champús.
Traité de viticulture et d'enologie, por C. Ladrey.

ITALIA

Il vino, suoi caratteri, pregi e difetti, por Grazi Soncini.
Viticultura, por idem.
Viticultura e enologia, por Palacci, O.
La teoria e la pratica della Viticultura e della enologia, por idem.
Alterazioni e falsificazioni dei vini, por idem.

La peronospora viticola ed i suoi remedi, por idem.
Malattie ed alterazioni dei vini, por Sante Cettolini.
Enologia domestica, por Raffaello Sernagiotto.
Studi sull' azione fisica, chimica e fisiologica della sostanza solubile e insolubile applicate come rimedi antiperonosporici sulle foglie della vite, por P. E. Alessandri.
Il vino da pasto e da taglio, manuale teorico pratico ad uso dei proprietari ed agricoltori, por A. Aloí.
Vinificazione, por A. Carpone.
Enologia, por A. Ottavi.
Viticultura razionale, por idem.
Tratato completo teorico pratico de viticultura con illustrazioni, por idem.
Della principali malattie della vite e dei mezzi per combatterle, con ricerche originali, por E. Pallacci.
Aceto di vino, por idem.
Manuale dell'innestatore di viti, por V. Pulliat.
La sottilizzazioni dei vini e dei mosti, por D. E. Ravizza.
Sulla peronospora e suoi remedi, por idem.
Manuale di vinificazione, por G. Tubí.
Progressi dell'industria enologica, por N. Vaccazoni.
I vini del mondo, i loro caratteri, por E. Vizetely.
Analisi del vino, por M. Barth.
Enologia domestica, por B. Sernagiotto.
Uve da tavola, por D. Tamaro.
Vino, por G. Soucini.

La dirección del Departamento de Ganadería y Agricultura

Según se ve por el decreto que va en otro lugar, el 6 del actual se puso en vigencia la ley de creación del Departamento de Ganadería y Agricultura, nuevo organismo con que cuenta la Administración para proteger y fomentar la producción del campo. Esta dependencia del Estado requería á su frente una personalidad que, á una buena y sólida preparación, uniera la iniciativa y laboriosidad indispensables para el más perfecto desempeño del cargo. El Gobierno, entendiéndolo así, ha designado para tan delicado puesto al apreciado miembro de la Asociación Rural y distinguido amigo nuestro don Luis Lerena Lenguas, cuya idoneidad y aptitudes en cuestiones de ganadería y agricultura son de todos reconocidas. El primer director del Departamento cita-

do, está adornado de las condiciones que no pueden faltar en quien asuma la dirección de los asuntos y cuestiones de nuestra campaña, como así lo demostró en la época en que ocupó la presidencia de la Asociación Rural y durante el largo período en que perteneció á su Junta Directiva; fáciles, pues, darse cuenta de cómo desempeñará el cargo que se le ha conferido.

Dotado de verdadera pasión por cuanto se refiere á las cuestiones del campo; amigo del estudio, laborioso, inteligente y animado de los mejores y más sanos deseos, no puede menos de satisfacer las esperanzas que en él se depositan y de dejar en su día, un excelente recuerdo de su paso por el Departamento de Ganadería y Agricultura.

Mucho nos congratulamos que la dirección de éste haya recaído en un miembro de nuestra Asociación de tantos méritos como don Luis Lerena Lenguas, á quien felicitamos muy sinceramente por la bien ganada distinción de que ha sido objeto, lo mismo que á los también miembros de la Asociación, señores doctor Carlos M. de Pena, Jaime Molins, Alfredo Margat y profesor José Arechavaleta, designados para constituir la Junta Consultiva, quienes con sus luces y conocimientos facilitarán las tareas del Director.

Exposición FERIA de Cerro Largo

Tenemos el placer de transcribir el siguiente telegrama recibido por nuestro apreciado amigo y miembro de esta Asociación, don Ramón E. Silveira, iniciador de la Exposición FERIA de Ganadería de Melo, á quien felicitamos por el éxito que corona su importante proyecto.

COPIA

Melo, Noviembre 16 de 1896.

Señor Ramón E. Silveira,

Florida 114—Montevideo.

Hoy remití letra Banco República por mil pesos de la cuarta mensualidad y de la suscripción de la Junta. Vendrá mucha gente del Brasil. Se solicitan caballos andaluces. Active pedidos de local. Hipódromo próximo á terminarse. No dudo ya del grande éxito de la Exposición dado el interés que despierta, especialmente en la campaña y en el Estado de Río Grande; de aquí bastantes pedidos para esperar animales con la condición de no venderse. Lo felicito y saludo.

C. VILLAGRÁN,
Presidente C. Comisión.

Departamento Nacional de Ganadería y Agricultura

PROMULGACIÓN DE LA LEY

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Noviembre 7 de 1896.

El Poder Ejecutivo, con fecha 6 del corriente ha puesto el cúmplase á la presente ley:

Poder Legislativo.

El Senado y Cámara de Representantes de la República Oriental del Uruguay, reunidos en Asamblea General,

DECRETAN:

Artículo 1.º Créase, bajo la dependencia del Ministerio de Fomento, el Departamento de Ganadería y Agricultura, cuya misión y deberes generales serán: adquirir y difundir todos los conocimientos que puedan ser útiles á la ganadería y agricultura en su más amplia acepción; obtener, propagar y distribuir semillas y plantas de cultivo conveniente al desarrollo agrícola del país;— dirigir, impulsar y vigilar la inmigración y colonización, con arreglo á las leyes vigentes sobre la materia;— dirigir y organizar la enseñanza agrícola - teórico - práctica, sea en campos de experimentación ó en las escuelas experimentales de agricultura y ganadería establecidas ó por establecerse;— intervenir en todos los asuntos que se relacionen con la agricultura y la ganadería y velar especialmente por el fomento de las industrias rurales.

Art. 2.º El Departamento de Ganadería y Agricultura estará á cargo de un Jefe ó Director *nombrado por el Poder Ejecutivo*.

Formarán parte del Departamento los demás empleados que fije la Ley de Presupuesto y que nombrará el mismo Poder Ejecutivo, asesorado por el Jefe de la repartición.

Art. 3.º Habrá, además, en el Departamento una Junta consultiva y honorífica compuesta de seis vocales, de la cual será Presidente el Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, debiendo elegirse de su seno el Vicepresidente.

Las funciones principales de la Junta, aparte de otras especiales que le señalan el artículo siguiente y las demás de esta ley, serán puramente consultivas. El Director reunirá y presidirá á la Junta para el mejor desempeño de su cometido y al primero corresponderá siempre la responsabilidad

de toda medida ó acto oficial, sea que lo haya adoptado con la intervención de la Junta ó sin ella.

Art. 4.º La estadística rural agrícola y ganadera será publicada todos los años antes del 31 de Marzo, siendo posible; además, por cada período de tiempo que no exceda de un trimestre, el Departamento anticipará una publicación de los datos generales y particulares que ofrezca el movimiento de esas industrias y sean de interés reconocido para los productores.

El Director del Departamento, previa consulta á la Junta, someterá al Ministerio de Fomento el plan del servicio de estadística, á que contribuirán, en la esfera de acción que el Poder Ejecutivo le señale, todos los agentes administrativos de la policía y de las Juntas Económico - Administrativas de los Departamentos, los Jueces de Paz, Tenientes Alcaldes, Administradores Departamentales de Rentas y Correos, Inspectores Departamentales de Escuelas y Maestros de Instrucción Primaria.

Art. 5.º El Observatorio Meteorológico de la Comisión de Estudios del Puerto, pasará á depender del Departamento de Ganadería y Agricultura, cuando haya terminado su contribución á esos estudios.

Entre tanto, el encargado de dicho Observatorio atenderá, en cuanto le sea posible, las exigencias del servicio del Departamento.

Art. 6.º El Director tendrá á su cargo todos los edificios, bienes y dominios correspondientes á los diversos cometidos del Departamento, así como todos los enseres, aparatos, instrumentos, bibliotecas, muebles y cualquiera otras propiedades adquiridas ya ó que se adquieran en adelante.

Art. 7.º El Director del Departamento procurará y conservará ordenadamente los informes concernientes á ganadería y agricultura que pueda obtener por medio de correspondencias ó de libros y por ensayos prácticos y científicos, conservando de estos últimos, memorias é informaciones verídicas de los experimentos hechos y que divulgará formando estadística de ellos ó por otros medios adecuados; formará, además, colecciones de semillas y plantas nuevas y probará por el cultivo el valor ó utilidad de las que necesiten experimentarse, propagando y distribuyendo entre los agricultores aquellas que merezcan ser divulgadas.

Art. 8.º La adquisición y distribución de semillas se referirá á las que sean poco comunes en el país ó á las que puedan ser más provechosas por el intercambio ó la exportación y la adquisición, propagación ó

distribución de árboles, plantas, raíces, viñas, sarmientos, estacas; se concretará así mismo á los ejemplares más adoptables al cultivo en general y más apropiados para despertar y promover el interés por la agricultura y la horticultura en la República.

Art. 9.º En todos los casos en que el Poder Ejecutivo lo estime necesario ó cuando lo indique el Departamento de Ganadería y Agricultura, será consultada sobre los objetos de esta Ley la Junta Directiva de la Asociación Rural del Uruguay.

Art. 10. El Director del Departamento dispondrá para atender al desempeño de su cometido, de las sumas que vote el Cuerpo Legislativo para la realización de los fines de esta Ley, debiendo consultar á la Junta las inversiones que por cada vez y en cada caso pasen de mil pesos, y dará cuenta instruida y documentada al Ministerio de Fomento, de la inversión de esos dineros, debiendo presentar cada año una Memoria detallada de todos sus trabajos con mención de los resultados obtenidos, de los fondos que se hayan invertido y de las mejoras que considere conveniente introducir.

Art. 11. El Director del Departamento podrá dirigirse directamente á cualquiera autoridad, funcionario, oficina é institución técnica del Estado, solicitando los informes, datos ó conocimientos que necesite. Lo hará por intermedio del Ministerio de Fomento, cuando no se trate de simples investigaciones oficiales ó la naturaleza del asunto así lo requiera.

Art. 12. La Escuela de Agricultura y Granja Experimental de Toledo, la Escuela Agropecuaria de la Florida y cualquier otra escuela agrícola, así como los centros agrícolas del Departamento de Artigas, dependerán inmediatamente del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Se anexarán al mismo Departamento la Dirección General de Inmigración y Colonización, la Comisión Nacional de Viticultura, la Oficina de Marcas y Señales y los demás servicios administrativos que á juicio del Poder Ejecutivo tengan atinencia con sus funciones orgánicas, quedando los empleados actuales en la misma categoría y con los mismos sueldos de que gocen á la á la fecha de la promulgación de esta Ley, mientras no disponga otra cosa la Ley del Presupuesto.

