

La Industria

✦ AÑO II. ✦ NÚM. 14. ✦
15 Febrero 1901.

DIRECTOR
D. MANUEL GÓMEZ VALVERDE

Pecuaría.

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN

Año..... 5 pesetas.

Pago adelantado.

Se publica los días 1.º y 18 de cada mes.

REDACTOR JEFE

D. DEMETRIO GALÁN

CATEDRÁTICO DE LA ESCUELA DE VETERINARIA
DE ZARAGOZA

Toda la correspondencia se dirigirá al administrador

D. MANUEL MADUEÑO RUBIO

Huertas, 30, segundo.
MADRID

SUMARIO

Asociaciones agrícolas: Lo que son y lo que deben ser, II, por G. Calamita.—El nitrato de sosa en cobertera y el cultivo de la remolacha, III, por el Dr. Llorente.—Suero equino antidiftérico, por D. Ramón Pérez Baselga.—La durina, traducido por D. Miguel Trigo Mezquita.—El precio de un morueco.—Juntas locales de ganaderos.—Notas útiles.—Ecos de la quincena.—Sección comercial.—Anuncios.

Asociaciones agrícolas.

LO QUE SON Y LO QUE DEBEN SER

II

«Con la impotencia de cada uno se puede originar la potencia de todos.»

Este pensamiento de un filósofo de la antigüedad sirve de término al prólogo del hermoso trabajo del conde de Bocquigny acerca de «los sindicatos agrícolas y su obra». Y en verdad que encaja perfectamente en nuestro objeto al combatir el aislamiento de nuestros labradores.

El esfuerzo de muchos reunidos, por pequeño que sea el individual, tiene necesariamente que producir óptimos frutos, siendo indispensable fomentar en nuestra patria esta convicción, si ha de resolverse la crisis agrícola que atravesamos y cuyo término no se divisa, obligándonos además todos á pensar en la modificación de las condiciones del cultivo, para evitar el advenimiento á nuestros mercados de productos extranjeros que compensen la insuficiencia de producción de nuestras tierras, esquilmas por el transcurso de los siglos, y vírgenes aún de cultivos verdaderos; causas éstas directas del escaso rendimiento que con la agricultura se obtiene, no obstante las inmejorables condiciones que nuestras tierras de labor reúnen para evitar la competencia de la importación.

Por esto se hace indispensable el estudio económico de la producción en gran escala, mediante el auxilio de los conocimientos agronómicos, esforzándose por mejorar los productos y obtener su *constancia* de condiciones, formando verdaderos tipos que obliguen al consumidor á preferirlos por la igualdad en las materias primas para el consumo directo ó la ulterior transformación. Y es

necesario convencerse que el primer paso en este camino ha de darlo el que produce, consiguiéndose por la unión de los cultivadores que, aunando sus esfuerzos, formen el conjunto armónico necesario para ese objetivo, con lo que se cambiará radicalmente la situación económica de nuestros pueblos, resolviéndose de paso el problema capitalísimo de modificar sus condiciones morales y sociales.

Acostumbrados los españoles á tener al Estado por tutor, nos falta el hábito necesario para tomar iniciativas. Y como aquél debe desempeñar funciones distintas de las que por tradición le asignamos, corresponde al particular la exposición de ideas que, siendo beneficiosas, contarán seguramente con el apoyo de aquella entidad, facilitando su divulgación, procurando el arraigo de ellas mediante su poderosa influencia y contribuyendo directamente á su total implantación.

Se impone, pues, la asociación de los que en el suelo tienen su fuente de riqueza, aprestándose á la defensa del interés común, desechando todo interés personalísimo que, por demasiado egoísta, daría al traste con los asuntos primordiales, sustrayéndose cuanto posible sea á la influencia de nuestra complicada máquina administrativa, colocándose en condiciones de resolver muchos de los problemas que el cultivo abarca y dejando para el Estado los asuntos que de derecho le corresponde intervenir, consiguiéndose esto con la formación de sociedades rurales, de vida independiente, y con la unión de las formadas en la provincia ó la región, encargadas del estudio de los asuntos generales.

Las asociaciones rurales, constituidas por cuantos concurren á la producción agrícola en una extensión relativamente pequeña, tendrán por objeto el estudio y defensa de los intereses que les son comunes. La identidad de miras de los asociados es garantía del éxito, pues conocedores de las deficiencias de la marcha de sus asuntos, han de encaminar necesariamente sus esfuerzos al fin común de hacerlas desaparecer, aportando cada uno lo que sus condiciones individuales permitan. Es muy cierto que la parte técnica que la asociación necesitaría sería nula, al menos hoy, por el desvío de los labradores pudientes hacia los estudios agronómicos; pero pronto se convencerían de la necesidad de cambiar de rumbo, pro-

curando dirigir hacia este punto las aficiones de sus hijos, que seguramente darían más dichas á la patria y más producto á la casa solariega que el que ahora obtienen invadiendo las aulas universitarias, en las cuales aprenden mucho, pero sin aplicación directa casi siempre á la mejora del propio patrimonio.

Limitadas estas asociaciones á extensiones pequeñas, la homogeneidad de los cultivos haría más fácil y eficaz su funcionamiento, siendo menor el número de asuntos en que tendrían que intervenir; y aunque muchas de las cuestiones que podrían presentarse serían quizás resueltas más satisfactoriamente por las grandes asociaciones, quedaría suplida esta posible deficiencia con la armonía entre todas las pequeñas.

Las ventajas de esta asociación, de modesta esfera, se tocarían inmediatamente por su influencia directa en las cuestiones materiales, influencia ejercida después en los asuntos económicos, y aunque de modo menos mediato, en la marcha moral de nuestra sociedad.

Cuantos cultivan, es evidente que desean obtener del suelo el mayor producto posible, pero carecen de medios para darle los elementos necesarios á una buena producción, no sólo por la insuficiencia de abonos, sino por la imposibilidad de suplir la falta de ciertos meteoros. En España se abona poco, es verdad, pero en cambio se pierden las cosechas por la falta ó sobra de humedad, y si la falta ó ineficacia de abono ha preocupado poco á nuestros agricultores, desgraciadamente han pensado menos aún en suplir la falta de agua ó la disminución del exceso.

No es Aragón, afortunadamente, la región más refrataria al empleo de los abonos químicos, pero la generalidad de las demás desconocen su aplicación y resultados, debido, en gran parte, á la *desconfianza*—cualidad característica de nuestros cultivadores—en los productos que la industria proporciona, por la falta de medios para conocerlos, y el elevado precio á que los halla, aumentado por la pequeñez de los pedidos. Convengamos en que semejante asunto lo resuelven de plano las asociaciones, pues la adquisición de los abonos en grandes cantidades permitiría á los labradores asociados comunicarse con los establecimientos de mayor crédito, cuyo interés estriba en proporcionar sus productos en las mejores condiciones de bondad y economía. Esto aparte de que en esta forma y cuantía de adquisición sería además mucho más fácil la comprobación de la bondad de lo adquirido.

Se podría con esto dar á los terrenos los elementos necesarios para la mejor nutrición y desarrollo del vegetal que se cultiva, siendo probable que del estudio de las condiciones del suelo se planteara el problema de las *enmiendas*, casi desconocidas en España.

De vital interés es otro punto, común á las asociaciones y al Estado: la falta de agua y el exceso de humedad.

Si la canalización en general y la construcción de grandes pantanos incumbe al Estado, los pequeños embalses y el aprovechamiento, también en pequeña escala de manantiales y ríos, debe ser exclusiva labor de las

sociedades agrícolas. En Aragón existen sindicatos de riegos y en las regiones hortícolas se hallan organizadas sociedades de regantes; pero no sucede lo mismo, por desgracia, en gran parte de la Nación, presentándose á nuestra vista el espectáculo triste de vastas llanuras casi vírgenes de cultivo por el temor de perder el tiempo y el trabajo si la lluvia bienhechora no les comunica el grado de humedad que necesitan.

Y convencidos de esto, no nos extraña que resulte inútil preguntar á muchos labradores por la palabra *saneamiento*; este término agrícola es aún desconocido en este pueblo, no obstante la eficacia de su implantación.

Difícil es que el cultivador aislado consiga colocar en condiciones propias para el cultivo los terrenos necesitados de saneamiento; pero es evidente que las comunidades de agricultores podrían abordar esta cuestión.

El ensayo de cultivos especiales, según las condiciones del terreno, abandonando los que por rutina se practican si los resultados obtenidos lo aconsejan; la aplicación de alguno de los modernos medios para la preparación de las tierras, que por escasez de recursos ó limitación de trabajo no emplea la clase agricultora, y la creación de pequeñas industrias, que no sólo proporcionarían lo necesario para el consumo, sino que podrían presentarse en otros mercados, contribuyendo á la mejora de la situación económica de nuestros pueblos, serían asuntos á emprender por las asociaciones, en la seguridad de que el éxito coronaría sus esfuerzos.

* *

Hasta aquí los fines que las sociedades agrícolas pueden y deben llenar.

