

ECO DE LA GANADERIA

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 Martínez, secretario de la Asociación 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 Sardá. Señor don Leandro Rubio, consultor de la Asociación general de ganaderos.

RESUMEN.—Matanza de reses sin distinción de especies, razas, edad y sexo, y sin limitación de tiempo en el año.—Efectos de las sustancias alimenticias.—Discordia entre ganaderos y propietarios.—Deberes de los alcaldes en tiempo de contagio.—Sobre los abonos artificiales en España.—Datos de Mr. Pierre sobre las plantas más comunes para abonos naturales.—Revista comercial.

MATANZA DE RESES SIN DISTINCION DE ESPECIES, RAZAS, EDAD Y SEXO, Y SIN LIMITACION DE TIEMPO EN EL AÑO.

Entre otros artículos excesivamente restrictivos que contienen las ordenanzas municipales de Madrid, hallamos los dos siguientes:

Art. 228. No se permitirá el encierro ni matanza de ovejas, cabras, corderos ni cabritos, y la de corderos y cabritos se hará solo en la época que está permitido.

Art. 240. La matanza y venta de cordero tendrá principio todos los años el domingo de Pascua de Resurrección y concluirá el día 29 de junio.

Aunque la fecha de estas prohibiciones es muy antigua, ni en los bandos ni en los considerandos de los expedientes sobre el particular que en algunos archivos hemos examinado, se da razón de muchas de ellas. Es de presumir que la relativa á ovejas y corderos fuese impedir la disminución de los rebaños; y en cuanto á la que se refiere al ganado cabrío, el considerar su carne poco tierna y delicada.

Las autoridades creyeron tal vez, en su craso error sobre los sanos principios económicos, que si se permitía en las grandes poblaciones la matanza de ovejas y corderas, el ganado lanar, principal riqueza del país, decrecería irremisiblemente, y con objeto de evitarlo, prohibieron

la matanza de la manera indicada. En la actualidad son inadmisibles tales medios de coartacion, creyéndose fundadamente que el mejor medio de fomento de los intereses particulares, los cuales constituyen en conjunto la riqueza del Estado, es favorecer las transacciones, y no poner á la actividad individual mas trabas que las que el buen órden y la policia sanitaria exijan.

Cierto es que parece á primera vista que se procura el aumento de la ganaderia lanar cerrando á las hembras las puertas de los mataderos de las grandes poblaciones; mas no se advierte que la medida es atentatoria á los derechos del ganadero para disponer de lo suyo y á los del público consumidor para comprar la carne que mas le agrada ó acomoda. Y es tambien ineficaz, puesto que la matanza de ovejas y corderas es licita en las villas de segundo órden.

No se busque jamás el fomento de un ramo de riqueza vejando á los que á él se dedican; nadie sabe como el propio ganadero las hembras que debe conservar: obligándole de un modo indirecto á que críe mayor número que puede sostener, es ponerlo en peligro de ruina, ó por lo menos en el caso de no realizar una ganancia.

La matanza de ovejas y corderas á nadie perjudica; antes por el contrario, á todos conviene por varios motivos. Conviene á los granjeros por la mayor utilidad que pueden sacar de la venta de una res, hoy de escaso valor; conviene al público consumidor de las grandes poblaciones, porque aumentando el abastecimiento, es natural que baje el precio de la carne, y conviene particularmente á la municipalidad por lo que han de aumentar sus ingresos con el aumento comercial á que ha de dar lugar esta medida.

Solo sería razonable la prohibicion de matar las hembras de ganado lanar si fuera malsana su carne; mas en este caso la prohibicion deberia ser general, pues no merecé menos atencion de parte del gobierno la salubridad de los pueblos pequeños que la de los pueblos grandes. Pero la carne de oveja es tan sana como la de carnero; y si las hembras que se matan en los alrededores de Madrid no la tienen tan jugosa y tierna, consiste en que son de desecho por su mucha edad ó por las enfermedades que padecen. Las machorras de la Mancha que no han criado nunca ó han dejado de criar dos ó mas años antes de la muerte, tienen una carne de tan buena calidad como los carneros del pais, y es de mucho mejor calidad que la de los carneros que en Madrid se consumen.

Es posible que no se traigan horras en algun tiempo al matadero sino las ovejas de desecho: esto es lo que generalmente sucede en las poblaciones en que es permitida la matanza de ovejas. Claro es que su cali-

dad en tal caso será inferior; pero este no es motivo para prohibir su venta. En cambio su precio será mas bajo, razon mas que sobrada para que se permita y aun se estimule su espendicion y consumo. En ello tienen grandisimo interés las claseses menos acomodadas, cuya comodidad y conveniencia no es justo sacrificar al gusto delicado de las clases superiores. Bien se puede considerar como una medida de buen gobierno el proporcionar carne barata á la gran masa de poblacion pobre y menesterosa de las capitales, y no con otro fin se ha permitido en la misma ciudad de Paris la venta de carne de caballo, tolerada ya y espendida antes en varios paises del Norte.

