

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 — Abonos. — La haya. — El roble. — Del resabio y malas intenciones en el caballo. — La cama de los animales. — Revista comercial. — La Reforma. — Anuncios.

ABONOS.

Del *Journal d' Agriculture* tomamos el siguiente artículo sobre abonos estraidos de aguas corrientes:

«Sin comprender los ríos navegables, existen en Francia cerca de 200.000 kil. de corrientes de agua de interés secundario. Por lo menos la cuarta parte de ellas, ó sean 50.000 kil., deberían limpiarse todos los años. Valorando en 50 centímetros el volumen del limo que se estraiga por metro corriente, lo que no es exagerado, tendríamos que el volumen del limo curado en un año se elevaría á 2.500.000 metros cúbicos. Esta cifra indica bastante todo el interés que inspira el examen de esos productos.

La composición de los limos estraidos de las aguas corrientes está por necesidad en relación con la constitución geológica de los terrenos que atraviesan, y su estudio puede ilustrar muchos puntos de geología agrícola. Muy largo sería reproducir en detalle los análisis de un centenar de muestras de limo cuyo examen he hecho ya, y de los cuales se han publicado algunos hace algún tiempo. Me limitaré á decir que los limos que provienen de nuestras corrientes de agua, espuestos al aire du-

rante algunos días, solo encierran de 5 á 10 por 100 de agua, y que en este estado contienen de 35 á 95 por 100 de ázoe asimilable en su mayor parte.

Esos productos del aprovechamiento de los limos constituyen por consiguiente una fuente muy importante de materias fertilizadoras, cuyo empleo aumenta con rapidez de algunos años á esta parte entre los cultivadores de valles pequeños. Pero esas materias terrosas, que á ciertos periodos tenemos que sacar del lecho de nuestros arroyos para que corra libremente el agua, no son, ni con mucho, los productos mas interesantes de nuestras aguas corrientes y estancadas.

En efecto; vemos por todas partes que se desarrolla una vegetacion enérgica en los arroyos, los canales y los fosos, que hace indispensable una ó dos veces al año el corte de los vegetales acuáticos que la constituyen, y que no tardarán en invadir y obstruir completamente el lecho de esas aguas.

En algunos lugares se recojen cuidadosamente, y se emplean como abonos los vegetales obtenidos de esa manera. En otros países, al contrario, y son los mas numerosos, no se hace ningun uso de ellos, y su remocion es para los ribereños una carga pesada sin compensacion alguna. Sin embargo, estos vegetales tienen un gran valor agrícola. Ellos pueden suministrar un abono suplementario, tanto mas precioso, cuanto que no lleva consigo ninguna semilla de malas yerbas.

En efecto; los vegetales acuáticos ofrecen medios poderosos y económicos de fijar y extraer las materias fertilizantes que se escaparían con las aguas que la agricultura no emplea en irrigaciones.

El agua derramada en nuestros prados suministra el heno, que la industria del hombre trasforma en carne y en abono, y por lo tanto en trigo.

La misma agua empleada en desarrollar plantas acuáticas, suministraría tambien elementos de fertilidad fáciles de trasformar en alimentaciones para hombres y animales; de aquí se comprenderá todo el interés del estudio de esas plantas, tan despreciadas hasta ahora bajo el punto de vista de la práctica agrícola.

Las plantas acuáticas, puestas al aire y al sol despues de habérselas sacado del agua, pierden rápidamente de 70 á 90 por 100 de humedad. Despues de esta desecacion, conservan todavía de 12 á 13 por 100 de agua que solo una temperatura de 100 grados puede quitarles.

Desecadas simplemente al aire, las plantas acuáticas contienen de 4 á 3 de ázoe segun su edad, su especie y sobre todo su proveniencia. Si se las emplea como abono fresco, están en general mas azoadas que el abo-

no de corral ordinario. Numerosos ensayos han demostrado que ejercen una accion fertilizante de las mas enérgicas.

La proporcion y la composicion de las cenizas de las plantas acuáticas varian naturalmente segun su especie, su edad y la naturaleza de las aguas donde se desarrollan. Siendo imposible reproducir las numerosas cifras de cuadros de análisis, nos concretamos á citar algunos hechos.

Las cenizas de las plantas acuáticas contienen generalmente ácido fosfórico. Lo hemos encontrado en todas las plantas de la Bonde (Eure), en la Fleshiere, el Sena, etc. Al contrario, en las aguas muy puras y en el suelo silíceo de las landas de la Gironda, desaparece este elemento, por decirlo así, de una manera completa. Algunas pocas plantas, como el renúnculo acuático, llegan á fijar cantidades de él muy débiles. La cal, que es muy abundante en las plantas de las aguas calcáreas, desaparece casi completamente en las aguas de los terrenos silíceos.

Las plantas que viven en la superficie del líquido y que no introducen sus raices en el suelo, demuestran claramente que las acuáticas fijan los elementos fertilizadores del agua.

El agricultor que no debe desatender lo que le produce abono, observará que ciertas plantas acuáticas están habitadas por un número inmenso de animalillos, cuyo peso se eleva hasta el 12 por 100 del de la planta, y cuyos restos llevan al terreno su contingente de fertilidad.

