boletin

Nº 2008 – 2

© Leopoldo Stuardo

Bienestar animal

Organisation Mondiale de la Santé Animale • World Organisation for Animal Health • Organización Mundial de Sanidad Animal

índice

Leopoldo Stuardo

© Leopoldo Stuardo

© Asad Rahmani

© P. Blandín

editorial

La identificación de los animales y la posibilidad de seguir el rastro de los productos desde la granja hasta la mesa del consumidor deben desarrollarse progresivamente en el mundo 01

tribuna

Nota informativa sobre el bienestar animal 03

Evaluación científica y tratamiento del dolor animal 06

Bienestar de los peces en los establecimientos de acuicultura 08

El diclofenaco en África ¿se repetirá el error cometido en Asia? 11

noticias de la OIE

Posible influencia en la sanidad animal de la biotecnología basada en el uso del ARN 15

nuevas publicaciones de la OIE 20

reuniones y visitas 22

noticias de la Sede Central 27

actividades regionales 33

actos oficiales 41

noticias de otros organismos

epidemiología y programas de lucha contra las enfermedades de los animales 42

actividades de los laboratorios de referencia y centros colaboradores 46

actualidad international

publicaciones 48

eventos especiales 55

agenda 61

correo de los lectores 67

ISSN 1684-3789

CUATRO NÚMEROS POR AÑO

Director de la publicación: Bernard Vallat • Revisión: Comité editorial del Boletín • Impresión: Jouve • Diseño: OIE/Rialto/P.Blandín • Subscripciones: pub.sales@oie.int

La identificación de los animales y la posibilidad de seguir el rastro de los productos desde la granja hasta la mesa del consumidor deben desarrollarse progresivamente en el mundo

© Daniel Morzinski

Imprimir una marca a los animales para identificar a sus propietarios es una costumbre muy antigua. Los sistemas tradicionales de marcaje existen desde tiempos inmemorables. Estos sistemas no solían utilizarse por motivos sanitarios, pero con la intensificación progresiva de la producción animal se han creado nuevas herramientas para que los métodos de marcaje de los animales satisfagan numerosas necesidades nuevas. Hoy día, la identificación y la trazabilidad de los animales son herramientas importantes para la gestión de la salud de los animales y la seguridad sanitaria de los alimentos. En numerosos países, la trazabilidad de los animales domésticos vivos y de los productos de origen animal es ya un requisito legal.

La identificación y la trazabilidad de los animales son herramientas importantes para la gestión de la salud de los animales y la seguridad sanitaria de los alimentos

Los pilares que sustentan un sistema de trazabilidad son la identificación individual o por grupo homogéneo de los animales, la capacidad de rastreo de sus desplazamientos, la identificación correcta de los lugares en que se encuentran y la inscripción de todos estos datos en los registros apropiados.

En su calidad de organización internacional encargada de elaborar las normas relativas a la identificación y la trazabilidad de los animales, la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) ayuda a sus Países y Territorios Miembros a establecer sistemas de identificación y trazabilidad de los animales a fin de incrementar la eficacia de las políticas y actividades de prevención y control de las enfermedades, de seguridad sanitaria de la producción animal destinada a la alimentación y de certificación de las exportaciones. La OIE abordó la cuestión de la trazabilidad por primera vez en 1998, en el seminario internacional sobre "Sistemas de identificación permanente y trazabilidad de los animales del 'campo al plato'", celebrado en Buenos Aires (Argentina). Posteriormente, en 2001, la OIE dedicó una edición completa de la *Revista Científica y Técnica* a la trazabilidad. En 2005 constituyó un Grupo *ad hoc* de expertos, y en marzo de 2006, la Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Terrestres elaboró una primera serie de directrices para la identificación y la trazabilidad de los animales destinada a los Miembros de la OIE, quienes las aprobaron democráticamente en mayo de 2007, confiriéndoles con ello valor de normas oficiales de la OIE.

¿Por qué crear sistemas de trazabilidad nacionales o regionales?

Principalmente porque son un instrumento para ayudar a los ganaderos y a las instituciones que les apoyan a utilizar métodos más eficaces de gestión de sus animales, a aplicar programas sanitarios o a adoptar programas de reproducción y de mejora genética. En el marco del control y la prevención de brotes de enfermedades, la trazabilidad ayuda a los países a adoptar medidas de vigilancia, detección y notificación temprana de los brotes, de respuesta rápida, control de movimientos de animales, zonificación o compartimentación. En lo que a la seguridad sanitaria de los alimentos se refiere, la trazabilidad puede ayudar a evitar intoxicaciones alimentarias y a reaccionar con rapidez y eficacia en caso de crisis. Además, el establecimiento de sistemas coherentes de trazabilidad, que ofrecen garantías a los socios comerciales en cuanto a la inocuidad de los alimentos importados, facilita la supresión de barreras comerciales injustificadas. Las técnicas de rastreo pueden ofrecer también garantías adicionales sobre el origen, la especificidad o la calidad organoléptica de los alimentos.

