

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 López Martínez, secretario de la Asociación general de ganaderos. Señor D. 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.—La vida animal y sus misterios.—Alfalfa.—Caminos vecinales.—Ensayo de máquinas.—Exposición agrícola de Pamplona.—Precauciones que debe tomar todo profesor que asista al parto de una yegua ó de una vaca.—Revista comercial.—Correspondencia particular del Eco de la GANADERIA.—Anuncio.

LA VIDA ANIMAL Y SUS MISTERIOS.

(De la Agricultura Española.)

Si comparamos la superficie de la tierra con el fondo del Océano, vemos generalmente mas vegetales en la tierra que en el mar y tambien mayor número de herbívoros terrestres que de herbívoros acuáticos. El mundo vegetal, por consiguiente, ha debido aparecer antes ó á lo menos simultáneamente con la aparicion de los animales, así como en época posterior han debido preceder sobre la tierra los animales herbívoros á los carnívoros.

Los mas grandes animales terrestres, como el elefante, la girafa y el rinoceronte se nutren todos de materias vegetales; los mas grandes entre los carnívoros son el leon, el tigre y el jaguar, cuya talla dista mucho de poderse comparar con la de aquellos herbívoros.

Los animales herbívoros que siguen un régimen vegetal encuentran siempre y en todas partes su alimento en abundancia; así es que en todas

partes son mas numerosos y de una fecundidad mucho mayor que los demas.

Por lo general viven en grandes grupos, formando manadas ó rebaños. Los carnívoros se asocian rara vez, pues que hallando un rival en cada uno de sus semejantes, está en su interés el aislarse en el pais en que viven.

No sucede lo mismo con los animales acuáticos: en el mar son los carnívoros los que alcanzan mayores dimensiones. Las ballenas, que de una sola vez se tragan millares de moluscos ó de crustáceos, viven en grupos, lo mismo que las orcas, que se asocian para dar caza á las mismas ballenas, á los delfines y á las vacas marinas, al paso que estas últimas atacan á los tiburones y persiguen á todo ser viviente que pueda servirles de pasto. Hasta cierto punto puede decirse que toda la tierra es un vasto teatro de carnicería; pero á lo menos en esta se encuentran en los valles y praderas animales inofensivos. En el mar casi no se encuentran mas que animales tan sedientos de sangre como los tigres de la tierra: el fondo del Océano es un vasto campo de batalla, en el cual no vive ningun animal sino á espensas de la vida de otro: en aquellas sombrías profundidades no hay tregua ni descanso.

Asi, pues, los grandes animales acuáticos se nutren todos de materias animales.

Los tiburones, los delfines y las ballenas son notables por su estremada voracidad: la cantidad de peces, de crustáceos y de moluscos que devoran estos grandes tiranos del Océano asusta la imaginacion. La actividad de la vegetacion marina no es suficiente para alimentar aquellas criaturas colosales: solo se conocen dos ó tres clases de cetáceos que se nutren de vegetales; el tamaño de estos herbívoros acuáticos no pasa de las dimensiones de un delfin. Como el mar es muy vasto y en todas partes abunda en él el alimento animal, los carnívoros acuáticos, al revés de los carnívoros terrestres, viven asociados en grandes grupos, y no es raro ver de una vez centenares de delfines encalados en la playa: en las Islas Terve hay ocasiones en que se cogen en un dia mas de mil delfines de la clase llamada «grindewalls.»

Resulta por tanto que los grandes mamíferos terrestres están sujetos á régimen vegetal, al paso que los mamíferos acuáticos de mayores dimensiones tienen el régimen animal, relacion que se observa igualmente con respecto á las demas clases. Las aves mas grandes, como los avestruces, son terrestres y observan el régimen vegetal. Lo mismo sucede con los insectos: los de mayor tamaño son igualmente terrestres y siguen el mismo régimen para su nutricion. Los reptiles mas grandes son los coco-

drilos, así como los mas grandes moluscos son los cefalópodos, y unos y otros son carnívoros y acuáticos.

Pero si todo animal es necesariamente herbívoro ó carnívoro y algunas veces omnívoro, aunque este último caso es raro, cada uno coge sin embargo una especie del uno ó del otro reino y la prefiere á todas las demas. El gusano de seda necesita las hojas del moral, así como las golondrinas y vencejos solo comen cierta clase de insectos; y por el conocimiento de estas especies de alimento que prefiere cada animal se llegan á descubrir las primeras fases de evolucion de los parásitos que viven á costa del mismo. Cuando se conozcan las especies que constituyen el pasto de un animal cualquiera, se conocerá muy pronto la historia de los parásitos trasmigrantes. Hasta aquí se han limitado los naturalistas á decir de un animal que es insectívoro cuando come otros animales articulados y carnívoro cuando se alimenta de mamíferos ó de pájaros.