Seria excusable desatender estos argumentos si fuese cierto que la prohibicion de matar oveja y cordera en las grandes poblaciones contribuia al desarrollo de la industria pecuaria y se temiese su decrecimiento con la libertad que proponemos. No sucederá asi, y la esperiencia demuestra que el aumento y disminucion de la ganaderia, como de otros ramos de riqueza, dependen casi esclusivamente de la mayor ó menor ganancia de los que á ella viven consagrados. Los dueños trashumantes suelen doblar actualmente la cria; es decir, que dejan un solo hijo para cada dos madres. Cuando su interés les aconseja aumentar el ganado, matan con preferencia los corderos; cuando lo quieren disminuir, designan las hembras para el sacrificio. Esta costumbre de doblar depende en parte de la escasez de pastos, pero en parte tambien del poco estímulo que tienen los ganaderos en la conservacion de las hembras, cuya venta en número crecido es muy difícil. Permitase llevarlas en rebaños á los grandes mataderos, y pronto se verá desaparecer tal costumbre. En las provincias de Ciudad-Real, Cuenca, Albacete, Murcia y otras es muy comun criar tantos hijos como son las madres que se tienen; búsquese la causa, y se verá que no es otra que el haberse admitido en Valencia y en otros grandes mercados las machorras para el consumo público.

Conviene advertir que en ninguna de las ordenanzas extranjeras que tenemos á la vista, y son muchas, se prohibe la matanza de oveja y cordera.

Varias de las razones espuestas se pueden alegar en favor de la matanza del ganado cabrio. Cierta es que la carne de macho no es tan buena como la del ganado lanar ó vacuno; pero esto no es una razon para prohibir su venta en Madrid; porque el grado de escelencia de una mercancia no debe ser nunca motivo suficiente para separarla legalmente del tráfico. Lejos de eso, el deber de las autoridades es procurar el abundante surtido de los mercados, sin tener en cuenta la calidad de los comestibles sino en tanto cuanto sean nocivos á la salud. Fúndanse socie-

dades de aclimatacion para importar de los paises mas remotos los animales que pueden servir de alguna utilidad bajo el punto de vista de la alimentacion ó de la industria, y examinase en primer lugar para calcular la importancia de un animal si se puede comer, no lo esquisito y delicado de su carne; haya faisán y ternera para las familias ricas; pero no se impida que los pobres puedan poner en su modesto puchero de legumbres un pedazo de carne de cabra.

Con respecto á la restriccion de la matanza del cordero, permitiéndola solamente desde la Pascua de Resurreccion, la hallamos tan absurda, que nos maravilla cómo se establece un año y otro sin contradiccion de nadie, viniendo de este modo á recibir la respetable sancion del tiempo. ¿En qué se funda una limitacion semejante? No lo sabemos, ni lo espresan los documentos oficiales.

Es de creer que la fecha que fija el término de la matanza se haya señalado por el temor de que los corderos adelantados se pongan en venta desde el mes de julio. Contra esta razon tenemos dos poderosos argumentos que alegar. El primero es que la naturaleza de la mayor parte de los corderos permanece dormida durante el verano, siendo de ello prueba clara el continuar sin peligro de cubricion en ato con las corderas hasta que se forman los rebaños para invernadero. El segundo argumento es que en la práctica está derogado el espíritu del artículo, puesto que se permite la matanza de carneros en vena, con la circunstancia de pagarse á precio mas alto que los castrados, por el valor que tienen las partes llamadas *criadillas*.

En cuanto al señalamiento de la época para dar principio á la matanza del cordero, no hallamos rastro de razon siquiera. Se comprende que se fijase un dia cierto, como lo es el que cierra el período del permiso; pero lo raro de la disposicion llega á lo inconcebible considerando que la Pascua de Resurreccion cae con la diferencia de mas de un mes de unos años á otros.

Tal vez en lo antiguo se quiso dar un carácter religioso á la matanza del cordero por aquello de *cordero pascual*; pero en los tiempos modernos se tienen en cuenta otras doctrinas al fijar las reglas y leyes comerciales. Permittedose que estén abiertas las tiendas de comestibles los dias festivos, ¿por qué se ha de prohibir que los ganaderos puedan vender y la poblacion consumir carne de cordero antes del domingo de Pascua?

Deróguense por los motivos espuestos los artículos que hemos transcrito, y con ello se rendirá el debido tributo á los buenos principios económicos con ventaja de la poblacion, de la corporacion municipal y de la clase ganadera.

MIGUEL LOPEZ MARTINEZ.

EFECTOS DE LAS SUSTANCIAS ALIMENTICIAS.

El influjo de los alimentos sobre la organizacion lo comprueba la semejanza de los individuos alimentados del mismo modo durante muchas generaciones y las diferencias que presentan los procedentes de un tipo comun mantenidos de diverso modo, porque como ha dicho Buffon, «los animales reciben por los alimentos el influjo de la tierra que habitan, pues obra en las formas interiores, mientras que el aire y el cielo lo hacen superficialmente modificando la superficie exterior, sobre todo el color de la capa ó pelo.» Los efectos de los alimentos pueden dividirse en mecánicos y fisiológicos.

