

Los veterinarios son un colectivo que está expuesto en primera línea a zoonosis, a las que en ocasiones acompañan enfermedades psicosomáticas, como el estrés y el envejecimiento prematuro, así como accidentes laborales.

Enfermedades profesionales del veterinario

Ignacio R. García Gómez.

Veterinario. Téc. Sup. en Prevención de Riesgos Laborales.

ZOONOSIS

Sin duda alguna, uno de los objetivos de la profesión veterinaria es la de salvaguardar la salud del hombre mediante la vigilancia, la atención y la lucha frente a las patologías animales. La práctica totalidad de sus conocimientos y técnicas se basan en esta premisa, pero prácticamente olvidamos que el primer ser humano que se enfrenta y padece estas enfermedades denominadas zoonosis no es otro que los veterinarios. Las zoonosis son el principal grupo de enfermedades que la profesión veterinaria padece por su puesto de trabajo específico, pero no son las únicas, aunque sí las de mayor incidencia, gravedad e importancia. Las enfermedades psicosomáticas, como el estrés y el envejecimiento prematuro, también causan importantes bajas en la actividad laboral de los veterinarios y se tornan cada día como el origen de numerosos accidentes laborales y en numerosos casos también el punto de explicación de la infección de las zoonosis.

Desde el punto de vista legal, la enfermedad profesional es "la patología contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena, en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta ley (Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social) y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional" (Art. 85, TRLSS). El cuadro de enfermedades profesionales vigente en la actuali-

dad es el del Real Decreto 1995/1978 de 12 de mayo, que agrupa dichas enfermedades en seis grandes grupos, atendiendo a un criterio causal o etiológico:

- Enfermedades producidas por agentes químicos.
- Enfermedades profesionales infecciosas y parasitarias.
- Enfermedades producidas por agentes físicos.
- Enfermedades sistémicas.
- Enfermedades profesionales de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados.
- Enfermedades profesionales provocadas por la inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados.

Las enfermedades contraídas como consecuencia del trabajo y que no estén en la lista de enfermedades profesionales, no se consideran legalmente como enfermeda-

CUADRO I. Distribución de zoonosis laborales por especies transmisoras.

Enfermedades producidas por bóvidos
Antrax. Brucelosis. Leptospirosis. Rabia

Enfermedades producidas por équidos
Antrax. Brucelosis. Leptospirosis. Rabia.

Enfermedades producidas por porcinos
Antrax. Brucella suis. Leptospirosis. Rabia.

Enfermedades producidas por ovinos
Antrax. Brucelosis. Leptospirosis. Rabia.

Pasa a página 58.

eumedia.es

EL PORTAL DE LA INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA

La editorial renueva su sitio web con el objetivo de afianzarse como punto de referencia del sector



Eumedia, S.A. atesora una experiencia de más de quince años en el sector de la información agroalimentaria. En este periodo, la editorial ha conseguido situar a sus medios impresos como puntos de referencia del sector. El sitio web eumedia.es ha experimentado un crecimiento exponencial desde su puesta en marcha, situándose como una de las páginas más respetadas y visitadas de su segmento. Hace seis meses, la editorial abrió un proceso interno para captar ideas de cara a la renovación de la web. Ahora, Eumedia publica un nuevo sitio web más adaptado al momento actual, más moderno, dinámico, potente y útil.

Eumedia mantiene la misma línea editorial desde su creación, las publicaciones que edita están enfocadas a la formación e información de los empresarios agroalimentarios, técnicos y responsables de las diferentes administraciones públicas. El objetivo es que los conocimientos que proporciona repercutan en la mejora de las condiciones de las explotaciones e industrias y en la rentabilidad de las mismas.

El portal web eumedia.es se guía por estos mismos criterios desde el momento de su publicación. Un objetivo muy claro inspiró el diseño de la web entonces: aprovechar las ventajas del medio electrónico para ofrecer contenidos actualizados y de calidad. Ahora, tras el complejo proceso de renovación que ha llevado a cabo la editorial, se ha mantenido esta misma idea.

El nuevo portal eumedia.es reúne una selección de los contenidos de las publicaciones en papel y añade otros específicos: material multimedia, directorio de empresas y una librería virtual, entre otros. La apuesta de Eumedia por el medio electrónico es clara y atrevida, con contenidos gratuitos y de pago que los usuarios podrán adquirir mediante la compra de bonos o utilizando el novedoso sistema de pago por teléfono móvil.

El portal es una plataforma interactiva que sirve como complemento a toda la oferta informativa de Eumedia, optimizando la comunicación de la editorial con sus lectores y suscriptores, y añadiendo a todos los productos el valor añadido que siempre aporta el más que consolidado medio Internet.

La nueva web de Eumedia está estructurada en torno a cuatro grandes apartados: artículos técnicos, noticias, eventos y libros. Estas secciones engloban toda la actividad informativa de la editorial y serán objeto de una constante actualización por parte de la redacción de Eumedia.

Ante la gran cantidad de noticias actualizadas al minuto que son lanzadas por diferentes portales sin apenas filtro, Eumedia ha decidido diferenciar su portal web apostando claramente por los artículos técnicos y los reportajes en profundidad, alejados del concepto de noticia breve de la que está saturado el sector. Ciertos contenidos serán gratuitos y otros de

pago, y podrán adquirirse mediante compra de bonos o packs de artículos o individualmente mediante pago por teléfono móvil, de una forma sencilla y segura.

Eumedia ha comenzado también la edición de un Newsletter o boletín periódico que permitirá a los usuarios registrados en la web recibir correos electrónicos que les informen con la máxima rapidez de los nuevos contenidos incluidos en la web.

Para recibir este newsletter no tiene más que enviar un e-mail a suscripciones@eumedia.es

El directorio de empresas completa los contenidos de la web y supondrá un punto de encuentro de todo el sector agroalimentario de España, Europa y América Latina, completándose y actualizándose puntualmente. En definitiva, Eumedia pretende potenciar las publicaciones escritas que ya tiene a través de este nuevo portal web que permitirá acceder a los contenidos publicados en nuestras cabecezas a lectores, incluso de otros países de habla castellana. Al mismo tiempo, nuestros lectores podrán encontrar también los artículos publicados en formato digital con la utilidad que ofrece esta versión a la hora de almacenarlo, o remitírselo a algún conocido.





NOREL & NATURE

N U T R I C I O N



25 AÑOS AL SERVICIO
 DE LA INDUSTRIA DE

ANIVERSARIO
1986-2011

ALIMENTACIÓN ANIMAL

Líder en el mercado de grasas vegetales protegidas para rumiantes, la constante Innovación, fruto de un riguroso programa de Investigación y Desarrollo, sitúan a NOREL&NATURE NUTRICION en primera línea del mercado de aditivos nutricionales, con gamas específicas de productos naturales para las distintas especies de producción.

Este ambicioso programa de I+D+i se lleva a cabo en los laboratorios propios de la empresa en colaboración con universidades, consultores independientes y centros de investigación, tanto nacionales como internacionales, todos ellos de reconocido prestigio.

La sede central de la compañía, que desarrolla su actividad en más de 50 países y que cuenta con seis fábricas en España, Méjico y Egipto, se encuentra en Madrid.

No es difícil por tanto deducir el compromiso de NOREL&NATURE NUTRICION hacia sus clientes por suministrar los mejores productos, fabricados con los más elevados estándares de calidad y la tecnología más avanzada.