Es indispensable que entre la identificación y la trazabilidad de los animales vivos y la trazabilidad de los

productos de origen animal se puedan establecer vínculos que permitan el rastreo a lo largo de la producción animal y de la cadena alimentaria – del campo al plato - teniendo en cuenta las normas establecidas por la OIE y por el Codex Alimentarius.

Por tanto, corresponde a la Autoridad Veterinaria, previa consulta con las instituciones gubernamentales pertinentes y con el sector privado, establecer el marco legal para la puesta en práctica y en vigor de la identificación y la trazabilidad de los animales en un país. Este marco legal abarcará, entre otros elementos, los objetivos, el ámbito de aplicación, las pautas de organización (incluida la elección de las tecnologías para la identificación y el registro), las obligaciones de las partes, la confidencialidad, la accesibilidad y los procedimientos de intercambio de información.

Corresponde a la Autoridad Veterinaria, previa consulta con las instituciones gubernamentales pertinentes y con el sector privado, establecer el marco legal para la puesta en práctica y en vigor de la identificación y la trazabilidad de los animales en un país

Diversos factores podrán influir en la configuración de un sistema nacional o regional de identificación y trazabilidad de los animales. En efecto, a la hora de definir sus características deberán tenerse en cuenta factores como la situación zoosanitaria y la situación de la salud pública del país, las características de la población animal (especies y razas, número y distribución geográfica, por ejemplo), los tipos de producción, los movimientos habituales de animales, las tecnologías disponibles y sus costos, o el modelo de organización del comercio de animales y productos de origen animal. No dejarán tampoco de tenerse en cuenta los análisis coste/beneficio, así como otras consideraciones económicas, geográficas, ambientales y culturales.

La OIE vuelve a organizar, con la colaboración técnica de expertos del Codex Alimentarius, una conferencia internacional sobre identificación y trazabilidad de los animales, que se celebrará en Buenos Aires del 17 al 19 de marzo de 2009. Los objetivos de esta conferencia son destacar la importancia y las ventajas de la identificación y la trazabilidad, dar a conocer las normas vigentes de la OIE y del Codex, determinar las normas que se necesitan para el futuro, y ofrecer asesoramiento y asistencia para aplicarlas a los países, en particular a los países en desarrollo. La conferencia contará con ponentes de las administraciones nacionales pertinentes, del mundo académico, del sector de la producción animal y de países que ya han puesto en práctica sistemas eficaces de trazabilidad. Las ponencias cubrirán todos los sectores de la producción pecuaria y de la trazabilidad de los alimentos. Se abordarán las necesidades específicas tanto de los países desarrollados como de los países en desarrollo, así como las diferentes tecnologías de identificación y de rastreo que se

Las nuevas tecnologías utilizadas en el sector de la producción animal, como la clonación de animales o la ingeniería genética, exigirán nuevas competencias en materia de rastreo de animales. En determinadas circunstancias, las autoridades deberían seguir el rastro de cada animal y producto obtenido por medio de estas técnicas nuevas de producción. Las nuevas tecnologías también pueden ofrecer soluciones: la identificación del ADN, por ejemplo, permite identificar animales y productos de origen animal a nivel de su comercialización al pormenor. En cualquier caso, tanto si se utilizan sistemas de alta tecnología como si se utiliza simplemente papel, los principios de la trazabilidad definidos en el *Código* son universales y se aplican a todas las situaciones.

Por ser una herramienta destinada al control de las enfermedades animales y a la seguridad sanitaria de los alimentos, el sistema de trazabilidad debería permitir, a fin de cuentas, seguir el rastro de un producto de origen animal hasta la explotación de origen del animal del que se ha obtenido el producto y conservar su identificación a lo largo de toda la cadena de producción de alimentos. La trazabilidad tiende puentes entre la salud de los animales, la seguridad sanitaria de los alimentos y las características organolépticas de los alimentos asociadas a su procedencia. La próxima conferencia en Buenos Aires ayudará a todos los países a establecer progresivamente sistemas eficaces de trazabilidad que sean compatibles con sus recursos y respeten la normas de la OIE y del Codex Alimentarius.

