

LA VETERINARIA ESPAÑOLA,

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA.

(CONTINUACION DE EL ECO DE LA VETERINARIA.)

SE PUBLICA LOS DIAS 10, 20, Y ÚLTIMO DE CADA MES, EN COMBINACION CON UNA BIBLIOTECA DE OBRAS ESCOGIDAS DE LA CIENCIA.

PRECIOS DE SUSCRICION. Al periódico y á las obras en Madrid, un mes 6 rs.; tres meses en provincias 18 rs. (6 22 sellos de franqueo); un año en Ultramar 90 rs., y 100 por otro en el extranjero. A una sola publicacion, los dos tercios del precio señalado en cada punto; solo se admiten sellos de los pueblos en que no hay giro; y aun en este caso, abonando siempre á razon de 14 sellos por cada 6 rs.

PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION. En Madrid, en la Redaccion, calle del Pez, núm. 8, 2.º segundo. En provincias, por conducto de corresponsal remitiendo á la Redaccion, en carta franca, libranza sobre correos ó el número de sellos correspondiente.

ADVERTENCIAS.

Las muchísimas ocupaciones que constantemente rodean á nuestro corredor y amigo don Miguel Viñas y Martí, le impiden continuar haciéndose cargo de la parte administrativa de esta empresa en el principado de Cataluña; por cuya razon, en lo sucesivo todos los suscritores tendrán la bondad de entenderse directamente con esta Redaccion en cuanto se refiera á pagos y reclamaciones. Y habiendo necesidad de regularizar las cuentas pendientes con los mismos, se les suplica que con la brevedad posible satisfagan las cantidades en que se encuentren atrasados.

Con el número del día 20 próximo repartiremos dos entregas de la Cirujía; y de una manera definitiva quedaremos al corriente con nuestros abonados á dicha obra; en cuanto la delicada salud de nuestro amigo el señor Viñas le permita consagrar más tiempo á estas penosas tareas, en que tan considerable parte toma.

REFLEXIONES PRECIOSAS QUE NO SERÁN ATENDIDAS.

Las clases nunca adquieren y conquistan el lugar que les pertenece en sociedad, en tanto que ellas mismas no aciertan á formular el cuadro de sus deberes, la esfera de su importancia y el terreno de su trascendental aplicacion. Los veterinarios españoles (es necesario confesarlo) hasta estos últimos años, hasta que se aumentaron tan notable y justamente sus estudios, tenían un sentimiento vago, incierto, muy mal determinado, de su mision e importancia: así es que, cubiertos siempre con la más excesiva y perjudicial modestia, resignacion y humildad, han tolerado que personas extrañas á su profesion, llevaran el nombre y la

direccion en asuntos de su exclusiva competencia, con perjuicio grande del servicio público y de la riqueza del país.

Decimos esto, más que por lo que hace referencia á la parte médico-quirúrgica de nuestra profesion querida, por cuanto se relaciona con la cria, multiplicacion, nueva adquisicion y perfeccionamiento de toda clase de animales útiles. Las Subdelegaciones y Visitadurias de antes de 18 de marzo de 1812; la Junta que se creó por disposicion de 24 de abril de 1829; la direccion especial del ramo de cria caballar, después; más tarde, las comisiones consultivas, los Delegados; y por último, las Juntas de Agricultura, son las corporaciones é individuos, paisanos ó militares, que sucesivamente han intervenido en la direccion y fomento de la cria caballar: los cuales, ni siquiera han acertado nunca con los medios de llevar á cabo una estadística aproximada del ramo; por cuya razon, sin duda, el Gobierno ha mandado recientemente y con este objeto comisiones militares á las provincias. La de ésta, la componen dos capitanes, un teniente, un cabo, un ordenanza, cuatro asistentes y un tercer profesor veterinario. Total diez hombres distintos y una sola persona competente.

A la fina atencion y amistad de nuestro compañero de la comision don Juan Cimaco Moreno, debemos el conocer algo las instrucciones y datos que habrian de recoger, no habiéndonos parecido del todo mal, aunque incompletas, y juzgando imposible que haga tales trabajos un solo profesor, en pocos meses.

Posteriormente hemos sabido que la comision

se vé precisada á tomar los números que ofrecen los catastros de los pueblos, respecto á los ganados yeguar, mular, asnal, boyuno, cabrio y lanar; lo cual se hubiera podido conseguir de la misma manera, exigiendo una relacion detallada de cada pueblo á los administradores de hacienda pública de las respectivas provincias. Tendremos, pues, tan solo números, y que estaran muy lejos de ser verdad.