La fábrica de Tarragona

Dos años después, en 1990, comienza en Tarragona la producción de grasas by-pass para rumiantes, una actividad que consolidó la presencia global de NOREL. Esta gama de grasas protegidas para rumiantes está encabezada por la marca más vendida del mercado, MAGNAPAC, un producto a base de sales cálcicas protegidas (by-pass) de ácidos grasos de aceite de palma destilado (PFAD). De esta manera, NOREL empezó a participar en el mercado internacional hasta alcanzar su actual posición de líder en el mercado de la nutrición animal.

La fábrica de Tarragona incluye también una planta de hidrogenación y microencapsulación en la que se produce además de una amplia gama de productos para rumiantes basados en grasas económicamente rentables y técnicamente probadas, especialidades de grasas vegetales para monogástricos. Estas instalaciones se completan con la línea de secado por atomización para los minerales quelados y con la línea de lactorreemplazantes.

NOREL & NATURE, una multinacional comprometida con la tecnología más avanzada en nutrición animal

DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LA COMPAÑÍA

NOREL SA fue fundada en 1980 por D. Enrique Pablos Pérez. Desde entonces la compañía no ha dejado de crecer con una marca que es sinónimo de calidad y seguridad, avalada por normas como la ISO9001 y GMP. Las primeras actividades de NOREL consistían en el suministro de materias primas para nutrición animal, lactoreemplazantes, sustitutivos de la leche, suero en polvo y extractos de proteína (de pescado y de soja). Este campo de actuación se amplió a los dos años con el inicio de la fabricación de reengrasados y de metioninatos de zinc, hierro y manganeso.

La Planta de Biotecnología de León

Siguiendo con su política de expansión, en 1988 se inaugura la Planta de Biotecnología situada en León, que trabaja en la obtención de nuevos probióticos y enzimas en colaboración con los principales centros científicos nacionales de investigación. De esta manera NOREL se convirtió en la primera compañía biotecnológica de España especializada en nutrición animal.

Esta Planta de Biotecnología cuenta con unas modernas instalaciones las que se lleva a cabo un proceso continuo de producción, filtrado, desecado y liofilización de los cultivos microbianos. Su departamento de I+D y de Control de Calidad realiza también análisis físico-químicos y labores de asesoramiento para los clientes de la compañía.

La fusión con NATURE

El año 2001 es muy importante para NOREL porque es entonces cuando toma su denominación actual NOREL&NATURE tras su fusión con NATURE, una compañía productora de aromas, edulcorantes, acidificantes, antioxidantes y antifúngicos, situada en las inmediaciones de Barcelona y con más de treinta años de experiencia.

NATURE es también una empresa pionera en su sector de actividad y ya en 1975 desarrolló el primer compuesto acidificante del mercado y continuó innovando con el lanzamiento en aquel entonces de una nueva línea de promotores fisiológicos del crecimiento.

Asimismo fue la segunda compañía en el mundo en producir ácidos grasos volátiles y la primera de ácidos carboxílicos.

En la actualidad la planta de Barcelona está especializada en la producción de una amplia gama de aromas y edulcorantes palatables, rentables, tecnológicamente superiores y de gran calidad. Estos productos se presentan en forma de líquido, polvo y microencapsulado.

En este complejo se ubica también uno de los laboratorios certificados de la compañía, en donde se llevan a cabo las labores de I+D junto con las pruebas y experiencias, a menudo en colaboración con centros oficiales de experimentación o centros universitarios como la Universidad Autónoma de Barcelona o la Universidad de León.

La Fábrica de Cuenca

También en 2001 se inauguró una planta de producción de acidificantes y sales de ácidos orgánicos en Cuenca, que se encarga de la producción de sales y disales de ácidos grasos volátiles y ácidos carboxílicos. Esta planta, totalmente automatizada, ha triplicado la capacidad de producción de sales cálcicas y sódicas de butirato.

En sus instalaciones se fabrica la línea GUSTOR XXI que agrupa la gama de promotores fisiológicos de crecimiento de NOREL&NATURE, cuya base es la combinación de ácidos orgánicos, inorgánicos y libres, con el butirato de sodio como ingrediente clave. La producción se completa con acidificantes líquidos y en polvo, antifúngicos, mejoradores de la calidad del huevo, antioxidantes y bactericidas.

La expansión internacional definitiva

La planta de Méjico, inaugurada en 2001, constituye el primer paso en la internacionalización de NOREL&NATURE. Actualmente cuenta con una nueva fábrica construida en 2003, que produce secuestrantes de micotoxinas, aglomerantes/compactantes, fungicidas y antimicrobianos.

Al año siguiente, en 2002, abre sus puertas NOREL MISR en Suez (Egipto), una localización estratégica para producir y comercializar grasa protegidas para rumiantes, así como especialidades de grasa para avicultura, en los mercados de Medio Oriente, África y Asia. Recientemente NOREL MISR ha ampliado sus actividades con una nueva planta GMP autorizada para la fabricación de productos terapéuticos.

EL ESPÍRITU NOREL&NATURE

La alta calidad de sus productos, el constante desarrollo e innovación, junto con su vocación de expansión internacional, permiten a NOREL&NATURE satisfacer las necesidades de los diferentes mercados de Europa, África, América, y Asia. El equipo

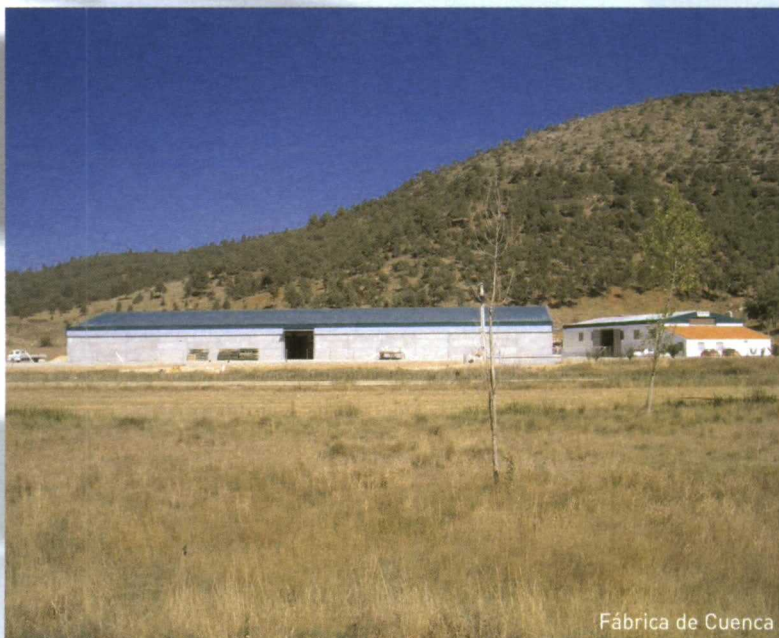


NOREL MISR (Egipto)

humano de la compañía está compuesto por más de 150 profesionales volcados en ofrecer los mejores productos y servicios, en los más de 50 países en los que está representada la empresa. La amplia red de distribuidores, que se encuentra en expansión, garantiza una cobertura eficaz del mercado y un apoyo técnico personalizado a las necesidades de cada cliente.

La filosofía de NOREL&NATURE se resume en dinamismo, productos cada vez más concentrados con el fin de reducir su dosificación y disminuir costes, diferenciación y coherencia. La experiencia de la compañía supone una selección meticulosa de las materias primas, junto con una trazabilidad total de todo el proceso productivo. Además un 5% de la facturación anual es invertido en nuevas investigaciones. Esta constante innovación permite ofrecer productos que incrementan de forma manifiesta los resultados productivos y económicos de las ganaderías.

Es por ello que NOREL&NATURE está situada en una posición muy favorable para el futuro.



