

ECO DE LA GANADERIA

Y DE LA AGRICULTURA.

ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.

Colaboradores.

Excmo. señor marqués de Perales. Señor don Pedro Oller y Cánovas. Señor don Miguel Lopez Martinez, secretario de la Asociacion general de ganaderos. Señor don Manuel M. Galdo, catedrático de historia natural. Excmo. señor don Alejandro Oliván, senador. Excmo. señor conde de Pozos-Dulces. Señor don José Muñoz, catedrático de la escuela de veterinaria. Señor don Pedro Muñoz y Rubio, ingeniero agrónomo. Señor don Agustín Sarda. Señor don Leandro Rubio, consultor de la Asociacion general de ganaderos.

RESUMEN.—Canales de riego del Guadalquivir.—Aprovechamiento de las aguas sucias.—La viruela.—El orden europeo.—Aborto de las marranas.—Revista comercial.

CANALES DE RIEGO DEL GUADALQUIVIR.

Habiéndose mandado de real orden estudiar la cuestion que espresa el epigrafe, nos parece del caso contribuir á la terminacion de la obra haciendo nuestras las reflexiones de la *Gaceta de los caminos de hierro* :

«Que el riego debe anteponerse á la navegacion, podia discutirse hace treinta años; pero hoy, en el siglo de los ferros-carriles, resuelta la cuestion de los trasportes, lo primero es pensar en la produccion, porque sin la produccion los medios de transporte son completamente inútiles. Esta gran verdad, que la está demostrando práctica y elocuentemente la precaria situacion de nuestras empresas de caminos de hierro, no ha menester que se citen autoridades en su apoyo; sin embargo, se ha preconizado en los tiempos antiguos y en los modernos por hombres de muchísimo valer.

Un célebre historiador, Carlos Romey, ha dicho con razon: «España no será agrícola ni fecunda en producciones mientras deje escapar á sumergirse en el mar las aguas de sus ríos.» En nuestros días el ilustre don Fermin Caballero ha consignado que «es necesario, indispensable el fomento de la agricultura... hay gran necesidad de empresas que alca-

nales de riego, porque primero es la producción que la exportación.»

Hasta aquí no hemos hecho más que apuntar ideas y establecer bases; pero necesitamos desarrollar las primeras y demostrar las últimas.

La situación geográfica de España, la configuración de su suelo, la excelencia de sus productos naturales han hecho creer que la Península está destinada por la Providencia a la producción agrícola. Muchos, la generalidad, creen que ya lo es; pero la verdad es que se halla á muchísima distancia de poderse llamar la tierra de promisión, como la apellidan, si bien puede y debe llegar á serlo.

Los españoles hemos utilizado poco ó nada los dones de la naturaleza; la indolencia, la afición á empresas gigantescas y lejanas nos han rezagado respecto de las demás naciones.

Actualmente ni los capitales ni las grandes obras de riegos, ni las máquinas é instrumentos perfeccionados, ni los abonos, ni el trabajo inteligente, ni aun el material, corresponden á los adelantos modernos, ni á las exigencias de nuestra topografía, ni á las reclamaciones imperiosas del consumo. Así es que en la fértil España, en el jardín de las Hespérides, un año de mala cosecha basta para producir la carestía; dos para que nos amenace el hambre. Siempre que el conflicto es europeo, que es general la escasez de la recolección, el granero de Europa tiene que llenarse con el trigo extranjero; Hungría, Rusia, Marruecos y hasta los Estados- Unidos tienen que enviarnos el pan que nos niega la madre patria con sus campos exclusivamente confiados al contingente benéfico de las lluvias.

Así es que entre todas las necesidades de nuestra agricultura descuella principalmente la del riego, la de sacar las aguas de los profundos surcos torrenciales por donde se precipitan para perderse improductivamente en los mares.

Y la necesidad del riego, que puede satisfacerse en la inmensa mayoría de nuestras comarcas, se hace sentir más imperiosa en las provincias meridionales, por otra parte las más aptas, teniendo riegos, para producir abundantísimas cosechas, pero en las cuales raro es el año que bastan los beneficios de las lluvias á suplir imperfectamente lo que, con seguridad, podrían hacer siempre los canales.

Si descendemos á casos particulares, este mismo año nos ofrece el triste espectáculo de los labradores, quienes, en la cuenca del Guadalquivir que nos ocupa, contemplan impotentes el paso de las aguas desde sus tierras abrasadas por el sol y la sequía. Las provincias de Jaén, Córdoba y Sevilla ofrecen el testimonio más elocuente de esta triste verdad.

Pues bien, entre los canales que con mayor urgencia reclaman estas

provincias se cuentan los laterales del Guadalquivir, á que tan profundamente puede afectar una resolucíon de parte de la junta creada por la real órden á que nos referimos, y por la cual se estableciese que la navegacion debe preferirse al riego.

Estamos en el caso de averiguar si se acerca la época de la construccion de los canales: si nuestra legislacion ha de dar algun paso en el sentido de facilitar estas indispensables construcciones, de examinar si la real órden de 50 de julio favorece ó perjudica á su prolongacion. Esto es lo que nos proponemos examinar en otros articulos.

Por hoy basta apuntar que si la simple queja del propietario de un molino, el mas insignificante, es suficiente para promover un interminable espediente, aplazando siempre, y á veces indefinidamente, la construccion de un canal, ¿qué no sucederia en adelante si una disposicion general creara una dificultad comun á todos?

