

PRODUCTOS NEOSAN, S. A.

ENTRADA

16-EB-1971

BARCELONA

UAB

Universitat Autònoma de Barcelona

ANALES

del

Colegio Oficial

de Veterinarios

de la Provincia



Año XXVIII - N.º 319

Enero 1971

COMPLEXUS TURA 3-B
(elixir)

Como reconstituyente y anti-anoréxico. En todos los casos de hipovitaminosis del grupo B. Estimulante de las defensas orgánicas.

LUBRICANTE QUIRURGICO TURA

Antiséptico protector. Insustituible en exploraciones rectales y vaginales. El único preparado que elimina malos olores.

POLVO OCULAR TURA (micropolvo)

Para la prevención y terapia de las enfermedades localizadas en los órganos de la visión de los animales domésticos.

SULFATURA "A"
(polvo)

Expectorante békico y antiséptico para el ganado.

SULFATURA "B"
(polvo)

Fórmula especial para perros y gatos.

TURA PROTECTOR DERMICO

Para la limpieza de la piel en seborreas, caspa, pruritos inespecíficos, eczemas, sarna, dermatitis de contacto y para el lavado y aseo de los animales. Beneficia el pelaje y mantiene la piel con un pleno poder biológico inmunitario.

TURABAT "C" (tópico)

Eczemas secos y húmedos. Herpes. Seborrea. Acné. Sarnas. Dermatosis de origen alimenticio y carenciales. Alergias de origen parasitario. Quemaduras.

TURACOLIN (cápsulas)

Tenifugo específico del perro que no produce vómito.

TURADIN "C" (gotas)

Otitis agudas y crónicas, catarrales, otalgias, mastoiditis, furunculosis del conducto auditivo externo

2-E TURA (Polvo para preparar suspensión)

En afecciones de las vías respiratorias: neumonías, bronconeumonías, secuelas de enfermedades víricas, etc.

En afecciones de los tejidos: abscessos, heridas supuradas, fistulas, etc. En otitis, infecciones oftálmicas, gastro-intestinales y del aparato urinario.

En aquellos casos en que los microorganismos productores de la enfermedad, hayan demostrado ser resistentes a otros antibióticos.

Laboratorio TURA
Tel. 224 62 74



Av. República Argentina, 55
BARCELONA-6

ANALES del Colegio Oficial de Veterinarios de la Provincia

Avenida de la República Argentina, 25 - BARCELONA - 6

Año XXVIII - N.º 319

Depósito legal B. 8240-1958

Enero 1971

Vísperas de elecciones

Prácticamente, desde el día 26 de octubre pasado, con la publicación de los nuevos Estatutos de la Organización Colegial, se ha iniciado una nueva etapa para la profesión Veterinaria.

El Colegio de Barcelona, hace ya bastantes años defendía la necesidad de un cambio de las viejas y desfasadas Ordenanzas. En octubre de 1964, al programarse una reunión de Presidentes, fue encargado nuestro Colegio de la Ponencia *Organización Colegial y Ejercicio no Oficial de la profesión*. En dos meses de labor tenaz, se redactó un nuevo Reglamento Orgánico. Y muchas de sus metas han quedado plasmadas en los nuevos Estatutos, de cuya comisión de redacción formó parte nuestro Colegio.

La libre elección de Presidente del Consejo, una más adecuada representatividad, la personalidad jurídica autónoma, la simple elección directa por mayoría de votos, la regulación del ejercicio profesional con su carácter liberal, la colegiación obligatoria para todos, las Asambleas Generales de Presidentes de Colegios, las Juntas plenarias y comarcales son avances ciertos. Mejor todavía la confección de tarifas de honorarios por la propia organización, sin interferencias extrañas, logro importante si se tarifan nuevos conceptos y actividades así como prestaciones y servicios que por su manera, lugar y hora son más de conveniencia privada que de interés público.

2 ANALES DEL COLEGIO OFICIAL DE VETERINARIOS DE LA PROVINCIA

Importante es la obligada intervención Veterinaria ante la administración oficial del Estado, provincia o municipio, en la tramitación de informes, dictámenes, registro de fórmulas, industrias, ganaderías diplomadas, etc. (propuesta que, como muchas otras, formuló en su ponencia nuestro Colegio ya en 1964), lo que representa el reconocimiento de una igualdad de derechos con otros técnicos.

Otros avances importantes son poder organizar los servicios de habilitación para el cobro a terceras personas de honorarios devengados por los colegiados en sus trabajos profesionales; el promover, entre otros, un servicio de asistencia médica-quirúrgica para los colegiados y sus familiares y un servicio jurídico-laboral en defensa de los derechos e intereses de los colegiados frente a terceros. Novedad total es el discutido Gabinete de Estudios cuya trascendencia, alcance y eficacia real, el tiempo precisará.

Los nuevos Estatutos tienen sus defectos e imperfecciones, pero es indudable que representan un destacado e importante avance profesional y son una sólida base de partida, con su nueva autonomía y representatividad, para ayudar a alcanzar la urgente transformación general que la Veterinaria necesita para ser una profesión dinámica.

El primer paso para la aplicación de los nuevos Estatutos ha sido la convocatoria de elecciones colegiales para la totalidad de los componentes de las Juntas de Gobierno, según normas que cada colegiado habrá recibido directamente y que se publican en este número.

Rogamos a los compañeros lean con atención estas normas ya que la mecánica electiva es bastante diferente a la caducada. Aparte la existencia de tres urnas para la votación, es muy importante la proclamación de candidatos.

Hasta el 25 de febrero pueden presentarse al Colegio las candidaturas para las elecciones. Basta para ello que lo solicite el interesado, por escrito, a la Junta de Gobierno, o ser propuesto por 25 compañeros, con la aceptación firmada del o de los propuestos.

Este período es decisivo. La emisión libre y directa del voto habrá de recaer, precisamente, en las personas y cargos que sean propuestos hasta el próximo día 25.

Por tanto, cabe decir a todos: ¡Buena suerte!

JOSÉ SÉCULI BRILLAS.

ACADEMIA DE CIENCIAS VETERINARIAS

Sesión científica del día 18 de junio de 1970

CLAUSURA DEL CURSO ACADÉMICO



Etiopatogenia de los procesos digestivos y respiratorios en los terneros lactantes. Bases para una terapéutica más racional

Por el DR. D. CLEMENTE SÁNCHEZ - GARNICA MONTES
Profesor de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza

CONSIDERACIONES GENERALES

No es necesario destacar la creciente importancia que van tomando las explotaciones de ganado bovino para carne, ni el interés en ellas de un normal desarrollo de los terneros, para poder lograr las canales acabadas en el tiempo programado, sin retrasos en el engorde y sin pérdida por muerte de las crías.

Sin embargo, conforme se incrementa el número de individuales en una explotación, cuando se intenta un rendimiento económico basado sobre cálculos irreprochables, contando con animales de gran precocidad, alimentos adecuados, locales y personal suficiente, queda todavía por resolver el gravísimo problema de los *procesos patológicos*, en cuya solución ponen su mejor esfuerzo los facultativos que atienden a estas explotaciones, con resultados a veces descorazonadores, porque una norma que resultó efectiva en determinadas circunstancias, fracasa y queda inoperante ante una nueva situación, sin que sea posible hasta la fecha el establecimiento de planes seguros tanto desde el punto de vista *preventivo* como *curativo*.

En la *Patología del ternero*, habría que contar con una serie de condicionamientos que se olvidan con frecuencia. Es necesario insistir en el establecimiento de un claro concepto de la *Etiología general*, para dominar todas las posibles causas que, juntas o aisladas, son

4 ANALES DEL COLEGIO OFICIAL DE VETERINARIOS DE LA PROVINCIA

capaces de hacer enfermar al animal, predisponiéndole a un padecimiento, o desarrollando un proceso latente, que no hubiera aparecido sin la presencia de determinados *factores coadyuvantes*. Trataremos aquí de resumir brevemente los más importantes factores que integran el complejo o *constelación causal*, para pasar luego a describir los más importantes *cuadros clínicos* y a proponer *normas terapéuticas* basadas sobre las normas clásicas de la Patogogía General.

En la actualidad los terneros se crían según las normas y fines de dos grandes grupos: *animales de vida corta* y *terneros de vida larga*. Se incluyen en el primero aquellos animales dedicados exclusivamente a la producción de carne, con una canal acabada conforme a normas legales, necesidades de mercado o condicionamientos económicos. En el segundo grupo caben los terneros que cumplirán luego su misión como reproductores o productores de leche en la edad adulta. Para comprender los *problemas patológicos*, según el punto de vista que tratamos de exponer aquí, es muy necesario revisar con cuidado las particularidades de medio ambiente, manejo, alimentación, etc., a que se ven sometidos los animales desde su nacimiento.

Los *terneros de vida corta* pueden ser criados en explotaciones caseras, sin las menores condiciones de higiene, con alimentación a base de leches artificiales, no siempre irreprochables y alojados en cuadras, cobertizos y habitaciones cuyos defectos no es necesario describir. En otros casos se crían en explotaciones industriales de mayor o menor envergadura. Conforme a un programa teóricamente perfecto, un número variable de terneros recién nacidos, se estabulan en «boxes», compartimientos o jaulas, y según las edades van pasando por etapas sucesivas hasta su envío al matadero. Los terneros de vida larga, se crían muchas veces en la misma explotación, aprovechando los que nacen en ella para reponer luego las bajas naturales en el efectivo.

Lo que más importa es conocer el *origen* de los terneros, sobre todo de los de vida corta. En nuestro país, al menos hasta la fecha, no hay vaquerías dedicadas a la producción de terneros para carne, que se alimenten directamente por sus madres desde un principio. Por razones económicas que no intentamos discutir, las vaquerías de leche, se dedican exclusivamente a la producción de ésta, y venden sus terneros tan pronto les es posible. Es norma corriente que la cría de animales de vida corta, se lleve a cabo en explotaciones especializadas, que adquieren los animales de los más diversos orígenes.

Quien quiera dedicarse a criar terneros, ha de acudir, casi siempre, a los tratantes o directamente a las ferias o mercados, donde acuden con sus crías los ganaderos de los puntos más dispares. Los tratantes compran terneros directamente en los establos, a veces inmediatamente después del nacimiento sin darles tiempo a que tomen el *calostro de su madre*. Muchas veces hemos podido comprobar como uno de estos marchantes esperaba pacientemente a que solucionáramos un parto *distóxico*, para cargar inmediatamente con el ternero y arrojarlo junto con otros, en una furgoneta que le servía para recorrer las vaquerías, donde llegaba en busca de animales recién nacidos o con edades más avanzadas. A estos individuos, como es lógico, no les importa el destino de los animales con los que trafican; sólo procuran vender y comprar rápidamente.

En las Ferias se reúnen terneros de los tratantes, que son llevados de un mercado a otro sin ninguna garantía de higiene; allí se juntan con los de los ganaderos que los llevan a la venta lo más rápidamente posible, para evitar el consumo de leche y recoger de forma inmediata unas cuantas miles de pesetas, que solucionen de momento su problema económico.

A base de este *material tan heterogéneo* debe montarse una explotación dedicada a la cría de bovinos para carne, no es de extrañar que la amenaza de la enfermedad pese constantemente, con unos efectos que no tarden en desanimar al ganadero más ilusionado. Aún cuando el primer efectivo que se estabule, no sufra ningún padecimiento, siempre cabe el peligro de que los sucesivos animales que se van adquiriendo, para completar los ciclos de engorde, contraigan alguna enfermedad, ya sea por una predisposición o por disminución de defensas. Sigue entonces que un microorganismo importado, encuentra un *terreno apropiado* en el resto del efectivo y el desastre se presenta con toda su crudeza.

No hay que echar tampoco en olvido la importancia de las *distintas razas* en lo referente a la predisposición frente a los padecimientos. No es lo mismo criar terneros holandeses que suizos o charoleses. Nadie puede discutir el hecho de que determinadas razas muestran una mayor precocidad, pero también mayor sensibilidad frente a los insultos patógenos de todo tipo.

Si consideramos la eficacia de los antibióticos y de las diversas medidas de urgencia, habremos de reconocer que, ante problemas serios, suelen resultar completamente inoperantes, posiblemente porque no se toman en cuenta todas y cada una de las circunstancias

6. ANALES DEL COLEGIO OFICIAL DE VETERINARIOS DE LA PROVINCIA

que influyen en la aparición y desarrollo de los procesos patológicos característicos de las primeras edades en los terneros.

En los tratados más o menos modernos, el problema de la patología del ternero se enfoca bajo puntos de vista generalmente muy simples. Las entidades nosológicas se clasifican casi siempre según *criterios puramente etiológicos* (bacteriemias, virosis, parasitosis, etc.) o bien atendiendo a circunstancias clínicas, de matices muy difusos y difíciles de precisar, tal como sucede con las *enteritis*, *enfermedades respiratorias*, las *encefaloflebitis* y las *artritis*. A poco que nos detengamos en la contemplación cuidadosa de cualquiera de estos *síndromes*, veremos que se complican entre sí, para dar origen a las neumointeritis, trastornos nerviosos con participación respiratoria, diarreas simples con toxicosis, etc. Según ésto, para tratar de encontrar una vía de proyección en los problemas patológicos, hay que considerar y sopesar la importancia de los síntomas, ya sean los que se obtienen en una inspección previa o en los ulteriores exámenes de laboratorio, necropsia o de cualquier otro tipo.

Es un *gravísimo error* considerar a un síntoma como expresión esencial de un estado patológico. Sobre esta base se cometan continuamente verdaderos abusos terapéuticos y aún preventivos, cuando los veterinarios o los mismos ganaderos piensan que un determinado medicamento, antibiótico o quimioterápico puede resultar panacea universal, para solucionar cualquier enfermedad. Permitaseme insistir en mi punto de vista de que las diarreas, artritis, disneas, flujo nasal, inapetencia o adelgazamiento, son sólo manifestaciones de una serie de síndromes, de condicionamiento muy variado, en los que hay mucho que estudiar y meditar.

En la actualidad ya no tiene ningún valor el antiguo concepto de *complejo septicémico de los recién nacidos* clásico de algunos tratados. La enfermedad bacteriana o vírica tiene límites muy sutiles. La inflamación se complica con la toxiinfección. El trastorno metabólico es causa de disminución de defensa. La reacción alérgica da origen a síntomas que inducen a diagnósticos equivocados. Así podríamos seguir con innumerables ejemplos.

Conviene que los clínicos vayan profundizando en los problemas que les plantean las nuevas normas de explotación en los ganados. De una clínica de individualidades, se ha pasado a una *Patología de las colectividades*, efectiva para aves, cerdos y bovinos, pero que se inicia también en los ovinos ante los intentos de explotarlos en estabulación permanente. Y esta *Patología de las colectividades*, está vi-

gente en el mundo entero, como una revitalización de la esencia veterinaria y un reto claro y tenaz a los modernos profesionales que, a veces, habían olvidado el verdadero sentido de su misión como clínicos y patólogos, amparados en el equívoco éxito inicial de antibióticos y quimioterácticos.

La Patología de las colectividades, no es tampoco un concepto que haya de ser contemplado con visión simplista. Vale únicamente como panorama global de un problema que tenemos ya planteado y que habremos de solucionar con urgencia, si no queremos que nos desborden. En los problemas patológicos de las modernas explotaciones ganaderas, hay que distinguir aquellos que afectan a los animales en sus *primeras edades de vida*. Porque sus matíes son completamente distintos de los propios de las *fases de recría y edad adulta*. Asimismo los planteamientos son diferentes en los períodos de *lactación*, durante el *destete* o en el *cebo*. Por último convendrá recordar que no es idéntica la patología de las *hembras* y la de los *machos* dentro de la misma especie. Hay, además, indiscutibles particularidades en cada una de éstas. Se bosqueja así una nueva actitud en la profesión veterinaria, con clara tendencia a la especialización, para que vayan surgiendo los especialistas que atiendan a los animales en las diferentes fases que dan motivo y origen a la moderna Patología Zootécnica o de las Colectividades.

Conforme a estos criterios se ha venido configurando el actual concepto de *Enfermedad Factorial*, aplicable también a la patología de los terneros, cuando los investigadores patólogos han considerado, que existe una serie de circunstancias que actúan asociadas, potenciándose entre sí para producir un efecto. Aisladamente carecen de poder y ésto es válido también para las bacterias y los virus, aparentes causas primarias de graves procesos entéricos o respiratorios. Por sí solos sin factores coadyuvantes, no podrán nunca hacer enfermar a un animal no predisposto. Este concepto de enfermedad factorial, no es, ni más ni menos, que el remozamiento de la antigua idea letamendiana, que aquel genio expresó bajo el concepto de *constelación causal*, que se sigue estudiando con plena vigencia en Nosología, dentro de la Patología General. El abandono de los conceptos globales etiológicos y nosológicos, ha llevado una vez más a la situación actual, en la que se hace evidente la necesidad de una pausa para reconsiderar con cuidado todo el antiguo planteamiento de la Patología según las necesidades de las modernas explotaciones ganaderas.

En esta visión panorámica de la *Etiología General*, cabe citar para el animal joven, la *predisposición congénita*, ya sea adquirida o heredada. Se olvida muchas veces, que la higiene sobre bases preventivas debe iniciarse en los progenitores, seleccionando para la reproducción a los animales sanos y de capacidad garantizada. De otro modo son de esperar anomalías y predisposiciones hereditarias. Por lo demás, la falta de atención a las madres durante la gestación, el padecimiento de enfermedades por parte de éstas, la alimentación inadecuada o los defectos de manejo, son causa cierta de un deficiente desarrollo del ternero en el claustro materno, con lo cual nacerá ya enfermo o con vitalidad escasa y siempre predisposto al padecimiento de infecciones, llegamos así al concepto de *afección congénita adquirida*.

Cuando el ternero nace, sufre un primer trauma con el medio ambiente que le rodea. Habrá que incluir aquí una serie de factores, a veces desconocidos y casi siempre olvidados, tales como la humedad, contaminación del aire, corrientes, temperaturas, etc. Pero no hay que dejar de considerar la influencia de determinadas circunstancias que afectan al comportamiento espontáneo de los seres vivos, condicionando su reactividad ante los diversos estímulos del medio ambiente. Todo esto se estudia modernamente en la *Etiología*, que nos está descubriendo matices muy sutiles e insospechados, como posible explicación a situaciones hasta ahora poco claras. Se sabe, por ejemplo, que la excesiva promiscuidad, con contactos continuos entre los animales, es causa de un «stress» y de reacciones emotivas que influyen muy directamente en el proceso vital, dando origen, además, a luchas y competencias, no sólo para buscar el suministro más fácil de leche o de pienso, sino para ocupar un determinado sitio en el alojamiento o hasta para elegir la compañía de un individuo concreto. Todo ello es problema de jerarquización en la especie. Los terneros más débiles son los peor tratados, los que se alimentan en pésimas condiciones y los que son relegados a los puntos más incómodos del recinto que les sirve de alojamiento. En tales circunstancias, estos animales, siempre menos resistentes, van a ser, precisamente, los que introduzcan una infección en el resto del efectivo. Como los otros no pueden alejarse de ellos, la padecerán finalmente todos.

Para comprobar la posibilidad de las ideas anteriores, sólo bastará observar la *escasísima mortalidad natural*, que se aprecia en las crías de terneros en régimen extensivo, tal como sucede, por ejemplo, con las reses de lidia. En estas comunidades ganaderas, la distribu-

ción jerárquica de alimentos y de territorios está perfectamente regulada. Además, las madres se ocupan muy bien de esconder a sus crías, con el intento de mantenerlas aisladas, precisamente cuando más sensibles son a una serie de insultos de todo tipo, que puede poner en peligro su vida. La integridad y mejoramiento de la especie, se logran así por una selección natural de carácter positivo, puesto que los animales que enferman mueren totalmente aislados, abandonados hasta por sus madres, con lo que se evita el natural peligro de contagio cuando conviven los animales enfermos con los sanos.

Otro factor que hay que destacar es la antes citada constelación causal, es el referente a la alimentación del ternero en los primeros días de vida. Para nadie es un secreto *el calostro* de la madre representa la única fuente natural de globulinas anticuerpo de que dispone el recién nacido. Dada la estructura de la placenta bovina, se hace prácticamente imposible el paso de estas globulinas a la sangre del feto. Ello motiva que, a su nacimiento, muestren una carencia prácticamente absoluta de ella, por lo que se muestran indefensos frente a la mayor parte de las infecciones de todo tipo que le amenazan. La madre aporta al ternero con el calostro una inmunidad pasiva, que se mantiene durante un tiempo suficiente, hasta permitirle que vaya desarrollando sus propias defensas activas. Teniendo en cuenta que las afecciones globulianas pueden deberse a bacterias o a virus, sucede, en general, que el calostro de la madre aporta defensas evidentes contra estos últimos, pero muy pocas o nulas contra las bacterias, ya sea por su escaso poder antígenico o porque en verdad, las vacas madres nunca entraron en contacto con ellas.

Pero debemos destacar que todo este problema se ha considerado únicamente desde el punto de vista muy simple, consecuencia de lo cual ha sido el auge de las *terapéuticas gamma-globulinicas* en las que tanta fe pusieron los clínicos en un principio, pero que vienen proporcionando sonoros fracasos.

