

EL MONITOR DE LA VETERINARIA

PROPAGADOR DE LOS ADELANTOS DE LA CIENCIA

Y DEFENSOR DE LOS DERECHOS PROFESIONALES.

No se sirve suscripción que no esté anticipadamente abonada.

Se publica los días 5, 15 y 25 de cada mes.—PRECIOS. En Madrid por un trimestre 40 rs., por un semestre 49 y por un año 36.—En provincias, respectivamente, 44, 26 y 48.—En Ultramar por semestre 50, y por un año 90.—En el extranjero 20 por trimestre, 40 por semestre y 80 por año.

Se suscribe en Madrid, en la Redacción, Carrera de San Francisco núm. 43.—Librería de D. Angel Calleja, calle de Carretas.

En provincias, ante los subdelegados de veterinaria, girando contra correos ó remitiendo sellos de franqueo, á razon de 31 por trimestre.

Por la ciencia y para la ciencia.—UNION, LEGALIDAD, CONFRATERNIDAD.

Indicaciones y contraindicaciones del alimento verde.

Aunque en el trabajo, referente á la alimentacion verde, publicado por Oger en el *The veterinarian*, no encontramos en realidad nada nuevo, por ser las ideas generalmente admitidas por todos los profesores medianamente instruidos; sin embargo, tomamos de él la siguiente comparacion para el uso del verde ó para cuando no conviene darle.

El alimento verde puede ser necesario:

- 1.º A los animales que están flacos y desmerecen sin señal alguna de enfermedad apreciable, sin que llegue á sospecharse la causa.
- 2.º A los potros que hace poco tiempo se les ha sometido al pienso seco.
- 3.º A los caballos viejos á quienes se les dan alimentos excitantes, mucho grano y que están acostumbrados á tomar forraje todos los años.
- 4.º A los que son irritables, toman pocas carnes y tienen el vientre retraido ó galgueño, que son estrechos ó cosidos de tripas.
- 5.º A los que trabajan mucho, que su alimentacion es insuficiente, mala ó muy excitante, y que, más ó menos enfermos, tienen seca la piel y como adherida á los huesos, el pelo largo, deslustrado, ahorquillado, seco y como quemado; lánguidas las funciones digestivas, poco apetito, constipacion y que arrojan excrementos duros, resecos y apelonados.
- 6.º Para facilitar la curacion de las inflamaciones, las irritaciones agudas ó crónicas del aparato digestivo, con anorexia, repugnancia á los alimentos, constipacion y piel adherida.
- 7.º Para los animales que hace poco tiempo están huelfáticos.
- 8.º Contra las afecciones cutáneas rebeldes, pediculares ó verminosas.

9.º En los que padecen claudicaciones, tienen los remos resentidos y aun arruinados.

10.º Para favorecer la denticion, acelerar y facilitar la erupcion de la papera.

11.º A los animales que han padecido enfermedades agudas.

El verde es nocivo:

1.º Siempre que es inútil: no debe darse á los animales que presentan todas las señales de buena salud, pues seria someterlos á un cambio de régimen que tal vez los expondría á adquirir enfermedades.

2.º Para los caballos viejos que han estado constantemente habituados á pienso seco y nutritivo.

3.º Para los que padecen enfermedades antiguas de pecho.

4.º Para los que no han quedado bien curados de la papera.

5.º Para los que están predispuestos á la atonía.

6.º Para los que tienen una predisposicion á las hidropesías, á los edemas.

7.º Para los que tienen alterada su constitucion, que andan flojos de vientre, padecen con frecuencia diarreas.

8.º En las afecciones linfáticas.

9.º En muchas enfermedades crónicas.

10.º En el muermo, lamparon y destilaciones nari-ticas.

11.º En el arestin.

Aumenta la debilidad en vez de restablecer la constitucion, y pone á los animales en muy mal estado.