1.º *Efectos mecánicos.* La dilatacion del estómago es el primer efecto de la introduccion de los alimentos en el cuerpo, la cual siendo excesiva puede originar el vértigo y la aplopegia por dificultar la respiracion y por el retroceso de la sangre que vuelve del cerebro, hácia el cual se dirige al mismo tiempo en mayor cantidad. Si los animales hacen en tal estado movimientos súbitos y desordenados, puede resultar el aborto, caida de la vagina, inversion del útero y aun la rotura de los órganos huecos. Estos resultados suelen no suceder mas que en las indigestiones con desprendimiento de gases.

2.º *Efectos fisiológicos.* Si los alimentos están frios, obran como tónicos; si tibios, relajan y debilitan los tejidos, irritándolos cuando están calientes. Si aumentan la saliva, moco y perspiracion mucosa, empapan el alimento facilitando su masticacion, deglucion y digestion. El efecto producido sobre los nervios de la superficie digestiva obra simpáticamente en el cerebro, y los animales adquieren alegria y fuerza, puesto que aun no pueden haber llegado á la sangre las materias nutritivas.

Llegado el alimento á los intestinos, los vasos absorbentes del mesenterio se llenan de quilo, le llevan á las venas, y vivificado en los pulmones, va á nutrir los órganos, la circulacion se activa y se aumenta el calor animal.

Si los animales toman mas alimento que el que necesitan para reparar sus pérdidas, la sangre se aumenta en cantidad, en fibrina y materia colorante, las arterias están llenas y duras, el pulso es fuerte, las membranas mucosas rubicundas, las carnes firmes y los músculos abultados; los animales tienen un exceso de fuerza, están dispuestos para trabajar y dan mucha leche y estiércol. Si es mucho el exceso de alimentacion, sobreviene un estado pletórico, hay predisposicion á las enfermedades inflamatorias y á las congestiones.

El volúmen y alzada de los animales están en relacion de la cantidad de alimentos que consumen en su juventud. Un alimento bueno y abundante es de absoluta necesidad para tener animales robustos y mejorar las razas; sin él quedan sin efecto los medios de mejora, de cruzamiento ó importacion de sementales extranjeros. Cosa que se está viendo diariamente en nuestro suelo.

Los alimentos pobres en principios nutritivos son los que tienen mucha agua, principios leñosos y poco azoados, como la yerba tierna, las berzas, calabazas, pajas y henos ahilados, etc., que siendo acuosos relajan, hacen á los animales linfáticos, flojos, incapaces de soportar el trabajo y propensos á las hidropesías; los que son duros, leñosos, difíciles de masticar, desgastan los dientes, sobrecargan los órganos digestivos sin apaciguar el hambre, además de fatigarlos, originando cólicos estercoráceos, ó bien irritan la membrana mucosa, alteran el hígado y ponen tumefactos los gánglios del mesenterio, especialmente en los animales jóvenes. El quilo es poco abundante y acuoso, la sangre serosa, no escita convenientemente á los órganos y la nutricion se hace mal, resultando de todo esto multitud de desórdenes orgánicos.

Si el alimento poco sustancial es abundante, el clima templado, un poco húmedo, los animales son linfáticos, carecen de energía, tienen las formas bastas, empastadas, el tejido celular abundante, el vientre abultado, la piel gruesa, el pelo largo y espeso, el sistema córneo muy desarrollado, el casco blando y muy ancho. Cuando no se tengan más que alimentos poco nutritivos debe renunciarse á la cria de animales, porque proporcionarian poquísimos productos.

Serán alimentos medianos las sustancias que contengan un 45 ó 55 por 100 de materias nutritivas, como ciertos henos; exigen bastante esfuerzo para ser masticados y quimificados y proporcionan pocas materias alibiles; sostienen en un estado regular á los animales robustos que han adquirido todo su desarrollo, si no tienen pérdidas de consideracion ni un trabajo excesivo; pero serian insuficientes para alimentar convenientemente á los animales en cebo y á los que proporcionan leche.

Se dicen alimentos nutritivos, ricos, los que abundan en principios asimilables, como los granos, semillas, gabillas, sustancias animales, etc., que bajo un volúmen dado encierran mucha materia alibite ó nutritiva. Proporcionan un quilo abundante, una sangre espesa y muy reparadora; la arteria está llena y el pulso fuerte en los animales que lo toman; su estómago, intestinos y abdómen poco distendidos; el cuerpo parece cilíndrico; los músculos palpales, firmes y la gordura abundante, las membranas mucosas tienen un hermoso color rosáceo; la piel aunque es

gruesa está flexible y el pelo reluciente. Si con este régimen los animales disfrutan del aire libre y hacen ejercicio, se conservan robustos, fuertes y ágiles, aunque algo pesados; reúnen la fuerza á la energía, pero están pletóricos y predispuestos para las enfermedades inflamatorias, contra las que hay que emplear la dieta y las sangrías. Convienen para el cebo, cria de productos y para los que trabajan mucho.