Y no son solamente las mismas especies de plantas ó de insectos que sustentan á los mismos pájaros y mamíferos, sino que frecuentemente el animal zoófago ó phytófago no escoge mas que una parte de la planta ó del animal de que se alimenta. Así hay ciertos insectos que viven de los árboles ó despojos de estos, y que mientras los unos roen la madera y la corteza, otros se ceban con preferencia en el fruto: lo mismo hacen los parásitos en los animales, pues mientras unos se comen el pelo, otros devoran las astas ó las pezuñas y otros las plumas y los huesos. De modo que todo lo que es orgánico cae bajo el diente de algun animal: así es preciso valerse de arsénico para conservar las colecciones zoológicas.

Hay entre ciertas plantas y entre ciertos insectos relaciones constantes, en virtud de las cuales pueden algunas veces los paleontologistas, una vez descubierta la presencia de una de ellas, inferir la existencia de la otra aun antes de haber hallado ningun vestigio de la última. Hay insectos que solo se encuentran en las materias fecales de ciertos animales.

No hace mucho tiempo que habiéndose descubierto algunos de esos insectos en un pais poco explotado todavia se presumió desde luego que cierta clase de mamíferos debia haber vivido antiguamente en aquellas regiones, y efectivamente pocos dias despues el descubrimiento de muchos huesos de aquellos animales vino á confirmar plenamente aquella suposicion.

Todos los marinos conocen un pez pequeño que sigue constantemente al tiburón y al que llaman *piloto*. Cualquiera preguntaria cuál es la causa de esta relacion íntima entre estos dos habitantes del Océano. La causa no es otra sino que el piloto se alimenta de las materias fecales que ar-

roja el tiburón, y va siempre espiando el momento oportuno de nutrirse.

Hay un pequeño número de insectos que viven á costa de las abejas ó de sus colmenas, así como el castor emplea para fortificar sus galerías subterráneas troncos y ramas de árboles cuya corteza le sirve al mismo tiempo de alimento.

Entre los casos singulares de relación benévola que tienen algunos animales con otros, citaremos el pájaro acuático llamado ichneumon, que cuando el cocodrilo del Nilo en Egipto sale á la orilla á respirar y permanece horas enteras con su enorme boca abierta, llena de algas y yerbas del río que se enredan entre sus dientes, se introduce sin temor ninguno en ella, y rebuscando su alimento entre aquellas materias que embarazan las fauces del monstruo y de las que no se puede deshacer este por carecer de lengua, los va echando fuera con el pico hasta que deja la boca del cocodrilo enteramente limpia, servicio que este agradece avisando al pájaro con cierto movimiento para que se marche cuando va á cerrar la boca.

No puede decirse sin embargo que las relaciones entre los animales sean siempre tan delicadas y leales. El robo está organizado en el reino animal en grande escala; y desde el ratero que roba pañuelos de bolsillo hasta el salteador de caminos entre los hombres, hay en todas las clases de irracionales sus correspondientes representantes. Del robo, como sucede también entre los hombres, pasan fácilmente al asesinato, que cometen algunas veces con extraordinaria crueldad. Con respecto á esta última circunstancia, se distinguen particularmente las hembras de ciertos animales cuando buscan los medios de asegurar la subsistencia de su prole ó cuando se trata de defenderla contra los ataques de otros animales.

Véanse algunos animales dotados de medios muy singulares para poder defender su vida y escapar á los ataques de sus enemigos. Así la liebre, que es parda en nuestros climas, es blanca en el Norte, y de este modo, confundiéndose el color de su piel con la nieve que cubre la tierra, escapa fácilmente al diente del carnívoro ó al plomo del cazador. El camaleón toma un color verde en medio de las hojas del naranjo, y cuando anda por el suelo se vuelve del color de la tierra. El curioso insecto del Brasil llamado espectro tiene la forma y el color de una rama seca, y así es que á pesar de su gran tamaño se oculta completamente á la vista más perspicaz: tiene más de diez centímetros de largo y no se le ve hasta que está uno materialmente encima del punto en que se halla.

Llega por último el término fatal para todos los animales, la muerte,

y entonces se observa tambien que todo está calculado por la Providencia. La fecundidad de las plantas, lo mismo que la de los animales, está arreglada de tal modo, que todo queda en equilibrio perfecto. La vida no se sostiene sino á espensas de la muerte; así es que hay en el mundo un combate universal, incesante, una carnicería perpétua. El animal que está destinado á servir de alimento á otros, como por ejemplo el conejo ó el carnero, muere fácilmente, sin agonía y sin resistencia, al paso que el carnívoro, cuya vida es tan dura y tan tenaz como flexibles y fuertes sus miembros, no muere sino despues de haber hecho enormes esfuerzos para conservar su existencia. Todo el mundo sabe que basta tender á un conejo en el suelo para matarle sin esfuerzo alguno, mientras que un gato resiste á todos los medios ordinarios de destruccion, siendo muy difícil de estrangularle y haciendo poca mella en su estómago muchos venenos de los mas violentos.