Para que el organismo de la vaca madre forme las gamma-globulinas anticuerpo, es preciso que haya estado en contacto previamente con los gérmenes que puedan ser causa ulterior de enfermedad en el ternero. Esto representa una primera pregunta que no siempre se cumple. Por otra parte, necesita lógicamente ingerir alimentos con la riqueza proteínica adecuada para un metabolismo normal, que permita la síntesis de las diferentes fracciones, tanto en el plasma hemático como en la leche calostral. Sobre todo esto hay mucho que investigar, pero sólo debemos recordar que las vacas sometidas

10 ANALES DEL COLEGIO OFICIAL DE VETERINARIOS DE LA PROVINCIA

a un régimen de alimentación natural, muestran siempre una incidencia mucho menor en infecciones de sus terneras, comparativamente con aquellas otras que viven en estabulación permanente con un régimen alimenticio artificial, más particularmente cuando predominan en la dieta determinados piensos industriales. Esto es indiscutible.

Del estudio realizado por diversos investigadores en Inglaterra, parece deducirse, que la mayor parte de los terneros que sufren precozmente infecciones víricas o también bacterianas, muestran anormalidades cualitativas y cuantitativas en las fracciones de las proteínas plasmáticas, con claras hipogammaglobulinemias que a veces llegan a agammaglobulemias. Habría que investigar si la estructura molecular de las gammaglobulinas en estos animales corresponde en verdad, a la que es precisa para un perfecto poder anticuerpo.

El defecto gammaglobulinémico puede deberse a la insuficiente toma de calostro, a que la infestación se realizó demasiado tarde, cosa muy frecuente; a la absorción deficiente por parte del ternero, que nace ya con procesos entéricos a veces inapreciables macroscópicamente, pero que comportan una variación en la estructura de la mucosa entérica, con retraso o imposibilidad en la resorción.

MICROORGANISMOS EN LAS AFECCIONES DE LOS TERNEROS

Como puede verse el problema etiológico de las afecciones de cualquier edad en los terneros, tiene una serie de facetas que justifican plenamente los fracasos que se observan en terapéuticas que se aplican con criterios demasiado simplistas. Con independencia de las circunstancias coadyuvantes o factoriales que se han descrito más atrás interesan en los terneros los microorganismos que pueden desencadenar la enfermedad, y que se agrupan en los dos grandes sectores de *bacterias* y *virus*, sin olvidar a otros como las *Miyagawenellas*, *Mycoplasma*, etc., parecidos a éstos y con efectos patógenos muy específicos.

Como causantes de afecciones bacterianas hay que citar, principalmente a la *Escherichia coli*, *Diplococcus pneumoniae*, *Salmonellas*, *Streptococos*, *Stafilococos*, *Clostridios*, *Vibriones*, y otros de menor importancia. Más adelante trataremos con más detalle de los padecimientos que estos microorganismos desencadenan, pero sin olvidar que el simple hallazgo del germen en un cadáver no presupone que

éste haya sido necesariamente la causa de la muerte, que sólo se ha producido con la colaboración de otra serie de factores.

Se admite que los terneros pasan por *dos períodos* en su primera época de vida. El primero que se extiende desde que nacen hasta que se extingue por completo la *inmunidad pasiva* que le ha proporcionado el calostro de la madre. Ya se ha dicho que esta inmunidad es muy variable y que dependerá, lógicamente, del contacto previo de la vaca con los diversos microorganismos. La inmunidad pasiva no alcanza más allá de los dos meses de vida. En otro segundo período los terneros son ya perceptibles a los diversos agentes infecciosos.

En el *periodo de inmunidad pasiva* el ternero suele estar protegido contra la mayor parte de las *afecciones víricas*, pero no frente a los microorganismos que no afectaron a la madre, y contra los que no elaboró anticuerpos. Hay otros microbios de escaso poder antigenico, o con variación de serotipos, con lo cual la protección pasiva del ternero no llega a ser total. Con todo, las enfermedades infecciosas de las primeras épocas de vida, es decir, durante el período de inmunidad pasiva, son predominantemente bacterianas, pero siempre *factoriales*, aún cuando no se descubra la causa que, de un lado, facilitó la disminución de las defensas en el organismo receptor y, de otro, el asentamiento de gérmenes muchas veces inofensivos y saprofitos.

El *segundo período que podría llamarse de infección* se inicia al cesar la inmunidad calostral. Es entonces cuando los terneros se muestran receptibles a muy diversos padecimientos víricos, a veces con síntomas evidentes y específicos, pero otras con un curso larvado e inaparente, que puede agravarse por una serie de circunstancias de muy diverso matiz.

En la *etiología vírica* se han incluido diferentes microorganismos que se han aislado últimamente, gracias a los modernos métodos de cultivo. Pueden citarse entre otros, los *Rhinovirus*, *Mixovirus*, *Enterovirus*, que causan afecciones como la Bronconeumonía enzoótica, Diarrea vírica, Enfermedad de las mucosas, Rhinotraqueítis infecciosa, etc.

Muchos de estos virus tienen la particularidad de no producir inmunidad en los terneros. Esto dificulta extraordinariamente la lucha con planes preventivos y aún terapéuticos, porque se sabe a ciencia cierta si la causa primaria es un virus resistente a los antibióticos, o cualquiera de las bacterias citadas arriba, aunque, en todo

caso, las vacunas específicas y los sueros inmunes no dan ningún resultado.

Pese a todo, la teoría de los dos períodos de inmunidad y de receptividad, no puede aceptarse con un sentido absoluto. Se observa con frecuencia que también terneros muy jóvenes sufren afecciones aparentemente bacterianas, pero que no ceden en absoluto, ante enérgicos tratamientos con antibióticos y quimioterápicos. Sólo cabe, la explicación de que el efecto desencadenadamente sea debido a un virus, mientras que las bacterias sólo actuaron como gérmenes de salida. Pero tampoco hay que olvidar que algunos virus no producen nunca afecciones con síntomas específicos, tal como sucede con los virus *Haden*, *Adenovirus*, *Reovirus*, y el de la *influenza A*. Estos, necesitan la presencia simultánea de otros virus o bacterias para desarrollar el cuadro patológico conforme al sentido de la clínica. Por el contrario, los *Rhinovirus*, el de la *Parainfluenza A*, los *Micoplasmas*, los virus *ECBO* y las *Miyagawanellas* son causantes de procesos específicos, predominantemente respiratorios, aunque alguno de ellos, como los *Micoplasmas*, los virus *ECBO* y la *Miyagawanella* originen, además, síntomas graves de tipo entérico con complicación respiratoria.

Importa también considerar que la mayoría de las afecciones víricas tienen una localización primaria en las mucosas. El estado general patológico con hipertermia febril sólo se da cuando aparecen complicaciones en condiciones desfavorables. La *inmunidad humorar* que se desarrolla tras la infección primaria, no puede ser más activa que en otros procesos causados por virus. La inmunidad local tisular consecutiva a la primo-infección, desaparece más rápidamente que la inmunidad humorar. Esto motiva que los agentes patógenos puedan fijarse de nuevo sobre las mucosas y provocar manifestaciones clínicas, aún cuando exista todavía una evidente inmunidad humorar. En este caso la evolución es siempre benigna por la persistencia de la inmunidad humorar.

LOS GRANDES SÍNDROMES EN LA PATOLOGÍA DE LOS TERNEROS

De acuerdo con todo lo dicho podemos llegar a la conclusión de que, desde el punto de vista etiológico, las enfermedades de los terneros pueden categorizarse en tres amplios grupos: *inespecíficas*, *bac-*

terianas o víricas. Otro grupo, del que no podemos tratar aquí estaría representado por las afecciones parasitarias.

Desde el punto de vista de las manifestaciones clínicas, se conocen los grandes síndromes dominados por los síntomas *diarrea, neumonia y artritis*. Pero hay que insistir en que estos síntomas rara vez se presentan aislados, sino que, con mayor o menor intensidad unitaria, se imbrician para configurar el cuadro clínico que domina en los terneros en sus primeras edades: fiebre, inapetencia, diarreas de diverso tipo, flujo nasal seroso, mucoso o mucopurulento, deshidratación, trastornos nerviosos, erizamiento del pelo, hundimiento de los ojos y muerte.

Pero es un error considerar este cuadro clínico con la visión simplista del síntoma que más domine, en efecto, la *diarrea* representa un síndrome con matices muy diversos. Como más adelante veremos, el aumento en el número de defecaciones, aclaramiento del color en las heces, y disminución de la consistencia que configuran a la *diarrea*, pueden tener múltiples motivaciones, desde la simple dispepsia al nivel del cuajar, hasta la indigestión en los reservorios gástricos o la disbacteriosis en los tramos más caudales del tubo intestinal, todos ellos como procesos funcionales sin lesión aparente, para pasar luego a las enteritis de muy diverso tipo, que pueden terminar con auténticas hemorragias que dan un aspecto característico a las deposiciones. Para completar esta visión panorámica, tampoco hay que olvidar que determinados agentes patógenos, al pasar el torrente circulatorio, originan un desequilibrio neurovegetativo, con predominio vagal, que trae como consecuencia un incremento del peristaltismo y de las secreciones gástricas. Podríamos hablar también de las situaciones de «stress» por transportes, cambios de ambiente y otros motivos. El trastorno en la mecánica digestiva, como consecuencia de la hipersecreción de hormonas corticales es un hecho que nadie discute.

Por cuanto se refiere a la sintomatología con predominio respiratorio, cabe la distinción entre simples rinitis o laringotraqueítis, con afecciones pulmonares de diverso grado. Es natural que cada una de estas entidades nosológicas puedan aparecer hasta cierto punto de modo independiente, pero no se debe olvidar que muchas veces, sobre todo, en determinadas afecciones víricas, ya está afectado el parenquima pulmonar aún cuando no haya síntomas claros. La tos o el flujo nasal mucopurulento, no son necesariamente indicativos de neumonías o bronconeumonías. Por el contrario, procesos neumó-

nicos muy graves, a veces con complicación de gérmenes piógenos, pasan desapercibidos porque, al menos aparentemente no dan sintomatología respiratoria apreciable en un reconocimiento somero.

Ciertamente en los terneros se producen *neumonías fibrinosas* de curso gravísimo, pero es mucho más corriente que aparezcan procesos bronconeumónicos o neumonías catarrales en las que el agente desencadenante es un virus filtrable, quien produce las lesiones iniciales de gravedad diversa sobre las cuales pueden asentarse o no una amplia gama de bacterias. Esto explica los fracasos de cualquier medicación cuando no se considera que estos virus no son sensibles ante la acción de los antibióticos y quimioterápicos. Cuando aparece la complicación y los síntomas manifiestos, el proceso está ya tan avanzado que no hay posibilidad de solución.

Las *artritis* y las *onfaloflebitis*, deben considerarse más como complejos sintomáticos secundarios de situaciones patológicas de origen bacteriano. Sobre un terreno abonado por predisposición; tras la colaboración de los agentes factoriales a que antes hemos hecho referencia y contando con la receptividad del ternero, se asienta primero un virus que da origen a un síndrome entérico, respiratorio o mixto. Las bacterias piógenas aprovechan la disminución de resistencias para complicar el proceso, dando origen a focos en distintos puntos del organismo, con procesos bacteriémicos que permiten el asentamiento en las articulaciones y en otros puntos de la economía animal. No hay razones para considerar a las onfaloflebitis como la causa primaria de las llamadas antiguamente enfermedades septicémicas de los recién nacidos, a poco cuidado que pongamos en los exámenes, podremos comprobar que muy pocos terneros enfermos de neumoenteritis, tienen además onfaloflebitis. Según mi propia experiencia puedo afirmar que la onfaloflebitis simple no comporta necesariamente la aparición de un proceso séptico generalizado, sino que en la mayoría de los casos la inflamación superada queda localizada en el muñón umbilical, desde donde no progresá hacia el interior. Casi siempre se trata de infecciones por *Corynebacterium pyogenes*.

Admitiendo, pues, la existencia de los *tres síndromes* de tipo *entérico, respiratorio y articular*, hay que insistir mucho, en que la mayor parte de los microorganismos que afectan a los terneros en las primeras edades, dan casi siempre origen a cuadros mixtos, aunque el predominio de algún síntoma depende de la edad, medio ambiente, higiene exterior, alimentación y de otros factores no bien

conocidos. Como norma muy general puede aceptarse que los animales muy jóvenes, en los primeros días de vida, tienden a sufrir procesos entéricos con diarreas de diverso tipo. Este cuadro inicial puede ir acompañado de complicación respiratoria benigna. Los terneros de más edad, por el contrario, muestran cuadros pneumónicos o bronconeumónicos, que a su vez suelen complicarse con diarreas que no tienen un carácter muy maligno. Las artritis son más frecuentes en estas edades que en los más jóvenes.

LOS CUADROS CLÍNICOS O ENTIDADES NOSOLÓGICAS

Con arreglo a lo que hemos venido indicando en los párrafos anteriores, conviene dar un breve repaso a los distintos cuadros clínicos o entidades nosológicas que han ido recibiendo nombres diversos, casi siempre por motivaciones etiológicas o sintomatológicas. Distinguiremos para ello los *procesos inespecíficos no contagiosos*, los *procesos víricos* y los *bacterianos*.

a) *Afecciones entéricas inespecíficas.* — Conviene separar las afecciones *sintomáticas* o *secundarias* de las *idiopáticas*. Entre estas últimas hay que distinguir, a su vez, los procesos específicos y los inespecíficos. De los primeros trataremos más adelante, pero los segundos tienen una gran importancia y, a veces, pueden plantear muy serios problemas de diagnóstico. Lo mismo podríamos decir de las afecciones idiopáticas.

Se trata aquí de diarrea, dispepsias, dispepsias tóxicas, etc., que no son contagiosas, pero que por determinadas circunstancias desencadenantes aparecen simultáneamente en varios animales.

En la etiología caben simples trastornos funcionales de origen exógeno, achacables a defectos alimentarios, alimentos en malas condiciones, defectos de racionamiento, etc., pero importa mucho también el posible efecto de una serie de gérmenes que pueden asentarse en el tubo intestinal a favor de situaciones idóneas. Son éstos el *proteus vulgaris*, *proteus mirabilis*, *pseudomonas aeruginosa*, *stafilococos enterotóxicos*, *diplococos*, *streptococcus hemolíticos*, *pasteurellas*, *shigellas*, *klebsiellas*, *corynebacterium pyogenes* y otros. En estos casos es mejor hablar de disbacteriosis, que, desde luego, pueden agravarse con tratamientos intempestivos a base de antibióticos y quimioterápicos no apropiados.

En otros casos, las enteritis idiopáticas inespecíficas reconocen un origen mecánico, químico o tóxico. A veces, la leche de la madre

16 ANALES DEL COLEGIO OFICIAL DE VETERINARIOS DE LA PROVINCIA

contiene gran cantidad de grasa o lactosa, no apta para su digestión; también sucede que las leches artificiales no son perfectamente idóneas para todos los casos.

Todos estos procesos inespecíficos cursan con diarreas simples, que, de momento, no interfieren gravemente a la vida del animal. Ocasionalmente los gérmenes llegan al ternero ya con el calostro, porque la madre sufre mamitis larvadas por cualquiera de estos microorganismos. Si el efecto tóxico es muy elevado, el organismo del recién nacido puede sufrir un grave deterioro, contando, además, con que el calostro que ha mamado no contiene las gammaglobulinas idóneas, puesto que los microorganismos las desnaturalizan y la enteritis catarral que se produce impide su resorción por la pared intestinal. De este modo, no es infrecuente que un cuadro, inicialmente benigno, se complique luego para dar paso a cuadros mucho más graves que acaban con la vida del animal.

Más adelante, haremos un breve repaso de las posibilidades terapéuticas y profilácticas.

b) *Procesos neumónicos inespecíficos.* — Casi siempre tienen carácter esporádico y se deben a enfriamientos, alojamientos en cuadras con suelos fríos y húmedos, mojaduras, en el campo, corrientes de aire, etc. En estos casos se trata casi siempre de neumonías catarrales de curso rápidamente mortal, con un cuadro respiratorio muy típico consistente en grave disnea, insuficiencia circulatoria, inapetencia absoluta y muerte en pocas horas. No da tiempo a que produzcan secreciones nasales mucopurulentas.

Importa mucho más la *bronconeumonía crónica* que se produce como consecuencia de degluciones desviadas, cuando se intenta dar a los terneros la leche o alguna medicación mediante botellas u otros artifugios sin poner los cuidados imprescindibles para tales operaciones. Generalmente estos líquidos no están estériles. Ello da origen inicialmente a un proceso fibrinoso localizado, que casi siempre se contamina con gérmenes pyogenes, con lo que de modo larvado aparece la temible neumonía supurada que cursa insidiosamente, pero con carácter irreversible.

Estos terneros muestran fiebre en agujas, con ápices poco elevados. Casi siempre tienen secreción nasal purulenta, con olor pútrido. A la auscultación en el pulmón es muy fácil apreciarse estertores húmedos, crepitantes y subcrepitantes. Aunque conservan el apetito en las primeras fases, el deterioro es progresivo y acaban por caer en decúbito permanente para morir en un plazo variable. La necrop-

sia permite descubrir en estos animales unas lesiones pulmonares características, consistentes en focos bronconeumónicos con tendencia a supurar, formando amplias cavidades repletas de un líquido cremoso, amarillento con olor a rancio o a podrido. A veces aparecen focos idénticos en otras vísceras o en las articulaciones. Si alguno de estos animales cura, queda siempre desmedrado y retrasado en el desarrollo. Casi siempre hay diarreas alternantes con estreñimiento.

AFECCIONES VÍRICAS

a) *Diarrea vírica. — Enfermedad de las mucosas.* — Se trata de dos enfermedades de curso clínico distinto, pero debidas ambas a los efectos de un mismo virus. Dominan las alteraciones inflamatorionecróticas en la mucosa del aparato digestivo, y también en otros órganos. La presentación puede ser esporádica o enzoótica. La edad, receptividad individual y medio ambiente, influyen mucho tanto en el desarrollo como en la evolución.

El virus es muy resistente, lo cual favorece el contagio de la enfermedad por utensilios y otros portadores inertes. La afección tiene un período de incubación de 7-9 días. La fiebre aparece a los tres días aunque nunca es muy alta. El cuadro clínico consiste en fiebre bifásica, disnea, flujo nasal, inapetencia, formación de costras en los ollares, conjuntivitis y sialorreas. No tarda en aparecer una diarrea muy intensa, flúida, parda o grisácea que, a veces, contiene coágulos de fibrina.

Casi siempre enferman los terneros jóvenes, de seis meses a dos años. El diagnóstico diferencial debe hacerse, sobre todo, con la rino-traqueítis y con la parainfluenza.

b) *Rinotraqueítis infecciosa.* — Es una afección de muy elevada morbilidad con escasa morbilidad si no surgen complicaciones. Se produce por infección con un virus del grupo Herpes, muy relacionado o idéntico al que produce el exantema coital.

En general sólo enferman los terneros de edad más avanzada, casi siempre mayores de 6 meses. Desde luego, si los terneros conviven con reses adultas en el mismo establo, la enfermedad se difunde rápidamente por todo el efectivo, por lo que todos los animales siguen un curso muy paralelo.

La afección se caracteriza por un cuadro clínico típico, con fiebre alta, secreción nasal seromucosa, congestión muy manifiesta en los ollares y en la boca, grave disnea con respiración estertorosa, con-

juntivitis, oftalmia, inapetencia, rápida pérdida de peso y deterioro general. Los animales jóvenes, que nunca pasaron la enfermedad, suelen sufrir diarreas, que casi siempre persisten largo tiempo después de que desaparecieron los síntomas agudos. Se trata de deposiciones pastosas, malolientes y recubiertas de moco. No es raro que los terneros muestren tenesmo rectal.

Si no hay complicaciones es un proceso generalmente muy benigno, por lo cual hay que admitir que resulta un error gravísimo el establecer una terapéutica a base de antibióticos de amplio espectro que, además de no ser necesarios, pueden originar disbiosis intestinales de consecuencias imprevisibles. Es mejor someter a las reses a rigurosas medidas de higiene, alimentándolas con piensos de fácil digestión y poco fibrosos. De la evolución dependerá la actitud que haya que tomar en cada caso.

c) *Bronconeumonía enzoótica*. — Hasta hace no mucho tiempo se consideraba que los agentes principales de estas enfermedades eran las Pasteurellas, *Corynebacterium pyogenes*, Streptococos y Salmonellas. Cuando la investigación bacteriológica daba resultados negativos, el cuadro era achacado a un defecto de manejo y alimentación. Más tarde se han ido descubriendo virus cuya importancia está bien demostrada para estos procesos.

Entre los virus clasificados hay que destacar el de la neumonenteritis (1961) y el *Rhinovirus* (1962). Más tarde se clasificaron el *Mixovirus de la parainfluenza 3* y las *Miyagawanellas*. Se han encontrado otros cuya patogenidad no está bien demostrada tal como sucede con los *Adenovirus* con 5 serotipos, *Reovirus* con 3 serotipos, *Virus ECBO* y otros. Los *Reovirus 1* y *2* no son capaces de producir efectos patógenos, pero si se combinan con los micoplasmas pueden dar origen a neumonías graves. Todo parece evidenciar que el calostro que los terneros toman de sus madres, les protege contra estos microorganismos, gracias a la inmunidad pasiva que se va perdiendo con el tiempo. De este modo, tales procesos no afectan casi nunca a los terneros más jóvenes; empiezan a enfermar a las 4-6 semanas, todo con la condición de que el calostro de la madre tenga cantidad suficiente de anticuerpos.