Fábrica de Cuenca



Fábrica de León

NOREL&NATURE es líder mundial en comercialización de grasas protegidas o bypass. En los últimos 20 años, el aumento de las producciones en vacuno lechero ha hecho que el uso de estas grasas protegidas en su alimentación se haya convertido en una práctica más que habitual. NOREL&NATURE fabrica en sus instalaciones de Valls, en Tarragona, distintas variedades de grasas protegidas.

La gama más amplia de grasas vegetales

Dentro del grupo de las denominadas grasas protegidas, MAGNAPAC, jabón cálcico de ácidos grasos de aceite de palma, es la marca más conocida mundialmente por su calidad y por los resultados que ofrece.

NOREL&NATURE cubre las distintas necesidades del mercado y para ello también produce diferentes variedades de grasas hidrogenadas, basadas tanto en ácidos grasos como en triglicéridos, con las reconocidas marcas HIDROPALM, BLANCAFAT y BLANCAFAT P.

La constante inversión en I+D ha dado nuevos frutos en el área de las grasas protegidas y para ello se trabaja en el desarrollo de nuevos productos con perfiles de ácidos grasos diferentes a los existentes actualmente en el mercado. Por esta razón, NOREL&NATURE está desarrollando productos usando la tecnología de saponificación que cubrirán distintos aspectos como la reproducción, la calidad de la leche, así como la calidad de la canal, utilizando materias primas con ácidos grasos poliinsaturados o más saturados.

La última novedad presentada en este sentido es el nuevo jabón cálcico de ácido palmítico y que se comercializará con el nombre de HIGHFAT +, orientado fundamentalmente a conseguir

un aumento del porcentaje de grasa en la leche, especialmente idóneo para los productores de leche de oveja o cabra.

NOREL&NATURE sigue apostando por la innovación y pronto estos proyectos se convertirán en una realidad, que permitirá al nutrólogo seleccionar un producto u otro en función de sus necesidades.



Fábrica de Tarragona

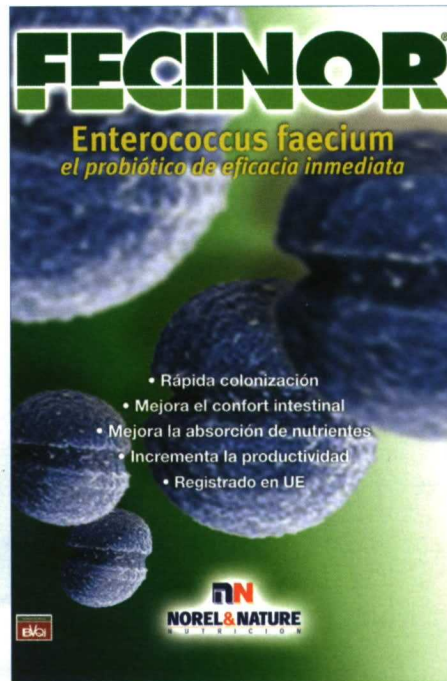
"LA GAMA MÁS AMPLIA DE GRASAS VEGETALES"	Sales cálcicas de ácidos grasos de palma			Grasas saturadas				
	MAGNAPAC	BETAPAC	HIGHFAT +	HIDROPALM	HIDROPALM LIQUIDO	BLANCAFAT	BLANCAFAT P	
	Sales cálcicas de ácidos grasos de palma		Sales cálcicas de ácidos grasos fraccionados de palma	Ácidos grasos de palma hidrogenado		Estearina hidrogenada de palma	Ácidos grasos fraccionados	
	Protección por pKa			Protección por elevado punto de fusión				
	Gránulos Color ámbar		Gránulos Color blanco	Micro-perlas. Marrón claro	Líquido. Camión isoterma	Micro-perlas. Color blanco	Gránulos. Color blanco	
GB	84		85	99		99	99	
Calcio	9		9	-		-	-	
Acidos grasos libres	-		-	85		1	Min. 98	
Acidez	-		-	77-82 %		← 1 %	-	
Punto de Fusión	-		-	51-54 °C		58-59 °C	Min. 55 °C	
Saturados	C14:0	Mirístico	1.5	-	←10	1-2	1-2	←10
	C16:0	Palmitico	44	45	80-89	45-50	50-60	80-89
	C18:0	Esteárico	5	18		42-47	35-45	
Insaturados	C18:1	Oleico	40	29	←20	2-8	-	Max. 20
	C18:2	Linoleico	9.5	6		-	-	

La utilización de probióticos cada día está mas generalizada, especialmente desde la restricción en enero del 2006 a la utilización de antibióticos promotores de crecimiento.

Ya en 1998, con la inauguración de la planta de Biotecnología de León (España), NOREL&NATURE comenzó el desarrollo y producción de probióticos para alimentación animal. Esta planta es la única en España capaz de elaborar aditivos biológicos.

Toda la fase de desarrollo Biotecnológico se lleva a cabo en colaboración con Universidades y Centros de Investigación nacionales e internacionales.

De esta manera, la posición de NOREL&NATURE como fabricantes de microorganismos probióticos, permite ofrecer un amplio rango de posibilidades de aplicación y combinación con otros productos con el objetivo de favorecer efectos sinérgicos.



FECINOR

FECINOR, probiótico compuesto por *Enterococcus faecium* CECT 4515, ha obtenido el registro definitivo en lechones (E 1713) y provisional en pollos de engorde (UE 18).

FECINOR ha superado las estrictas pruebas de Calidad, Eficacia y Seguridad para la obtención del registro europeo, observándose mejoras significativas en los parámetros productivos.

El mecanismo de acción de FECINOR se basa en la creación de una barrera biológica y en la exclusión competitiva de la flora digestiva indeseable. Las características diferenciales de FECINOR son las siguientes:

- Gran capacidad de multiplicación y de adherencia a la pared intestinal
- Protección frente a la acción de las altas temperaturas y ácidos biliares
- Inhibición y desplazamiento de los microorganismos patógenos
- Mejora de los parámetros productivos.

NOREL&NATURE tiene una sólida posición en la producción de aditivos zotécnicos mejoradores de la microflora intestinal



Fábrica de León

ECOBIOL

En su afán de continuar desarrollando la línea de aditivos Biológicos, NOREL&NATURE ya esta trabajando en el próximo lanzamiento de ECOBIOL (*Bacillus coagulans* CECT 5940), la nueva generación de aditivos biológicos. Tanto ECOBIOL como ESPORAFEEED (*Bacillus cereus* CECT 953) tienen avalada su eficacia productiva en el mercado internacional.

ECOBIOL esta compuesto por un microorganismo esporulado, muy resistente a las temperaturas de granulación, que cuenta con una importante actividad enzimática sobre la energía metabolizable y la digestibilidad de la proteína, almidón, grasa y fibra; y un gran poder inhibitorio sobre la flora patógena.

Tanto FECINOR como ECOBIOL sirven de base a una amplia gama de productos en combinación con levaduras, pectinas y prebióticos (NORBIOT PLUS, NORFORT o FECIFOS). También se presentan en diferentes formatos, soluble, gel, monodosis, etc., lo que permite desarrollar la máxima protección y facilidad de aplicación.

ACIDOS Y SUS SALES

El uso de acidificantes en leches artificiales y piensos compuestos mejora la digestión de los nutrientes y evita, al mismo tiempo, trastornos digestivos, por lo que su utilización está cada vez más generalizada en base a los estudios que avalan su empleo y a los buenos resultados prácticos obtenidos.

NOREL&NATURE empresa especializada en la fabricación de acidificantes y sus sales, incluye dentro de su gama de productos principios activos como sales de ácidos grasos de cadena corta y media, especialmente indicadas para monogástricos, y sales del ácido málico, dirigidas a rumiantes.

