PROPAGADOR DE LOS ADELANTOS DE LA CIENCIA

Y DEFENSOR DE LOS DERECHOS PROFESIONALES.

No se sirve suscricion que no esté anticipadamente abonada.

Se publica los dias 5, 15 y 25 de cada mes.—Prectos. En Madrid por un trimestre 10 rs.; por un semestre 19 y por un año 36.—En provincias, respectivamente, 14, 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 Redaccion, Carrera de San Francisco núm. 13.—Librería de D. Angel Calleja, calle de Carretas. En provincias, ante los sub lelegados 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.

ADVERTENCIA.

Los señores suscritores de provincia, cuyo abono termina con el número próximo, le renovarán anticipadamente si no quieren sufrir retraso en el recibo de los números.

Igualmente se espera que aquellos á quienes se les remite bajo su palabra, cumplan el compromiso que adquirieron.

A los encargados de admitir suscriciones se les ruega tengan la bondad de girar los fondos que obren en su poder.

Un consejo por última vez.

Cualquiera que viese y observara el aislamiento é independencia en que viven los dedicados á la ciencia de curar los animales domésticos en España, diria, y con razon, ó tienen cuanto necesitan y no se ven en la precision de formar un cuerpo comun, compacto y unánime, que forme una balanza petente y enérgica en medio de la sociedad, para reclamar lo que de hecho y de derecho les corresponde por los beneficios y ventajas que á la misma proporciona, teniendo satisfechas todas sus ambiciones, ó cada uno de los individuos que componen el cuerpo veterinario español es un enemigo constante, acérrimo é irreconciliable de cuantos le componen, siendo su antipatía y aislamiento mútuo tanto mayores cuanto más inmediatos viven, cuanto más cercanos ejercen su profesion.

En efecto, obsérvese, en general, lo que está pasando, y se verá, quedando completamente convencido el que lo efectúe, de que el malestar de los dedicados al ejercicio civil de la veterinaria procede de que en vez de honrarse á sí mismos y honrar á la ciencia que ejercen, se rebajan, se denigran, se desprestigian, dando por resultado el que los mismos que los necesitan, los llaman y los consultan, los miren y consideren de la misma manera, con igual porte que ellos observan en la sociedad.

Rebajarse, denigrarse y desprestigiarse es vivir como las fieras en medio de los bosques sin consentir que ninguna otra cace ni coma en el punto en que ella se ha establecido, entregándose á un combate sanguinario cada vez que se presenta ocasion oportuna ó provocándole y buscándole siempre que encuentran medio para ello, ya de palabra, ya por escrito, ya modificando ó exagerando los hechos ó ya inventándolos, que todo sucede, en vez de vivir como hermanos, como miembros de una misma familia, con la verdadera confraternidad y compañerismo que la moral y porte social exigen y reclaman, siendo defensores mútuos de cuanto contra ellos se quisiera ejecutar.

Rebajarse, denigrarse y desprestigiarse es poner á pública subasta el ejercicio de la ciencia; ofrecer los servicios á más bajo precio para perjudicar á los demás, empleando para ello medios tan singulares que la pluma se resiste trasladarlos al papel, y que á no conocerios, y por desgracia verlos, costaria trabajo los creyera un hombre probo y honrado, valiéndose de la inclinacion natural de que se procura y en lo general busca lo más barato, de preferir y servirse de lo que ménos cueste, como si esto fuera una economia real, efectiva; sin hacerse cargo ni reflexionar, los que á tales medios recurren y á semejantes hombres prefieren, del refran universal de que lo más barato es lo peor y sale mucho más caro que lo mejor. Los hechos en cuanto se vende lo justifican, sin que puedan excluirse de la regla los comerciantes de la ciencia de curar los animales domésticos.

Algunos profesores honrados, de los que viven por la ciencia y para la ciencia, han procurado en varias ocasiones, y no muy lejanas, poner coto á semejantes desmanes, que no redundan solo en perjuicio del individuo sino de la clase en general, invitando á reuniones en las que amigablemente se acordaran las bases para el ejercicio de la ciencia, y que observadas religiosamente por todos se dejara á la suerte la preferencia que los dueños de los animales dieran al profesor, que aquellos le buscaran en vez de ir este á pordiosear; pero como por desgracia abundan los Judas no faltaron aqui, y nada pudo conseguirse, como por la misma causa no se logran otras muchas cosas.