El pasturar, aunque no ofrece mas que alimentos medianos en facultades nutritivas, obran, si la yerba es abundante y de buena calidad, como sustancias muy alibiles, es fácil de tomar y de digerir, muy útil para el cebo del ganado vacuno, sostenimiento de las vacas lecheras, para las yeguas preñadas y que crían: si los potros reciben en los potriles algun grano, adquieren buenas formas. Hay algunas montañas y laderas en las que la yerba, aunque corta, proporciona un alimento muy sustancial.

Con alimentos muy nutritivos pueden criarse animales de cualquier raza; pero es menester dirigir la distribución del alimento, porque sería muy poco ventajoso el que animales pequeños consumieran los alimentos succulentos, pastaran en las dehesas excelentes, cuando pueden vivir perfectamente con alimentos medianos.

Los alimentos no difieren solo unos de otros por su valor nutritivo; se distinguen tambien por una acción propia á cada sustancia, pues los hay que además de nutrir relajan y refrescan; otros escitan y fortifican el organismo y algunos presentan propiedades específicas, obrando principalmente sobre ciertos aparatos orgánicos.

Alimentación debilitante. Ciertas sustancias alimenticias, las relajantes, refrescantes, etc., tienden á disminuir la fuerza vital de los animales: las mucilaginosas, insípidas, reblandecen los tejidos, disminuyen el apetito, debilitan el estómago, hacen lentas las digestiones, lánguida la absorción, blandos y abundantes los excrementos y hasta relajan los intestinos si se dan en mucha cantidad; la fécula, raíces, tubérculos, grasas, yerba tierna, la de sitios húmedos y la carne de los animales jóvenes producen estos efectos. Dados tibios es menos palpable su acción; los animales son débiles y linfáticos, y están espuestos á las enfermedades atónicas.

Las sustancias refrescantes disminuyen la actividad de los órganos y el calor vital, aumentan la serosidad de la sangre, estinguen la sed apaciguando al mismo tiempo el hambre, y producen sobre todo efectos palpables en los animales escitados, recalentados, pletóricos, en los que tienen el vientre estreñido y la conjuntiva encendida. Su uso prolongado disminuye el apetito y la fuerza digestiva, aumenta las orinas, debilita y enflaquece á los animales. Relajan el vientre, como los mucilaginosos si

se dan en dosis crecidas. La alimentacion refrescante la constituyen las sustancias alimenticias acuosas que contienen ácidos libres ó sales acidulas, como las lechugas, acedera, romaza, hojas de la vid, ciruelas, sue-ro, etc.; los condimentos ácidos mezclados con los alimentos producen la alimentacion refrescante.

La alimentacion refrescante conviene para los animales sanguineos, pletóricos, abrasados ó escitados, que han estado bien alimentados, que han trabajado poco, los que de pronto han dejado de experimentar pérdidas ó que están amenazados de congestiones sanguineas; los relajantes convienen para los que tienen inflamados los órganos pulmonares, y los refrescantes son saludables para los caballos que, habiendo estado muy alimentados, están sobreescitados y tienen erupciones cutáneas.

Alimentacion estimulante. Los alimentos estimulantes escitan primero los órganos digestivos, aumentan el apetito, activan la digestion y la absorcion del quilo y hacen que los escrementos sean raros y secos: trasportados al torrente circulatorio, producen efectos escitantes en todo el organismo, se acelera la circulacion, se aumenta el calor vital y el sistema nervioso se ve simpáticamente escitado por la accion ejercida en los órganos digestivos y de un modo directo por las moléculas estimulantes que lleva la sangre, de lo que resulta aumentar su actividad; por lo tanto los músculos se contraen con energía y prontitud y los animales son ágiles, las funciones orgánicas tambien son mas activas, las secreciones se aumentan y las orinas son por lo comun encendidas.

Los efectos sobre la asimilacion varian segun que los alimentos son mas ó menos nutritivos; si abundan los principios alibiles, los órganos se engruesan y endurecen y los animales tienden á reproducirse; pero en el caso contrario; es decir, que no se dan en suficiente cantidad para reparar las pérdidas que ocasiona, el cuerpo enflaquece, se aumenta la irritabilidad, acarreado la estenuacion y la muerte.

Conviene para los animales cuyos órganos digestivos no están sobreescitados, pues desarrollaria inflamaciones y diarreas; puede ser útil para los caballos destinados á las carreras, debiendo continuar su uso algun tiempo despues de terminadas, cesando su administracion gradualmente. Es indispensable para los machos que tienen que cubrir muchas hembras, y para estas cuando se encuentran estenuadas por la lactancia, por la gestacion ó por el trabajo; para los individuos débiles y valetudinarios, que están acometidos ó amenazados de enfermedades verminosas, de hidropesías, etc., ó para los que por atonia están inapetentes ó digieren mal. Rara vez es favorable para la prolongacion de la vida, y es siempre perjudicial para los animales viejos ó fuertes, para los

que no trabajan y están predispuestos á las enfermedades inflamatorias.