Aquí es oportuno hacer observar tambien que en muchas clases de animales, especialmente entre los insectos y tambien en muchas clases de plantas, el casamiento es el término de la vida. Ciertas mariposas, como las ninfas, pueden vivir muchos años en estado de larvas; pero cuando pasan á ser insectos perfectos, provistos de alas y de órganos sexuales, no tienen mas que algunas horas de vida: puede decirse que estos animales no tienen alas mas que con objeto de facilitar el ayuntamiento de los dos sexos, pues cumplida esta funcion ó, por mejor decir, asegurada la suerte de su progénie, el macho muere y al cabo de pocas horas le sigue la hembra. Así parece que la naturaleza no mira ya con tanto cuidado por la conservacion del individuo desde el momento en que queda asegurada la conservacion de la especie.

Ya hemos dicho que para comprender al animal es preciso compararle con las plantas. Aquel está destinado á moverse; estas al contrario están fijas en el suelo por medio de sus raices. El que se mueve debe saber á dónde va, y para ello necesita tener órganos y sentidos que vigilen por su conservacion, nervios y centros nerviosos que puedan recibir las sensaciones, y por último aparatos de locomocion que le trasporten de un punto á otro. Estos aparatos constituyen la vida de relacion, establecen la comunicacion entre el animal y el mundo exterior y le distinguen de las plantas. ¿De qué les serviría á estas últimas el ver, el sentir y tener la facultad de moverse si están destinadas á perpétua inmovilidad?

Los demas aparatos de la vida orgánica son comunes á las plantas y á los animales. Tanto aquellas como estos se nutren y respiran. Un líquido lleva á todos los órganos, tanto del animal como de la planta, los materiales propios para reparar las pérdidas ó nutrir los tejidos: en el interior

de uno y otra existen oficinas en las que se elaboran productos útiles, y otra cuya eliminacion exige el interés general, la cual se verifica por medio de secreciones.

Finalmente, hay un aparato construido interiormente bajo el modelo de los aparatos glandulares, que es el de reproduccion, y es comun á las plantas y á los animales. Se ha dicho con razon que el animal es una especie de planta que lleva las raices en sus entrañas, sus hojas en el pecho y cuya parte superior está provista de centinelas que velan por su conservacion. De la planta puede decirse que es un animal perpétuamente dormido.

D.

ALFALFA.

El Brigantino, periódico que ve la luz en el Ferrol, publica el siguiente artículo que encabeza con el epígrafe que nos sirve tambien para estas líneas:

«Siempre ha llamado la atención de los agricultores el fomento de las plantas destinadas al alimento de los ganados y conocidas generalmente con el nombre de forrajeras. Todos las han considerado como uno de los mas útiles é importantes productos de la agricultura, porque sin ellas no puede esta existir; y no se crea que esto es una paradoja: los ganados, las bestias de labor son los medios de que necesariamente ha de valerse el labrador para poder cultivar sus campos y ver recompensados sus afanes.

Ahora bien; sin pastos no puede sostener los animales que necesita, y privado de ellos, sus tareas son inútiles. Es un axioma antiguo que en agricultura es necesario desde luego poder apacentar los ganados: sin estos no hay estiercol.

Las plantas forrajeras pertenecen en general á la familia de las leguminosas, aunque varían en su clase, calidad y duracion. La agricultura se las proporciona por medio de los prados naturales y de los artificiales, muy convenientes estos, porque vienen á mejorar el terreno preparándolo para las cosechas sucesivas y dándole una fertilidad de que antes carecia.

En la mayor parte de nuestras provincias no se presta la atención que se debiera á tan útil mejora. En Galicia afortunadamente no está descuidado este género de cultivo; el mucho ganado que en ella se cria, la

acertada alternativa de cosechas y la necesidad en que está el labrador de sacar al terreno todo el producto posible, han sido la causa de que se conozcan las ventajas de los prados artificiales, consiguiendo de este modo el poder atender á las necesidades que les impone la condicion del terreno.

Muchas son las plantas forrajeras que se cultivan en nuestra provincia; pero hemos notado que apenas alguno que otro labrador ensaya el cultivo de la alfalfa, uno de los forrajes mas importantes y que ha llegado á merecer el nombre de *maravilla de la economia rural*.