El uso del verde disminuye las fuerzas y la energia; los animales sujetos á este régimen, están flojos y sudan con facilidad. Los árabes, segun Hamont, dan muy poco á sus caballos, pues dicen que los reblandeceria los huesos. Sus efectos debilitantes, dice Godiné, le han hecho repudiar de las casas de postas, de diligencias y de todos los establecimientos en que los animales tienen que trabajar bastante.

Conocida es la preocupacion, demasiado generalizada, de que en llegando la primavera conviene dar forraje á todos los caballos, el cual no es conveniente en muchas circunstancias. Los veterinarios deben ir haciendo cuanto por su parte les sea dable á fin de que desaparezca aquella preocupacion.

Tratamiento de las heridas por el unguento vejigatorio.

Las mataduras ó contusiones de la cruz, dorso ó lomos, las producidas por las coces y caidas y aun los gabarros y punturas, suelen curarse pronto y bien recurriendo al unguento vejigatorio, método mucho más racional que el que generalmente aconsejan los autores y los prácticos.

Basta con observar la manera de proceder la naturaleza para obtener la curacion de una herida, y se deducirán los medios á que debe recurrirse. En efecto, cuando existe una herida, sea la que quiera la causa que la haya originado, lo primero que se desarrolla es la inflamacion y en seguida la supuracion; aquella es constante y casi puede decirse lo mismo de ésta, pues no falta más que en las heridas que se reúnen por primera intención, ya porque la solucion de continuidad ha sido poco extensa, que no ha habido pérdida de sustancia, ya porque no ha quedado ningun cuerpo extraño sólido en la herida y que los bordes de ésta se han reunido. Si la herida es anterior á la inflamacion, ésta se manifiesta y desarrolla de afuera á dentro, y se propaga á los tegidos inmediatos hasta que se establece la supuracion: entónces, si la naturaleza tiene suficiente fuerza y nada perturba su marcha, la inflamacion disminuye hasta la cicatrizacion completa. La supuracion sobreviene cuando la inflamacion ha disminuido de intensidad, y entónces principia tambien el trabajo de la cicatrizacion. ¿No parece que la naturaleza va á buscar por medio de la inflamacion los materiales reparadores que conduce á la superficie de la herida y no ser el pus mas que lo excedente ó el excremento? Tenderia á probarlo el que la supuracion disminuye con la extension de la herida, y se detiene, como la inflamacion, cuando se ha obtenido la cicatrizacion. Entónces, ¿por qué contrariar ó combatir á la naturaleza, cual se hace con los secantes, los astringentes y sobre todo con los escaróticos? Auxiliémosla en vez de combatirla, imitémosla y moderémosla en algunas ocasiones, si es posible; de otro modo dejémosla obrar por si sola. En efecto, si se aplica un liquido cáustico, por ejemplo el de Vellate ú otro, sobre la superficie de una herida, se produce primero una ligera cauterizacion de los tegidos tocados y la constriccion de las vias, destinadas á conducir los materiales reparadores; despues se forma una escara, verdadera barrera, que el pus, que debe ser eliminado, no puede atravesar. Este excremento retrogradará por los vasos que le habrán llevado. La inflamacion, en vez de disminuir, permanecerá estable ó aumentará, los vasos distendidos por demasiado tiempo se romperán. No pudiendo ser absorbido el liquido estancado, pues la causa que ha producido el derrame de sangre persiste, se hace cuerpo extraño y forma un foco purulento; de aqui los abscesos, fistulas, caries, metastasis, infiltraciones etc. ¿Sucede lo mismo por el uso del unguento vejigatorio? No. En vez de impedir la supuracion, se la activa primero, y en seguida se la modera: la inflamacion es más activa, pero dura ménos: de pro-

funda que era se hace superficial. La irritacion intensa que se ha producido en la superficie de la herida acarrea con frecuencia la adhesion en las separaciones simples; evita ó detiene la inflamacion de los tegidos blancos; origina la caida de los tegidos que han sido desorganizados y que deben ser eliminados. Habiendo sido la inflamacion profunda de corta duracion, los vasos sanguíneos nada han perdido de su elasticidad, y si se han estancado líquidos, son pronto absorbidos. Los materiales reparadores llegan pronto y en abundancia á la superficie de la herida, y la supuracion es tambien pronta y abundante: esta supuracion es el vehiculo eliminador. La cicatrizacion no se hace esperar mucho tiempo, marcha regularmente y con moderacion, nunca se detiene ni desarrollan carnes hipersarcolóticas que ocultan un absceso ó una fistula, ni tampoco hay resorciones purulentas ni pus oloroso.