Lejos de esto, las principales hoy formadas casi tienen por objeto único la mejora de los precios en las ventas.

Y aunque es muy natural que se procure el mayor interés del capital que representa la explotación agrícola, resulta, aunque sintamos decirlo, poco simpática la idea, pues ni ese exclusivismo en los fines de la sociedad es lógico ni resuelven las sociedades para él organizadas problema que beneficie al interés general. Aumentando el coste, los pequeños consumidores sentirán las consecuencias de la carestía, y, como en estas condiciones la mayor utilidad del propietario resulta rara vez beneficiosa para la clase obrera, las crisis que ésta sufre trastornan la vida de los pueblos.

* *

Mejorando los medios de producción obtendrá el que cultiva mayores rendimientos, y siendo esto lo que directamente repercute en la vida obrera, á ello deben tender las sociedades, pues la abundancia de trabajo quedará para todos compensada con el valor que alcanzen los productos.

En otro artículo pondremos término á nuestras consideraciones sobre la materia epígrafe de este trabajo.

G. Calamita,

Catedrático de la Facultad de Ciencias.

Zaragoza.

EL NITRATO DE SOSA EN COBERTERA

y el cultivo de la remolacha.

III

Según prometimos en el artículo anterior relativo á este asunto, vamos á explicar en éste por qué es perjudicial el empleo del nitrato de sosa antes ó en el momento de la siembra. La explicación de este hecho nos permitirá, como dijimos en el anterior artículo, comprender, en parte al menos, por qué Mr. Kiehl en sus experiencias ha obtenido peores resultados empleando el nitrato de sosa antes ó en el momento de la siembra que aplicándolo cuando las plantas han adquirido cierto desarrollo.

El nitrato de sosa y la germinación de las semillas.—De las notables investigaciones de Mr. Petermann (*Recherches sur le meilleur mode d'emploi des engrais artificiels appliqués à la culture de la betterave à sucre*) se deduce que la aplicación de ciertos abonos químicos, entre ellos el nitrato de sosa, en el momento de la siembra, retarda en muchos días la salida de la planta, lo que puede comprometer la cosecha en una primavera sin lluvias y con vientos desecantes. Cuando las condiciones climáticas son favorables, puede la remolacha recuperar el retraso que ha experimentado, pero nunca llega á dar, según las referidas experiencias, el mismo rendimiento que las remolachas que no han recibido el abono al mismo tiempo que la siembra, y que no han sufrido ningún retraso en su salida al exterior.

Otras experiencias del mismo género practicadas por Mr. Guinon, director de la Estación Agronómica de Châteauroux, y por Mr. Van den Berghe, en el Laboratorio agrícola de Roulers, han confirmado las de Petermann.

Mr. Gilbert Hicks ha llevado á cabo en los invernaderos del departamento de Agricultura de Washington una serie de experiencias encaminadas á probar la perjudicial influencia de la presencia de los abonos minerales en la germinación de las semillas. De estas experiencias se deduce que el cloruro potásico y el *nitrato de sosa*, en la proporción de 1 por 100, son muy perjudiciales para la germinación, sea que se apliquen directamente, sea que se los mezcle al suelo. Los compuestos de ácido fosfórico y de cal son mucho menos inofensivos, y son completamente inofensivos si no se emplean en exceso.

El daño causado por los abonos químicos se verifica especialmente sobre los tallitos, después que éstos han atravesado la envoltura de la semilla y antes de que salgan fuera del terreno.

La consecuencia de estas observaciones es que las materias fertilizantes del comercio, sobre todo el cloruro potásico y el *nitrato de sosa*, no se deben poner nunca en contacto directo con las semillas en germinación; si las citadas substancias se incorporan al suelo antes ó en el momento de la siembra, lejos de favorecer la germinación, pueden comprometerla perjudicando el desenvolvimiento de la semilla.

Para que se comprenda la perjudicial influencia del

nitrato de sosa en la germinación de las semillas, diremos como se verifica la difusión de esta substancia por el terreno. El nitrato de sosa se disuelve con la mayor facilidad en los líquidos del suelo. Hasta cuando la tierra está relativamente seca, la cantidad de agua que contiene es capaz de disolver cantidades de nitrato de sosa muy superiores á las que se aplican cuando se abona más fuertemente. No obstante su excesiva solubilidad, el nitrato de sosa no se difunde siempre por el terreno tan uniformemente como pudiera creerse. La difusión depende de que llueva ó no después de la aplicación del nitrato. Se explica la influencia de las aguas de lluvia en la difusión del nitrato de sosa, sabiendo cómo se disuelve en el suelo esta substancia. El mecanismo de la disolución es como sigue: cada cristal de nitrato de sosa introducido en el suelo absorbe la humedad que le rodea, dando lugar á una disolución muy concentrada, que impregna las partículas terrosas más próximas, formando una especie de mancha húmeda de contornos bien limitados visible á siempre vista; las porciones de tierra que rodean á las manchas se desecan gradualmente, y la tierra queda dividida en porciones muy húmedas y en porciones muy secas. A medida que el tiempo pasa, la zona que rodea al nitrato se enriquece en agua, pero no se empobrece en nitrato, es decir, que no se lo cede á las porciones inmediatas. Estos resultados demuestran que la difusión del nitrato no es ni rápida ni completa, y que la circulación de los líquidos en el suelo no se verifica como se había creído hasta ahora, puesto que pueden coexistir en la misma tierra soluciones de composición muy diferente, sin mezclarse la una á la otra. El nitrato de sosa proporcionado al suelo forma, pues, soluciones relativamente concentradas alrededor de cada cristal y deseca la tierra inmediata. De este hecho se desprenden consecuencias prácticas muy importantes, especialmente en lo que se refiere al nacimiento de las plantas.

Si se siembra después de aplicar el nitrato de sosa, las semillas que caigan en la parte humedecida por la disolución del nitrato germinarán en malas condiciones, en el seno de este medio cáustico, y las que caigan en las partes secas no germinarán por falta de agua. Empleando el nitrato en cobertera puede perjudicar indirectamente á la germinación absorbiendo, en virtud de su higroscopicidad, el agua de la tierra próxima á los granos sembrados, y si se aplica sobre las plantas jóvenes formará en ciertos puntos del suelo disoluciones concentradas que podrán quemar las raíces.

De la difusión imperfecta del nitrato de sosa se derivan otros efectos perjudiciales. Quedando la sal retenida en ciertos puntos del terreno, no se hallará en todas partes á disposición de las raíces, y su acción será menor que si estuviese repartida uniformemente.

Lo que se acaba de decir, además de explicar la perjudicial influencia del nitrato de sosa en la germinación de las semillas, permite comprender el poco efecto que á veces produce, sobre todo en tiempo seco, la aplicación del nitrato de sosa.

Cuando las lluvias siguen á la aplicación del nitrato,

las cosas pasan de otra manera. El agua que sucesivamente cae sobre la tierra se encarga de diseminar y difundir el nitrato; pero en este caso, si la aplicación del nitrato ha tenido lugar antes de que las plantas adquieran cierto desarrollo, las lluvias arrastrarán el nitrato llevándolo á las capas profundas, perdiéndose gran cantidad de esta substancia antes de que la vegetación pueda utilizarla.

El nitrato de sosa, en el caso de que convenga emplearlo, debe, por consiguiente, ser aplicado después de la siembra, cuando las plantas están bastante desarrolladas para que puedan aprovecharse de él inmediatamente. De este modo, ni ejercerá perjudicial influencia en la germinación de las semillas, ni será arrastrado por las aguas antes de ser utilizado por las plantas. Para impedir todo lo posible este arrastre y puesto que la acción del nitrato de sosa es muy rápida, conviene emplearlo de una manera fraccionada, es decir, en pequeñas dosis aplicadas con cortos intervalos de tiempo.

En el próximo artículo señalaremos otro de los inconvenientes que ofrece la aplicación del nitrato de sosa en la época de la siembra.

Doctor Llorente.

Catedrático de Agricultura.

Suero equino antidiftérico.

Las afecciones diftéricas de los animales domésticos tienen como característica una extraordinaria gravedad, por más que con los adelantos modernos y trabajos realizados por Roux puede conseguirse la curación recurriendo á las inyecciones del suero antidiftérico.

Esta enfermedad debe estudiarla el veterinario á conciencia, porque tiene una relación muy directa con la difteria de la especie humana, y su papel es tan esencial como legítimo en lo referente á cultivos y obtención del suero, de cuya pureza depende el éxito terapéutico.

La difteria es producida por el bacilo de Klebs, que se presenta en forma de bastoncitos rectos ó curvos de igual longitud que los de la tuberculosis, pero más gruesos, inmóviles, con las extremidades redondeadas en forma de maza.

Las alteraciones anatómicas y funcionales se refieren á la producción de falsas membranas, parálisis y disneas, muriendo ó por asfixia mecánica ó por intoxicación.