En resumen, los vegetales acuáticos concentran en su organismo elementos de fertilidad que, sin ellos, se perderian en las aguas no empleadas en irrigaciones, siendo de desearse muy vivamente que se las utilice con mas generalidad que se hace hoy.

Bajo el punto de vista científico, las variaciones considerables que se observan en la composicion de las plantas acuáticas y la posibilidad de modificar los líquidos donde se desarrollan, ofrecen vías fáciles para estudiar la influencia que los medios pueden ejercer sobre la constitucion de los vegetales.

LA HAYA.

Las hayas *fayas* ó *fayales* son de los árboles que se encuentran á la mayor altura de las montañas, y aunque tambien puedan vivir en los valles, no encontrando alli la libertad y pureza de aire que necesitan, crecen, mas su madera nunca tiene tan buenas condiciones como en su ver-

dadero sitio. Altos, copudos y vigorosos, no necesitan sin embargo terrenos de mucho fondo, porque sus raices se estienden á los lados penetrando por las grietas de las rocas, á las que van descomponiendo poco á poco, dando lugar á despojos muy útiles, sobre todo para los terrenos que caen debajo.

Su madera tiene muchas aplicaciones, y su propagacion conviene en todas aquellas montañas que casi se encuentran calvas y que apenas nada producen. No debe preocupar la falta de caminos á propósito para el transporte, porque la necesidad los tiene que construir no tardando. Lo único que hay que cuidar es de resguardarlos algun tanto de los vientos y las aguas que pueden arrancarlos fácilmente cuando jóvenes.

Escogido el sitio, y cerrado si es preciso, se procede á prepararle. Las labores casi siempre son con la ferosia, por no permitir el terreno otro instrumento; se forman borrones; si no hay inconveniente, y cuando ha concluido esta operacion, entra la siembra que debe hacerse de asiento por octubre: de asiento, porque los trasplantes cuestan mucho en tan quebrados terrenos, y ademas los árboles padecen bastante por octubre por ser la época en que los árboles existentes han desprendido ya la semilla que ha de emplearse, y porque tardando algun tanto la época de los frios, las simientes tienen tiempo á desenvolverse y dan raicillas que se afianzan antes que lleguen los torrentes de la primavera.

La siembra á voleo y espesa, pues siempre se pierden muchas simientes por malas, mal cubiertas ó que las comen los ratones.

Al año siguiente, ó á lo mas á los dos años, es preciso visitar el sembrado por ver si nacieron los árboles, y en caso repetir la siembra ó llenar los claros, pues los piés han de hallarse al principio muy próximos para protegerse unos á otros: á los cuatro ó cinco años deben arralarse ó entrosacarse, si es necesario. Para hacer esta operacion téngase presente que si quedan muchos se pueden ofender, y si pocos no dominarán el terreno. Cuando tengan regular tamaño, pueden retorcerse algunas ramas de los lados para cortarlas al año siguiente; esto tiene por objeto hacer que los árboles crezcan en altura; mas ha de ejecutarse con moderacion; porque si se cortan muchas, el árbol se elevará pero delgado y torcido que para nada sirve: se repite esta operacion por espacio de algunos años, siempre un poco antes de la primavera.

Ya está dicho que los mayores cuidados, tanto en hayas como en los demás árboles, son; para los primeros años: en lo sucesivo, el estado del bosque va diciendo lo que conviene hacer segun el objeto. Cuando se quieren buenos piés para maderas, deben dejarse por último á una distancia de siete ú ocho varas ó mas que es el espacio que ocupa su rama-

je. En las diferentes entresacas, ó se obtienen buenos piés para trasplante, ó madera menuda que no deja de tener sus aplicaciones.

Para determinar la época de la corta ó arrasamiento de las hayas, lo mismo que de otra cualquier especie, hay que tener en cuenta que todo árbol ofrece sus períodos de crecimiento, de equilibrio y de decrepitud; y aunque no se puedan marcar bien, no por eso dejan de indicarse por algunas señales. La decrepitud, por ejemplo, se marca en que muchas ramas se secan, salen pocas hojas, se desorrollan tarde y amarillean y caen temprano. Verdad que los árboles no tienen en cierto modo límite en su crecimiento, mas pasada cierta época crecen con lentitud y su madera comienza á alterarse. Si no hay alguna razon para suspenderla, esta es la época naturalmente indicada para su corta. A las hayas las llega entre los sesenta y setenta años, y debe hacerse por invierno cuando está suspendido el curso de sus jugos. El mejor medio es el *descuaje*; es decir, arrancando hasta la raíz; así el campo se puede aprovechar para prado ó para la plantacion de los mismos árboles ó de otros distintos. Los brotes ó retoños de las hayas solo dan ramos torcidos y mal formados.