Bernard Vallat

Director General, OIE

Nota informativa sobre el bienestar animal

Esta sexta nota informativa sobre bienestar animal tiene por objeto seguir dando cuenta de los avances de las actividades de la OIE en este ámbito, de acuerdo con las pautas de comunicación y consulta que la OIE se ha comprometido a respetar. La comunicación y la consulta son, en efecto, dos elementos esenciales de la misión encomendada a la OIE en este campo, a saber: "Ser el organismo de referencia internacional en materia de bienestar de los animales mediante la formulación de normas y directrices basadas en criterios científicos, la prestación de servicios de expertos y la promoción de la enseñanza y la investigación pertinentes."
En esta nota se dan detalles sobre dos asuntos importantes que el Grupo de Trabajo permanente de la OIE sobre Bienestar Animal examinó en su reunión de septiembre de 2007, la composición de los dos nuevos grupos *ad hoc* sobre bienestar animal creados en la OIE, las actividades regionales de mayor importancia en la materia y la segunda Conferencia Mundial de la OIE sobre Bienestar Animal que tendrá lugar en El Cairo (Egipto) del 19 al 22 de octubre de 2008.

© Leopoldo Stuardo

Base de datos de la OIE sobre bienestar animal y recursos didácticos

El Departamento de Comercio Internacional y el Departamento de Administración y Sistemas de Gestión de la OIE colaboran con el *Center for Food Animal Well-Being* (Centro para el Bienestar de los Animales destinados a la Alimentación) de la Universidad de Purdue (Estados Unidos de América) para crear una base de datos sobre los recursos didácticos en materia de bienestar animal. La base de datos comprenderá contactos de utilidad (organizaciones, expertos internacionales, esferas de especialización, etc.) e información sobre el material didáctico y las oportunidades de formación existentes (publicaciones científicas, libros, CD, DVD, cursos y pasantías). Se ha previsto poner la base de datos a disposición de los Delegados ante la OIE y demás interesados a finales de 2008 y presentar el proyecto en la Conferencia de El Cairo en octubre. Para obtener más información sobre este proyecto dirigirse al Dr. Ed Pajor, Director del *Center for Food Animal Well-Being* de la Universidad de Purdue (pajor@purdue.edu).

Enseñanza del bienestar animal

El programa de estudios "Conceptos de Bienestar Animal", establecido en 2003 por el Departamento de Ciencia Clínica Veterinaria de la Universidad de Bristol (Reino Unido) y la Sociedad Mundial para la Protección de los Animales (WSPA), tiene por objeto facilitar la enseñanza del bienestar animal a los estudiantes de veterinaria.

Una versión revisada, actualizada y ampliada de este útil recurso que ya se está ultimando podrá comenzar a utilizarse a inicios de 2008.

El programa de estudios, publicado en un CD-Rom, consta actualmente de 35 módulos de enseñanza que abarcan una amplia variedad de aspectos del bienestar animal divididos en cuatro categorías:

1. Ciencia del bienestar animal (9 módulos)
2. Ética (3 módulos)
3. Aplicaciones de la ciencia del bienestar animal (14 módulos)
4. Los animales y la sociedad (9 módulos).

Como es sabido, los programas de estudios de veterinaria se estructuran en función de diferentes factores, como las condiciones y la cultura locales, los recursos disponibles y los intereses del personal académico. Si bien el contenido de los programas sigue siendo de índole general, se han incluido ejemplos que ilustran la realidad del bienestar de los animales en las distintas regiones del mundo. Por consiguiente, es posible que algunos módulos o diapositivas no correspondan plenamente a las necesidades de algunas universidades.

La versión actualizada del programa de estudios es más completa, se centra más en los aspectos clínicos y ofrece datos actualizados sobre la ciencia del bienestar animal. Además analiza brevemente el "adiestramiento de animales" y la "motivación", y en varios módulos se expone de manera más explícita la relación entre el maltrato de los animales y la violencia entre las personas y se estudia sucintamente la comunicación entre los veterinarios y sus clientes. En otros módulos se han incluido nuevos tipos de planteamientos, proyectos e ideas de debate. Se espera que las nuevas ilustraciones así como la terminología más inteligible que se ha procurado emplear contribuyan a la comprensión general del tema de estudio. Para obtener más información contactar la WSPA (education@wspa-international.org).