Para obtener el suero inmunizado se eligen lotes de caballos de cuatro á diez años de edad, de la misma raza y en buen estado de carnes. Se procede á su reconocimiento de una manera escrupulosa, y como pueden padecer el muermo en su período de incubación, se practica una inyección de malleína. Cuando hayan transcurrido unos días sin que la malleína haya desenvuelto síntomas muermosos, se procede á la inmunización, inyectando cultivos atenuados y toxinas del microbio de Klebs. Estas inyecciones se practican en la base del cuello, sobre la espalda, ó por delante del antebrazo, aunque lo más común es introducir las toxinas por el sitio donde se hace la sangría, esto es, en la yugular. Se inicia la experimen-

tación inyectando un centímetro cúbico de toxinas, se sigue de dos en dos días con igual cantidad, y luego se aumentan de dos en dos centímetros cúbicos hasta llegar progresivamente á cinco, diez y hasta trescientos ó cuatrocientos centímetros cúbicos, según la resistencia del caballo.

Estas inyecciones desenvuelven síntomas locales y generales. Los primeros están representados por tumefacciones en el sitio de la incubación, y los segundos por la fiebre que puede ascender á $+ 41^{\circ}$, anorexia, agitación, diarrea, paraplegia, etc.

Para obtener un suero antitóxico fuerte y eficaz, se practicarán quince, treinta ó más inyecciones en el espacio de tres ó cuatro meses, y hay que introducir próximamente un litro de inyección.

Inmunizado el animal, se procede á practicar las sangrías para la obtención del suero antitóxico, principian-do por desinfectar el sitio de la piel, cortando el pelo y lavando la parte con disoluciones antisépticas. Hecho esto, se practica una incompleta sección en la piel con el bisturí y se introduce un trócar (núm. 10, escala francesa). Este trócar se pone en comunicación con un tubo que se continúa hasta el recipiente donde se ha de recoger la sangre, el cual tiene una capacidad de dos litros próximamente. Todos los instrumentos á que hacemos referencia han de estar perfectamente esterilizados.

Los franceses practican una sangría de seis litros, los alemanes de cuatro, y ambos dejan descansar al caballo de veinte á treinta días para volver á sangrarlo.

Recogido el líquido, se deja reposar en los frascos en un depósito de nieve, á fin de que se forme con regularidad el coágulo y quede libre un suero ambarino y transparente, sin tinte rojo, que se encierra en frascos esterilizados de 10 á 20 centímetros cúbicos.

Guardado en condiciones perfectamente asépticas, queda ya en disposición de emplearlo, tanto para inmunizar á otros animales y á la especie humana, como para curarlos, teniendo en cuenta que el suero antidiftérico es más curativo que profiláctico, porque su acción profiláctica dura muy poco.

Respecto de los peligros que entraña el suero extraído de los caballos sin el previo reconocimiento facultativo, diremos solamente que basta recordar las muchas enfermedades que son transmisibles de los animales al hombre, y que la sangre, y por consecuencia el suero, es un excelente medio de cultivo. Por lo tanto, no debe nunca descuidarse la inspección facultativa para poder desechar todo caballo enfermo y evitar las enfermedades que pudieran propagarse por este medio.

Ramón Pérez Baselga,

Veterinario militar.

La durina.

En un artículo muy interesante (véase núm. 1.372, del 9 de Septiembre de 1899, pág. 235 de la revista científica francesa *La Nature*), Mr. J. de Loverdo describía los estragos sufridos en los caballos, bueyes y perros del

Sur del Africa por la picadura de la mosca *tsetse*. La enfermedad de la *tsetse* casi siempre mortal, diezma hasta tal punto las especies animales antes precitadas, que por falta de tiros los viajes de exploración y los transportes se hacen á veces imposible en ciertas regiones (Zoulanda, lago del río Zambéze).

La picadura del *tsetse* no es peligrosa más que porque el insecto inocular á los animales un parásito especial del género *Trypanosoma* que pulula rápidamente por su sangre y altera profundamente su constitución. La *tsetse* extrae el germen aspirando la sangre de un animal ya enfermo y llevándolo sobre un animal sano; hace el papel de un intermediario animado.

El género *Trypanosoma* (infusorios, enflagelados) comprende varias especies, todas vivientes en los humores ó en la sangre de diversos animales. Pero mientras unos no producen en las gallinas (Egipto) ó las ratas (Calcuta, Londres) ninguna perturbación, otras especies proporcionan agentes de infección temibles: la enfermedad del *tsetse* ó *nangana* de Zoulanda, el *surra* que ataca los caballos de la India, la *durina* en Argelia y en el Africa del Norte.

Las dos primeras especies son conocidas desde hace algunos años. La que causa la *durina* no ha sido identificada hasta 1879, como consecuencia de los trabajos del Dr. Schneider, jefe del Laboratorio bacteriológico del Hospital militar de Orán y Mr. Buffard, veterinario; trabajos confirmados recientemente en la Academia de Medicina por Mr. Nocard (31 de Julio de 1900).

La *durina* ataca en Argelia á los caballos y á los asnos, pero puede ser inoculada á los perros, conejos y á los ratones, que en las condiciones ordinarias de su vida son indemnes. De origen ordinariamente fatal, la *durina* se traduce por una debilidad y un adelgazamiento progresivos, la aparición bajo la piel de unos tumores pasajeros llamados *placas* y de parálisis. Su duración es de dos á seis meses; el síntoma más notable, y completamente especial de esta enfermedad, está constituido por las *placas* salientes bajo el pelo y de las cuales no se puede formar mejor idea más que suponiendo que en su nivel se han deslizado algunas monedas de cinco francos bajo la piel; la tumefacción así producida daría el aspecto de las *placas*.

El *trypanosoma* de la *durina*, como sus congéneres del *nangana* y del *surra*, tienen la forma de una aguja aplastada, transparente; la extremidad anterior termina por una especie de pico, y la extremidad posterior afilada como una cola finísima; sobre uno de los lados del cuerpo hay una membrana móvil que ofrece numerosas *plicaturas*. El animalillo está dotado de unos movimientos vivísimos, de los cuales participa la membrana y su cola; su longitud es de 25 á 30 milésimas de milímetro por 2 á 3 milésimas de milímetro de ancho. Con una gran ampliación se distingue una esferilla brillante en su parte anterior, y al medio del cuerpo una masa ovalada refringente, pero menos limpia que la esferilla.

Este parásito ataca con su pico los glóbulos de la sangre y los destruye. Pulula con una rapidez espantosa; un *trypanosoma* adulto puede dar en algunas horas origen

á veinte individuos jóvenes por una simple división de su cuerpo transformado en una masa globulosa.

Los *trypanosomas* son unos seres frágiles, viven, á lo sumo, veinticuatro horas fuera de la sangre. No se les puede cultivar como los microbios. Una vez adaptados á la vida parasitaria en una especie animal, son muy particularistas y se desarrollan difícilmente en otra especie. Esto último es muy importante, pues se declaran inofensivos para el hombre.

Por la traducción,
Miguel Trigo Mezquita,
Veterinario municipal.

Valencia y Febrero de 1901.

El precio de un morueco.

Entre las distintas razas de ganado lanar que en Inglaterra se producen y explotan figura, si bien no ocupando los primeros lugares, la conocida con el nombre de *Lincoln*. Esta raza, por muchos ya considerada como tal, atendiendo á la fijeza de sus caracteres y á lo fielmente que los trasmite en virtud del fenómeno biológico de la herencia, no es para el notable zootecnista Sanson más que una simple variedad de la raza germánica; como variedad también de esta última considera á esa colectividad denominada ganado lanar Leicester ó de Dishley, que inmortalizó á su creador Bakewell, ilustre propietario de Dishley-Grange.

Pero forme raza ó constituya solamente variedad el ganado lanar de Lincoln, que esto no hemos de discutirlo ahora, deba ó no considerarse como un Dishley grande, como un Dishley amplificado, lo que importa saber, lo que interesa conocer es que los Lincoln producen una hermosa, larga y muy estimada lana, que el vellón de cada res llega á alcanzar un peso de seis kilogramos y que, aun cuando su carne no sea de las más exquisitas, por la gran precocidad, por el mucho peso que las reses llegan á adquirir en poco tiempo, pues se ven ejemplares de 120 y 130 kilogramos, hácese recomendable su explotación allá donde las condiciones de medio sean favorables para este ganado.

El ganado lanar de Lincoln ha mejorado bastante en estos últimos años, sobre todo en manos de hábiles criadores que, sin olvidar la decisiva influencia que en todo perfeccionamiento pecuario tiene el factor alimentación, han cuidado de la buena elección de reproductores y procedido, en vez de por la selección conservadora, por la llamada selección progresiva.

Así se explican los grandes éxitos obtenidos por el célebre ganadero Mr. Dudding, cuyos rebaños de Lincoln son de los más perfeccionados de Inglaterra.

De estos rebaños de Mr. Dudding se ha vendido la semana pasada un joven morueco por la fabulosa cantidad de mil guineas, ó sea por *veintiséis mil doscientos cincuenta francos*.