Ácidos y sus sales para monogástricos (GUSTOR XXI)

Como parte fundamental de la línea de acidificantes para monogástricos destaca GUSTOR XXI, una combinación de ácidos orgánicos e inorgánicos, potenciada con butirato sódico. Eficaz, adaptado al proceso digestivo y con excelente apetecibilidad, GUSTOR XXI está especialmente diseñado como alternativa a los promotores antibióticos por su capacidad de regeneración de las microvellosidades intestinales, lo que provoca una mayor capacidad de absorción. Asimismo, estimula la secreción



Fábrica de Barcelona

pancreática, equilibra la microflora intestinal y previene la aparición de diarreas por su actividad a nivel de la absorción de electrolitos en el intestino grueso. Como consecuencia de todo ello se obtienen mejores índices productivos.

Como novedad, la línea GUSTOR XXI (4ª GENERACIÓN) que incluye ácidos grasos de cadena media, para ejercer un efecto sinérgico y potenciar las funciones de esta línea de productos.

Sales para rumiantes (RUMALATO®)

RUMALATO®, basado en sales del ácido málico, está indicado como promotor fisiológico de la producción y del crecimiento. Se trata de una alternativa interesante a los antibióticos promotores del crecimiento en raciones de elevada energía con el fin de prevenir la acidosis.

RUMALATO® actúa como estimulador de las bacterias ruminales que transforman el ácido láctico en ácido propiónico, actuando como buffer natural y manteniendo el equilibrio de la flora ruminal. Así, se incrementa la eficacia energética de las dietas al aumentar la velocidad de producción de ácido propiónico, un mejor rendimiento, un Índice de Conversión más bajo, y por tanto, un aumento de la producción y menores costes de alimentación.

MINERALES ORGÁNICOS

En la actualidad no sólo se incluyen microminerales en las raciones para controlar las deficiencias nutricionales, sino que la inclusión de cantidades adicionales de ciertos elementos traza mejora los rendimientos productivos. Asimismo, el aporte de estos nutrientes a partir de fuentes orgánicas mejora su biodisponibilidad y aprovechamiento.

NOREL&NATURE lleva más de 25 años trabajando en la línea de minerales orgánicos en la que distinguimos dos grandes líneas:

- Quelatos a base de aminoácidos específicos (BIOMET y GLYMET).
- Quelatos orgánicos de aminoácidos procedentes de la hidrólisis de soja (QUELAION).
- BIOMET, utiliza la metionina como agente quelante y vehículo de absorción. Es una fuente orgánica directa de alta biodisponibilidad, de bajo peso molecular y por tanto con una alta velocidad de absorción.
- Siguiendo con el desarrollo pionero de quelatos, NOREL&NATURE lanza la novedosa línea GLYMET, una fuente orgánica que utiliza la glicina como aminoácido quelante.
- QUELAION por su parte, es un quelato de aminoácidos obtenido a partir de derivados de proteína de soja hidrolizada y con peso molecular no superior a 1.500 Daltons.

Con estas presentaciones se cubren las necesidades de microminerales (Zn, Mn, Fe y Cu) a partir de fuentes orgánicas con mayor biodisponibilidad y seguridad de uso.

Ácidos, sales y disales como antimicrobianos (FUNGINAT, SALMONAT, FUNGISAL)

La línea de Antimicrobianos (FUNGINAT, SALMONAT Y FUNGISAL) está compuesta por ácidos grasos volátiles (AGV) reaccionados en forma de disales (dipropionatos y diformiatos) en alta concentración y seguridad de uso, cuya acción principal es la inhibición de hongos (acción del ácido propiónico) y enterobacterias (disociación de las sales en el interior de la célula bacteriana). Cuenta además con una acción acidificante que estimula la digestión evitando, a su vez, la contaminación del bolo alimenticio.

ANTIOXIDANTES

ANILOX es una combinación adecuada de sustancias antioxidantes basada en los siguientes aspectos:

- Efecto sinérgico. Por la combinación de dos o más antioxidantes que potencian su efecto individual, consiguiendo una mayor eficacia.
- Protección quelante. Contrarrestan el riesgo de oxidación producida por determinados iones metálicos (sobre todo, hierro y cobre) y enzimas hidrolíticas.
- Esmerada formulación, fabricación y presentación con incorporación de los componentes antioxidantes en proporciones óptimas y excipientados adecuadamente.

Tanto la presentación en polvo como en líquido está debidamente estabilizada, resultando fácil su manipulación y adición a sustancias susceptibles de oxidación.

En nutrición animal cada día es más importante para conseguir el mejor resultado productivo, ofrecer una buena apetencia y palatabilidad de los piensos. Una ración puede tener una composición y una proporción de nutrientes y energía perfectamente ajustadas, pero no resultar lo suficientemente apetecible y palatable para que los animales ingieran la cantidad necesaria para obtener la respuesta esperada.

SOLUCIONES QUE PROMUEVEN LA INGESTA

Con el fin de ofrecer soluciones a este problema NOREL&NATURE lleva treinta y cinco años realizando estudios y experiencias. El resultado es una gama de saborizantes específicos denominados APETENZYMA®, FLUIDAROM® y DULCOAPETENTE®, con líneas concretas para cada especie y fase de producción, que al mejorar la palatabilidad y la apetencia de los piensos, actúan como promotores del apetito.

APETENZYMA®

Se trata de una amplia gama de saborizantes tradicionales en forma de polvo, con y sin edulcoración, adaptados a las necesidades concretas de cada especie y cliente.

FLUIDAROM®

Nueva generación de saborizantes micro-granulados que a los beneficios de los saborizantes tradicionales añade las siguientes ventajas:



- Alta fluidez, que permite una mejor manipulación y una mezcla más homogénea.
- No polvoriento, lo que minimiza la pérdida de aroma al realizar la mezcla. Por otra parte mejora el entorno al no crear ambientes pulverulentos.
- Mayor estabilidad. La configuración externa de las partículas reduce la superficie de exposición a agentes ambientales. Así, el aroma está protegido, consiguiendo una mayor estabilidad en el almacenamiento y menores mermas en la granulación.

DULCOAPETENTE®

Para mejorar la palatabilidad de los piensos se utilizan edulcorantes, sustancias dulces que confieren esta cualidad a otros compuestos.

NOREL&NATURE ha desarrollado una amplia gama de mezclas sinérgicas de alta eficacia y específicas, que se adaptan a cada especie y necesidad concreta.

- DULCOAPETENTE®-200. Edulcorante a base de sacarina y neoesperidina, destinado principalmente a lechones, piensos estándar y de crecimiento hasta los 4 meses.
- DULCOAPETENTE®-S400. Compuesto de sacarina, neoesperidina y edulcorantes naturales. Por su alta solubilidad es ideal en alimentos sólidos o líquidos, con fuerte sabor amargo, así como para mejorar la palatabilidad. Destinado a lechones de hasta 4 meses, como prestarter y estándar.
- DULCOAPETENTE® RUMIANTES. Contiene neoesperidina y edulcorantes naturales. A dosis bajas mejora la palatabilidad de los piensos destinados a terneros y ovinos.

Una ración no suficientemente apetecible y palatable puede llevar a no conseguir los resultados zotécnicos esperados

Beneficios de la aplicación de los saborizantes de N&N

Para el animal

- Mayor apetencia.
- Mejor palatabilidad.
- Incremento de la salivación.
- Estimulación gástrica y pancreática.
- Mayor consumo.
- Reducción del estrés.
- Evita los rechazos.
- Facilita el paso de alimentación líquida (leche) a sólida.

Para el fabricante

- Neutraliza olores desagradables.
- Neutraliza sabores de dudosa palatabilidad.
- Facilita la incorporación de subproductos.
- Facilita el cambio de formulaciones.
- Da carácter al pienso.