Art. 13. El Presupuesto provisional del Departamento de Ganadería y Agricultura, será el que consta de las siguientes planillas:

DIRECCIÓN

Un Director	\$ 4.050.00
Un Secretario General	» 2.700.00
Un oficial 1.º Tesorero y contador	» 1.200.00
Dos auxiliares á \$ 486 c/u.	» 972.00
Un conserje	» 360.00
Dos porteros á \$ 291 c/u.	» 582.00
	<u>\$ 9.864.00</u>

SECCIÓN ESTADÍSTICA Y PUBLICACIONES

Un jefe	\$ 2.000.00
Un oficial 1.º	» 960.00
Un auxiliar	» 486.00
	<u>\$ 3.446.00</u>

SECCIÓN INMIGRACIÓN Y COLONIZACIÓN

Un jefe	\$ 2.700.00
Un oficial 1.º	» 1.080.00
Un oficial 2.º	» 756.00
Un auxiliar	» 486.00
	<u>\$ 5.022.00</u>

SECCIÓN LABORATORIO

Un ingeniero agrónomo	\$ 2.400.00
Un químico ayudante	» 1.080.00
Un veterinario	» 1.440.00
Un auxiliar	» 486.00
Un peón	» 291.60
	<u>\$ 5.697.60</u>

SECCIÓN VITICULTURA

Un inspector técnico ingeniero agrónomo	\$ 2.400.00
Un subinspector de 1.ª clase	» 1.200.00
Dos subinspectores de 2.ª clase á \$ 720 c/u.	» 1.440.00
Un Secretario	» 600.00
Un capataz	» 360.00
	<u>\$ 6.000.00</u>

ESCUELA DE AGRICULTURA Y GRANJA EXPERIMENTAL

Un director ingeniero agrónomo, profesor de agricultura, botánica agrícola, estudio y manejo de má-	
---	--

quinas agrícolas, regadío de tierra y prados, construcciones rurales, industrias rurales, economía y legislación rural \$ 3.600.00

Un subinspector profesor de matemáticas, química, física, meteorología agrícola, contabilidad agrícola y dibujo » 2.400.00

Un profesor de historia natural, zootécnica y veterinaria » 1.800.00

Un profesor de educación de 3.º grado y ecónomo » 1.200.00

Un capataz » 360.00

Un carpintero y herrero » 300.00

Tres peones á \$ 144 c/u. » 432.00

Un cocinero » 240.00

Un ayudante de cocina » 180.00

Dos sirvientes á \$ 120 c/u. » 240.00

Alimentación del personal y becas » 3.000.00

Lavado y planchado » 360.00

Útiles de escuela y biblioteca » 200.00

Productos químicos » 200.00

Adquisición de semillas y plantas » 300.00

Eventuales » 300.00

Asignación para la instalación de la escuela » 8.000.00

\$ 23.112.00

ESCUELA AGROPECUARIA DE LA FLORIDA

Un director \$ 864.00

Un maestro » 540.00

Un capataz » 216.00

Un peón » 130.00

Gastos generales, eventuales y manutención » 1.500.00

\$ 3.250.00

CENTROS AGRÍCOLAS DEL DEPARTAMENTO DE ARTIGAS

Un administrador \$ 1.320.00

Un peón » 300.00

Alquiler de casa » 180.00

Gastos de oficina y eventuales » 60.00

\$ 1.860.00

OFICINA DE MARCAS Y SEÑALES

Un director \$ 2.400.00

Un oficial 1.º » 1.200.00

Un auxiliar dibujante . . . »	720.00
Tres auxiliares á \$ 480 . . . »	1.440.00
Un portero . . . »	280.00
Gastos de oficina . . . »	200.00
	<u>\$ 6.240.00</u>

GASTOS ANUALES

Alquiler de casa	\$ 2.400.00
Asignación para compra de semillas y plantas	» 2.500.00
Adquisición de instrumentos, útiles y productos químicos	» 600.00
Adquisición de libros y revistas científicas	» 600.00
Impresión de los anales del Departamento, libretas y formularios para la estadística agrícola	» 2.000.00
Gastos de viaje	» 600.00
Gas y aguas corrientes	» 500.00
Útiles de escritorio	» 500.00
Inspección de desembarco de inmigrantes y eventuales	» 1.000.00
	<u>\$ 10.700.00</u>
Suma total	<u>\$ 75.191.00</u>

GASTOS DE INSTALACIÓN POR UNA SOLA VEZ

Mobiliario	» 1.500.00
Instrumentos y útiles de laboratorio	» 2.500.00
Biblioteca	» 1.000.00
	<u>\$ 5.000.00</u>

Art. 14. Deróganse todas las leyes y disposiciones vigentes que de algún modo se opongan á la observancia de esta Ley.

Art. 15 El Poder Ejecutivo reglamentará la presente Ley.

Art. 16. Comuníquese, etc.

Sala de Sesiones del Honorable Senado, en Montevideo, á 4 de Noviembre de 1896.

EDUARDO CHUCARRO,
Presidente.

Enrique Laviña,
2.º Secretario.

Lo que transcribo á esa Asociación para su conocimiento y demás efectos.

Dios guarde á esa Asociación.

JUAN JOSÉ CASTRO.

Al señor presidente de la Asociación Rural del Uruguay.

Contra la saltona

APARATO CAZADOR

Montevideo, Octubre 31 de 1896. — Señor presidente de la Comisión Central de Extinción de la Langosta, doctor don Lucas Herrera y Obes — Señor Presidente : — Anoche tuvo el señor presidente la atención de invitarme á asistir á la sesión que celebró esa digna Comisión, tratándose en ella de varios puntos referentes á la extinción de la langosta peregrina.

Vertí en ella algunas ideas que merecieron la aprobación de todos los miembros de la Comisión referente á los procedimientos que consideraba yo más económicos y eficaces para la extinción de la langosta en los primeros diez días de su nacimiento, que es el período en que pueden extinguirse con más facilidades y rapidez.

Se me pidió que dirigiese por escrito estas ideas á la mayor brevedad y es lo que hago por la presente.

Es sabido que este insecto en los primeros diez días, desde su nacimiento, se agrupa en enjambres semejantes á la abeja, ya sea sobre un cardo ó cualquier yuyo cercano á los focos de desove.

Hasta ahora los procedimientos usados han sido rodearlos de paja é incendiarlos — esto tiene algunos inconvenientes : 1.º que se necesita mucha paja y conducirla para hacer trabajos de alguna consideración.

2.º Que desde el momento que se echa la paja para el enjambre y se procede á incendiarla, se produce un desparramo bastante apreciable de los insectos.

3.º Que es sumamente engorrosa la operación y relativamente muy pocos los enjambres que pueden atacarse en las primeras horas de la mañana, pues como saben los señores de la Comisión, en cuanto calienta el sol los enjambres se extienden para comer.

En las invasiones de los años anteriores he dirigido personalmente la persecución de esa plaga.

La experiencia me demostraba que la eficacia de la destrucción estaba en la remoción de la tierra en los focos de desove y en destruir la langosta nacida en sus primeros días ; después podrán desviarse las mangas para que no dañen tales ó cuales sembrados y destruirlas solamente por el procedimiento Richard Mattei ú otros análogos : pero son muchas las toneladas de langosta que asolan los campos de pastoreo, para que puedan removerlas escasos habitantes de nuestra campaña. Por medio de las sábanas

de lienzo (no de arpillera) de 4 á 5 metros que he descripto en otro escrito anterior, combatí con mucho éxito la langosta en sus primeros días, aprisionando las *desparramadas*; pero el problema que me preocupaba era poder destruir los *enjambres* en las madrugadas y creo haberlo resuelto con el *Aparato Cazador* que paso á describir, advirtiéndole que recién se me ha ocurrido y aún no le he ensayado.

Consiste en un arco de pipa ó bordalesa; se le forma con arpillera un capete que lo cubre desde su circunferencia, quedando una bolsa de 60 á 70 centímetros de altura.

Dos hombres lo levantan y cubren los *enjambres*; hecho lo cual, se aplasta el cardo ó yuyo en que está el *enjambré*, y un tercero, munido de un pizón ancho, tritura todo el *enjambré*.

El mismo aparato sirve después para cubrir otros *enjambres*.

La distribución del trabajo puede hacerse por grupos de cinco hombres. El primer hombre llevará 20 ó 25 trozos de alambre número 5 ó 6, de 60 centímetros de largo, formando aro en un extremo en que se atará un trapo de color. A medida que encuentran los *enjambres* clava una señal y sigue buscando otros para hacer lo mismo.

El segundo y tercer hombre llevará 12 ó 14 aparatos cazadores para ir aprisionando los *enjambres*.

Y el 4.º y 5.º cada uno con un pizón para triturar los insectos.

Los números 2 y 3, después de haber colocado los 12 ó 14 aparatos, volverán á recoger los que ya han servido para continuar aprisionando *enjambres*. Fácil es hacerse una idea del destrozo que puede hacer cada grupo de 5 hombres.

Cuando por lo avanzado del día los *enjambres* se han desparramado, procederá con la sámana.

Respondiendo á los deseos de la Comisión Central, quedó acordado que hoy, en compañía del señor don Luis Lerena Lengua, mandaríamos hacer un aparato Cazador que serviría de modelo para los que deban construirse después.

Saludo con toda consideración y estima al señor presidente y demás miembros de la Comisión.

Firmado: E. ARTAGAVEYTIA.

Esterilización de la leche

Un apreciado suscriptor nos ha pedido que dijésemos algo aquí respecto al impor-

tantísimo punto de la esterilización de la leche, de tal modo relacionada con una de las más lucrativas industrias rurales y que más han de ayudar seguramente á la agricultura española en su esfuerzo de progreso y en su marcha hacia horizontes más claros y más alegres que las negruras y las tristezas de hoy. Para complacer, pues, á nuestro amigo y también porque es asunto de interés general, escribimos la presente nota, con el fin de agrandar y hacer más fecundo el campo en que puedan cultivar su instrucción nuestros lectores.

Ya es sabido que la esterilización tiene por objeto oponerse al desarrollo de los gérmenes ó fermentos, y destruir los organismos perjudiciales, por medio de la aplicación de una temperatura elevada. Este resultado alcanzase sin grande esfuerzo, encontrándose ya en el comercio numerosos y excelentes aparatos para lograr el fin apetecido. Casi todos los métodos se basan en el mismo principio de hacer hervir la leche bajo la presión del aire atmosférico, lo que se logra cerrando herméticamente las botellas mientras están todavía en ebullición, impidiendo así la nueva entrada de aire. Las botellas ya no vuelven á abrirse, y encerrada de este modo la leche en el vacío consérvese indefinidamente.