Dice el veterinario Coulet, de quien tomamos lo expuesto, que su teoría no será muy científica, pero que seis años de práctica le han demostrado que su método de tratamiento es excelente, sin que haya observado el menor resultado desfavorable desde que le emplea.

MODO DE USAR EL UNGÜENTO VEJIGATORIO. En las heridas simples en que solo hay una simple solucion de continuidad, con pérdida de sustancia ó sin ella, con caries ó sin caries, que la herida sea antigua ó reciente, se esquilará toda la parte inflamada y hasta un poco más de la extension que ocupe: se limpiará la superficie de la herida con tintura de cantáridas, si hay cuerpos extraños ó pus. Hecho esto, se fricciona la parte con unguento vejigatorio, cubriendo en seguida la herida con una capa del mismo unguento. Si la herida reside en un plano inclinado, como en los lados de la cruz, costillar ó en los remos, se dejará una capa gruesa del tópic en la parte superior alrededor de la herida, para que al descender quede un poco sobre la herida. Se coloca al animal de modo que no pueda rascarse ni frotarse, y hasta si es necesario, se evitará el que se eche. Casi siempre basta una sola cura.

En las heridas complicadas de abscesos ó de fistulas, se desbridará bien, siempre que sea factible; despues con una jeringuilla de inyeccion se evacua el pus con tintura de cantáridas. Cuando el liquido salga claro, se procederá como en las heridas simples, pero llenando el absceso ó las fistulas, lo cual es fácil teniendo una direccion vertical ó casi vertical: el apoyo de la mano y el calor del cuerpo bastan para ello. Si las fistulas son horizontales ó poco ménos, y no ha sido dable desbridar, se derrite el unguento vejigatorio ó se deslie en tintura de cantáridas, en disposicion de darle la consistencia de un caldo claro: en seguida se inyecta el medicamento con una jeringuilla con cánula gruesa. Algunas veces hay que repetir la cura á los cuatro ó cinco dias, aunque, en lo general, es inútil.—No se introducirán lechinos ni emplearán planchuelas á no ser en las afecciones del pié. Se respetarán siempre el pus y las costras.

GABARROS. Se tratarán como las heridas ó las fistulas: no se pondrá aparato.

ESCARZAS. Se preparará la palma; se aislará la escarza con la legra, y quitará con la hoja de salvia: se colocará sobre la herida un poco de unguento vejigatorio, como el tamaño de una nuez, y se cubre con una ó dos planchuelas. Se pone herradura con chapa ó tabletas como en el despalme. A los cuatro ó cinco dias se renovará el aparato, levantando solo la chapa.

PUNTURAS. Se descubre la herida é inyecta tintura de cantáridas para expulsar el pus ó los cuerpos extraños que pueda haber; despues se llena del vejigatorio, coloca una planchuela y comprime para que el unguento penetre. Si el accidente es antiguo y hay ex-

foliación de la aponevrosis ó caries del tejuelo, se descubrirán y procederá como en las punturas simples. Se repetirán en tal caso las curas cada cuatro ó cinco días, aunque no es de absoluta necesidad.—Si la sinovial está herida, se desbridará é inyectará tintura de cantáridas, pero sin jeringuilla si el accidente es reciente; se aplicará en seguida el vejigatorio como queda dicho; pero si es antiguo y complicado de caries ó de otra alteración, se inyectará muchas veces seguidas la tintura de cantáridas, aplicando después el unguento. Se dará una buena fricción de éste alrededor de la cuartilla y hasta en el rodete. Trascorridas algunas horas se quita el aparato para facilitar la evacuación. Se repetirá la cura durante tres ó cuatro días.