Bien conocidas son las mil aplicaciones que en la provincia tiene la madera de este hermoso árbol, así como su fruto que con el nombre de *fabuco* sirve de esquisito alimento al ganado de cerda; pero todavía tiene otro objeto mas importante, cual es el cubrir el suelo con tierra vegetal. Al desmoronamiento que en el terreno hacen sus raíces, hay que agregar la accion de sus numerosas hojas, con razon consideradas como uno de los mas escelentes abonos.

EL ROBLE.

El roble ó *carbayo* es de los árboles mas comunes en la provincia, y las dimensiones á que llegan algunos *carbayones* indican que el clima favorece su desarrollo, se encuentra á todas alturas y esposiciones, sin embargo prospera mejor debajo de las hayas, porque su raíz, á manera de nabo, penetra bastante y requiere por lo tanto terreno profundo que no se encuentra en la cumbre de las colinas.

Debe sembrarse de asiento, porque vive bien en el punto donde nace y trasplantado parece con frecuencia ó crece con mucho lentitud á no

ser que se tenga cuidado de hacer el trasplante hayan crecido demasiado y operación que siempre es larga, pesada y costosa.

La siembra, sobre labor mas profunda para las hayas, debe hacerse por noviembre, con bellotas bien escogidas de la última cosecha, que se van echando en los surcos que abre el arado, ó en pequeñas pozas hechas con la fesoría. Han de estar espesas, por las mismas razones que en las hayas si sobrasen piés; siempre hay tiempo de quitarles en las entresacas que harán en épocas de cinco años, hasta que queden solo los árboles que se han de formar el bosque á una distancia proporcional á su ramaje. Los árboles de estas entresacas sirven para llenar los claros si los hubiere.

La poda ha de hacerse con mucho cuidado conforme á lo que se desea: cortando algunas ramas laterales si se quieren piés derechos, ó una parte de la copa si se desean de otra forma diferente; teniendo entendido que podar no es cortar leña, y que las heridas se cicatrizan con mas dificultad cuanto son mas grandes ó el árbol mas viejo. Los cortes serán oblicuos ó inclinados para que resbale el agua de lluvia y no se pudra el tronco.

Mucho cuidado con los cierras; el ganado de cerda y cabrio puede destruir de un dia un robledal ó carbayedo de mucho tiempo. En los primeros años no debe estraerse la hoja que cae protegiendo la maleza por que fertiliza el terreno, á no trasformarse en espesura que sofocando á los tiernos árboles, pudiera ser madriguera de animales dañinos. Con las bellotas que caen se consigue el repoblado natural.

Se aprovecha el roble como el haya descortezándole en tiempo oportuno, con tanta mas razon, cuanto que esta corteza es la base de todas las fabricas de curtidos en la provincia.

Hemos dicho que el roble prospera bien en todas las esposiciones; mas en cada una adquiere distintas cualidades. Al Norte se obtienen piés elevados, derechos y robustos, pero de madera mas floja que los que se crían al Mediodía. En los sitios bajos, como paseos y orillas de carreteras, la madera adquiere un tinte oscuro, agradable para obras de ebanistería, pero espuesta á ventearse y ser carcomida.

Los robles tienen en la provincia la misma importancia que las hayas; es decir, dar productos directos, madera para construir y quemar y bellota con que se cria tanto animal de cerda, y aumentan ademas con sus hojas el grueso de la capa vegetal.

De esperar era que, dándose tambien el roble se diesen igualmente las encinas, alcornoques y demas árboles de bellota; mas los muchos ensayos hechos en grande, ningun resultado satisfactorio han produci-

do. El hombre no lo sabe todo, y en materias de agricultura, ante los resultados de la práctica, debe doblar la cabeza la teoría.

LUIS PEREZ MINGUEZ.

(De la Abeja Montañesa.)

DEL RESABIO Y MALAS INTENCIONES EN EL CABALLO.

No debe confundirse un resabio con la ferocidad. El tigre, el león y la pantera son animales feroces: les es natural acometer á otros animales para hacerlos sus víctimas; obedecen á una ley que no pueden resistir.—El caballo, naturalmente dócil y noble, se suele á veces hacer temible para los animales de su especie ó para el hombre mismo: está resabiado, tiene malas intenciones.

La ferocidad es innata; es una consecuencia fatal de la organización y de los instintos de ciertos animales: el resabio mal intencionado es, por el contrario, un vicio, un defecto adquirido y accidental.

¿Qué causas son las que pueden hacer de un ser noble y pacífico como el caballo un animal nocivo? Es cierto que estas causas son diversas; pero en último resultado pueden referirse á una sola: la acción del hombre.—En efecto, bajo el influjo de los malos tratamientos, desevicias ó crueldades excesivas de todo género, es como se transforma el carácter del animal. Se sabe que el caballo no distingue siempre la razón de los dolores que se le hacen sufrir y las operaciones quirúrgicas practicadas con objeto de curarle, pudiendo ejercer sobre su carácter el mismo influjo que los malos tratamientos de otro género cualquiera.

Se ha visto un caballo, entre muchos casos que pudieran referirse, que habiéndole curado un veterinario una matadura en la cruz, cogió aborrecimiento, odiaba á todos los hombres que llevaban levita, gaban ó sobre todo; solo las blusas le agradaban ó le parecían bien, lo cual dió origen á que su dueño le pusiera el nombre característico de] *demócrata*.