Nada decimos sobre las dificultades, que se han de ofrecer naturalmente á un profesor, por mas instruido que sea, al hacer apreciaciones para informar, á propósito de la produccion vegetal y animal de un país que pisa por vez primera en su vida, y en que no le es fácil conocer los hábitos y tendencias de la poblacion agricola de cada comarca ni las condiciones del suelo y mejoras que promete, por su disposicion, composicion, clima, etc., etc., asi como en sus productos

Tambien hemos visto con sentimiento, que en estas comisiones acontece lo que en las Juntas de Agricultura y con los empleados del ramo en lo civil. El elemento científico marcha agobiado y deprimido con el impertinente peso de personas dignísimas, pero que desgraciadamente no están adornadas del grado de instruccion conveniente y necesario, para apreciar y resolver con acierto las más sublimes y complexas cuestiones de la ciencia veterinario-agricola, sobre que son llamadas á deliberar y á emitir su voto y parecer; porque, imbuidas en preocupaciones y con los hábitos tradicionales de su localidad, tienden constantemente (á veces sin quererlo) á alterar y disrazar en sus informes y discusiones, las apreciaciones más juiciosas, científicas y razonables que llega á consiguir la única persona competente que interviene en el asunto; convirtiéndose aquellas en un obstáculo para el aumento y perfeccion de la riqueza pública, de la misma manera que aconteceria si en los ramos de caminos, montes, minas, etc., su direccion estuviera al cargo de personas extrañas á los conocimientos especiales que requieran.

Vemos, pues, que esta vez, como siempre, hemos errado el camino, y que despues de tantos años de gastos, juntas, comisiones, reglamentos, reales órdenes y decretos, nos encontramos sin haber dado un solo paso para clasificar y conocer nuestra ganaderia, ni los elementos y disposicion que abrigan nuestras provincias para su verdadero y positivo engrandecimiento y porvenir.

Lo hemos dicho en varias ocasiones: el personal de la Veterinaria civil, convenientemente elegido, retribuido, organizado y dirigido, puede y debe servir de base á las gigantescas operaciones de la paz, actividad y trabajo, á que se siente

inclinada nuestra nacion; y si se encargara á los veterinarios, en union con los ingenieros agrónomos, el difundir las buenas y mas provechosas máximas del cultivo de los campos, tendríamos, ya que nos pertenece, la mision más grande, civilizadora y digna de nuestro nombre y nuestra patria.

Teruel 19 de junio de 1861.

JUAN HERRERO Y ARGENTE.

REUNION Y EXPOSICION AGRICOLAS EN MANRESA EN LOS DIAS 10 Y 11 DE JUNIO DE 1861.

(Continuacion.)

2.º

Exposicion de frutos y de aves de corral.

Celebrado por primera vez este concurso en el país, distan mucho de poder ser calificados como notables, ni en calidad ni en número, los productos exhibidos. Así lo comprendió en su informe el Jurado, cuyo Secretario ha sido nuestro amigo Viñas; y este mismo nos induce á presentar aqui solo un resumen del concurso, segun á continuacion se manifiesta:

	Número de muestras.	Número de lotes calificados.	Número de expositoras.	Número de premios.
En cereales.	121	28	53	6
En legumbres.	180	19	62	5
En plantas forrajeras.	17	7	11	3
En tuberculos y raíces carnosas.	15	4	9	2
En plantas industriales.	10	4	9	2
En frutas.	40	9	24	2
En vinos tintos.	83	22	64	4
En vinos generosos.	42	14	33	3
En vinos blancos y garnachas.	67	22	51	3
En aguardientes.	10	3	6	1
En vinagres.	13	7	12	1
En aceites.	27	14	24	3
En aves de corral.	10	4	9	3
TOTALES.	637	154	369	39

3.º

Discusion sobre varias cuestiones de agricultura.

Nada encontramos más elocuente ni sencillo que transcribir las propias palabras del señor Ferran y de las ilustradas personas que en esta discusion tomaron parte. Seguiremos, pues, al autor de tan excelente reseña; omitiendo los discursos pronunciados sobre los puntos tercero y cuarto, por considerarlos de interés menos directo:

»Cuatro eran los puntos de que principalmente debia ocuparse la asamblea.

Primero.—Sobre si convenia ó no establecer en Cataluña un sistema de cultivo que, basado en el de los cereales, permita desarrollar la agricultura industrial.

Segundo.—Sobre la conveniencia y necesidad de pensar seriamente en la repoblacion de nuestros montes.

Tercero.—Sobre la urgencia con que se reclama la reparacion y construccion en su caso de los caminos y veredas vecinales.

Cuarto.—Sobre la importancia que deberia darse al establecimiento de ferias y mercados en el término de Mañresa.

Para darse mayor facilidad á la discusion y con el fin de que esta tomara un carácter puramente de familia, sin que les arredrara entrar en ella á los labradores del país, habiase decidido que fuera en idioma catalán.

Encargado el Sr. Llansó de la discusion del primer punto, y despues de un breve preámbulo, encaminado á demostrar los muchos esfuerzos que hace el Instituto Agrícola Catalan en favor de las buenas prácticas y del perfeccionamiento de los métodos de labranza, dijo en lenguaje sencillo y de buenas formas, sumariamente lo que sigue:

El terreno de Cataluña, generalmente montoso, de reducidas llanuras, accidentado casi en todas sus partes y de temperaturas diferentes, no es el más á propósito para destinarlo al cultivo de los cereales, mientras que Aragon y las dos Castillas, en razon de su topografía y condiciones agronomicas, se prestan á la produccion de trigos y restantes sementales frumentarias, de manera que podemos citarlos como los principales graneros de nuestra España. De lo que se desprende que Cataluña no se presta tan favorable al cultivo de cereales como otras provincias del Reino, y que, bajo este punto de vista, el antiguo Principado debera entregarse al cuidado de cosechas especiales.