Y por fabulosa que esta suma parezca, no vayan á creer los lectores de LA INDUSTRIA PECUARIA que esto es fábula. Los criadores ingleses, los franceses y los de

otras naciones mucho más previsoras que la nuestra, de naciones que saben lo que para la riqueza pública supone el fomento de la ganadería, están muy acostumbrados á pagar enormes precios por buenos sementales. Téngase presente, sin embargo, que en el caso que ahora citamos se trataba de un morueco que en la reciente Exposición de York ganó el primer premio y que fué el vencedor en el gran campeonato de la raza de Lincoln.

Esto demuestra lo mucho que el mejoramiento de la industria pecuaria preocupa fuera de España y la gran importancia que para la perfección de los ganados concédese á la buena y acertada elección de reproductores.

¡Quién puede calcular los beneficios que reportarán esas mil guineas empleadas en la compra de un morueco!

Juntas locales de ganaderos.

Con verdadera satisfacción vemos que los ganaderos españoles se van convenciendo de las ventajas que ofrece la asociación y se apresuran á constituirse en Juntas locales para la defensa de sus intereses.

Son muchas las cartas que hemos recibido mostrándose conformes con el artículo, que con el título que encabeza estas líneas publicamos en el número anterior de LA INDUSTRIA PECUARIA, y en todas se ve la indignación general que existe en la Península contra el caciquismo que todo lo invade y todo lo corrompe. Solo ellos, los propios ganaderos unidos, pueden acabar con esa *plaga nacional*; para lo cual se impone la necesidad de abandonar esa apatía tan general en España, y cuyos resultados no pueden ser más funestos.

En algunas de las cartas á que antes aludimos, escritas por los individuos de las Juntas recientemente nombradas, encontramos hechos que el Código castiga y que, sin embargo, nadie se atrevía á denunciar por no caer en las iras del cacique local.

Hay alcalde que cede las vías pecuarias que cruzan el término de su pueblo para labor de los vecinos, mediante el percibo de cierta cantidad, y al pretender los ganaderos, haciendo uso de un perfecto derecho, transitar con sus rebaños por esas servidumbres, se les recoge el ganado y se les multa á capricho, sin que haya medio de apelar, puesto que el alcalde sólo da curso á las comunicaciones que son de su agrado.

Pero al hablar de Juntas locales, no podemos dejar de citar como modelo una compuesta de ganaderos de verdadera abnegación y de gran competencia, que están librando campañas muy rudas contra el caciquismo y de gran provecho para los intereses pecuarios; nos referimos á la Junta local de ganaderos de Andújar, que en los pocos meses que lleva de vida ha conseguido agotar las fuerzas del caciquismo de aquella comarca, que ha tenido y tiene en continuo movimiento. Al empezar á funcionar se encontró con que todas las vías pecuarias del término se hallaban en poder de *dueños improvisados*

y poco escrupulosos, y con que la arboleda que existe en dichas servidumbres iba desapareciendo á pasos agigantados en virtud de ventas ilegales, puesto que los instrusos disponían de lo que nunca fué de su propiedad.

Esto dió motivo á la Junta para empezar sus funciones con trabajos que han proporcionado á sus individuos muchos disgustos, pero la causa es justa y los *santones políticos* de la comarca se convencerán, en plazo no lejano, de lo que puede un organismo cuando las personas que lo componen tienen conciencia de sus actos.

El día que en cada pueblo tengan los ganaderos su Junta, y den cuenta de todos sus actos y de cuantas deficiencias encuentren, á la Asociación General del ramo, cuyo decidido apoyo jamás les faltará, cesará este estado de cosas, y de la unión de todos saldrán iniciativas que se convertirán en mejoras para la clase.

* *

Durante la primera quincena de Febrero se han nombrado las siguientes Juntas por la Presidencia de la Asociación General de Ganaderos:

Junta de Tordomar (Burgos): Presidente, D. Calixto Lope García; Secretario, D. Prudencio García Sáiz, y Visitador, don Ricardo García.

Junta de Villanueva del Conde (Burgos): Presidente, D. Jenaro Cubillas Campo; Secretario, D. Francisco Castillo, y Visitador municipal, D. Ruperto Ortiz Ruiz.

Junta de Valcabado de Roa (Burgos): Presidente, D. Juan Sendino; Secretario, D. Facundo Bombín, y Visitador municipal, D. Gregorio Castro.

Junta de Bailén (Jaén): Visitador municipal, D. Rufino Herqueta.

Junta local de ganaderos de Aldeaseca (Ávila): Presidente, don Casimiro Sanz Gay; Secretario, D. Higinio Jiménez Hernández, y Visitador municipal, D. Federico Sanz Gay.

Junta de Villafruela (Burgos): Visitador municipal, D. Ezequiel Alvaro Navarro.

Junta de Trasierra (Badajoz): Presidente, D. Manuel Maldonado Bermúdez; Secretario, D. Ramón Burgos Bermúdez, y Visitador, D. Basilio Maldonado.

Junta de Nava de Roa (Burgos): Presidente, D. Víctor Aparicio Gómez; Secretario, D. Félix Escudero Requejo, y Visitador, D. Juan Cerezo Coreos.

Junta de Villamayor de Treviño (Burgos): Presidente, D. Zacarías Pérez Barbero; Secretario, D. Honorato de la Fuente, y Visitador municipal, D. Vidal de la Fuente.

Junta de Castellanos de Castro (Burgos): Presidente, D. Bernardo Peña Peña; Secretario, D. Juan García Marín, y Visitador, D. Antolín Peña y Peña.

Junta de Galarde (Burgos): Presidente, D. Jorge Arroyo Pineda; Secretario, D. Saturnino Arroyo Lara, y Visitador municipal, D. Julián Arroyo Pineda.

Junta de Alpén (Barcelona): Presidente, D. Pedro Graell Morera; Secretario, D. Pedro Anfreins, y Visitador, D. José Vall Camprubí.

Junta de Palacios de la Sierra (Burgos): Presidente, D. Hilario Mediavilla; Secretario, D. Vicente Castrillo, y Visitador, D. Domingo Chicote Ruiz.

Junta de Guzmán (Burgos): Presidente, D. Nicomedes Espino de la Iglesia; Secretario, D. Mariano Santos, y Visitador, don Isaac de las Heras.

Junta de San Zadornil (Burgos): Presidente, D. Pablo Ayala Eguiluz; Secretario, D. Esteban Gabanes Monasterio, y Visitador, D. Valentín Sobrón Zatón.

Junta de Castrillo Matajudíos (Burgos): Presidente, D. Juan Calleja; Secretario, D. Esteban Calleja, y Visitador, D. Eustaquio González Blanco.

Junta de Berrocalejo de Aragona (Avila): Presidente, D. Francisco Pintos Navas; Secretario, D. Adrián García Martín, y Visitador, D. Ciriaco Borreguero Mendez.

Junta de Torrepadre (Burgos): Presidente, D. Ramón Antón; Secretario, D. Felipe Gutiérrez, y Visitador, D. Cristino Terrados.

Junta de Hurones (Burgos): Presidente, D. Nicanor Ibeas Ibeas; Secretario, D. Andrés de Román Ibeas, y Visitador, D. Román Ibeas.

Junta de Grandes (Avila): Presidente, D. Andrés Martín; Secretario, D. Claudio Nieto, y Visitador, D. Evaristo Díaz Cuenca.

Junta de Cachorrilla (Cáceres): Presidente, D. Anselmo Llanos Martín; Secretario, D. Segundo Pedraza Llanos, y Visitador, D. Ruperto Gutiérrez Sánchez.

Junta de Puebla de Don Fadrique (Granada): Presidente, D. Andrés Martínez Cantero; Secretario, D. Sebastián Gómez Castillo, y Visitador, D. Pascual Arias Robles.

(Continuará.)

NOTAS ÚTILES

Contra la gastro-enteritis aguda del ganado vacuno.

En la Escuela de Veterinaria de Berna trátase esta enfermedad con una de las fórmulas siguientes:

- | | | |
|-----|---|------------|
| 1.ª | Rizoma de eléboro blanco..... | 15 gramos. |
| | Rafz de genciana..... | aa 150 » |
| | Rizoma de acoro ó calamo aromático..... | 40 » |
| | Sulfato de magnesia..... | 40 » |

Redúzcase á polvo é infúndase en ocho litros de agua.
Administrar tres veces por día un litro de la infusión.

- | | | |
|-----|---------------------------------|------------|
| 2.ª | Sumidades de ajenojo..... | 40 gramos. |
| | Rizoma de calamo aromático..... | aa 150 » |
| | Semillas de hinojo..... | 250 » |
| | Sulfato de magnesia..... | 250 » |

Infúndase.
Las mismas dosis.

- | | | |
|-----|---------------------------------|------------|
| 3.ª | Tártaro emético..... | 10 gramos. |
| | Rizoma de calamo aromático..... | aa 150 » |
| | Semillas de hinojo..... | 400 » |
| | Sulfato de magnesia..... | 400 » |

Infúndase.
Las mismas dosis.

* *

Contra la diarrea de los terneros.