Los virus actúan en forma patógena cuando el organismo se debilita por determinadas influencias no bien conocidas. Está suficientemente comprobada la acción sinérgica espontánea de virus, bacterias y Miyagawanellas. Entre las bacterias destacan las Salmonellas, Pyogenes, Pasteurellas, Streptococos, y otros, que sólo actúan como

gérmenes de salida, influyendo desde luego en el curso de la enfermedad. Según esto hay que contar en la constelación causal con los factores expresantes, infecciones víricas, contaminación con bacterias secundarias y ambiente favorable, es decir, que cualquiera de estas circunstancias independientemente carece de acción.

En nuestro país el agente vírico más frecuente es el *Mixovirus de la Parainfluenza 3*. El cuadro clínico cursa con fiebre alta, tos, sialorrea, conjuntivitis y rinitis que, a veces, toma carácter purulento. No son raros los síntomas de una neumonía catarral. Si en la infección intervienen las *Miyagawanellas* los síntomas respiratorios se mezclan con los digestivos (neumoenteritis) a veces también con síntomas nerviosos.

AFECCIONES BACTERIANAS

a) *Diarrea colibacilar*. — Es un proceso que se debe a la infección con *Escherichia coli* y que se considera como el padecimiento contagioso más importante de los terneros jóvenes. Aparece, sobre todo, en explotaciones intensivas. Cursa con diversos síntomas clínicos y causa pérdidas muy considerables particularmente en los meses de invierno.

El bacilo causal es corto y gramnegativo, encontrándose con diversos tipos serológicos en el tubo digestivo de personas y animales sanos, así como también en el medio ambiente. Algunas de estas cepas son capaces de producir *toxinas*, pero otras sólo lo hacen cuando llegan al intestino grueso y pasan luego al delgado donde se asientan. Esto motivó que se pensara que las colibacilosis eran infecciones intestinales, en las que las bacterias pasaban del intestino grueso al yeyuno, a favor de avitaminosis, enfriamientos, sobrecargas lácteas, etcétera. Allí producen toxinas o atraviesan la pared intestinal para dar origen a un cuadro septicémico.

Frey y colaboradores (1966) demostraron que la forma septicémica de la enfermedad era debida a determinados tipos patógenos de coli que pueden penetrar en el organismo también por vía parenteral. Este autor demostró que la hipo o agammaglobulinemia en los terneros es decisiva para el padecimiento. Las investigaciones inmunolectroforéticas han evidenciado que en más del 90 % de los terneros muertos por septicemia por coli, había un déficit claro de esta fracción proteica. Los animales sanos o los que curaron tenían tasas normales.

Desde luego se desconoce la causa por la que, en circunstancias naturales, una parte de los terneros (del 10 al 20 %), muestran agammaglobulinemia, pese a que el calostro de la madre sea suficientemente rico. Muy posiblemente todo se deba a que el ternero tomó su calostro demasiado tarde o en cantidad insuficiente. Cabe pensar también en la posibilidad de trastornos en la resorción.

No se conocen bien las particularidades en que se desarrollan las formas septicémicas. Se sospecha que, además de las bacterias, tienen que influir otra serie de factores. Hoy se tiende a afirmar que determinados virus serían los principales causantes del proceso patológico, mientras que los colibacilos jugarían un papel secundario de gérmenes de salida. En efecto, en el intestino de los terneros es posible aislar una serie de virus (Enterovirus, reovirus y adenovirus), pese a todo se necesitan investigaciones más detalladas para poder sacar conclusiones.

Al valorar el papel de los virus y de las Miyagawanellas en la aparición de las colibacilosis, hay que considerar que la mayor parte de los terneros cuentan con una protección pasiva calostral de varias semanas, que es más efectiva contra los virus que contra las bacterias. Esto hace que las afecciones víricas como la Parainfluenza, Rinoatraqueítis y enfermedad de las mucosas, sólo se presenten en edades superiores a 4-6 semanas; pero para ello se necesita que la inmunidad pasiva alcance títulos suficientes. En otro caso, los virus pueden producir lesiones iniciales y desencadenar procesos secundarios, sucede lo mismo en aquellos casos en los que la madre no adquirió inmunidad, por no haber entrado nunca en contacto con un determinado tipo de virus, lógicamente no producirá anticuerpos para suministrarlos al ternero con el calostro.

En el cuadro clínico hay que distinguir la *forma septicémica colibacilar*. Los terneros enferman ya en las primeras horas de vida, o pasados 2-3 días. Hay un grave decaimiento, disnea, taquicardia, e inapetencia, pero la fiebre no suele ser alta. En ocasiones se aprecia meteorismo de panza, pero la diarrea puede estar ausente. Rápidamente los animales caen en decúbito, con opistótonos, espasmos tónicos, midriasis y meningitis o meningoencefalitis septicémica. La muerte se presenta entre 6 y 24 horas.

En la *forma aguda o enterítica* aparece rápidamente una diarrea maloliente de color amarillento, a veces con coágulos de sangre o espuma. La fiebre no es muy alta, pero los animales muestran disnea, apatía, tendencia al decúbito, y grave deshidratación, con eriza-

miento del pelo, pérdida de la elasticidad cutánea y hundimiento de los ojos. En tales circunstancias hay acidosis con falta de potasio y sodio en sangre. La mucosa intestinal inflamada causa tenesmo. La muerte se presenta en 3 a 6 días.

En la *forma subaguda* sólo hay diarrea sin alteraciones generales. Los animales suelen curar en 12 a 14 días. El diagnóstico diferencial hay que establecerlo con los procesos víricos y también con las neumocosis, infecciones mixtas con streptococos y, cómo no, con los defectos de manejo y racionamiento.

h) *Pneumococosis*. — Es un proceso que cursa casi siempre en forma sobreaguda bajo el cuadro de una sepsis pulmonar, mas rara vez con una clara bronconeumonía.

Se debe a la infección por el Diplococo pneumonia, microorganismo capaz de originar en los terneros muy jóvenes un cuadro clínico característico, muy aparatoso y de curso grave. En definitiva se trata de un proceso tóxico-séptico, con disnea, insuficiencia circulatoria, meningitis, apatía y muerte rápida.

Algunos terneros pueden morir de sepsis aguda, con diarrea copiosa, excitación y espasmos. En la forma *piémica*, más rara, el cuadro se configura por disnea, tos, poliartritis y diarrea.

Casi siempre la fuente hay que buscarla en portadores humanos, que sufren infecciones inaparentes. Se trata, pues, de una verdadera antropozoonosis. No son raras las mamitis por Diplococos en la vaca, por lo que el microorganismo llega ya al recién nacido con el calostro, sin que cuente con ningún tipo de defensa. Esto justifica el curso tan grave, y el natural desconcierto en quienes realizan una necropsia y no encuentran lesiones características a las que achacar la muerte.

e) *Salmonellosis*. — Es una infección bacteriana que suele cursar con abomasoenteritis con o sin septicemia.

La infección se debe a la *Salmonella enteritidis* tipo Jensen. A veces interviene también la *Salmonella tifimurium*. En casos más raros se aísla también la *Paratifus B* que es la que afecta al hombre.

En los terneros de 2 a 6 semanas se produce un cuadro clínico con fiebre, inapetencia, decaimiento y diarrea, a veces, hemorrágica y fibrinosa. Hay, además, disnea y tos seca.

Cabe distinguir una forma *septicémica* que lleva rápidamente a la muerte con síntomas nerviosos. Una forma *piémica* de curso más lento con artritis, disnea, tos, y fiebre. La muerte se presenta en 4

semanas y algunos animales curan. La forma intestinal simple es muy frecuente y cursa con fiebre moderada, trastornos circulatorios y diarrea.

La Salmonellosis no tiene un carácter claramente contagioso, aún cuando puedan sufrirlas varios individuos a la vez.

d) *Enterotoxemias*. — Se tipifican en procesos sobreagudos y mortales con una enteritis muy particular. Se deben a los efectos de las toxinas del *clostridium perfringens*.

Hay que distinguir diferentes tipos de este *clostridium*, según las toxinas que producen: A, B, C, D, E y F. En Patología animal sólo interesan los tipos A, B, C y D. Producen afecciones esporádicas y nunca contagiosas, que se favorecen al beber cantidades excesivas de leche ingerir piensos ricos en proteínas, cambiar repentinamente el alimento, ingerir alimentos fríos, etc.

Las enterotoxemias por el tipo A son raras en los bóvidos. Afecta a terneros hasta de 4 meses, los cuales muestran hemoglobinuria e ictericia, decúbito, fiebre, edema pulmonar y muerte en 24 horas. En los terneros de 8 a 10 semanas es posible la muerte repentina sin síntomas previos.

El *clostridium* tipo B afecta rara vez a las terneras. El del tipo C es causante de enterotoxemias en terneros menores de 2 semanas, robustos, bien alimentados y sin aparente predisposición. El cuadro clínico cursa con intranquilidad, síntomas de cólico, decúbito y diarrea hemorrágica.

El *clostridium* tipo D es el que produce la enterotoxemia en las ovejas, pero en los terneros sólo da origen a síntomas de excitación y diarrea. Curan casi todos los enfermos.

No son raras las enterotoxemias con varios tipos simultáneamente.

e) *Enteritis vibriónica*. — Sólo se da en invierno en animales estabulados, por infección con el *Vibrio yeyuni*. Los animales enfermos muestran diarrea acuosa, que toma un color pardo con síntomas cólicos y a veces hemorragia intestinal. La deshidratación es rápida, pero los animales no pierden el apetito. Hay que contar con una alta morbilidad, pero poca mortalidad. Los animales que curan adquieren pronto una inmunidad de curación variable.

f) *Enteromicosis*. — Son afecciones que van adquiriendo importancia últimamente. No son contagiosas, y cuando enferman simultáneamente varios animales hay que buscar la causa en una fuente de contagio común. Son precisos factores predisponentes para des-

arrollar la enfermedad, tales como lesiones en las mucosas, alimentación monótona y clima muy húmedo. Las invasiones por las especies *Mucor* y *Aspergillus* pueden causar granulomas crónicas en la pared intestinal, mucosa del euajar y ganglios linfáticos mesentéricos. A veces se forman ulceraciones con diarreas graves.

Entre las afecciones de tipo parasitario, destacaremos aquí únicamente las coccidiosis, por su intervención en la producción de diarreas.

La *coccidiosis* o *disentería coccidiósica*, es una enteritis específica catarral o hemorrágica, originada por parásitos epiteliotropos unicelulares del género *Eimeria*.

No contamos con tiempo suficiente para entrar en detalles sobre el parásito con su ciclo evolutivo y características particulares, sólo diremos que pueden enfermar los terneros jóvenes, en los que se producen diarreas intensas acuosas o semilíquidas. Más tarde las heces contienen grumos de fibrina y moco y algunos coágulos sanguíneos, el estado general se afecta pronto y los animales pueden morir con deshidratación y agotamiento. La evolución del proceso es de una a tres semanas poco más o menos. La mortalidad rara vez sobrepasa un 5 %, aunque puede aumentarse si los animales tienen un alojamiento defectuoso y se encuentran muy debilitados.

NORMAS GENERALES SOBRE TRATAMIENTOS Y PROFILAXIS

Hemos podido ver que el problema de las afecciones de los terneros tiene multitud de derivaciones que es necesario conocer para tratar de resolver el problema. Debe pensarse que, si se trata de procesos infecciosos específicos o inespecíficos, pueden darse los siguientes casos:

- Infección congénita.
- Infección en el momento del parto.
- Contaminación al ingerir el calostro.
- Infección al iniciarse la lactación.
- Infección favorecida por el cambio de ración.

Lógicamente el enfoque de la medicación es muy distinto en cada caso.

Antes de tomar ninguna decisión, conviene llevar a cabo un diagnóstico de seguridad, sin caer en el error de aplicar antibióticos y quimioterápicos persiguiendo la quimera de un éxito siempre muy aleatorio. En cualquier explotación, donde se den casos de aparien-

cia específica, es necesario consultar a los laboratorios especializados, sopesando muy bien cada uno de los factores que puedan influir en el desarrollo de la enfermedad, pero sin aceptar de plano el simple diagnóstico bacteriológico. Cuando la etiología bacteriana haya sido bien comprobada es mejor hacer un antibiograma para determinar la sensibilidad de los gérmenes a los diversos antibióticos.

Es necesario siempre estudiar las particularidades de cada explotación, porque puede suceder que se estén cometiendo errores groseros en el racionamiento, y en todo lo referente al manejo con desprecio de normas elementales de higiene. Si las explotaciones se dedican exclusivamente a la cría del ternero adquirido en ferias y mercados, habrá que contar con locales de cuarentena en los que los recién llegados permanezcan en observación. Los terneros deben llegar directamente a un establo limpio y bien desinfectado, donde se alojarán, a ser posible, en jaulas individuales. La temperatratra ambiente será de 15 a 16°, con una humedad relativa de 60 - 70 %, porque perjudican mucho los ambientes fríos y húmedos y las corrientes de aire.

Cuando han pasado 4 - 6 semanas, ya pueden reunirse pequeños grupos, aunque lo ideal sería que se mantuvieran en alojamientos con suelos de malla y con el tamaño adecuado para que no pueda ni siquiera revolverse.

Como no se conoce el origen de los animales, nada puede decirse sobre el calostro, que habrán tomado o no, según el criterio y la conciencia del ganadero original. Si se puede influir en este aspecto, hay que procurar que los terneros recién nacidos tomen su calostro en el curso de las primeras 6 horas de vida. Si no lo hacen a voluntad se les obligará mediante un biberón. Sin esta premisa es muy difícil lograr nada.

Actualmente se está intentando establecer una inmunidad específica de establo a base de inocular a las madres con los virus correspondientes. Se puede aplicar a los terneros una hemoterapia, utilizando sangre de vacas que lleven largo tiempo en el establo o al menos en zonas muy próximas a él. También se tiende a suministrar a los terneros calostros de diversas vacas y hasta de distintos establos, aumentando un poco el tiempo de ingestión. En las modernas explotaciones de ganado bovino se conserva el calostro de las vacas en bolsas de plástico, porque no hay que olvidar que la riqueza en gammaglobulina dura 2 - 3 años.

Es muy conveniente que los terneros recién nacidos reciban dosis altas de vitaminas A, D y E. Los antibióticos como medida profiláctica pueden aplicarse por vía parenteral, para pasar luego a la vía oral. Creemos que no es necesario insistir en la absoluta necesidad de mantener una rigurosidad de higiene durante el parto, tratando debidamente el cordón umbilical.

Para el *tratamiento curativo* hay que considerar diversas facetas:

1. Tratamiento higiénico-dietético.
2. Medicación específica (antibióticos y quimioterápicos).
3. Medicación protectora (vitaminas y oligoelementos).
4. Medicación sintomática (sueros salinos).
5. Medicación reforzadora de las defensas (gammaglobulinas).

El tratamiento *higiénico dietético* tiene una gran importancia y consistirá en proporcionar al animal un ambiente adecuado, junto con una alimentación en calidad y cantidad adecuada para evitar indigestiones, simples. Conviene considerar que en las primeras edades el ternero es un monogástrico. El rumen se va desarrollando cuando el animal comienza a tomar alimentos groseros. A las 8 semanas ya alcanza el tamaño del cuajar. Sucesivamente van llegando a la panza los microorganismos que configurarán la flora y fauna microbiana. El pH se eleva y la flora anaerobia celulolítica pasa a un primer plano.

Si el ternero bebe cantidades excesivas de leche o lo hace muy rápidamente, el proceso digestivo se altera, porque el pH de la panza baja de modo brusco, ya que el cuajar repleto hace que el exceso de leche refluja hasta la panza. La leche no puede ser digerida por el cuajar y los gérmenes que lleva no pueden ser destruidos por el ácido clorhídrico, además la caseína no se cuaja completamente, y el contenido proteico de la panza se incrementa, dándose origen a una caseolisis bacteriana que eleva bruscamente el pH.

No es necesario suministrar leches pasteurizadas, puesto que se destruyen las bacterias ácido lácticas y no las de putrefacción. Con la leche fresca se hace posible la fermentación láctea a nivel de la panza, que no trae consigo ningún inconveniente.

La *medicación específica* a base de antibióticos y quimioterápicos no es nunca una panacea y debe ajustarse a los resultados de los antibiogramas y de los exámenes de los laboratorios.

26 ANALES DEL COLEGIO OFICIAL DE VETERINARIOS DE LA PROVINCIA

La *medicación protectora* a base de vitaminas y oligoelementos resulta siempre muy eficaz y nunca perjudicial. Importan, sobre todo, las aplicaciones de vitaminas A, E y D, en dosis suficientes.

La *medicación sintomática* consiste en la aplicación de sueros astringentes intestinales, tónicos cardíacos, etc., y sólo cumplen la misión de resolver situaciones graves que pueden plantearse en el curso de la enfermedad.

La *medicación de refuerzo* de las defensas a base de gammaglobulinas, tiene defensores y detractores. Personalmente pienso que se trata de una proteinoterapia inespecífica más. No se le pueden atribuir efectos curativos, ni tampoco preventivos muy eficaces, con todo, nunca resulta perjudicial esta terapéutica.

En este breve *resumen* de una hora hemos procurado, sobre todo, llamar la atención entre una serie de detalles predisposicionales que condicionan toda la Patología del ternero. Como puede verse hay materia muy amplia para discutir.

Colaborar en las actividades científicas, sociales, profesionales y benéficas del Colegio, es contribuir con tu esfuerzo
a una Veterinaria mejor

SECCION INFORMATIVA

Próximas Elecciones Colegiales

Normas por las que han de regirse la celebración de Elecciones de las Juntas de Gobierno de los Colegios Provinciales

1. Constitución de la Junta de Gobierno.

Quedarán constituidas por:

- 1.1. Un Presidente. Un Jefe Sección Económica.
Un Secretario. Un Jefe Sección Social y Laboral.
Un Vicesecretario. Un Jefe Sección Previsión.
Un Jefe Sección Técnica.
- 1.2. Preceptivamente de los cuatro Jefes de Sección:
— Uno será Veterinario Titular en activo.
— Y otro será del Grupo de Especialistas, Libres y Contratados.

2. Votantes.

- 2.1. Votan todos los colegiados que figuren altas en el Colegio el día señalado para el escrutinio de las elecciones.
- 2.2. Se considera votante Veterinario Titular: Todos aquellos Veterinarios Titulares en activo y los que presten función de Veterinario Titular en plazas de Administración Local o como interinos.
- 2.3. Se considera votante del Grupo de Veterinarios Especialistas, Libres y Contratados (por la Administración General, Provincial o Local), aquellos Veterinarios no escalafonados, que ejerzan la profesión en la provincia.
- 2.4. Los Veterinarios jubilados votarán en el grupo que les corresponda, según su situación el día de la jubilación.
- 2.5. Los Veterinarios colegiados en más de una provincia, donde residan votarán de acuerdo con su función y en la otra, sólo votarán en la urna n.º 1, general. Los colegiados de honor y voluntarios, votarán en la urna n.º 1.

3. *Candidatos.*

Podrán ser candidatos:

- 3.1. A la Presidencia: Los que reúnan las condiciones siguientes:
 - 3.1.1. Colegiado.
 - 3.1.2. Residir en la provincia.
 - 3.1.3. Llevar como mínimo cinco años de colegiación en cualquier Colegio de España. Si no hay constancia deberá acreditarlo con certificado de Secretaría del Colegio correspondiente.
- 3.2. Para Secretario y Jefes de Sección:
 - 3.2.1. Ser colegiado y residir en la provincia.
- 3.3. Para vicesecretario en las provincias de más de 250 colegiados: Igual que en el caso anterior.
- 3.4. Para representante de los Claustros:
 - 3.4.1. Ser colegiado residente en la provincia.
 - 3.4.2. Pertenecer (y acreditarlo) al Cuerpo de Catedráticos, Agregados, Adjuntos y Profesores Ayudantes de las Facultades de Veterinaria.
- 3.5. Al Jefe de Sección elegido por los Veterinarios Titulares: Deberá ser colegiado y residente y acreditar, si no existe constancia en el Colegio, que es Veterinario Titular en activo mediante certificación de la Jefatura Provincial de Sanidad o que presta servicio de Titular en plazas de Administración Local mediante certificado del Ayuntamiento.
- 3.6. A la Jefatura de Sección elegido por el Grupo de Especialistas, Libres y Contratados: Deberá ser colegiado, residente y presentar declaración jurada de no pertenecer a ningún Cuerpo escalafonado en activo.

4. *Presentación de candidaturas.*

- 4.1. Para poder proclamarse candidato se necesita:

- 4.1.1. Las condiciones citadas en el punto 3.
- 4.1.2. Solicitud expresa del interesado ante la Junta de Gobierno o ser propuesto por un mínimo de 25 colegiados o el 15 % de los colegiados, debiendo figurar en la propuesta la aceptación mediante firma del candidato.

5. *Convocatoria.*

- 5.1. Para proclamación de candidatos del 25 de enero al 25 de febrero.
- 5.2. Período electoral: Del 26 de febrero al día de celebración de las elecciones; dicho día (del escrutinio) deberá estar comprendido entre el día 28 de marzo y el día 5 de abril, debiéndose señalar por el Ilmo. señor Presidente del Colegio Provincial con quince días de anticipación, indicando, por tanto, lugar, día y horas de la celebración, debiendo estar la Mesa Electoral constituida durante tres horas.