Se consideran como escitantes los alimentos aromáticos y los amargos, ya solos, ya mezclados con otras sustancias: los condimentos escitantes y los tónicos incorporados al alimento le hacen estimulante: la cebada, avena, habas, cañamones, etc., son alimentos escitantes: el amargon y la achicoria son amargos y fortificantes.

Efectos específicos de algunos alimentos. Los alimentos obran en general indistintamente sobre todo el organismo; pero los hay que dirigen su accion con mas particularidad sobre un aparato, modificándole con mas ó menos intensidad. Entre estas sustancias se cuentan las judías, cañamones y materia cerebral, cuya accion se dirige sobre los órganos genitales; la cuscuta, que tiene la propiedad de hacer entrar en celo á las vacas, y la calabaza, que produce un efecto opuesto; el espárrago, las hojas y ramas de los árboles de las coníferas, que escitan los órganos urinarios.

Son desconocidos los verdaderos alimentos lactíferos; pero puede componerse una alimentacion que facilite la secrecion de la leche. Las plantas verdes, las que contienen sal y albúmina, las de composicion complicada, el alimento variado, los buenos pastos, los piensos cortos, repetidos y de sustancias diferentes, las raices frescas, las semillas, los granos quebrantados y desleidos en agua, las gachuelas y las sopas, activan la secrecion de las mamas y dan buenos productos.

El alimento seco disminuye la cantidad de la leche y produce una manteca blanca, seca, dura, poco estimada y que se separa con dificultad del cáseo: las plantas crucíferas dadas solas por algunos dias transmiten á la leche el sabor y olor que las caracteriza, no pudiendo servir para formar buen queso ni manteca; las liliáceas producen los mismos efectos aunque se encuentren en corta cantidad entre el alimento.

N. CASAS.

DISCORDIA ENTRE GANADEROS Y PROPIETARIOS.

Hemos recibido la carta siguiente :

«Sr. D. Miguel Lopez Martinez.

Muy señor mio y de toda mi consideracion: La cualidad de suscriptor que al ECO DE LA GANADERIA hace mas de seis años gustoso tengo, y la circunstancia de ser V. mucho tiempo há tambien digno secretario de la Asociacion general de ganaderos, si no me autorizan, me impelen al menos

á tomarme la libertad de dirigirle estas líneas consultándole un negocio de ganadería, para en el caso de que otro igual ó análogo tenga ya decidido esa Asociación, ó en caso negativo suplicándole me haga el obsequio de someterlo á la deliberación y resolución de tan competente y autorizado cuerpo, si no es demasiado exigir, para que venga resuelto é inserto en el número inmediato del Eco correspondiente al 20 de los corrientes, ó sirviéndose comunicármelo particularmente, anticipándole por ello, y de cualquier modo que se haga, la sinceridad de mi gratitud.

En uno de los pueblos inmediatos á este, pero de la provincia de Cuenca, siguiendo una costumbre no interrumpida durante muchos años, la junta de ganaderos ha celebrado su primera sesión, tratando de acordar la distribución mas equitativa de las respectivas dehesas para el aprovechamiento de los pastos del ganado lanar en el año que da principio en el 1.º de abril presente: conformes los ganaderos, al ir á convenir las líneas divisorias por donde habian de hacerse las mojoneras, tienen conocimiento estraoficial, pero positivo, de que se han agrupado unos pocos terratenientes, poseedores de un corto número de fanegas de tierra diseminadas por todo el término municipal, resistiéndose á ceder sus pastos á ningun ganadero de no mediar un precio excesivo, aperebiendo á los ganaderos que si no acceden á su improcedente demanda, mojonarán sus propiedades, dificultarán el tránsito ordinario de los ganados, y al entrar en cualquiera de sus fincas, sea el que fuere el número de cabezas, repetirán el condigno correctivo en la via judicial.

La junta de ganaderos, teniendo á la vista una resolución del gobierno de la provincia de Cuenca del año de 1845, que en un caso idéntico al presente autorizaba y mandaba que á los disidentes se les señalara en un lado del término sus terrenos reunidos, en estension y calidad, distribuyéndose las dehesas entre ganaderos sin respetar ni guardar para el pasto que enclayadas en ellas estuviesen las fincas de los resistentes, estaba dispuesta á tomar una resolución congruente con esta disposición: mas lo ha suspendido y optado por consultar con la Asociación general de ganaderos de Madrid. ¿Qué temperamento puede abarcar la junta de ganaderos de ese pueblo, en el cual sin lastimar los derechos de propiedad, se favorezca y ampare el sosten y fomento de la ganadería, tan necesaria, por mas que la desconozcan y traten de dificultar un número de hombres, por fortuna exiguo.