Esta planta es sumamente conveniente para la formacion de los prados artificiales, porque dura de doce á quince años y los terrenos á propósito para ella no requieren condiciones especiales. En las tierras de centeno, en los ribazos de los rios crece con preferencia esta útil planta. La preparacion es sumamente sencilla, y únicamente exige que el terreno esté limpio radicalmente de malas yerbas, para lo que conviene labrarlo profundamente, abonándolo al mismo tiempo lo mejor posible con los mejores y mas fuertes estiércoles. Como la alfalfa es una planta sumamente delicada en sus primeros tiempos y las heladas la perjudican, debe sembrarse en mayo ó en junio para que no sienta ningun detrimento en la época de su desarrollo.

No nos detendremos en explicar algunos otros pormenores relativos al cultivo y cuidado que debe tenerse con los prados artificiales: nuestros labradores, bastante inteligentes y que han conseguido ventajosos resultados con otras clases, especialmente con el trébol, aplicarán los principios generales del cultivo en los casos concretos que se les ofrezca.

La alfalfa puede emplearse como forraje verde y en seco; el modo de conservar esta planta para el invierno es el mismo que el del heno, teniendo cuidado únicamente de conservarla hacinada antes de empilarla para que pierda ciertas condiciones que podrian inutilizarla.

No nos cansaremos de recomendar á nuestros labradores que procuren ensayar en grande el cultivo de la alfalfa; no hay planta forrajera que pueda competir con ella; el mismo trébol le es inferior en calidad y duracion y no es un alimento tan sano para los ganados. Debemos abandonar la rutina adoptando lo que la esperiencia nos enseña como mas útil; ¿y con cuánta mas razon ahora que hemos tratado de introducir en nuestro pais razas forasteras que solo pueden vivir con un pasto abundante y fuerte? En nuestra misma localidad hemos tenido ocasion de apreciar algunos de estos hermosos animales, destinados segun se dice á devolver á nuestros ganados las condiciones que han perdido: ¿y no seria lástima que por falta de cuidado no se lograran estos resultados?

Es indispensable que mejoremos las condiciones de nuestros prados y tengamos presente que estos *animales extraños* solo pueden mantenerse en buen estado habiendo mucho pasto para ellos; y como ninguno reune mejores condiciones que la planta que hemos descrito, no cesaremos de clamar porque se críe ó cultive la alfalfa para que podamos en agricultura alcanzar los resultados que todos deseamos, logrando al mismo tiempo que las razas extranjeras que se van introduciendo en el país no desaparezcan por falta de forraje. »

CAMINOS VECINALES.

Por ser cuestion que tanto interesa á la agricultura, á quien la falta de comunicaciones de esta clase es tan sensible, damos cabida al siguiente artículo que publica nuestro apreciable colega *El Imparcial*:

«Mucho se ha hablado de lo conveniente que es á los municipios abrir caminos que los pongan en comunicacion con las comarcas vecinas y conservar cuidadosamente los ya construidos; mucho tambien se han ponderado las ventajas que á las poblaciones todas reportan los trasportes fáciles y económicos; mucho, en fin, se ha trabajado por persuadir á los pueblos de la crecida usura con que es recompensado todo sacrificio hecho en este sentido; pero nunca se escitará demasiado su celo en este punto, porque pocas cosas hay mas importantes y pocas tambien mas descuidadas que nuestros caminos vecinales.

En vano la ciencia y el comun sentido les dice que el precio de sus productos depende de la mayor demanda, esta de la estension del mercado y la estension del mercado de la facilidad y abundancia de las comunicaciones; en vano tambien se les advierte que la economía en los trasportes, reduciendo el precio de las mercancías, permite sostener la competencia con otros centros productores; en vano, por fin, se les demuestra que esta misma baratura de los trasportes es causa de que adquieran á precios mas bajos los productos que sus necesidades exigen y la localidad no ofrece. Si asi lo comprenden tambien nuestros municipios, necesario es creer que les importa muy poco su prosperidad y bienestar, porque los caminos vecinales continuan en el abandono mas completo.

Las personas menos reflexivas han pedido observar que con la escasez

ó dificultad y carestía de los trasportes apenas vendrá nadie de fuera á buscar sus productos, y quedará sin vender todo el sobrante que resulte una vez satisfechas las necesidades de sus convecinos. Uno de los elementos constitutivos del precio de las primeras materias es la facilidad en las comunicaciones, y es imposible que produzca barato el industrial establecido en poblaciones privadas de este beneficio cuando necesite para la elaboracion de sus productos mercancías que la localidad no produce, porque estas solo pueden llegar á sus manos gastando mucho dinero en los trasportes. La mecánica ofrece hoy á las industrias de todas clases poderosos aparatos que realizan verdaderas maravillas de perfeccion y baratura; pero siendo ya de suyo costosos, se hacen inaccesibles para los industriales establecidos en esas poblaciones que carecen de buenos caminos, por el aumento en su precio que producen los gastos del transporte.