Actividades regionales

La importancia de que las Comisiones Regionales de la OIE desempeñen un papel activo en la aplicación de las directrices de la OIE para el bienestar de los animales durante su transporte y matanza, así como la necesidad de que todos los Países y Territorios Miembros de la OIE designen personas de contacto o coordinadores en materia de bienestar animal han sido subrayadas ya por el Director General y reconocidas por Resoluciones de la última Sesión General.

Participantes en el Taller sobre Bienestar Animal organizado por el DAFF[1] y la OIE en Bangkok (Tailandia) los días 6 y 7 de noviembre de 2007

En la región de Oriente Medio se ha adoptado una estrategia de alcance regional y en la región de Asia, Extremo Oriente y Oceanía, la OIE organizó un fructífero taller en Bangkok (Tailandia) en noviembre de 2007, en colaboración con el Gobierno de Australia. En febrero de 2008 se celebró una segunda reunión en la que se proyectó la formulación de un plan estratégico detallado para la región.

1-DAFF: Ministerio de Agricultura, Pesca y Bosques del Gobierno de Australia

El Grupo *ad hoc* de la OIE sobre Bienestar de los Animales de Laboratorio:
Primera fila (de izquierda a derecha):
Dr. Tsutomu Miki Kurosawa, Instituto de Ciencias del Animal Experimental, Facultad de Medicina de la Universidad de Osaka (Japón)
Dr. David Bayvel (Presidente), Director de Protección Animal, Departamento de Bioseguridad, Ministerio de Agricultura y Bosques (Nueva Zelanda)
Prof. Souilem Ouajdi, Facultad Nacional de Medicina Veterinaria, Universidad de Sidi Thabet (Túnez)
Segunda fila (de izquierda a derecha):
Dr. Christophe Joubert, Dirección General de Investigación e Innovación (Francia)
Dr. Gilles Demers, Presidente del ICLAS[2] (Canadá)
Dr. Leopoldo Stuardo, Jefe Adjunto del Departamento de Comercio Internacional de la OIE
Dra. Ekaterina Rivera, Directora del Laboratorio Central de Comportamiento Animal, Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad Federal de Goiás (Brasil)
Dra. Judy MacArthur Clark, Inspectora Principal, Inspección Animal (Procedimientos Científicos), Ministerio del Interior, Londres (Reino Unido)
Dra. Kathryn Bayne, Presidenta y Directora de Actividades en la Costa del Pacífico, AAALAC[3] International (Estados Unidos de América)

Nuevos grupos *ad hoc*

El Grupo *ad hoc* de la OIE sobre Bienestar de los Animales de Laboratorio se reunió por primera vez en la sede de la OIE, en París (Francia), del 5 al 7 de diciembre de 2007. El Grupo está compuesto por los siguientes miembros:

El Grupo *ad hoc* de la OIE sobre Bienestar Animal y Sistemas de Producción Animal se reunirá del 8 al 10 de abril de 2008. El Grupo está compuesto por los siguientes miembros:

– Dr. Carlos A. Correa Messuti (Presidente), Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (Uruguay)
– Dr. Xavier Manteca Vilanova, Profesor Titular, Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), Barcelona (España)
– Dr. Lars Schrader, Centro Federal de Investigación Agropecuaria, Instituto de Bienestar Animal y Cría de Ganado (Alemania)
– Dr. Abelardo B. Agulto, Comisión de Regulación Profesional de la Junta de Medicina Veterinaria (Filipinas)
– Dr. Musa Fanikiso, Director del Departamento de Sanidad y Producción Animal, Ministerio de Agricultura (Botsuana)
– Dr. Joy Mench, Departamento de Ciencia Animal, Universidad de California (Estados Unidos de América).

Segunda Conferencia Mundial de la OIE sobre Bienestar Animal

El programa científico detallado, los requisitos para la presentación de carteles y las condiciones de inscripción en la segunda Conferencia Mundial de la OIE sobre Bienestar Animal pueden consultarse en el sitio Web de la OIE. Se prevé que la Conferencia suscitará mucho interés y se ha informado a la OIE de que podrían encontrarse dificultades para reservar habitaciones de hotel por tratarse de una región muy turística.

Por lo tanto, se recomienda inscribirse en la Conferencia lo antes posible

Esperamos que esta nota informativa resulte de utilidad a los lectores del *Boletín*. Agradeceremos sugerencias sobre contenidos que podrían incluirse en futuras notas.

