

# GACETA MÉDICO-VETERINARIA

REVISTA SEMANAL

**AÑO XV.**

**Domingo 28 de Febrero de 1892.**

**NÚM. 662.**

En la dedicatoria del libro: *Ensayo de Fisiología filosófica y general*, escrito por el catedrático de la Escuela de Veterinaria de Madrid D. Jesús Alcolea y Fernández, se leen las siguientes palabras dirigidas á el también catedrático D. Santiago de la Villa y Martín:

..... Á V. DEBÍ, DESPUÉS, EL OBTENER LA CÁTEDRA DE FISIOLÓGIA EN LA ESCUELA DE SANTIAGO; Á V., Y SÓLO Á V., DEBO LA QUE HOY OCUPÓ.....

### SUMARIO

Suscripción para aliviar la situación aflictiva de los Veterinarios de Consuegra.—Lista para los gastos de impresión del Manifiesto que se ha de remitir á todos los Veterinarios de España.—*Sección editorial*: Adhesiones del profesorado de Veterinaria en España para que se lleven á cabo las gestiones propuestas por la reunión de nuestros compañeros de Zaragoza.— Los efectos de la alimentación de los animales de carnicería con el forraje y el grano de *Jenogreco*.—*Sección científica*: Principales carnes impropias al consumo (conclusión).— Conferencia sobre la higiene de las caballerizas y la alimentación del ganado.—*Variedades*: La madre.— Libros recibidos.— Anuncios

### SUSCRIPCIÓN

**para aliviar la situación aflictiva de los Veterinarios de Consuegra.**

	Pesetas.
<i>Suma anterior</i> .....	81,40
D. Juan Francisco Buisán, Nonaspe.....	1
<b>TOTAL</b> .....	<b>82,40</b>

(Se continuará.)

### LISTA DE SUSCRIPTORES

**que contribuyen con la cuota convenida en la Base 6.ª de la Junta Central de reformas de la ciencia Veterinaria para gastos de impresión del Manifiesto que se ha de remitir á todos los profesores veterinarios de España.**

	Pesetas.
<i>Suma anterior</i> .....	100
D. Juan M. Díaz Villar, Córdoba.....	1
Calixto Tomás, ídem.....	1

Pesetas

D. Emilio Pison, Córdoba.....	1
Patricio Chamón, ídem.....	1
Gabriel Bellido, ídem.....	1
Juan Alvarez, ídem.....	1
Amaranto Mignel, ídem.....	1
Manuel Alcalá, ídem.....	1
Pedro Bustamente, ídem.....	1
Nicolás Salmerón, ídem.....	1
Diego Cano, ídem.....	1
José Herrera, ídem.....	1
Esteban Suárez, ídem.....	1
Rafael Mesa, ídem.....	1
Juan Francisco Buisán, Nonaspe.....	1

**TOTAL..... 98**

(Se continuará.)

## SECCIÓN EDITORIAL.

MADRID 28 DE FEBRERO DE 1892.

### ADHESIONES

DEL

### PROFESORADO DE VETERINARIA EN ESPAÑA

PARA QUE SE LLEVEN Á CABO LAS GESTIONES PROPUESTAS POR LA REUNIÓN DE NUESTROS COMPAÑEROS DE ZARAGOZA

El Sr. D. Apolinar Vaquero y Barba, ilustrado profesor veterinario Subdelegado de la ciudad de Toro y represen-



tante de la provincia de Zamora, cuando tuvo lugar el inmortal Congreso de Veterinaria en 1883, manifiesta que su adhesión es incondicional á los acuerdos tomados por los profesores de Zaragoza, y muy particularmente en el que se refiere á exigir el grado de Bachiller como preliminar para emprender los estudios de nuestra carrera.

A este propósito recuerda las palabras pronunciadas por nuestro Director en el Paraninfo de la Universidad central, cuando se votó y aprobó el primer tema de discusión: «Cúmplase este acuerdo inmediatamente y están demás todas las sesiones.»

Conforme con aquellas palabras que usted, Sr. Espejo, pronunció y que no he olvidado, á ellas me atengo, y no necesito añadir nada.

APOLINAR VAQUERO Y BARBA.

Malva 7 de Febrero de 1892.

\*\*\*

El Sr. D. Francisco Torres y Torres, distinguido compañero nuestro y Presidente de la Asociación Veterinaria de las Riberas del Júcar, provincia de Valencia, nos dice de de Canals, donde reside, y con fecha 12 del actual, lo siguiente:

«Veo con satisfacción que la iniciativa tomada por nuestro ilustrado colega D. Alejandro Elola, honra y gloria del Cuerpo de Veterinaria militar, ha venido á despertar aquel ardor con que la clase entera respondió en 1883 á los ideales que hicieron enarbolar la bandera del progreso, el Sr. Téllez, secundado tan enérgicamente por Ud., como Director del periódico que con tanto acierto y constancia dirige, seguido también por los eminentes profesores Sres. Arderius, Morcillo, Llorente, Muñoz y otros infinitos que sería prolijo enumerar.

Los acuerdos de los profesores zaragozanos los acepto todos, porque no quiero alimentar disidencias, siempre perjudi-

ciales; pero soy enemigo de las medias tintas y transacciones con los egoistas y enemigos de la clase. Esta está con nosotros, y nuestro triunfo no puede ser dudoso, á pesar de cuantos obstáculos se opongan á nuestra marcha.

FRANCISCO TORRES Y TORRES.

\*\*\*

El distinguido profesor D. Vicente Torres, establecido en San Feliu de Guixols (Barcelona), nos manifiesta que se adhiere á los ideales expuestos por nuestros compañeros de Zaragoza en la sesión del 24 de Mayo próximo pasado, así como á cuanto tienda al mejoramiento de la enseñanza, y muy particularmente á pedir á los Poderes públicos que se exija el grado de Bachiller para empezar los estudios en nuestra carrera.