No obstante, se ve á veces un caballo muy joven, un potro de algunos meses que ya tiene mal carácter; pero por lo común procede esto de los malos tratos que recibe de los chiquillos al jugar con él ó bien de los criados de la casa, ó también puede haber heredado de los padres resabiados una disposición particular para el resabio. Mas siempre procede de nosotros la causa real y efectiva de las malas intenciones.

No demostrando el caballo sus malas intenciones mas que en determinadas circunstancias ó como suele decirse cuando encuentra ocasion, es fácil conocer lo útil que seria poder indicar algun signo ó señal para conocer la existencia de un visio tan capital y tan nocivo como lo es al que nos referimos.

Se sabe que el caballo en el momento de querer acometer, amussa ó guña las orejas; es decir, las dirige hácia atrás y aplica al cuello; cuando este gesto se repite con frecuencia en el mismo animal, se puede, hasta ciertos limites, creer que tiene mal carácter. Mas deben tenerse presentes las picardías que emplean los chalanes, que reparan poco en emborrachar ó narcotizar al animal resabiado en el momento de presentarlo á la venta, engañando al comprador y aun al profesor, si es que hay reconocimiento. Ademas, ciertos caballos muy dóciles, ó cuando menos inofensivos, pueden haber adquirido el hábito vicioso de que se trata.

La actitud ó postura particular de las orejas solo tiene un valor mediano cuando se trata de decidir sobre la docilidad, mansedumbre ó malas intenciones de un caballo.

La preocupacion hace creer que los caballos de ciertas capas ó con determinados blancos, sobre todo calzados, llegan á tener mal carácter; pero nunca debe condenarse á un caballo por su pelo ni blancos, porque en los caballos como en el hombre *el hábito no hace al monje*.

Gall dijo al principio de este siglo: «Cuando á tres traveses de dedo debajo de los ojos se encuentra una depresion, el caballo es mal intencionado.» Esta señal importante parece ser ha demostrado la esperiencia su exactitud; de modo que la existencia de esta depresion, de esta especie de hundimiento de los huesos sobre la línea media y un poco debajo del nivel de los ojos, facilitará asegurar que un caballo es de mal carácter, mal intencionado.

Dice Aubrion que no intenta entrar en discusion ni dar la explicacion de este hecho, porque la ciencia ha repudiado la frenologia; pero añade y qué prueba esto? ¿Cuántas cosas se han repudiado y condenado que en el dia se admiten y consideran como maravillosas? ¿No se dijo que el vapor era una quimera?—Establézcase una ley y no se mire si la razon, la ciencia, etc., no pueden admitirla; demuéstrese que es cierta, verdadera, y entonces, ¿qué hurán contra ella los discursos mas brillantes y eloquentes, las mas sabias y seductoras negativas?

Sucedió un dia, en la consulta pública de la escuela veterinaria de Alfort, que interin llegaba el catedratico de clínica, un alumno se puso á reconocer los caballos para enterarse de las enfermedades que pade-

cian; llegó á uno pequeño, blanco, del cual dijo el dueño que hacia unos dias se habia hecho intratable, mal intencionado, que se habia resabiado pues en cuanto se le toca al ronzal ó á la cabezada, se encabrita, peina, se defiende y quiere herir. Se reconoció á una distancia la cabeza y no se notó nada del resabio; se acercó el alumno al costado, le manoseó el cuello y estuvo tranquilo y dócil; pero en cuanto cogió el ronzal y la cabezada, el animal se encabrió; y defendia, pero dejó de hacerlo de pronto en cuanto soltó el ronzal y la cabezada. Le ocurrió subirse á un banco para reconocer la parte superior de la cabeza, y observó un absceso de la nuca (talpa ó testudo) en el punto en que apoyaba la testera siempre que se cogia el ronzal ó la cabezada. El animal no era mal intencionado, no estaba resabiado, se encontraba herido, enfermo.

A propósito de enfermedad: existe una que tanto en el caballo como en el hombre puede ejercer un influjo funesto sobre el carácter; tal es el empacho intestinal ó dispepsia intestinal. Convendria por lo tanto ensayar algunas veces los purgantes y el régimen diluyente en un caballo resabiado antes de recurrir al medio brutal de la castracion, pues el menor inconveniente de esta operacion es no obtener el resultado que se crea esperar, porque no siempre hace desaparecer el vicio, esponiéndose ademas á que el animal muera, como suele suceder.

La privacion del sueño ha corregido á veces á un caballo mal intencionado; pero es un medio doloroso y difícil de practicar. Nada diremos de los medios que emplean los domadores para reducir los caballos á la obediencia y corregirles los resabios, siendo el mas seguro el sistema Rayer, porque en este artículo no hemos llevado la idea de hablar del tratamiento de los resabios, sino la de dar á conocer el medio de evitar la compra de un caballo mal intencionado, á pesar de la ley del derecho comercial que acoje bajo su amparo al que se ve engañado.

(Estracto de *El Cultivo*.)