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUCIAS.

Pocos son los agricultores ilustrados que desconocen la teoría de Liebig, la mas popular entre los agrónomos europeos, así científicos como prácticos. Sus enérgicas invectivas contra el desperdicio de materiales fertilizantes en las grandes capitales y especialmente en Lóndres, causaron profunda impresion en el sesudo é imparcial espíritu de los pensadores ingleses, que con tal motivo elevaron la cuestion nada menos que al Parlamento, donde se tomó una medida legislativa sobre la oportunidad de aprovechar las aguas sucias. Animado el químico alemán por este feliz éxito de su predicacion científica dirigió al consejo municipal de Lóndres un nuevo escrito sobre la misma materia, tan luminoso como todos los suyos, que por acuerdo y á espensas de dicha corporacion fué impreso y publicado. La excesiva estension del referido documento no nos permite traducirlo íntegro; pero su importancia agronómica no nos obliga á darlo á conocer en extracto. En la prensa agrícola inglesa y francesa es unánime el parecer de que el trabajo en cuestion es lo mejor que cabe en su género, bien que la mayor parte de las ideas son las antes emitidas por su eminente autor, que ahora las ha refundido sin alterarlas, como suelen hacerlo los grandes ingenios con sus propios pensamientos cada vez que por distintos motivos necesitan someterlos á la discusion pública.

Comienza el baron Liebig por lamentar que en Inglaterra y otros países muchas individualidades, en cuyo número se cuentan algunas muy ilustradas, abriguen todavia la preocupacion de considerar como dañoso

dicho aprovechamiento y como una necesidad la de abandonarlo donde se practica, siendo así que, por el contrario, es una operacion comercial de grandes consecuencias para el fomento de la riqueza, minuciosamente espuestas y demostradas en los varios escritos que el autor tiene dedicados á esta materia.

A propósito de esto dice Liebig que es muy reciente el descubrimiento de las verdaderas causas de la fertilidad en las tierras productivas, fundando este dictámen, entre otras razones, sobre la de que dicho descubrimiento se debió á la rotacion alterna del forraje y el trigo sustituida al sistema trienal (*three fields*), en la cual se notó que despues de mas ó menos tiempo el trébol y la alfalfa decaian y las raices dejaban enteramente de prosperar. Llegado este caso, el vulgo formó el juicio de que el *forraje habia enfermado*, y esta errónea creencia oscureció la verdadera causa del fenómeno, que entre hombres científicos se esplica muy de otra manera apelando á las ya muy conocidas circunstancias que dan lugar á la disminucion de las cosechas. Como quiera que en el referido sistema los forrajes y las raices servian ordinariamente de alimento al ganado lanar en el mismo campo de su produccion, el estiércol de los animales introducidos al efecto quedaba en el suelo y lo predisponia para una gran cosecha de grano; pero despues de producida esta, la tierra resultaba esquilmada é inútil para otra cosa. De aquí la endebles de los forrajes cultivados despues del trigo, que se habia llevado los elementos necesarios para la nutricion de aquellos. La primera leccion que de estos hechos se desprende es la necesidad de aplicar artificialmente una cantidad de abono, bastante para suplir la falta. A fines del último siglo se descubrió que la aplicacion del yeso, seguida de la del polvo de huesos, era la mas apta para atajar el empobrecimiento de las tierras y devolverles su fertilidad. Despues dichos medios fueron sustituidos con ventaja por el superfosfato de cal y el guano del Perú, resultando de todo que en el dia es evidente para el mayor número de los agrónomos la dificultad, ya que no la imposibilidad, de sostener la actual produccion á toda su altura sin el uso metódico del guano. En lo que no se detienen bastante es en pensar qué sera de ellos cuando lleguen á agotarse los depósitos naturales de esta materia.

Todo esto nos ha enseñado, por la práctica observacion de los hechos, que las causas de la fertilidad residen en ciertos elementos del suelo, que sirven para la formacion de las partes componentes de las plantas, sus raices, sus hojas y sus frutos; elementos cuya cantidad suele ser limitada en los mas de los terrenos, y cuando llega á agotarse ó á escasear mucho, no hay poder humano capaz de sacar fruto al terrazgo que se halla

en este caso. Estos elementos se llaman *principios nutritivos* cuando se hallan naturalmente en el suelo, y *abonos* cuando es preciso aplicarlos artificialmente. Es, pues, una verdad incontrovertible la de que el labrador, al vender sus frutos, se desprende de todos los elementos fertilizantes que sirvieron para criarlos; y por consecuencia las ulteriores cosechas deben disminuir en proporción al desfaldo sufrido por el caudal de los elementos productivos.