## DE LOS EFECTOS

DE LA

ALIMENTACION DE LOS ANIMALES DE CARNICERIA

CON EL FORRAJE Y EL GRANO DE FENOGRÉCO

POR

M. CH. MOROT

El *Fenogreco* (*Trigonella fenum-graecum*, L.), llamado ó conocido todavía por *heno griego* y en España con el nombre de *Alholva*, es una planta ánua, de la familia de las leguminosas papilionáceas, que vegeta en muchas partes de Oriente, como la Arabia, Persia y Grecia: que crece espontáneamente en el mediodía de Francia, cultivándose dentro de muchos sitios de la Gascuña y del Languedoc, así como en Italia y otros países de la Europa meridional: en España se le encuentra en las inmediaciones de Madrid, especialmente en el Cerro Negro; en Aragón, Cataluña y otras provincias. Esta planta suministra un forraje verde, lozano, precóz y abundante, que excita el apetito de los animales, los nutre fuertemente y los engorda con



suma rapidez. Sus granos pueden ser del mismo modo utilizados ventajosamente para la alimentación de los animales: además que ellos favorecen la digestión, son mirados ó considerados como saludables para los caballos que tienen los intestinos relajados y llenos de excrementos blandos. Aun se está acordes en decir, generalmente, que todo eso se puede apoyar sobre pruebas demostrables de que el *fenogreco* tiene un valor nutritivo superior al de los otros forrajes artificiales. Mas él es inferior á la *algarroba* y al *trébol encarnado* bajo el rendimiento de la rusticidad y su producto. Otro cargo, bien contrario y grave, se le ha dirigido en justicia y razón. Usado después de mucho tiempo el *fenogreco*, consumido verde, comunica á las carnes de los animales de carnicería un olor y un sabor muy pronunciado, muy desagradable, penetrante, que después de varias observaciones, ese gusto detestable de estiércol de cochiguera que dá á las carnes, las hace completamente inservibles, y desde luego indignas para el consumo ordinario, siendo propias solamente á figurar dentro de las tablas de *baja carnicería* (1), indicándolo en debida forma al público.

El mal olor de la carne de los animales de carnicería, engrasados con *fenogreco*, está mencionado en la segunda edición de la *Botánica agrícola y medicinal* de H. J. A. Rodet, registrada por C. Baillet, París, 1872, pág. 197, así que dentro de la cuarta edición del *Tratado de Agricultura práctica y de Higiene Veterinaria general* de H. Magne, registrada por C. Baillet, tomo segundo, París, 1875, pág. 239. H. Magne y C. Baillet, pretenden que, mezclando el *fenogreco* con la paja ú otros forrajes, se llega á impedir que la carne se impregne de su mal olor.

(1) Como el rafalí de este país.—T.

En 1879, en el Congreso Veterinario de Bolonia (1), M. Ciucci, veterinario Monterubiano y M. Guzzoni, profesor de la Escuela Veterinaria de Milán, declararon que la carne de animales alimentados con el *fenogreco* exclusivamente, según la intensidad de su olor, debía ser retirada del consumo ó despachada en *baja carnicería*. Ellos añadieron que los efectos perniciosos de la ingestión de esta planta no podían ser reconocidos más que después de la muerte. M. Ciucci se empeñó en pedir á los congregados que, dado el caso de que un carnicero comprase, sin saberlo, un animal alimentado con semejante planta, éste podía obtener sino la redhibición, por lo menos la reducción de precio. Esta cuestión de jurisprudencia quedó reservada.

En 1888, M. Peuch, Profesor de la Escuela Veterinaria de Tolosa, ha relatado que él había comprobado dos veces, «sobre las terneras de cinco y seis meses, en buen estado de grasa, que el *grano de fenogreco* había comunicado á la carne un olor repugnante, que ella no había podido ser vendida más que á pregón y á muy bajo precio» (2).

En ciertos países, las prescripciones reglamentarias especiales tienen formuladas á propósito la prohibición de las carnes que se encuentran dentro de este estado. Así, el art. 366 del Reglamento de policía de 1851 de la ciudad de Santander (España); está así concebido: «Se prohíbe la venta de carnes cuyos animales hayan sido recientemente alimentados con *alholva*, por el sabor desagradable que este forraje las comunica» (3).

(1) *Prime Congresso nazionale dei docenti e pratici veterinari italiani tenuto in Bologna, n. g. 7, 8, 9 e 10 sett. 1879. Gd. in-8; Milano, 1881, p. 179.*

(2) Análisis del Manual del Inspector de carnes. *Revue Vétérinaire*, Tolosa, 1888, p. 106.

(3) Ordenanzas de policía urbana y rural



Una medida incluida en el reglamento especial para el servicio higiénico de los alimentos, bebidas y demás objetos de uso doméstico, de 3 de Agosto de 1890, aplicable á toda la Italia (1):

«Art. 27. Las carnes de animales alimentados de tortas de *colza rancia* (2), ó de *fenogreco* ó de otra substancia, que á ellas den ó les comuniquen un olor ó sabor malo no saludable ó dañoso, deberán igualmente ser vendidas dentro de las *bajas carnicerías* con la indicación de su calidad».

Siendo así que la alimentación de los animales con el *fenogreco* constituye una cuestión bastante importante que interesa á la vez á diferentes individuos, como al agricultor, al consumidor, al inspector y al matarife. Esto es lo que ha comprendido el profesor de Zootecnia de la Escuela Veterinaria de Tolosa, M. Mallet, el cual ha dilucidado definitivamente esta cuestión por una serie de experiencias muy bien conducidas. Queriendo saber si el *fenogreco* debía ser excluido enteramente de la alimentación de los animales destinados á la carnicería, M. Mallet ha investigado experimentalmente si el principio oloroso del *fenogreco* se fijaba de una manera definitiva sobre la carne de animales que hayan ingerido ó comido esta planta ó si, al cabo de cierto tiempo, el organismo se desembarazaba de él, quedando las car-

nes con su olor y sabor normal. En una Memoria presentada en 1890 á la Sociedad de Agricultura del Alto Garona (1), el profesor de Zootecnia de Tolosa ha formulado las conclusiones siguientes, deducidas de sus investigaciones experimentales:

«1.º Una sola comida de *fenogreco*, consumido verde, es suficiente para comunicar á las carnes del animal el olor propio de esta planta.

»2.º Este olor desaparece completamente de la carne cuatro días después de la comida única.

»3.º El principio oloroso se elimina más rápidamente si la planta está en flor, que si las vainas y los granos están formados; pero, en ciertos casos, es suficiente el suprimir el forraje verde quince días antes de la venta del animal engrasado para que la carne haya recuperado su olor y sabor normal.

»4.º La eliminación del principio oloroso se hace principalmente por la piel, cuando el forraje está en flor; ella se hace, al contrario, sobre todo por la leche, la orina y los excrementos, si la vaina y los granos ya están formados. Consecuentemente, la carne de ternera será más seguramente alterada por la leche de las vacas alimentadas con el *fenogreco* provisto de vainas, que por aquellas hembras que lo comen en forraje en flor.»

Ahora, gracias á los trabajos de monsieur Mallet, los criadores tienen definitivamente reglas seguras sobre la manera cómo deben emplear el *fenogreco*, cuando ellos deseen alimentar los animales de carnicería con el forraje y los granos de esta planta. Ellos saben que pueden utilizarla para empezar el engrasamiento y lo mismo para conducirle

para la ciudad de Santander, 20 de Septiembre de 1851. Reimpresas en 1865.—Venta de carnes. En 12, Santander, 1865.