La reunion de los hombres en sociedad les da fuerza y poder; la discusion amigable y sosegada donde cada uno expone sus ideas, tal cual las concibe, es el modo de encontrar la verdad; estas reuniones amigables arraigan cada vez la amistad entre los individuos, fundan la confraternidad y compañerismo, constituyen el todos para uno y el uno para todos, y cuando esto se consigue se obtiene lo que se ansia, siempre que esté dentro de la ley ó se logra que esta se modifique siempre que haya razones que así lo hagan conocer. Mil veces lo hemos dicho, otras tantas lo hemos aconsejado, pero por los motivos expresados en un principio todo ha sido inútil. Que no se quejen nunca: lavamos tranquilamente nuestras manos.

Por última vez lo decimos: el único medio que puede y debe emplearse para hacer que desaparezca el estado anómalo, irregular, pésimo y á todas luces perjudicial en que se encuentra el ejercicio de la veterinaria, es la Asociacion, á la que sin distincion de clases, sin tener en cuenta las preeminencias, prerogativas y posicion individual, pertenezcan como hermanos cuantos se dedican al ejercicio de la curacion de los animales domésticos, á la produccion animal. Las Asociaciones por distritos y las provinciales estarán en correspondencia mútua con la Central, la cual en nombre de todas haria las gestiones que se acordaran cerca del Gobierno y hasta del poder legislativo cuando fuere necesario. Esto no evitaria que se celebraran asambleas ó congresos generales. Nada importa que nos escriban ochenta, ciento y aun más adheriéndose á las ideas expresadas; la Asociacion ha de principiar por provincias y terminar por la Central, adoptando una marcha opuesta á la que algunos han propuesto; mas como abundan los Judas nada se hará, continuaremos en el mismo estado que hasta aqui, si es que no se empeora, como es de presumir.

Notas referentes à la mamitis.

Se sabe, dice el veterinario Schaack, que la inflamacion de las tetas, mamitis ó mastoitis, ataca con más frecuencia á las vacas lecheras que á las demás hembras domésticas.

Se denuncia por la pérdida del apetito y suspension de la rumia, aceleracion y pequeñez del pulso, disminucion de la temperatura de los extremos y sobre todo de las orejas, y por temblores en algunas partes del cuerpo. —Algunas horas despues de la aparicion de estos prodremos, aparece la tumefacciou de las mamas, por lo comun limitada á un lado solo, y dando al tacto una sensacion de dureza y de resistencia que no se notan en las simples tumefacciones. El ordeñamiento no deja salir, del lado enfarmo, más que algunos chorros de un líquido seroso, semicoagulado, mezclado algunas veces de estrias sanguíneas, particularidad que no se observa en las simples tumefacciones. La parte inflamada está más dolorida, más caliente y rubicunda que las inmediatas.

Respecto à las causas puede decirse, que las simpatias morbificas parece tienen en el desarrollo de esta enfermedad mayor influjo que los agentes higiénicos. De aquí el ser frecuente durante reina la fie-

La inflamacion de las mamas no suele originar la muerte; pero cuando pasa del sétimo dia produce habitualmente induraciones persistentes y estrechamientos de los conductos galactóforos ó excretorios que perjudican más ó ménos á la secrecion de la leche. Hay casos en que queda del todo suprimida. En otros se forman abscesos, y cuando se abren se nota la gangrena de algunas porciones del tegido glandular.

Para oponerse al desarrollo de esta inflamacion, algunos prácticos saugran del cuello ó de la vena abdominal y encargan aplicar al principio del mal, tópicos astringentes como la greda y vinagre, agua saturnina, una disolucion de alumbre, etc.

Creyendo otros que la enfermedad procede de un enfriamiento, aconsejan lo primero excitar la traspiración por fumigaciones en las tetas, echando en una pala enrojecida al fuego ó sobre ascuas semilla de heno ó un poco de salvado. A los dos ó tres dias, si el mal continúa, prescriben los emolientes ó los resclutivos, en lociones, cataplasmas ó linimentos, segun la tendencia del mal.

Otros, por último, prefieren los acidulos, ya en lociones ó cataplasmas, ya en fumigaciones. La acedera ó acederilla son las plantas más generalmente empleadas; y en su defecto los cocimientos de plantas emolientes, á los que se añade vinagre.