Este decremento lo calcula Liebig en los diferentes cultivos sobre las bases siguientes:

	Potasa.	Ácido fosfórico.	Cales, etc.	TOTAL.
Avena.	50	45	25	100
Guisantes.	40	56	24	100
Patatas.	44	18	58	100
Coles.. . . .	42	20	58	100
Trigos.	18,4	10,7	70,9	100
Forrajes.. . . .	44	42	14	100

Estos números representan los principios fertilizantes del campo, que los habitantes de las poblaciones destruyen al comer su pan, su carne, sus legumbres, etc., y las tierras de donde salieron se infertilizan en proporción á la parte de dichos principios que se les ha estraído. Pero aquellas sustancias no deben darse por perdidas, puesto que los cuerpos humanos que las absorbieron vuelven á arrojarlas en sus deyecciones sólidas y líquidas. El análisis demuestra que los excrementos de un hombre nutrido con carne, pan y patatas, y los de otro hombre que solo haya comido mucha carne y poco pan, presentan una mezcla de dichos alimentos nutritivos que prueba no haberse estos asimilado, sino que fueron devueltos por la vía escrementicia. La operación reducida á la forma numérica es como sigue:

	Potasa.	Ácido fosfórico.	Coles, etc.	TOTAL.
Primer individuo.	23,69	53,62	58,69	100
Segundo individuo.	40	51	29	100

Hé aquí devueltos por el hombre los elementos arrebatados al campo, que la ciudad no debe desperdiciar, sino recogerlos para darles el curso á que la naturaleza los ha destinado, ó sea el de volver á la tierra de la cual salieron. Si en vez de esto se los deja circular por los husillos hácia las

corrientes de agua que se los llevan para siempre, la tierra siente esa falta y se empobrece donde quiera que se cometa, á menos que los abonos indígenas se suplan con otros exóticos, naturales ó artificiales, como, por ejemplo, el guano, el polvo de huesos y otras sustancias semejantes. Fácil es conocer que si los labradores comarcanos pudiesen recobrar con las inmundicias de la ciudad inmediata los principios fertilizantes que á ella condujeron envueltos con sus frutos territoriales, sin duda lograrían conservar, sin mas medios que los del país, un equilibrio muy duradero en la productividad de sus campos.

Puede confirmarse la utilidad de este aprovechamiento con el examen del estiércol ordinario, comparado con el guano y los huesos. Estos últimos carecen enteramente de potasa, y el guano solo la contiene en una cantidad que no llega á 2 por 100. Huesos y guano contienen una considerable riqueza de ácido fosfórico y cal, que equivale respectivamente á un 42 y un 56 por 100. Ahora bien; las aguas sucias abundan especialmente en potasa y amoniaco, sustancias sin las cuales no hay posibilidad de dirigir racionalmente una explotación agrícola. Además de estos principios precisos para el cultivo, las aguas sucias encierran el ácido fosfórico que no lo es menos, y también respetables cantidades de ácido sulfúrico, magnesia y sal comun, sustancias todas igualmente apropiadas para la nutrición de las plantas.

A pesar de todo, no debe olvidarse que la composición de las aguas sucias varía por días y por horas, tanto que en un aforo comparativo hecho sobre dos años difirió en 60 millones de toneladas; pero no por esto se oscurecen ni pierden su importancia las siempre considerables cantidades de amoniaco, ácido fosfórico y potasa que próximamente deben existir en los husillos de una población compuesta de un número dado de habitantes. Suponiendo que la de Londres llegue á dos millones de adultos, y sumando los excrementos de estos con los de sus animales domésticos, las aguas sucias deben acumular diariamente los principios que siguen: Amoniaco, 75 toneladas; ácido fosfórico, 15 id.; potasa, 17 idem. El doctor Letheby estima que los materiales de las cañerías contienen 105 toneladas de amoniaco por 15 de ácido fosfórico; pero probablemente un examen mas detenido revelaría en mayor cantidad la existencia de este último principio. Añade Liebig tener motivos para presumir que en los husillos de Londres se pierden diariamente las indicadas 75 toneladas de amoniaco, 15 de ácido fosfórico y 17 de potasa. Estas cantidades, á los precios ordinarios de dichas sustancias, valen 5.591 libras esterlinas (mas de medio millon de reales), bien que diluidas, como lo están dichas sustancias en las aguas sucias, se cree que carecen de

verdadero valor comercial mientras no se someten á los procedimientos propios para hacerlas aplicables, opinion que resulta infundada por las razones siguientes. La inversion de las aguas sucias en el abono de la tierra es el único medio de utilizar las materias fertilizantes contenidas en ella, y esto da un alto valor á dichas aguas, tales como se encuentran, fundado en una extraordinaria, por no decir prodigiosa, propiedad que la tierra nutricia de las plantas ofrece á la atencion de los observadores. Esta propiedad consiste en lo siguiente: Cuando el agua en que la materia fertilizante está disuelta llega á ponerse en contacto con la tierra arable, de manera que aquella se infiltre en esta, la materia disuelta se desprende del agua disolvente, lo propio que las materias colorantes se separan de los líquidos cuando estos son absorbidos por alguna sustancia seca. En virtud de esto, la materia fertilizante se une siempre á la tierra con la cual el agua disolvente se puso en íntimo contacto, y no va mas lejos. Esta propiedad del suelo ejerce especialisimamente su accion sobre los tres principales elementos de las aguas sucias, ó sean el amoniaco, la potasa y el ácido fosfórico.

En varios experimentos se ha demostrado que cada suelo, con independencia de su composicion, tiene un poder absorbente particular, intrínseco y susceptible de reduccion á forma numérica. Los suelos que la poseen en menor grado son los arenosos puros. Los arcillosos suelen absorber á determinada profundidad cantidades fijas de amoniaco, de potasa y de ácido fosfórico. Echando, pues, en la tierra una solucion de dichas sustancias con un tubo y en forma de chorró, las cantidades competentes serian absorbidas por completo en la capa arable, sin que ni un átomo de ellas penetrase mas allá mientras dicha capa no estuviese saturada.