LA CAMA DE LOS ANIMALES.

La cama de los animales en las cuadras tiene dos objetos: el de darles descanso y el de absorber las orinas y los escrementos. Sirven para este fin varios materiales, cuya eleccion suele arreglarse á las circunstancias de cada localidad. En los paises pobres se usan hojas, brezos, cespced,

turba, a algunas veces aserrin y aun arena. En los distritos ricos se satisface esta necesidad con paja de cereales.

Hay dos modos de hacer la cama, llamados *cama entera y media cama*.

La cama entera es una capa muy gruesa de paja ú otro material, que se divide en *permanente y no permanente*.

En las cuadras de lujo la cama se levanta todas las mañanas, se sacude, se eliminan las pequeñas pajas impregnadas de orina, se purga de excrementos, se barre y se lava el suelo con agua y arena; y despues que está bien limpio se vuelve á estender la paja, añadiéndole una cantidad proporcionada á la que se quitó para el aseo. En el trascurso del dia el mozo debe dar vueltas por la cuadra y recojer los excrementos á medida que el ganado los va arrojando.

El mejor sistema es el de *cama entera no permanente*, y no debe usarse otro donde sea abundante la paja. Los caballos pasan el dia entretemidos en escoger las partes mas suculentas de la paja y de las plantas forrajineas mezcladas con ella, y con esto se libran de contraer malos hábitos; y como la paja contiene principios nutritivos, se pueden economizar otros materiales alimenticios. La que dejan sobrante es la mas útil para la cama.

No hay inconveniente en dejar la cama algunos dias, siempre que por la mañana se separe la parte impregnada en orina y durante el dia se recojan los excrementos.

El método mas eficaz es el de barrer el suelo y limpiarlo con agua, colocar en seguida una capa de arena y la paja encima. Esta precaucion, que aumenta muy poco el gasto, impide que la paja impregnada de orina y excremento se pegue al suelo, y este se limpia mas fácilmente.

Los cuerpos de caballería del ejército francés usan la *cama entera permanente*; es decir, una gruesa capa de paja que no se renueva sino una vez al mes, cuidando de quitar los excrementos con frecuencia, y echando fuera todas las mañanas la paja empapada en orina, que se suple por otra fresca. Algunos renuevan la cama por mitad cada quince dias, cuidando de no remover demasiado la que quede, para evitar el desprendimiento de gases amoniacales. En el renuevo mensual los caballos se echan fuera de la cuadra mientras se hace la operacion; y para disminuir el desarrollo de dichos gases, está vigente una orden superior, por la que se dispone regar la camas con una disolucion de sulfato de hierro antes de levantarlas; pero este medio solo puede producir efecto usando dicho líquido en gran cantidad para que se combine con el mucho amoníaco contenido en las capas inferiores de la cama, formando sulfato de

amoníaco, y evitar todo desprendimiento volátil cuando se levantan dichas capas. Antes de poner la cama nueva se barre bien el suelo y se riega con una disolución de cloruro de cal.

Con arreglo á las observaciones publicadas el año 1856 en los *Archivos belgas de medicina militar* por Mr. Hendrick, veterinario de primera clase del segundo regimiento de lanceros, la cama permanente ofrece muchas ventajas, de las cuales las mas notables son las que siguen:

1.^o La mejor conservacion de los aplomos de los caballos, que descansan mejor durante el dia aunque permanezcan en pié y sin acostarse.

2.^o Disminuir el número y la gravedad de los desguaces, los artritis y otros achaques articulares.

3.^o Precaver los esparavanes y otros infartos fríos de las estremidades.

4.^o Sostener en la cuadra una temperatura suave y uniforme en todas las estaciones.

5.^o Conservar el aire en estado de pureza, por quedar las emanaciones amoniacales retenidas en las capas inferiores de las camas.

6.^o Hacer mas eficaz la ventilacion, por estar el aire mas viciado.

Puede añadirse que bajo la influencia de este método se disminuyen los incidentes de todo género, por cuanto los caballos, pudiendo acostarse cómodamente, son menos turbulentos y cocean menos.

Pero este sistema solo puede aplicarse en grande escala y en cuadras muy espaciosas y bien aireadas. En lo civil es menos practicable que en lo militar por la insubordinacion de los palafreros, de quienes no se puede conseguir hagan lo que se impone á los soldados por el rigor de la disciplina, y por esto se acostumbra en las casas particulares adoptar con preferencia la *cama entera no permanente*.

En las casas de labranza uno de los objetos de la cama es el de hacer estiércol, y con este fin se deja la paja algunos dias sin renovarla, de lo cual resulta que al levantarla son siempre considerables los desprendimientos amoniacales.

En verano, mientras los caballos comen verde, la cama debe renovarse diariamente, porque los excrementos son acres y su contacto permanente con los piés trazeros podria causar limatosis y putrefaccion de las ranillas á los caballos predisuestos á estas afecciones.

En cuanto sea posible es preciso procurar que los caballos no estén en la cuadra cuando se sacan las camas, porque los gases emanados de estas les irritan los ojos y las vias respiratorias. Esta precaucion es fácil de realizar en las temporadas del trabajo, aprovechando las horas

de ocupacion de los caballos en el campo para poner al corriente las camas.