6. *Proclamación de candidatos.*

- 6.1. Las candidaturas deberán obrar en el domicilio social del Colegio el día 25 de febrero y podrán entregarse directamente hasta la citada fecha o por los medios legalmente autorizados por la Ley de Procedimiento Administrativo, artículo 66, siempre que sean depositadas en origen antes del día 22 de febrero.
- 6.2. A partir de setenta y dos horas hábiles, a contar del día 26 de febrero, deberá reunirse la Junta de Gobierno, la que redactará la relación de candidatos, en la que deberá quedar especificado:
 - 6.2.1. Candidatos a la Presidencia.
 - 6.2.2. Candidatos a la Secretaría.
 - 6.2.3. Candidatos a la Vicesecretaría en los Colegios de más de 250 colegiados.
 - 6.2.4. Candidatos a la vocalía representante del Claustro en las provincias donde exista Facultad.
 - 6.2.5. Candidatos a Jefe de Sección correspondientes a Veterinarios Titulares. No se podrá especificar título de la Sección.
 - 6.2.6. Candidatos a Jefe de Sección correspondientes al Grupo de Especialistas Libres y Contratados. No se podrá especificar título de la Sección.
 - 6.2.7. Candidatos para las otras dos Jefaturas de Sección. No se especificará el título de las Secciones.
- 6.3. Las relaciones deberán remitirse a todos los colegiados de

la provincia y otra al Consejo General antes del día 1 de marzo.

- 6.4. Con todo lo anterior queda hecha formalmente la proclamación de candidatos.

7. *Periodo electoral.*

- 7.1. Queda abierto a partir del día 1 de marzo hasta el día de las elecciones.
- 7.2. Podrán formularse propaganda por cada candidato o constituida en candidaturas totales o parciales.
- 7.3. A partir del día 1 de marzo y hasta tanto se celebren las elecciones quedan prohibidos todos los actos públicos, tales como homenajes, imposiciones, etc., organizados por el Colegio.

8. *Elecciones y constitución de la Mesa.*

- 8.1. La Mesa se constituirá el día señalado por el Ilmo. señor Presidente del Colegio Oficial, según lo dispuesto en el punto 5.2., a partir de la hora señalada, y se celebrará el escrutinio tres horas después. Será así comunicado mediante convocatoria por el Presidente a todos los colegiados y mediante la prensa, si es posible.
- 8.2. La Mesa quedará constituida por el Presidente o Directivo en funciones y dos Secretarios, que serán los colegiados más jóvenes que estén presentes a la hora de su constitución.
- 8.3. La emisión del voto es obligatoria y secreta, pudiéndose efectuar:
 - 8.3.1. Directamente.
 - 8.3.2. Por escrito bajo sobre cerrado, remitido por correo certificado dentro de otro sobre firmado por el remitente. Una vez anunciado por el Presidente de la Mesa que se va a proceder a escrutinio, no será admitido voto alguno.
 - 8.3.3. Tanto los sobres de remisión del voto como los que encierran el anterior serán suministrados en modelo único por el Consejo General, para lo que los Colegios Provinciales solicitarán del Secretario del

Consejo los que consideren oportuno, antes del día 1 de marzo.

- 8.3.4. El voto deberá ser emitido en papel blanco, tamaño cuartilla y con tres dobleces.
- 8.3.5. Los votos deberán ser escritos con letra clara y deberá usarse una cuartilla para la elección que corresponda a Presidente, Secretario, Vicesecretario y representante del Claustro, en su caso, y dos Jefes de Sección sin especificar el título; otra que deberá llevar únicamente el voto de Jefe de Sección correspondiente a los Veterinarios Titulares; y otra para el voto del Jefe de Sección correspondiente al Grupo de Especialistas Libres y Contratados. Por tanto, los votos que se emitan por correo certificado deberán incluirse en tantos sobres cerrados como derecho de votación corresponda al votante: los Veterinarios Titulares, dos, y los Especialistas Libres y Contratados, otros dos, que naturalmente irán dentro del sobre certificado.
- 8.3.6. Serán nulos todos los votos que recaigan en nombres y cargos que no hayan sido proclamados candidatos.

8.4. En la Mesa existirán tres urnas:

- Número 1. Donde se depositarán los votos de Presidente, Secretario, Vicesecretario, representante del Claustro y dos Jefes de Sección.
 - Número 2. Donde se depositarán los votos de los Veterinarios Titulares para la elección de su representante.
 - Número 3. Donde se depositarán los votos de los Veterinarios Especialistas, Libres y Contratados para la elección de su representante.
- 8.5. Los correspondientes al Grupo de la urna número 1 serán emitidos por todos los colegiados sin excepción, incluido también el representante del Claustro, que es elegido por los colegiados y no por el Claustro.
- Los correspondientes al número 2, por los Veterinarios Titulares, según se definió en los apartados 2.2. y 2.4.
- Los correspondientes a la urna número 3 lo emitirán los del grupo de Veterinarios Especialistas Libres y Contratados, según el apartado 2.3.

9. *Relaciones de electores.*

La Junta de Gobierno actual redactará relaciones de electores, que pondrá a disposición del Presidente de la Mesa electoral. Las relaciones serán tres:

- 1) General de todos los colegiados, sin discriminación, para realizar la comprobación de los votantes a la urna núm. 1.
 - 2) Veterinarios Titulares en activo o jubilados (de acuerdo con el punto 2.4.) y Veterinarios de Administración Local, asimismo en activo, para realizar la comprobación de los votantes a la urna núm. 2.
 - 3) Veterinarios Especialistas, Libres y Contratados (todos los no pertenecientes a escalafón) para realizar la comprobación de los votantes a la urna núm. 3.
- 9.1. La Mesa deberá comprobar, previamente al depósito del voto, que el votante está incluido en las respectivas relaciones y tiene derecho al voto en la urna o urnas correspondientes. Cuando así no sea, no podrá depositarse el voto en la urna a la que no se tenga derecho. Si el voto es personal, el votante podrá corregir en el acto el error, si es subsanable, y si el voto se ha emitido por correo quedará el sobre pequeño (al que no se le permitirá depositarlo en la urna) sobre la mesa a efectos de comprobación ulterior de la votación, si fuera necesario. Terminado el acto, los votos no depositados serán destruidos sin abrir.

10. *Constitución de nuevas Juntas.*

Antes del día 12 de abril los colegiados elegidos para la Junta de Gobierno se reunirán para designar el nombre correspondiente a los Jefes de Sección, ya con la expresión del título de cada uno. Al propio tiempo, y por votación simple, será elegido un Vicepresidente de entre los componentes, a excepción del Secretario.

- 10.1. De la anterior reunión se levantará acta que será entregada a la Junta de Gobierno saliente, la que elevará el acta al Presidente del Consejo General.
- 10.2. El Consejo General tramitará los nombramientos, que serán firmados por el Subsecretario de Agricultura, conce-

diendo un plazo de cinco días para la toma de posesión de la nueva Junta.

11. *Colegiación obligatoria.*

Siendo obligatoria la colegiación y estimando el pleno que un plazo de tres meses es suficiente para la incorporación de los nuevos colegiados, sólo podrán votar aquellos que estén dados de alta, aunque ésta sea provisional, antes del día señalado para las elecciones.

Congreso Mundial de Veterinarios Viaje a México y Estados Unidos

Los atractivos del viaje que organiza el Colegio de Barcelona:

En Nueva York, visitaremos la Estatua de la Libertad, barrio chino, la lujosa Quinta Avenida, el edificio de las Naciones Unidas, en fin, lo más sobresaliente e interesante de la ciudad. Habrá dos días completos libres para que cada participante pueda organizarse sus visitas según su interés: Museos, espectáculos, etc.

En las Cataratas del Niágara, pasaremos un día. Vale la pena visitar una de las maravillas naturales más sobresaliente de los Estados Unidos.

En Washington se realizará una visita completísima: El Capitolio, cementerio de Arlington, monumentos a Washington, Lincoln y Jefferson, el Pentágono, la casa Blanca, etc. Les maravillará esta ciudad llena de jardines y lujosas avenidas.

En Miami, tendremos dos días completos para disfrutar de sus magníficas playas y sentirnos un poco niños visitando su famoso Seaquarium. Será una especie de paréntesis en el viaje para descansar y recuperar energías para las siguientes etapas.

México. Una semana en la capital azteca. Visitas, actos sociales, excursiones y actos científicos del Congreso.

Nueva Orleans, será el comienzo del viaje de regreso. Esta ciudad, cuna del jazz tiene un marcadísimo sabor europeo, con innumerables restaurantes donde podrán degustar sus fabulosas ostras y langostas.

Montreal. Por último, nuestro viaje culminará en esta bella ciudad, donde los que deseen, podrán efectuar una interesante excursión de un día por carretera a Quebec.

34 ANALES DEL COLEGIO OFICIAL DE VETERINARIOS DE LA PROVINCIA

Todo esto, con hoteles de primerísima categoría, habitaciones con baño, billetes de avión todo el recorrido, trasladados en los aeropuertos, servicio de maleteros, guías y acompañante durante el viaje. Así como incluye el billete un seguro de vida e 5.000.000 (cinco millones) de pesetas por pasajero, que cubre todos los vuelos aéreos exclusivamente.

Entrada a Holanda, Bélgica y Luxemburgo de perros y gatos

El Comité de Ministros del Benelux ha acordado exigir a la entrada en dichos países de perros y gatos un certificado de vacunación antirrábica especial, expedido por un Veterinario y legalizado o visado por un Inspector Veterinario del Estado o Aduana del país de origen.

El certificado debe estar expedido en inglés, francés, holandés o alemán y mencionar fecha de la vacunación, clase de vacuna y fecha de caducidad, laboratorio productor, lote fabricación, fecha límite de validez del certificado; sexo, edad, raza, color, clase y manchas del pelaje del animal y nombre del dueño.

El plazo de validez del certificado es cuando la vacunación tuvo efecto entre 30 días antes del paso de la frontera y seis meses si el perro tiene menos de tres meses o un año si el perro fue vacunado después de los tres meses con vacuna inactivada de origen nervioso o viva tipo Flury Hep y dos años antes del paso de frontera si la vacuna fue tipo Flury Lep o de cultivo de tejido tipo ERA. Para los gatos, la vacunación habrá tenido lugar entre 30 días y seis meses antes del paso de frontera con vacuna inactivada de tejido nervioso, Flury tipo Hep o de cultivo de tejido a base de fermento ERA.

Sesión científica de la Real Academia de Medicina de Barcelona

El pasado día 24 de noviembre, en sesión científica de la Real Academia de Medicina de Barcelona, disertaron los doctores Arturo Soldevila Feliu y Jaime Pagés Basach, del Colegio de Gerona. Presentó a los conferenciantes el Académico Numerario y Presidente del Colegio Oficial de Veterinarios de Barcelona, doctor José Séculi Brillas, quien resumió la labor de estos dos veterinarios gerundenses que ocupaban el estrado de la Real Academia de Medicina. Del doc-

tor Soldevila, recordó su labor, después de su ingreso en el Cuerpo Nacional Veterinario, en el Laboratorio Pecuario Regional Asturiano, Jefatura Provincial de Ganadería de Alicante y actualmente en la de Gerona, así como sus viajes profesionales en misiones oficiales a diversos países europeos y americanos y en un orden general sus servicios dedicados a la mejora de la cabaña nacional.

Del doctor Pagés, destacó su ingreso en 1928 como Jefe de la Sección Veterinaria del Instituto Provincial de Higiene, y su pase posterior al Cuerpo Nacional Veterinario, dedicando toda su actividad a la labor de la Sanidad Veterinaria, con destino siempre en la provincia de Gerona, en la que destacó por su servicio en la industria láctea, de la cual ha sido uno de sus primeros pioneros, y en la industria cárnica, donde ha realizado una extraordinaria labor.

El doctor Arturo Soldevila, desarrolló el tema «Cien años de Veterinaria y Ganadería gerundense», comenzando por señalar la dificultad de concretar a unos nombres y dejar en el anonimato a otros, ya que todos han hecho posible el desarrollo ganadero de la provincia, con la que se siente identificado por naturaleza y por profesión. Comenta el comienzo de las enseñanzas veterinarias en España y el origen de las Escuelas en el ambiente de la época, en cuyas consideraciones se extiende, para señalar la influencia de éstas en los veterinarios gerundenses del siglo pasado, así como de las escuelas francesas, a las que muchos acuden por su proximidad. Dentro de la pléyade de veterinarios, concreta su disertación a tres figuras: Juan Arderius Banjol, Juan Verdaguer Estrach y Pedro Mártir Rosell y Vilar, los tres naturales de la provincia y ejercientes en ella.

De Juan Arderius, describe su época formativa en el antiguo Colegio de Humanidades de Figueras y en la entonces Escuela de Veterinaria de Madrid, descollando su labor como investigador, profesional, periodista y político. Como político en la Alcaldía de Figueras, donde desarrolló una gran labor y en otras actividades de relieve del mismo orden; como periodista en los periódicos «El Ampurdanés» y «La Concentración», este último fundado por él y que en su condición de Director del mismo, pasó en 1872 a ser diario, hazaña que no ha vuelto a repetirse en la historia local y que constituye un acontecimiento en la historia del periodismo español; y como veterinario, por sus estudios en publicaciones científicas, entre las que hay que resaltar las dedicadas a tuberculosis y triquinosis y un estudio sobre la «filoxera», con motivo de la invasión de las vides ampurdanenses y que fue premiado. Fundó en 1886 la Liga Ve-

terinaria de Gerona, representó a España en el Congreso Veterinario de París y fue Ponente General en la Asamblea preparatoria para la creación de la Liga Nacional de Veterinarios de España, que fue el primer intento a escala nacional de una Asociación Veterinaria y que llegó a agrupar a más de 4.000. Falleció en 1923, a los 82 años.

Juan Verdaguer Estrach, estudió Veterinaria en Toulouse, y revalidó sus estudios en Madrid; ingresó en la primera promoción del Cuerpo Nacional Veterinario, siendo destinado a Gerona, como primer Inspector Provincial. Su labor puede resumirse diciendo que fue «caminante pecuario», por su labor divulgadora por todo el ámbito provincial, y aplicativa de las medidas de orden sanitario, derivadas del primer Reglamento de Epizootias, con charlas, escritos, conferencias y gestión personal directa, labor que contribuyó no poco al resurgir de la Ganadería de la provincia. Murió en 1937.

Pedro Mártir Rosell y Vilar, estudió en Zaragoza y posteriormente en Francia, donde se especializó en Zootecnia. Ingresó por oposición también, en la primera promoción del Cuerpo Nacional Veterinario, y después de su paso fugaz por la Aduana de Puigcerdá, como primer destino, alcanzó la Cátedra de Zootecnia de la Escuela Superior de Agricultura de la Diputación de Barcelona, en la que desarrolló una gran labor, siendo nombrado Director de la misma, así como de la Escuela Media de Caldas de Montbuy. Dio conferencias y cursillos por toda Cataluña, particularmente desde que fue nombrado Director de los Servicios de Ganadería de la Mancomunidad de Cataluña, poniendo el mayor énfasis en la celebración de los concursos de ganadería. Formó parte de Academias e Instituciones científicas y sus publicaciones, algunas de extraordinario valor, constituyen un hito en la moderna zootecnia regional.

El doctor Jaime Pagés Basach, desarrolló el tema «Gerona y la Sanidad Veterinaria en el último siglo». Hizo historia de la labor desarrollada en Gerona por los servicios de la Sanidad Nacional y municipal, recordando la implantación de la Central Lechera de Gerona, primera ciudad española que se abasteció con leche higienizada el año 1934, así como el ambiente de su constitución y las dificultades vencidas. Pasó después a la labor realizada en la industria cárnica, desde las primeras industrias artesanas, y de ámbito más o menos local, que él personalmente conoció y su posterior desarrollo hasta llegar a las modernas plantas industriales, destacando el papel que en ella han tenido los veterinarios gerundenses. Recordó con emoción y respeto a los veterinarios que en ambos campos, contribuye-

ron con su esfuerzo diario y aún anónimo, al desarrollo industrial de la producción ganadera, citando relación de veterinarios y sus circunstancias más destacadas, de los que ha tenido conocimiento directo o indirecto, pero que merecen figurar en el recuerdo. Destacó particularmente a los tres Subdelegados veterinarios (de Gerona, La Bisbal y Bañolas) que promovieron la primera legislación articulada de inspección de carnes en su vertiente nacional. Dedicó, por último, un recuerdo al veterinario Ravetllat, que destacó por sus estudios sobre tuberculosis, contribuyendo con ello a la formulación de una nueva terapéutica en España y que sentaba bases para una posterior profilaxis.

Al terminar ambos conferenciantes, una salva de aplausos premió sus exposiciones, por una extraordinaria concurrencia de veterinarios y médicos que llenaban el Salón de Actos. Cerró el acto el Presidente de la Real Academia de Medicina de Barcelona, profesor doctor Agustín Pedro Pons, que agradeció con sinceras palabras esta contribución de la Veterinaria a la Real Academia de Barcelona, dentro del ciclo de doscientos años de historia de la medicina catalana, que se está celebrando este año por aquella Institución científica, haciendo votos para una mayor colaboración en las tareas científicas de aquélla por la profesión Veterinaria, a la que gentilmente se ofreció de antemano.

Interesante Circular conjunta del Colegio de Veterinarios y de la Jefatura de Ganadería de Gerona

Por la Jefatura Provincial de Ganadería y el Colegio Oficial de Veterinarios, ha sido cursada una Circular conjunta sobre ordenación y control de Guias de Origen y Sanidad Pecuaria y movimiento comercial ganadero. En el preámbulo de tan interesante escrito-circular, además de fundamentar la normativa que se dicta en las respectivas competencias de ambos Organismos, se alude a la importancia de los extremos cuya vigencia se reitera y de otros complementarios que se regulan, en un orden profesional, sanitario, estadístico y epizootológico.

Entre dichas normas, se alude a la correcta extensión del citado documento y su exigencia en el punto de destino, amén del control de la expedición que ampare, ya sea en feria o mercado, matadero (cuálquiera que fuere su clase), locales de tratantes o explotaciones

ganaderas, estableciendo la mecánica técnico-administrativa y funcional en cada caso y en particular en aquellos de carencia de documentación, por omisión antirreglamentaria; asimismo establece la obligación del Libro Registro de formato único en todos los mataderos (municipales, industriales, frigoríficos y de aves) para coadyuvar al mejor control de entradas de ganado, sacrificios e incidencias en relación a la inspección veterinaria.

Dicha Circular además de su remisión a todas las Inspecciones Municipales Veterinarias, se ha dirigido, a través de las mismas, a las personas relacionadas con el tráfico de ganado vivo, titulares de mataderos, y explotaciones ganaderas industriales, que, por su importancia y movimiento, lo requieran.

Seguro de vida de 100.000 pesetas

Todos los compañeros colegiados y con carácter gratuito han recibido a principios de este mes el Certificado del seguro de vida, que tiene contratado *colectivamente* el Consejo General de Colegios Veterinarios, con la Compañía Adriática de Seguros para todos los veterinarios colegiados.

Para conocimiento general, reiteramos la Circular remitida por dicho superior Organismo, como ampliación voluntaria de dicho Seguro, y que transcribimos a continuación.

«Debido a la multitud de peticiones y sugerencias recibidas, y puesto en contacto con la Compañía Adriática de Seguros, se ha conseguido otro Seguro de Vida, con carácter voluntario, para aquellos compañeros colegiados que deseen cubrir otras 100.000 pesetas. Las condiciones de este nuevo seguro voluntario, son las mismas que el ya concertado.

La prima por asegurado es de 1.350 pesetas al año. Por tanto los compañeros interesados pueden solicitarla con toda urgencia, puesto que la nueva póliza entra en vigor a 1 de enero de 1971 y poder así proceder a ampliar su póliza a 200.000 pesetas.

Como en las 100.000 pesetas, ya suscritas, quedan exentos de esta ampliación voluntaria por la actual legislación sobre seguros colectivos, los compañeros que habían cumplido 30 años antes del 2 de julio pasado, no pudiendo por tanto suscribirla».

Durante el año 1970, se han producido 40 defunciones entre los compañeros asegurados por el Consejo General, cuyos beneficia-

rios han cobrado la indemnización, con un total de 4.000.000 de pesetas, dándose la circunstancia de que un porcentaje bastante elevado de estas defunciones corresponde a colegiados relativamente jóvenes.

Convocatoria "Premio Enrique Coris Gruart - 1971"
Temas: Zootécnia o Inspección de Carnes BASES:

1.^º Podrán optar al Premio todos los veterinarios españoles que presenten trabajos inéditos sobre alguno de los temas anteriormente citados, durante todo el año de 1971, ó de los que, en el mismo período de tiempo se hayan publicado en Revistas profesionales españolas, siempre que sus autores lo soliciten expresamente dentro del mismo plazo.

2.^º El tema del trabajo, inédito o publicado desde la fecha de esta convocatoria, deberá recaer sobre un tema libre de Zootecnia o Inspección de Carnes, que contenga aportaciones originales o nuevas concepciones teóricas, descartándose en absoluto los trabajos de simple erudición.

3.^º Los trabajos deberán presentarse por escrito mecanografiados y en número de TRES ejemplares, en papel tipo folio y escritos a doble espacio por una sola cara acompañados en lo posible, de gráficos y/o ilustraciones, sin limitación en la extensión de los mismos.

4.^º Los trabajos serán remitidos al Sr. Presidente del Patronato Enrique Coris Gruart, Facultad de Veterinaria de Zaragoza (C/. Miguel Servet, 177), acompañados de los datos personales del autor o autores de los mismos.

5.^º La concesión del Premio será atribución del Tribunal Calificador, designado por el Claustro de Catedráticos Titulares de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza, en el transcurso del año 1971.

6.^º Dicho Premio se fallará, por el Tribunal Calificador, antes del 1.^º de abril de 1972, contra cuya decisión no cabrá recurso.