Por otra parte, una série de experimentos hechos con una simulacion artificial de las inmundicias que suelen encontrarse en los husillos, prueba que, aun cuando dichas inmundicias contengan un exceso de agua, como sucede en las cañerías de Lóndres, esta dilucion no disminuye en lo mas mínimo la potencia absorbente del suelo. Se ha comprobado ademas en los campos de ensayos prácticos que tierras naturalmente muy estériles pueden hacerse en alto grado fecundas saturándolas con las competentes cantidades de aguas sucias y añadiéndoles una cuarta parte del total que hubiese sido necesario para llegar á este efecto.

(Se continuará.)

LA VIRUELA.

Se nos ha preguntado por un apreciable suscriptor cuáles son las causas mas comunmente conocidas del contagio de la viruela de los ganados, invitándonos á que digamos nuestra opinion sobre tan terrible enfermedad; y aunque ajenos á la ciencia veterinaria, vamos á decir lo que como ganaderos hemos aprendido sobre este particular.

La viruela se presenta en un rebaño en consecuencia de las circunstancias siguientes: 1.^o La introduccion de una ó muchas reses variolosas. 2.^o La aproximacion, sin mezclarse, de un rebaño sano á otro que padezca la viruela, ya en una majada, redil ó prado, ya por pasar el primero por donde lo ha hecho el segundo, aun despues de muchos dias si no ha llovido ó caído rocío. 3.^o La inmediacion de una majada ó establo, redil, etc., que encierre animales con viruela, sobre todo si viene el viento de la parte en que están, porque el aire es un vehiculo poderoso de miasmas contagiosos. 4.^o La comunicacion de pastores, curanderos, tratantes ú otras personas que visitan y tientan las reses sanas, despues de haber visitado y tentado las enfermas, sin emplear las precauciones que se exigen y que son las necesarias; la comunicacion entre los rebaños sanos y enfermos de los perros, cuyos pelos son, mas de lo que se cree, conductores del contagio. 5.^o El trasporte de lanas, pieles, estiércol, etc., procedentes de las reses infestadas; el de cualquier objeto que haya podido servir para su uso; el desenterrar ó la exhumacion de los cadáveres por los animales carnívoros, tales como los lobos. El miasma contagioso trasportado por el aire puede infestar rebaños á la distancia de seiscientos pasos y estar depositado, por decirlo así, sobre la tierra, pudiendo conservar sus propiedades funestas por ocho dias, de cuya propiedad se tienen bastantes ejemplos. Los corderos que nacen de madres infestadas no la sacan al nacer, pero no tardan en cozerla por medio de la lactancia ó al mamar; se asegura que un cordero que nace antes que la viruela de que su madre está atacada haya llegado al estado de superacion no se infesta y que no se encuentra un feto que saque señales de este mal, mientras que otros dicen que los fetos de las ovejas preñadas que mueren de la viruela presentan los caractéres de la enfermedad, y que si abortan ofrecen indicios de la erupcion.

La marcha del contagio varioloso en un rebaño tiene un carácter particular, que consiste en la division casi regular de tres periodos diferentes, los cuales se han creído sujetos al influjo lunar y que por esta causa se han denominado *lunas*. Cada uno dura un mes: durante el curso del

primero se ve atacado un corto número de reses y casi no muere una; en el segundo periodo, cuya duracion es igual, enferma el mayor número y es mucho mas grave y mortal en proporcion del número de enfermos. Las reses atacadas las primeras en el periodo favorable están entonces curadas casi todas. Al principio del tercero las reses que habian resistido se ven acometidas, y esta tercera invasion es por lo comun tan benigna como la primera. Es raro el que durante el curso de estos tres periodos se escape ninguna cabeza del contagio; pero no intentamos dar teoria alguna sobre el por qué no son atacadas todas ó casi todas a un mismo tiempo, pues ademas de ser difícil, entrariamos en prolijas discusiones que no acarrearían utilidad alguna para los ganaderos, a quienes dirigimos nuestros trabajos.

EL ÓRDEN EUROPEO.

Aun cuando el epigrafe de este artículo no tiene una relacion directa con el objeto que principalmente se propone el Eco de la Ganadería, periódico esencialmente agrícola y pecuario, es tan importante y tan nueva la doctrina que en él se sustenta, y tan interesante bajo el punto de vista del desarrollo comercial de los pueblos, que no hemos podido resistir á la tentacion de traducirle de un opúsculo francés, seguros de que lo leerán con gusto nuestros suscritores. Dice así:

La época en que entramos es el camino por el cual las generaciones fatalmente conducidas arrastra al antiguo mundo hácia un mundo desconocido. El antiguo orden europeo muere; los actuales debates parecerán luchas estériles á los ojos de la posteridad.

CHATEAUBRIAND. (*Memorias de Ultra-tumba*)

Quando se combate en las calles de una ciudad cubierta de barricadas que desafían los cañonazos, no se dice que el orden reina, y en efecto no reina. El orden es la paz: el desorden la guerra. Luego es el desorden y no el orden el que reina en Europa bajo los falsos nombres de equilibrio europeo, de respecto á los tratados.