A.C. David Bayvel
Presidente del Grupo de Trabajo de la OIE sobre Bienestar Animal

2-ICLAS: Consejo Internacional de Ciencias de los Animales de Laboratorio
3-AAALAC International: Asociación Internacional para la Evaluación y Acreditación del Cuidado de Animales de Laboratorio

Evaluación científica y tratamiento del dolor animal

Los conocimientos científicos sobre las causas, la prevención y el tratamiento de las enfermedades animales han progresado mucho desde 1924, fecha en que se creó la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). Las enfermedades infecciosas y los trastornos nutritivos, ambientales y genéticos, así como a la relación entre el estado de salud de los animales y su susceptibilidad a las infecciones han sido estudiados por la comunidad científica internacional. Los resultados de esos estudios han contribuido a mejorar considerablemente el estado de salud y la productividad de los animales en todo el mundo. Sin embargo, el bienestar animal no ha sido objeto de estudio hasta estos últimos 20 o 25 años. Las mejoras anteriores en ese aspecto eran la consecuencia natural de los estudios sobre la salud de los animales, factor clave de su bienestar. Ahora que los científicos se interesan cada vez más por las causas, las consecuencias, la reducción y el tratamiento del sufrimiento de los animales, la OIE prevé que el bienestar de estos últimos mejorará sustancialmente en todo el mundo.

Teniendo presente la estrecha relación que existe entre la salud y el bienestar de los animales, los Miembros de la OIE (actualmente 172 Países y Territorios) aprobaron unánimemente en 2002 la ampliación del mandato de la OIE para incluir el bienestar animal. Posteriormente se creó el Grupo de Trabajo permanente de la OIE sobre Bienestar Animal, para que asesorara a la OIE en el cumplimiento de su mandato ampliado. Se crearon asimismo cuatro grupos *ad hoc* de expertos, a los que se encomendó la tarea de elaborar directrices internacionales aplicables en los ámbitos siguientes: el sacrificio de animales para consumo humano, el transporte de animales por vía terrestre, el transporte de animales por vía marítima y la matanza de animales con fines profilácticos. Tras la aprobación de las directrices en 2005, la OIE siguió desarrollando su iniciativa para el bienestar de los animales en el mundo y constituyó grupos *ad hoc* sobre

© Denormadie-PACE

© Paloma Blandín

temas de actualidad conexos, a saber: el control de las poblaciones de perros vagabundos, el bienestar de los animales de laboratorio y los sistemas de producción animal.

Otras dos iniciativas de la OIE confirman su liderazgo en la formulación de normas internacionales basadas en criterios científicos. La primera es la publicación de las actas de la Conferencia Mundial sobre Bienestar Animal, que tuvo lugar en la sede de la OIE, en París (Francia), del 23 al 25 de febrero de 2004. Esta publicación da fe del compromiso de la OIE de informar y sensibilizar a la opinión pública internacional sobre los asuntos relacionados con el bienestar animal. A la Conferencia asistieron Miembros de la OIE y representantes del sector privado, de ONG[1] internacionales que se interesan por el bienestar animal y de organizaciones científicas y profesionales. La segunda iniciativa es la publicación, en 2005, de un número especial de la *Revista Científica y Técnica* titulado "Bienestar de los animales: planteamientos mundiales, tendencias y desafíos", en el que se analizan de manera más exhaustiva los objetivos, la formulación y la aplicación de las directrices internacionales de la OIE en materia de bienestar animal.

El bienestar animal puede definirse de distintas maneras. Si bien no se ha alcanzado todavía un consenso sobre la definición más adecuada, se reconoce comúnmente que el "estado" de bienestar de un animal depende de lo que el