La leche así tratada cierto es que queda algo modificada, debido á la aplicación muy sostenida de un alto calor; pero esto parece tener poca importancia. La práctica ha demostrado que las leches de un modo tan absoluto esterilizadas son excelentes para la alimentación y disminuyen por manera notable la mortalidad infantil.

Sin embargo, para las necesidades corrientes del comercio, esa esterilización sería demasiado costosa y se reemplaza ordinariamente por un calentamiento á 70º, que sirve tan sólo para prolongar su buena conservación dos ó tres días, pues á temperaturas de 70 á 75º únicamente mueren los organismos adultos. Los esporos ó gérmenes resisten y se desarrollan después, de modo que no se ha logrado más que esterilizar la leche por un tiempo limitado. Esto basta generalmente, pues permitir el transporte de la leche á los grandes centros de consumo en excelentes condiciones de venta y de comestibilidad, porque es de notar que la leche así parcialmente esterilizada es tan sana y de buen gusto como la leche fresca, conservando completamente intactas todas sus propiedades nutritivas.

Sabido esto, ya no sería preciso añadir que una esterilización como esta, parcial, lograda con los 70º de calor, no destruye los gérme-

nes de tífus ó de tisis que la leche pueda contener, y en tales condiciones, pues, continuará siendo un posible vehículo de tan terribles enfermedades. Para impedir esto en absoluto es preciso una esterilización completa, y ya hemos dicho que resulta demasiado costosa para las necesidades que el comercio general exige.

Para salvar ambas dificultades, los señores Pellerin y Lezé, de París, han ideado un nuevo procedimiento de esterilización que consiste en la aplicación prolongada del calor, el cual describen de la siguiente manera:

Se pone la leche en botellas, no muy grandes, que se llenan aproximadamente hasta las cuatro quintas partes de su cabida total, y se cierran herméticamente con buenos tapones sujetos por delgados alambres á fin de que en la parte de botella que la leche no ocupa se pueda hacer el vacío, que ha de permitir al líquido dilatarse durante la ebullición.

Estas botellas entonces se ponen en un baño - maría, y se eleva poco á poco la temperatura hasta 80 ú 85°, manteniéndola en esta altura durante una hora. Luego, sin quitar las botellas, se deja enfriar el baño - maría, y una vez ya bien frío se retiran las botellas... y nada más.

La leche así tratada se conserva sana por largo tiempo y en cualesquiera circunstancias, aun bajo la influencia de temperaturas superiores á 35°. El sabor de la leche así conservada es tan dulce y tan fresco como la leche que nos acaban de dar los animales sin que su acidez haya sufrido ni el más pequeño aumento. De manera que á pesar de una cocción tan prolongada, la leche que se obtiene por este procedimiento conserva todas las propiedades de la leche fresca, así por lo que se refiere al gusto como á sus elementos nutritivos, que permanecen intactos, sin el peligro de la propagación de enfermedades infecciosas.

Haremos observar que durando la cocción cosa de una hora ó más, es inútil traspasar la temperatura de 85°, pues así quedan ya destruidos hasta los esporos; antes bien, convendrá no traspasarla, para no modificar el sabor y las propiedades de la leche.

Por demás nos parece encarecer los buenos servicios que á la industria lechera ha de prestar seguramente este método, que resuelve de una manera tan completa y sencilla el problema de la conservación de la leche, tanto más tratándose de una mercancía cuya alteración es tan fácil debido á influencias del tiempo ó de la temperatura, apesarse de los más atentos cuidados y de las más minuciosas precauciones.

La langosta voladora

(*Acridium peregrina-nostras*)

CARACTERES Y COSTUMBRES

Aunque mucho se haya escrito sobre este mismo tema en invasiones anteriores, creemos no incurrir en abuso al ocuparnos nuevamente de él; esta invasión de 1896 ha revestido proporciones alarmantes y tiene preocupados á casi todos los habitantes de la República. Los males causados hasta el presente y los desastres más considerables que nos esperan en un futuro cercano, podrían comprometer seriamente el bienestar del país, si no se procediera con la energía y tino que se requieren para disminuir sus estragos.

Preocupado también como uno de tantos, con esta verdadera calamidad, le he dedicado desde el primer momento una atención casi preferente, procurando penetrarme de los hábitos del insecto á fin de conocerle lo mejor posible, para poderle combatir con el mayor acierto.

En épocas anteriores he escrito también sobre sus costumbres, pero lo he hecho como mero recopilador, expresando más bien ideas ajenas que propias, por no haber tenido oportunidad de seguir directamente al insecto. En la actual invasión he hecho lo contrario; dedicándome á su observación y á su estudio directo, lo he seguido en experimentos de laboratorio, en los campos, en los huertos, sembrados y arboledas, y aunque mis observaciones no concuerden en un todo con lo mucho que se ha escrito, quiero dejarlas consignadas, seguro de no faltar á la verdad, exponiendo lo que he visto y estudiando sobre el destructor ortóptero, con tanta más atención, cuanto que sabía que no concordaban mis observaciones con la opinión de muchos autores; queden ellas como un llamado á la atención de lo que pueda observarse en el porvenir para rectificarlas ó comprobarlas con nuevos estudios.

En la actual invasión han venido dos variedades de langostas, una de color rojizo y otra de amarillo - verdoso. Las dos variedades traen machos y hembras que se fecundan indistintamente entre sí; los sexos están perfectamente caracterizados; los machos son de menor tamaño, miden de largo cuatro y medio á cinco centímetros, su abdomen tiene 8 anillos, su órgano genital que consiste en una pequeña espícula cubierta por una válvula de forma triangular, bi - partida, colocada en la extremidad del

abdomen y en su cara inferior, cierra de abajo hacia arriba; lleva además dos apéndices laterales de forma cuadrangular, se nota también en esa región otro apéndice triangular que cierra de arriba hacia abajo, destinado á cubrir el ano.

Las hembras, sin necesidad de recurrir al carácter de los ovarios, para lo cual hay que abrirlas, son á simple vista de mayor tamaño que los machos, llevan además en la extremidad del abdomen un apéndice especial, visible, llamado taladro, del que se sirven para perforar la tierra donde efectúan el desove; este taladro es el principal distintivo á la simple vista, para diferenciar los machos de las hembras, el macho carece de él; los órganos genitales de la hembra están colocados debajo del último anillo del abdomen que se termina en punta; no se encuentran en esa región otros apéndices; el taladro ocupa el centro y superiormente se encuentra el ano.

La langosta rojiza hembra tiene de longitud, término medio, cinco centímetros, el máximo es seis centímetros, el abdomen está compuesto de siete anillos y el taladro mide de largo, en su estado natural, dos y medio centímetros y bien estirado con pinzas, hasta extender completamente las membranas inter-anulares, mide 4 centímetros á 5, dato importantísimo, porque siendo éste el aparato de que se sirven para perforar la tierra donde desovan, esta será la mayor profundidad á que pueden colocar sus huevos, en el fondo del agujero; hay autores que indican la profundidad de 8 centímetros; nuestras observaciones sobre el terreno, están de acuerdo con lo que hemos anotado, todos los racimos ovígeros que hemos medido, estaban colocados á la profundidad de $3\frac{1}{2}$ á 4 centímetros. Las patas, el abdomen, cabeza y corselete son de color rojizo.

Las patas están formadas por el anca, troncanter, muslo, pierna y tarsos, estos últimos compuestos de tres artejos, siendo el del medio el más corto, el último artejo se termina por dos uñas agudas, encorvadas, con las que se agarran fuertemente de los objetos y les permite trepar con toda facilidad á los troncos de los árboles y plantas; en el medio de las uñas se nota una callosidad de color blanquizco, los otros dos artejos están provistos en su cara interna de callosidades semejantes á la anterior, una corresponde al artejo del medio y tres al primero; estas callosidades deben intervenir para facilitar el salto y evitar el desgaste de las patas.

La pierna lleva dos hileras de espinas de

color rosado con las extremidades negras. Los elitros miden 5 centímetros y medio, son transparentes, de color amarillo claro con manchas negruzcas de forma cuadrangular, alas inferiores transparentes, plegadas á lo largo en forma de abanico, rosadas en su base, incoloras en el resto, ambas recticulares. La cabeza, vertical, está provista de dos ojos grandes, ovalados y tres ocelos, dos colocados superiormente y del lado interno de los ojos y el tercero en la frente, entre las dos antenas.

La boca, sumamente grande, tiene de notable el aparato masticador, las mandíbulas robustas, provistas cada una en su parte anterior de una hilera de cuatro ó cinco dientes agudos, colocados á manera de sierra, y en su parte posterior de tres ó cuatro dientes romos, los primeros propios para cortar, los segundos para roer; la mandíbula funciona como una tenaza, abriéndose en sentido lateral.

Los palpos maxilares tienen 5 artejos, y los del labio inferior tres; las antenas tienen 24 artejos.

EL TALADRO.—El taladro de las hembras está compuesto de cuatro piezas de consistencia córnea, tomadas dos á dos, tiene la forma de una pezuña de oveja, los cascos que la componen están terminados por una pequeña púa, este taladro en su estado normal, permanece contraído en el último anillo abdominal; sólo se vé una parte de su extremidad y las cuatro puas que lo terminan. Con este aparato curioso perforan el terreno para depositar sus huevos.

La variedad amarillo-verdosa, tiene aproximadamente las mismas dimensiones que la anterior, sus caracteres son idénticos, sólo difieren por el color, las partes rojizas de la una corresponden al color amarillo verdoso de la otra.

Las primeras mangas que entraron al país, traían las dos variedades muy mezcladas.

En las que llegaron á los Departamentos de Canelones y Montevideo, la variedad amarillo-verdosa predominaba sobre la otra notablemente; esto importaría suponer que tiene mayor vitalidad.

(Continuará).

La Tuberculina

DECRETO DEL GOBIERNO FEDERAL DE SUIZA

Con fecha 24 de Julio del año actual, el Gobierno Federal de Suiza ha publicado el decreto que va á continuación:

El Consejo Federal Suizo.

En ejecución del artículo 1.º de la ley federal de 8 de Febrero de 1872, concerniente á las medidas de policía á tomar contra las epizootias.