Si el orden existiese en Europa deberia probárnoslo el desarme europeo y la adopcion inmediata de todo cuanto hubiese de tender á estrechar los vinculos que unen á la sociedad continental, y hacer por consiguiente mas frecuentes, mas fáciles y menos costosas las relaciones entre todos sus miembros.

Las barreras llamadas aduanas han sufrido ya una notable modificación; mas tarde desaparecerán.

La unidad de tasas postales ha sustituido á la pluralidad de zonas, y será el complemento de esta reforma: no debería haber para todas las cartas del peso de 10 gramos mas tasa que la de 10 céntimos para las cartas que debiesen circular en el interior de cada Estado, y la tasa de 20 céntimos para las que circularan en Europa, de Estado á Estado, sin trabajosos descuentos entre sí y tomando la reciprocidad como única base, lo que sería una inmensa simplificación.

Esta simplificación podría ser tambien aplicada á la trasmision de los telégramas: cualquier despacho de 20 palabras espedido para el interior del Estado, un franco; cada palabra de mas, 5 céntimos: cualquier despacho espedido para lo restante de Europa de un Estado á otro, 2 francos; cada palabra de mas, 10 céntimos.

La unidad de pesas y medidas venceria las formidables y sistemáticas resistencias absurdas que encuentran todavia hasta en países como Inglaterra; estas resistencias absurdas sucumbirian bajo la multiplicidad misma de las relaciones que llevarian en pos de sí; la fuerza de su empuje lo derrumbaria todo.

La unidad de monedas se conseguiria tambien por la misma causa: deberían tener dos esfigies; la de Europa y la del Estado, representada por su soberano, ya fuese emperador, rey ó pueblo.

La unidad de precio por kilómetro se estableceria en los ferro-carriles, adoptando la misma tarifa, tanto para el tráfico, como para los viajeros; quizá la misma unidad de compañía acabaria por prevalecer y conducir á la unidad de títulos: todas las acciones y todas las obligaciones, que se hallarian entonces reunidas en vasto *omnium*, puesto que los ferro-carriles de Europa aspiran á unirse entre sí, formarian una inmensa red que deterioraria cualquier malla rota ó laguna persistente.

¿Acaso no sería una idea justa y fecunda la fusion de todas las compañías de ferro-carriles en una sola, tomando por título *Compañía continental de los ferro-carriles de Europa*? ¿Acaso no sería esta poderosa institucion una inmensa garantía de paz y casi un obstáculo invencible para la guerra? ¿Acaso el estado de cosas que crearia esta institucion no sería preferible al que tenemos á la vista, de compañías de ferro-carriles que han quebrado, que han suspendido sus trabajos ó han interrumpido la explotación, estado de cosas tan humillante como afflictivo para nuestro continente y para nuestro siglo: estado de cosas que lleva á que los capitales se muestren recelosos y tímidos, y pone en debate y en peligro la conclusion de la red continental?

El libre cambio acaba de nacer y adquiriría inmediatamente la plenitud de su desarrollo.

Los precios de compra y venta tenderían á nivelarse en todas partes, emprendiendo su vuelo, que no hallarían ya dificultades; el crédito se elevaría á desconocida altura y resolvería problemas tenidos por irresolubles, y haría desaparecer los formidables peligros que los gobiernos dejan amontonar sobre su cabeza, peligros ante los cuales tiemblan sin hacer nada por conjurarlos. Los Bancos-Unidos de Europa constituirían un estado en otro estado: el estado hacendista.

El principio de seguridad, grano que germina, echaría sus raíces, estendería sus ramas y daría sus frutos.

Las ideas afluyendo de diversos puntos y puestas en contacto continuo, las ideas mezquinas se engrandecerían, las falsas serían rectificadas y las justas se estenderían.

La velocidad del progreso se vería acelerada y multiplicada geométricamente.

La concordia reinaría: además, si los doscientos cincuenta millones de habitantes que pueblan Europa no malgastasen sus fuerzas en despoblarla bajo el nombre de batallas, en devastarla con el de victorias y en empobrecerla bajo el de los empréstitos; si no perdiesen el tiempo en aprender á batirse y á matarse; si no despilfarrasen su ingenio en hacer mas mortíferos sus útiles de guerra en la tierra y en el mar; si no condenasen á la civilización á andar con balas en los piés, ¿quién sabe, quién puede saber qué reformas, qué maravillas podría engendrar el orden europeo?

¿Es posible que el triste espectáculo al cual asistimos sea el orden social?

La ley de esterminio no puede ser la ley de conservación.

Es imposible que tantos hombres que dan al trabajo todas sus fuerzas se hallen condenados toda su vida á tantas privaciones, que rompen el equilibrio entre la producción y el consumo.

Es imposible que la miseria inmerecida se perpetúe indefinidamente por la ignorancia hereditaria.

Es imposible que haya en las olas del destino comun tantos naufragios y tan poco puertos de refugio.

Es imposible que los peligros sean tan numerosos y los medios de seguridad tan raros y tan imperfectos.

Es imposible que la imprevisión usurpe impúdica y eternamente bajo el nombre de Providencia para eludir bajo esta falsa máscara la responsabilidad en que justamente incurre.

Es imposible que el azar represente en la sociedad un papel mucho mas importante que el mérito.

Es imposible que la superioridad basada en la ciencia sea menos buscada que la ociosidad, desdeñándola y pavoneándose con su patrimonio.