- | | | |
|-----|----------------------------|-----------------|
| 1.ª | Ruibarbo..... | 4 gramos. |
| | Carbonato de magnesia..... | 1 » |
| | Opio pulverizado..... | 30 centigramos. |

Pulverícese y adminístrese en una vez en 100 ó 120 gramos de infusión de manzanilla, previa agitación de la mezcla.

- | | | |
|-----|-----------------------------|------------|
| 2.ª | Tanino..... | 10 gramos. |
| | Tintura de opio simple..... | 50 » |
| | Glicerina..... | 120 » |

Una cucharada de esta mezcla en la leche.
Tres veces por día.

* *

Contra la ninfomanía de las vacas.

- | | | |
|--|----------------------------|------------|
| | Bromuro potásico..... | 80 gramos. |
| | Corteza de cascarilla..... | aa 150 » |
| | Quina..... | 250 » |
| | Sulfato de magnesia..... | 250 » |

Pulverícese y hágase una decocción en 8 litros de agua.
Administrar tres veces por día un litro de la decocción.

* *

Contra la metritis séptica de las vacas.

La tintura de quinoidina empléase muy ventajosamente en la metritis séptica y en todas las enfermedades de la matriz que pueden sobrevenir á consecuencia del parto en las vacas. Disminuye la fiebre, excita el apetito y determina una mejora notable. Se da á la dosis de cuatro á seis cucharadas por día, mezclada á la cerveza ó á otro líquido cualquiera.

(*Monatshefte für prakt. Thierheilk*, XI, p. 208-1900.)

* *

El ictyol en medicina veterinaria.

Es el ictyol un producto muy complejo resultante de la destilación de una tierra bituminosa y asfáltica de la región de Seefeld, en el Tirol. Tiene la apariencia de la brea ó del alquitrán muy espeso y vendrá á contener sobre 25 por 100 de azufre y las bases del aceite animal de Dippel. Obtiénense preparaciones variadas haciendo actuar sobre esta sustancia el ácido sulfúrico, el alcohol, el éter, el aceite, la vaselina y las bases alcalinas.

El ictyol es de olor fuerte y repugnante que puede enmascararse con la esencia de limón; muy poco soluble en el agua, en el alcohol y en el éter, se disuelve completamente en una mezcla de estos dos líquidos. Empléase en medicina, sobre todo el sulfo-ictyolato de amoniaco y el sulfo-ictyolato de sosa, y los veterinarios alemanes, principalmente Rabe, Friedberger, Müller, Wolff y Jensen, han dado á conocer los resultados obtenidos por ellos con este medicamento en sus clínicas.

Su acción parece ser muy eficaz, en solución al 10 por 100, en el tratamiento de la sarna sarcóptica del perro y del gato, en el eczema crónico inveterado del perro y en todas las dermatitis crónicas. Puédese igualmente hacer uso de este medicamento en forma de pomada á base de lanolina ó vaselina al 1 por 10 ó por 20, y también en forma de linimento asociado al aceite y al agua de cal, en las proporciones siguientes:

- | | |
|----------------------------------|----------|
| Sulfo-ictyolato de amoniaco..... | 1 parte. |
| Agua de cal..... | 5 » |
| Aceite..... | 5 » |

Desde el año 1887 empléase con gran éxito esta fórmula contra el eczema crónico del caballo y del perro. Según Wolff, la vaselina ictyolada es muy eficaz en el tratamiento de la mamitis; Valther la recomienda en el catarro auricular del perro; Rabe preconiza la solución acuosa de ictyolato amónico en las keratitis traumáticas, ulcerosas, parenquimatosas ó vasculares.

El uso interno del ictyol es muy restringido. Ha sido, sin embargo, administrado, bastantes veces con resultados satisfactorios, en el moquillo del perro, catarros gastro-intestinales, fiebre tifoidea, anasarca, neumonía y otras afecciones.

(De la *Revue Vétérinaire*.)

* *

La exportación de conejos congelados por la Australia.

Según *The National Provisioner*, esta exportación ha sido mucho mayor que la de carneros de Nueva Gales del Sur. Mientras que esta última elevase solamente á

un millón y cuarto de dollars (6.250.000 francos), la de los conejos ascendió á 4 millones de dollars (20 millones de francos). Estos conejos congelados han sido expedidos durante el pasado año, sobre todo para Londres, donde, gracias á su poco precio, han podido concurrir ventajosamente con las liebres de Bélgica.

*
**

Contra la gastritis crónica del perro acompañada de vómitos.

Nuez vómica, polvo.....	1 gramo.
Quina, polvo.....	15 »
Kola, polvo.....	10 »
Masa de cinoglosa.....	c. s.

Para 50 píldoras.

Una por la mañana y otra por la tarde.

*
**

Contra la disentería de los perros.

Extracto de ratania.....	5 gramos.
Salicilato de bismuto.....	c. s.

Para 50 píldoras.

De tres á seis al día.

(De *L' Eleveur*, de Mening, 20 Janvier 1901.)

*
**

Tratamiento de la sarna por la zimoidina.

En Munich se han obtenido excelentes resultados en el tratamiento de la sarna del perro con el empleo de la zimoidina de Rosenberg, que, por su acción desecante y antiflogística, se ha confirmado ser muy eficaz en las erupciones cutáneas del hombre, particularmente en la psoriasis.

La zimoidina, tal como la prepara el Dr. Rasenberg, compónese de óxido de zinc, óxido de bismuto, óxido de aluminio, iodo, hidratos de sosa y de potasa, ácidos sulfúrico, bórico y salicílico, benzol, naftol y pirrol.

La pomada zimoidica se compone de:

Ungüento de zimoidina.....	10
Lanol purificado.....	60
Vaselina.....	10

Después de cortados los pelos y lavada la piel con agua jabonosa caliente, se dan con esta pomada tres fricciones por semana. Á los veintidós días los perros sarnosos están radicalmente curados.

(*A. D. Jahresberichten bayerischer Thierärzte.*)

ECOS DE LA QUINCENA

En sesión celebrada por el Ayuntamiento de Valencia el 4 del actual, y á propuesta de la Comisión de Sanidad, quedó aprobada la siguiente plantilla de personal de Veterinaria municipal:

Inspector 1.º, con sueldo anual de 2.500 pesetas, D. Salvador Benavent; *Inspector* 2.º, con 2.000 pesetas, D. Juan Gómez; *Inspector* 3.º *Ayudante*, con 1.500 pesetas, D. Pedro Rigal; *tres Inspectores de fieltos, puerto y ferrocarriles*, con sueldo de 1.500 pesetas anuales, D. Miguel Trigo Mezquita, D. Francisco Egea y D. Vicente Cousinos, y *tres Ayudantes*, con 1.000 pesetas de sueldo, que son: D. Pedro Blay, D. Leopoldo Arenia y D. Pedro Herrero.

La reforma de la plantilla veterinaria municipal de Valencia se debe á los trabajos y gestiones que han practicado cerca del Dr. Lloret, Director de Sanidad municipal de dicha capital, varios distinguidos profesores, en vista de la gravedad de las circunstancias por los casos de triquinosis presentados en varios puntos.

Afortunadamente, los nombramientos han caído en personas de verdadera competencia, cosa que no es corriente en España. Nuestra sincera enhorabuena á los agraciados, entre los cuales hay algunos que nos distinguen con su amistad.

*
**

Ha llegado á nosotros el rumor de que se trata de formar en esta corte una fuerte Sociedad, que tendrá por objeto surtir de carnes á los principales mercados de España. La Sociedad arrendaría grandes dehesas, donde tendría ganados en abundancia, que iría enviando á las plazas á medida que hicieran falta, y se entendería directamente con los ganaderos para las compras.

La idea nos parece admirable, y si fuera pronto un hecho, los ganaderos se evitarían los gastos y contratiempos á que se exponen al traer sus ganados á los mercados de las grandes capitales.

*
**

Ha fallecido en Valencia D. José Martín Valero, Inspector veterinario del matadero de dicha capital, Subdelegado del distrito de San Vicente, individuo de la Real Academia de Medicina y Cirugía y Profesor que fué de la Escuela libre de aquella ciudad.

Enviamos á su distinguida familia nuestro más sentido pésame.

La vacante que deja de Inspector del matadero se proveerá por oposición, y como el Ayuntamiento de Valencia es de los que demuestran gran celo por la salubridad pública, esperamos que no tardará en cubrir dicha vacante.

*
**

Con motivo de la huelga de los empleados de la Compañía de ferrocarriles de Madrid á Cáceres y Portugal, los ganaderos de esa línea han sufrido enormes perjuicios.

D. José Bueno y D. Pascual Asensio embarcaron el día 2 en Badajoz y Zafra 300 cerdos cebados para Valladolid. Nadie les habló en los puntos de embarque de la huelga, y en la estación de Cáceres han estado detenidos los cerdos, sin que la empresa férrea cumpla sus compromisos, originando á los ganaderos grandes quebrantos en sus intereses.

Mientras estos y otros hechos ocurrían en la línea, en Madrid se está guardando por el Ministro de Agricultura toda clase de consideraciones á la Compañía de ferrocarriles.