En todos estos casos y en otros muchos que pudiéramos citar, la industria no puede adquirir verdadero desarrollo ni alcanzar adelanto alguno, porque la falta ó escasez de comunicaciones le priva de las principales condiciones de prosperidad y de progreso, y las poblaciones que así descuidan sus intereses purgan su incuria viviendo pobres en medio de las inmensas riquezas naturales con que la Providencia les favorece muchas veces.

Harto se comprende que parte de ese abandono en que se encuentran nuestros caminos vecinales reconoce por causa la falta de grandes vías de comunicacion, de carreteras sobre todo. Los pueblos desisten muchas veces de abrir caminos vecinales porque consideran lo poco que va á mejorar su situacion poniéndose en comunicacion con poblaciones completamente privadas de buenas vías. Su sacrificio seria casi inútil, y generalmente no se resuelven á hacer sacrificio alguno. ¿Qué ventajas conseguirían abriendo caminos que les permitieran llevar sus productos á algunos kilómetros de distancia, si al cabo de estos tendrian que detenerse por falta de nuevas vías que permitieran seguir adelante hasta encontrar el apetecido mercado?

La construccion y conservacion de buenos caminos vecinales exige crecidos gastos, que los pueblos únicamente pueden resolverse á hacer movidos por la esperanza de una cumplida recompensa, y este estímulo solo puede existir cuando los municipios saben que, una vez removidos los obstáculos que les separan de las poblaciones circunvecinas, quedarán en comunicacion con todos los paises, aun los mas lejanos; cuando el camino vecinal conduce á una carretera, á un puerto, á un ferro-carril; cuando el camino vecinal debe poner al pueblo que lo proyecta en re-

lacion directa con la cabeza del distrito y con la capital, con las provincias inmediatas y con los mercados mas lejanos, con las ciudades mas populosas de la nacion y con los centros comerciales mas importantes del extranjero.

Pero aunque este estímulo no existe en nuestra España, donde aun hay provincias que no tienen mas que 3 kilómetros de carretera por cada 1.000 de superficie, no por eso es menos cierta la necesidad que hay de proceder con urgencia suma á la construccion de caminos vecinales si es que ha de prosperar la industria nacional. Esta falta de grandes vias exigirá que se pongan de acuerdo los municipios de cada comarca á fin de que unidos los esfuerzos de todos ellos puedan llegar á ponerse en comunicacion con la carretera ó ferro-carril mas próximo, y no parece muy fácil semejante acuerdo tratándose de pueblos frecuentemente divididos por antiguas rivalidades y contagiados de la general indiferencia con que suelen mirarse las cuestiones de esta indole. Pero hay que hacer todo género de sacrificios y desplegar la mayor actividad en este punto. El fomento de las riquezas se halla en razon directa de la facilidad de los cambios, y estos son imposibles cuando las comunicaciones no existen.»

ENSAYO DE MAQUINAS.

Leemos en *El Norte de Castilla*:

«Anteayer, como teníamos anunciado, tuvo lugar fuera del puente Mayor el ensayo de algunas máquinas agrícolas de las que se venden en el depósito de D. Luis Diez y Diez. El señor gobernador civil de la provincia, el alcalde corregidor, una comision de la junta de agricultura, otra de la Exema. diputacion provincial, el ingeniero gefe de la provincia y otra porcion de personas que no recordamos presenciaron el acto, principiando por una segadora de Wood.

Esta máquina, que forma una línea de seis piés castellanos, opera con 23 cuchillas de doble efecto unidas por engranes, que depositan la mies en una plataforma, de donde un aspa ó agabillador la arroja con igualdad y suavidad sobre la tierra: no pesa mas que 16 ó 20 arrobas, y es arrastrada fácilmente por dos caballerías aunque sea en las laderas ó tierras escarpadas. Su resultado, por lo que vimos anteayer, no obstante que el ganado y gañan que le conducia no estaban acostumbrados á este

trabajo, es equivalente al de 20 hoces, con la ventaja de dejar el rastrojo mas igual y mas limpio. Su precio es 3.600 rs., insignificante atendida la utilidad y economia que proporciona su uso.

Despues se probó una aventadora de mecanismo sencillo, que limpió una porcion de mies trillada, separando con absoluta perfeccion la paja del grano y arrojando este en dos clases distintas. Este instrumento, que libra á la agricultura de los riesgos que corren sus frutos por la suspension de los vientos, generalmente encalmados en los rigores del estio, no cuesta mas que 1 500 rs. y facilita al labrador la recoleccion sucesiva de la mies que deposita en la era.

Se ensayó á continuacion una criba metálica que abaña con prontitud y perfeccion, dando de tres clases el trigo empanerado.