Es imposible que á la escepcion se la tome por la regla y á la regla por la escepcion,

Es imposible que haya arcos de triunfo levantados al genio de la destruccion, á la victoria, y que á su vez no tengan los suyos el genio de la produccion, la ciencia.

La gloria de la humanidad y la lógica de las cosas exigen otro orden social, otro orden europeo fundado, no en la rivalidad y en la guerra, sino en la reciprocidad y en la paz.

La oracion fúnebre de este orden europeo que ha merecido la muerte, ha sido pronunciada en estos elocuentes términos por Bossuet:

Fué despues del diluvio, que estos devastadores de provincias á que han llamado conquistadores, empujados por la sola pasion del mando, han esterminado tantos inventos... Despues de este tiempo, la ambicion se ha enseñoreado sin límites de la vida de los hombres, y han llegado al punto de matarse unos á otros sin aborrecerse: el colmo de la gloria y la mas bella de todas las artes ha sido matarse mutuamente.

Que los rebuscadores de lugares comunes, esta falsa moneda sobre la cual la venalidad se parece a la verdad, tanto como la hipocresía se parece á la virtud, dejen de pretender que los hombres nazcan para degollarse mutuamente; otro orden europeo no es posible. Esto es una imprudente mentira.

Los hombres nacen para aborrecer la ley que les rige: esta ley es la razon ejerciéndose, fortificándose y demostrándose por el razonamiento.

Los hombres nacen para aplicar todas sus facultades á fin de proporcionarse los unos á los otros la vida tranquila, cómoda, agradable y larga.

Los hombres nacen para mandar á las cosas y convertir en medios sociales los obstáculos naturales.

Los hombres nacen para ocupar la primera grada en la escala de los seres y no la última.

Los hombres, por fin, han nacido para realizar este triple problema.

1.º El individuo tan perfecto, moral y físicamente como puede llegar á ser: 2.º La nacion tan próspera y tan rica como es preciso que lo sea, porque todos los progresos de la civilizacion penetren en ella con rapidez y seguridad, y que todos los problemas de la sociedad puedan ser resueltos: 3.º y último; el continente tambien unido, que no forme mas que un solo E-tado, donde la libertad en plena y tranquila posesion de sí misma no tenga que vencer ninguna resistencia ciega y poltrona.

En la realizacion de este programa, apenas nacido; en el cumplimiento

de esta tarea, apenas indicada, ¿no tiene ya que ensayar un soberano de genio, pidiendo sus inspiraciones no á la ambicion, que es la oscuridad, pero sí á la ciencia, que es la luz? Si para lograr esto no se tropezara con dificultades, ¿dónde estaria la gloria?

EMILIO GIRARDIN.

ABORTO DE LAS MARRANAS.

Se dice que las marranas abortan cuando paren antes del tiempo regular; entonces los lechoncillos no están completamente desarrollados y las madres sufren por lo comun mas que cuando paren á término. Si durante la preñez comienzan á estar inquietas, tirarse á tierra, gritar y dar muestras de dolores antes de la época precisa, anuncian el aborto. Suele proceder ó de muy buenos ó de muy malos alimentos ó de cualquier fuerza en la matriz, como haber comido sabina ú otro vegetal escitante, bebido agua de jabon, recibido golpes en el hocico, hijares, etc.

La marrana que presente señales de aborto se pondrá aparte y en quietud; si está gruesa y tiene mucha sangre, se la sacará alguna cortándola las puntas de las orejas y de la cola, dándole bebidas aciduladas. Si se queda tranquila y sosegada, se la dejará libre en un paraje cercado donde pueda moverse á su gusto, pero se le dará la comida con mucha precaucion.

Las marranas flacas que dan indicios de abortos no deben de sangrar-se; pero se las separará de las demas y dará media dracma de opio mezclado con el alimento que mas deseen, lo que evita molestarlas con los remedios. Cuando se quedan sosegadas se procurará fortalecerlas con buenos alimentos y cuidados. Si procede de golpes violentos, no hay remedio que pueda evitar el aborto. Sucede lo mismo con el escitado por venenos; pero en este caso se intentará dando un cuarteron de aceite con un cuartillo de vinagre, que se procurará mezclar lo mejor que se pueda

Se han publicado los cuadernos 53 y 54 del *Diccionario doméstico, repertorio universal de conocimientos útiles*. La direccion y administracion de esta interesante obra se hallan en la calle de Leganitos, núm. 48. principal.

REVISTA COMERCIAL.

Todas las correspondencias que recibimos se ocupan principalmente de la benéfica lluvia con que la Providencia ha favorecido á todas las provincias de España, augurando, como es natural, una buena sementera y un magnífico otoño. Los mercados siguen sin notable variación.

Hé aquí lo que nos dicen nuestros correspondientes :

Pamplona 13 de setiembre. El mercado de hoy ha sido muy concurrido de vendedores y compradores, siendo los precios de trigo y cebada los mismos que indiqué en mi anterior: los granos menudos han sufrido una pequeña alza.

Ayer llovió en varios puntos de este país y lo propio ha sucedido hoy en esta, continuando el tiempo propenso á lo mismo: estas lluvias han sido muy beneficiosas para el viñedo y para que los labradores preparen la tierra para la próxima sementera.