*
**

Deslindes de vías pecuarias.

Para el 20 del presente mes de Febrero está acordado el deslinde de las vías pecuarias del término de Boniches (Cuenca).

El 25 del propio mes darán principio también las operaciones de deslinde de las servidumbres pecuarias del término de Galápagos (Guadalajara), y en el día de hoy se habrá comenzado el amojonamiento de las de Bonilla (Cuenca).

SECCIÓN COMERCIAL

Cereales y leguminosas.

Sevilla 12 de Febrero de 1901.—Precios corrientes en este mercado: Trigos fuertes extremeños y del país, de 56 á 60 reales fanega; íd. mezcillas, de 53 á 55; íd. tremés, de 50 á 53; íd. candelillo, de 52 á 54; habas tarragonas, de 54 á 60; cebada del país, de 30 á 31; avena blanca, de 22 á 23.

Madrid.—Trigo de la campiña, á 14 pesetas fanega; de la Mancha, á 15; de Castilla, á 13,75; de la línea de Cuenca, á 14,25; de

la de Guadalajara, á 14; centeno, á 11; cebada, de 8 á 8,25; algarrobas, de 11,50 á 12; avena, de 6,25 á 6,50; habas, á 12,50.

Medina del Campo.—Trigos del país, de 48,50 á 48,75 reales las 94 libras; cebada del país, á 29 reales fanega; centeno, á 34,50 las 90 libras; algarrobas, de 32,50 á 34 fanega.

Huesca.—El mercado de granos encalmado. Se cotiza: Trigo del país, de 21,65 á 22,20 pesetas hectolitro; cebada del país, de 15 á 15,50; avena negra, de 10 á 10,60; habas, de 17,50 á 18 el hectolitro.

Valladolid.—Trigos, de 48 á 48,50 reales las 94 libras; centeno, á 35,75; maíz, á 46 reales fanega; habas, á 44; algarrobas, á 36; lentejas, á 44; yeros, á 40; cebada, á 29; patatas, á 5,15 reales arroba.

Cáceres.—Trigos del país, de 11,50 á 12,25 pesetas fanega; cebada del país, de 6 á 6,50; centeno, de 8,50 á 8,75; avena blanca, de 3,50 á 3,75; íd. negra, de 3,25 á 3,50; garbanzos, de 21 á 22; alubias, de 6 á 6,25; patatas, de 1,15 á 1,50 la arroba.

Barcelona.—Trigo candeal de Castilla, de 32,72 á 33,18 pesetas los 100 kilos; íd. Sigüenza, á 31,81; Navarra, de 31,36 á 31,81; cebada de Extremadura, á 24; de la comarca, á 23,50. El estado del mercado es de poca actividad por falta de compradores.

Málaga.—Trigo del país, de 14,50 á 15 ptas. fanega; cebada del país, de 8 á 8,25; garbanzos, de 20 á 30; habas, de 12,25 á 13; patatas, de 2 á 2,25.

Árvalo (Ávila).—Se han hecho algunas operaciones en trigo de 48,50 á 49 reales fanega, según clase, y de centeno á 34,50.

Aceites.

Sevilla.—Hay gran demanda en este mercado de aceites, realizándose todas las partidas que se presentan. A esto obedece la rápida subida de este caldo, que ha obtenido precios hace tiempo no conocidos, habiéndose vendido durante la semana última 15.000 arrobas á 12,37 y 13,34 ptas. una. Se espera mayor subida, pues hay gran demanda para América é Inglaterra y las existencias en las zonas productoras son bastante escasas.

Andújar (Jaén).—Sigue en alza el precio de los aceites. Los vendedores pretenden el precio de 49 reales arroba sobre vagón, corambre del vendedor, precio que se espera consigan por la gran demanda que existe. El precio corriente para vagones es de 48,50 reales arroba.

Córdoba.—Hay gran demanda de aceites y pocas existencias; como es de suponer, los precios siguen en alza, hasta el punto de que no hay quien venda menos de 49 reales arroba. Por los añejos se pretende 50 y 51 reales arroba, pero hay pocas existencias.

Cáceres.—El precio del aceite continúa en alza. Las últimas ventas han sido á 13 pesetas arroba.

Carmona (Sevilla).—El aceite se cotiza en este mercado á 12,50 pesetas arroba, con tendencia al alza.

Ganados y carnes.

Sevilla.—Durante la semana última se han sacrificado en este matadero 626 cabezas de ganado de cerda, pagándose al entrador de 1,30 á 1,38 pesetas kilogramo, notándose una pequeña baja con relación á la semana anterior.

Palencia.—En el mercado de Villada, el más importante de esta provincia, se nota gran concurrencia de ganados. En el último celebrado se vendieron 115 reses vacunas para degollar, pagándose de 14 á 16,50 pesetas los 11,50 kilogramos de peso en vivo.

Los bueyes de labor se cotizan de 350 á 450 pesetas uno y las vacas de 260 á 350.

Murcia.—Se cotiza el ganado de cerda: los cebados en vivo, de 13,50 á 14 pesetas la arroba de 11,50 kilogramos; sogueros, de 12,50 á 20 pesetas uno, y lechones, de 10 á 15 íd.

Lugo.—Hay buena demanda de ganado vacuno, que se cotiza de 75 á 150 pesetas los terneros y de 200 á 325 los bueyes de trabajo y cebo. Durante la semana pasada se han exportado 1.250 reses para diferentes puntos de la Península.

Burgos.—Animados los mercados de ganados. En el último celebrado se vendieron 220 reses vacunas y 100 carneros, á los

precios, por unidad de 10 kilogramos en vivo, de 8,50 á 9 pesetas el vacuno, de 15 á 18 las terneras y de 5,25 á 6 el lanar.

Valladolid.—En Peñafiel se venden los cerdos al destete de 70 á 80 reales uno; de seis meses, á 120; de un año, de 200 á 240; lechazos, á 26, y cabritos, á 30.

Salamanca.—En Alba de Tormes rigen los siguientes precios: bueyes de labor, de 1.800 á 1.900 reales; novillos, de 2.400 á 3.000; añejos, á 900; cerdos al destete, de 35 á 45; de seis meses, á 130; de un año, á 240, y cebones, de 44 á 46 reales arroba.

En Ledesma se cotizan: los bueyes de labor, de 1.800 á 2.200 reales; novillos, de 1.800 á 3.000; añejos, de 500 á 900; vacas cotrales, de 700 á 1.100; cerdos al destete, á 55 reales uno; de un año, á 240, y cebones, de 45 á 47 reales arroba.

En Peñaranda de Bracamonte se presentan bastantes cerdos cebados que se pagan de 45 á 48 reales arroba.

Herrera de Río Pisuegra (Palencia).—Al último mercado de ganados celebrado concurrieron varios tratantes atraídos por las excelentes clases de ganado que se presentan. Hé aquí los precios que rigieron: bueyes de labor, á 1.300 reales; novillos, á 1.100; añejos, á 740; vacas cotrales, á 600; cerdos al destete, á 80; de seis meses, á 220; de un año en canal, á 68 reales arroba; ovejas, á 46; corderos, á 34; carneros, á 74; cabras, á 120, y cabritos, á 40.

Mercado de Madrid.

Se cotizaban ayer las carnes en este mercado á los precios siguientes: *cebones*, de 76 á 77 reales arroba; *toros*, de 74 á 76; *corderos*, á 27 cuartos libra; *terneras asturianas y gallegas*, de 74 á 88 reales arroba; íd. de la montaña, de 90 á 106 íd.; íd. de Castilla, de 110 á 115; ganado de cerda, de 72 á 74 reales arroba.

Mercado de Barcelona.

Continúan los mismos precios que consignamos en el número del día 1.º, á excepción de los primales enteros que se pagan á 83¼ carnicera.

El Sindicato de ganado de cerda cotiza: de Villafranca, á 1,83 pesetas kilo; de Vallés, 1,80; de Lérida, 1,78; de Mallorca, 1,83; de Valencia blanco, 1,83; de íd. extremeño, 1,72; de Reus, 1,80; de Ampurdán blanco, 1,78; íd. negro, 1,67; de Tortosa, 1,78.

Estos precios son por peso de la canal, no valorándose los despojos y la manteca en rama, según uso del mercado. Van incluidos en los precios los derechos de consumos á pesetas 0,252 el kilogramo de canal y manteca en rama y pesetas 0,084 el kilogramo de despojos; además, 3,87 pesetas por cabeza de arbitrios de matadero. En virtud de escandallo aceptado por el Ayuntamiento y los ganaderos, se satisface por derechos de consumo de los despojos y la manteca en rama la cantidad de pesetas 3,78 por cabeza, invariablemente.

Lanas.

Los mercados de lanas están completamente encalmados y son muy contadas las operaciones que se hacen. A continuación anotamos los precios que nos comunican algunos de nuestros corresponsales:

Barcelona.—Lanas merinas de Extremadura, de 117 á 167 pesetas los 100 kilos; íd. entrefinas blancas de Castilla, de 88 á 98; ídem de Aragón, de 88 á 98; íd. estambreras y de Navarra, de 90 á 100.