Los acidulos son preferibles, debiendo emplearse en lociones re-

petidas hasta por la noche, y que el líquido esté tan caliente cuanto se pueda soportar, pues una temperatura elevada hace más activas las lociones y producen más efecto que las cataplasmas. Estas por su peso, no permanecen en contacto con la parte y se enfrian pronto. Las fumigaciones no acarrean mejores resultados; su accion es muy fugaz.

Para lecionar las tetas es mejor, á causa de su posicion, servirse de la mano que de una esponja ó un trapo, porque así no se corre el riesgo de aplicar el líquido demasiado caliente, y con la mano se producen al mismo tiempo fricciones suaves que no dejan de producir su efecto; mientras que con la esponja ó el lienzo no puede hacerse más que fomentar, lo cual no ejerce la misma accion. Mojar de este ó del otro modo no siempre es indiferente, como pudiera creerse. De aquí el que las afusiones con agua fria que suelen hacerse á los caballos ardorosos no satisfacen bien la indicacion: mojan mucho. Las aspersiones sumamente finas, en forma de rocio, están más en relacion con el calor de la piel, porque puede cuando ménos efectuar inmediatamente la evaporacion del líquido. Así, las aspersiones en forma de rocio producen mucho mejor la substraccion de este exceso de calórico interno que fatiga é incomoda á los animales.

Importa mucho conservar siempre el liquido suficientemente caliente y humedecer sin interrupcion los diferentes puntos del tumor, por cuanto tiempo se crea necesario, sin pasar las interrupciones de quince á veinte minutos cada vez. Es raro haya necesidad de continuar este tratamiento de la manera indicada más de cuarenta y ocho ó setenta y dos horas.

Debe tambien ordeñarse con frecuencia de los pezones en que está alterada la leche. En los otros se hará á las horas en que se tenga la costumbre.

El tratamiento de la mastoitis reclama además el uso de algunos medios auxiliares. Al principio, cuando la piel y extremos están frios y perturbada la digestion, conviene administrar uno ó dos brebajes más ó ménos excitantes, como la infusion de menta piperita, de flor de tila y borraja, de manzanilla, etc. Apaciguados las primeros trastornos se puede, durante los dos ó tres dias que dura el tratamiento, dar bebidas demulcentes y nutritivas, como cocímientos de zanahorias, remolachas, chirivias, de cebada ú otros análogos, á los cuales se añadirá, para excitar á los animales á que los tomen de por sí, un poco de sal con algunos puñados de salvado ó de harina y aun rebanadas de raices forrajeras, pero de modo alguno alimento verde; lo más que se dará es un poco de paja. Por último, durante este tratamiento convendrá enmantar á las reses más ó ménos segun la estacion, y siempre de modo que la cubierta reserve á las tetas.

Cuando la mamitis hace muchos dias que existe, convienen las lociones de la misma naturaleza, cuyo medio de tratamiento ha producido efectos resolutivos evidentes, lo cual no hubiera sucedido si el líquido no se hubiese empleado constantemente á un grado elevado de temperatura, pero soportable. Cuanto más calientes se usan las lociones resolutivas, mayor es el efecto que producen, y este es tanto más rápido cuanto ménos se interrumpe la aplicacion.

Estudios referentes al tifus contagioso del ganado vacuno. (1)

Ravitsch, en sus investigaciones hechas en cuarenta y cuatro cadáveres, ha obtenido resultados un poco diferentes. La analogia, que las lesiones intestinales observadas presentan con las que se observan en las enfermedades tifoideas del caballo, nos inducen á incluir aquí las observaciones casi en todos sus pormenores.

1.º Mucosa bucal. En estos últimos tiempos se ha dado la mayor importancia á las lesiones de nutricion de esta membrana; se las ha considerado como los sintomas patognomónicos del tifus inoculado; lo cual es sin razon, puesto que estas lesiones faltan con frecuencia, aun en el tifus natural; por otra parte, se presentan muchas veces en la fiebre altosa.

Hé aquí en qué circunstancias se han observado estas lesiones. Al tercero ó cuarto dia despues de la inoculacion se ve aparecer una inyeccion mayor ó menor de la mucosa gengival y de la que cubre al labio posterior. El quinto ó sexto dia se manifiestan en la encía algunas elevaciones de grosor variable, pero por lo comun del volúmen de un grano de mijo. Estas elevaciones se reblandecen pronto en su centro que se cambia en una masa adiposa de un blanco amarillento y deja aparecer pequeñas excavaciones, cuyo fondo está cubierto de una masa puriforme.