QUISTES SEROSOS. Se incide con el bisturí en el punto más declive; se evacua el líquido contenido en la bolsa por medio de una ligera presión con la mano; se hacen algunas inyecciones con la tintura de cantáridas y se dá al exterior una fricción fuerte con el unguento vejigatorio. Si el quiste es de paredes gruesas, la incisión será grande y llenará la bolsa de vejigatorio, lo cual produce efectos admirables.

MODO DE OBRAR EL UNGÜENTO VEJIGATORIO. Aplicado alrededor de las heridas y en cierta extensión obra primero como resolutorio por la inflamación que desarrolla al exterior. Esta flemasía externa obra en seguida mecánicamente sobre los tegidos profundos por la compresión que contra ellos ejerce, y combina así su acción con la del vejigatorio aplicado en el interior de la herida, el cual produce en su superficie interna una inflamación intensa y superficial que acarrea una supuración pronta y la eliminación de las partes ulceradas ó cariadas de los tegidos blancos, como cartilagos, fibro-cartilagos, tendones, ligamentos, huesos ó aponevrosis, lo mismo que la de los demás tegidos desorganizados. Todo esto es llevado al exterior por una supuración abundante que sirve de vehículo. Este pus, al principio viscoso, como clara de huevo, arrastra los detritus desorganizados. Es tanto más abundante y está más cargado de estos detritus cuanto más extensión tiene la herida y es más complicada. A los tres ó cuatro días la supuración es menor y cambia de naturaleza; principia la cicatrización. Es bien sabido que para las heridas con pérdida de sustancia, y sobre todo para las complicadas, es indispensable la supuración, pues no tiene por objeto ó función más que conducir al exterior los cuerpos sólidos que deben ser eliminados.

El vejigatorio tiene la ventaja de libertar á las heridas del contacto del aire; también es un moderador, porque, si activa la supuración y el trabajo de la cicatrización al principio, ha disminuido la extensión de la inflamación: los materiales reparadores no acuden en demasiada abundancia á la superficie de la solución de continuidad, y el trabajo de la cicatrización se hace despacio y con regularidad.

Empleado el unguento vejigatorio en el interior de las heridas al principio del accidente, evita siempre los abscesos profundos, las fístulas y caries, y conduce á la curación en diez ó treinta días, según la intensidad y gravedad de los accidentes.

Coulet termina haciendo la historia de 26 observaciones, para demostrar que el tratamiento que aconseja reúne todas las ventajas: cura pronto y bien sin dejar callosidades; es sencillo, cómodo y racional, no resabia á los animales y nunca da por resultado el desarrollo del muermo. Lo que importa es que el unguento vejigatorio sea bueno.

Objeto de la zootechnia.

El veterinario Sanson leyó en la Sociedad imperial y central de Medicina veterinaria (Francia), en sesión del 15 de Octubre último, un trabajo precioso referente al epígrafe de este artículo, que creemos instructivo trasladar al MONITOR, con las modificaciones que creemos necesarias para su aplicación á nuestro suelo.

Definición. La zootechnia es el conjunto de las leyes científicas que dirigen la producción de los ganados ó de los animales domésticos.

Hablando con propiedad no es una ciencia. Es la aplicación á un objeto especial, esencialmente industrial, de nociones tomadas principalmente de dos ramas de la ciencia general: la biología ó historia natural de los seres organizados, y la sociología ó economía de las relaciones entre la producción y el consumo.

La ciencia zootécnica no tiene más existencia propia que la agricultura. No compromete más que para la unidad del discurso, se procede como si fuese de otra manera. En esto no hay el menor inconveniente siempre que haya inteligencia. Es cierto que por la palabra zootechnia se quiere designar un grupo de nociones formando cuerpo de doctrina aplicables á la producción de los animales domésticos, constituyendo la teoría.