Después de haber tomado conocimiento del proceso verbal de la conferencia convocada el 6 y 7 de Julio de 1896 por su Departamento de Agricultura, y á la cual asistieron delegados de todos los cantones, sobre la proposición de su Departamento de la Agricultura; — DECRETA:

Art. 1.º El Departamento de Agricultura queda autorizado:

A.) Á remitir, gratuitamente, á los cantones que lo solicitaren, la tuberculina, ó EVENTUALMENTE, otras sustancias capaces de establecer el diagnóstico de la tuberculosis en la especie bovina.

B.) Á restituir aquéllos, la mitad de los gastos que se ocasionasen por las inoculaciones de tuberculina. La distribución de la tuberculina y los subsidios que se concedieran, se ajustarán á las condiciones siguientes:

1.º La tuberculina no podrá ser facilitada más que á LOS VETERINARIOS PATENTADOS. Únicamente éstos están autorizados á proceder á las inoculaciones.

2.º Estas ultimas deberán practicarse conforme á las instrucciones que dictará el Departamento Federal de Agricultura.

3.º La inoculación será practicada sobre toda pieza bovina, de más de seis meses de edad, que se halle en los establos de un propietario que pida la operación.

4.º Los veterinarios presentarán en los días primero y último de cada mes, un informe sobre el resultado de cada inoculación; ellos utilizarán para este objeto, los formularios que les serán remitidos; los informes deberán ser dirigidos á la autoridad sanitaria cantonal, quien las transmitirá al Departamento Federal de la Agricultura.

5.º Los animales que hayan reaccionado, es decir, que sean muy sospechosos de ser infectados, deberán ser marcados en la oreja derecha. Con este objeto, se quitará con un saca-bocado (pince-emporte-pièce) un pedazo de la punta de la oreja, de forma triangular.

Art. 2.º Para las animales inoculados que no hayan reaccionado y que no presentaren otros síntomas de tuberculosis, podrá expedir un certificado firmado por el veterinario operador.

Este certificado sanitario, no podrá nunca ser expedido más que para los animales que lleven las marcas distintivas, que no podrán ser ni sustituidas ni modificadas, como por ejemplo: la marca en el cuerno, la marca

metálica, ó ciertas marcas particulares sobre el cuerpo.

Art. 3.º El presente Decreto entra inmediatamente en vigencia. Queda encargado de su ejecución el Departamento Federal de Agricultura.

Ensayos para destruir la langosta

Montevideo, Noviembre 5 de 1896.

Señor Presidente de la Comisión Nacional de Viticultura, doctor don Lucas Herrera y Obes.

Señor:

Tengo el honor de poner en conocimiento de esa Honorable Comisión, el resultado de algunos experimentos de laboratorio hechos con la langosta saltona, efectuados con el propósito de encontrar alguna sustancia que pudiera destruirla.

Los resultados son bastante satisfactorios sobre la langosta joven todavía y de una edad que no pasa de doce días. Estas langostas nacieron en el Laboratorio, provienen de los huevos que nos fueron remitidos del Departamento de Flores, los insectos empezaron á nacer el 22 de Octubre, y en los experimentos han entrado de distintas edades.

Quizás no fuera el momento de comprometer opiniones hasta no ver á qué límites de edad los remedios son eficaces; pues la Honorable Comisión recordará que, sobre la langosta alada, los resultados que encontré dejaron bastante que desear. Sin embargo, mucho se puede hacer sobre las jóvenes langostas y por eso he creído conveniente anticipar estos hechos.

He repetido el tratamiento por el petróleo usándolo en la proporción de (5 %), cinco por ciento, y emulsionándolo con agua de jabón; la fórmula sería la siguiente:

Agua 1000 partes, jabón 30 idem, petróleo 50 idem.

Se echa el petróleo sobre el agua de jabón y se agita bien para mezclarlos, el líquido queda de color leche.

Se emplea este líquido con pulverizadores de viñas ó regadera de flor muy fina, rociando bien las langostas.

También repetí el experimento con la esencia de trementina, aguarrás al (5 %), cinco por ciento emulsionado con agua de jabón; preparación idéntica á la anterior y usada del mismo modo.

Finalmente hice un experimento nuevo con la *Nicotina Real* ó extracto de tabaco que contiene 10 % nicotina; empleándola á razón de 5 % en volumen y 100 de agua.

Estos experimentos han sido repetidos varias veces con el mismo resultado.

He observado lo siguiente: los efectos son casi inmediatos para las langostas jóvenes de pocos días; para las otras de mayor edad van muriendo sucesivamente; en el plazo de 30 minutos quedan tumbadas sin poderse levantar y poseídas de un temblor que le dura hasta la hora de la muerte, que se produce después de un cierto número de horas.

Los efectos de la esencia de trementina (aguarrás) son más rápidos que los del petróleo y más que todos los de la nicotina, pero desgraciadamente á mayor eficacia corresponde mayor precio del remedio; la nicotina vale \$ 56 los 100 litros; la esencia de trementina \$ 13 los 100 litros en depósito, y el petróleo refinado \$ 7.50 los 100 litros, despachado, el crudo \$ 4.50 los 100 litros en depósito y \$ 6 despachado.

Estos experimentos trataré de repetirlos con langostas de mayor edad, de hacerlos á campo libre y en grande escala, con aquellos ingredientes económicos.

Sin otro motivo, saludo al señor Presidente con mi mayor consideración.

TEODORO ALVAREZ.

Industria lechera

CANTIDAD DE LITROS DE LECHE NECESARIOS PARA HACER UN KILÓGRAMO DE MANTECA.

La cantidad de leche necesaria para hacer un kilómetro de manteca es muy diferente, pues además de la época, depende de dos puntos principales, que son:

I. La cantidad de grasa que contiene la leche.

II. El desnatamiento.

Para obtener la mayor cantidad de grasa, son dos los principales puntos en los que hay que fijarse:

1.º El alimento.

Este punto lo puedo tocar superficialmente, aunque sea tan importante, puesto que la República Argentina tiene por naturaleza el mejor alimento para las lecheras, que es el pasto verde, conteniendo éste todas las sustancias nutritivas necesarias para dar la mayor cantidad y mejor calidad de leche. En tiempos de sequías, es bueno darles á las lecheras residuos de cervecera, es decir, la mezcla que queda de la malta y cebada y además un poco de torta de lino. Hay que empezar á dar estos alimentos en muy pequeñas cantidades, para que se

vayan acostumbrando los animales y que no les hagan daño, cuidando de que el residuo de cervecera no sea agrio.

2.º La raza de los animales.

Este es un punto importantísimo. Ante todo hay que escoger animales sanos y muy buenos bajo todo concepto.

Las siguientes razas son las mejores lecheras de Europa por la cantidad de leche que dan por año y la proporción de grasa que ésta contiene:

RAZAS	Litros por año		% de grasa	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Inglesas				
a) Jersey	2,000	3,000	4,00	6,50
b) Guernsey	2,000	2,500	3,00	5,00
c) Aldornay	2,000	2,500	8,00	5,00
d) Ayrshire	3,000	4,000	3,00	4,00
e) Shorthorn-Durham ..	2,300	2,800	3,00	4,00
f) Galloway (mochas) ..	2,500	3,000	3,50	4,50
Países Bajos, Holanda y Alemania				
a) Holandesa	4,000	6,500	2,00	3,00
b) Sechleswig-Hollstein ..	3,000	4,500	3,00	3,50
c) Geest	2,000	3,500	3,00	3,50
d) Oldenburg	3,000	3,500	3,00	4,00
Suizas y del Tirol				
a) Schwyzer (Braun) ..	3,000	4,000	3,50	4,00
b) Montowaner	2,000	3,000	4,00	(1)
c) Friburgo	2,300	3,000	3,50	4,00
d) Pinzgau	2,500	3,500	3,50	4,00
e) Mol tall	3,000	3,000	3,00	4,00
Francesas				
a) Flandre	2,500	3,500	4,00	(2)
b) Bretagne	3,000	4,000	3,50	4,00
c) Fermelin	2,000	3,000	3,00	4,00
d) Cotentine	2,800	3,800	3,50	4,50
Austriacas				
a) Kuhland	2,000	2,600	3,50	4,00
b) Eyerlander	1,000	2,000	4,00	4,50

El alimento y la raza son los dos puntos más importantes para conseguir la mayor cantidad de grasa en la leche.

Para obtener la mayor cantidad de grasa, ó mejor dicho, de nata por el desnatamiento

(1) Bastante fijo.

(2) Bastante fijo.

to, hay que fijarse en los dos sistemas principales que existen para hacer esta operación:

1.º Por fuerza de la naturaleza, es decir, por los sistemas Schwartz, Moës, Cooley, ó bien por otro sistema análogo.

2.º Por fuerza centrífuga.

1.º Por fuerza de la naturaleza:

a) El sistema Schwartz consiste en poner la leche en jarrones de metal descubiertos, colocar éstos en agua helada, teniendo cuidado que el agua quede á una temperatura siempre igual. Siendo los glóbulos de grasa más ligeros que el suero de la leche, se juntan á la superficie, y á las treinta y seis horas se recoge la nata con cucharas.

b) El sistema Moës consiste en poner la leche en jarros muy anchos, bajos y descubiertos, haciendo circular agua helada alrededor de ellos. Este sistema tiene la ventaja de que se puede recoger la nata á las quince horas.

c) El sistema Cooley. Este consiste en poner la leche en jarrones herméticamente tapados, llenándolos de manera que quede un vacío de 2 ó 2.50 cents. para el aire.

Estos jarrones se ponen en agua helada de manera que estén completamente tapados por ésta. Con este sistema la operación concluye en doce horas, y además tiene la ventaja de la mayor limpieza.

d) Lo mismo podría repetir para cualquier otro sistema análogo, pues se ve que la base de ellos es siempre la misma; los glóbulos de grasa, siendo más ligeros que el suero de la leche, se juntan á la superficie.

Para obtener la mayor cantidad de nata hay que tener cuidado de no mover los jarrones mientras se esté desnatando la leche, pues por el menor movimiento se vuelven á mezclar los glóbulos de grasa con el suero, y por consiguiente, ó hay que esperar algunas horas más, ó se pierde nata. No hay que olvidar tampoco de tener siempre la leche en agua helada y á la misma temperatura.

Hay varios otros sistemas que no necesitan el empleo del agua, pero la nata pierde en gusto y aroma.

Se ha calculado que los sistemas mencionados dan un resultado del 84 % de materia grasa.

2.º Por fuerza centrífuga:

El desnatamiento por fuerza centrífuga á vapor ó electricidad, es el que da hasta la fecha los mejores resultados. Se ha calculado que con las separadoras de Laval, Burmeister y Wein, Lefeld - Lentsch y otras de sistema análogo, se obtiene de 92 á 98 % de materia grasa.