Al octavo ó nono dia la mucosa de la encía y de los labios se manifiesta en ciertos sitios completamente desprovista de epitelio que se encuentra reemplazado por un moco amarillo agrisado ó por chapas más ó ménos espesas y de un gris amarillento.—En muchos individuos se presentan tambien estos cambios en el paladar y hordes de la lengua.

En el tifus natural las elevaciones no se manifiestan á veces hasta el octavo dia despues de la infeccion.

En algunos animales inoculados ó atacados del tifus natural, se encuentra en la mucosa de los labios ó en la cara inferior de la punta de la lengua, pequeñas manchas amarillas, que son una masa dura implantada en los tegidos.

Las investigaciones microscópicas de esta metamorfosis, que Ravitsch llama un desórden de la nutricion, demuestran que las capas superiores de las elevaciones están formadas de células epitélicas que aún no han experimentado ningun cambio; mientras que en las capas medias, estas células encierran un núcleo grande con tres nucleolos, llenos en su mayor parte de corpúsculos granulosos oscuros, insolubles en el ácido acético y la potasa, y no susceptibles de ser coloreados en una disolucion de carmin. Las capas inferiores estan formadas de grandes células redondeadas que contienen un gran núcleo y tres nucleolos. A veces estas células no encierran núcleo, y entónces consisten en una reunion de granos moleculares.

Las chapas consisten, en general, en granos moleculares y en núcleos celulares epitélicos que contienen por lo comun tres nucleo-los. Las células epitélicas enteras son en corto número, existen solo en las capas superieres y rara vez en las inferiores. Todas estas células están llenas de granos moleculares.

Las mucosidades amarillas agrisadas que cubren las partes de la mucosa desprovista de epitelio, contienen además de los granos moleculares, células redondas y polígonas unidas en su mayor parte al detritus molecular.

El tegido de la mucosa está engruesado debajo de las elevaciones por las extrasasaciones capilares, y deja percibir sobre el corte

una proliferacion intensa de corpúsculos celulares ensanchados, conteniendo dos ó tres núcleos. En las capas superiores de este tengido está considerablemente aumentada la cantidad de estas pequeñas células, trasformándose en su consecuencia en una masa molecular.

Las manchas amarillas consisten en una masa molecular que interesa todo el espesor de la mucosa y hasta la submucosa. Alrededor de estas manchas presenta el tegido una proliferacion intensa de corpúsculos celulares y una infiltracion más ó ménos aparente de pequeñas células redondas.

- 2.º Mucosa de la base de la lengua y de la faringe. Los cambios que se efectúan en la mucosa de estas partes son de los más constantes. Solo de diez han faltado una vez, y se caracterizan por una capa espesa de mucosidades consistentes y que encierran los elementos siguientes:
- 1.º Células epitélicas en todas las fases de su trasformacion, tal cual se han encontrado en las elevaciones y en las placas.
- 2.º Células con granos, en su mayor número pequeños, redondos, conteniendo de uno á tres nucleolos.
 - 3.º Núcleos libres con cuatro corpúsculos.
 - 4.º Reunion de granos moleculares y algunos granos libres.

Debajo de las mucosidades se nota la mucosa desprovista de eprtelio, muy coloreada y cubierta en ciertos puntos de chapas de ancho y grueso variables. Entre estas chapas se notan erosiones más ó ménos profundas, llenas de una masa puriforme.

Estas pequeñas células están, ya aisladas entre los corpúsculos celulares, ya reunidas en masa. En las capas superiores forman en su mayor parte el detritus molecular.

Las glándulas mucíparas han sufrido, por lo general, pocos cambios; sus vesículas y sus conductos excretorios tienen por lo comun su grueso normal y se encuentran provistas de su epitelio. En algunos casos se encuentran llenas de núcleos libres con tres corpúsculos ó nucleolos y de granos moleculares.

Los elementos que se encuentran en el fondo y alrededor de los bordes llegados á diversas fases de destruccion, son una proliferacion intensiva y extensiva de células y corpúsculos linfoideos, y de su trasformacion en una masa molecular; de aquí pérdida de sustancia.