No obstante, y teniendo en cuenta que todo país debe procurarse en sí mismo los cereales, ya porque ellos forman la alimentación principal de los pueblos, ya por interésar este producto á la mayor parte de ciudadanos como productores, y á todos en calidad de consumidores; de aquí el empeño de cultivar en las provincias catalanas las sementales frumentarias, como primer género de alimentación de los habitantes. Y este esfuerzo debe ser tanto más porfiado, en cuanto el país se vea menos favorecido para este cultivo.

La Cataluña, pues, que, á causa de sus condiciones topográficas no recoge de mucho los trigos que necesita, ha de tener mayor empeño en no abandonar un sistema de labranza optando por otro, que, por más que se presente con halagüeñas esperanzas, podria comprometer sus subsistencias.

Afortunadamente, la agricultura moderna nos ofrece medios de desarrollar nuestro cultivo industrial, sin cercenar en lo más mínimo el de los cereales; antes bien los métodos de alternacion, establecidos racionalmente y con conocimiento de climas y de localidades, nos aseguran mayor abundancia de trigos, al paso que facilitan el ramo de prados artificiales y con ellos los de

la ganaderia de la explotacion de plantas tintóreas, filamentosas y otras.

El Sr. Llansó demostró, por medio de un ejemplo al alcance de todas las capacidades, las ventajas del sistema de alternacion, dividiendo una finca de treinta fanegas de tierra labrantia en el modo siguiente: diez fanegas puestas constantemente en prados artificiales, adoptando la alfafa, si es de riego, ó la esparceta siendo de secano, y dejando permanecer este cultivo por espacio de cuatro años; otras diez fanegas destinadas a cereales, y las diez restantes á estribales, ó á plantas económicas, como las filamentosas, tintóreas, etc.

Las ventajas de este sistema añadió—son las siguientes: habiendo, como ha oido, la tercera parte del terreno en pastos, los que, sobre dar abundancia de alimentos para los ganados, no exigen cuidados de abonos y labores durante su permanencia, desmontándose á los tres ó cuatro años, dejan muy fertilizado el terreno que, alternando oportunamente, produce dos ó tres cosechas abundantes sin necesidad de darle un puñado de estiércol.

Las diez fanegas de tierra, que se destinan á cereales, producen un resultado muy pingüe á beneficio del abundante abono que facilitarán los ganados, que se alimenten de los prados artificiales, quedando otra abundante cantidad de abono para las diez restantes fanegas de tierra, que se destinan al cultivo de plantas industriales.

Las utilidades de este sistema son: Primera, no han de cultivarse ni abonarse durante tres ó cuatro años las diez fanegas de tierra, que se destinaron á pastos, sin que por ello dejen de producir gran copia de yerbas, con que poder alimentar las bestias que se destinan á esta granjeria; Segunda, que los abonos y labores, de que no han necesitado los prados, pueden darse con mayor aumento á las tierras de los cereales, y de las plantas económicas, aumentando de esta manera y de un modo prodigioso estas cosechas, dando por consecuencia un aumento de trigo sin mayor extension de terreno y la facilidad de multiplicar nuestros cañamos, plantas tintóreas y otras industriales, que con todo empeño conviene introducir en nuestro país.

Por más que algunos creen que Cataluña, en razon de que los ferro-carriles van cruzando por todas partes, ha de abandonar el cultivo de cereales que nos vendrán del interior del Reino con facilidad y baratura, la demostracion del Sr. Llansó dejó la mayor conviccion en el ánimo de los oyentes acerca de la idea de que las provincias catalanas han de permanecer fieles en el cultivo de los trigos, adoptando el plan de alternacion indicado. Solamente de esta manera, sin disminuir, antes bien aumentando nuestra primera alimentacion, veremos acrecer en nuestro suelo á la industria rural y con ella la prosperidad del labrador y las ventajas de los consumidores.

Acto continuo, haciendo uso de su autorizada palabra el M. Ilre. Sr. Comisario Régio de Agricultura de la provincia de Gerona, D. Narciso Fages de Rouá, dijo:

Deseoso de que la importantísima cuestión relativa a los cereales se ilustre con el resultado de datos numéricos, que son los más propios para resolver los económicos, tendré la honra de exponer a esta distinguida reunión algunos de dichos datos, que mi práctica en el régimen directo de una hacienda y mi estudio acerca del cultivo de aparcería me han permitido reunir, de los cuales se derivan consecuencias que apoyan decididamente las consideraciones con tanta lucidez emitidas por el apreciable Sr. Llansó, que acaba de precederme en el uso de la palabra.

Cálculo de los gastos y de los productos de una heredad de 150 vesanas de Gerona y del Ampurdan de 900 cuanas cuadradas, ó sean 32 hectáreas 82 áreas 25 centiáreas y 03 centésimos (1), regida por el sistema tradicional de año y vez.

GASTOS.