Para el ganadero

- Cabaña más sana (menos estrés).
- Reduce los rechazos, con mayor aprovechamiento de la ración.
- Mejor índice de conversión (IC).
- Mayor rentabilidad.

Lo Natural
en Nutrición



Natural
Nutrition

✓ Grasas vegetales	MAGNAPAC HIDROPALM BLANCAFAT BetaPAC	✓ Vegetable Fats
✓ Aromatizantes	APETENZYMA FLUIDAROM	✓ Flavours
✓ Edulcorantes	DULCOAPETENTE	✓ Sweeteners
✓ Ácidos orgánicos y sales de AGV ✓ Sales de ácidos orgánicos	Quator XXI Rumalato	✓ VFA salts ✓ Organic acids salts
✓ Mejoradores de la calidad del huevo	QUALITEGG	✓ Egg quality improver
✓ Minerales orgánicos	BIOMET ACTIMET	✓ Organic Minerals
✓ Antioxidantes	ANILOX	✓ Antioxidants
✓ Probióticos	FECINOR NORBIOT ESPORAFEED	✓ Direct Fed Microbials
✓ Antifúngicos y antibacterianos	FUNGINAT FUNGISAL SALMONAT	✓ Mould inhibitors & antibacterials
✓ Acidificantes	FOS^{ph}ACID	✓ Acidifiers
✓ Compactantes	AGLOMAX ALFABOND	✓ Pellet binder
✓ Grasa vegetal para monogástricos	MONOFAT-80	✓ Vegetable fat for monogastrics
✓ Secuestrantes y adsorbentes de micotoxinas	TOXINOR TRISOX	✓ Toxin binder
✓ Soja micronizada	SOJA MICRONIZADA	✓ Micronized soya



NOREL & NATURE
N U T R I C I O N



NOREL, S.A. • Jesús Aprendiz, 19, 1º A y B • 28007 Madrid (SPAIN)
Tel. +34 91 501 40 41 • Fax +34 91 501 46 44 • www.norelnature.com



SUSCRÍBASE

Eumedia le ofrece las mejores publicaciones del sector agroalimentario, indispensables para estar al día de toda la actualidad económica, las últimas novedades técnicas y los mejores productos de calidad españoles.

DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos
Domicilio
Localidad Cod. Postal
Provincia E-mail
Telef. Fax N.I.F.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN*

- Mundo Ganadero (11 nº/año) 65,00 €
- Vida Rural (20 nº/año) 80,00 €
- Agronegocios en papel (42 nº/año) 58,00 €
- Agronegocios por Internet (42 nº/año) 45,08 €
- Origen (6 nº/año) 40,00 €

OFERTAS*

Mundo Ganadero

- Con Agronegocios en papel 94,00 €
- Con Agronegocios por Internet 76,27 €

Vida Rural

- Con Agronegocios en papel 109,00 €
- Con Agronegocios por Internet 91,27 €

50% Dto. en Origen (20€) si está suscrito o se suscribe a otra publicación de Eumedia S.A.

Ejemplar gratuito (si no conoce nuestras publicaciones puede solicitarnos un ejemplar gratuito)

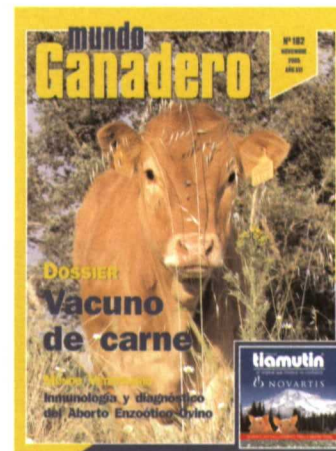
- Mundo Ganadero Vida Rural Agronegocios Origen

TEMAS DE INTERÉS

- Veterinaria
- Porcino
- Ovino de leche
- Ovino de carne
- Caprino
- Vacuno de carne
- Vacuno de leche
- Avicultura de carne
- Avicultura de puesta
- Cunicultura
- Apicultura
- Equino
- Ganadería alternativa
- Agroalimentario

PROFESIÓN

- Ganadero
- Técnico superior/medio
- Industria sector
- Distribución maquinaria
- Distribución zoonosanitaria
- Distribución fitosanitaria
- Administración
- Estudiante



Mundo Ganadero



Vida Rural



Origen



Agronegocios

FORMAS DE PAGO

- Adjunto talón a nombre de Eumedia, S.A.
- Domiciliación Bancaria (Código Cuenta Cliente):
C.C.C. ____/____/____/____
- Contrarreembolso
- Tarjeta Visa/Master Card
Nº ____/____/____/____
Válida hasta final __/__/__

Firma

SUSCRÍBASE

ENVIANDO SUS DATOS A

Eumedia, S.A. Dpto. de Suscripciones
c/Claudio Coello, 16, 1º. 28001 Madrid
☎ 91 426 44 30. ☎ 91 575 32 97
✉ suscripciones@eumedia.es

INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN Y TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES. Sus datos serán introducidos en nuestro fichero de datos de carácter personal y serán utilizados para el funcionamiento normal de nuestra relación comercial tanto de envío de ejemplares, facturación y envío de información que pueda ser de su interés. Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación y cancelación en los términos establecidos en la legislación vigente, por favor póngase en contacto con nosotros en la dirección Eumedia, S.A., C/Claudio Coello, 16 1º, 28001 Madrid.

*Precios válidos para España para 2006.

eumedia

Formación e información
para el sector agroalimentario

Viene de página 47.

des profesionales y su tratamiento se realiza como enfermedad común o, en su caso, como accidente de trabajo siempre que se determine que dicha enfermedad ha sido contraída como consecuencia del trabajo.

Zoonosis

Zoonosis se define como una enfermedad o infección que se da en los animales y



La zoonosis, como problema ecológico, supone en la actualidad un importante desafío para los sectores ganaderos, alimentario y de investigación europeos.

que es transmisible al hombre en condiciones naturales. Los agentes que las provocan (agentes zoonóticos) engloban virus, bacterias, hongos, parásitos y cualquier otro organismo biológico que susceptible de provocarla. Existen, además otro tipo de enfermedades, que aunque exactamente no se transmiten del animal al hombre, se denominan comúnmente así.

Estas enfermedades transmisibles de animales a humanos no conocen fronteras ni límites, y de igual manera que se encuentran controladas o se erradican, vuelven a surgir o introducen nuevas variantes que amenazan a la población. Esto exige un control e participación de la población y sobre todo los profesionales acerca de su tratamiento y prevención. De esta manera, adquieren cada vez más importancia debido a diversos factores, como el aumento progresivo de la población humana, creciendo así las posibilidades de transmisión y el surgimiento de otras desconocidas o sin tratamiento, ya que la población humana compar-

te cada vez más hábitats que históricamente han pertenecido a animales e insectos.

La aparición o reaparición de estas enfermedades afectan a todos los profesionales, además de los veterinarios, que se encuentren en contacto directo con la salud pública. Ciertas de estas enfermedades se encuentran catalogadas como enfermedades profesionales dentro de la profesión veterinaria, si bien es cierto que en España, a pesar de los actuales esfuerzos por actualizar el cuadro de enfermedades profesionales, es muy difícil su correcta catalogación.

Algunas de estas enfermedades aparecen de manera cíclica, como la Gripe, y otras no han desaparecido nunca, como la Brucelosis, y aunque la mayor parte de la población general no conoce su significado, los especialistas coinciden en considerarlas como una amenaza para la salud.