También son buenas y de muy buen resultado para lecherías pequeñas las separadoras á mano.

La regla general es de revolver bien la leche antes de introducirla en la separadora para que se mezclen bien y completamente las diferentes materias que existen en ella.

Se puede decir que con una realmente buena vaca Jersey y la leche de ésta desnatada por una separadora á vapor ó electricidad, se obtiene un kilogramo de manteca, con 15 á 18 litros de leche.

Por regla general y bastante fija, se puede decir que se obtiene un kilogramo de manteca con cualquier leche desnatada por fuerza centrífuga, con 23 á 26 litros de leche.

Con la misma leche desnatada por fuerza de la naturaleza, se obtiene un kilogramo de manteca con 25 á 30 litros de leche.

ENRIQUE HOPPE Y SILVA.

Ingeniero - Agrimensor y Agrónomo.

Fontezuelos, 27 de Septiembre de 1896.

La polenación en los árboles frutales

Son muy importantes para la horticultura los resultados de los experimentos de la polenación de flores, que los Sres. Morton B. Waite y B. J. Galloway han llevado á cabo por orden del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, en su sección de patología vegetal. El modo de proceder que dichos experimentadores siguieron, fué de dos maneras:

1. Los botones fueron guarnecidos con cartuchos de papel, ó de redecillas con mallas de 25 milímetros, para evitar que pudiese por medio de insectos llegar á la flor ningún polen del exterior y tuviera lugar la autopolenación para cuando llegara la época de la florescencia.

2. Los botones fueron castrados, cortándose los estambres antes de la florescencia completa, y resguardados por medio de cartuchos contra el acceso de polen exterior, haciéndose la polenación puramente por la mano del experimentador.

Se experimentó con muchas variedades de perales y también con manzanos y membrillos. En las variedades de manzanos se observó aún mayor tendencia á la esterilidad en los casos de autopolenación que en los perales. La gran mayoría de las variedades de manzanos no dieron frutos algunos, habiendo tenido lugar la autopolenación. Las variedades de membrilleros, al contrario, dieron tantos frutos por la auto, como por la heteropolenación. Los resul-

tados de los experimentos con los perales son los siguientes :

1. Muchas de las variedades comunes del peral exigen la heteropolenación para ser fructíferas, pues muchas de ellas son ó del todo ó parcialmente estériles bajo la autopolenación.

2. Algunas variedades son capaces de autofertilización.

3. El polen de otro árbol de la misma variedad tiene el mismo efecto como el de la flor, cuyo estigma se poleniza. Para que la fecundación fuera segura, era necesario que el polen empleado proviniera de una variedad distinta de la injertada, es decir, de un árbol procedente de un grano de semilla diferente. La infructuosidad en este caso es debida á la esterilidad del polen.

4. La esterilidad en el caso mencionado en el tercer párrafo, no es debida á una impotencia del polen, sino á la falta de afinidad entre el polen y los óvulos de la misma variedad.

5. Los polen de dos variedades distintas pueden ser absolutamente estériles en la autopolenación y fertilísimos en la heteropolenación mutua.

6. En ambos casos de polenación, la fructificación depende mucho del estado en que se halle el árbol. Faltándole á éste y á la tierra en que crece los elementos necesarios para la nutrición de las plantas, la fecundación de los óvulos no tiene lugar, por más vigoroso que sea el polen.

7. Las abejas y otros insectos son los agentes que llevan el polen de un árbol á otro.

8. El mal tiempo durante la época de florecencia tiene un efecto altamente perjudicial para la fructificación, porque aleja los insectos, y el frío paraliza la fecundación de los óvulos.

9. Peras producidas por autopolenación suelen ser muy uniformes en sus formas y tamaños, y se distinguen marcadamente de las producidas por heteropolenación, tanto por su menor tamaño y su tardía maduración como por su sabor.

10. Entre los frutos de la heteropolenación pura, las diferencias no son grandes tampoco, así que no pueden ser atribuidas á diferencias existentes en el polen.

11. Peras producidas por autopolenación tienen muy pocas semillas, y éstas son generalmente estériles ó abortivas; las semillas de las peras de heteropolenación se hallan en mayor número en los frutos y son de un poder germinativo muy vigoroso.

12. Aun en las variedades que poseen el poder de la autofecundación, el polen de

otra variedad es muy prepotente, y salvo en el caso de impedirse el acceso de polen extraño á las flores, aun en los árboles de estas variedades, el mayor número de frutos son producidos por la heteropolenación.

13. Los frutos normales, típicos y casi siempre los ejemplares mejores y más grandes, tanto en las variedades autoestériles como en las auto fértiles, son siempre productos de la heteropolenación.

De estos resultados de la experiencia se deducen para la horticultura práctica las reglas siguientes :

1. Plántense siempre huertas de variedades mezcladas y evítese de plantar una misma variedad sola apartada de las demás. Entreverése siempre en las huertas las diferentes variedades de una misma especie.

2. En donde plantaciones de una sola variedad que florece bien hayan dado repetidamente cosechas escasas, es muy probable que el bajo rendimiento sea causado por la falta de una heteropolenación. En este caso injértese una variedad distinta sobre alguno de los árboles.

3. Para que el rendimiento de una huerta frutal sea satisfactorio, es necesario que haya un número suficiente de abejas de la vecindad, á lo más á uno, tres ó cinco kilómetros de los alrededores, para que siempre haya lugar á una heteropolenación suficiente. Siempre que posible fuera, facilítase el acceso de los insectos á las flores, plantándose las huertas en lugares de reparo contra el viento, ó constrúyanse muros y paredes que las protejan, como en los Estados Unidos, en donde se levantan en las grandes huertas altos muros del lado de que suelen soplar los vientos más fuertes.

Para poder aplicar estas tres reglas prácticas, es evidente que se necesita un capital fuerte, y que la horticultura tanto más prometa ser un arte provechoso, con cuanto más capital se emprenda su explotación. Lo mismo sucede en la Agricultura.

Algunos envenenamientos y sus antidotos

I

Los animales, necesitan con frecuencia los auxilios de la ciencia, y los veterinarios son llamados constantemente para esta clase de accidentes.

Un hombre que por error se envenena, puede tener muchos recursos á mano, si vive en un poblado, pero rara vez se le ocurre lo más simple, el vomitivo; llenar pron-

to de agua tibia el estómago, tomar toda la que pueda, que es la primera indicación.

Los médicos se encargan de administrar después los antidotos ó contravenenos, y eso cuando llega á tiempo.

A los animales tenemos siempre que atenderlos nosotros.

Cuando se dispone pronto de polvos de *hippeca*, bastan 50 centigramos para producir el vómito; ó bien emético disuelto en un poco de agua á dosis de 5 á 10 centigramos para perros y gatos.

Sin embargo, un error de dosis puede ocasionar con el emético graves envenenamientos.

Conviene entonces, recordar que las cantidades de emético que se consideran dosis tóxicas son: para el perro y gato, 20 á 50 centigramos.

II

La estricnina, es por lo común el veneno empleado para la matanza de perros en las ciudades, pero aunque hoy se haya cambiado el sistema de eliminar perros, por el de la *recogida*, sanos y vivos, que da lugar á un lucrativo negocio, todavía no carece de importancia conocer qué sustancia puede emplearse como antidoto de la estricnina.

Es el *hidrato de cloral* en inyecciones hipodérmicas á la dosis de 5 á 10 centigramos en los perros el antidoto más recomendado.

Conviene administrar al mismo tiempo por la vía digestiva, infusiones de café al cual se mezclarán pequeñas cantidades de polvos de tanino.

III

El ácido fénico, puede decirse que ocasiona más víctimas en los humanos, á causa de los descuidos; sin embargo, puede darse el caso de administrárselo también á un animal, por equivocación.

En todo caso, los antidotos tienen el mismo efecto sobre todos los organismos por igual.

Los antidotos del ácido fénico, son los *sulfatos* y con especialidad el *sulfato de soda* que lo transforma en ácido fenil sulfúrico, compuesto, completamente desprovisto de propiedades peligrosas.

El sulfato de soda es de un uso bien universal; se disuelve fácilmente en agua tibia; pueden darse muchas dosis repetidas de 20 á 30 gramos, sin que haya peligros ni para el hombre ni los animales que se medicamentan con las mismas dosis que los perros.

El agua de *cal* puede usarse también con buen resultado á falta del sulfato de soda.

El gato es el animal más sensible para ser envenenado por soluciones aún débiles de ácido fénico.

Dosis de un centígramo, y aun de medio centígramo bastan para envenenarlo.

La dosis que se considera mortal para los perros es de 2 á 5 gramos.

En cambio, hay animales que parecen refractarios á este ácido, tal es, por ejemplo, el caballo.

Se han dado dosis de 100 gramos en una sóla vez sin perjuicio alguno para la salud de este animal; y un profesor alemán, Munk, ha hecho beber hasta 500 de ácido fénico á un caballo, en el espacio de una semana, sin conseguir matarlo. En fin, se recomienda también administrar infusiones de café.

IV

El arsénico que es empleado para tantos usos en la industria, en la medicina, y en las campañas para envenenar cueros, en las casas do familia contra las ratas, etc., da lugar con frecuencia á accidentes fatales.

Los baños arsenicales provocan, por absorción cutánea, envenenamientos cuyos síntomas suelen durar de algunas horas á varios días.

Generalmente, hay salivación abundantes, dolores de vientre intermitentes, disenterias fétidas, sanguinolentas (gastro enteritis corrosiva).

Uno de los mejores contravenenos del arsénico es el hidrato de hierro recién preparado.

He aquí uno de los medios de obtener esta preparación:

Se disuelven 100 gramos de sulfato de hierro ordinario en 400 gramos de agua. Después se agregan 20 gramos de ácido sulfúrico concentrado; se pone toda esta mezcla á un fuego suave hasta que hierva en una vasija de barro, y se le agrega poco á poco ácido nítrico hasta que se desprendan vapores rojizos.

Luego se deja enfriar la preparación, se le agrega 30 veces su peso de agua, y se precipita por el carbonato de soda.

Esta otra fórmula es también muy empleada:

Licor de sulfato de hierro.	100 gramos.
Agua	200 »

Se agrega á esta solución, una de magnesia calcinada 250 gramos.

El hidrato de óxido de hierro, forma con

el arsénico un compuesto insoluble, neutralizando así sus efectos corrosivos.

Para el perro, la dosis es de una cucharada grande cada cuarto de hora.

Para el caballo, 250 gramos.

Para el animal vacuno, 1 litro.