Trigo, de 28,25 á 29 rs. robo; cebada, de 16,50 á 17; avena, de 13,75 á 14,25; aluvas, de 43 á 46.

Santa María de Nieva 14. Seis días hace que el temporal está de agua, y aunque no ha sido muy abundante, se puede dar principio á la siembra, esperando haya otoñada.

Se espera buena cosecha de vino, y pronto se va á dar principio á la recolección.

Los precios de granos están estacionados hace un mes, y son: Trigo, de 56 á 60 rs. fanega; cebada y centeno, á 36; algarrobas, á 46; garbanzos, de 140 á 240; lanas blancas, muy flojas las ventas; negras se venden algunas de 44 á 50 rs. arroba; carnes, en deprecio, valiendo según la necesidad del que compra.

Salamanca 14. Ha trascurrido una semana sin operaciones por las mismas causas que indiqué en mi última revista, que son la falta de un norte seguro ó por lo menos probable para operar. Mas desde hoy parece que el negocio se ve mas claro; y si no hay exigencias que estén fuera de lugar, se empezará á operar en trigos y harinas. Desde mi última revista no ha dejado un solo día de llover poco ó mucho, y el tiempo sigue metido en agua, por manera que todo el mundo se dispone á empezar la sementera aprovechando tiempo tan beneficioso para efectuarla, y á este cambio atmosférico tan deseado, tan útil y á que las existencias de harinas son muy escasas, creo se debe la tendencia que se observa á operar en trigos.

Las lluvias, que son generales en esta provincia, la de Zamora, Cáceres y Badajoz, además del beneficio de tanta importancia para hacer la sementera, han venido bien para la uva y los pastos. Sería de grandísima importancia que continuase el tiempo lluvioso tal como está en estos días por lo que resta de mes, en cuyo caso se haría una sementera magnífica y habría una gran otoñada de yerbas que reportaría bienes inmensos y colmaría de alegría á los ganaderos y labradores.

Aun dura la feria en esta, y hasta la fecha ha sido muy animada con grandes transacciones, porque ha habido y hay compradores para toda clase de ganado si bien sobre barato. De este resultado hay que escluir los bueyes de labor, que han sido muy solicitados y obtenido buenos precios. Se han vendido todas las parejas que han llegado, y ha sido preciso pedir mas á las dehesas para cubrir los pedidos.

Finalizo esta revista con la nota de precios.

Trigos fuera de puerta, á 55 rs. la fanega; trigo en la ciudad, de 58 á 59; centeno, á 37; cebada, á 34; algarrobas, no hay existencias; harina: fábrica de Tejares, 1.^a, á 26 rs. arroba; 2.^a, no hay; 3.^a, idem; 4.^a, á 17; 5.^a, á 14; menudillos, á 10; salvado, á 9.

Sasamon 14. Por fin el jueves último, despues de grandes truenos tuvimos un fuerte aguacero, que si bien ha causado algun daño en las heredades, ha sido de gran provecho, repitiéndose ayer y hoy algunas lloviznas como de invierno que han preparado la tierra para poderla labrar y sembrarla; mas ahora son los ayes; ¿cómo se ha de sembrar si no hay trigo ni quién lo dé? ¿De qué nos sirve, pues, tan bermoso temporal? y es ya experimentado que en este país las sementeras tempranas producen buenos resultados: son muy pocos los labradores que en estos pueblos cuentan con escaso número de fanegas de trigo para sembrar, y estos, para hacerla mas estensa, están discutiendo ya cómo robar a la tierra lo que de suyo necesita para producir, y en tal sentido no encuentran otro medio que sembrar claro y á surco, lo que hará convertir en yerba los sembrados. De modo que lo poco que se siembre será de un modo imperfecto, y siempre resultará que la cosecha del 69 no podrá ser nunca ni aun mediana en estas poblaciones, salvo algun milagro como los del bendito San Isidro.

Continua el temporal lluvioso y la miseria y hambre en grado progresivo. ¡Dios se apiade de nosotros!

El mercado de ayer no fué tan abundante como los anteriores, y los precios se sostuvieron bien á igual tipo, segun se verá á continuacion:

Trigo, de 58 á 60 rs. fanega; idem superior, de 60 á 64; cebada, de 36 á 38; yeros, de 55 á 57; patatas, á 5 y 6 rs. arroba.

Búrgos 14. Por fin van llegando las tan deseadas lluvias, que tanta falta hacen para empezar á preparar la tierra y pueda hacerse una buena sementera: tenemos un tiempo magnífico de temperatura agradable; dos tardes ha caído granizo acompañado de bastante agua, y dos noches aguas que han corrido los arroyos muy bien; pero como la tierra se encontraba tan seca, el río Arlanzón se encuentra tan escaso de aguas como hace un mes; los molinos siguen trabajando poco y á represa; si las lluvias han sido generales y han llegado á la Rivera y Rioja, es lo que necesitaba la uva para desarrollarse y poder contar con una buena cosecha.

Siguen los mercados muy concurridos, y sostenidos los precios de los trigos, pagándose los mochos de 57 á 59 rs. fanega; alagas, de 56 á 59; comuña, de 44 á 48; centeno, de 40 á 42; cebada, de 34 á 37; avena, de 21 á 24; yeros, de 54 á 56; garbanzos de la provincia de buen cocer, de 190 á 210; harina de trigo de la provincia, 1.^a, de 24 á 25 rs. arroba; id. extranjera, 1.^a, de 22 á 23; pan de 2 1/2 libras, de 18 á 19 ctos.