Varios quebrantadores, sencillos y de doble efecto, trituraron despues diferentes semillas y convencieron á los espectadores de la utilidad que proporcionan estos sencillos aparatos, que se van introduciendo progresivamente en el país, atendida la economia que proporcionan en el pienso y á lo que este así triturado facilita las funciones digestivas de los animales.

Se probó tambien una sembradora, para cuya aplicacion no se necesita mas que una persona y de cuyo resultado quedaron muy complacidos los labradores que presenciaron la operacion.

No podemos menos de aplaudir el celo que el señor gobernador y el dueño del depósito indicado desplagan para introducir en Castilla el uso de las máquinas, que tan buenos resultados dan en otras partes, y no debemos dejar de hacer especial mencion del labrador de esta capita! don Francisco Ortega por la solicitud y desinterés con que ha puesto á disposicion de aquellos señores sus tierras, eras y sembrados para hacer los indicados ensayos; y porque ha aceptado la proposicion que le ha hecho el dueño de las máquinas de emplear en sus operaciones del año próximo las que este le facilita, deseoso de que los labradores vean por sí mismos los resultados prácticos y la facilidad de su aplicacion.

De esta manera es, á no dudarlo, cómo el convencimiento llega al ánimo de todos y cómo los agricultores llegarán á adoptar el empleo de los nuevos aparatos, que aumentan la produccion y facilitan las labores.

Por eso el ensayo que tuvo lugar antes de ayer es bajo todos los conceptos plausible, y los labradores que lo presenciaron reconocian y confesaban la preocupacion con que escuchan las doctrinas y predicaciones que se hacen, contribuyendo al conocimiento de los nuevos sistemas perfeccionados por la esperiencia y admitidos en otros países.

EXPOSICION AGRICOLA DE PAMPLONA.

La esposicion agricola de esta ciudad ha dado una idea muy ventajosa de las importantes producciones de Navarra y del interés con que se atiende al desarrollo de la riqueza de su suelo.

Se han presentado colecciones completas de granos de excelente calidad, vinos cuya brillantez y transparencia demostraban su esmerada fabricacion, ricos aceites llamados á sostener victoriosamente en un plazo no lejano la competencia que principian á hacer á los de Niza y Marsella, que gozan de tan justa reputacion; una coleccion completa é interesante de plantas forrajeras; muestras escogidas de excelentes maderas; un número bastante considerable de ganados de todas clases; una coleccion interesante de aves de corral, y los instrumentos agricolas de mas aplicacion en el pais.

Han obtenido los primeros premios la sociedad vinicola, el conde de Guendulain y D. Juan Martiñona.

PRECAUCIONES QUE DEBE TOMAR TODO PROFESOR QUE ASISTA AL PARTO DE UNA YEGUA Ó DE UNA VACA.

Se han recogido demasiados y multiplicados casos en que los profesores ó personas profanas que han intervenido en los partos de las yeguas, burras ó de vacas sanas han adquirido afecciones cutáneas, erythema, ecthyma, diviesos, abscesos, etc. Luego conviene emplear algunas precauciones para evitar semejantes accidentes.

1.^o Siempre que sea posible se evitará principiar á maniobrar en un parto ó en una secundacion estando sudando ó resudoso; se esperará un poco y será prudente en todos los casos meter el brazo en agua fresca para constreñir la piel y evitar la inoculacion que se favorece por aquel estado.

2.^o Se secará el brazo y untará con un cuerpo grasoso: el aceite es preferible á la manteca, que se quita con facilidad por el roce. El aceite de cañamones ha sido muy aconsejado.

3.^o Cuando la maniobra dure algun tiempo, será buena precaucion si el veterinario se lava algunas veces el brazo con agua fria y le vuelve á untar con aceite despues de secarle.

4.º Terminada la operacion se lavarán los brazos en agua fresca jabonosa para evitar cuanto sea posible el aflujo de sangre hácia la piel y la dilatacion de los poros.

5.º Se darán en seguida lociones en el brazo con alcohol alcanforado, á falta de este con alcohol simple y de no con aguardiente.

Cuando se pueda es mucho mejor recurrir á las lociones con la siguiente preparacion, conocida en Inglaterra con el nombre de polvo de Knox y cuya fórmula es:

Cloruro de cal. 5 partes.

Sal comun. 8 id.

Mézclase.

Para usarla se disuelve una onza en un vaso de agua.

Se ha aconsejado y tambien ensalzado contra todas las inoculaciones sépticas un liquido preservativo con base de percloruro de hierro.

(*Monitor de la Veterinaria.*)

REVISTA COMERCIAL.