8.^º Los trabajos no premiados podrán ser recogidos por sus autores antes del 1.^º de enero de 1973; transcurrida esta fecha los trabajos restantes serán destruidos.

9.^º Durante el primer trimestre del año 1972, la Comisión Gestora del Patronato, elaborará un programa de entrega del Premio, con los actos solemnes a realizar, localidad o localidades en

que se desarrollarán y arbitrará las medidas que crea convenientes para el mayor relieve y repercusión científica y nacional de aquéllos. Tales actos y medidas se desarrollarán durante el segundo semestre de 1972.

10.^º La cuantía del Premio es de 150.000 Ptas. (CIENTO CINCUENTA MIL PESETAS) que serán entregadas en el acto que oportunamente se organice.

11.^º Los derechos de propiedad intelectual del autor correspondientes al trabajo premiado pasarán al Patronato «Enrique Coris».

12.^º Si a juicio del Tribunal Calificador no fuese presentado ningún trabajo merecedor de ser premiado, el Premio podrá ser declarado desierto y su dotación pasará a la convocatoria del año siguiente.

13.^º La Comisión Gestora se encargará de la edición del trabajo premiado que se integrará en una colección monográfica y cuidará de su envío a Centros docentes, organismos profesionales, culturales y, en general, facultativos y personas interesadas.

Nuevas tarifas para vacunaciones

En la última reunión del pleno del Consejo General de Colegios se aprobó, de acuerdo con los nuevos Estatutos unas nuevas tarifas de honorarios profesionales por vacunaciones, reiterar las gestiones para el logro del cien por cien del grado de dedicación, la rápida aplicación de la Ley de Reestructuración de los Sanitarios Locales, la actualización del plan de estudios, la normativa para las próximas elecciones, etc., en sesión de trabajo que duró dos días.

SECCION LEGISLATIVA

Ministerio de Agricultura

ORDEN de 26 de diciembre de 1970 sobre fijación de cuotas y pensiones para el ejercicio 1971 de la Mutualidad General de Funcionarios de este Ministerio.

Este Ministerio, teniendo en cuenta que se mantienen las mismas causas que aconsejaron la propuesta de años anteriores, ha tenido a bien disponer:

1.^º Los sueldos reguladores que servirán de base para el señalamiento de cuotas y pensiones durante el ejercicio 1971 serán los que disfrutaban los funcionarios el día 30 de septiembre de 1965.

2.^º Los porcentajes de pensiones y cuotas serán los que rigen en el año 1965, pagando cuota sencilla todos los mutualistas, sea cual fuere su situación administrativa y Centro en que presten sus servicios.

3.^º Con la previa conformidad del Consejo de Administración de la Mutualidad General, las Secciones Especiales quedan autorizadas para incluir entre sus fines, además de los que ya tengan reconocidos aquellos otros, que, siendo semejantes a los que presta la Mutualidad General, sirvan como complementarios de aquéllos, para lo cual podrán establecer o fijar las cuotas que crean oportunas y en la cuantía que consideren conveniente.

(B. O. del E., de 7 de enero de 1971).

ORDEN de 7 de enero de 1971 por la que se prorroga la importación de hembras comerciales o puras por cruenta con destino a explotaciones de ganado vacuno.

No habiendo desaparecido las circunstancias que aconsejaron dictar la Orden ministerial de este Departamento de 20 de marzo de 1970 (*Boletín Oficial del Estado* núm. 73, de 26 de marzo), que autoriza la importación de hembras comerciales o puras por cruenta para incrementar el censo de ganado reproductor vacuno, y próxima

a terminar la vigencia de la precitada Orden, establecida de acuerdo con las directrices del II Plan de Desarrollo Económico y Social, parece conveniente prorrogar tales importaciones hasta hacerla coincidente con la terminación del precitado Plan.

En su virtud, este Ministerio ha tenido a bien disponer:

ART. 1.^o Se prorroga hasta el 31 de diciembre de 1971 el plazo para solicitar importaciones de hembras vacunas no registradas o puras por crusa, de aptitud cárnicamente de acuerdo con las normas establecidas en las Ordenes de este Ministerio de 20 de marzo y 19 de mayo de 1970.

(*B. O. del E.*, de 15 de enero de 1971).

ORDEN de 7 de enero de 1971 por la que se prorroga la importación complementaria de terneros para las unidades de producción ganadera acogidas al régimen de Acción Concertada.

Estando próxima a terminar la vigencia de la Orden de este Departamento de 4 de febrero de 1970 (*Boletín Oficial del Estado* número 35, de 10 de febrero), que autoriza las importaciones complementarias de terneros para las Unidades de producción ganadera acogidas al régimen de Acción Concertada y continuando las circunstancias que aconsejaron tales importaciones de acuerdo con las directrices marcadas con el II Plan de Desarrollo Económico y Social, y ante las numerosas peticiones de los ganaderos que necesitan disponer de este medio complementario de abastecimiento de terneros en sus explotaciones,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer:

ART. 1.^o Se prorroga hasta el 31 de diciembre de 1971 el plazo para solicitar importaciones complementarias de terneros para cebo, con destino a las Unidades de producción ganadera acogidas al régimen de Acción Concertada, de acuerdo con las normas establecidas en las Ordenes de este Ministerio de 31 de enero de 1968, y demás disposiciones sobre la materia.

(*B. O. del E.*, de 15 de enero de 1971).

RESOLUCION de la Dirección General de Ganadería por la que se establecen las normas técnicas de valoración de reproductores bovinos en su aptitud para la producción de carne en las Estaciones de Pruebas de Descendencia.

La expansión de los Libros Genealógicos de las diferentes razas bovinas en el país proporciona en la actualidad suficiente número de descendientes de sementales registrados de alta calidad que para su completa valoración debe ser comprobada su descendencia en cuanto a la producción de carne se refiere.

El destacado interés de intensificar la productividad en carne del censo bovino reproductor, utilizando sementales probados para dicha aptitud, requiere la generalización en las diferentes zonas del país de las pruebas para su valoración genética.

En su virtud, y en uso de las facultades conferidas en los artículos segundo y 15 de la Orden del Ministerio de Agricultura de 2 de mayo de 1969 por la que se regula con carácter general el desarrollo de las pruebas de descendencia y la concesión del título de Reproductor Probado.

Esta Dirección General ha tenido a bien disponer lo siguiente:

Primero. 1. La valoración genotípica de los reproductores bovinos para la aptitud de producción de carne se desarrollará bajo la modalidad de «Pruebas en Estación», que serán realizadas en las Estaciones de Pruebas dependientes de esta Dirección General de Boñar (León), Bárcena de Cicero (Santander), Extremadura (Badajoz), Fuentefiz (Orense), Lugo, Movera (Zaragoza), Somió (Asturias), y en aquellas que se establezcan por este Centro Directivo.

2. Con el fin de complementar las Pruebas de Descendencia, en las zonas ganaderas a las que correspondan los sementales sometidos a valoración genética, se desarrollará la Preba de Rebaño, basándose en los controles de crecimiento de los terneros que establecen las normas reguladoras de los Libros Genealógicos y de comprobación de Rendimientos.

Segundo. El desarrollo de las pruebas se realizará según las normas concretas especificadas en la reglamentación del régimen interior de las Estaciones, en las que se tendrá siempre muy en cuenta que todas las condiciones de ambiente, incluidas las medidas higiénico-sanitarias y el manejo, sean uniformes durante un mismo período de pruebas, a lo que contribuya también las adecuadas características constructivas de las instalaciones.

Tercero. 1. De acuerdo con lo dispuesto en el apartado 5.2 de la Orden del Ministerio de Agricultura de 2 de mayo de 1969, tendrán preferencia para el acceso a las Pruebas de Descendencia los reproductores pertenecientes a Ganaderías Diplomadas, y que cumplan los requisitos exigibles.

2. Igualmente tendrán preferencia los sementales que actúen en zonas ganaderas con importantes efectivos de la raza del semental que se pretende probar, adecuado nivel de mejora deducido del número de ejemplares inscritos en el Libro Genealógico y de las medias de los rendimientos comprobados.

Cuarto. Los ejemplares de los Centros de Selección Ganadera del Estado, así como los que figuren en el Catálogo Oficial de Sementales de Inseminación Artificial, deberán ser sometidos obligatoriamente a las Pruebas de Descendencia, de acuerdo con lo que se dispone en el apartado 5.3 de la Orden ministerial citada.

Quinto. 1. Las Pruebas de Descendencia para los sementales serán solicitadas por sus propietarios directos o por los titulares de los Centros del Estado, Empresas y Entidades ganaderas, mediante instancia dirigida a esta Dirección General y cursada a través de la Estación de Pruebas correspondiente.

2. Las solicitudes deberán presentarse antes de iniciarse la temporada normal de cubrición en la zona, a fin de que por los Servicios de este Centro Directivo se adopten las medidas correspondientes de ordenación y control de la reproducción.

3. Para la resolución que proceda sobre la admisión de ejemplares en cada serie de Pruebas de Descendencia será requisito obligatorio que las instancias sean cursadas a este Centro Directivo por los Directores de las Estaciones de Pruebas de Descendencia, acompañadas del informe del Servicio del Libro Genealógico correspondiente, y de la propuesta de la Estación, en la que se tendrá en cuenta las características de dicho semental y de los restantes que integran la serie de la prueba, de acuerdo con el programa de acción y disponibilidades de espacio de la Estación.

Sexto. 1. Por los Servicios correspondientes y, en su caso, por los ganaderos propietarios de los terneros hijos del semental a probar, se comunicará a la Estación de Pruebas la fecha de nacimiento de los mismos, remitiendo en impreso normalizado los datos referentes a: fecha, sexo, peso al nacimiento, naturaleza del parto (con o sin intervención) y vitalidad aparente del ternero, así como su número de identificación, en el plazo máximo de una semana. A los terneros se les deberá alimentar con leche materna, incluida la fracción castral, hasta el momento de su envío a la Estación.

2. Los terneros hijos del semental que va a ser probado serán enviados a la Estación a una edad comprendida entre los diez y los veinticinco días. La organización de la recogida corresponderá a la

Estación de Pruebas. Cualquier anomalía que pudiere surgir que impidiese el envío de los terneros se pondrá en conocimiento de la Estación a la mayor brevedad para el adecuado ajuste de los restantes grupos de control.

3. Los animales irán acompañados de la documentación sanitaria correspondiente, expedida por el Veterinario oficial del distrito donde radica la explotación, certificando el estado sanitario satisfactorio de los animales e indicando al mismo tiempo que la ganadería de procedencia está libre de enfermedades de declaración obligatoria.

4. La Estación de Pruebas interesará de los Servicios de Libros Genealógicos cuantos otros datos referentes a los sementales en prueba y a los grupos de hembras reproductoras utilizados para la misma se consideren necesarios.

Séptimo. Los sementales que se sometan a las Pruebas de Descendencia para la aptitud de producción de carne tendrán que reunir las siguientes condiciones:

— Hallarse inscritos en los Libros Genealógicos de la raza respectiva.

— Tener una edad mínima de doce meses.

— Haber alcanzado una puntuación mínima de ochenta y cinco puntos de calificación en la valoración morfológica.

— Ser hijo de madre calificada como de mérito o preferente, de acuerdo con lo establecido en el Libro Genealógico de la raza.

— Estar exento de enfermedades y taras, especialmente de aquellas que afecten a sus funciones como reproductor, extremo que se acreditará mediante certificado veterinario oficial, y los análisis que, en su caso, se consideren necesarios.

— Se comprobará su aptitud para la práctica de la inseminación artificial y para la congelación de esperma, en las razas en que dicha técnica de reproducción es usual.

Octavo. El número de descendientes que se someterá a la comprobación de rendimientos para realizar la Prueba de Descendencia de cada reproductor será de doce ejemplares machos enteros. Para ello será procedente cubrir por cada semental un número mínimo de 50 vacas de la misma raza, dentro de la mayor homogeneidad posible en condiciones de edad, número de parto, etc., tomadas al azar y debidamente identificadas, no debiendo ser hermanas o medio hermanas entre sí. Las cubriciones se realizarán de modo tal, que los nacimientos se produzcan con una diferencia máxima de quince días.

En los casos en que por este Centro Directivo se considere conveniente se verificarán análisis de los grupos sanguíneos.

Noveno. Cualquier lote de descendientes de un semental en el que se compruebe a la llegada a la Estación que no reúne las condiciones exigidas será rechazado y devuelto a su origen.

Décimo. A todos los efectos de la estimación de datos para la valoración de resultados, se entiende que la prueba comienza cuando los animales a controlar cuenten con cuarenta y cinco días de edad, y finaliza cuando alcancen un peso vivo individual de cuatrocientos kilogramos.

Undécimo. 1. Los sistemas de manejo y de alimentación se unificarán en todas las Estaciones y serán establecidos por los Servicios correspondientes de esta Dirección General.

2. La alimentación se distribuirá en forma individual y se llevará el registro de los piensos consumidos por cada ternero.

3. Periódicamente se realizarán controles analíticos para comprobar las raciones empleadas, a efectos de asegurar la significación de los resultados obtenidos.

Duodécimo. Las características a comprobar en la descendencia que se utilizarán para establecer los criterios de valoración serán las siguientes:

a) Comprobación de crecimiento:

1. Aumento medio diario de peso vivo durante el período de prueba, mediante pesadas realizadas con báscula con periodicidad mensual. La comprobación del peso se efectuará en ayunas y a la misma hora para todas las pesadas.

2. A la edad de ciento chenta días y al final de la prueba se realizará el control de aquellas medidas corporales más significativas para la comprobación del desarrollo.

b) Índice de transformación:

1. Se determinará en función del aumento de peso y de la cantidad de pienso consumido, controlado mediante las pesadas correspondientes.

c) Calidad de la canal:

El sacrificio de cada uno de los ejemplares sometidos a prueba se efectuará cuando alcance los cuatrocientos kilogramos de peso vivo, procediéndose a la formación de la canal normalizada. El sacrificio se podrá realizar en colaboración con mataderos o en instalaciones establecidas en las propias Estaciones.

Sobre la cual se realizarán las siguientes comprobaciones:

1. Peso de la canal. Rendimiento neto de la canal, en porcentaje del peso vivo.

2. Longitud de la canal, desde el borde anterior del pubis a nivel de la sínfisis, hasta la parte media de la primera costilla, y otras medidas de longitud, anchura y perímetros que contribuyan a la valoración de la canal.

3. Determinación de la superficie del músculo «longissimus dorsi» entre la segunda y tercera vértebra lumbar.

4. Despiece de media canal y determinación de los porcentajes de las piezas más representativas y aplicación de otros métodos de valoración de la calidad.

En todo caso se controlará la apreciación de defectos hereditarios.

Decimotercero. 1. El índice de un toro se basará en las medidas de los resultados de su grupo de descendientes, en comparación con la media de los resultados de los otros grupos de descendientes contemporáneos de la prueba. Se establecerán categorías, en las que se encuadrarán los sementales sometidos a la valoración genética, según sus respectivos índices.

2. No tendrá validez la valoración de los sementales si en la prueba correspondiente no han tomado parte como mínimo siete grupos de descendientes contemporáneos.

3. No se tomarán en consideración, a efectos de valorar los respectivos sementales, los grupos de descendientes en los que como consecuencia de las bajas producidas no cuenten al final de la prueba al menos con siete ejemplares.

4. Los índices de valoración de los sementales probados se consignarán en sus certificados genealógicos con la asignatura que se establezca por esta Dirección General.

Decimocuarto. De cada lote de terneros correspondientes a un semental sometido a Prueba de Descendencia se podrán librar del sacrificio a petición de su propietario o por decisión del Servicio, dos ejemplares entre los que componen el lote concurrente a la prueba, siendo necesario para ello que el resultado de los controles realizados durante el proceso acredite la condición excepcional de los referidos ejemplares, y que las pruebas de esperma demuestren su aptitud para la reproducción.

Decimoquinto. Los grupos de descendientes en su conjunto, como cualquiera de sus ejemplares, no podrán ser retirados de la Estación

durante el transcurso de la prueba, salvo en los casos de enfermedad o accidente, previa autorización del Director de la Estación.

Decimosexto. Las Pruebas de Descendencia serán realizadas con carácter de autofinanciación y con presupuesto independiente del de las Estaciones respectivas, en lo que se refiere a gastos de transporte de animales, adquisición de piensos, pago de jornales eventuales si fueren necesarios y liquidación por la venta de los productos que se obtengan al sacrificar el ganado controlado.

A este solo fin se constituirá para cada serie de sementales cuyos descendientes concurren a una misma prueba, una Comisión Administradora integrada por el Director de la Estación y de todos los ganaderos propietarios de ejemplares con los siguientes cometidos:

- 1.^º Provisión de fondos para el pago de los gastos señalados, pudiendo recurrir a operaciones de crédito oficial que procedan.
- 2.^º Gestión de las operaciones materiales necesarias.
- 3.^º Venta de los productos obtenidos del sacrificio del ganado.
- 4.^º Vigilancia, control y liquidación del presupuesto correspondiente a la prueba.

Los restantes servicios, no señalados en el presente artículo, serán prestados por la Estación de Pruebas con cargo a sus presupuestos.

En los casos de sementales pertenecientes a Centros de Selección Ganadera del Estado los gastos de su prueba serán sufragados con cargo a los presupuestos del Centro a que pertenezca el semental probado.

Decimoséptimo. Periódicamente se facilitará a los ganaderos propietarios de los ejemplares relacionados con las pruebas, información del desarrollo de las mismas, y todos los años se publicarán los resultados obtenidos para los sementales probados en las diferentes Estaciones.

(*B. O. del E.*, de 15 de enero de 1971).

Presidencia del Gobierno

ORDEN de 31 de diciembre de 1970 por la que se resuelve el concurso convocado para la concesión de siete centrales lecheras en el área de suministro integrada por Barcelona (capital) y principales Municipios de aquella provincia, y las solicitudes de convalidación para concurrir al abastecimiento con leche higienizada en el área de suministro citada.

Primero. Se resuelve el concurso convocado por Orden de la Presidencia del Gobierno de 29 de diciembre de 1970 de concesión de siete centrales lecheras para el abastecimiento del área de suministro integrada por Barcelona (capital) y principales Municipios de aquella provincia, a favor de las siguientes empresas:

- «La Lactaria Española, S. A.».
- «Productos Lácteos Freixas, S. A.».
- «Sociedad Anónima Letona».
- «Centro Lácteo Balcells, S. A.».
- «Don Delfín Vila Altimira».
- «Explotaciones Agrícolas Marsal, S. L.».

Segundo. La capacidad mínima de higienización de leche en jornada normal de las concesiones anteriormente citadas se señala, provisionalmente, en 50.000 litros/día.

Tercero. Autorizar a «Explotaciones Agrícolas Marsal, S. L.», al envasado de leche higienizada en botellas de plástico; a «Sociedad Anónima Letona» y «Centro Lácteo Balcells, S. A.», en bolsas de plástico flexible; a don Delfín Vila Altimira, en bolsas de plástico flexible y recipientes prismáticos de cartón plastificado, y a «La Lactaria Española, S. A.», en bolsas de plástico flexible y recipientes tetraédricos de cartón plastificado, en virtud de lo previsto en el artículo 17 del Reglamento de Centrales Lecheras y otras Industrias Lácteas.

Sexto. Se convalidan provisionalmente para concurrir al abastecimiento con leche higienizada y envasada del área de suministro integrada por Barcelona (capital) y principales Municipios de la provincia, con los cupos máximos que se indican, a las industrias de las siguientes empresas:

Cupo máximo de 20.000 litros diarios:

Cooperativa de Vaqueros.

Cooperativa de Receptores de Leche y Ganaderos (CORELE).

Grupo Sindical de Colonización número 10.292.

«Industrias Peret-Hereu, S. A.».

Cupo máximo de 8.000 litros diarios:

«Granja Nuria, S. L.».

D. Antonia Elfa Sambeat.

D. Juan Clapés Salesas.

D. Antonio Doladé Castellblanch.

D. José Parera Garriga.

D. Juan Surriba Viñas.

D. José Braut Barcons.

D. Augusto García Martí.

Noveno. La adaptación de la industria correspondiente a la Cooperativa de Receptores de Leche y Ganaderos (CORELE), al cupo máximo de 20.000 litros diarios con que se convalida a la misma, deberá realizarse en una única instalación.

Décimo. Las obras e instalaciones correspondientes a los proyectos mencionados deberán realizarse en el plazo máximo de dieciocho meses, contados a partir de la fecha de publicación de la Orden de aprobación de los mismos.

Undécimo. El incumplimiento de los plazos señalados en la presente Orden dará lugar a la anulación de las convalidaciones provisionales, a no ser que sea debido a causas bien justificadas a juicio de los Ministerios de la Gobernación y de Agricultura.

Duodécimo. La instalación y explotación de las centrales lecheras y de los centros convalidados tendrá que llevarse obligatoriamente a efecto por las propias empresas concesionarias, quienes no podrán traspasar sus derechos sin la previa autorización de los Ministerios de la Gobernación y de Agricultura.

(*B. O. del E.*, de 9 de enero de 1971).

NOTA.— Debido a su gran extensión de esta Orden, solamente hacemos mención de los párrafos más importantes.

Ministerio de Comercio

RESOLUCION de la Dirección General de Exportación por la que se regula la exportación de ganado equino ordinario para sacrificio y vida y de ganado equino selecto.

(*B. O. del E.*, de 28 de enero de 1971).