La *media cama* consiste en una ligera cama de paja, que se esparce por el suelo durante el dia, y por la noche se le añade otra mucho mas gruesa. En las primeras horas de la mañana se levanta la cama, se la sacude para separar las pajas impregnadas de orina y escrementos; se pone la capa delgada de paja en la cuadra y el resto se estiende al aire libre ó bajo cubierto, si el tiempo es lluvioso, para que se seque y volverlo por la noche á la cama. Si por falta de otro sitio la paja se pone á secar en la cuadra, sus exhalaciones perjudican á los caballos que las respiran. Este sistema, de pura economia, solo debe aplicarse á los de trabajo que no paran en la cuadra sino de noche. En muchas cuadras, donde está adoptado el sistema de levantar la cama diariamente, se amontona la parte útil debajo del pesebre, si el tiempo lluvioso no permite echarla fuera, y hasta la noche no vuelve á hacerse la cama, por manera que durante el dia los caballos pisan el suelo á pié desnudo. Este sistema es malo, especialmente en las cuadras pavimentadas con guijaros redondeados y mal unidos, que no prestan punto de apoyo á los piés de los caballos, los cuales sufren un resbalon á cada movimiento que hacen, fatigándose las articulaciones, ya que no se las lastimen. Además, á algunos caballos les repugna orinar sobre el piso desnudo, y llevan esta repulsion hasta el extremo de retener la orina, manifestando en su inquietud la molestia que aquel esfuerzo les causa; otros que se deciden á orinar sufren otra especie de molestia por la orina que chocando con el suelo es rechazada contra sus miembros, á lo cual son principalmente sensibles los que tienen el pelo rapado ó padecen erupciones cutáneas en la parte inferior de las extremidades. Por consiguiente este método es un recurso á que solo debe apelarse donde sea muy escasa la paja.

En otros establos hay la costumbre de no levantar la cama en muchos dias, purgándola á menudo del estiércol, separando diariamente de la cama la parte empapada en orina y añadiendo una capa superficial de paja fresca, además de la necesaria para cubrir el piso, si en alguna parte quedase en descubierto.

En otros establos, donde los caballos permanecen mucho tiempo, se hacen alguna vez camas *cóncavas*; es decir, que se amontona la mayor cantidad de paja por debajo del pesebre y hácia ambos lados de manera que forme en el centro un hundimiento. De esta, sea cual fuere la inclinacion en que el caballo se acueste, encuentra siempre cama blanda y resguardada por la mayor cantidad de paja sobre que descansa su dorso. Este sistema solo puede resultar conveniente por la noche cuando los

animales se acuestan; pues durante el día el caballo no siempre pisa el centro de la cama y puede, inclinándose á la derecha ó á la izquierda, encontrarse con un plano oblicuo que le perjudique en sus aplomos y aún se los falsee á lo largo si toma el hábito de pisar siempre sobre un mismo lado.

En general puede decirse que sea, cual fuere el material empleado para hacer la cama de los animales, la capa de paja deberá tener mas ó menos espesor, segun se tienda al propósito de hacer estiercol ó al de sostener los animales estabulados en buen estado de aseo.

En casos de estremado cansancio ó de enfermedad, los animales requieren en la cama paja abundante y seca.

Cuando no sea posible reformar la cama diariamente y en la forma que dejamos indicada, es preciso proceder á su renovacion desde que esté impregnada de humedad, lo cual sucederá tanto mas pronto cuanto mas laxante sea el régimen á que estén sometidos los animales.

La cuestion se reduce en resúmen á determinar fijamente cuál de los antedichos sistemas es preferible. Cuando se dispone de paja abundante el mejor método es el de la *cama entera no permanente*, levantada todos los días segun hemos espuesto, pues la *media cama* ofrece los inconvenientes que siguen:

1.^o Cuando se adopta la *media cama* los caballos solo tienen una delgada capa de paja bajo los piés. Atormentados por las moscas, especialmente en verano, patean muy fuerte; y como la capa de paja es demasiado endeble para contrarrestar los efectos del choque, las percusiones continuas les lastiman las articulaciones y en particular la del menudillo con el consiguiente mal efecto sobre el herrado, y ademas el riesgo de falsearse los aplomos si es desigual el piso de la cuadra.

Por el contrario, la *cama entera* ofrece un conveniente sitio de descanso; los piés pisan con igualdad y sobre blando; la percusion por el pateo no fatiga las articulaciones; las herraduras se gastan menos y los aplomos no corren peligro.

2.^o La *media cama* no basta para absorber las orinas y excrementos que el caballo arroja en el trascurso de un día, y por tanto ofrece desventaja en la parte de aseo, sobre todo tratándose de caballos que se acuestan.

3.^o Por último, careciendo la *media cama* de fuerza absorbente para apoderarse de toda la orina, esta se infiltra en las junturas de la soledera, sobre todo cuando no forma una superficie compacta, con cuyo motivo es constante el desarrollo de gases amoniacales y otros que pro-

ceden de la descomposicion pútrida, especialmente por las mañanas cuando se limpia el suelo,

MODESTO FOELEN.