Contra el arsénico hay muchos recursos que pueden ser empleados á tiempo, aparte de los vomitivos, que, como hemos recordado, son de aplicación inmediata y general.

Soluciones acuosas de magnesia solamente en la proporción de 1 por 20 son suficientes para formar con el arsénico combinaciones insolubles.

El agua de cal es también indicada, y la clara de huevo batida en agua. Se indican como dosis mortales para el caballo 10 á 15 gramos de arsénico.

Para el animal vacuno: 20 á 30 gramos. Estas dosis revelan, verdaderamente, resistencias de grandes animales!...

El perro tiene una sensibilidad más humanizada, pues se deja matar con dosis de 10 á 20 centigramos.

Y el cerdo espira románticamente con sólo un gramo.

Frönher hace notar que el arsénico finalmente pulverizado es absorbido de una manera notable por las superficies cutáneas. Asegura que dos gramos de este ácido aplicados sobre una llaga exterior, son suficientes para matar un caballo.

La oveja se envenena en las mismas condiciones con sólo 20 centigramos, y el perro con 2 centigramos.

Sin embargo, esta misma sustancia administrada por las vías digestivas, se neutraliza en gran parte; y la piel sana parece proteger bastante bien contra el peligro de los baños arsenicales.

Hay compuestos á base de arsénico, como los polvos de Cowper, por ejemplo, contra la sarna, que rara vez dan que hablar.

Pero, hay que tener en cuenta, por otro lado, que tan pronto se ensucian las aguas medicamentosas, neutralizan en una fuerte proporción las propiedades del arsénico.

L.

De La Revista Veterinaria. —Buenos Aires.

Registro genealógico

Condiciones á que deben someterse los propietarios que soliciten inscripciones de animales:

1.^a Para ser inscriptos en los registros los animales bovinos y caballares, importados ó que se importen, es indispensable la presen-

tación del certificado ó pedigree auténtico de la pureza de su raza.

2.^a La inscripción de los animales importados ó nacidos ya en el país, se hará desde esta fecha hasta el 31 de Diciembre del corriente año.

3.^a Podrán ser inscriptas las crías obtenidas en el país, constatándose el certificado ó pedigree de pureza de los padres.

4.^a La inscripción de los que nazcan después de la apertura de este registro no podrá hacerse sino cuando los animales tengan de 6 á 8 meses de edad.

5.^a Para la inscripción de los animales antes mencionados, se requerirá, además de las condiciones expresadas en los artículos anteriores, un certificado firmado por el criador, que debe expresar: el pelo, marca, señal, número de orden y todos aquellos detalles que sirvan siempre para constatar la identidad del sugeto.

6.^a Podrán ser inscriptos también todos aquellos animales que obtengan premios de primera clase en los concursos de ganadería que se verifiquen en el país con intervención de la Asociación Rural.

7.^a Siempre que sea posible, se exhibirá á la Junta Directiva ó á la persona que ésta determine, el animal cuya inscripción se solicite.

8.^a La Junta Directiva se reserva el derecho de mandar examinar los animales que hayan sido inscriptos y el de anular su inscripción siempre que encontrara motivo.

9.^a La inscripción no será hecha sino después de quince días de publicada la solicitud en el periódico de la Asociación Rural, y podrá la Junta Directiva exigir durante ese tiempo nuevos datos ó ampliación de los que se hayan presentado acerca del animal cuya inscripción se solicita.

10. La inscripción se hará en un libro distinto para cada raza, debiendo distinguirse ésta según sus aptitudes zootécnicas.

11. El solicitante abonará 50 centésimos por cada inscripción, y por cada certificado de ésta, igual cantidad.

12. Si se descubriese engaño en la inscripción, serán anuladas todas las inscripciones hechas por el mismo ganadero, quien quedará, además, inhabilitado para hacer figurar en los Registros animales de su propiedad, dándose publicidad del hecho.

Montevideo, Junio 22 de 1877.

Inscripciones de animales Shorthorn (Durham), nacidos en la Cabaña «El Colorado», Departamento de Canelones; solicitada por su propietario y criador don Juan B. Etchevers.

Nombre : DRAGÓN.

Sexo : macho.

Color : cuero colorado.

Fecha de nacimiento : 5 de Octubre de 1893.

Cabaña : « El Colorado », Departamento de Canelones.

Madre : Turlurette, (H. B. F., vol. 15, pág. 271), inscripta con el número 68 del R. G. de la A. Rural.

« Padre : « Júpiter », inscripto con el número 87 del R. G. de la A. Rural.

Montevideo, Noviembre 15 de 1895.

JUAN B. ETCHEVERS.

Notas é Informes

Extinción de la langosta

*Señor Presidente de la Asociación Rural del Uruguay,
don Diego Pons.*

Montevideo,

Corrales, 20 de Octubre de 1896.

Muy señor mío:

A su debido tiempo recibí la contestación de mi carta fecha 28 de Julio ppdo., con fecha 12 de Agosto. Esta consulta la hice conocer al señor comisario de policía de esta sección con fecha 30 de Agosto y se fijaron avisos en los establecimientos públicos mandados por el señor Jefe Político de este Departamento (Rivera), para el exterminio de perros que no tengan la patente correspondiente.

Señor Presidente: hoy vuelvo á molestarle, pidiéndole á ese Sociedad otra consulta. El día 30 de Septiembre ppdo. invadió una manga de langosta como á las 5 de la tarde, este establecimiento. Se pusieron ocho hombres para espantarla y hasta la fecha no hemos podido sacarla, usando el procedimiento siguiente: banderas, latas, fuego, zanjas, paletas, palos, ramas, alquitrán, azufre, agua con kerosene y todos me han sido inútiles.

Hemos muerto millones y parece que cuanto más se matan más vienen, y habiendo atendido con todo empeño, como es público y notorio, y que pueden acreditarlo varias personas que han venido expresamente á ver, porque no daban crédito; hoy hace 21 días que invadió, y no podemos sacarla con los medios empleados.

Señor Presidente: Se han comido 130 kilos papas, ajos, cebollas, café, toda clase de hortalizas, 1,800 pies de viña, más ó menos de tres años, todas con uvas, y hoy

está en la viña vieja y no la podemos sacar. Me he visto obligado á cortar algunas higueras. A los árboles frutales hasta la fecha no le ha hecho mucho daño. Algunos naranjos nuevos creo se secarán porque han comido hasta el tronco. Vuelan muy poco con días de mucho viento y calor, van de la viña á los árboles y de los árboles á la viña.

Así es, señor Presidente, que al dirigirme á usted es para saber si se conoce algún sistema que sea más adelantado á los que yo llevo empleados, pues creo será la ruina de este establecimiento si no se levanta esta plaga.

Sin más me es grato saludar á usted este que lo es S. S. S.

MANUEL TORREGROSA.

Asociación Rural del Uruguay.

Montevideo, 4 de Noviembre de 1896.

Señor don Manuel Torregrosa,

Corrates,

Contestando á la atenta nota de usted en que pide instrucciones para combatir la langosta, tan pronto como ha sido recibida fué pasada á la Comisión Central de Extinción de la Langosta, para los oportunos efectos, y espera que estarán ya en poder de usted los impresos remitidos.

Con este motivo saludo á usted con toda consideración.

DIEGO PONS,
Presidente.

ALFREDO AROCENA,
Secretario.

Juzgado de Paz de la 6.ª sección. — Minas.

Barriga Negra, Octubre 12 de 1896.

*Señor Presidente de la Asociación Rural del Uruguay,
don Diego Pons.*

Tengo el honor de comunicar á esa honorable Asociación, que con motivo de haber invadido la langosta voladora esta sección (6.ª judicial, distrito Barriga Negra) el infrascripto, juez de paz, en unión del señor comisario de policía don Juan Colmán, procedieron en el día de la fecha á constituir la Comisión Central, y ésta las anexas, como así lo prescribe el artículo 3.º del decreto del Superior Gobierno de fecha 17 de Octubre de 1891, á fin de extirpar hasta donde fuere posible los insectos invasores.

Con tal motivo, espero de esa honorable Asociación, que si tuviere conocimiento de algún medio práctico para la extinción del mencionado insecto, y de resultados más positivos de los hasta hoy obte-

nidos, se sirva comunicarlo al infrascripto á la brevedad posible.

Con este motivo me es grato saludar al señor Presidente y por su intermedio á los demás miembros de esa honorable Asociación, á quien Dios guarde muchos años.

CARACIOLO FERREIRA.

Asociación Rural del Uruguay.

Montevideo, 4 de Noviembre de 1896.

Señor Juez de Paz de la 6.ª sección, don Caraciolo Ferreira.

Barriga Negra — Minas.

En contestación á la atenta nota de usted fecha 12 de Octubre ppdo., en la que se sirve comunicar la formación de la Comisión Central y subcomisiones que prescribe el artículo 3.º del decreto de 17 de Octubre de 1891, y pide medios é instrucciones para combatir la langosta, la Directiva manifiesta á usted que la citada nota ha sido pasada inmediatamente á la Comisión Central de Extinción de la Langosta, á fin de que proveyesse á lo solicitado y cree que en estos momentos estará ya en poder de usted la remesa de impresos remitida.

La Directiva se congratula de la actividad con que se han constituido las comisiones de referencias y por ello felicito á usted y demás autoridades y personas que las forman.

Sin otro particular, saludo á usted con toda consideración.

DIEGO PONS,
Presidente.

ALFREDO AROCENA,
Secretario.

Buenos Aires, Octubre 19 de 1896.

Señor presidente de la junta directiva de la Asociación Rural del Uruguay, don Diego Pons.

Montevideo,

Muy señor mío:

Me tomo la libertad de incomodar á usted para pedirle un servicio.

Tengo en Nueva Palmira un viñedo: la langosta no me ha hecho casi ningún daño, apesar de haber devorado el de un vecino; la viña y los árboles frutales habían recibido el caldo bordelés en previsión, y parece que no les ha gustado: alguna fué ahuyentada y mucha desovó, no tanto en las calles como entre las plantaciones, en tierra muy trabajada, lo contrario de lo que se dice sucede generalmente; la tierra ha sido carpida y arada para destruir los huevos, se pondrá en práctica el látigo de alambre, el fuego los encierros de hierro galvanizado y las zanjás

para destruir la saltona. No tengo detalles sobre el aparato Richard Mattei, que esa Asociación aconseja; este es el objeto de la presente; por consiguiente, le suplico se sirva hacerme remitir la circular con las instrucciones para estudiarlo y hacerlo practicar si es más eficaz, más rápido y más barato que lo que hasta ahora he indicado se ejecutase, para destruir la saltona que, nacida fuera de mi propiedad, intente invadirla.