La zootechnia no es, como con demasiada generalidad se cree, toda la economía del ganado: solo es una parte. La economía del ganado comprende á la vez lo que se refiere á la conservación y reproducción de los animales, lo que á su explotación industrial. Por lo tanto, la pertenecen la higiene y la medicina veterinaria. El objeto de la zootechnia se limita á la reproducción, á la multiplicación de los animales, con la idea de sacar el mejor partido posible de sus productos industriales. La palabra, bajo este sentido, lo justifica perfectamente. Puede considerársela como perfectamente inventada y aplicada á pesar de lo que han dicho y digan sus críticos singulares. El uso que forma la ley en estas cosas, la ha adoptado sin dificultad, porque habia fijado el significado preciso de sus raíces ó derivados (*tenos*, arte industrial; *zoon*, animal). — Zootechnia, conocimiento de los animales aplicado á las necesidades del hombre. (*Dic. de vet.*)

Historia. La creación de la zootechnia, bajo esta acepción, es moderna. Muchos sábios y prácticos, y sobre todo veterinarios, desde fines del siglo último, se han dedicado á aplicar á la explotación del ganado los conocimientos de la historia natural de los animales y los resultados de sus propias observaciones. Han acumulado preciosos materiales y han encontrado la verdad en cierto número de puntos concernientes al ganado. La herencia que han dejado no es dable repudiarla sin cometer una injusticia, y ninguno podrá vanagloriarse de haber formado ó creado la zootechnia con diferentes partes homogéneas ó heterogéneas. Ha faltado constantemente la noción del principio que domina todo el conjunto de los conocimientos zootécnicos, y que él solo permite establecer la doctrina general. La ciencia que facilita este principio, no estaba aún muy adelantada, bastante despojada de sus oscuridades.

Me refiero á la ciencia económica llegada á una verdadera constitución. Los animales domésticos que forman el ganado se estudiaban por lo común bajo un punto de vista casi completamente independiente de cuanto les rodea, por parte de los sábios, en una fisiología bien insuficiente, sin base experimental, y la de los prácticos puros bajo el influjo de cierto número de observaciones empíricas originando con la mayor facilidad la ilusión.

Los más instruidos y despreocupados concluyeron por notar la relacion necesaria que existe entre los animales y las condiciones agrícolas en medio de las que se producen los animales. Fijaron la atención en el influjo de estos agentes higiénicos, y en demostrar que estos agentes tienen una parte en la producción de sus formas y en el desarrollo de sus aptitudes. No hicieron progresar esta parte por no haber analizado completamente todos los elementos del problema fisiológico, que es una de las bases de la zootecnia. El papel de los reproductores no constituye ménos la cosa capital, según opinión de los autores á quienes me refiero.

No es fácil escribir la historia de la ciencia sin herir algunas susceptibilidades contemporáneas. Tenemos una tendencia natural á exagerar cuanto induce al progreso verificado. Es habitual el procedimiento de rebatir á nuestros rivales, procurando referir á los antepasados la paternidad de los descubrimientos atribuidos á aquellos por la historia imparcial. Sobre todo, cuando se trata de estas concepciones sintéticas que se llaman doctrinas, es mucho más fácil. En efecto, una doctrina no puede ser formulada más que por medio de materiales facilitados, el mayor número, por trabajos anteriores. Basta con considerar aisladamente cada uno de los principios fundamentales que la constituyen para poder aplicar el nombre de un autor sin la menor dificultad. Es raro se deje de encontrar, con un poco de voluntad, la doctrina cuando ménos en germen en alguna frase ó pasaje tomado de los muertos ó de los vivos. Poco trabajo costaría comprobar en Aristóteles todos los gérmenes de la ciencia. ¿Es esto decir que Aristóteles deba ser justamente considerado como el creador?

Se puede admitir, en la historia de los orígenes de la zootecnia, tres fases sucesivas, cada una caracterizada por el principio dominante de los escritos de los que se han ocupado de la producción animal.