Por salarios de 2 hombres á 60 rs. mensuales ó 720 al año.	1440 rs. vn.
Por id. de otro á 40 rs. mensuales ó 480 al año.	480
Por id. de 3 mujeres á 50 rs. mensuales ó 600 anuales.	600
Por manutención de estas 6 personas (además del cerdo, legumbres, patatas y verduras que en verde se toman del campo y huerto) á 2 rs. diarios, una ó 730 el año; las 6	4,380
Por semente de trigo escogido para empanar 40 vesanas (2) á 3/4 cuartera ó sea fanega por vesana; 30 cuarteras á 64 rs.	1,920
Por id. de mitadenco para diez vesanas á 3/4 cuartera por vesana; 7 y 1/2 cuarteras á 50 rs.	375
Por id. de avena para 25 vesanas, á cuartera por vesana; 25 cuarteras á 20 rs.	500
Por id. de legumbres para diez vesanas, á cuartera por vesana; 10 cuarteras á 40 rs.	400
Por id. de maíz para diez vesanas á 1/8 cuartera por vesana; 1 1/4 cuartera á 32 rs.	40
Por escardar las 40 vesanas trigo, y 10 mitadenco á 10 rs. por vesana.	500
Por segar las 75 vesanas de trigo, mitadenco y avena, calculando el jornal y gasto de cada segador en 20 rs. las 75 vesanas.	1,500
Por trillar y arreglar la paja en pajares ó almárices.	1,000
Por cayar dos veces el maíz y legumbres, calculando á 10 rs. por vesana	
Suma.	12,935 rs. vn.

(1) Cada hectárea equivale próximamente a cuatro y media vesanas.

(2) Las 150 vesanas se consideran distribuidas del modo siguiente: 40 de trigo, 10 de mitadenco y 23 de avena; total 73 por año y en los dos años de rotación las 150. Como es lo común que en la heredad haya tierras de 1.ª, 2.ª y 3.ª calidad, se destinan al mitadenco y a la avena las de las dos últimas clases y las que estén menos bien preparadas. Ad más de las 75 vesanas de descaño o de barbecho, se suponen 10 vesanas empleadas en maíz y otras diez en plantas leguminosas, que es el máximo de lo que se suele aprovecharse de las tierras de descaño, según dicho sistema.

Suma anterior.	12,935 rs. vn.
(atendiendo á que á ella puede cooperar el personal fijo de la heredad); las 20 vesanas.	200
Por avera para 11 meses de pienso deducidos 30 días de forraje para el ganado mular, á 6 picotines ó 600 de cuartera diario por cabeza; 82 cuarteras á 20 rs.	1,640
Por legumbres remojadas para 8 meses de pienso (deducidos los cuatro restetes de forraje y pasto en el campo) para dos yuntas de bueyes, á 1/8 cuartera diario; 30 cuarteras á 36 rs.	1,080
Por veterinario, medicinas, herraduras y aparejos.	320
Por contribuciones.	1,500
Por deprecación del capital mobiliario (ganado y apero de labranza, calculado el capital en 20,000 rs. y el desp. fr. cto en 10 0/0).	2,000
TOTAL DE GASTOS.	19,875 rs. vn.

PRODUCTOS.

Trigo, en las 40 vesanas (calculando seis semillas por una de sembradura ó 4 1/2 cuarteras por vesana) 180 cuarteras á 60 rs.	10,800
Mitadenco, en las 10 vesanas (á 4 semillas por una de sembradura ó 3 cuarteras por vesana) 30 cuarteras á 50 rs.	1,500
Avena, en las 25 vesanas (á 8 semillas por una de sembradura, ó 8 cuarteras por vesana) 200 cuarteras á 20 rs.	4,000
Maíz, en las diez vesanas (á 48 granos por uno de sembradura ó 6 cuarteras por vesana; 60 cuarteras á 32 rs.)	1,920
Legumbres, en las 10 vesanas (á 4 por uno de sembradura, ó 4 cuarteras por vesana; 40 cuarteras á 40 rs.)	1,600
TOTAL VALOR DE LOS PRODUCTOS.	19,820 rs. vn.
SUMAN LOS GASTOS.	19,875

Pierde el cultivador de cereales siguiendo esesivamente este sistema. 35 rs. vn.

Si este resultado negativo asusta, vuelvanse a examinar una por una las partidas y de seguro ni podrán encontrarse excesivas las de los gastos, ni parcas las de los productos. Si a pesar de esto se opusiere en conjunto que hay propietarios y labradores que cultivan por dicho sistema, y que esto no obstante viven de sus productos, se hará notar que si bien es verdad que viven, es solo arrastrando una existencia misérrima y constituyéndose el jefe de la familia en el primero y más activo de los jornaleros y su mujer en la más atareada de las criadas. De esta manera viven comiendo un pan de mixtura con legumbres y utilizando para sí y sus hijos el salario y manutención del personal fijo de la hacienda. Viven, pues, la vida del jornalero del campo, no la del colono de una hacienda, que debe ser más hogada.

Esta así, en las alquerías ó heredades destinadas al cultivo exclusivo de cereales; cuando este cultivo tampoco admite el de las plantas forrajeras y la consiguiente crianza del ganado, entonces la condición del propietario y la del cultivador mejoran en mucho, según lo demuestran los siguientes cálculos:

La misma heredad de 150 vesanas combinando el cultivo de cereales con la crianza de ganados mediante prados artificiales, daría el resultado siguiente:

Ocho vesanas de alfalfa en buen estado de producción (1), a 50 quintales por vesana, y diez y seis vesanas de esparceta a 20 quintales un total de 720 qq. de heno seco, que repartidos por los once meses del año, destinándose el otro a forraje, resultan a dos quintales diarios de dicho heno seco y sobran aun 50. Con dichos dos quintales diarios y otros dos próximamente de paja que resultarian del trigo y maldenco, se mantendrían en buen estado, sin necesidad de pienso seco, tres yuntas de yeguas, sobre todo guardándose el debido cuidado de reservar mayor cantidad de alfalfa para los meses de invierno y épocas de mas fatiga, como alimento más nutritivo.