Rogamos a los señores colegiados recuerden y apoyen a los Laboratorios y Casas que con su anuncio contribuyen a publicar estos ANALES mensualmente

VIDA COLEGIAL

Necrológicas. — Falleció en Lérida, donde residía, doña Dolores Piqué Bertrán, viuda de Rué, a la edad de 87 años, el día 28 de diciembre pasado, madre de nuestro compañero don Eduardo Rué Piqué.

— En Madrid, donde residía, falleció el pasado día 4 de enero, doña Guadalupe Fernández, viuda de Esteban, a la edad de 80 años, madre de nuestro compañero don José D. Esteban Fernández.

A sus familiares, y en especial a nuestros colegiados, les expresamos nuestra sincera condolencia.

Nacimiento. — El día 23 de septiembre pasado, nació en Barcelona, en el hogar de los esposos doña Josefina-Oriol Serra y Puig y don José López Ros, su tercer hijo, bautizado con el nombre de Marcelo.

A los venturosos padres les expresamos nuestra cordial felicitación.

Carta a 33 viudas de compañeros. — Según los acuerdos de la última Asamblea General, el Colegio se ha dirigido por escrito, acompañando a un pequeño obsequio, como símbolo de estima y recuerdo, a las viudas de los compañeros fallecidos y de los cuales tenemos constancia.

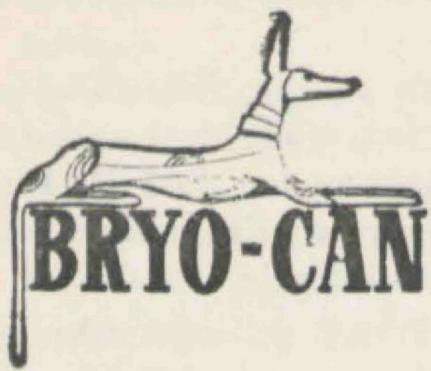
El texto de la carta remitida ha sido: «Mi querida amiga: Nos dirigimos a tu persona animados con el propósito de mantener y fomentar los lazos que en vida de tu difunto esposo mantuvo este Colegio con los compañeros veterinarios.

En primer lugar, deseamos informarte que en reciente Asamblea General de Colegiados de la provincia, se acordó, por unanimidad, aprobar varias propuestas relacionadas con las señoras de los compañeros ya fallecidos.

Una de ellas fue establecer que todas las señoras viudas de los colegiados que pertenecieron al Fondo Mutual, tienen derecho a continuar percibiendo las ayudas por intervenciones quirúrgicas, exactamente igual que en vida de su esposo.

También se aprobó que cada año las señoras viudas reciban unas atenciones de carácter simbólico, como muestra de afecto y simpa-

LABORATORIOS DE VETERINARIA



“Medicinas para perros”

Los productos más
perfeccionados para
el mejor amigo

DELEGACION CENTRAL:

Loreto, 52, 1.^o, 1.^a, y 2.^a - BARCELONA-15
Teléf. 230 56 25 - 239 09 29 - 250 00 13

tía de todos los compañeros, así como, reiterar el ofrecimiento del Colegio para contribuir a resolver problemas de orden que se te puedan plantear.

A fin de cumplimentar los acuerdos que te exponemos, y coincidiendo con las fiestas navideñas, nos ha parecido apropiado el envío de la atención que adjuntamos, portadora del más cariñoso recuerdo de los veterinarios que integran este Colegio y sus familiares hacia tu persona».

Merece destacarse que el acuerdo de la Asamblea hay que considerarlo un acierto, por cuanto la gran mayoría de las señoras esposas de nuestros compañeros fallecidos han expresado su agradecimiento en expresivas cartas: «*por este rasgo de apoyo moral y material*», «*del deseo de tener en presente, a través de sus esposas a los compañeros que, en su día, hicieron suyos los desvelos y preocupaciones de ese Colegio*», «*un detalle muy hermoso al acordaros de estas compañeras a quienes la vida o mejor dicho, la muerte ha separado de la vida activa profesional*», «*es muy digno para vosotros acordarse de nosotras y comprender lo importante que es para todas las esposas de veterinarios el saber que nos recordáis y que nos consideráis parte de vuestra inquietud*».

Ciertamente el recuerdo que esta última Asamblea General dedicó a las esposas de los compañeros fallecidos (e. p. d.) hemos de considerarlo acertado y necesitado de una total continuidad.

Reunión de la Junta de Gobierno

Acta de la sesión celebrada el día 30 de diciembre de 1970.

En el local social, a las 5'30, se reúne la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Veterinarios, bajo la presidencia de don José Sécuли Brillas, con asistencia de los miembros de la misma, excusada la asistencia de don Agustín Carol, actuando de Secretario don Félix Bernal García.

Abierta la sesión, se da lectura al acta de la sesión anterior, celebrada el día 12 de noviembre, que es aprobada.

A la vista de la solicitud de colegiación, presentada por don Juan Thomas Lago, de Arenys de Mar, procedente de Pontevedra, se aprueba su colegiación, correspondiéndole el número 338.

un producto
de acción precisa,
potente y prolongada



cortico retard neosan

Cetosis, síndrome vitular. Inapetencia del ganado vacuno. Adinamia consecutiva a infecciones. Luxaciones, tendonitis, miositis, artropatías. Agalaxia. Alergias. Para todos los animales domésticos.

Vial de 10 c. c.

Se da cuenta a la Junta de los siguientes escritos:

De la Jefatura Provincial de Sanidad, remitiendo copia de la Diligencia de toma de posesión del Veterinario Titular, don Jesús Guadilla Pardo, de Santa Coloma de Gramanet.

Otra comunicación del cese como Veterinario Titular interino de Santa Coloma de Gramanet de don Julián Cavaller Rigol.

Otro comunicando el cese del Veterinario Titular, don Jesús Guadilla Pardo en la 4.^a plaza del Partido de Badalona.

Otro remitiendo copia de la Diligencia de toma de posesión del Veterinario Titular del 2.^º Distrito de Villanueva y Geltrú, de don Luis Martínez Barguilla.

Otro remitiendo copia de la Diligencia de toma de posesión de don José Lázaro Martín de la 4.^a plaza de Veterinario Titular de Tarrasa.

Otro remitiendo copia de la Diligencia de toma de posesión de Veterinario Titular, don Joaquín Serra Roig, del Partido de La Pobla de Claramunt.

Acuse de recibo de la Circular del Consejo y otro escrito de la Compañía Adriática de Seguros, remitiendo los Certificados individuales del Seguro de Vida de 100.000[—] pesetas para remitir a los colegiados. En dichos escritos se participa la ampliación en 100.000[—] pesetas de dicho Seguro Colectivo, con carácter voluntario, para los colegiados que lo deseen, y que cumplan los 70 años después del 2 de julio del año 1971. Se acuerda remitir circular explicativa a cada colegiado a fin de que comuniquen a este Colegio si desean ampliar dicha póliza.

Acuse de recibo a través de la Jefatura Provincial de Sanidad del escrito remitido por el Consulado General de Bélgica, referente a las disposiciones adoptadas por el Comité de Ministros del Benelux sobre el certificado de vacuna para perros y gatos exigido a partir del 10 de junio próximo pasado, a la entrada en Bélgica, Holanda y Luxemburgo, expedido por un veterinario y firmado por un Inspector de Veterinarios del país de origen. Se acuerda transcribirlo en los ANALES del Colegio, e imprimir en los certificados oficiales los requisitos exigidos, a cumplimentar por el veterinario firmante.

Acuse de recibo del escrito remitido por el doctor Veterinario don Francisco Lleonart Roca, adjuntando copia del escrito-contestación enviado al Director de *La Vanguardia Española* con motivo de cierto anuncio aparecido en dicho diario y se acuerda contestar felicitándole por su iniciativa.

Se da cuenta a la Junta del escrito núm. 2.505 de la Secretaría del Consejo remitiendo el Anteproyecto de Reglamento del Patronato Nacional Sanitario Pro-minusválidos para conocimiento y emisión del pertinente informe. Leído el mismo en sus aspectos de mayor interés, se acuerda informar en el sentido favorable si bien se solicita información sobre la cuota mensual y la forma de prestación de las atenciones, al objeto de poder definir una actuación colegial.

Por el Jefe de la Sección de Previsión se da cuenta a la Junta de haberse llevado a cabo el acuerdo de la Asamblea General de diciembre próximo pasado de remitir a las viudas de compañeros colegiados 33 obsequios junto con una carta de ofrecimiento.

Por parte del señor Presidente se expone a la Junta el orden del día del asunto a tratar en la próxima reunión del Pleno del Consejo y que hace referencia a las directrices a seguir en las campañas de lucha contra la peste porcina clásica sobre honorarios profesionales en la aplicación de tratamientos preventivos en campañas de lucha obligatoria, normas para las próximas elecciones y estado actual de los diversos problemas de la profesión.

La Junta tiene un cambio de impresiones en relación con estos asuntos, acordándose convocar una reunión de Delegados de Distrito a fin de establecer unas normas provinciales de actuación.

Por la Sección de Previsión, se da cuenta a la Junta de las solicitudes de ayuda presentadas con cargo al Fondo Mutual.

Se acuerda conceder las siguientes ayudas por intervención quirúrgica: a don Felipe Gasol Permanyer, 6.000'— pesetas; a don Patricio Sánchez, 3.000'— pesetas y a don Marcelino Pérez, 3.000'— pesetas.

Tesorería participa haber abonado al Consejo por el concepto de efectos, sellos de Mutualidad y sellos pro-seguro, correspondientes al 2.^º trimestre de 1970, la cantidad de 589.870'— pesetas.

Sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión siendo las 8'30 de la tarde.

Última hora

El jueves, día 28, a media tarde, falleció víctima de un accidente de coche, entre Calaf y Manresa, en Salavinera, nuestro querido amigo y compañero don Emiliano Alvarez Tijeras (e. p. d), Veterinario Titular de Tarrasa, 2.^ª plaza. El entierro tuvo lugar en la Iglesia Parroquial del Santo Espíritu, de Tarrasa, el día 30.

LISTA GENERAL
DE
SEÑORES COLEGIADOS

BARCELONA, 1971

JUNTA DE GOBIERNO

Presidente: **D. José Séculi Brillas**

Secretario: **D. Félix Bernal García**

Jefe de la Sección Social: **D. José Pascual Bertrán**

Jefe de la Sección Técnica: **D. Agustín Carol Foix**

Jefe de la Sección Económica: **D. Agustín de Budallés Surroca**

Jefe de la Sección de Previsión: **D. Narciso Marcé Durbán**

DELEGADOS DE DISTRITO

Arenys de Mar:

D. Cipriano Cabús Cortada

Barcelona:

D. Antonio Mas Sabater

Berga:

D. José D. Esteban Fernández

Granollers:

D. Miguel Luera Carbó

Igualada:

D. José-Antonio Alvarez Morán

Manresa:

D. Ramón Amils Palomer

Mataró:

D. Manuel Oms Dalmau

Sabadell:

D. Luis Ballabriga Vidaller

San Feliu de Llobregat:

D. Antonio Navarro Martín

Tarrasa:

D. José M. Martí Pucurull

Vich:

D. Hilario Pérez Rodríguez

Villafranca del Panadés:

D. Juan Capdevila Padrosa

Villanueva y Geltrú:

D. Jaime Collado Liédana

D. Joaquín Mora Vidal

D. José Pascual Bertrán

D. Francisco Pedro Calzada

D. Joaquín Capdevila Puos

D. Emiliiano Alvarez Tijeras

D. Armando Cuello Crespo

D. Juan Solá Pairó

D. Félix Mestres Durán

D. Manuel-Guillermo Dugo Tienda

D. Jesús Albiol Higuer

D. Vicente Solé Gondolbeu

CUADRO DE HONOR

Presidente:

- D. Salvador Riera Planagumá (e. p. d.)**
D. José Séculi Brillas

Colegiados:

- D. Evaristo Agrás Martorell**
D. Baudilio Aleu Torres
D. Benito Carbó Coll
D. Antonio de las Comas Doy
D. Manuel Estévez Martín
D. José Fatjó Fatjó
D. Juan Franquesa Ubach
D. José Franquesa Vilarrubias
D. Antonio Génova Ferrer
D. Sixto Giménez Urtasum
D. Miguel Gorrias Mestres
D. Luis Lizán Reclusa
D. Cándido Martín Borobia
D. Agapio Molina López
D. José Molist Valent
D. José Parellada Giribert
D. Francisco Polo Jover
D. Emilio Sobreviela Monleón
D. Jaime Torras Roig
D. Adolfo Vives Homet

Abreviaturas:

- C.N.V.** — Cuerpo Nacional Veterinario
V.O.S. — Veterinario Oficial Sanitario
V.T. — Veterinario Titular
V.L. — Veterinario Libre
V.M. — Veterinario Militar
V.J. — Veterinario Jubilado
V.C.S. — Veterinario Campañas Sanitarias
V.S. — Veterinario SOIVRE
V.L.M. — Veterinario Laboratorio Municipal

A

- ✓ 41 V.T. ✓ **Abadal Descals, Ernesto**
Sallent
Plaza de la Paz, 3, 2.^o, 1.^o - Tel. 162
- ✓ 77 C.N.V. ✓ **Agenjo Cecilia, César**
Barcelona — 6
Hurtado, 10, torre. - Tel. 247 - 23 - 70
- ✓ 230 V.T. **Acuña Rey, Vicente**
San Baudilio de Llobregat
General O'Donell, 62, 1.^o - Tel. 291 - 05 - 39
- ✓ 4 V.J. ✓ **Agrás Martorell, Evaristo**
Alcover (Tarragona) ✗
Avenida San Pablo, 24
- ✓ 323 V.L. **Aguirre Martí, José**
Barcelona — 5
Agricultura, 312, 5.^o, 1.^o
- ✓ 265 V.T. **Alastuey Soteras, Teodoro**
Villafranca del Panadés
Pasaje Moliner, 5, 1.^o, 3.^o
- ✓ 136 V.T. **Albareda Perelló, Juan**
Arenys de Munt
Avenida Generalísimo, 2. - Tel. 30
- ✓ 26 V.J. ✓ **Albiol Gas, Alfredo**
Barcelona — 7 ✗
Aragón, 284, bis, 8.^o, 2.^o - Tel 261 - 04 - 21
- ✓ 126 V.T. **Albiol Higuer, Jesús**
Villanueva y Geltrú
Mayor, 43. - Tel. 389—30406
- ✓ 137 V.L. **Albó Torrents, Jorge**
Barcelona — 6 ✗ ✓
Vía Augusta, 81-85, 3.^o, 1.^o - Tel. 227 - 17 - 93
- ✓ 326 V.L. **Aldea Giménez, Carlos**
Barcelona — 17
Mañé y Flaquer, 8 y 10, 1.^o, 1.^o - Tel. 203 - 72 - 98

- ✓ 5 V.J. ✓ Aleu Torres, Baudilio
Castelldefels
Avenida de la Paz, 22
- ✓ 23 V.T. Alfonso López, Angel
Barcelona — 1
Urgel, 247, 3.^o, 2.^o - Tel. 230 - 84 - 69
- ✓ 44 V.T. Alonso García, Sebastián
Barcelona — 6
Marco Aurelio, 8, 1.^o, 3.^o - Tel. 228 - 58 - 64
- ✓ 238 V.M. Alvarez de Juan, José
Barcelona — 15
Deu y Mata, 156, 5.^o, 4.^o - Tel. 250 - 98 - 00
- ✓ 185 V.T. Alvarez Ordás, Angel
La Granada
San Juan, 13
- ✓ 223 V.T. Alvarez Morán, José-Antonio
Prats de Llusanés
Plaza Mayor, 3
- ✓ 195 V.T. Amich Galí, Juan
Barcelona — 12
Travesera de Dalt, 4, 1.^o, 2.^o - Tel. 217 - 75 - 17
- ✓ 204 V.L. Amils Palomer, Ramón
Berga
Granvía. - Tel. 86
- ✓ 139 V.T. Amo Visier, Antonio
Barcelona — 14
Sants, 72, 1.^o, 1.^o - Tel. 224 - 59 - 69
- ✓ 312 V.L. Anadón Torres, Antonio
Villafranca del Panadés
Duque de la Victoria, 40
- ✓ 225 V.T. ✓ Andreu Díez, José
Olesa de Montserrat
San José Oriol, 5, 2.^o - Tel. 265
- ✓ 247 V.C.S. Anies Lascorz, Manuel
Barcelona — 17
La Cruz, 44, 2.^o, 4.^o - Tel. 203 - 58 - 01
- ✓ 322 V.L. Ardoy Sánchez, Manuel
Barcelona — 5
Pedro IV, 499

- ✓ 40 V.M. **Arredonda Carrillo, Miguel**
 Barcelona — 10
 Caspe, 33 B., 3.^o, 2.^o - Tel. 221 - 60 - 76
- ✓ 209 V.C.S. **Aymerich Baqué, José**
 Prat de Llobregat
 Plaza España, 5. - Tel. 87

B

- ✓ 111 V.T. **Bachpol Puigdevall, José**
 Badalona
 General Mola, 31. - Tel. 280 - 22 - 78
- ✓ 291 V.L. **Balagué Pedrol, José**
 Barcelona — 17
 Maestro Falla, 28, 2.^o, 2.^o - Tel. 203 - 51 - 03
- ✓ 228 V.L. **Ballabriga Vidaller, Luis**
 Pobla de Segur (Lérida)
 Plaza Generalísimo, 8
- ✓ 103 V.L. **Barri Bayá, Pedro-Nolasco**
 Calella
 San Juan, 70, 1.^o - Tel. 664
- ✓ 329 V.L. **Bartolomé Villa, Julio**
 Barcelona — 14
 Gran Vía Carlos III, 33, 2.^o, 1.^o
- ✓ 180 V.L. **Bastons Masallera, Alberto**
 Villanueva y Geltrú
 Jardín, 6
- ✓ 79 V.T. **Baucells Pujol, Juan**
 San Hipólito de Voltregá
 Plaza Nueva, 6. - Tel. 67

- ✓ 205 V.L. **Balfagón Esteban, Pedro**
Barcelona — 14
Deu y Mata, 152, 1.^o, 1.^o - Tel. 321 - 58 - 35
- ✓ 272 V.C.S. **Beltrán Sopena, Antonio**
Barcelona — 1
Hospital, 103, 3.^o, 2.^o - Tel. 241 - 80 - 78
- ✓ 82 V.T. { **Berga Jutglar, José**
Roda de Ter
Bach, 27. - Tel. 66
- ✓ 64 V.T. **Bernal García, Félix**
Barcelona — 16
Plaza Maragall, 13, entlo., 2.^o - Tel. 235 - 65 - 96
- ✓ 52 V.T. **Blanchart Serra, José**
Santa Perpetua de la Moguda
Santa María, 5. - Tel. 51
- ✓ 54 V.T. ✓ **Bodoy Aulet, Luis**
Olost de Llusanés
Berga, 4. - Tel. 32
- ✓ 107 V.T. **Bocos Velasco, Crecenciano**
Cardedeu
(Pl. Artós, 6, 4.^o, 3.^o - Tel. 203 - 22 - 90. Bárna.—17)
- ✓ 302 V.L. **Boix Pujol, Pedro**
La Garriga
Castells, s/n., 3.^o, 1.^o
- ✓ 143 V.L. **Boncompte Antonijuan, Pedro**
Barcelona — 6
Paseo S. Gervasio, 57, bis, 7.^o, 1.^o - Tel. 248 - 00 - 82
- ✓ 235 V.T. **Bonet Cuffi, Luis**
Santa María de Corcó
Mayor, 85
- ✓ 45 V.T. **Bonilla Elías, María Teresa**
Barcelona — 13
Avda. José Antonio, 755, entlo., A. - Tel. 225 - 43 - 16
- ✓ 234 V.T. **Borobia Palacios, Damián**
Masnou
San Francisco, 5
- ✓ 281 C.N.V. **Borregón Martínez, Antonio**
Barcelona — 6
Balmes, 327-329, 5.^o, 4.^o - Tel. 212 - 20 - 81

- ✓ 242 V.L. **Borrell Valls, Francisco** X
 Murcia
 General Martín de la Carrera, B, 5.^o
- ✓ 35 V.T. **Brullet Calzada, Agustín**
 Hospitalet de Llobregat
 Rosendo Arús, 37. - Tel. 237 - 07 - 45
- ✓ 31 V.T. **Budallés Surroca, Agustín de**
 Moncada-Reixach
 General Franco, 15-17. - Tel. 275 - 82 - 22
- ✓ 55 V.T. **Bueno Gutiérrez, Adrián**
 Vitoria
 Los Herrán, 11, 2.^o, izquierda

C

- ✓ 333 V.L. **Caballer Navarro, Bartolomé**
 Manresa
 Fonollar, 12, 2.^o
- ✓ 211 V.L. **Cabrera Muñoz, Juan**
 San Celoni
 José Antonio, 95
- ✓ 89 V.T. **Cabús Cortada, Cipriano**
 Arenys de Mar
 San Gabriel, 70
- ✓ 113 V.L. **Calsina Majó, Angel**
 Igualada
 Dr. Padró, 10. - Tel. 283 - 16 - 91
- ✓ 63 V.T. **Camacho Ariño, Luis**
 Barcelona — 6
 Teodora Lamadrid, 20, 1.^o, 2.^o - Tel. 247 - 79 - 22