(1) Reglamento especial para la vigilancia higiénica sobre alimentos, en 3 de Agosto de 1890. En 4, Roma, 1890. Traducido al francés por MM. A. Boccalari y Ch. Morot, in *Presse Vétérinaire*, París, 1891, núm. 11, página 421 y sucesivas

(2) *Colza*, especie de *col silvestre* de cuya semilla se extrae un aceite que sólo se aprovecha para el jabón, y cuyo residuo de la prensa se da como alimento á los animales.—T.

(1) Contribución al estudio de los efectos del *fenogreco*. *Revue Vétérinaire*. Tolosa, 1890, pág. 138 y siguientes.



á un grado muy avanzado. Ellos saben que, para evitar el olor que comunica á la carne por la leguminosa acriminada, es suficiente suspender el empleo de ésta por algunos días antes de la época fijada para el sacrificio del animal y reemplazarle por el régimen ordinario de buenos alimentos.

CH. MOROT.

Del *Bulletin Agricole de l'Aube*.

### **Influencia de los alimentos sobre las carnes de los animales de carnicería.**

Es un hecho que no admite réplica ni necesita explicación, porque la experiencia lo tiene demostrado desde tiempo inmemorial, y es bien conocido de todos, que los alimentos ejercen una acción directa y fija en las carnes de los animales que los comen, comunicándoles un olor y sabor peculiares en relación con los principios que componen aquellos.

Pero que los alimentos no sólo ejercen su influencia sobre el olor y sabor de las carnes, sino que algunos lo hacen también sobre su color, la consistencia de la fibra muscular, densidad de las grasas y sobre sus mejores ó peores condiciones para fabricar embutidos y su conservación.

Cuanto de mejor calidad son los alimentos que se dan para el engorde ó cebamiento á los animales, mejor olor, sabor y succulentas son las carnes; pudiéndose conservar por más tiempo y en buen estado.

Lo contrario sucede, cuando los alimentos son de mala calidad.

Esta acción de los alimentos es más manifiesta, marcada y frecuente en los animales de recría y destinados al cebamiento, que están sometidos á la estabulación, que en aquellos que pastan en dehesas, montes y viven en libertad.

En los primeros, el recriador elige alimentos, si puede ser los más baratos,

y que al mismo tiempo aceleren la recría y se haga con rapidez el engrasamiento, sin reparar en si aquellos comunicarán á las carnes cualidades que las pongan fuera de las condiciones higiénicas para el consumo, y cuyas condiciones obligaran después á separarlas de la venta pública; su principal interés está en que el animal ó animales que recría, en el menos tiempo posible den al peso gran número de kilogramos de carne, con lo que él tiene más rendimiento, más ganancia. Y hace esto, aún sabiendo que los alimentos que dá son malos y dan mal olor y sabor á las carnes, porque comprende que el defecto ó vicio que adquiere la carne, no puede ser conocido por el comprador en el acto de la venta y estando el animal vivo, ni aun á veces lo conoce el matarife que mata y arregla la res: sólo se nota el defecto al tiempo de preparar y condimentar la carne, y más generalmente cuando se come. A lo vicioso de esta alimentación hay que unir las condiciones higiénicas en que vive el animal sometido á la recría, la impureza del aire, la poca luz que recibe, el ningún ejercicio que hace, etcétera, son circunstancias que hacen aumentar los malos efectos de una alimentación viciosa.

En los segundos, alimentados en las dehesas y prados naturales (en España), en donde nace y crece tanta variedad de plantas, generalmente aromáticas y con escasa cantidad de agua de vegetación, que el animal respira un aire puro, salvable y cargado de oxígeno, que hacen un ejercicio moderado, las carnes tienen caracteres más uniformes, olor más agradable y sabor más grato; si bien no están cargadas de grasa, en cambio son de mejor olor, sabor y más nutritivas. Sin embargo, podrá suceder que en alguna dehesa ó prado abunde una planta de los que imprimen su dañosa influencia en las carnes y éstas adquieran ma-



las condiciones, y entre ellas está el *fenogreco* ó *alholva*, el tomillo llamado *tierra*, los *ajos porrines* (borde) y otras; pero como esta alimentación que los animales toman en las dehesas y prados no es continua, no llega á producir los mismos efectos que cuando se dan á todo pasto y mucho tiempo, como sucede con los animales de recría.

De aquí, el que en este artículo nos concretamos especialmente á los animales destinados al cebamiento, y en particular á lo que ocurre, sabemos y conocemos de la recría y las carnes en esta provincia.

En esta provincia de Valencia se recría un gran número de reses vacunas, de cerda y en menos escala lanares (corderos); los agricultores se dedican á esta industria, no sólo por las ganancias que pueden obtener del aumento de carne que el animal adquiere precisamente cuando lo vende con destino al matadero, de los seis hasta el año que dura la recría, sino más bien por hacer abonos para el cultivo y que tan necesarios le son en este país, en donde la alternativa de cosechas es tan común é indispensable; como á la tierra no se deja descansar ni un solo día, hay necesidad de suplir ese continuo trabajo y esquilmo que experimenta el terreno, con abundancia de abonos: además, como aquí el agricultor tiene forrajes, henos, hortalizas, frutas y otras substancias que puede utilizar con ventaja para la recría, le es bajo estos dos últimos conceptos interesante; si la hiciese exclusivamente con la idea de la ganancia que podía tener por el aumento de la carne, estoy seguro que no recrían ninguna clase de animales.

Cuando al ganado se le dá los forrajes del país, como alfalfa, cebada y de panizo, bien estos mismos desecados y bajo la forma de heno, las carnes no sufren cambio alguno en su olor y sa-

bor, y lo sufren mucho menos cuando al llegar al término de la recría se les dá los granos de panizo, las habas, garrofas, salvado, etc., con lo que se acelera y termina el engrasamiento. Generalmente los primeros se dan en el principio de la recría, y los segundos al concluirla.

El recriador sabe perfectamente que si no diese más que forrajes, calabazas y zanahoria, los animales estarían poco engrasados y su carne sería blanda; no darían al peso el número de kilogramos que desea y que el volumen y aspecto exterior de la res promete (1); por esta razón, tiene necesidad al último de la recría el emplear alimentos que, además que formen mucha grasa, mazice la carne (permitaseme esta palabra). Bajo esta alimentación, el ganado vacuno y lanar adquieren carnes de buen olor, sabor, succulentas y altamente nutritivas, que no llegan á disminuir tanto por la cocción, como las procedentes de reses alimentadas exclusivamente con forrajes.