Don Benito.—El mercado de lanas completamente paralizado. Se cotiza la fina negra de 75 á 80 reales arroba; fina blanca, de 65 á 80, y la basta blanca, de 60 á 65.

León.—Santa María del Páramo: Se han vendido algunas partidas de lana blanca sucia á 13 pesetas arroba.

Palencia.—Lana blanca, á 11,75 pesetas la arroba; íd. negra, á 10,50.

Trujillo.—Lana blanca, de 16 á 17 pesetas arroba; íd. negra, de 13 á 14.

Alba de Tormes (Salamanca).—Lana blanca, de 12 á 13 pesetas arroba; íd. negra, de 14 á 15.

Ciudad Real.—Lana blanca y negra, de 16 á 17 pesetas arroba.

FÁBRICAS DE ALMIDONES Y PASTAS PARA SOPA

ESPECIALIDAD EN ITALIANA

PRIMER ALMACÉN DE GARBANZOS DE CASTILLA

FÁBRICA DE GUANOS, ABONOS QUÍMICOS Y MINERALES

PARA TODOS LOS TERRENOS Y CULTIVOS

Certificados de importantes agricultores que los emplean.
Catálogos y consultas gratis.
Venta de primeras materias y elaboración de abonos garantizados con arreglo á fórmulas que desee el agricultor.

MIRAT É HIJO

SALAMANCA

Premiados con medallas y diplomas en varias Exposiciones.
Con MEDALLA DE ORO y mención honorífica en la actual de París.

SAL FACI

PREMIADA EN LA EXPOSICIÓN ARAGONESA

Verdadero específico contra la bacteria del ganado lanar, cabrio y vacuno.

Esta especialidad, acreditadísima en España por sus seguros y rápidos efectos, es la medicación racional contra la enfermedad á que se destina; se recomienda á los veterinarios que no la hayan experimentado.—Multitud de ganaderos deben á su empleo la salvación de su riqueza pecuaria, según acreditan expresivas cartas que obran en poder del autor.—Un bote para 100 cabezas menores ó 12 ó 15 vacunas, 7 ptas. Medio bote, 4 ptas.

Pídanse en las principales farmacias.

Depósito general: **Farmacia de Faci**, Don Jaime I, núm. 1, Zaragoza, de donde se remite á cualquiera estación, previo su abono, con aumento de un real en lata por embalaje, no sirviéndose sin estos requisitos.

Rosendo Masó Arumí.

PREMIADO CON MEDALLA DE ORO

EN LA FERIA-CONCURSO AGRÍCOLA, DE BARCELONA, 1898

FÁBRICA DE PRODUCTOS QUÍMICOS ORGÁNICOS

Clarificante.... { Gelatina pura de huesos.
Sangre de buey cristalizada.
Decolorantes... { Negro animal polvo puro.
Negro animal grano clase superior.

MATERIAS PRIMERAS PARA ABONO

Fosfato huesos entero.—Fosfato huesos polvo.—Fosfato huesos precipitado.—Sangre seca entera.—Sangre seca polvo.—Superfosfato huesos.—Fosfato mineral.—Superfosfato mineral.

ABONO ESPECIAL.—SUPERFOSFATO ORGÁNICO

Es un abono de fórmula especial preparado con cuernos, cascos, pezuñas y fosfato de huesos, cuyos principios fertilizantes disueltos por el ácido sulfúrico están en estado soluble, y son asimilables á todos los cultivos rápidamente, pues se notan sus efectos á los ocho días, y su duración es de más de cuatro años, siendo su precio 14 pesetas los 100 kilos.

HARINA Ó SÉMOLA DE HUESOS

PARA ALIMENTO DE AVES Y GANADOS

Análisis garantido, 30 % ácido fosfórico y 3 % ázoe.

Este preparado se expende en sacos de 50 kilos al precio de 12,50 pesetas saco.

Pueden pedir muestras, precios y análisis.

FÁBRICA:

DESPACHO:

Plaza del Hipódromo (María de Sans).

Calle de Fortuny, núm. 9, 3.º

BARCELONA

GUANO DE LA NOGUERA

ANTIGUA Y ACREDITADA MARCA

Fabricada por los Sres. Noguera Hermanos y Compañía.

Colón, 22, pral., Valencia.

Carretera de Ocaña, frente al Cuartel de carabineros, Alicante.

Análisis garantizado.

Cantidades á emplear en cada cultivo aproximadamente:

Para tierras de regadío, de 10 á 12 sacos de 75 kilogramos por hectárea.

Idem id. de secano, de 6 á 8 id. id.

Idem viñas, de 200 á 250 gramos por vid.

Idem árboles, de 2 á 3 kilogramos por árbol según su corpulencia.

Ventas al por mayor de todas las primeras materias para la fabricación de abonos.—Depósitos en las principales poblaciones de España.—Para precios y demás detalles dirigirse á los mismos.

CULTIVO DE LAS ABEJAS

GRAN ESTABLECIMIENTO DE APICULTURA MOVILISTA

E. de Mercader-Belloch.

Cervantes, 1, y San Francisco, 2, Gracia (Barcelona)

Se remiten catálogos gratis, así como números de

EL COLMENERO ESPAÑOL

pediódico mensual dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas. Precio de suscripción, 5 pesetas anuales, adelantadas.

CURSO COMPLETO DE APICULTURA

2.ª edición, corregida y aumentada con notas adaptables al clima y flora de España por M. Pons.

Traducido al español por E de Mercader-Belloch é ilustrado con 235 grabados copiados del natural, 5 pesetas en rústica y 6 pesetas encuadernado en tela. Enviando un sello de 25 céntimos se remite certificado. Véndese en las principales librerías.

MÁQUINAS DE VAPOR Y DINAMOS

DE LOS SISTEMAS MÁS PERFECTOS

PARA LAS INSTALACIONES DE LUZ ELÉCTRICA

J. BATLLE Y C.^A

Gobernador, 24 y 26.

MADRID

DEUTSCH Y COMPAÑÍA

ACEITES DE SEMILLAS

BAGAZOS DE LINAZA

ABONOS

Marca EL LEÓN

FÁBRICAS EN BARCELONA Y SANTANDER

OFICINA CENTRAL

MADRID.—Calle de las Torres, núm. 4 duplicado.

Á LOS GANADEROS

La viruela del ganado lanar, la bacera, mal de bazo ó carbunco bacteridiano, el rouget ó mal rojo de los cerdos y el carbunco sintomático de los bueyes se evitan por medio de las vacunas del Laboratorio del Dr. Ferrán, reduciendo la mortalidad á menos del uno por ciento. Precio: de 15 á 25 céntimos de peseta la dosis para los carneros, y de 30 á 50 para los bueyes y caballos.

Tuberculina y malleina, para facilitar el diagnóstico de la tuberculosis y el muermo en los bueyes y caballos. Precio: 50 céntimos de peseta la dosis.

Levaduras seleccionadas para el mejoramiento de los vinos. Precio: 5 pesetas la levadura necesaria para tratar de 15 á 20 hectolitros de mosto.

Tenífugo francés del Dr. Duhourcau.—Remedio soberano contra la tenia.

Unico depósito en España:

Laboratorio del Dr. FERRAN.—BARCELONA

CENTRO VITÍCOLA AMPURDANÉS

VIVEROS Y PLANTACIONES

CEPAS AMERICANAS

LOS MÁS IMPORTANTES DE ESPAÑA

Barneda y Llonch

FIGUERAS (Gerona).

PÍDASE EL CATÁLOGO Y FOLLETO DESCRIPTIVO

Dirección telegráfica: LLONCH-FIGUERAS

SUSTITUYE
con ventaja al
fuego.

No ataca
á la piel ni al bulbo
piloso.



COMO RESOLUTIVO
es el mejor que se
conoce hasta el día.

Como vexcante
es rápido en
producir sus efectos

LINIMENTO RESOLUTIVO DE SÁIZ MARTÍNEZ

PARA USO DE LA MEDICINA VETERINARIA

EXCLUSIVO EN EL EJÉRCITO ESPAÑOL

REAL ORDEN DEL MINISTERIO DE LA GUERRA

Los extraordinarios resultados obtenidos con el **Linimento Sáiz Martínez** en las pulmonías, bronquitis, catarros, esguinces, relajaciones, hidropesías articulares, vejigas, esparavanes, sobrehuesos incipientes, lupías, levantes, etc., etc, fué el origen para que, mediante informes previos de **cuatro juntas consultivas** de otros tantos regimientos, dictara el excelentísimo Ministro de la Guerra una R. O. haciendo exclusivo el empleo del Linimento en el Ejército español, único preparado que tiene esta distinción.

Pídanlo al por mayor en todas las buenas droguerías y al por menor en todas las farmacias.

Depósito central: Farmacia de D. José Sáiz Martínez.

Jerez de los Caballeros (Badajoz).