Valladolid 15. No ha habido hoy entrada de trigos en el mercado de esta ciudad.

Avila 15. Ninguna variacion ha ocurrido en los mercados de cereales de esta capital en la semana que concluye hoy. Siguen regularmente surtidos para lo que son de ordinario, y los precios los siguientes: Trigo, de 58 á 63 rs. fanega; cebada, de 38 á 42; centeno, de 37 á 39; algarrobas, de 40 á 41; garbanzos, de 120 á 130.

La feria de ganados, que principió el 8 y dura tres dias, no ha dejado de estar provista de todos ellos, habiéndose vendido regularmente el vacuno gordo para muerte, ó sea de 600 á 700 y pico de reales cabeza. Del lanar solo los carneros de carnes han obtenido un precio regular, el de 40 rs. cabeza, pues el de vientre y de pocas libras ha sido de escasa salida. Para aquellas clases la demanda regular y para las demas corta.

El temporal se presenta ya de pleno otoño; es decir, lluvioso. Buena falta hace para que la tierra se prepare á recibir las semillas.

Barcelona 15. Arroz.—Se ha vendido á 86 rs. quintal los de tres pasadas, y á 90 los de cuatro pasadas y á 92 y 94 los floretes, quedando poca existencia de unos y otros.

Cebada.—Han sido pocas las operaciones de esta semana.

Trigo.—Se han realizado algunas ventas de los kalafats y danos á 14 1/2 pesetas la cuartera de los primeros y 13 1/2 á 14 los segundos.



cios quedan firmes, y se espera que á estos tipos se operará en mayor escala la semana próxima.

En las clases Irkas, Marianópolis y fuertes poco ó nada se ha operado; Berdianska, clase superior, se ha vendido á 18 pesetas la cuartera. Se han distribuido para el consumo unas 10.000 cuarteras de Chile que de autemano estaban ajustadas á la vela.

Harinas.—Se han vendido entre otras partidas 1.400 sacos marca A. A. 1.^a de Génova á 19 1/2 pesetas quintal, precio á que no se quiso ceder la semana anterior. En las demas clases se ha notado una baja de 2 rs. en quintal sobre los precios de la semana pasada.

Aceite de olivo.—Con las favorables noticias que se reciben de la cosecha próxima ha continuado la baja esta semana, pues si bien al principio de ella se pagaron como en la anterior á 30 duros la carga del de Urgel, quedan hoy á 29 1/2 duros. Las entradas de esta semana no han sido considerables, y las compras se han limitado á lo mas preciso para cubrir las necesidades del consumo.

Aceite de algodón.—Faltos de existencias, nada puede decirse de precios hasta nuevos arribos. Se dice no obstante la venta de alguna partida á la vela á 24 y 3/4 duros la carga.

Petróleo.—Han llegado esta semana 1.000 barriles y 3.000 cajas de Nueva-York, pero no se han hecho operaciones que puedan alterar el precio de 103 á 106 reales quintal avisado anteriormente.

Aguardientes.—Las jerezanas espíritu de 35 grados han fluctuado sus precios esta semana de 76 á 78 duros á bordo, cerrando hoy este último precio, aunque nominal.

Aguardiente de caña.—En los de 19 á 20 grados hemos de confirmar la pretension de 32 duros pipa, en depósito, por parte de los tenedores y la oferta de dinero á 31 duros.

Rom.—No sabemos que se haya hecho nada en este líquido.

Azúcares.—Sabemos que en cuanto á los de América se han colocado las 822 cajas traídas por la *Mercedes*, pero no conocemos el precio á que se han vendido; solo podemos decir que la situacion de este artículo no ha mejorado nada, siguiéndose en lo demas la calma que se viene observando de algunas semanas á esta parte. En los peninsulares se da como corriente el precio de 133 á 138 rs. quintal á las clases bajas, 144 á 149 las regulares, 154 á 160 los buenos.

Cafés y cacao.—No sabemos que hayan sufrido variacion ni que se opere en ellos mas que para el consumo.

Canela.—La de Holanda ha cobrado algun mas favor, pero no pasa de 14 á 16 reales libra, y la de China continua de 6 1/2 á 6 3/4 la libra.

Cera.—Poco ó ningun movimiento ha habido en este artículo, debido á lo cual pueden cotizarse de 27 á 27 1/4 duros la de Cuba, 31 la de Manzanilla y 33 1/2 un pico de Cenuegos que hay existente, faltando la de Nuevitas.

Cueros.—Se van detallando los llegados últimamente de Buenos-Aires de 16 1/2 duros á 17 1/2 segun clase.

Algodones.—Durante la semana que vamos á dejar el movimiento ha sido menos activo y los precios se han resentido, aunque poco, de la pequeña baja anunciada por telégramas de Liverpool.

El Nueva-Orleans se ha hecho á 28 pesos al contado, y con posterioridad, ó sea ayer, á 28 3/4 á plazo de cuatro meses.

Puerto Cabello, queda de 25 á 25 1/4 contado.

Saboujach, de 23 1/4 á 23 1/2.

Salónica, á 22 pesos.

Faltan Charleston y Levantes ordinarios.

Editor responsable, D. LEANDRO RUBIO.