- 3.º Mucosa esofágica. Esta mucosa es el sitio del mismo desorden en la nutrición que de la faringe; pero las lesiones son aquí poco constantes.
- 4.º La mucosa de los tres primeros estómagos. La hiperemia de la mucosa de los dos primeros estómagos no se encuentra más que cinco veces sobre cuarenta y dos. La hiperemia y reblandecimiento del librillo solo ha faltado dos veces; rara vez estaba desprendido el epitelio, pero se levantaba facilmente raspando.

Las investigaciones microscópicas demuestran que esta membrana había experimentado una trasformacion adiposa: su destruccion no era completa.

5.º La mucosa del cuajo. Esta mucosa se encuentra casi siempre muy rubicunda, hasta lívida y cubierta de manchas y estrías sanguíneas hácia el piloro. Está siempre cubierta de un moco espeso y agrisado, y hácia el piloro de chapas consistentes de un blanco amarillento, de grueso y extension variables, que ocultan una pérdida de sustancia más ó ménos considerable y profunda.

El microscopio demuestra: 1.º que el moco contiene gran cantidad de restos epitélicos cilíndricos con gruesos núcleos y tres nucleolos; 2.º una cantidad corta de grandes células redondas 3.º pe-

⁽⁴⁾ Věase la entrega 24.

queñas células redondas en gran número y conteniendo de dos à tres nucleolos como existen en la cavidad bucal y faringea; 4.º núcleos libres con tres nucleolos; y 5.º gran cantidad de granos moleculares.

Las chapas están formadas de estas mismas pequeñas células redondas, de núcleos libres y de granos ó granulaciones moléculares.

Los elementos celulares están reunidos por una masa consistente, amorfa, insoluble en el ácido acético y la potasa.

La mucosa presenta en su corte, hácia el cardias, una inyeccion vascular; una apoplegía capilar con tumefaccion de los tegidos: las dos especies de glándulas mucíparas están más desarrolladas que lo ordinario.

La capa de la parte pilórica presenta una proliferacion intensa de corpúsculos celulares y una infiltracion considerable de los tegidos por estas pequeñas células redondas con uno, dos y tres nucleolos que contenian el moco y las chapas.

Las glandulas tubuladas conservan por lo comun su diámetro normal y generalmente se encuentran llenas de núcleos libres con tres nucleolos; otras veces conservan su epitelio ó contienen grandes células redondas y gruesos núcleos. Estas células parecen ser cilindros epitélicos.

Algunas veces se encuentran pérdidas de sustancia ó pequeñas úlceras en el piloro, cuyo fondo está cubierto de una masa adiposa, compuesta de granos moleculares y de glóbulos de grasa libres.

(Se continuará.)

Perforador de los condutos galactóforos.

El veterinario Warsaga ha inventado un instrumento que llama perforador de los pezones, formado de un tallo metálico fino con su chapitel cónico, punta lisa, aplanada y con bordes cortantes. Sirve para quitar los pequeños tumores fibrosos que se desarrollan en la superficie de la mucosa de los conductos galactóforos y se oponen á la salida de la leche. El modo operatorio consiste en introducir el instrumento, untado en aceite, por el orificio externo del pezon y vencer el obstáculo que se percibe en el conducto. Eucontrándose el borde cortante del chapitel en contacto con la base del tumor y este suficientemente fijo por la compresion de los dedos, hecha al exterior del pezon, el operador por un movimiento de traccion rápida saca el instrumento que sale con la excrecencia entera ó parcial. Entónces la leche contenida en la teta sigue su curso normal y sale en abundancia por las presiones practicadas en el pezon.

La afeccion principia por una inflamacion ligera del pezon, acompañada de la disminucion de leche en el lado correspondiente y de la salida de un poco de sangre al ordeñar. En esta época es cuando la operacion daría los mejores resultados si se consultara al veterinario; pero los dueños no notan el mat hasta despues del parto, cuando la lactacion está completamente abolida en el pezon enfermo. Entonces el tumor es muy voluminoso y exige á veces, para que desaparezca del todo, la introduccion reiterada del perforador, cuyas dimensiones deben variar por necesidad segun el calibre del conducto galactóforo y volumen de la excrecencia que se ha desarrollado.