Pocas variaciones ha sufrido el mercado de cereales desde nuestra última revista. Ocupados los labradores en las faenas de la recoleccion, no pueden frecuentar los mercados, y solo ofrecen su género aquellos que para atender á los gastos de la siega y trilla se ven en la necesidad de vender los frutos. Por esta razon se ha notado algun descenso en el precio del trigo; y el de la cebada, si bien bajo igualmente por idéntica razon, ha vuelto á pronunciarse en alza en algunas provincias, de donde se saca para Murcia y Valencia con el fin de mezclarla con el trigo para la fabricacion del pan. El año se califica generalmente de muy escaso, y es de temer que en entrando el invierno tomen un alto precio los cereales todos.

Las lanas siguen sin demanda y las carnes en baja, de tal manera, que si los precios no se mejoran, la ganadería se habrá de arruinar en poco tiempo.

Hé aqui el precio de los mercados de que tenemos noticias:

Prádena 15 de julio. Desde mi anterior comunicacion ha variado notablemente el mercado de cereales, habiendo bajado su precio 10 rs. en fanega, habiéndose vendido el trigo de 40 á 12 rs., el centeno á 24 y la cebada á 14,

siendo sin duda los motivos de esta baja los compromisos de la recolección, que solo compra el muy necesitado y que á los labradores les es preciso metálico, que es lo que escasea.

La cosecha se considera poco satisfactoria; el tiempo inmejorable; ventas de ganados no hay mas que para el consumo diario; las lanas en perpétuo silencio, y como su consecuencia los ganaderos esperando su ruina.

Huelva 16. Toca la recolección á su término sin que tengamos que añadir á lo que sobre la escasez de la cosecha en general tenemos dicho.

La cosecha de uva tambien será muy escasa en la mayor parte de esta provincia, tanto por la plaga de purgon y langosta, cuanto por el oidium que se va desarrollando; y respecto á la de aceite, segun tenemos dicho, es muy raro ver un olivo con aceitunas.

Los ganados sin apenas valor, y aun este nominal, pues no hay quien compre una cabeza de clase alguna.

Trigo, de 60 á 64 rs. fanega; cebada, de 30 á 32; aceite, á 60 rs. arroba; vino, de 12 á 24.

Alburquerque (Badajoz) 16. Los trigos, centenos, cebadas y avenas sin alteracion en los precios marcados en la quincena anterior; igualmente sucede respecto de caldos, ganados y lanas, si bien estos últimos artículos están en completa paralización.

La recolección próxima á terminar, siendo su resultado tan mezquino, que puede asegurarse no salen las hojas sembradas á cuatro simientes. Las viñas, que se presentaban medianas, han raleado mucho en su fruto por haber llovido al hacer la limpia. El fruto de bellota se presenta bien hasta ahora, pudiendo conservarse si hay la suerte de que no llueva en el mes de agosto.

Vallejimeno 20. Desde la anterior comunicacion ninguna alteracion ha ocurrido en la estima de cereales y ganados.

El tiempo continua inmejorable, así como el campo, afianzándose de este modo la esperanza de una buena cosecha por este país.

No se ha hecho siquiera una venta de una pila de lana; completamente paralizado este comercio.

Casillas (Soria) 20. El temporal durante esta quincena continua en la misma sequia que manifestamos en la anterior.

La ganaderia se resiente bastante por la escasez de pastos. La recolección de los cereales se encuentra en su terminacion, y á pesar de la grande sequia la cosecha, aunque como cosa inesperada, se cree sea regular; los braceros han escaseado algun tanto á causa de haber venido la curacion de los frutos en todos los pueblos de este país á un mismo tiempo, y por consiguiente los jornales han sido regulares, de 12 á 14 rs.

Las ventas de lanas paralizadas totalmente; y aun cuando se han presentado mercaderes, no se han concertado en sus precios; de todos modos se espera sean muy bajos.

Los precios de granos son los mismos que tenemos manifestados en nuestras anteriores.

Santa Mariá de Nieva 22. Se está segando el trigo, y visto su resultado, el de las algarrobas, cebadas y demas semillas, los labradores tienen muy fallidas sus esperanzas, siendo la cosecha mas corta que lo que se suponía.

En el viñedo, que se esperaba bueno y abundante fruto, ha principiado á verse el oidium.

Los ganados buenos, pero en un descenso de precios incomprensible, y lo peor es que no hay quien compre, pues solo se vende lo muy preciso para el consumo.

Trigo, de 42 á 46 rs. fanega; cebada, de 18 á 20; centeno, de 23 á 27; al-

barroba, sin precio; lanas negras, de 40 á 50 rs. arroba, no habiéndose vendido hasta la fecha 2.000 arrobas, pues no hay dinero en las fábricas.

Aranda 22. El precio de los granos y harinas en el mercado de este día es el siguiente:

Trigo bueno, á 43 rs. fanega; id. mediano, á 35; harina de primera, á 17 reales arroba; id. de segunda, á 16.