Resulta de este sistema de mantenimiento del ganado, que facilitan los prados artificiales un ahorro de 2,720 reales que importaban los piensos secos indispensables en el sistema exclusivo de cereales, puesto que dicho sistema no facilitaba heno y sin solo paja y grano, y que las labores se dan mas a tiempo y que el ganado descansa mas, puesto que las dos yuntas de yeguas que sustituyen las de bueyes hacen casi doble tarea y solo ocasionar algún mayor gasto en herraduras y aparajos. Son pues. **2,720 rs. vn.**

Las mismas seis yeguas no yendo muy cansadas darán por año tres potros o potrancas que vendidos dentro d' año y ayudados de los 50 qq. de heno que hemos visto sobrar, reeditarán a 640 rs. uno. **1,920**

Cinco vesanas de patatas y remolachas y otras cinco de batatas o patatas de caña, llamadas en el pais bayamoras, permitirán, junto con el pasto de los campos, mantener una piara de cerdos que conste de seis cerdas de parir, veinte y cinco cerdas de recría y dos de cebo, de los cuales habrá uno de venta.

Aquellos darán de producto anual a razón de dos lechigadas y de seis lechoncillos vendibles a 40 rs. uno por lechigada 480 rs. una, y deducidos 160 para gastos ocasionados por las dos lechigadas en suplimento de alimento a las madres durante la lactancia, y a los hijos en los últimos dias antes del destete, restan 320 que multiplicados por las seis cerdas son **1,920**

Los 25 cerdos de recría dejarán de beneficio vendidos antes del cebo, 80 reales uno, y los 25. **2,000**

El cerdo cebo de venta. **600**

Quince vesanas de forrajes de cebada, trébol rojo y otras plantas anuales junto con el pasto que ofrecen los prados de esparceta de segados con su rebollo, y el escaso que se encuentra tambien en

Suma anterior. **9,160 rs. vn.**

(1) En el Ampurdan la alfalfa prospera perfectamente en tierras de secano bien que dando mejores productos que en las de regadio.

Suma anterior.	9,160 rs vn.
todas las otras tierras, sufragarán a mantener un rebaño de 60 ovejas, las cuales siendo buenas, dejaran un producto liquido de (1)...	2,775
Resultado de ahorro de piensos secos y aumento de productos...	11,935
Y de consiguiente unida esta suma a la de los cereales, que hemos visto era de.	19,820
ascenderia a la de.	31,755 rs. vn.

Que resultaria este producto es de toda probabilidad, puesto que esta combinacion de la cria y recría del ganado, lejos de menuar el producto de cereales le aumentaria, ya en razon de la masa mayor de abonos que proporcionaria a las tierras como ha manifestado tan cumplidamente el Sr. Llanos, ya porque es cosa sabida que la esparceta no quita superficie a los cereales en una rotacion o alternativa bien combinada, y si la alfalfa se las quita considerado un periodo corto, no deja de devolvérselas en uno largo, y ademas entra en la combinacion arriba expresada muy corto numero de vesanas.

Es tambien propio para no pasar inadvertido que este sistema no reclama mas aumento en el personal fijo que el del pastor, cuyo gasto compensa en gran parte el solo abono que proporciona el ganado, pues su valor es de 22 rs. al año por cabeza.

Los demás gastos de guadafia y de semillas de los prados artificiales y tubérculos, asi como los de recoleccion, en cuanto no salgan de las tierras y personal de la alqueria, y los mayores tambien que ocasionaria la sustitucion de las dos yuntas de bueyes por dos de yeguas, serian atendidos con los 1,755 rs. que se podrian deducir de los 31,755; de modo que quedarian 30,000 rs., deducido lo que sea de deducir por la adopcion del nuevo sistema.

Resulta de consiguiente en definitiva que el cultivo de cereales solos, que es el tradicional en el pais, da en la sobreindicada heredad de 150 vesanas una pérdida de 55 rs. anuales para el labrador, y que llevada la misma heredad admitiendo la combinacion de las plan-

(1) Cuenta detallada de los gastos y productos de un rebaño de 60 ovejas en el Ampurdan.

PRODUCTOS.	
Sesenta ovejas dan 55 corderos, vendidos a 60 rs. uno, precio medio en el pais, siendo buenas y bien mantenidas, las ovejas y dichos corderos.	3,300 rs. vn.
Lana, a 8 rs. oveja.	480
Estiércol, a 22 rs. p. r oveja, al año.	1,320
Suman los productos.	5,100 rs. vn.
GASTOS.	
Pastor, a 60 rs. val mes y a 3 rs. diarios de gasto por consid. rarsele una mitad mas a él en la casa que a los mozos de labrifica; son 5 rs. diarios, y al año.	1,815 rs. vn.
Pérdidas accidentales 10 0/0 de los productos.	510
Suman.	2,325
Reste liquido.	2,775 rs. vn.

tas forrajeras y tuberculosas, proporciona al mismo labrador un lucro de 11,935 rs., á saber:

Por ahorro de piensos en grano.	2,720 rs.
Por productos de potros.	1,920
Por id. de la piara, por junto.	4,520
Por id. del rebaño.	2,775

que suman los. 11,935 rs.

cuya cifra rebajaremos á la de 11,000 rs. aconsejando que los 935 rs. restantes se empleen en mejorar la ración de las yeguas durante la lactancia.