Según Daszak, Cunningham y Hyatt, la mayoría de las patologías emergentes en el hombre provienen de zoonosis. Estas informaciones aumentaron el interés por este tipo de enfermedades en las últimas décadas, que repercutiendo sobre las especies domésticas y salvajes, afectan de manera potencial a la sanidad animal y a los aspectos comerciales relacionados con ella.

Frente a la zoonosis, ¿qué podemos hacer? focalizar nuestros esfuerzos en dos aspectos: vigilancia de la salud animal y humana, y detección precoz. La zoonosis, como problema ecológico, supone en la actualidad un importante desafío para los sectores ganaderos, alimentario y de investigación europeos.

Factores de propagación y grupos especialmente expuestos

Los factores de propagación de estas patologías pueden ser, en muchas ocasiones, promotores de zoonosis emergentes. En otros casos, inciden en la propagación, aumento o asentamiento de un tipo de zoonosis.

Aunque todos ellos son etapas lógicas en el desarrollo de

poblaciones, entre los más destacados se encuentran:

- Crecimiento en magnitud y densidad de la población humana.
- Aumento de la movilidad de humanos y animales.
- Invasión humana de los hábitats salvajes.
- Gran comercio de productos animales.
- Evolución de las técnicas de comercialización.
- Alteraciones del medio natural.

Los grupos que se encuentran más expuestos, y por lo tanto, son considerados como grupos de riesgo frente a zoonosis emergentes, en su mayoría de carácter estacional, son:

- Grupo 1: Agricultura (agricultores y sus familias), ganaderos, veterinarios de campo.
- Grupo 2: manufacturas de productos animales.
- Grupo 3: Silvicultura y campo: taxidermistas, cazadores, tramperos...
- Grupo 4: Recreo, contacto con especies domésticas o silvestres dentro de zonas urbanas.
- Grupo 5: Clínica, laboratorio.
- Grupo 6: Epidemiología.
- Grupo 7: Emergencias.

Zoonosis Laboral

Todas las zoonosis que se conocen pueden ser enfermedades profesionales. Algunas de estas figuran en el cuadro de enfermedades profesionales (RD 1995/1978).

La mejor manera de luchar contra estas enfermedades es erradicando sus vectores y reservorios. En los casos en que la erradicación es inviable es necesario, para combatirla, generar un conjunto de medidas preventivas, es decir, metodología de trabajo, equipos adecuados y necesarios (protección individual y colectiva) y recursos humanos cualificados específicos para cada caso.

A continuación se describen, a modo de ficha técnica y enfocadas a la prevención laboral (según NTP 411), algunas de las zoonosis profesionales más comunes. Para todas ellas se especifica el nivel de contención europeo, un nivel

LA EVOLUCIÓN DE UN CLÁSICO

**TECNICAS
IBERICAS**®

DE ALIMENTACIÓN ANIMAL

Soluciones de hoy, ventajas de mañana

Evoluciona un clásico en alimentación animal. Una sólida experiencia es nuestro secreto para buscar hoy soluciones de calidad que garanticen su tranquilidad de mañana. Le ofrecemos los mejores productos, un asesoramiento técnico eficaz y personalizado, porque estamos a su lado y conocemos sus necesidades.

determinado según la Directiva 90/679/CEE sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a los agentes biológicos durante el trabajo.

Carbunco

Nombre: Ántrax, Enfermedad de los cardadores de lana. **Nivel de contención CE:** Clase 3. **Organismo:** *Bacillus anthracis*. Resiste a las condiciones más adversas en forma esporulada. **Reservorio:** Animales herbívoros (corderos, cabras, etc) y cerdos, así como sus productos lana, piel, pelo, etc. Las bacterias se eliminan por la orina y las heces. Los cadáveres son igualmente contagiosos. **Distribución:** Mundial con casos endémicos y esporádicos. Se trata de una enfermedad poco frecuente en el hombre en la mayoría de los países industrializados. **Vías de entrada:** Cutánea, por contacto directo con tejidos de animales muertos o bien a través de pieles y lanas de animales afectados o de productos derivados de los mismos. Respiratoria, por inhalación de esporas. Digestiva, debida a la ingestión de carne contaminada poco cocida. Inoculación accidental. **Colectivos de riesgo:**

Trabajadores que manipulan pelo, pieles, lanas y derivados, también veterinarios y agricultores en contacto con animales infectados. **Medidas de prevención:** Eliminación de la infección en las granjas animales. Prevención del contacto con animales y/o sus productos infectados. Control del polvo y ventilación adecuada para las industrias con riesgo. Educación sanitaria, con especial referencia a la higiene personal, especialmente la relacionada con las lesiones cutáneas. **Inmunización/vacuna:** Vacunación a los animales una vez al año y a las personas expuestas.

Brucelosis

Nombre: Fiebre de Malta, Fiebre Ondulante, Fiebre del Mediterráneo o Enfermedad de Bang. **Nivel de contención CE:** Clase 3. **Organismo:** *Brucella spp.* **Reservorio:** Lo constituyen los animales. Los más frecuentes son vacas (*B. abortus*), ovinos y caprinos (*B. melitensis*), cerdos (*B. suis*), etc. Productos derivados de estos animales: leche, crema, manteca, quesos y quesillos. Materiales contaminados: carne, orina, estiércol y placentas de animales enfermos. **Distribución:** Mundial, especialmente en países mediterráneos. **Vías de entrada:** A través de la piel o las mucosas por contacto directo. Vía digestiva, generalmente por ingestión de productos lácteos contaminados. Vía respiratoria, por inhalación de aerosoles en establos, laboratorios y mataderos. **Colectivos de riesgo:** Profesiones muy diversas que tienen en común el contacto con animales infectados o con sus tejidos como agricultores, carniceros, trabajadores de mataderos, ganaderos, pastores, tratantes y transportistas de ganado y personal de laboratorio e industrias farmacéuticas. La profesión de más riesgo es la veterinaria (accidentes vacunales y con el material de extracción de sangre en las campañas de saneamiento). **Medidas de prevención:** Control de la enfermedad animal y eliminar adecuadamente los animales infectados mediante sacrificio. Desinfección de las áreas contaminadas. Formación e información adecuada al personal expuesto. **Inmunización/vacuna:** En la actualidad, no está indicada la vacunación en los grupos de riesgo porque la prevención de la Brucelosis en los animales está perfectamente implantada y controlada. La administración de la vacuna en el hombre es compleja y existen efectos secundarios importantes.

Nombre: Fiebre de Malta, Fiebre Ondulante, Fiebre del Mediterráneo o Enfermedad de Bang. **Nivel de contención CE:** Clase 2. **Organismo:** *Leptospira interrogans*, que se divide en numerosos serotipos. **Reservorio:** Principalmente los roedores, animales domésticos y salvajes. **Distribución:** Mundial, excepto las regiones polares. **Vías de entrada:** A través de la piel y las mucosas, especialmente si está lesionada, por contacto con el agua, tierra húmeda y vegetación contaminada, así como por contacto directo con orina o tejidos de animales infectados. Vía digestiva por ingestión accidental de alimentos contaminados con orina de ratas infectadas. **Colectivos de riesgo:** Granjeros, ganaderos, agricultores (cultivos de arroz y caña de azúcar), mineros, veterinarios, pescadores, trabajadores de piscifactorías, etc. **Medidas de prevención:** Identificar y controlar los focos infecciosos, agua contaminada y población de ratas. Proporcionar a los trabajadores prendas de protección personal, como guantes y botas. **Inmunización/vacuna:** La inmunización de los animales de granja y animales domésticos previene la enfermedad, pero no impide que los animales puedan comportarse como reservorios de la enfermedad a través de la orina. La vacuna ha de prepararse con la cepa de *Leptospira* dominante en la zona. La vacuna para el hombre se halla en estudio.