- ✓ 176 V.L. Camps Rabadá, Jaime
Barcelona — 6
Fernando Puig, 75, ático, 2.^o - Tel. 213 - 07 - 18
- ✓ 93 V.T. Canals Gramunt, Alberto
Canet de Mar
Viviendas Manau, 3. - Tel. 398
- ✓ 268 V.L. Capdevila Pedrosa, Juan
Manresa
Carretera de Vich, 161, 4.^o, 3.^o
- ✓ 210 V.C.S. Capdevila Pous, Joaquín
Martorell
Carretera de Madrid, 3, 2.^o, 1.^o
- ✓ 1 V.J. Carbó Coll, Benito
Villanueva y Geltrú
Plaza Asunción, 6. - Tel. 893 - 00 - 74
- ✓ 262 V.T. Carbó Nadal, José
Barcelona — 6
Aribau, 229, 4.^o, 2.^o - Tel. 228 - 29 - 72
- ✓ 296 V.L. Cármenes Díez, Pedro
Gualba
(Instituto Bayer)
- ✓ 74 V.T. Carol Foix, Agustín
Cornellá de Llobregat
(Provenza, 420, 2.^o, 4.^o - Tel. 257 - 96 - 69. Barna.—13)
- ✓ 207 V.L. Casas Casanovas, Luis
Barcelona — 6
Llusanés, 6, 1.^o, B.
- ✓ 118 V.L. Casas Vila, Martín
Vich
Pla de Balanyá, 23
- ✓ 219 V.L. Casellas Sitjá, Angel
La Gleva. Masías de Voltregá
Rusinyol. Torre «Los Abetos»
- ✓ 163 V.L. Castell Castell, Ramón
Barcelona — 14
Travesera de las Corts, 1, 5.^o, 1.^o - Tel. 249 - 07 - 76
- ✓ 287 V.T. Cavaller Rigol, Julián
Badalona
(Rosellón, 157, 4.^o, 1.^o — Barcelona — 11)

- ✓ 114 V.L. **Celemin García, Agapito**
Barcelona — 16
Avda. Meridiana, 382, 1.^o, 1.^o - Tel. 349 - 33 - 38
- ✓ 221 V.T. **Cebrián Seguer, Roque**
Navarcles
Catalunya, 7. - Tel. 38
- ✓ 47 V.T. **Centrich Sureda, Juan**
Barcelona — 9
Bailén, 117, 3.^o, 2.^o - Tel. 257 - 63 - 54
- ✓ 191 V.C.S. **Cidón Domínguez, Julio**
Barcelona — 5
Paseo Carlos I, 210, 1.^o - Tel. 245 - 50 - 78
- ✓ 283 V.L. **Clavaguera Clavaguera, Buenaventura**
Mataró
Rda. O'Donnell, Bloque A., 3.^o, 2.^o
- ✓ 80 V.L. **Coarasa Masdeu, José M.**
Barcelona — 6
Paseo del Valle Hdbrón, 23, 1.^o - Tel. 247 - 05 - 08
- ✓ 115 V.L. **Codina Ribó, Rafael**
Caldas de Montbuy
Avda. Generalísimo, 53, 1.^o, 2.^o - Tel. 345
- ✓ 131 V.L. ✓ **Codina Turró, Juan**
Mollet del Vallés
Avenida de los Caídos, 20
- ✓ 145 V.L. **Colomer Capdaygua, Ramón**
Barcelona — 17
General Mitre, 13, bajos. - Tel. 203 - 40 - 87
- ✓ 170 V.L. **Colomer Pou, Ildefonso**
Tarradell
El Bolló (Santa Eugenia de Berga)
- ✓ 166 V.T. ✓ **Collado Liédana, Jaime**
Badalona
Marqués de Montroig, 1. - Tel. 280 - 32 - 83
- ✓ 142 V.L. **Collell Serra, Juan**
Manlleu
Carretera de Olot, 32. - Tel. 267
- ✓ 6 V.J. **Comas Doy, Antonio de las**
Arenys de Mar
Anselmo Clavé, 14. - Tel. 8

- ✓ 60 V.T. ✓ **Concellón Martínez, Antonio**
Barcelona — 7
Consejo de Ciento, 280, 3.^o, 1.^o - Tel. 231 - 96 - 54
- ✓ 157 V.L. **Coscalluela Carrasco, José M.**
Barcelona — 10
Ronda San Pedro, 8, 3.^o - Tel. 222 - 27 - 26
- ✓ 179 V.L. ✓ **Costa Batllori, Pedro**
Granollers
Ingenieros, 15, 4.^o, 1.^o
- ✓ 72 V.T. ✓ **Cuello Crespo, Armando**
Manlleu
Delaris, 14, bis, 2.^o - Tel. 365

D

- ✓ 307 V.L. **Dalmuns y Grané, Salvio**
Vich
Obispo Morgades, 45, 1.^o, 2.^o
- ✓ 128 V.T. **Díez Martín, Carlos** ✓
Mataró
Juan de Austria, 14, 4.^o - Tel. 284 - 39 - 65
- ✓ 61 V.J. **Doménech Lafuente, Luis**
Barcelona — 17
Benedicto Mateo, 26, 2.^o, 1.^o - Tel. 203 - 37 - 13
- ✓ 98 V.T. **Domínguez Domínguez, José**
Piera
- ✓ 240 V.L. **Domínguez Lozano, Alberto** ✓
Barcelona — 6
Regás, 24, 3.^o, 3.^o
- ✓ 315 V.L. ✓ **Dugo Tienda, Manuel-Guillermo**
San Sadurní de Noya
Dr. Escayola, 17, ático

E

- ✓ 37 V.T. **Elia Ecay, Sandalio F.**
Barcelona
Gelabert, 42, 7.^o, 2.^o - Tel. 250 - 07 - 44
- ✓ 221 V.L. ✓ **Escasany Caux, Enrique**
Barcelona — 11
París, 140, sobreático, 2.^o - Tel. 230 - 45 - 36
- ✓ 10 V.J. ✓ **Escasany Ripoll, Leandro**
Barcelona — 11
Muntaner, 183, pral., 2.^o - Tel. 230 - 86 - 42
- ✓ 251 V.L. **Escudero Ros, Ginés**
Barcelona — 9
Bailén, 2, 3.^o, 1.^o
- ✓ 101 V.L. **Espadaler Prat, Juan**
San Quírico de Besora
Rambla de la Concepción, 7
- ✓ 83 V.T. **Espino Miraball, Francisco**
San Juan de Torruella
Manresa, 7
- ✓ 67 V.T. **Esteban Fernández, José Domingo**
Barcelona — 14
Galileo, 335, 1.^o, 1.^o - Tel. 230 - 08 - 31
- ✓ 91 V.J. **Estévez Martín, Manuel**
Barcelona — 11
Aribau, 184, 1.^o, 1.^o - Tel. 230 - 87 - 71

F

- ✓ 130 V.L. **Fábregas Blanch, Angel**
Mataró
Ronda Bareelo, 46, 1.^o, 2.^o

- ✓ 334 V.L. **Faixá Sicre, Carlos**
Barcelona — 14
Juan Güell, 167, 6.^o, 2.^o
- ✓ 155 V.L. **Farrás Serra, Antonio**
Barcelona — 16
Palafox, 10-12, 1.^o - Tel. 220 - 87 - 73
- ✓ 8 V.J. **Fatjó Fatjó, José**
Vich
Gurb, 25, 2.^o - Tel. 36
- ✓ 331 V.L. **Fernández Delgado, Joaquín**
Barcelona — 13
Avda. Generalísimo, 336, 3.^o, 1.^o
- ✓ 62 V.T. **Fernández Prieto, José**
Barcelona — 14
Elíseo, 27, pral. - Tel. 223 - 63 - 18
- ✓ 300 V.M. **Fernández Salvador, Anselmo**
Barcelona — 6
Calvet, 7, ático, 1.^o, 1.^o
- ✓ 36 V.J. **Ferrer Palaus, José**
Barcelona — 7
Enrique Granados, 41, 1.^o, 1.^o - Tel. 253 - 69 - 81
- ✓ 215 V.T. **Forés Vita, Antonio**
Vich
Plaza Francisco Moragas, 1, 1.^o, 2.^o
- ✓ 164 V.J. **Franquesa Ubach, Juan**
Manresa
Plaza Hospital, 1, pral.
- ✓ 2 V.J. **Franquesa Vilarrubias, José**
Igualada
Soledad, 51. - Tel. 62
- ✓ 70 V.T. **Frau Grimalt, Miguel**
Palma de Mallorca (Baleares)
Neira, 31 (San Jordi)
- ✓ 178 V.L. **Fuentes Martín, Antonio**
Barcelona — 11
Casanova, 182, 4.^o, 2.^o - Tel. 230 - 52 - 95
- ✓ 51 V.T. **Funallet Matas, Darío**
Torelló
Condes de Lacambra, 18. - Tel. 297

G

- ✓ 308 V.L. **Gabas Azeón, Francisco Javier**
Barcelona — 6
General Mitre, 7, 5.^o, 3.^o
- ✓ 289 V.T. **Galán Luque, Pedro-Luis**
Esparraguera
Laureano Miró, 28, 2.^o - Tel. 477
- ✓ 324 V.T. **Gallo Puerto, Francisco**
Barcelona — 16
Campoañor, 45. - Tel. 220 - 75 - 84
- ✓ 187 V.T. **García Fernández, Benito**
Hospitalet de Llobregat
Progreso 101 2/a
- ✓ 294 V.T. **García García, Celedonio**
La Pobla de Lillet
Llobregat, 3
- ✓ 275 V.L. **García García, Ramón**
Manresa
Francisco Moragas, 2, 3.^o, 1.^o
- ✓ 301 V.L. **García Valiente, Enrique**
Manresa
Francisco Moragas, 2
- ✓ 203 V.L. **Garriga Sampons, Jaime**
Cardona
Carretera del Miracle. - Tel. 264
- ✓ 106 V.T. **Gasol Permanyer, Felipe**
La Garriga
Doma, 3. - Tel. 335
- ✓ 293 V.T. **Gaya Lajunta, Manuel**
Cardona
Carretera del Miracle
- ✓ 313 V.L. **Gaya Santiago, Vicente Francisco**
Cardona
Carretera del Miracle
- ✓ 19 V.J. **Génova Ferrer, Antonio**
Berga
Verdaguer, 23. - Tel. 85

- ✓ 298 V.T. Gil Cerro, Jaime
Vich
Padre Coll, 16, 3.^o, 2.^o
- ✓ 341 V.T. Gil Esteras, Manuel
Rubí
- ✓ 78 V.T. Gil Fabregat, Angel
Badalona
(Av. P. Asturias, 50, 1.^o, 1.^o - T. 227 - 78 - 13 (Barna.-6))
- ✓ 22 V.J. Giménez Urtasun, Nicolás-Jesús
Barcelona — 6
Ríos Rosas, 45, 1.^o - Tel. 236 - 91 - 42
- ✓ 25 V.J. Giménez Urtasun, Sixto
Barcelona — 6
Avda. Rep. Argentina, 28, 2.^o, 2.^o - Tel. 227 - 94 - 43
- ✓ 285 V.L. Giné Escoda, Fernando
Taradell
Estación, s/n., 2.^o
- ✓ 252 V.L. Giàspert Vicens, José
Barcelona — 6
Brusi, 39, apartamento 27
- ✓ 169 V.T. Godia Ribes, José
Armentera (Gerona) ✗
- ✓ 81 V.J. Gomá Malla, Ramón
San Sadurní de Noya
Arrabal, 34, 2.^o - Tel. 147
- ✓ 58 V.J. Gómez Díez, Eladio
Barcelona — 6
Av. Príncipe de Asturias, 1, 3.^o, 4.^o - Tel. 227 - 07 - 67
- ✓ 303 V.L. Gómez Girón, Francisco
Barcelona — 15
Provenza, 56, 5.^o, 3.^o - Tel. 321 - 71 - 59
J. Junyer 16 - 13 - 19
Pews ✓
- ✓ 284 V.T. Gómez Royo, Pedro A.
Barcelona — 16
Casanova, 162, 8.^o, 2.^o - Tel. 321 - 40 - 42
- ✓ 317 V.L. Gómez Soler, Esteban
Moyá
San José, 28

- ✓ 154 V.L. **González-Anguiano García, Pablo**
Barcelona
- ✓ 280 V.L. **González Julián, Julio**
Barcelona — 12
Travesera de Dalt, 121, 7.^o, 2.^o, A - Tel. 213 - 26 - 61
- ✓ 214 V.T. **González Pascual, Lorenzo**
Viladecans
Salvador Baroné, 33, 2.^o, 1.^o - Tel. 166
- ✓ 220 V.L. ✓ **González Pijoan, Antonio**
Barcelona — 13
Caspe, 99, 4.^o, 2.^o - Tel. 226 - 71 - 55
- ✓ 53 V.C.N. ✓ **Gracia Mira, Arsenio de**
Barcelona — 13
Avenida Gaudí, 34, 1.^o, 1.^o - Tel. 236 - 45 - 47
- ✓ 59 V.J. **Gorrías Mestres Miguel**
Barcelona — 15
Viladomat, 59, 3.^o, 3.^o
- ✓ 261 V.L. **Grané Gurguí, Marcel**
Barcelona — 13
Rogent, 15, bajos
- ✓ 297 V.T. **Guadilla Pardo, Jesús**
Santa Coloma de Gramanet
(Sicilia, 143, s/ático, 1.^o - T. 246 - 14 - 76 - Barna.13)
- ✓ 340 V.T. ✓ **Guerrero Abellán, Rafael**
Prat de Llobregat
- ✓ 184 V.J. ✓ **Guiral Centellas, Santiago**
Caspe (Zaragoza)
General Primo de Rivera, 4, pral.
- ✓ 17 V.J. ✓ **Gurri Dalmau, Antonio**
San Celoni
Travesía Plaza Ganado, 9. - Tel. 174
- ✓ 314 V.L. **Gutiérrez Berridi, Mariano**
Barcelona — 14
Avda. Madrid, 118, 2.^o 1.^o
- ✓ 256 V.C.S. **Guzmán Hernández, Salvador**
Cornellá de Llobregat
Vistalegre, 60-62, 2.^o, 1.^o - Tel. 277 - 09 - 56

H

- ✓ 292 V.L. **Houdier Bouvrey, Sergio**
 Barcelona — 6
 Camp, 74 - 76, 3.º, 1.º

I

- ✓ 149 V.T. **Ibáñez Lucea, Joaquín**
 Castellar del Vallés
 Puigvert, 7. - Tel. 167
- ✓ 332 V.L. **Insa Auladell, Javier**
 Barcelona — 14
 Travesera de las Corts, 285, 6.º, 2.º
- ✓ 286 V.L. **Insa Pesquera, Teodoro**
 Barcelona — 11
 Casanova, 161, 3.º, 2.º - Tel. 250 - 99 - 35
- ✓ 250 V.L. ✓ **Itarte Solá, Carlos**
 Barcelona — 11
 Rosellón, 152, 3.º, 3.º
- ✓ 311 V.L. **Iturbe Hernando, José M.**
 Barcelona — 14
 Travesera de las Corts, 241, 7.º, 2.º

J

- ✓ 68 V.T. ✓ **Jaén Pérez, Rafael**
 San Celoni
 Santa Rosa, 15, 2.^o
- ✓ 160 V.C.S. **Juliá Casimiro, Enrique**
 Granollers
 Ingenieros, 15. - Tel. 270 - 14 - 15
- ✓ 134 V.T. **Justel Parada, Ramón**
 San Pedro de Riudevitlles
 (Sicilia, 105, 5.^o, 1.^o - Barna. — 13. - Tel. 225 - 16 - 94

L

- ✓ 129 V.T. **Lázaro Martín, José**
 Tarrasa
- ✓ 172 V.T. **Lázaro Martín, Juan-Pablo**
 Sabadell
 27 de Enero, 128, 2.^o, A
- ✓ 161 V.L. **Lázaro Porta, Angel**
 Barcelona — 15
 Infanta Carlota, 74-78, 2.^o, 4.^o - Tel. 321 - 87 - 35
- ✓ 328 V.L. **Linares Moreno, Santos**
 Barcelona — 12
 Travesera de Gracia, 375
- ✓ 248 V.C.N. **Lizán Reclusa, Luis**
 Madrid — 5
 Virgen del Puerto, 5, 7.^o, A
- ✗ 197 V.O.S. **Lombardo Mata, Gaspar**
 Barcelona — 6
 Compositor Beethoven, 16, 3.^o - Tel. 230 - 40 - 46

- ✓ 267 V.T. López Herranz, Ramiro
Esplugas de Llobregat
Maestro Juan Corrales, 69, 1.^o, 3.^o
- ✓ 76 V.T. López del Valle, Alfonso
Taradell
(Calvet, 61, 1.^o - Barcelona — 6)
- ✗ 222 V.L.M. López Ros, José
Barcelona — 12
Buenavista, 13, pral. - Tel. 227 - 34 - 29
- ✓ 233 V.T. Loustau Estévez, José-Luis
Tona
Dr. Bayés, 69. - Tel. 42
- ✓ 148 V.T. Lucena Solá, Juan
Sardaçola
(Villarroel, 220 - 222, 5.^o, 2.^o - Tel. 239 - 15 - 78. -
Barcelona — 11)
- ✓ 162 V.L. Luera Carbó, Miguel
Barcelona — 11
Rda. San Antonio, 100, 2.^o, 1.^o - Tel. 243 - 80 - 74
- ✓ 141 V.L. Luera Carbó, Román
Barcelona — 11
Urgel, 14, 1.^o - Tel. 224 - 97 - 16
- ✗ 39 V.J. Luera Puente, Román
Barcelona — 11
Rda. San Antonio, 100, 2.^o, 1.^o - Tel. 221 - 88 - 78

LL

- ✓ 75 V.T. Llangués Masachs, José
Gironella
Avenida Caudillo, 48 - Tel. 127

- ✓ 146 V.L. **Llenas Esquius, Juan**
San Baudilio de Llobregat
San Pedro, 21. - Tel 225
- ✓ 318 V.L. **Lleonart Roca, Francisco**
Mataró
San Pedro, 30
- ✓ 104 V.L. **Llobet Arnán, Francisco**
Granollers
Avenida Generalísimo Franco, 13. - Tel. 181

M

- ✗ 125 V.J. ✓ **Maillo Ruete, Andrés-Agapito**
Vich
San Fidel, 3. - Tel. 289 - 14 - 27
- ✓ 213 V.T. **Mallada Navasa, José**
Castellbell y Vilar
Puig, 3. - Tel. 81
- ✓ 316 V.M. **Manceñido García Arturo**
Barcelona — 15
Manso, 1, entlo, 1.^o
- ✓ 151 V.L. **Marcé Durbán, Narciso**
Barcelona — 12
Virgen de la Salud, 91, 3.^o, 2.^o - Tel. 213 - 60 - 19
- ✗ 274 V.L. **Marcello Alonso, Manuel**
Gerona
Catalina Albert, 3, 4.^o, 2.^o
- ✗ 50 V.T. **Margelí Goñi, Antonio**
Alcañiz (Teruel)
- ✓ 97 V.L. **Marín Ochoa, Manuel**
Barcelona — 6
Mandri, 64. - Tels. 247 - 19 - 18 y 247 - 29 - 76

- ✓ 15 V.J. **Martí Morera, Antonio**
Calaf
Avenida de los Caídos (Torre). - Tel. 10
- ✓ 258 V.L. ✓ **Martí Pucurull, José M.**
Calaf
Avenida de los Caídos (Torre). - Tel. 10
- ✗ 71 V.J. **Martín Borobio, Cándido**
Esparraguera
Avenida Generalísimo, 13, bis. - Tel. 51
- ✗ 201 V.T. **Martínez Barguilla, Luis**
Sitges
(Carretera de Sarriá, 53, entlo., 2.º - Barcelona—15)
- ✗ 20 V.J. **Martínez Cobo, Rogelio**
Barcelona — 3
Ludovico Pío, 10, 2.º, 1.º - Tel. 222 - 97 - 90
- ✓ 305 V.L. **Martínez Morales, Eusebio**
Barcelona — 13
Rosellón, 429, 5.º, 1.º
- ✓ 254 V.C.S. **Martínez Patiño, Francisco**
Barcelona — 4
Parcerisas, 13, 1.º, 1.º
- ✓ 109 V.T. **Martínez Pérez, Prisciano**
San Vicente de Castellet
Caudillo, 38, 1.º - Tel. 112
- ✓ 138 V.L. **Mas Perera, Joaquín**
Barcelona — 17
Manila, 45, ático, 3.º - Tel. 203 - 68 - 07
- ✓ 245 V.L. **Mas Sabater, Antonio**
San Celoni
San Martín, 5, 1.º, 3.º - Tel. 394
- ✗ 189 V.L. **Mascort Mariani, Luis**
Espolla (Gerona)
Figueres, 6. - Tel. 2
- ✓ 158 V.T. **Mayayo Grondona, Juan**
Artés
Barquera, 13, 2.º - Tel. 58
- ✗ 232 V.T. **Medrano García-Argudo, Sixto-Cosme**
Sabadell
Ejército Español, 38