Por lo general, la operacion está seguida de buenos resultados, pero no se hará estando inflamada la teta, hasta que haya desaparecido todo indicio de flogosis. Este método es preferible á la introducción de la sonda acanalada, cañones de pluma, bordones, etc., que no siempre hacen desaparecer el mal.

Afecciones hemorroidales en el ganado vacuno.

La protorragia debida á un estado hemorroidal de las últimas porciones intestinales no es tan rara como se cree, pues la práctica demuestra su frecuencia, no solo en las enfermedades carbuncosas sino en algunos casos particulares, de preferencia en las afecciones hepáticas. Aunque sea el fenomeno que más sorprenda al reconocer los animales enfermos, la hemorragia rectal no más que secundaria, es el síntoma de una enfermedad preventiva. Por esto mismo puede suceder que la protorragia llegue á ser mortal, aunque en el mayor número de casos sea benigna. Es muy rare se haga crónica, es decir, que se formen hemorroides persistentes, cual se observan en la especie humana y á veces en el perro.

especie humana y á veces en el perro.

La flebectasia ó dilatacion de las venas del recto depende sobre todo de un estado patológico del higado y de preferencia de un desórden en la circulacion de la vena porta, de un estasis sanguíneo en este sistema; así como, aunque más rara vez, de un obstáculo de la circulacion en las venas cavas, corazon ó pulmon. El estasis sanguíneo en la vena porta, fenómeno que acompaña al mayor número de indigestiones, es la causa directa y ordinaria de los tumores sanguíneos que se forman hácia el recto. Como suelen desarrollarse hidropesias y edemas, pueden complicar la afeccion hemorroidal.

Los animales tienen un poco de fiebre, los extremos frios, están inapetentes y extriñidos; la orina muy encendida, y á veces sanguinolenta, es siempre muy albuminosa; el raquis encorvado y los remos próximos al centro de gravedad. La excrementacion trabajosa, y en los esfuerzos que hace la res sale la mucosa del recto tumefactada y cubierta de varices hemorrágicas. Los excrementos salen mezclados con coágulos de sangre, aun cuando despues sean blandos. Como la protorragia acompaña á otras enfermedades, suelen presentarse tambien otros síntomas. La meteorizacion es frecuente.

La protorragia de por sí no reclama tratamiento, es preciso investigar la causa primitiva y combatirla. Abrir por maniobras mecánicas los tumores varicosos; producir una hemorragia como hacen los empíricos, nada adelanta, da solo á los dueños una confianza falaz, pues creen que la congestion rectal es la enfermedad principal.

Instintivamente suelen dar los salinos, y entónces hacen, sin conocerlo, un bien. Hay empirico que cuando no hay protorragia y
no puede extraer la sangre mala de los riñones ó del cuerpo, como
dice, destroza con las uñas la mucosa del intestino para sacar un
poco de sangre y engañar al propietario, siendo ya tarde cuando este
recurre á un buen profesor.

El Congreso médico español ha publicado las actas de las sesiones que celebró en Setiembre de 1864. Los profesores estudiosos y amantes de las ciencias médicas no podrán ménos de leer con placer y hasta con entusiasmo y orgullo muchisimas de las preciosas doctrinas que en este libro se encuentran consignadas, prescindiendo de las aplicaciones prácticas que pueden hacer.

ANUNCIO.

ACTAS DEL CONGRESO MÉDICO ESPAÑOL, celebrado en Madrid en Setiembre de 1864. Un tomo en 4.º de 663 páginas con buen papel, letra compacta y esmerada impresion. Se vende, en Madrid, à 26 reales, en la libreria de Cuesta, calle de Carretas, núm. 9; en la redaccion de la España médica, Jardines, 20, tercero; Botica de Borrel, Puerta del Sol, y en la imprenta de Ducazcal, plazuela de Isabel II. Para provincias à 30 rs., únicamente en la mencionada librería de Cuesta, franqueado y certificado, siendo su pago adelantado.—Para libreros, à precios convencionales.

RESÚMEN. Un consejo por última vez.—Notas referentes á la mamitis-—Estudios relativos al tifus coniagioso del ganado vacuno.—Perforador de los conductos galactóforos.—Afecciones hemorroidales en el ganado vacuno. —Anuncio.

Por lo no firmado, Nicolas Casas.

Redactor y Editor responsable, B. Nicolas Casas.

MADRID. 4865: IMPRENTA DE T. FORTANET, LIBERTAD, 29.