Nombre: Equinococosis, Enfermedad Hidatídica, Quiste Hidatídico. **Nivel de contención CE:** Clase 2. **Organismo:** Fase larvaria de *Echinococcus granulosus* y *E. multilocularis*. **Reservorio:** Los huéspedes definitivos son los perros los gatos y los huéspedes intermedios son los animales herbívoros (oveja, cabra...). **Distribución:** Mundial, con distribución endémica. **Vías de entrada:** Digestiva: La entrada por esta vía generalmente está favorecida por malos hábitos higiénicos. **Colectivos de riesgo:** Trabajadores con estrecho contacto con perros, como pastores y sus familias, veterinarios, adiestradores de pe-

Nombre: Enfermedad de Weil, Enfermedad de los porqueros. **Nivel de contención CE:** Clase 2. **Organismo:** *Leptospira interrogans*, que se divide en numerosos serotipos. **Reservorio:** Principalmente los roedores, animales domésticos y salvajes. **Distribución:** Mundial, excepto las regiones polares. **Vías de entrada:** A través de la piel y las mucosas, especialmente si está lesionada, por contacto con el agua, tierra húmeda y vegetación contaminada, así como por contacto directo con orina o tejidos de animales infectados. Vía digestiva por ingestión accidental de alimentos contaminados con orina de ratas infectadas. **Colectivos de riesgo:** Granjeros, ganaderos, agricultores (cultivos de arroz y caña de azúcar), mineros, veterinarios, pescadores, trabajadores de piscifactorías, etc. **Medidas de prevención:** Identificar y controlar los focos infecciosos, agua contaminada y población de ratas. Proporcionar a los trabajadores prendas de protección personal, como guantes y botas. **Inmunización/vacuna:** La inmunización de los animales de granja y animales domésticos previene la enfermedad, pero no impide que los animales puedan comportarse como reservorios de la enfermedad a través de la orina. La vacuna ha de prepararse con la cepa de *Leptospira* dominante en la zona. La vacuna para el hombre se halla en estudio.

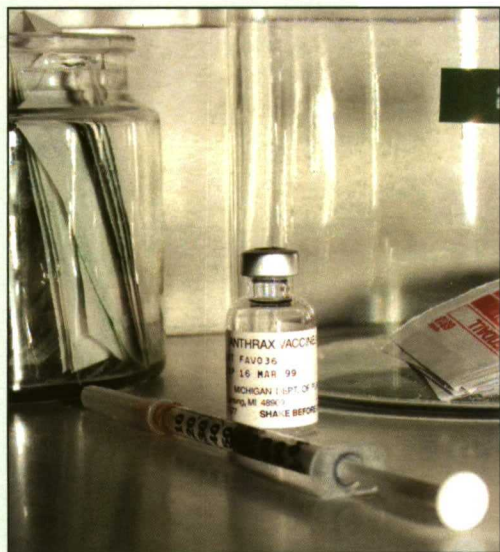
Leptospirosis

Nombre: Enfermedad de Weil, Enfermedad de los porqueros. **Nivel de contención**

Nombre: Equinococosis, Enfermedad Hidatídica, Quiste Hidatídico. **Nivel de contención CE:** Clase 2. **Organismo:** Fase larvaria de *Echinococcus granulosus* y *E. multilocularis*. **Reservorio:** Los huéspedes definitivos son los perros los gatos y los huéspedes intermedios son los animales herbívoros (oveja, cabra...). **Distribución:** Mundial, con distribución endémica. **Vías de entrada:** Digestiva: La entrada por esta vía generalmente está favorecida por malos hábitos higiénicos. **Colectivos de riesgo:** Trabajadores con estrecho contacto con perros, como pastores y sus familias, veterinarios, adiestradores de pe-

Hidatidosis

Nombre: Equinococosis, Enfermedad Hidatídica, Quiste Hidatídico. **Nivel de contención CE:** Clase 2. **Organismo:** Fase larvaria de *Echinococcus granulosus* y *E. multilocularis*. **Reservorio:** Los huéspedes definitivos son los perros los gatos y los huéspedes intermedios son los animales herbívoros (oveja, cabra...). **Distribución:** Mundial, con distribución endémica. **Vías de entrada:** Digestiva: La entrada por esta vía generalmente está favorecida por malos hábitos higiénicos. **Colectivos de riesgo:** Trabajadores con estrecho contacto con perros, como pastores y sus familias, veterinarios, adiestradores de pe-



Bajo esta línea azul hay una piel sana.

Sebacil Pour-on de Bayer combate eficazmente las parasitosis por ácaros de la sarna y piojos.

Sebacil Pour-on pasa a través de la piel al torrente sanguíneo, que lo distribuye por todo el organismo. Así, el producto alcanza los ácaros y los piojos que succionan la linfa y la sangre, eliminando asimismo las larvas, ninfas y adultos.

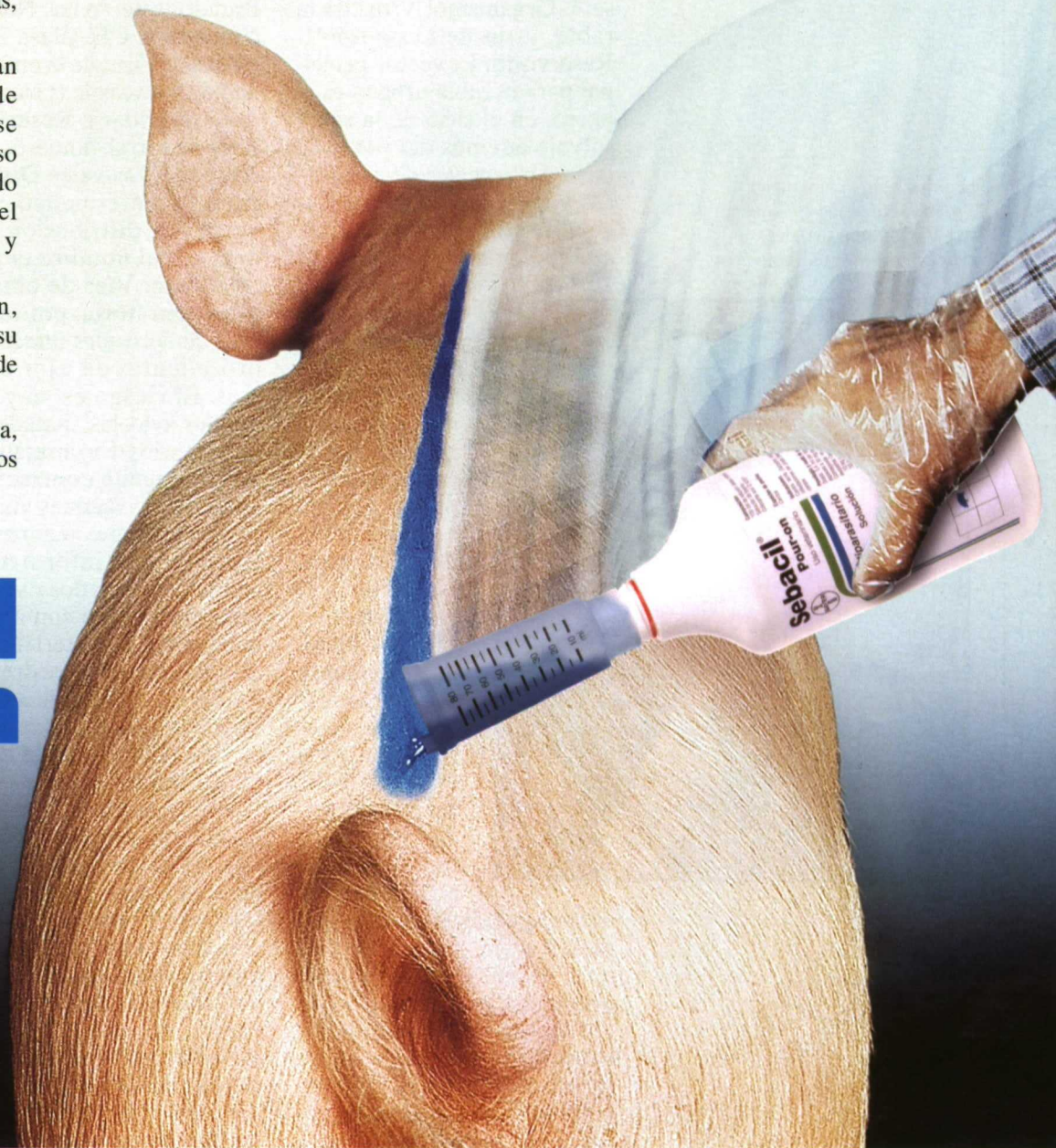
Sebacil Pour-on es tan eficaz como fácil de aplicar. El producto se vierte a lo largo del dorso del animal. Este método resulta cómodo para el cerdo y ahorra tiempo y trabajo al ganadero.