- ✓ 57 V.J. **Méndez Pulleiro, José**
Barcelona — 7
Rambla de Cataluña, 62, 3.^o, 2.^o - Tel. 215 - 19 - 38
- ✓ 90 V.T. **Mendieta Peñalosa, Rafael**
La Bisbal (Gerona)
- ✓ 122 V.T. **Mercader Pons, José**
Barcelona — 14
Cruz Cubierta, 110, 1.^o, 2.^o - Tel. 223 - 67 - 00
- ✓ 165 V.L. **Mercader Vilardell, Pedro**
Barcelona — 14
Trav. de las Corts, 114-116, 2.^o, 1.^o - Tel. 239 - 69 - 14
- ✓ 73 V.T. **Mestres Durán, Félix**
Villafranca del Panadés
Santa María, 9. - Tel. 292 - 02 - 75
- ✓ 253 V.M. **Millán Cicujano, Fidel**
Barcelona — 13
Travesera de Gracia, 367, 4.^o, 1.^o - Tel. 255 - 73 - 98
- ✓ 56 V.J. ✓ **Molina López, Agapio**
Barcelona — 6
Plaza Lesseps, 10, 6.^o, 3.^o - Tel. 228 - 55 - 10
- ✓ 16 V.J. ✓ **Molist Valent, José**
Moyá
Carretera de Vich, 22. - Tel. 13
- ✓ 156 V.T. **Moner Canut, Manuel de**
Ciutadilla (Lérida)
- ✓ 276 V.L. **Monné Orga, Francisco**
Barcelona — 8
Rbla. de Cataluña, 87, 8.^o, 1.^o - Tel. 215 - 41 - 84
- ✓ 260 V.L. **Montañá Salvans, José M.**
Prats de Llusanés
Hospital, 4
- ✓ 200 V.L. **Montañés Altura José M.**
Barcelona — 11
Avenida Sarriá, 60, 2.^o, 2.^o - Tel. 203 - 97 - 64
- ✓ 321 V.T. **Montsalvatge Cid, Jorge**
Barcelona — 15
Avda. Infanta Carlota, 57, 2.^o, 1.^o - Tel. 230 - 89 - 98

- ✓ 11 V.J. Montsalvatge Iglesias, Jorge
Barcelona — 15
Infanta Carlota, 57, 2.^o, 1.^o - Tel. 230 - 89 - 98
- ✓ 237 V.L. Mora Vidal, Joaquín
Santa Coloma de Gramanet
Rambla de San Sebastián, 15, 3.^o
- ✓ 177 V.L. Moreda Villoria, Felipe
León
Santa Clara, 5
- ✓ 202 V.L. Moreno Barroso, Francisco P.
- ✓ 257 V.J. Morera Figuerola, Marcelo
Mataró
San Valentín, s/n. (Viv. Raventós, 1.^o grupo, 6.^o, 3.^o)
- ✓ 320 V.T. Mota Martínez, Salvador
Barcelona — 6
Porvenir, 52, 2.^o - Tel. 218 - 16 - 64
- ✓ 123 V.T. Mulet Durán, Miguel
San Julián de Vilatorta
Carretera de Vich, 33. - Tel. 30
- ✓ 339 V.T. Muñoz Avila, José
Calella
General Mola, 125, 3.^o
- ✓ 153 V.T. Muñoz Garcés, Carlos
San Vicente dels Horts
Jacinto Verdaguer, 8. - Tel. 81
- ✓ 229 V.J. Muñoz Rodríguez, Cristóbal
Madrid — 18
Augusto González Besada, 20, 1.^o B. (Moratalaz)
- ✓ 120 V.T. Mur Arán, Guillermo
Barcelona — 6
Balmes, 355, 1.^o, 1.^o - Tel. 247 - 36 - 20

N

- ✓ 295 V.T. **Navarro Lorenzo, Eudosio**
Manresa
Paseo García Valiño, 6, 6.^a
- ✓ 171 V.T. **Navarro Martín, Antonio**
Igualada
Argent, 33, pral.
- ✓ 110 V.T. **Notario Lodos, Jesús**
Suria
Enrique Solvay, 4. - Tel. 127
- ✓ 132 V.L. **Nuri Ganduxer, Manuel**
Viech
Verdaguer, 6
- ✓ 198 V.L. ✓ **Nuri Sallés, Ramón**
Barcelona — 13
Padilla, 294, 1.^o

O

- ✓ 231 V.T. **Ochoa del Solar, José**
Granollers
Ingenieros, 7, 2.^o, 2.^o - Tel. 1052
- ✓ 87 V.T. ✓ **Ochoa Fabo, Angel M.**
Granadilla (Santa Cruz de Tenerife)
- ✓ 85 V.J. **Ojeda Condoy, Luis**
Barcelona — 13
- ✓ 212 V.T. **Oms Dalmau, Manuel**
La Roca del Vallés
28 de Enero, 3. - Tel. 40

P

- 309 V.C.S. **Pablo Regales, Ramón de**
Barcelona — 16
Paseo del Valle de Hebrón, 73
- 337 V.L. **Pardos Fortún, José Luis**
Barcelona — 14
Vitardo, 63 - 65, 2.^o, 1.^o
- 144 V.L. **Parés Pujals, Juan**
Barcelona — 14
Pl. Salvador Anglada, 7-8, 5.^o, 2.^o - Tel. 230 - 20 - 42
- 92 V.T. **Parcual Arnal, Jacobo**
San Juan de Vilasar
San Jaime, 27. - Tel. 139
- 29 V.T. **Pascual Bertrán, José**
Sabadell
Rambla, 109, B., 3.^o, 2.^o - Tel. 295 - 50 - 16
- 208 V.L. **Pascual Rodón, Anastasio**
Villafranca del Panadés
José Antonio, 32, 1.^o
- 246 V.L. **Pedra Terés, José**
Barcelona — 14
Granvía Carlos III, 31, 4.^o, 3.^o
- 42 V.T. **Pedro Calzada, Francisco**
San Feliu de Llobregat
Avenida Caudillo, 56. - Tel. 143
- 199 V.L. **Peinador Martín, Eutiquio**
Barcelona — 6
República Argentina, 179, 4.^o - Tel. 247 - 93 - 23
- 100 V.T. **Peña Marín, Manuel**
Malgrat
Pasada, 15. - Tel. 25
- 168 V.T. **Peñarrocha Marqués, Vicente**
Gavá
Amedicán Lake, 6. - Tel. 124
- 192 V.L. **Perelló Olivella, Buenaventura**
Hospitalet de Llobregat
Casanova, 70

- ✓ 325 V.T. Pérez Galán, Luis
Manresa
Alcalde Armengou, 2, 3.^o, 4.^o
- ✓ 124 V.T. Pérez Pérez, Marcelino
Gelida
Marqués, 16. - Tel. 111
- ✓ 194 V.T. Pérez Rodríguez, Hilario
Moyá
Francisco Viñas, 4.^o, 1.^o - Tel. 182
- ✓ 239 V.L. Perona Requena, Antonio
Lérida
Príncipe de Viana, 14, 2.^o
- ✗ 266 V.L. Perpinyá Roviró, Valentín
Ribas de Freser (Gerona)
Nuria, 15
- ✓ 299 V.L. Peruga Vidaller, Ramón
Barcelona — 17
Roberto Bassas, 58, 7.^o, 1.^o
- ✓ 159 V.L. Pi Corts, Antonio
Barcelona — 15
Borrell, 141, 4.^o, 1.^o - Tel. 254 - 69 - 31
- ✓ 94 V.L. Planas Pujol, Antonio
Cardedeu
Avenida Caudillo, 20. - Tel. 132
- ✓ 327 V.L. Pons y Benet, Juan
Barcelona — 17
EE. Pías, 68, ático
- ✓ 336 V.L. Pontes Pontes, Miguel
Manresa
Bailén, 2
- ✓ 147 V.C.S. Prims Coll, José M.^o
Barcelona — 12
Praga, 31, 3.^o, 3.^o - Tel. 214 - 09 - 72
- ✗ 277 V.L. Pucurull Martí, Juan
Tarragona
Alguer, 11, 3.^o, 2.^o
- ✓ 196 V.L. Puchal Mas, Francisco
Barcelona — 15
Calabria, 274, ático 1.^o

- 218 V.T. Puig Vila, Luis
Trem普 (Lérida)
Seix y Faya, 10
- 190 V.L. Puigferrat Ballará, Eudaldo
Gironella
Avenida Caudillo, 79, 1.^o

R

- 244 V.M. Ramón del Canto, Narciso
Barcelona — 5
Wellington, 40, 1.^o, 2.^o
- 279 V.L. Ramón Gil, Mariano
Barcelona — 16
Pintor Casas, 24 2.^o, 1.^o - Tel. 220 - 15 - 32
99. V.L. Ribas Espadaler, José
Argentona
Dr. Farrero, 2
- 7 V.J. Riera Sanllehí, José
Prat de Llobregat
Gaiter Llobregat, 22. Tel. 95
- 282 V.L. Riu Monsó, José M.
Burgos
A. del Cid, 36, 8.^o, 5.^o
- 255 V.L. Robles Castro, Francisco
Lérida
Paseo de Ronda, s/n., 1.^o, 1.^o (Edif. Caja Pensiones)
- 243 V.T. Roca D'Ocón, Vicente
Benidorm (Alicante)
Apartado 74
- 206 V.L. Roca Juan, Trinidad
Granollers
Gerona, 22. - Tel. 270 - 12 - 41

- ✓ 181 V.L. ✓ **Roca Rierola, Jorge**
Barcelona — 10
Paseo de San Juan, 18
- ✓ 217 V.L. ✓ **Rocas Sicars, Joaquín**
Tordera
Manso Serra
- ✓ 150 V.T. ✓ **Roca Torras, Jaime**
Barcelona — 13
Nápoles, 92, 6.^o - Tel. 225 - 62 - 84
- ✓ 116 V.L. **Rodá Cañellas, Juan**
Barcelona — 2
Ciudad, 7, 3.^o, 2.^o - Tel. 231 - 90 - 34
- ✓ 173 V.T. **Rodríguez Avedillo, José**
Premiá de Mar
Avenida 27 de Enero, s/n. - Tel. 307
- ✓ 186 V.T. **Rodríguez Rodríguez, Isidoro**
Parets del Vallés
Camino de Parets, 10. - Tel. 92
- ✓ 117 V.L. **Rosell Ribas, Juan**
Barcelona — 13
Avda. Generalísimo, 330, 2.^o - Tel. 245 - 13 - 33
- ✓ 226 V.L. **Royo Lafuente, Fernando**
Barcelona — 15
Provenza, 58, pral., 3.^o - Tel. 250 - 99 - 68
- ✓ 27 V.T. **Rubio Binués, Julio-César**
Barcelona — 3
Vía Layetana, 24, bis, 3.^o, 1.^o - Tel. 310 - 00 - 57
- ✓ 188 V.T. **Rué Piqué, Eduardo**
Igualada
Bruch, 46. - Tel. 283 - 28 - 69
- ✓ 193 V.T. **Rufas Guiral, José Luis**
Martorell
San Francisco, 29. - Tel. 157

S

- ✓ 227 V.L. Sabatés Aranda, Joaquín
Madrid — 7
Abtao, 11, 1.^o, E. ✓
- ✓ 236 V.T. ✓ Sáenz Ibáñez, Alfredo
Llissá de Munt
Pineda Feu. - Tel. 115
- ✓ 49 V.T. Salas Moret, Francisco
Barcelona
(San José, 54. - Tel. 284 - 15 - 21 - Mataró)
- ✓ 167 V.T. Salazar Denche, José
Manresa
S. Juan Bautista La Salle, 25, 4.^o - Tel. 272 - 30 - 04
- ✓ 290 V.T. Sánchez Fernández, Patricio
Igualada
Carretera de Manresa, 101, bloque D, 1.^o, 2.^o ✓
- ✓ 264 V.T. ✓ Sánchez Mateos, Gabriel
Mollet del Vallés
Anselmo Clavé, 1, 3.^o, A. - Tel. 383
- ✓ 135 V.L. Sánchez Muñoz, José
Madrid — 2
Navacerrada, 19, 3.^o, derecha ✓
- ✓ 133 V.L. Sancho Martínez de Vírgola, Jenaro
San Baudilio de Llobregat
Miguel, 45. - Tel. 270
- ✓ 88 V.T. ✓ Santos Portalés, Baldomero
Badalona
(Villarroel, 137, 4.^o, 1.^o - Tel. 253 - 63 - 70. Barna. — 11)
- ✓ 24 V.T. Sanz Royo, José
Barcelona — 17
Avenida Victoria, 64, 2.^o, B. - Tel. 203 - 78 - 92 ✓
- ✓ 34 V.C.N. ✓ Séculi Brillas, José
Barcelona — 6
Balmes, 361, 1.^o, 2.^o - Tel. 247 - 35 - 71
- ✓ 271 V.L. Sendín Puente, Angel
Tremp (Lérida)
Fernández Ladreda, 16 ✓

- ✓ 96 V.T. **Serra Roig, Joaquín**
Igualada
Paseo Verdaguer, 80, 1.^o - Tel. 283 - 24 - 35
- ✓ 119 V.L. **Serrat Basco, José**
Vich
Obispo Strauch, s/n. - Tel. 289 - 24 - 17
- ✗ 13 V.J. **Sobreviela Monleón, Emilio**
Barcelona — 11
Aribau, 151, pral., 1.^o - Tel. 239 - 78 - 38
- ✓ 112 V.L. **Solá Catalá, Jaime**
Vich
Riera, 32, 1.^o, 2.^o - Tel. 289 - 23 - 11
- ✓ 216 V.L. **Solá Pairó, Juan**
Vich
Cabrera, s/n. - Tel. 289 - 03 - 63
- ✓ 273 V.C.N. **Solá Puig, Pedro**
Barcelona — 10
Paseo San Juan, 1, 3.^o, 1.^o - Tel. 225 - 76 - 09
- ✓ 152 V.L. **Solé Gondolbeu, Vicente**
Villanueva y Geltrú
Jardín, 71, 1.^o
- ✓ 269 V.L. **Soler Soler, José**
Barcelona — 16
Garcilaso, 199, 2.^o, 2.^o

T

- ✓ 182 V.L. **Tabernero Cruz, Armando**
Barcelona — 15
Viladomat, 103 1.^o, 2.^o - Tel. 224 - 00 - 88
- 105 V.T. ✓ **Tapias Morató, José Antonio**
~~Santa María de Palautordera~~
~~Plaza A. Altimira, 1~~
- ✓ 335 V.L. **Tarrafeta Rubio, Luis Antonio**
Barcelona — 14
Travesera de las Corts, 237, 7.^o, 1.^o

- ✓ 338 V.L. Thomas Lago, Juan
Arenys de Mar
San Antonio, 12, 2.^o, 1.^o
- ✓ 263 V.L. ✓ Tomás Barbens, Facundo
Barcelona — 9
Valencia, 363, 3.^á, 1.^o - Tel. 226 - 56 - 22
- ✓ 102 V.L. Tor Tor, José
Llinás del Vallés
Riera, 27
- ✓ 66 V.T. Torá Albiol, Jacinto
Barcelona — 16
Concepción Arenal, 178. - Tel. 251 - 80 - 57
- ✗ 14 V.J. ✓ Torras Roig, Jaime
Badalona
Enrique Borrás, 26. - Tel. 280 - 21 - 93
- ✗ 86 V.T. Torrent Orri, Luis
Figueras (Gerona)
Plaza Industria, 8, 1.^o, 2.^o
- ✓ 288 V.C.N. Torres Fernández Eduardo
Barcelona — 17
Las Cinco Risas, 1 (Torre)
- ✓ 43 V.T. Torres Rubio, Angel
Caldas de Montbuy
Santa Teresa, 1. - Tel. 35
- ✗ 18 V.T. Traserra Cabanas, Jaime
Granollers
Portolet, 1. - Tel. 52

V

- ✓ 175 V.T. Valdecantos Pinilla, Anastasio
Berga
Paseo de la Paz, 20, 1.^o

- ✓ 183 V.L. **Vaquer Grané, Miguel** ✓
 Lérida
 Vallealent, 12. - Tel. 20835
- ✓ 121 V.L. **Vélez Pellegrini, Gerardo** ✓
 Barcelona — 13
 Córcega, 573, 3.^o, 2.^o - Tel. 236 - 58 - 41
- ✓ 84 V.T. **Vergés Ballester, Vicente**
 Argentona
 Avda. España, 18. - Tel. 249
- ✓ 319 V.L. **Vicaría Fábregas, Juan Manuel**
 Barcelona — 6
 Bori y Fontestá, 19, 3.^o, 2.^o
- ✓ 306 V.L. **Vicaría Fábregas, Rafael**
 Tona
 Dr. Bayés, 41 (Chalet)
- ✓ 46 V.T. **Vila Baig, Alberto**
 Sabadell
 Ausias March, 12, 1.^o - Tel. 3057
- ✓ 69 V.T. **Vilá Cañellas, Pedro**
 Centellas
 Plaza Francisco Camps, s/n. - Tel. 144
- ✓ 140 V.L. **Vilá Fabró, Pablo**
 Prat de Llobregat
 Anselmo Clavé, 2. - Tel. 13
- ✓ 278 V.L. **Vilacís Argila, José**
 Vich
 Carretera de Barcelona
- ✓ 65 V.T. ✓ **Villa Sánchez, Agustín**
 Tarrasa
 Carretera de Moncada, 55. - Tel. 297 - 14 - 22
- ✓ 30 V.T. ✓ **Viñas Barnadas, Manuel**
 San Quírico de Besora
 Calle dels Munts, 5 y 7. - Tel. 41
- ✓ 48 V.T. **Viso Adsuar, Lorenzo**
 San Cugat del Vallés
 Pahisa, 6 (Torre) - Tel. 236
- ✓ 224 V.L. **Vivas Rodríguez, Máximo**
 Barcelona — 16
 Nou Pins, 83, 1.^o - Tel. 251 - 14 - 88

✓ 3 V.J. Vives Homet, Adolfo

Sardañola

Carretera de Sabadell, 20. - Tel. 1

Y

✓ 259 V.T. Yustas Bustamante, Federico

Santa Margarita y Monjos

(Rbla. Ntra. Señora, 1, 2.^o - Villafranca del Panadés)

Z

✓ 270 V.O.S. Zamarro de Antonio, Estanislao

San Vicente de Torelló

Lloriana, 17

✓ 127 V.T. Zamorano Fernández, Andrés

Manresa

Industria, 21. - Tel. 273 - 15 - 55

✓ 249 V.L. Zanuy Alós, Emilio

Barcelona — 6

Bertrán, 142, 1.^o, 1.^o

✓ 174 V.L. Zapater Gerona, Ricardo

Barcelona — 13

Av. S. Antonio M.^o Claret, 318, 19.^o - Tel. 235 - 02 - 13

Barcelona, enero 1971.

Nuevas bases farmacodinámicas para una terapéutica hepatoprotectora, lipotrópica y desintoxicante

Anomalías metabólicas de la vaca lechera

Síntesis original de Rotla & C. de Milán, preparada en España por Laboratorios Leti



nor repar



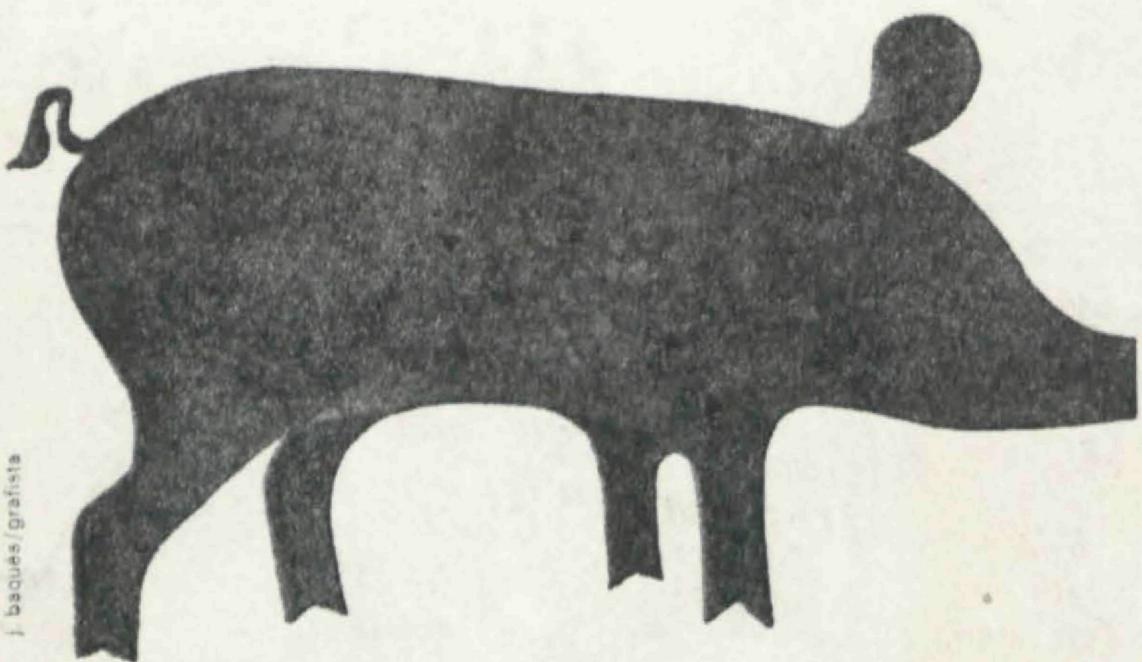
DISTRIBUCION Y VENTA:

Comercial LETI-UQUIFA

ROSELLON, 285 - Tels. *257 48 05

Barcelona-9

lechones con salud de hierro



HIERRO DEXTRANO SINTETIZADO POR CARLO ERBA

Hierrodexina

inyectable



PRESENTACION Envases de 10 y 100 cc.

CARLO ERBA ESPAÑOLA, S. A.

Distribuidora INDUSTRIAL FARMACEUTICA ESPAÑOLA, S. A. Rosellón, 186. Barcelona 3. - Rey Francisco, 15. Madrid 5

Imp. Borrás - Barcelona