Si que sucede, que si los forrajes proceden de terrenos que en la cosecha anterior han sido ajos, bien que entre el forraje crece el ajo porrino ó borde, aquellos están impregnados del olor y sabor de éstos; olor y sabor desagradable que se transmite después por intermedio del forraje á las carnes, dándolas un sabor repugnante.

Como regla general puede decirse, que las plantas que tienen un olor fuerte y un sabor ácre, propiedades que deben siempre á sus principios constitutivos, en especial á algún aceite, más común en las semillas, transmiten á las carnes el olor y sabor característico de aquéllas, y hace á éstas más ó menos inservibles para el consumo.

(1) Aquí se vende el ganado, generalmente, romanado, á tanto el kilo de canal.



Al ganado de cerda, que se le dá para el engorde la pasta-residuo del cacahuate en los molinos en que se extrae el aceite de estos bulbos, adquieren mucha grasa de escasa consistencia; el tocino es blando y no cuaja, ó tiene grano, como se dice vulgarmente; toma mal la sal, liquidándose en su mayor parte; la carne tiene un gusto desagradable y empalagoso; no se pueden fabricar con ella embutidos, que se mantienen siempre blandos, se enrancian al poco tiempo de fabricados, adquiriendo un sabor áspero y desagradable, y no pudiéndose conservar. Sometidas estas carnes á la fritura quedan reducidas á una tercera parte de su volumen.

Lo mismo sucede con el residuo (piñuelo) (1) de los molinos de aceite de olivas, que con el del cacahuate, tan frecuentemente empleado en algunas provincias para el engorde del cerdo.

Cuando á los cerdos se les dá para el cebamiento el residuo de las fábricas de almidón, las carnes adquieren un olor y sabor propio y análogo al que despide y tienen estas pastas. También se tiene observado, que si dichos residuos se dan á las gallinas, como alimento por algún tiempo, no sólo sus carnes tienen mal olor y sabor, sino que los huevos tienen un gusto repugnante y no se pueden conservar; esto mismo se observa cuando se les dá el gusano de la seda.

Pero aún produce efectos más manifiestos sobre la carne de cerdo, los residuos de las lecherías y fábricas de queso, que si se dan como alimento comunican á todo el organismo un olor á ácido láctico muy fuerte y un sabor agrio y nauseabundo á las carnes.

De todo esto resulta, que los carni-

ceros de este país nunca quieren comprar cerdos recriados en molinos de aceite de cacahuate, ni de aceite de olivas, en fábricas de almidón ni en lecherías.

En 1878 llegó aquí un tratante en ganado de cerda que conducía sobre treinta cerdos de 12 á 14 arrobas de peso; al ver los carniceros de esta ciudad que se los daban dos pesetas más baratos del precio corriente, los compraron todos, creyendo haber hecho un gran negocio: el tratante los cobró y desapareció en el acto. Al día siguiente se sacrificaron dos, y al abrirlos, el matarife notó tan mal olor, que puso el hecho en mi conocimiento; pase á reconocerlos, y efectivamente, la carne despedía un olor como si estuviese en un principio de putrefacción; mandé que cortasen de cada uno un pedazo del filete y que lo torrasen; el sabor era tan repugnante, que todos los que lo probaron tuvieron que tirarlo de la boca. Se indagó el paradero del vendedor, que se le hizo comparecer en esta ciudad, conformándose en perder los dos cerdos muertos y llevarse los que quedaban vivos. Confesó, además, que aquellos cerdos se habían cebado en un mata-dero con los desperdicios de las reses, intestinos, sebo, sangre, etc. Nada de extraño tenía que, dándoles esa clase de alimentos, las carnes despidiesen mal olor y tuviesen peor sabor.

Cuando á los animales se les ha dado en el principio de la recria alimento que inficionan sus carnes comunicándoles mal sabor, olor y aspecto, el recriador es bueno que sepa, que hay medio de destruir ó anular esas malas cualidades que la carne ha adquirido, y se consigue, dando buenos alimentos en el último tercio de la recria y cebamiento. El movimiento de composición y descomposición del organismo, hace que por medio de la última se eliminen los elementos perjudiciales que en los tejidos existen, que la primera se encarga de reponer con

(1) Especie de tortas que se extraen de las prensas en que se prensa la pasta de la oliva ya molida, para extraer el aceite que le queda.



otros buenos que proporciona el cambio de alimentos. Sabida por el recriador esta circunstancia, le servirá para poder aprovechar en la primera época de recria los alimentos de poco coste y que aceleren el crecimiento y el engorde, dando después á su tiempo buenos alimentos á los animales, con los que se purifique la carne, si algún vicio ha llegado ha adquirir con los que se dieron primero. Esto es lo que ha comprobado M. Mallet experimentalmente.

De modo, que lo que sucede con el *fenogreco*, de dar mal olor y sabor á las carnes de animales de carnicería alimentados con el forraje y granos de dicha planta, lo producen igualmente otras plantas y otras clases de alimentos; produciendo siempre el olor y sabor, en relación con el que tiene el alimento que se emplea.

¿Es fácil conocer las carnes que proceden de reses que se han alimentado con sustancias que les comunican mal olor y sabor? Al Inspector no le es posible reconocerlo por el examen exterior que practica de las canales; lo uno porque el olor se pierde en gran parte á medida que la carne se airea y enjuga; que no tiene que ir oliendo de una en una las reses después de abiertas, porque esto sería hasta ridículo; que él no las puede probar para conocer su sabor; sólo el público nota el mal olor y sabor al someterlas al fuego para su arreglo y condimentación y cuando las come. Sin embargo, el matarife suele apercibirse del mal olor al tiempo que degüella las reses por el vapor que se escapa de la sangre que está impregnado de él, particularmente en las que han comido los residuos de las lecherías, fábricas de almidón ó se les ha dado forrajes criados en terrenos que antes habían estado sembrados de ajos.

Pero, ¿perjudican á la salud pública las carnes procedentes de animales ali-

mentados con sustancias que les comunican mal olor y sabor? No puede decirse que contienen un principio virulento y nocivo que alteren el organismo hasta el extremo de poder transmitir una enfermedad á los individuos que las comen; no llegan á perjudicar la salud del consumidor; luego atendiendo á esto puede decirse que no existe razón justificada que obligue á su prohibición.

Yo he visto aquí usar, aún en casas particulares, la carne de cerdo cebado con los residuos de las lecherías, las fábricas de almidón y de los molinos del aceite de cacahuete, y no han sufrido el más leve trastorno en su estado funcional. Una prueba más de que no perjudican, es el que se aconseja y permite el que se vendan dichas carnes á bajo precio y poniendo en conocimiento del público su procedencia. Si perjudicasen á la salud pública, de seguro que se prohibiría su venta en absoluto.