Esto en años comunes, puesto que en aquellos, desgraciadamente tan frecuentes, en que es excasa la cosecha de cereales, entonces es mucha mayor ventaja para los labradores tener el recurso de la crianza de ganado.

Consecuencia cierta, precisa é indeclinable, de lo hasta aquí demostrado, es la de que el cultivo exclusivo de los cereales, lejos de ser en general, y salvo los casos especiales, productivo, es ruinoso para el labrador, al paso que combinado dicho cultivo con la granjería del ganado, da ventajas muy dignas de ser atendidas; tanto mas, cuanto que no reclaman reforma ninguna radical en nuestras costumbres labriegas y si solo que se dé entrada á los prados artificiales en nuestro tradicional sistema de cultivo.

(Se continuará.)

VARIEDADES.

LAS TEMPESTADES Y LAS CAMPANAS.

(Continuacion.)

Contribuyen el toque de las campanas, ó los tiros de cañon, á alejar las tempestades? — Creencias varias acerca de la caída de los rayos. — Creencias sobre la virtud de las campanas.

Empecemos por los cañonazos. Muchos marineros hay que creen firmemente en la eficacia del estampido del cañon para deshacer las nubes de tempestad. ¿En qué se funda semejante creencia? En tal cual hecho, en tal cual casualidad, elevada á regla general por la ignorancia ó la precipitacion, hijas de lo finito y limitado de la inteligencia humana, siempre propensa á generalizar más de lo que permiten las reglas de la induccion lógica.

Hallándose cerca de Cartagena de Indias, en 1680, la estacion naval francesa, y observándose que en aquellas costas se fraguaba todos los días, á eso de las cuatro de la tarde, una tormenta con truenos y relámpagos, que á veces causaba daños de consideracion en los pueblos donde descargaba, dispuso el conde d'Estrees, conecedor de aquellas costas, que se disparasen tiros de cañon para disipar el nublado tempestuoso. Añádese que viendo los españoles que á la

tercera ó cuarta descarga solia desvanecer la tormenta quedaban pasmados de aquel prodigio.

Este hecho, aun dándolo por puntual y exacto en todas sus partes, nada tiene de concluyente. — Pero hé aqui otros hechos negativos.

En 1793, el navio ingles *Duke* fué herido por un rayo en el acto mismo de estar cañoneando un fuerte de la Martinica.

El 25 de agosto de 1806, el general Fririon estuvo durante todo el dia haciendo disparos contra el fuerte de Dannholm, cerca de Stralsund, lo cual no obstó para que al anochecer estallara una violenta tempestad.

Por último, Mr. Arago encontró que de los 662 dias de ejercicio de fuego habidos en la escuela de tiro para la artilleria en el fuerte de Vincennes (cerca de París), desde el año 1816 al de 1835, se contaron: cubiertos, nublados, mas ó menos tempestuosos,

128 visperas del dia de ejercicio;

158 dias del ejercicio;

146 dias siguientes al del ejercicio.

Estos hechos, segun se vé, distan muchos de ser favorables á la hipótesis de la eficacia, de los cañonazos. Sin embargo, como nada tiene de peligrosa semejante creencia, la Higiene no se empeñará mucho en combatirla.

— Acerca de la eficacia del sonido ó toque de las campanas, hemos expuesto ya nuestra opinion. El toque de las campanas, en sí, lejos de conjurar la tempestad, puede atraer el rayo.

En el artículo anterior citamos algunos casos, y entre ellos uno que vale por muchos (el de 1718). Añadamos acerca de él algunas palabras.

«De esta virtud (la de alejar las tempestades) me ha hecho dudar, y aún inclinado á sospechar, la contraria, un suceso acaecido en Francia el año de 1718. «El dia de Viernes Santo cayo una furiosísima tempestad en parte de la costa de Bretaña. Veinticuatro iglesias fueron heridas de rayos. Lo que es muy de notar; y lo que hace á nuestro intento, es que los rayos cayeron precisamente en aquellas iglesias donde se pulsaron las campanas, sin tocar en alguna de otras muchas donde se observó el rito de no tocarlas el dia de Viernes Santo. El vulgo, cuya religion es sumamente resbaladiza á la supersticion, creyó que hubiese sido una insigne profanacion violan aquel rito, por lo cual, irritado el Cielo, habia expheado sus iras con los templos donde se habia faltado á él; como si el precepto de una ceremonia eclesiastica subsistiese en su vigor cuando la necesidad pública, ó verdadera, ó existimada, dispensa de esa obligacion; delirio semejante al de los judios de la ciudad de Modin, que por juzgar que profanaban el sabado trabajando en el ejercicio de las armas, al verse invadidos por los

«soldados del rey Antiocho, se dejaron degollar todos como unas ovejas. Fuera de que, aún cuando en aquella circunstancia obligase el rito, la ignorancia y la buena fé de los que lo violaron, los eximia de toda culpa. Debe, pues, suponerse que no fué castigo de esa imaginaria profanacion aquella ruina.»