Soy de V. atento amigo S. S. Q. B. S. M.

ILDEFONSO AROCA.

Tarazona de la Mancha 15 de abril de 1868.»

Vamos á dar una contestacion al entendido suscriptor que firma la precedente carta.

Desde que se declararon acotadas por la ley todas las tierras, sus dueños tienen un derecho ilimitado sobre ellas. Pueden libremente recolectar los frutos en la época que juzguen mejor sin atenerse á las decisiones del concejo; pueden asimismo impedir la entrada de los ganados, segregando sus fincas de los convenios hechos por los demas vecinos con los ganaderos; pueden, por último, exigir por razon de paso ó pasto el precio mas escesivo, sin que ninguna autoridad ni particular tengan facultad para limitarlo.

Cierto es que algunos gobernadores han tomado disposiciones sobre esto; pero lo han hecho mas bien recomendando que de una manera preceptiva; cierto es tambien que muchos alcaldes intervienen en la distribucion de terrenos y en el precio de los pastos; pero lo hacen mas que usando de sus atribuciones, en virtud de una delegacion especial de los interesados.

Como regla general conviene á todos la concordia; pero como regla general de derecho es preciso establecer que á ningun propietario se pueda obligar á ella de un modo directo, por grandes que sean los perjuicios que cause con su conducta á determinadas clases.

Si se admitiese la facultad de limitar el precio de los pastos, seria preciso admitir en justa reciprocidad la de limitar el de las carnes. Estos principios restrictivos están rechazados por la legislacion y por la ciencia.

MIGUEL LOPEZ MARTINEZ.

DEBERES DE LOS ALCALDES EN TIEMPO DE CONTAGIO.

Habiendo invadido la epidemia de la viruela y alguna otra, hija de la escasez de pastos, á la ganadería lanar, caballar y vacuna en muchas comarcas de España, creemos oportuno, contestando á varias consultas que nos han dirigido, insertar lo que un escritor manifiesta sobre las obligaciones de los alcaldes en tiempo de epidemia. Es indudable que cumpliendo cada cual en el círculo de sus atribuciones y deberes con las reglas y disposiciones de policia sanitaria, el mal rerá menos desastroso.

Las atribuciones de las autoridades municipales son de la mayor importancia en lo relativo á los males contagiosos, pues interesan á la propiedad particular y á la general, siendo ademas mucho mas urgentes las

medidas sanitarias en el punto mismo donde aquellos emanan, en razon de que cuando principia una enfermedad contagiosa es cuando se pueden detener los progresos fácilmente por el aislamiento, acantonamiento, secuestro, muerte, etc., de los animales enfermos, cuyo mandato está comprendido en las atribuciones de las autoridades municipales, siendo sin el menor género de duda tales medidas las únicas, sábias, eficaces y menos costosas que pueden adoptarse en un principio, y que mas tranquilizan á los vecinos del pueblo en que reina la enfermedad y á los de las inmediaciones.

En cuanto los dueños de los animales hagan la declaracion ó la denuncia manifestando á la autoridad que tienen alguno ó algunos afectados de mal contagioso, debe esta dar un testimonio que así lo compruebe, el cual sobre poco mas ó menos podrá ser del modo siguiente:

«En el dia..... del mes de..... del año mil ochocientos..... se presentó ó escribió D..... manifestando que (*tantos*) bueyes, vacas, ovejas, caballos, etc., se encontraban atacados de (*tal enfermedad*). Y para que siempre pueda comprobar haberlo así verificado, le doy el presente, que sello y firmo en..... á..... de..... de mil ochocientos.....»

El gobernador, alcalde, etc.

F. F.

Corresponde tambien á las autoridades municipales disponer el si los animales deben medicarse, acantonarse, secuestrarse, marcarse, sacrificarse, abrirse ó enterrarse, y si los establos, cuadras y demas parajes deben desinfectarse. Igualmente las pertenece mandar si los despojos de los animales muertos ó sacrificados pueden ó no aprovecharse, así como el si la carne podrá usarse para alimento del hombre, precauciones que deben tomarse para surtir el abasto, señalar los pastos y abrevaderos de los que se aisen y acantonen, etc., etc.

El poner cordones sanitarios con el objeto de evitar las comunicaciones y propagacion del contagio, suspender las ferias y mercados y demas puntos generales, aunque en realidad está en sus facultades, debe ponerlo en conocimiento del gobierno. Dependiendo los felices resultados que se ansian obtener de la ejecucion pronta, puntual é imparcial de las medidas convenientes, no descuidarán ni aun las mas diminutas, por insignificantes que parezcan, vigilando para que se hagan cumplir por quien corresponda.

La autoridad municipal pondrá en conocimiento de todas las inmediatas la existencia de la enfermedad, las señales por que puede conocerse y todos sus caractéres, los medios de comunicacion ó por los que se pro-

paga y medidas que ha tomado para detener sus progresos ó disminuir sus estragos. Advertidas de este modo las autoridades vecinas, deberán tomar inmediatamente las precauciones necesarias para evitar que el mal se estienda y por lo tanto los daños que le acompañan.