Saluda al señor Presidente con su más distinguida consideración.

FLORENTINO ORTEGA.

CRÓNICA

La caza de los pájaros en España

En uno de los últimos números de la *Gaceta*, publica el Ministerio de Fomento de España, la ley relativa á la caza de pájaros. En ella, después de establecerse claramente las reglas á que ha de sujetarse el ejercicio de la caza dentro y fuera de la veda, se consigna que, por lo que respecta á las aves de rapiña, se faculta la caza todo el año y por todos los medios, menos á tiros, de las diurnas, como los milanos, halcones, águilas, quebrantahuesos, urracas y cucos. Las nocturnas, tordos de torre y los demás pájaros de menor tamaño, se declaran insectívoros, y no podrán cazarse en tiempo alguno.

No se permitirá trasportar más de dos ejemplares de los pájaros que se declaran insectívoros, sin permiso escrito y sellado del alcalde de un pueblo.

Los alcaldes penarán con multas de dos á cinco pesetas á los que en la vía pública retengan ó martiricen á algún ejemplar de los pájaros insectívoros.

El transporte de tres ó más de esos pájaros vivos ó muertos, ó la venta anunciada ó realizada en la vía pública, se penarán con multas de cinco á diez pesetas.

En las puertas de los Ayuntamientos se pondrá un cuadro en que se lea:

« Los hombres de buen corazón deben proteger la vida de los pájaros y favorecer su propagación.

Protegiéndolos, los labradores observarán como disminuyen en sus tierras las malas hierbas y los insectos.

La ley prohíbe la caza de pájaros y señala pena para los infractores.»

En las puertas de las escuelas se pondrá un cuadro en que se lea:

« Niños, no privéis de la libertad á los

pájaros; no los martiricéis y no les destruyáis sus nidos.

Dios premia á los niños que protegen á los pájaros, y la ley prohíbe que se les cace, se destruyan sus nidos y se les quiten las crías.»

La acción para denunciar las infracciones de esta ley, es pública.

Indicaciones para la cosecha de la cebada

La cebada debe segarse cuando el grano y la barba están bien amarillos. La caña de la planta deberá conservarse derecho, pero empezando á doblarse mucho, es un indicio que la madurez va pasando el límite prudencial.

Se reconoce la madurez examinando el mismo grano. Cuando ofrece resistencia al doblarlo sobre la uña y cuando se quiebra fácilmente con los dientes, se considera en estado de segar.

El corte debe efectuarse con tiempo seco, pues la cebada germina si recibe agua después del corte, y así se inutiliza para el uso de la fabricación de cerveza, por que debe de ser sometida á un proceso de germinación artificial, operación imposible si ha germinado una vez, por humedad ó mojadura ú otra causa cualquiera.

Si la segadora es á la vez atadora, deberá amontonarse de á cinco á siete gavillas paradas con el grano para arriba y poniendo una ó más por encima para abrirla del mal tiempo. En este estado se dejará la cebada uno ó dos días, á fin de terminar la madurez de los granos atrasados y conseguir se sequen las plantas viciosas.

Si la segadora es simple, la cebada deberá quedar cuando menos seis horas tal cual la ha despedido la máquina. Luego se atará á mano, siguiendo el procedimiento arriba indicado.

Concluida la trilla es esencial que las bolsas que contienen el grano, sean revisadas cada dos ó tres días para cerciorarse del estado. Si hay fermentación se conoce al contacto de la mano y del olor que despiden. En uno y otro caso es necesario desembolsarla y extenderla en el suelo, en montones de menos de medio metro, y palearla día por medio, ó con más frecuencia según sea el caso. Esta medida es esencial porque el mal olor hace el grano inservible para la fabricación de cerveza, y, como podría provocar una germinación adelantada, su uso sería ineficaz.

Como generalmente las trilladoras están arregladas con zarandas para trigo, se reco-

mienda el uso de las que dejan pasar el grano grande sin quebrarlo.

Desinfección de los abonos líquidos

Examinando el doctor E. Van Ermenghen, profesor de la Universidad de Gante, la acción de los desinfectantes sobre las materias fecales, ha llegado á las siguientes conclusiones :

Los abonos líquidos, desinfectados por medio de sustancias muy activas bajo el punto de vista bacteriológico, tales como el sulfato de cobre, el sulfato de zinc, el lisol, etc., conservan sus propiedades fertilizantes y no ejercen ninguna acción nociva para la vegetación.

El sulfato de cobre y el de zinc, convienen especialmente para esta desinfección, á la dosis de 1 kilo por metro cúbico de materia, siempre que se trate de la utilización agrícola de los excrementos.

El uso del sulfato de zinc, un 20 por 100, más barato que el de cobre, merece recomendarse particularmente.

En cuanto al ácido sulfúrico, aún más barato y más activo, es de un empleo demasiado difícil y peligroso en las casas, granjas, etc., para que pueda ser recomendado.

Postura de las gallinas en invierno

Si se desea tener gallinas ponedoras en invierno, no es necesario recurrir á una raza particular; basta solamente con llenar las condiciones siguientes :

1.º No reservar más que las gallinas que provengan de crías precoces.

2.º Acelerar la muda con una nutrición algo cálida, y dar buena alimentación durante la muda.

3.º No tener más que gallinas de un año.

Los gallineros en invierno, no deben solamente estar al abrigo del frío, sino que les es necesario un poco de luz para que las aves puedan escarbar el suelo. Es necesario, también, que se puedan limpiar fácilmente y renovar la cama. El polvo de turba es muy recomendable para este uso.

Es necesario guardarse de hacer uso de la pimienta en la alimentación de las aves en el invierno con pretexto de calentarlas. No es la pimienta la que dá calor sino los hidratos de carbono y la grasa. La pimienta, no es más que un condimento que excita las mucosas pero no produce calor.

El que dá á sus gallinas 50 gramos de harina de maíz bien preparada con agua caliente, adicionada de 10 gramos de harina de carne, no tiene necesidad de pimienta.

En cuanto al salvado, apenas tiene valor nutritivo. A lo más sirve para absorber las partes más acuosas de los alimentos preparados con agua.

El cultivo del tomate

El tomate es quizás uno de los vegetales que más se usan, y que en mayor variedad de formas se sirve, además de figurar como fruto cuando se le come solo y sin condimentos. La planta del tomate es una de las que más alimento absorven, desarrollando muy profundas sus raíces. La mejor manera de sembrar el tomate, es remover bien el suelo á la profundidad de dos pies, con un diámetro igual; colocar 6 pulgadas de abono bien descompuesto en el fondo y llenar el resto de la excavación con la tierra que se ha sacado enriquecida por su exposición al aire libre, y dejando que se levante en un pequeño promontorio sobre el nivel del suelo; cuando hay bastante terreno de que disponer, estos promontorios deben estar á 8 pies de distancia unos de otros: las plantas sembradas así, darán mayor cantidad de frutas que si se las siembra más cerca.

Al sembrar las plantas, éstas deben ser bajas y bien provistas de hojas. Las plantas frecuentemente vendidas en los mercados, plantadas de la manera ordinaria, no producen tanto fruto ni tan prontamente como las plantas de las semillas sembradas en el lugar que han de crecer. Las plantas altas, escogidas se pueden sembrar ventajosamente, colocándolas á una pequeña distancia del centro del promontorio preparado al objeto, doblando la planta y cubriéndola de tierra en la profundidad de una pulgada, haciendo que la parte superior no se levante más de dos pulgadas. La planta comenzará inmediatamente á echar raíces en profusión en toda la longitud del tallo cerrado, haciéndose una planta fuerte y de rápido crecimiento.

La misma planta sometida al tratamiento ordinario, parece crecer más pequeña por algunos días ó semanas. Si la planta tiene bastante terreno en que extenderse, es más productiva cuando se arrastra por el suelo, muy beneficiosa al madurarse el fruto; pero en las estaciones húmedas, se presentan serios inconvenientes á este plan, pues la fruta se halla expuesta á pudrirse si descansa sobre la tierra. Sin embargo, en las estaciones medias, las probabilidades están en favor de la falta de cuidado de la planta. El número de especies de primera calidad es hoy tan grande, que en la elección de

las variedades debe uno guiarse por las preferencias individuales. Una fruta de mediano tamaño, perfectamente lisa, de color rojo y brillante, de madurez hasta el tallo, sin ninguna dureza en el centro y con la menor cantidad posible de semillas, es la más cercana á la perfección.

La Raza Shropshire - Down

De todas las razas lanares, la Shropshire-Down goza reputación de ser la más prolífica. Se asemeja en sus caracteres generales á la Southdown, aunque el peso del cuerpo y el del vellón es mucho mayor en aquélla que en ésta. Los Shropshire-downs, son, también, mucho más robustos que los Southdowns. Se calcula que el aumento de una majada de shropshire-downs, es de 150 por 100, y ha habido casos en que, el producto del cruzamiento de carneros de esta raza con ovejas mestizas de lana larga ha llegado al 200 por 100. Las reproductoras cuidan muy bien á sus corderos, y tienen una cantidad abundante de leche con que alimentarlos, lo que no sucede siempre con las reproductoras de otras crías.

La oveja Shropshire tiene una cara más larga que la Southdown y de tinte oscuro y uniforme. Tiene ojos grandes y orejas de buen tamaño, la frente algo chata y provista de lana tupida. Los vellones pesan de 2 1/4 á 3 1/4 kilos, y la carne se asemeja muchísimo á la Southdown. Parece que los climas húmedos son los más favorables para los Shropshires. Los carneros de esta raza se adaptan admirablemente al cruzamiento con ovejas indígenas, porque transmiten á sus productos todos los rasgos que les son característicos de una manera muy acentuada.

Precios corrientes de frutos del país

Noviembre 15 de 1896.

De bastante movimiento ha sido la quincena que se pasa á revistar, habiendo reunido las entradas de frutos al mercado ya por ferrocarril, plazas y vía fluvial, gran importancia.

Los negocios efectuados para exportación no han sido de la magnitud que era dable esperar en virtud de la gran existencia disponible ya en barracas como en depósitos.

Telégramas referentes á lanas continúan anunciando firmeza en los precios de cotización del día, siendo éstos los mismos poco más ó menos que regían en la pasada

quincena, y apesar de todo las operaciones continúan limitadísimas y con algunas dificultades se consiguen realizar para la plaza tal ó cual venta. Algunos, basándose en operaciones que se efectuaron al rededor de 2.60 por lotes especiales, más bien para muestras que para negocios, creyeron que las demás clases secundarias también habrían de realizarse en relación, y con tal motivo lanzaron noticias favorables en todo sentido sin considerar las consecuencias que acarrearán semejantes informaciones. Resulta ahora que con dificultades se colocan lanas á los precios anunciados y que en campaña so ofrece por el artículo inferior mucho más precio que lo que en rigor vale en plaza.