ABONOS QUÍMICOS

Y SUS

PRIMERAS MATERIAS

Roggen y Compañía, Valencia, proveedores de la Cámara Agrícola Oficial y de la Granja Experimental de Valencia, ofrecen á los señores agricultores primeras materias para prepararse los abonos para cada cultivo con arreglo á las fórmulas generales aprobadas por la Cámara Agrícola Oficial de Valencia, publicadas en su *Cartilla*, y para los que no quieran preparárselos esta casa se encarga de hacerlo con la mayor economía.

Ya que las fórmulas generales de la *Cartilla* de la Cámara se modifican en algo según la naturaleza y caracteres especiales de cada tierra, antes de hacerse un primer ensayo de abonos invitamos á nuestros clientes nos remitan una muestra de la tierra que quieren abonar, para analizarla, y según el resultado que se obtenga daremos gustosos la fórmula más adecuada á la naturaleza de la tierra y cultivo á que se destine.

Cuantas consultas nos hagan nuestros clientes sobre abonos y su empleo tendrán cumplida é inmediata contestación.

Representando en España las importantes casas extranjeras en:

Nitrato de sosa, sulfato de amoniaco, superfosfatos de cal, sales de potasa, etc., podemos ofrecer á los señores agricultores y fabricantes de abonos los más ventajosos precios, entendiéndose siempre bajo **garantía de análisis**. Al efecto se invita á los compradores analicen nuestras materias al recibo de las mismas.

Químicos consultores de la casa:

Dr. D. Aniceto Llorente, catedrático por oposición de Agricultura en el Instituto de Logroño y director de cultivos de la Azucarera de Tudela. **Dr. D. B. Aliño**, Director propietario de la revista *La Agricultura Española*, Valencia. **Don Rafael López Buenrostro**, catedrático de Agricultura de Albacete. **D. Pompeyo Beltrán**, catedrático de Agricultura de Orense. **D. Antonio Becerra**, catedrático de Agricultura de Soria. **D. Dionisio Martín Ayuso**, catedrático de Agricultura de Oviedo. **D. Tomás Babiera**, catedrático de Agricultura de Lérida.

Depósitos en los principales puertos de España.

Venta anual, 200.000 sacos.

ROGGEN Y COMPAÑÍA

Félix Pizcueta, núm. 1.—VALENCIA

INTERESANTE Á LOS GANADEROS

Vacunas Pasteur para preservar á los ganados lanar, cabrío, vacuno y caballar del CARBUNCO ó MAL DE BAZO y á los cerdos del MAL ROJO.

La mortalidad se reduce á menos de 1 por 100.—Precio: de 20 á 25 céntimos por animal, según la cantidad, y de 40 á 50 para bueyes y caballos.—**Tuberculina y Maleina**. Para reconocer la tuberculosis y el muermo en bueyes y caballos.

Precio: 60 céntimos por animal.—Diríjanse los pedidos al representante de la «Société Pasteur» de París en España,

Dr. DOSSET, Zaragoza.

LINIMENTO GÉNEAU

Para los Caballos

Empleado con el mayor éxito con las Cuadras reales de SS. MM. el Imperador del Brasil, el Rey de Bélgica, el Rey de los Países-Bajos y el Rey de Sajonia.

No mas Fuego
ni Caída de Pelo



Solo este precioso **Tópico** reemplaza al **Canterio**, y cura radicalmente y en pocos días las **Cojeras** recientes y antiguas, las **Lisiaduras**, **Esguinces**, **Alcances**, **Moletas**, **Alifafes**, **Esparavanes**, **Sobrehuesos**, **Flojedade Infartos** en las piernas de los jóvenes caballos, etc., sin ocasionar **llaga ni caída de pelo** aun durante el tratamiento.

Depósito en París: Farmacia GÉNEAU, calle St-Honoré, 275, y en todas las Farmacias.

35 Años de Exito
SIN RIVAL

Los extraordinarios resultados que ha obtenido en las diversas **Afecciones de Pecho**, los **Catarros**, **Bronquitis**, **Mal de Garganta**, **Oftalmia**, etc., no admiten competencia.

La cura se hace á la mano en 3 minutos, sin dolor y sin cortar ni afeitar el pelo.

POMADA DE FUEGO

PREMIADA EN VARIAS EXPOSICIONES

MENTION HONORIFICA EN LA DE PARÍS DE 1900

Revulsivo y resolutivo para la Veterinaria.

A 6 reales caja principales farmacias: Alicante, Segura; Avila, Vinuesa; Albacete, Soler; Badajoz, Casado; Bilbao, Barandiarán; Barcelona, Diputación, 339; Burgos, Llera; Coruña, Villar; Ciudad Real, Saúco; Córdoba, Marin; Cáceres, Daza; Cádiz, Malute; Castellón, Gironés; Cuenca, Calvo; Granada, González; Guadalajara, Bartolomé; Gijón, Alvarez; Gerona, Xifrá; Huesca, Llamas; Jaén, Luca; Jerez, Fortunati; Lugo, Pérez; Logroño, Martín; León, Plaza; Lérida, Abadal; Murcia, Ruiz; Madrid, Atocha, 87, Preciados, 25, Alcalá, 104, Capellanes, 1; Orense, Fernández; Pamplona, Mercader; Palencia, Torres; Palma de Mallorca, Centro Farmacéutico; Santiago, Navarrete; Santander, Molino Villafraña; Salamanca, Villar; Soria, Monge; San Sebastián, Ulsabiaga; Tarragona, Ballvez; Teruel, Miguel; Sevilla, Rojas, García Vinuesa, 50; Valencia, San Vicente; Valladolid, Plaza Mayor, 2; Vitoria, Aramburo; Zamora, Prado; Zaragoza, Faci. Depositario general: F. Conceiro, Betanzos.

ACEITE VULCANIZADO

PREPARADO ESPECIAL

PARA VETERINARIA

El *Aceite Vulcanizado* es el tónico más activo conocido hasta hoy, tanto por su fuerte acción vexicante, como por no destruir el bulbo piloso del animal. Se usa con excelente resultado contra los *agrijones*, *alifafes*, *anasarca*, *contusiones*, *catarros*, *esparavanes*, *flemones*, *papera maligna*, *parálisis*, *reumatismo*, *sobrehuesos*, *sobretendones*, *sobrecorvas*, *sobremanos*, *sobrepiés*, etc., etc., y demás enfermedades que deban combatirse y estén indicados los *vexicantes* más poderosos.

Los pedidos á **D. JOSÉ GARCÍA ROYO**, Mar, 72, Valencia.

ESPINO ARTIFICIAL

BARCELONA

FRANCISCO RIVIÈRE

RONDA DE SAN PEDRO. 60

Interesante

A LOS SEÑORES

VETERINARIOS Y GANADEROS

LA ESENCIA DE COK

Cura con rapidez la epizootia ó mal de pezuña, los arestines, heridas, castraciones y toda erupción á la piel. Evita toda clase de moscas en las heridas y demás sitios donde se aplique, como también la existencia de todo gusano ó microbio.

Su aplicación es sencilla: untar la parte enferma de cualquier forma ó manera es lo que hay que hacer. Aplicando donde no haya mal, es inofensivo.

Se remite en gallones de dos y medio kilos; su precio, 12,50 pesetas.

DIRECCIÓN:

Fábrica de productos antisépticos de

MIGUEL CAZALILLA
LINARES

VACAS DE LECHE EXTRANJERAS

HOLANDESAS

Se reciben directamente cada quince días, procedentes de las mejores zonas de Holanda.

SUIZAS

Directamente de los condados de Zürich y Fribourg se reciben mensualmente clases escogidas, pura sangre.

Para informes y precios dirigirse á sus receptores,

OLAVARRIETA Y COMPAÑIA
BILBAO

LIBRERÍA AGRÍCOLA NACIONAL Y EXTRANJERA

SERRANO, 14

M. ÁNGEL GIL ARRUÉ, SUCESOR DE RIVAS MORENO

Esta antigua casa está en relaciones con los editores nacionales y extranjeros y remite á provincias todos los pedidos de libros y objetos de escritorio en condiciones muy ventajosas.

Acaba de publicarse el **Catálogo general de obras de Agricultura**, que se remite gratis á todo el que lo solicite, así como también especiales de obras de **Derecho**, **Medicina**, **Literatura**, **Religión**, etc.

Obras nuevas: **Bernat**, *La fertilización de las tierras*. Obra importantísima para los labradores. Valencia, 1901. Un tomo, 2 pesetas.

Volgen, *El perfumista en casa*, manual práctico de perfumería al alcance de las familias. Un tomo, 1 peseta.

Almanaque agrícola para 1901, segundo año de su publicación, 1 peseta. En provincias hay que aumentar á estos precios 0,25 para el gasto de certificado.

LA UNIÓN Y EL FÉNIX ESPAÑOL

COMPANÍA DE SEGUROS REUNIDOS



AGENCIAS EN TODAS LAS PROVINCIAS DE ESPAÑA

FRANCIA Y PORTUGAL

36 AÑOS DE EXISTENCIA

SEGUROS sobre LA VIDA.—SEGUROS contra INCENDIOS