N. CASAS.

SOBRE LOS ABONOS ARTIFICIALES EN ESPAÑA.

Sres. Redactores del ECO DE LA GANADERIA.

Muy señores míos y de mi consideracion: Estoy abocado á tener que ser labrador sin práctica; solo me arredra mi edad y mis males.

A consecuencia de las dos últimas medianas cosechas parece se han confabulado los labradores en muchos puntos donde el término ó demarcacion es dilatada para burlarse de los propietarios, como si estos tuvieran la culpa de sus desaciertos. Yo no diré que hoy estén sobrantes ni que falten necesidades. Hace doce años estaba esta clase tan desahogada como nunca; era rica comparativamente con lo que habia poseido, porque le sonreian los altos precios á que vendia sus producciones y ganados. De aqui el lujo que introdujo, tomar criados para pasearse en los mercados, cambiar bueyes de 800 rs. por mulas de 3 y 4.000; carros de 1.600 reales por los que le costaban la mitad. Rematante de fincas del Estado bajo el triple ó cuádruplo de su valor y otras cosas á este tenor: resultado, la ruina y la bancarrota, echando la culpa al escesivo precio de las rentas.

Tampoco negaré que en parte sea verdad y que las contribuciones y demás gastos, unido á la escasez de los dos años, les tengan en un estado fatal; pero la culpa principal es de ellos, porque han querido de humildes labradores, ser independientes. Una escalera en el órden regular no se la salva de un salto; es preciso que sea por los grados que ella marca: de aqui el que hayan quedado rentas vacantes ú obligado á los dueños á que se las concedan á precios reducidos en muchísimos pueblos de poco vecindario y mucho terreno, como á mí me sucede; y no es porque las tuviese arrendadas con esceso, porque en las de mas pago estaba la obra de 400 estadales á dos fanegas, mitad trigo, mitad cebada, siendo así que en años ordinarios produce de lo primero sobre ocho fanegas y 50 de lo segundo.

Si en los pueblos á que me refiero aconsejase y ayudase el gobierno á poblarlos con los de otros puntos de grandes necesidades, como Valencia, Cataluña, etc., las producciones serian mayores y menores las ne-



cesidades, evitando la emigracion y las malas inclinaciones, que en muchas ocasiones son inseparables de la miseria.

Con este motivo, y VV. me dispensen tanta digresion oficiosa, me es necesario hacerme con abonos, y como los naturales no hay posibilidad de reunirlos en mucho tiempo, estimaria se sirvieran decirme si los hay artificiales y en qué punto, con espresion de precios, su clase y cantidad necesaria para cada obrada.

En Madrid y Valladolid lo hubo hace algunos años terroso, y por lo visto no ha dado los resultados indispensables; despues he visto anunciado en el Eco el llamado Boutin; pero ignoro si es á propósito ó llena las condiciones del cultivo.

Ruego á VV. disimulen tanta molestia, hija del buen deseo que manifiestan en favor de estas clases, y que me manden como á su mas afectísimo S. S. Q. S. M. B.

VALENTIN SEBASTIAN.

Segovia 10 de abril de 1868.

Sentimos no poder dar una contestacion satisfactoria al Sr. Sebastian. Los abonos artificiales que proporciona el comercio son de utilidad en otras naciones, pero no en la nuestra. Aquí seria su empleo ruinoso para los propietarios por dos motivos: 1.º, por su mucho coste; 2.º, por las escasas lluvias, sin las cuales las plantas aprovechan poco dichos abonos.

Lo mismo el llamado Boutin que el guano; lo mismo el que lleva el nombre de Chartier que el inventado por Dulac, todos sin escepcion son incompletos y obran principalmente como estimulantes. En tal concepto conviene usarlos en tierras estercoladas; pero su efecto es muy escaso echándolo en las que no han recibido nunca el abono normal, ó sea el estiércol de cuadra. Esta es la razon de que los hortelanos de Valencia, que sacaron grandes productos del uso del guano del Perú cuando su precio era módico, han perdido despues tanto como al principio ganaron por no haber tenido presente aquella circunstancia. Abonaron tierras esquiladas sin reparar en el precio del guano, y tuvieron un desengaño terrible. Puede decirse que pagaron la esterilidad de sus tierras. Esto mismo sucederia con todos los abonos artificiales.

Lo único que creemos se puede hacer por los labradores para suplir la falta de abono de cuadra y de establo es el enterramiento de las habas, de los altramuces y de otras semillas análogas estando las plantas en flor. Y como acerca de este punto hemos publicado últimamente algunos artículos, nos concretamos á hacer la indicacion en los términos breves que va espuesto.

MIGUEL LOPEZ MARTINEZ.

DATOS DE M. PIERRE SOBRE LAS PLANTAS MAS COMUNES
PARA LOS ABONOS NATURALES.