«Estó no lo decimos nosotros; lo dijo el siglo pasado un respetable eclesiástico; el muy ilustre Padre Maestro Feijoo, en el tomo V de su *Teatro crítico*, discurso 5.º, números 34 y siguientes, donde se trata con erudicion é imparcialidad la misma cuestion que nos ocupa.»

—Por lo demás, en todos los pueblos han sido causa de terror las descargas eléctricas; y nada extraño es, porque difícilmente se encontrará una escena más imponente y sublime que la de una tempestad violenta.

Los romanos levantaban altares al dios tonante, *Deo tonanti*, *Deo fulminatori*, casi siempre en el mismo sitio donde había caído un rayo. Al regreso de una expedicion contra los Cántabros, Augusto consagró un templo á Júpiter por haberle preservado del rayo que había cruzado por su litera y dejado muerto en el acto al esclavo que la alumbraba.

En cuanto empezaba á rugir el trueno, se disolvian los comicios: *Jove tonante, fulgurante, comitia populi habere est nefas.*

Los arúspices enterraban cuidadosamente todo cuanto había sido tocado por el rayo:

dispersos fulmines ignes
Colligit, et terrae maesto cum murmure condit.
se lee en el libro primero de la *Pharsalia* de Lucano.

El individuo herido por el rayo era considerado como blanco de la cólera de los dioses. *Iam pridem invisus divis*, como dice Virgilio en el libro segundo de la *Eneida*; y una ley de Numa ordenaba que no se levantase pira ú hoguera, que no se le hiciesen exequias: *Hominem ita examinatum cremari fas non est; conditerra religio tradit.*

A los cadáveres que había hecho el rayo no se les podía tocar sin haberlos previamente purificado. A esto aluden aquellos versos de Ovidio, en el libro III.º elegía 5.ª de sus *Tristes*:

Ausus es igne lovis percussum tangere corpus
El deploratae limen adire domus.

Llamábase *bidental* el lugar herido por el rayo, lugar que los arúspices debían purificar con el sacrificio de una oveja de dos años; en cuya edad sobresalen en ella dos dientes (*bidens*) notables:

Minxerit in patrios cineres, an triste bidental
Moverit incestus.

dice Horacio en su arte poética, al preguntar por qué se hace poeta el que no tiene vocacion: Es que ha emporcado las cenizas de sus padres, ó profanado al-

gun *bidental*, que es decir algun recinto tocado por el rayo?

En Roma se llevaba nota de todas las fulminaciones y se llamaban *libri fulminales* los registros que contenian dichas notas. Los rayos caidos en edificios públicos se denominaban *fulmina publica* y *privata* los que caian en casas particulares. *Haruspicia* era el nombre de la ciencia de interpretar las significaciones misteriosas del rayo; y las predicciones fundadas en la caída de ese fuego del Cielo tenían una autoridad excepcional y preponderante: *nullo alio ostento minuebantur*, como dice Séneca.

A Júpiter tan solo correspondia el derecho de disparar el rayo; posteriormente se concedió igual potestad á Vulcano, Marte, Saturno y Plutón. El rayo diurno procedía de Júpiter, y de Plutón el rayo que caía de noche!!!—Si el trueno se oía á la izquierda (*intonit laevum*), lado que correspondia á la derecha de los dioses, considerábase como buen presagio; el trueno de la derecha era signo de desgracias. Nada se tenía tampoco por tan siniestro como un trueno estando sereno el tiempo. Entre los presagios de la muerte de Tito, menciona Suetonio un trueno de tal especie: *Quod tempestate serena intonerat.*

Los romanos, y la antigüedad toda, creyeron en la posibilidad de evocar el rayo. Estas creencias se han conservado en varios países, y señaladamente en la India.

Si de la época romana descendemos al mundo moderno, la historia nos muestra que el terror al rayo no se ha disminuido, aunque hay variado las formas con que se manifiesta aquel instintivo sentimiento. Y aquí empiezan á representar un gran papel las campanas, instrumento grave é imponente tambien, al cual la imaginacion ha atribuido en todos los siglos virtudes prodigiosas. Creyóse en la edad media que en ciertos monasterios la campana sonaba por sí misma en el acto de exhalar el último suspiro alguno de los monges. Giraldo Cambrense, escritor del siglo XII, habla de una campana sobre la cual se pronunciaban diariamente ciertas palabras misteriosas, por cuanto, sin esta precaucion, la tal campana se habria escapado al campañario de un pueblo rival y contiguo!!!—Las leyendas de la edad media horripilan con sus relatos de campanas tocadas por manos invisibles que presagiaban la muerte de determinadas personas, y de campanas subterráneas cuyo sonido atraía al viajero y le sumía en los abismos.—En España tenemos la famosa campana de *Velilla* (Aragon), sobre la cual escribió una larga disertacion el P. Feijoo, en el citado tomo V, pp. 342-364, y en Granada no se ha estinguido aún del todo la creencia popular de que la joven que el 2 de enero logra tocar la *Vela*, renombrada campana de las torres de la Alhambra, se casa dentro del año!!!