REVISTA COMERCIAL.

Poco podemos hoy añadir á lo que llevamos dicho sobre el curso de los negocios en los mercados peninsulares.

Se observa por donde quiera una profunda inaccion en los negocios con un estado de recelosa expectativa, que no parece precursora de gran alza en los precios de los granos, y antes bien revela una general tendencia á no conformarse con exigencias fuera del caso.

Continúa hablándose con variedad de la recoleccion de aceitunas, de la cual pronto podremos formar un juicio definitivo; pero todavía es preciso reservarlo para no incurrir en errores.

Búrgos 4 de noviembre. Ya hace algunos dias que ha disminuido la concurrencia de vendedores al mercado: efecto de estar ocupados en la sementera, la que están verificando bajo muy buenos auspicios.

El precio del trigo ha venido sufriendo un pequeño aumento debido á no hallarse los labradores muy animados á vender, habiéndoles retraído mucho las noticias que tanto diarios han publicado respecto á grandes remesas de metálico destinadas á compras de trigo, que han distado mucho de ser muy importantes como suponian, y cuyas noticias no han sido mas que motivo de alarma y en particular para los agricultores y propietarios que recaudan rentas.

En transacciones pocos negocios de importancia para los meses que atravesamos pueden enumerarse; pero sí se han dado salida en este mes de octubre á unas 20.000 fanegas para diferentes puntos de la Peninsula y del extranjero.

Los precios del trigo en el mercado del sábado son á continuación:

Blanquillos, de 43 á 45 rs. fanega; álagas, de 42 á 45; cebada, de 22 á 24; centeno, de 25 á 27; yeros, de 27 á 31; avena, de 16 á 17.

Villalon 8. A la animacion y movimiento que se notara en los dias anteriores por parte de los fabricantes de harinas para adquirir trigos pagando los á 45 1/2 las 94 libras situados en el canal, ha sucedido la calma y descenso consiguiente en el precio, desechando hoy lo que se les ofrece á 41 1/2 rs.; así que al detall queda:

Trigo sin peso, de 41 1/2 á 42 1/2 rs. fanega; cebada, de 25 á 26 1/2; centeno, de 28 á 29.

La sementera concluida con buenas condiciones.

Barcelona 10. Ningun interés ha ofrecido esta semana nuestro mercado. Rara vez hemos tenido semanas tan indiferentes para los negocios como la que termina. No obstante, los precios no han tenido variacion sensible.

Trigos. Hemos tenido varios arribos en candeal de la Mancha, procedentes de Alicante y Valencia, y se han colocado en su mayor parte de 67 á 70 rs. la cuartera. Un pico de clase superior ha conseguido 72 rs. En jejas no sabemos operaciones, pretendiéndose por una partida que hay disponible 64 rs. Una

partida mezclilla de Sevilla, de clase baja, se ha vendido á precio reservado. Las «pisanas» de Valencia se han pagado, segun clase, de 63 á 66 rs. la cuartera.

Cebadas. Se ha colocado alguna partida á 32 rs., segun se dice, la cuartera á bordo; pero se pide mas precio.

Garbanzos. Las 1.000 y pico de cuarteras que habia de Cagliari han sido vendidas á 72 rs., segun se dice, sin derechos la cuartera.

Maiz. Una partida de 500 cuarteras de Sevilla se ha vendido en el muelle á 43 rs. y 1.000 y pico de cuarteras de Galicia que habia en silo, clase algo inferior, se han colocado á precio reservado.

Harinas. Pocas ventas y precios sostenidos. Las primeras de Castilla, clases corrientes, siguen de 74 á 78 rs., y las mas superiores hasta 80 rs. el quintal. Las de segunda de 66 á 70 rs. Las primeras de Aragon en el depósito del Clot se han colocado de 71 á 74 rs., y alguna marca muy superior hasta á 75 reales, y las de segunda de 65 á 68 rs. por quintal.

Aceites. Pocas ventas; solo en las clases mas superiores ha habido alguna que otra, pagándose el lampante de Tortosa de 35 1/2 á 36 sueldos y de Andalucía, de 31 á 31 1/2, al paso que los endeblés de esta procedencia se han colocado de 32 1/4 á 33 sueldos, todos por cuartal, sin derechos.

Sevilla 10. Trigo, de 45 á 62 rs. fanega; 300 arrobas de aceite nuevo vendido en la Calzada, á 52 3/4 rs.; 250 arrobas de id. viejo á depósito, á 51 rs.

Murcia 10. Trigo, de 48 á 66 rs. fanega; cebada, de 24 á 25; maiz, de 30 á 32.