Más, aunque no alteran la salud pública, ¿debe permitirse la venta de carnes viciadas por los alimentos y que despiden mal olor y tienen un sabor repugnante? En mi opinión deben prohibirse, porque se sigue un perjuicio en los intereses del comprador-consumidor, en razón á que cuando estas carnes se mezclan con otros alimentos para confeccionar la comida de una familia, todo se ha impregnado de ese olor y sabor de la carne, y hay que inutilizarlo todo, quedándose aquella familia sin comer ese día; además, que hay personas tan delicadas y aprensivas que no pueden soportar ese olor y sabor desagradable; de aquí el que creamos muy justa la descripción del artículo 366 del Reglamento de Santander, que prohíbe la venta de carnes con tales condiciones.

Por último, ¿es admisible y legal la petición de M. Cuicci al Congreso veterinario de Bolonia, pidiendo que se considerase redhibitoria la venta de los ani-



males que habían sido alimentados con el *fenogreco*? Indudablemente que sí: un carnicero compra una res con el objeto de vender su carne como buena á su clientela; pero después de sacrificarla resulta que no reúne las condiciones que el creía debía tener; que despidе mal olor y tiene peor sabor, y, ó el Inspector le prohíbe su venta ó se la hace vender á bajo precio; ¿hay razón legal para que él pierda la res? Creo que no: el matarife no podía conocer el defecto de la carne estando el animal vivo, y en el acto de la compra estaba oculto, y de haberlo conocido ó sabido no la hubiera adquirido, por lo menos, por su justo precio; no le servía para el objeto que la compraba, por lo que no está fuera de camino admitir la redhibición ó nulidad del contrato.

JUAN MÓRCILLO.

## SECCIÓN CIENTÍFICA.

### PRINCIPALES CARNES IMPROPIAS AL CONSUMO

(Conclusión.)

Estos cambios son debidos, en su mayor parte, á la evaporación del agua de la carne. Un trozo delgado de tejido muscular sufrirá este cambio de aspecto en su totalidad, pero cuando ofrece algún espesor sólo su capa superficial los sufre y forma una especie de corteza que resguarda el resto de la acción de los rayos solares.

Ninguna acción tiene sobre las cualidades alimenticias de la carne esta influencia, ni aminora en nada su riqueza nutritiva. Solamente tiene acción á la vista, esto es, le quita su buen aspecto.

La acción del aire seco, que es por lo general concomitante con la anterior, produce la misma acción, y la de una fuerte corriente de aire tiene efectos aná-

logos también, al mismo tiempo que prolonga la conservación de la carne, preciosa ventaja, de fácil práctica é inapreciable valor, en el estío sobre todo.

El aire húmedo decolora la carne, disminuye su consistencia hasta el punto que cede á la menor presión del dedo, manteniendola imprecisa que éste le deja; pierde el sabor y adquiere un olor *sui generis*, que se exhala principalmente de la capa exterior, sobre la cual obra directamente la humedad.

Las lluvias y las nieblas, si obran persistentemente sobre la carne, producen los efectos anteriores llevados á su máximo. La carne en estas condiciones se pierde de un día al siguiente.

Nadie ignora la poderosa acción conservadora que produce el frío sobre las carnes. El frío muy intenso congela los líquidos de la carne, haciéndola muy dura y resistente. Dice Soumille que esta carne es refractaria á la cocción y no cesa de verter agua. La juzga indigesta, además de insípida.

La electricidad, manifestándose por intermedio del rayo, mata muy frecuentemente los animales asfixiándolos, produciéndoles una conmoción cerebral ó un síncope. La congestión que nace de estos diversos accidentes hace estas carnes muy propensas á descomponerse.

Los agentes químicos, esto es, los que, también acarreados del exterior, producen transformaciones en la constitución íntima de la carne, cambiando la composición de los elementos, son conocidos bajo el nombre de fermentos.

Cuando la teoría de la generación espontánea estaba en boga y, apoyándose en sus principios, se resolvían todos los problemas de la ciencia, se atribuía el principal papel en la descomposición de la carne á las sustancias albuminóideas que contiene en gran cantidad, y las cuales, se decía, bajo la influencia de causas venidas de fuera y



favorecidas por la oxigenación, les daban origen.

Hoy que los bellísimos trabajos de M. Pasteur han dilucidado cuestión tan debatida, relegando á la categoría de las simples quimeras, que tantas veces han ofuscado la razón humana, á la hipótesis espontaneísta, podemos explicar con toda verdad el fenómeno que nos ocupa. Son seres organizados, animales ó vegetales, llevados en germen por la atmósfera, bajo forma de huevos de infusorios ó espóra de mucédneas. Las substancias albuminóideas tienen también su misión que llenar en esta obra de crecimiento, pero mucho más limitada que la que se les atribuía antes, reduciéndose ella á dar albergue al diminuto animalculo, sirviéndole al propio tiempo de medio favorable á su desarrollo al proporcionarle los elementos de vida necesarios.

Favorecen esta acción de los fermentos los tiempos calurosos, que aumentan su vitalidad y acrecen también la producción de las yemas, que son su estado embrionario.

Varias condiciones activan la descomposición de las carnes: la falta de desangre ó el desangre incompleto, la gordura excesiva del animal, la estancia prolongada de las vísceras digestivas en el abdómen, el sacrificio poco después de haber comido, y, como hemos consignado anteriormente, la muerte del animal en medio de un violento ejercicio, ó poco después de él, cuando aun se encuentra fatigado.

La carne de adulto presenta mayor resistencia á la putrefacción que la del animal joven, y está visto que la carne dura tanto menos cuanto más joven es el sujeto de quien proviene.

Es supérfluo ocuparnos de los signos que denotan la descomposición de la carne. El olor repugnante y característico que exhala; el color verdoso que invade

paulatinamente y que comienza en la res entera por el sebo que rodea los riñones; la sangre extravasada negra, que ocupa los intersticios musculares, llenando las mallas del tejido celular; la poca resistencia que presenta la fibra muscular, y la facilidad con que se las desgarran, son demasiado conocidos.

La carne, de cualquier animal, se corrompe siempre más pronto y más cerca de los huesos. Esta es una regla general.

Al depositar sus larvas las moscas en el verano, lo hacen de preferencia sobre las carnes frescas (que contribuyen de este modo á corromper), originando un serio peligro para el consumidor. El doctor Hope, médico inglés, ha demostrado que esas larvas penetran en el aparato digestivo del hombre, en gran número, se desarrollan allí y dan nacimiento á la enfermedad llamada miasis, que trae consigo graves desórdenes.