Miranda de Ebro 22. La fanega de trigo en el mercado de hoy se ha vendido á 40 rs. y la arroba de harina á 16

Santander 22. En la clase de harinas de primera se han hecho varias partiditas á distintos precios todas, que por su poca importancia no merecen fijarse ni menos hablar de las ventas separadamente, porque no marcan un curso regular y exacto: tanto es así, que conocemos cuatro precios hechos; por estas razones nos abstenemos de fijar partidas y límites obtenidos según marcas.

Se ha hablado de una operación de 8.000 arrobas de seguada á 18 rs., diciendo unos que con plazo sin interés, y otros que abonando el interés correspondiente: nosotros no podemos decir otra cosa porque no la sabemos.

En terceras no se han verificado transacciones.

Se han despachado en la semana:

1 100 sacos para Sevilla y escalas por el vapor «Luchana.»

733 para Gijon por el patache «Faustino.»

4.200 fanegas de trigo para Falmouth por el bergantin-goleta «Lola.»

Búrgos 23. El trigo blanquillo en el mercado de hoy se ha vendido de 42 á 46 rs. fanega, el álaga de 46 á 50 y la harina de 15 á 18,50 rs. arroba.

Arévalo 23. El mercado de hoy ha estado muy poco concurrido, tanto de gente como de cereales. Según parece todos los labradores y todos los ganados se hallan ocupados en la siega, acarreo de mies y trilla, añadiéndose á esto que hoy todos están ocupados en bieldar, porque hace un aire magnífico, y cuando se presenta con fuerza y ventando seguidamente, todo labrador debe aprovecharle, dejando siempre, ya sea el acarreo de mies, ya sea la trilla. El aire no suele ser constante y seguro, y por eso no hay que desaprovecharle. Así que la escasez de trigo en el mercado de hoy y el haberse presentado bastantes tahoneros madrileños á comprar, ha sido causa de haber subido 2 rs. en fanega dicho grano. Los tahoneros no han comprado nada en el mercado, mas ya se sabe que solo su presencia hace suba el grano, así como baja cuando no se presentan en la plaza.

Con el aire de hoy se limpiará mucho grano, y ya el mercado próximo habrá una entrada regular de trigos. La siega, el acarreo de mies y su trilla se hace con las mejores condiciones. España está favorecida con buen tiempo, y no sucede así en Francia y Alemania, en donde llueve, causando grandes perjuicios.

Anotamos los precios siguientes, que pueden considerarse nominales por falta de entradas:

Trigo añejo superior, de 46 á 47 rs. fanega de 94 á 95 lbs.; id. nuevo; de 44 á 46 fanega de 96 á 97 lbs.; cebada, de 20 á 22; centeno, de 25 á 26; algarrobas, á 17.

Valladolid 24. No ha habido hoy entrada de trigos en el mercado del muelle del canal.

CORRESPONDENCIA PARTICULAR DEL ECO DE LA GANADERIA.

Sr. D. José María Sanchez.—Recibida su libranza; queda V. suscrito por todo el presente año. Con este correo se le remite el *Material Agrícola*.

Sr. D. Joaquin Dolador.—Hoy se remiten á V. las entregas del *Material Agrícola* desde la 25 al fin de la obra.

ANUNCIO.

DICCIONARIO DOMESTICO.

TESORO DE LAS FAMILIAS

Ó REPERTORIO UNIVERSAL

DE CONOCIMIENTOS UTILES,

por

D. BALBINO CORTÉS Y MORALES.

Esta interesante y utilísima obra se publica por cuadernos de 16 páginas y 32 columnas, formando un tomo en fólío de unas 1.000 páginas; repartiéndose dos cuadernos al mes, cuando menos.

Precio de suscripción: por cuaderno en Madrid, 2 rs.; id. en provincias, 2 y medio; id. en Ultramar y extranjero, 3 rs. Todo franco de porte.

Las suscripciones se harán en las principales librerías del reino y en la administración del *Diccionario*, Leganitos, 48, principal, acompañando, en libranzas ó sellos de correos, al hacer el pedido, el importe de diez cuadernos.

CONDICIONES Y PRECIOS DE SUSCRICION.

El *Eco de la Ganaderia* se publica tres veces al mes, regalándose á los suscritores por año 12 entregas de 16 páginas de una obra de agricultura de igual tamaño que el *Tratado de Abono* repartida en diciembre de 1860.

Se suscribe en la administración, calle de las Huertas, núm. 50, cuarto bajo.

El precio de la suscripción es en Madrid por un año. 40 rs

Las suscripciones hechas por corresponsal ó directamente á esta administración sin libranzas su importe, pagarán por razon de giro y comision cuatro reales mas, siendo por tanto su precio por un año. 44

Editor responsable, D. LEANDRO RUBIO.

MADRID.—Imprenta de T. Nuñez Amor, calle del Ave-Maria núm. 3.—1867.