Habas. El producto de la vegetacion de esta planta en una hectárea de terreno, se evalua en 79 kilogramos de ázoe, que equivalen á 15,175 de estiercol comun.

Colza. La cosecha en floracion de una hectárea suministra 56,5 kilogramos, ó el equivalente de 9,420 de estiercol.

Trébol. Los tallos y raices de esta planta rinden en el primer corte 27,9 kilogramos de ázoe por hectárea, que equivalen á 4,950 de ázoe y 105 kilogramos de sustancias minerales. En el segundo corte se eleva el producto en ázoe á 70,2 kilogramos, que equivalen á 12,700 de estiercol.

Mielga y alfalfa. Los tallos y raices que pueblan una hectárea prestan 296 kilogramos de ázoe, que representan en valor fertilizante 49,350 de estiercol.

Trigo y avena. Dan por hectárea 4,2 y 2,6 kilogramos de ázoe, equivaliendo el primero á 700 kilogramos de estiercol y á 453 el segundo.

Altramuz. El producto en flor de una hectárea de terreno rinde 95,5 kilogramos de ázoe, que equivalen á 15,600 de estiercol.

Algarrobas. Producen 65 kilogramos de ázoe cuando están en flor, y representan 10,850 de estiercol.

Alforfon (trigo morisco). Su riqueza en ázoe se eleva á 78 kilogramos por hectárea, que equivalen á 12,500 de estiercol.

Como la importancia de un abono se evalua por las cantidades de ázoe, ácido fosfórico y sustancias alcalinas que contiene, los precedentes datos darán mucha luz al cultivador respecto á la riqueza en principios fertilizantes de las plantas que se emplean comunmente, y de su equivalencia en estiercol de cuadra.

Algunos autores, con no poca ligereza, consideran que las plantas envueltas producen el equivalente de media estercoladura; pero los datos que preceden demuestran que, al paso que pueden rendir menos principios que una mediana estercoladura, se elevan en muchos casos á una buena y pasan de dos.

Estos abonos verdes tienen el pequeño inconveniente de dar origen á cierta acidez, inconveniente que significa poco en los terrenos calcáreos y que se salva en los arenosos, graníticos y eschictosos adicionando cal, cenizas de leña ó un poco de estiercol de vaca.

EL D. T.

REVISTA COMERCIAL.

Otra semana pasada, y con ella otra esperanza perdida. Las aguas no llegan, y los campos van perdiendo tanto, que pronto la siembra no tendrá remedio en todo el centro de España.

El estado de las dehesas va siendo tambien cada dia mas deplorable. Y no es lo peor para los ganaderos el haber sufrido grandes pérdidas; lo que los agovia de desconsuelo es el temor de que los perjuicios, yendo aumentándose, se conviertan en completa ruina.

Pronto empezará la trahumacion. ¿Qué espera á la cabaña en el viaje si pronto no llueve? Salen los rebaños del invernadero con escasas carnes; las cañadas están desnudas, los rastrojos sin comida; de seguro llegarán á las montañas con muchas bajas y las reses que queden muy estenuadas.

El rendimiento de lana será este año muy corto.

Esto hace á muchos ganaderos desear dejar de serlo; así es que sabemos de algunos que buscan compradores.

Los precios del mercado están en alza estos dias. El trigo ha subido en Madrid 8 rs. en fanega; la carne ha subido tambien, sobre todo la de vaca, que es muy buscada.

Disminuyen las arribadas de trigo á Marsella, y esto hace que en Francia suba bastante este grano. Ultimamente han bajado estraordinariamente las tarifas de los ferro-carriles para que se nivelen los precios en todo el imperio.

Escasea la carne en Inglaterra. Se van á fundar grandes mercados para el ganado extranjero que se lleve á aquella nacion. Esto puede ser bueno, andando los tiempos, para los ganaderos españoles. Pero por de pronto, como la escasez procede de los desastres causados por la epidemia, es un dato que prueba una vez mas que la situacion es fatal en todas partes.

CORRESPONDENCIA PARTICULAR.

Huelva 16 de abril. Las lluvias que empezaron el dia 1.º de la presente han venido oportunamente, porque ya empezaban á resentirse por falta de ellas todos los sembrados; remediado ya este mal, los campos presentan muy buen aspecto, prometiendo, si es que no ocurre alguna desgracia, una buena cosecha.

Los olivares presentan muy buen aspecto y las viñas muestran muchas uvas; pero si no puede dominarse, como es de temer, la plaga de pulgon que hay, se desgraciara.

La ganadería ha perecido mucha de toda especie, tanto por la crudeza del invierno como por la falta de pastos, hasta que ha llovido, que ya tienen qué comer y mejorará.

Las ventas reducidas á las necesidades de la localidad y los precios bajos.

Trigo, á 16,640 escs. el hectólitro; cebada, á 7,895; aceite, á 0,571 el litro; vino, á 0,145.

Editor responsable, D. LEANDRO RUBIO.