Desde el siglo VIII empezaron á bendecirse las campanas, y á tener padrinos en la ceremonia, y á recibir cada una un nombre propio. Estas circunstancias acrecieron todavía más la fama de esos instrumentos de elevada posición y majestuoso sonido. *Quotiescumque sonuerit* (se lee en un antiguo Ritual), *procul recedat virtus insidiantium, umbra phantasmatum, percussio hominum, lesio tonitruorum; procul pellantur insidiae inimici. Ut ante sonitum ejus effugentur ignita jacula inimici, impetus lapidum.*

En las mismas campanas empezaron á ponerse inscripciones recordativas de sus oficios y virtudes. (Tal es la siguiente:

Laudo Deum verum, plebem voco, congreco clerum, Defunctos ploro, pestem fugo, festa decoro.

En otras se leía: *daemones fugo, mortuos plungo, fulgura franco* (1).

Si se trata de virtudes misteriosas, hiperfísicas ó sobrenaturales, desde luego nos damos por vencidos, porque no es este el terreno de la física, de la fisiología, ni de la higiene; pero en el terreno de la discusión, juzgando racionalmente por los datos comunes de la ciencia y de la experiencia, bien puede asentarse que ni el sonido de las campanas, ni el estúpido de los cañonazos, sirven para alejar las tempestades; y en cuanto á las primeras, sus vibraciones más bien pueden atraer el rayo que desviarlo. Y pueden atraerlo, y de hecho lo atraen y lo han atraído muchas veces, por su naturaleza metálica, por su movimiento, y por su elevada situación en las torres. Los sitios elevados, aún sin ninguna otra circunstancia agravante, están siempre expuestos:

El elevado pino

Vivió cien años,

Y murió no de viejo,

Si de elevado;

Que el rayo ardiente

En lo que está más alto

Se emplea siempre.

como dice una de las mejores seguidillas de nuestro Parnaso antiguo:

También entre los protestantes han metido bastante:

(1) Puede verse el tratado de J.-C. Reiman, *De Campanis earumque origine, vario usu, abusu ac juribus*, Ise-nae, 1679, en 4.^o

Y también á A. Hosmann, *De tonitru et tempestate*, Lipsick, 1612, en 8.^o

Suplicamos á los señores suscritores que experimenten alguna falta en el recibo de las publicaciones, que tengan la bondad de reclamar antes de trascurrido un mes desde la fecha que se alcanzá, pues de otro modo, no responderemos de poder servirles. Toda suscripción cuyo importe no sea satisfecho á más tardar dentro del primer mes de la fecha en que se haga ó á que corresponda, procederá de donde quieran, dejará de ser servida. Una vez suspendido el envío de alguna publicación á un suscriptor por falta de pagos, si aun le acurre otro mes sin que la reclamación se verifique, probablemente será imposible servir entregas, ó números atrasados, porque arreglamos las tiradas al total de suscritores que en cada mes resultan.

le ruido las campanas. Entre sus escritores hay notable disidencia de pareceres acerca de la virtud de aquellos instrumentos. Lutero, sin embargo, en sus célebres *Tisch-Reden*, dice que el diablo es quien des encadena las tempestades, y los ángeles son los que soplan los vientos favorables.

Los *Tisch-Reden* (como quien dice *ocurrencias de sobrenesa*) fueron publicados en 1566 por Juan Lutero, discípulo de Martín Lutero. Este los pronunció casi todos en la taberna ó el café, *inter pocula*, y revelan admirablemente el pensamiento íntimo del insensato *formador*.

En esta proposición mencionaremos el maravilloso y providencial papel que desempeñó el rayo en la vida de Lutero. En primer lugar, se hizo frate á consecuencia de haber visto perecer á su lado, víctima del rayo, á uno de sus compañeros de infancia. Era ya iniciada su *reforma*, yendo á Worms, por orden del emperador Carlos V, pasó por el pueblecito de Pfiffingsheim, donde vio á un labriego que plantaba un olmo, y le dijo: «Deja; á mí me toca plantar ese árbol; ¡jalá que mi doctrina crezca como crecieron sus ramas!» El año 1811 cayó un rayo sobre aquel mismo olmo que había plantado Lutero.!!!

(Se continuará.)

GACETILLAS.

NO SABE LEER. Un señor albeitar dice que en el Proyecto de Reglamento han querido las Academias (esto es la clase entera) coartar las facultades de sus profesores. A este amiguito no podemos menos de recomendarle que lea otra vez el Proyecto, yendo antes á instruirse en lectura al establecimiento de la calle del Gato (celebre en esta corte), del cual han saído ya muchos jóvenes ilustrados.

EL IMPERSONAL. El *Monitor de la Veterinaria*, desde la elevada posición que su Redactor ocupa, y á pesar de que prometió no ocuparse en personalidades, se nos viene con un artículo de fondo ansiantísimo y embobado (*impersonal*). Hable claro, carísimo colado, y nos entenderemos. — Dice también que con ARTO sentimiento toma la pluma para hablar del Proyecto. Sentimos que *El Monitor* no cumpla su programa.

L. F. G.

Editor responsable, LEONCIO F. GALLEGO.

IMPRENTA DE J. VIÑAS, CALLE DE PIZARRO, NÚM. 32.