Valladolid 11. No ha sido en la semana que hoy termina tan abundante la entrada de trigos en los mercados de Castilla como era de esperar por haber terminado en muchos puntos la sementera; el estarse pagando el segundo semestre de la contribucion y el saberse que las plazas extranjeras han hecho grandes provisiones en otros mercados y que por consiguiente es fácil una depreciacion en las actuales cotizaciones, como se ha operado ya en los principales puntos del extranjero han sido las causas que la han paralizado. Esta última razon, que ha retraido algun tanto á los fabricantes que han disminuido sus pedidos, suspendiéndolos completamente algunos, no influye mucho en el ánimo de los labradores, muchos de los que á pesar del buen precio á que hoy podian vender, prefieren buscar dinero á préstamo de crecido interés, que ofrecer las existencias que guardan con exageradas esperanzas. No contribuye á eso poco el juego de la especulacion en algunos mercados, en los que, como sucede especialmente en el de Rioseco, se ofrecen cargamentos á precio mas barato que compran al detalle sus mismos dueños.

Respecto al mercado de esta capital, no sabemos de operacion alguna de importancia, y lo que hace al por menor, remitimos á nuestros lectores á las cotizaciones diarias que publicamos, siendo reducidas las de ayer á lo siguiente:

En el canal.—Entrarian como 1.400 fanegas de trigo al precio de 44 1/2 á 46 rs. las 94 libras y segun clase.

En los almacenes de Sotillo.—Han entrado 200 fanegas de trigo, que se colocaron de 43 á 45 1/2 rs. las 94 libras.

Cebada.—Continua solicitado este grano á 24 rs. fanega.

Málaga 13. Trigo de primera, de 60 á 62 rs. fanega; idem de segunda, de 57 á 58; idem de tercera, de 50 á 51; idem cañivano, de 46 á 47; cebada del pais, de 31 á 32; idem de segunda, de 29 á 30; idem navegada, de 28 á 29; maiz del pais, de 40 á 41; habas, de 42 á 44; idem mazaganas, de 37 á 39; id. menudas, de 40 á 42; alpiste, de 61 á 68; yeros, de 39 á 40; garbanzos de primera, de 150 á 152; idem de segunda, de 131 á 141; idem de tercera, de 99 á 100; pasa larga de estiva, á 29 rs. caja; idem moscatel racimo, á 26; idem lechos corrientes, á 30; uva de embarque, no entra.

Aceite de oliva en bodega, á 52 rs. arroba.

Idem á la puerta, de 49 á 50. rs.

Lucena 12 Trigo, de 42 á 50 rs. fanega; cebada, á 30; aceite, á 50 rs. arroba; vino de 8 á 10; vinagre, de 9 á 10; aguardiente, de 42 á 48

Córdoba 13. Trigo, de 49 á 50 rs. fanega; cebada, á 32; aceite en los molinos, de 46 á 49 rs. arroba; id. en la ciudad, á 59; jabon blando, á 19 cuartos libra; carne de vaca, á 36; carnero, á 32.

LA REFORMA.

Con este título se ha empezado á publicar en esta corte por la empresa del periódico político de este nombre una revista semanal de agricultura, industria y comercio cuyo primer número hemos recibido, conteniendo interesantes artículos sobre los ramos á que se consagra esta publicacion. Es, digámoslo así, un suplemento al periódico diario que la empresa publica todos los lunes, para que los suscritores no carzcan un solo dia de lectura, y su precio por año es 48 rs. pagaderos adelantados en la administracion del periódico, calle del Ave-Maria, núm. 47.

ANUNCIOS.

BIBLIOTECA NACIONAL.

INSTRUCCION Y RECREO.—BELLEZA Y BARATURA.

Tomo 5.º de la coleccion.—Flor de letrillas, coleccion escogida de las mejores composiciones castellanas de este género.

Obras publicadas.—«Flor de epigramas, 1 tomo.—«El universo en el bolsillo,» un tomo.—«Escenas de la vida,» un tomo.—«Viajeros y bañistas,» un tomo.

El tomo suelto 4 rs.—Por suscripcion 3 rs.—El prospecto en todos las librerías.—Direccion, Arenal, 27, segundo.

Tenemos á la vista el tomo 5.º que acaba de publicar la inteligente sociedad de escritores que está dando á luz, bajo el nombre de BIBLIOTECA NACIONAL, selectas y variadas obras de instruccion y de recreo, á 3 rs. tomo por suscripcion. Titulase «Flor de letrillas,» y contiene la mas escogida y acertada coleccion hecha hasta ahora de las festivas y populares composiciones de este género, debidas á la satírica pluma de los autores clásicos Quevedo, Góngora é Iglesias, y los modernos Breton, Príncipe, Villergas y otros. Es tal la amenidad y la inimitable gracia que rebosa en cada una de sus páginas, que no titubeamos un momento en recomendar á nuestros lectores la adquisicion de tan entretenido libro, el mas apropiado para disipar el mal humor y hacer mas agradables las largas veladas de invierno. Escitamos á dicha sociedad de escritores á que continúe en la senda emprendida con tan buen éxito, y auguramos al presente tomo la misma fortuna que al primero de la coleccion, titulado «Flor de epigramas.»

Se suscribe en la administracion de este periódico.

Editor responsable, D. LEANDRO RUBIO.

MADRID —Imprenta de T. uñez Amor, calle del Ave María núm. 3.—1866.