Hay que considerar el malestar reinante en los mercados manufactureros y á él se debe que los compradores para exportación se concreten á mirar y examinar el artículo concluyendo por declarar que no pueden comprar á los precios que se les pide.

Los precios que se detallan son los que quedan rigiendo en el mercado, considerándose con más tendencias á declinar que á mejorar.

Para evitar en lo posible *cambios, entreveros* y hasta *pérdidas* y tener plena seguridad de que los frutos que se remiten lleguen á destino en las mismas condiciones que se expiden y no tan sólo para salvaguardia de tantos intereses, sino también para satisfacción de remitente y receptor, conviene marcar con claridad todo cuanto se remita, sea por conducto que sea, y á la vez hacer constar las marcas y observaciones en los conocimientos de remisión. Es bueno tener presente la conveniencia que también hay en comunicar por escrito el peso correspondiente á lo que se remita.

Obrando de la manera indicada, muy fácil será poderse comprobar la falla de peso que en muchas remisiones hay, y bastante difícil por cierto, el que haya faltas de importancia, si al pesar y anotar, se tiene plena seguridad de que está bien una y otra cosa.

Especiales en clase, liviandad y limpieza, 10 kilos	2.50 á 2.60
Muy buenas, claras, limpias y livianas, id. id.	2.30 » 2.40
Buenas, claras y limpias, id. id.	2.10 » 2.20
Regulares, limpias, id. id.	1.90 » 2.00
Inferiores y defectuosas	1.70 » 1.80
Corderos limpios, id. id.	1.30 » 1.40
Barrigas, id. id.	0.70 » 0.80

Lanares

La gran existencia disponible al finalizar

la quincena pasada ha sido disminuida debido á algunas ventas que para embarques consiguieron hacer los barraqueros por consiguiente el mercado no tiene la gran carga que sobre él pesaba, habiendo mejorado algo las condiciones de la plaza para el artículo.

Los precios para las clases muy buenas reaccionaron algo como se verá por el detalle á continuación y continúan siendo muy solicitados para exportación.

Los lotes atrasados ó sean compuestos en su mayoría de $1/4$ y $1/3$ lana, no tienen gran interés y por consecuencia castigados en el precio.

Es muy posible que, debido á que sólo dos compradores de exportación compran directamente á consignatarios, los precios declinen si como se teme uno ó los dos se retiran del mercado por haber llenado las órdenes. Los barraqueros no pueden competir con ellos y concrétnanse á operar sobre clases atrasadas y pequeños lotes adelantados.

Lanares $3/4$ lana consumo al barrer	\$ 0.190 á 0.200
Id. $1/2$ lana arriba consumo y epidemia, id.	» 0.175 » 0.185
Id. atrasados, consumo y epidemia, id.	» 0.160 » 0.170
Id. pelados libre de mal desechos, id.	» 0.095 » 0.100
Id. pelados mal desechos	» 0.045 » 0.050
Id. id. nuevos libre de mal desechos	» 0.075 » 0.080
Id. id. mal desechos	» 0.035 » 0.040
Id. criollos comunes, negros y borreguitos.	» 0.095 » 0.100
Id. especiales para cojinillos	» 0.170 » 0.200
Id. pedazos y capachos.	» 0.045 » 0.050
Corderitos libre de insertables los 10 cueros	» 0.60 » 0.65

Id. virolentos, no tienen valor.

Los lanares recargados de semilla, abrojo, etc., se consideran mal desechos.

Todas las operaciones de ventas se hacen al barrer, que es el estilo de plaza actualmente y son libres de pelados criollos, borreguitos, pedazos y capachos.

Las pieles Lincoln ó cruza se consideran como criollos, ya especiales ó generales.

Lanares salados con lana ó sin ella, se consideran capachos y como tal hay que venderlos.

Vacunos

Hubo durante la quincena que se revista una pequeña declinación en los precios, pero fué momentánea. Las causas que la

motivaron es fácil suponerlo, fué el retiro de uno de los dos compradores, pero por suerte la sentida ausencia duró sólo breves días, recuperando el artículo sus precios que hasta hoy rigen.

La poca existencia disponible como también las pocas entradas hacen suponer que los precios que hoy rigen se sostengan y no haya alteración en ellos.

Cueros mataderos de buen peso de 2.80 á 2.90, cueros de campo buen conjunto y libre de garrapatas de 2.60 á 2.70, campo conjunto regular entrando el garrapatoso, golpeado y con solapas 2.40 á 2.50, inferiores ó sean recargados de mal desechos, con tajo donde no puedan cortarse, taladrados de la palometa, golpes grandes ó más de tres solapas de 2.20 á 2.30. Cueros becerritos al barrer 0.25. Nonatos al barrer 0.30, nonatos de vientre ó vacaray 0.15.

Cueros salados.—Novillos de 28 kilos arriba, á \$ 4.00—novillos de 28 kilos abajo y vacas de 18 kilos arriba, á \$ 3.00—vacas de 18 kilos abajo ó sean vaquillonas, á \$ 1.90—terneras y becerros, 0.90 á 1.00—becerritos \$ 0.80—nonatos, las 10 piezas, \$ 5.00 á \$ 6.00.

Potros

Artículo de poca variación en los precios

considerándose firmes los que se indican:

Cueros libre de mal desechos	10 kls.	\$ 2.00
Mal desechos	» »	1.00
Inservibles	» »	0.50
Potrillos, c/u	» »	0.10

Cerda

Debido al interés que este artículo ha despertado, los precios se sostienen sin alteración, considerándose firme los que se detallan.

Buena mezcla cualquier procedencia	los 10 kls. neto	\$ 3.80
Vaca cualquier procedencia	»	3.40

Pluma de avestruz

Buena clase, fresca y libre de muy chicas.	kilo	1.20 á 1.30
Clase regular id. id. id.	»	0.95 » 1.00
Id. inferior id. id. id.	»	0.80 » 0.90

Muy chica, muy picada y charabón, sin valor.

CEREALES *

Trigos buenos	100 ks.	\$ 2.80
Id. regulares	»	2.60
Id. fideos, buenos	»	2.50
Maíz para consumo	»	1.10
Id. para embarques.	»	1.20

ANTONIO PÉNDOLA MORA,
Consignatario y Comisionista.

A LOS ESTANCIEROS

Preciosos reproductores lanares de las mejores cabañas de Alemania y de la República Argentina, hay en venta permanente en el

Depósito de Zubillaga y Beramendi

23—JUNCAL—23

(BARRACA INGLESA)

COLECCION LEGISLATIVA DE LA REPUBLICA O. DEL URUGUAY

POR EL Dr M. ALONSO CRIADO

Esta obra, primera entre las de su clase, y hoy única que sigue publicandose recopila metódica y cronológicamente todas las leyes, decretos, resoluciones gubernativas, tratados internacionales, acuerdos del Tribunal Supremo de Justicia, instrucciones, circulares y demás disposiciones vigentes de carácter permanente, sancionadas con fuerza de ley desde la independencia de la República hasta nuestros días.

Cada página lleva tres registros para facilitar su consulta, y cada tomo contiene dos índices, uno alfabético y otro cronológico de las materias en él contenidas.

El tomo XVIII, que se acaba de publicar, correspondiente á 1895, contiene todas las leyes y decretos de carácter permanente dictadas hasta el 31 de Diciembre último.

En venta:— Casa del Editor, Martínez Alonso, Cámaras 107 y en las principales librerías.

SULFATO DE COBRE

EN VENTA

DROGUERIA POR MAYOR

DEMARCHI PARODI Y Ca.

CALLE CERRITO NÚMERO 267

SARMIENTOS Y CEPAS

VARIEDADES DIVERSAS

SE RECIBEN PEDIDOS EN EL

VIÑEDO LERENA

Estacion Juanicó—Ferro-carril Central

Y EN MONTEVIDEO, CALLE CERRO 129

A LOS VITICULTORES

NUEVA INDUSTRIA NACIONAL

FÁBRICA DE TAPONES DE CORCHO LA GERUNDENSE

FUNDADA EN 1892 POR J. CRDEIG

Calle Orillas del Plata número 231 a

(INSTALACIÓN PROVISORIA)

MONTEVIDEO

En este establecimiento hallarán los señores viticultores un completo surtido de tapones para vinos comunes y para vinos finos, á precios sin competencia, de elaboración reciente y fabricados con corchos blandos de primera calidad que se reciben **directamente** de afamados alcornocales de Europa.

Se fabrican tapones de corcho de todas formas y tamaños para cubas, barriles, damajuanas, etc.

Aserrín de corcho hecho á máquina, especial para el acondicionamiento de frutas para la exportación.

TELÉFONO DE MONTEVIDEO N.º 2151

Diríjanse los pedidos á JOAQUIN POMAR

CALLE ORILLAS DEL PLATA 123 a

CABAÑA "LAS ACACIAS"

De los señores **PACHECO y ARTAGAVEYTIA**

Las Piedras—Departamento de Canelones

Animales de raza inglesa, de sangre pura de carrera.
Venta permanente de potrillos y potrancas puras, de uno y dos años de edad
hijos de los padrillos «Júpiter», «Jonquil», «Offenheit» y «Litigación».
Servicio de monta de esos mismos padrillos.
En venta, yeguas puras importadas, con crías al pie, y servidas.

Por informes: **CALLE WASHINGTON NUMERO 118**

MONTEVIDEO

Centro Vitícola del Valles

GRANDES CRIADEROS DE CEPAS AMERICANAS É HISPANO-AMERICANAS

EN

MONTMELÓ, PARETS, MONTORNÉS Y MONCADA

DE LA

VIUDA Y SOBRINO DE ANTONIO DELMAS

(160.000 METROS CUADRADOS DE PLANTACIONES)

Los más grandes é importantes de España.
Gran Diploma de mérito en el concurso vitícola de

BADALONA 1892

Grandes colecciones de vides americanas. — Porta ingertos.

HÍBRIDOS

PLANTAS INGERTADAS

Parrales de ornamentación con uva fina de mesa.
Parrales de la rica uva de *Ohanes* para conservar y exportador á América é Inglaterra.—Para pedidos y noticias dirigirse á

Viuda y sobrino de Antonio Delmás -- Barcelona -- España

Para informes en Montevideo

Genéral don Pedro de León -- Calle Colonia 426