#### CARNES PROVENIENTES DE ANIMALES

##### TUBERCULOSOS

Al ocuparme en este lugar exclusivamente de la tuberculosis, dejando á un lado todas las otras enfermedades virulentas, que excluyen del concurso las carnes que afectan, en gracia de su posible trasmisibilidad al hombre, que la ingiere, lo hago en virtud de que, siendo la más común, la más temible, reclama toda nuestra atención y, principalmente, la de los encargados de velar por nuestras vidas; y luego las idénticas medidas de policía sanitaria que requieren todas ellas.

Numerosas controversias ha suscitado la cuestión de los medios de trasmisibilidad de la tuberculosis de un animal á otro y de éstos al hombre.

Todos los experimentadores están contestes en que la inoculación subcutánea de la substancia tuberculosa, pro-



duce constantemente la tuberculosis, siempre que el animal objeto de la experiencia pertenezca á una especie que paga tributo á esta enfermedad.

Hasta hace poco había completa divergencia de opiniones en lo referente al contagio por las vías digestivas. Muchos experimentadores, á cuya cabeza se hallaba Chauveau, afirmaban la posibilidad del contagio por este lado, mientras otros, con Collin, lo negaban, pretendiendo probar que los jugos digestivos neutralizan la acción del bacillus.

Los hechos experimentales se pronuncian á favor del contagio por las vías digestivas, no dejando ninguna duda sobre la posibilidad de transmisión de la tuberculosis de los animales al hombre por este medio.

El quinto Congreso Internacional de Medicina Veterinaria, celebrado en París el año 1889, ha adoptado, al respecto, la siguiente resolución: «Se debe eliminar del consumo del hombre y de los animales las carnes provenientes de animales tuberculosos, mamíferos y aves, cualquiera que sea el grado de la enfermedad y cualquiera que sean las cualidades aparentes de la carne.»

V. OVALLE.

## CONFERENCIA

sobre la higiene de las caballerizas y la alimentación del ganado, dada en Montet (Broyc) el 22 de Enero de 1891, por M. Strehel, veterinario en Friburgo.

(Traducido del *Messenger de Friburgo*.)

### I

Como las casas para las personas, las caballerizas son la habitación para nuestros animales domésticos. Una gran parte de éstos pasan su existencia en el establo. Va entonces de suyo que las condiciones higiénicas de éstas ejercen una influencia considerable sobre la salud y la prosperidad de los animales. Muchas

enfermedades de nuestros animales domésticos son debidas á una caballeriza malsana, es decir, á una caballeriza construída contra todas las reglas de la higiene, á una caballeriza mal ventilada, mal alumbrada, húmeda y sucia.

El *aire puro* de las caballerizas es una de las primeras condiciones de una buena salud, de un buen desarrollo de los animales domésticos y, por lo tanto, de su aptitud para prestarnos los servicios que nosotros les pedimos.

La constitución del aire tiene muy grande importancia para el acto de la respiración y, por consiguiente, para la oxidación ó la renovación de la sangre empobrecida de oxígeno á consecuencia de sus funciones fisiológicas.

Se obtiene y mantiene en las caballerizas un aire más ó menos puro por una buena construcción de estas mismas, por la limpieza y una buena ventilación.

### CONDICIONES DE UN BUEN ESTABLO

1.º Debe ser *seco*; por consiguiente, su piso debe estar más elevado que el nivel exterior, á fin de que la orina tenga un libre desagüe y no pueda entrar la humedad de fuera.

El piso del establo debe tener dos pendientes y una canaliza. Una de las pendientes, dirigida de una extremidad á la otra de la caballeriza, está destinada á conducir fuera de ella las orinas por una canaliza situada detrás de los animales. La otra pendiente se extiende del pesebre á la canaliza. Esta pendiente debe tener un declive conveniente. El piso debe extenderse hacia atrás de manera tal que las partes genitales de las hembras en estado de gestación no se encuentren colocadas en la canaliza. De esta manera se puede prevenir el *aborto infectivo*.

El piso debe, además, ser tan impermeable como posible, á fin de que las



materias de la descomposición de las deyecciones no puedan penetrar en él.

2.º Las caballerizas deben tener una *altura conveniente*. La altura varía según el número de animales alojados en ellas. La caballeriza no debe ser ni demasiado alta ni demasiado baja, á fin de que no sea, en verano, ni demasiado caliente, ni, en invierno, demasiado fría. Es necesario pensar en los rigores del invierno como en los grandes calores del verano.

La altura más conveniente para el ganado bovino es la de entre 2 y 1½ á 3 metros; para los caballos la de 3 á 4 metros.

3.º El *techo* debe estar *unido* para que sea impermeable á las diversas emanaciones.

4.º El establo debe tener *bastante espacio* para que cada animal pueda reposar bien. Una caballeriza espaciosa contribuye, además, mucho á la pureza del aire.

5.º Debe estar *bien ventilada*. Por la respiración de los animales, el aire de la caballeriza se empobrece del oxígeno consumido por la oxidación de la sangre carbonizada (quemada): se carga, por el contrario, del ácido carbónico expirado, gas irrespirable. Un caballo de alzada mediana ó un gran animal bovino introduce en sus pulmones, cada veinticuatro horas, la cantidad de 115 á 125 metros cúbicos de aire. Pero, además de la respiración, el aire de los establos se altera todavía por las exhalaciones de la piel, por la fermentación del estiércol, por la evaporación de la orina y por los excrementos.

Por la fermentación del estiércol se desarrolla, sobre todo, el amoníaco, gas perjudicial á la salud.

6.º Es necesario, pues, que el aire alterado por toda clase de impurezas sea continuamente purificado por la *ventilación*. Esta ventilación puede operarse de

distintas maneras. Se hace naturalmente por la porosidad de las paredes, por las hendiduras, por las aberturas, por las cuales se administra á los animales su forraje, y por las puertas. Artificialmente, se obtiene la renovación del aire confinado por la ventilación. Es necesario que los ventiladores que están destinados á dar paso al aire caliente y cargado de humedad estén bien colocados. Puede también establecerse aberturas debajo ó encima del techo. Las ventanas bien distribuidas son también un excelente medio de ventilación.

7.º Es necesario que las caballerizas estén *bien alumbradas*. Bajo este aspecto, las caballerizas, aun las bien construidas, dejan mucho que desear. Carecen, en su mayor parte, de la cantidad suficiente de luz. Y, sin embargo, la luz, como el aire salubre, es indispensable, tanto para la salud de los animales, como para la del hombre. Sin embargo, las bestias en engorde, engordan mejor en un establo obscuro, porque en tal establo las bestias se agitan mucho menos que en una caballeriza bien alumbrada.

Es necesario ventanas en número suficiente y de tamaño conveniente, para que la caballeriza esté convenientemente clara. Deben ser colocadas bastante alto y de manera que el día llegue por detrás. Deben ser más anchas que altas. Las mejores ventanas son las que se abren por dentro y de alto á bajo.