La primer fase es la de los naturalistas puros, preocupados solo por unir entre sí las razas de los diferentes países para obtener individuos más hermosos ó mejor adecuados para el servicio que de ellos se exigía. En esta fase, el cruzamiento es elevado á principio absoluto, innegable.

(Se continuará.)

Lección clínica de Fisiología dada por See y redactada por Mauricio Reynaud. (1)

- 1.º El pulso subió 5 pulsaciones por segundo.
- 2.º Los ruidos del corazón aumentaron, lo mismo que sus contracciones.
- 3.º La presión de la sangre en las arterias carótidas, se acrecentó mucho.
- 4.º Todos estos efectos no se producían hasta trascurrir dos ó cuatro segundos, y persistían aun diez ó veinte segundos después de la excitación.

Irritada la médula cervical por los mismos medios, producía efectos idénticos.

Bézdold deduce que la irritación de la médula oblongada ó de la cervical aumenta en general la fuerza impulsiva del corazón hasta su máximum.

B.—En otra serie de experimentos se cortó el bulbo al nivel del

(1) Véase la entrega anterior.

calamus scriptorius ó la médula cervical entre la primera y quinta vértebra. Los efectos observados fueron:

- 1.º El número de pulsaciones ascendió poco para volver como era antes.
- 2.º Aumentó la acción del corazón para disminuir considerablemente.
- 3.º La presión arterial concluyó por ser muchísimo mejor que en el estado normal.

C.—Hecha ántes la sección, la irritación del extremo caudal de la médula cervical torácica ó lombar produjo los mismos efectos que los observados en el primer experimento, es decir, el aumento de la acción del corazón.

D.—Se interceptó á diferentes alturas un fragmento de la médula entre dos secciones:

- 1.º Si éstas se hacían cerca del bulbo, se notaban en el corazón los mismos efectos paráliticos que á consecuencia de la sección simple del bulbo.
- 2.º Si después de ésta se cortaba la médula separada del bulbo, no se notaba nada.
- 3.º Si se irritaba un fragmento espinal aislado en la región torácica ó lombar, el corazón aumentaba la acción.
- 4.º Dirigida esta misma irritación sobre un fragmento espinal aislado, en la región cervical, no producía sobre el corazón efecto apreciable.

E.—Cortando el cordón simpático en la región torácica é irritando la médula lombar, no se notó nada en el corazón.

Si se irritaba el cordón simpático en la porción torácica ó lombar, aumentaba la actividad del corazón; pero si se hacía ántes una sección encima del punto irritado, no se producía efecto alguno.

CONCLUSIONES.—1.º La médula cervical contiene los nervios motores que van desde el encéfalo al corazón. La excitación normal de estos nervios contribuye en gran parte á sostener la actividad normal del corazón y comunicarle su fuerza impulsiva. Paralizados estos nervios, solo queda en el corazón una fracción de su fuerza normal.

2.º De la médula cervical descenden estas fibras al través de la espinal para abandonarla en alturas diferentes y ganar el cordón simpático.

3.º Este cordón tiene, por lo tanto, entre otras funciones, la de un nervio motor del corazón.

4.º Ni el cordón simpático ni el manojito correspondiente de la médula espinal contienen el foco de excitación automática ó automotor. Ni el uno ni el otro son vías conductoras por las que pase el influjo nervioso. Este parte del encéfalo, donde se encuentra un centro cardíaco realmente automático. De aquí pasa á la médula espinal y gran simpático, y va á concurrir de un modo continuo á animar al corazón.

(Se continuará.)

RESUMEN.

Indicaciones y contraindicaciones del alimento verde.—Tratamiento de las heridas por el unguento vejigatorio.—Objeto de la zootecnia.—Lección clínica de Fisiología.

Por lo no firmado, NICOLÁS CASAS.

Redactor y Editor responsable, D. Nicolás Casas.

MADRID, 1868. IMPRENTA DE T. FORTANET, LIBERTAD, 29.