Con Sebacil Pour-on, mantendrá sus cerdos y su granja libres de sarna y de piojos.

El resultado es piel sana, animales sanos, beneficios sanos.



® Sebacil Pour-on



Sebacil® Pour-on

Composición por 100 ml de solución:
Foxim 7,500 g
Colorante azul CI 42051 0,010 g

Especies de destino:
Cerdos.

Indicaciones terapéuticas:
Contra sarna (*Sarcoptes scabiei* var. suis) e infestaciones por piojos (*Haematopinus suis*), en cerdos.

Dosificación:
4 ml de Sebacil Pour-on por cada 10 Kg de peso vivo

Contraindicaciones:
En cerdos no hay contraindicaciones conocidas. No deberán tratarse otras especies animales con la solución pour-on.

Precauciones especiales:

El foxim es tóxico para los peces y otras formas de vida. No contaminar las aguas continentales.

Tiempo de espera:

Carne: 14 días.

Prescripción veterinaria

Registro nº. 1350 ESP

Química Farmacéutica Bayer S.A.
División Animal Health (AH)
Pau Claris, 196 - 08037 Barcelona
e-mail: nt.departamento.nd@bayer.es
www.bayervet.net



Bayer HealthCare

rreros y trabajadores de mataderos, entre otros. **Medidas de prevención:** Control estricto del sacrificio de animales infectados, posterior incineración y/o enterramiento a gran profundidad, para evitar de esta forma el acceso de los perros a vísceras infectadas de los huéspedes intermediarios (herbívoros) y así evitar el contagio al hombre.

Rabia

Nombre: Rabia, Hidrofobia. **Nivel de contención CE:** Clase 3. **Organismo:** Virus de la rabia, Virus de Lyssa tipo 1. **Reservorio:** El vector principal para la rabia urbana es el perro; en el caso de la rabia salvaje además del perro se incluyen especies de carnívoros y quirópteros (murciélagos). **Distribución:** Mundial, aunque en muchos países la

enfermedad está erradicada. En España, desde finales de los 70 no se ha declarado ningún caso de rabia humana, pero sí de rabia animal. **Vías de entrada:** Vía dérmica: el mecanismo de transmisión más frecuente por mordedura ya que el virus se encuentra en la saliva del animal infectado. También puede producirse por ara-

ñazos o por alguna lesión de la piel. La vía respiratoria es poco frecuente pero puede producirse por inhalación de aerosoles, en cuevas donde habitan murciélagos, y en laboratorios, que es en los lugares donde se alcanzan concentraciones mayores del virus. **Colectivos de riesgo:** Conservadores de la naturaleza, investigadores, científicos y personal de laboratorio en general que están en contacto con animales de experimentación, veterinarios, empleados de zoológicos, perreras especialmente los del área de cuaren-

tena, cuidadores de animales en general, etc. **Medidas de prevención:** Erradicación de la infección en los animales; para ello es necesario un control estricto de la población animal, especialmente la canina, incluida la vacunación. **Inmunización/vacuna:** Vacunación a los animales. Inmunización pre y posexposición, para el personal con riesgo elevado.

Enfermedad de Newcastle

Nombre: Neumoencefalitis, Pseudopeste Aviar. **Nivel de contención CE:** Clase 2. **Organismo:** Virus de la enfermedad de Newcastle (Grupo Paramyxoviridae). **Reservorio:** Aves de corral, domésticas, de compañía y salvajes. **Distribución:** La enfermedad en las aves es de distribución mundial. En el hombre es poco frecuente. **Vías de entrada:** Vía respiratoria, por inhalación de aerosoles infecciosos, procedentes de aves enfermas. El riesgo es mayor en granjas avícolas, mataderos y laboratorios. En granjas la infección puede contraerse al administrar vacunas vivas en pulverizaciones o aerosoles. Por contacto intensivo con animales infectados y sus productos así como con objetos contaminados. La transmisión se efectúa al restregarse los ojos con las manos contaminadas al manipular aves o el virus. **Colectivos de riesgo:** Personal que desarrolla su actividad laboral en granjas y mataderos de aves, laboratorios animales, zoológicos, clínicas veterinarias, etc. El colectivo de mayor riesgo lo constituyen los profesionales que trabajan con vacunas vivas. **Medidas de prevención:** En general, para el hombre, el riesgo de contraer la infección es bajo, incluso cuando se manipulan aves infectadas en ambientes cerrados. Adicionalmente a las medidas generales de higiene (limpieza e higiene personal, etc.) y vacunación, que deben aplicarse siempre, se requieren medidas específicas destinadas a evitar salpicaduras, contacto e **i n o c u l a c i ó n**. **Inmunización/vacuna:** No es

válida para el hombre; sólo debe aplicarse a los animales.

Otras zoonosis laborales

Otra zoonosis laboral que podemos encontrarnos es el muermo, producido por *Pseudomonas mallei*. Su principal vía de transmisión es la respiratoria, del animal al hombre, siendo los reservorios caballos, mulos y burros. Los síntomas van desde una leve afección griposa hasta una importante neumonía. Las actividades profesionales de riesgo engloban veterinarios, trabajadores del campo, carniceros y criadores de caballos. La mejor manera de prevenir esta enfermedad es el control de los animales frente al contagio y la manipulación de derivados de estas especies animales.

Pero las zoonosis no son exclusivamente las causantes de las enfermedades profesionales de los veterinarios. Aparecen otras enfermedades tales como el asma por exposición a productos de origen animal, así como también a determinadas sustancias químicas. Finalmente, dentro de las enfermedades profesionales producidas por agentes físicos se incluyen las provocadas por radiaciones ionizantes por el uso de los equipos de Rayos X en técnicas de diagnóstico por la imagen.

Mención aparte requiere las enfermedades derivadas del trabajo mental, del esfuerzo intelectual y del estrés. Estas enfermedades o situaciones se traducen fundamentalmente en situaciones de fatiga mental y con ella se produce una progresiva debilitación de la capacidad de resistencia de la persona sometida a un esfuerzo intenso o prolongado.

Estas patologías provocan además de un cuadro clínico específico y de variedad para cada individuo, un claro descenso de la vigilancia y observación de seguridad en la actividad y por ello desemboca en una mayor incidencia de accidentes laborales y una mayor exposición a riesgo de afección de las patologías de zoonosis ya descritas. ●

La aparición o reaparición de estas enfermedades afecta a todos los profesionales, además de los veterinarios.