Para reasumir diré, que los establos demasiado poco espaciosos, sobre todo muy bajos, mal ventilados, mal alumbrados y húmedos, debilitan considerablemente la salud y la fuerza de resistencia de los animales domésticos.

Le hace falta el aire y la luz. Cuando esas condiciones les faltan, se ponen lánguidos, como las plantas que vegetan en la obscuridad y el aire confinado. Los animales bovinos, conservados en



tan malas condiciones, se convierten en un terreno extremadamente favorable á la invasión de la tuberculosis, enfermedad tan funesta bajo muchos aspectos.

Como en las casas, es necesario que la *limpieza* reine también en los establos. La limpieza en el establo favorece mucho la salud y la prosperidad de los animales que en ellos están alojados.

La limpieza se obtiene:

1.º *Por la frecuente extracción del estiércol.*—Si el estiércol permanece demasiado tiempo en el establo, entra en fermentación y produce por eso emanaciones que alteran el aire y perjudican la salud de los animales.

Partiendo de la falsa idea de que el estiércol contribuye á la conservación del calor del establo, muchas personas lo dejan, en invierno, demasiado tiempo. El estiércol no ayuda de ningún modo á calentar el establo, pero hace impregnar el aire de humedad, de amoníacos y de suciedades.

2.º *Por el libre desagüe de los residuos de establo* por una canaliza bien construida y bien colocada.—Desgraciadamente, en muchos establos, es una cosa desconocida ó muy mal construida. Semejantes establos forman, generalmente, verdaderas cloacas. En tales condiciones, las hidropesías en las articulaciones de los terneros y el aborto infeccioso son frecuentes.

3.º *Por el empleo de la escoba.*—Como la mujer caera que se preocupa de lo limpio y no teme tocar el mango de la escoba, lo mismo debe hacerse un frecuente empleo de ésta en las caballerizas, en las cuales hay siempre mucho que barrer.

4.º *Por una buena cama* sobre la cual los animales reposen bien.

5.º *Por el empleo del yeso* que se esparce de preferencia en el enlosado del corredor. El yeso absorbe muy notable

cantidad de humedad y favorece por eso la conservación de un aire salubre.

La suciedad y la humedad en los establos son la frecuente causa de manquedad, de afecciones reumáticas, de la inflamación del ombligo y de la artritis de los terneros jóvenes.

*Temperatura.*—La temperatura de las caballerizas (establos) ejerce una grande influencia sobre la salud y las distintas producciones de los animales domésticos. El organismo de nuestros animales domésticos posee un calor determinado. El caballo posee un calor de 37 1/2 á 38 c.; el animal bovino un calor de 38 á 39 1/2 c.

La temperatura de las caballerizas (establos) no será *ni demasiado baja ni demasiado elevada*. La temperatura que conviene mejor al caballo es la de 13 á 15°, á la vaca de 13 á 16° c. Si la temperatura pasa de 18° c., los animales la sufren, la respiración y la circulación sanguínea son aceleradas y la transpiración exagerada. Las bestias enflaquecen, pierden su apetito, la secreción de leche es menos abundante.—Si en un establo demasiado caluroso las vacas comen menos, eso resulta de su malestar, provocado por la temperatura demasiado elevada.—Por el contrario, una temperatura demasiado baja disminuye la calorificación animal, amortigua la circulación de la sangre, así como la respiración; los animales comen más sin que las vacas den mayor cantidad de leche.

## II

### ALIMENTACIÓN DEL GANADO

La crianza y manutención del ganado bovino es, como toda otra industria, una cuestión de rendimiento. El ganado debe producirnos los mayores beneficios posibles. Para poder responder á las diversas exigencias, es necesario, por un lado, que posea las aptitudes bien pronunciadas



para las distintas producciones pedidas, que esté bien alojado y cuidado. Es necesario todavía que esté bien alimentado.

La alimentación debe ser *rica y natural*. No se debe poseer más ganado del que pueda estar bien mantenido, única manera de sacar provecho de él. Una buena alimentación del ganado constituye el bienestar del agricultor. Un proverbio dice: Se ordeña la vaca por la boca; es decir: si la vaca debe dar leche, es necesario que se la alimente bien.

El ganado debe siempre poseer buena salud y estar gordo,

El ganado bovino es á la vez un herbívoro y un rumiante. Su panza es muy espaciosa y exige, por consiguiente, una gran cantidad de alimentos. Como los bovidos son ruminantes, es necesario darles alimentos sólidos que necesita la rumia.

El *forraje verde* (la hierba) debe ser tierno y, por consiguiente, temprana. Las hierbas recientes son de fácil digestión. Sin embargo, la hierba no debe ser muy temprana, para no causar desórdenes en la digestión y afecciones en los órganos de la misma.

La transición del suministro del forraje seco al del forraje verde, ó de este último al primero, no debe ser demasiado brusco.

Tanto por la salud de los animales como por la buena utilización del forraje verde, se debe, á lo menos al principio, mezclar éste con un poco de heno ó darle el heno antes del forraje verde.

*Del forraje seco (heno y retoño ó segunda hierba).*—Para tener un buen forraje nutritivo, es necesario que la hierba segada no haya estado *demasiado florecida*. La fibra celular ó la celulosa constituye el tejido vegetal. Es tierna y succulenta en las plantas jóvenes, pero se convierte, con el crecimiento, en dura, más seca, y al fin leñosa, y, por consiguiente, menos digestible y menos

alimenticia. Si el tiempo no contraría, debe empezar la siega del heno con la *florescencia* de los herbajes forrajeros.

En heno *fresco* que no ha hecho todavía su transpiración ó su fermentación, es de digestión difícil y provoca fácilmente trastornos.

*Preparación de los forrajes sólidos.*—Se corta el heno y la paja con el objeto de facilitar su mezcla con otros alimentos (como la hierba tierna, raíces y residuos diversos). Para el ganado bovino, el heno debe ser picado en trozos largos para facilitar la rumia.

### III

#### SUCCEDÁNEOS Ó FORRAJES ARTIFICIALES

Los residuos de los molinos de aceite de las destilerías y de las cervecías, etcétera, favorecen el engorde y la producción de la leche; transforman á las vacas, abundantemente dados, en verdaderas máquinas de leche, pero debilitan notablemente la constitución del animal, provocan desórdenes en los órganos de la digestión, favorecen la esterilidad y convierten á las vacas en más dispuestas á contraer la tuberculosis, así como la fiebre vitularia, dos enfermedades tan funestas.

Los residuos (la sopa) de la destilación de las papás producen una leche acuosa.—La hez de la cebada molida ó la malta entra pronto en la fermentación ácida, la cual confiere á la leche disposición á una misma fermentación. *Las tortas* de sésamo alimentan ricamente. Pulverizadas y diluídas en el agua, es necesario administrarlas en seguida después de su preparación, es decir, antes que hayan entrado en la fermentación ácida. Para que las tortas oleaginosas no tengan influencia alguna mala sobre la leche y la fabricación de los quesos, se debería hacerlas consumir en estado seco, trituradas, pulverizadas ó molidas.



El forraje llamado de *silos* debe, por distintas razones, ser desterrado.—Confiere á la leche y, por consiguiente, á la manteca un gusto desagradable y acarrea perjuicios á la fabricación de los quesos.

La sal de *cocina* juega un papel bastante importante en la alimentación de los animales rumiantes. Favorece la digestión, la asimilación y, por lo tanto, la nutrición. Los animales muestran una piel fina y poco adherida á las costillas, un pelo fino y brillante y tienen una muda precoz.

(Se continuará.)

## VARIEDADES.

### LA MADRE

Hé aquí un rincón obscuro donde ha de haber escondido algo el corazón humano.

Acerquémonos un momento á este arcano, pero no debemos pasar del umbral de este misterio.

Todo el mundo sabe lo que es una hermana, lo que es una esposa; pero ¿quién sabe lo que es una madre?

Dice un niño: «Yo no tengo abrigo, yo no tengo casa, yo no tengo pan, yo no tengo caricias» ¿Sabeis lo que quiere decir? Que no tiene madre.

¿Quereis comprender la profunda soledad de un huérfano? Pues eso no se puede conseguir más que siendo huérfano.

Veis dos niños jugar alegres á la puerta de una casa: los dos tropiezan á un tiempo y ambos ruedan por el suelo. Uno de ellos siente al instante alrededor de su cuerpo unos brazos cariñosos que lo levantan, una mano suave que le limpia el vestido, una boca impaciente que le besa sus mejillas.

Ese tiene madre.

El otro espera en vano: se levanta poco á poco, él mismo sacude con tristeza el polvo de su vestido, y va á confiar á la pared más cercana sus ahogados sollozos.

Ese no tiene madre.

El que no siente humedecerse sus ojos ante ese cuadro, es aun más infeliz que el niño desamparado, porque es señal de que no tiene lágrimas.

Yo no sé cómo las madres que tienen hijos pequeños se pueden morir; y si se mueren, no sé cómo no se los llevan consigo.

¡Las madres! Pensadlo bien; ellas son las que cubren de ángeles la tierra.

No sería difícil conocer á los hombres que se han criado sin madre, como se conocen las plantas que no reciben los rayos del sol.

Así como Dios ha puesto en el alma del hombre una chispa de su inteligencia, de la misma manera ha puesto en el corazón de la madre un relámpago de su amor.

El niño se va alejando del cielo en proporción que se va alejando de su madre.

No le pidais á ninguna madre el bárbaro sacrificio de Guzmán el Bueno. Para ella no hay más patria que sus hijos.

Las mujeres de Esparta serán eternamente el horror del Universo.

Que un hijo sacrifique á su madre, dejándose matar por su patria, es un heroísmo que está dentro de la naturaleza; pero que una madre arrastre su hijo á la muerte, es la barbaridad del heroísmo.

¿Quereis saber la diferencia que hay entre el amor del padre y el amor de la madre? Pues fijad vuestra atención en la vida íntima de una familia.

El padre prefiere en su cariño al hijo más hermoso, ó al más atrevido, ó al más robusto, ó al más inteligente, ó al más inquieto. La madre al más débil, al más



defectuoso, al más enfermo, al menos querido de los demás. Esa es la madre.

Semejante sentimiento no puede ser humano.

Hay un abismo que el hombre no medirá jamás, y es el amor de la madre.

Hace con él lo que con el cielo: cuenta las estrellas, sorprende el camino de los astros y fija el rumbo de los cometas; pero el cielo donde todo eso brilla y se mueve, es para él insondable; no se sabe dónde empieza ni dónde concluye.

El amor de la madre es una inmensidad donde el mismo corazón de la mujer se pierde.

Viene en este momento á mezclarse entre mis reflexiones un extraño contraste, que se dibuja ante mis ojos de esta manera:

El hombre todo lo averigua, todo lo penetra, todo lo descifra. Sabe que dos líneas oblicuas que se juntan en un punto forman un ángulo; sabe que el carbón cristalizado se hace diamante; sabe que el sol tiene manchas y que hay otro planeta que posee un anillo; mide las distancias y sondea los abismos; sabe lo que pasa en la tierra; anuncia las revoluciones de los astros, y hace la de los pueblos; conoce todos los idiomas y explica todos los misterios.

No podemos negar nuestro asombro á este cúmulo de maravillas.

Pues bien, entre ese sabio á quien nada se le oculta y la madre que todo lo ignora, colocad á un niño que no haya aprendido aún más lenguaje que el de sus gritos, el de sus lágrimas y el de sus sonrisas.

Humillante situación para el sabio; ninguna ciencia le ha dicho cómo se puede comprender á un niño que no habla todavía.

Sólo la madre sabe leer en ese corazón lleno de misterios que se ha formado en sus entrañas.

Sólo la madre tiene esa ciencia infusa, que ve de una sola mirada lo más oculto del alma, y que se llama ternura.

Si el hombre no estuviera tan orgulloso de su ciencia, doblaría la cabeza ante tan incomprensible sabiduría...

¿Qué es una madre?

Una cosa que el niño ama y que el hombre olvida.

Un amor hecho á prueba de toda clase de dolores y de todo género de ingratitudes.

Un corazón que no se cansa nunca de sufrir.

Un alma que no deja ni un momento de querer.

JOSÉ SELGAS.

#### LIBROS RECIBIDOS

La acreditada casa editorial de don Pascual Aguilar, de Valencia, nos ha enviado el cuaderno 53 del «Diccionario de Medicina y Cirugía, Farmacia, Veterinaria y ciencias auxiliares,» de M. E. Littré, traducido por los Sres. Carreras Sanchíz y Jimeno.

Recomendamos á nuestros suscriptores tan importante obra, que se halla próxima á terminarse.

\* \* \*

También se ha publicado por la misma casa el cuaderno 11 del «Tratado de Química Biológica,» por Ad. Wurtz y traducida por D. Vicente Beset.

\* \* \*

D. Fernando Casamayor, coronel de Caballería retirado, ha tenido la bondad de enviarnos un folleto que contiene un importantísimo estudio sobre «Cuestiones pecuarias y militares,» de gran interés según hemos podido deducir al hojearle rápidamente. En el número inmediato nos ocuparemos más extensamente del indicado folleto.