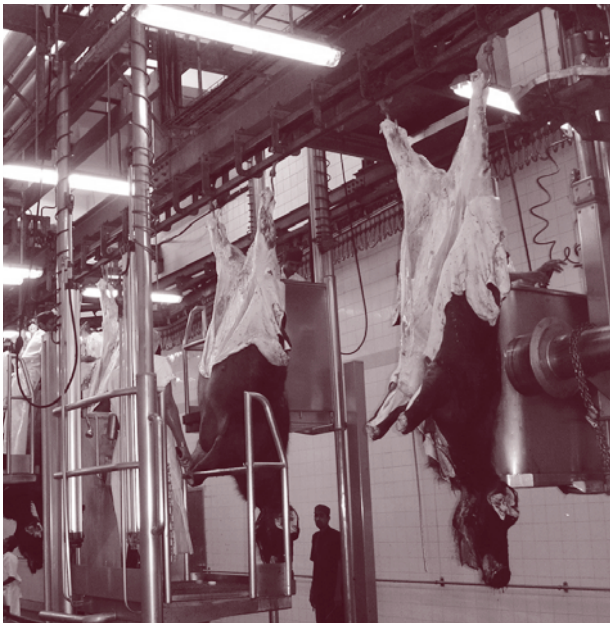
ONG: organizaciones no gubernamentales

animal siente a lo largo de sus experiencias sucesivas, desde las más positivas, que le procuran satisfacción, hasta las más negativas, que son fuente de sufrimiento. Por consiguiente, el estado mental del animal es muy importante. Si es negativo, puede entrañar ansiedad, miedo, distintas formas de angustia y dolor. Los estados mentales negativos pueden deberse a problemas exteriores, como situaciones que infunden temor. También pueden deberse a cambios funcionales del animal ligados a anomalías, variaciones o restricciones nutritivas, ambientales, sanitarias o comportamentales como, por ejemplo, la debilidad debida a la inanición o el dolor provocado por heridas o enfermedades.

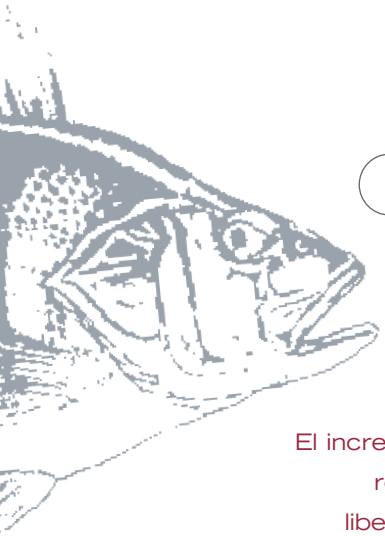
El dolor es una de las experiencias más desagradables o perniciosas que pueden padecer los seres humanos. Además es innegable que, según su intensidad, sus características y su duración, el dolor puede causarles graves sufrimientos. Se admite cada vez más que también es así en el caso de los animales. Por consiguiente, un dolor importante comprometerá el bienestar de un animal. Por ello, los organismos de consulta de varios países y regiones, como Australia, Nueva Zelanda y la Unión Europea, recomiendan que se adopten medidas para evitar a los animales el dolor o para reducir lo más posible el sufrimiento que puede causarles.

La ciencia que trata de comprender y tratar el dolor de los animales está todavía en fase de desarrollo, como lo demuestra el creciente número de estudios que se publican sobre este tema en las revistas científicas. Sin embargo, se han formulado y aprobado ya estrategias para el tratamiento del dolor que, llegado el momento, facilitarán la incorporación de la totalidad de los avances científicos en las políticas públicas y las prácticas industriales. A la vez, será preciso tener en cuenta las dificultades de los países en desarrollo y la creciente demanda mundial de alimentos.

Considerando lo expuesto, así como la importancia del dolor animal y su tratamiento en el marco de su Iniciativa



para el Bienestar Animal Mundial, la OIE ha encargado la publicación de un número de la *Serie Técnica*, a fin de exponer con claridad a los lectores las teorías científicas actuales y las orientaciones probables de las futuras investigaciones científicas. La preparación del número se ha visto facilitada por la incorporación de versiones actualizadas de ponencias presentadas en la Cumbre Científica sobre el Dolor y su Tratamiento, organizada por la *Australian Animal Welfare Strategy* (AAWS) en Melbourne el 17 de mayo de 2007. También se han incluido artículos de otros expertos internacionales.



Bienestar de los peces en los establecimientos de a

La acuicultura está adquiriendo una importancia cada vez mayor como fuente de proteínas para el consumo humano. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (9), en 2005 el 43% de los peces para consumo humano provino de establecimientos de acuicultura. El incremento de la producción piscícola ha llevado a preguntarse si sus modernos métodos respetan los principios de bienestar que establece la regla de las denominadas "cinco libertades". Varios estudios han señalado ya que el bienestar de los peces es motivo de preocupación (2, 4-6). A raíz de esos estudios, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (AESA) ha encomendado a comités de expertos la misión de evaluar el bienestar de varias especies de peces con vistas a publicar sus estudios en 2008.

¿Por qué preocuparse por el bienestar de los peces?

El público en general, y el del mundo industrializado en particular, considera que los peces tienen derecho al bienestar (12). Los productores no pueden ignorar que los consumidores comienzan a interesarse por el bienestar de los peces en los viveros industriales: la mala publicidad resultante podría afectar las ventas (4).

La preocupación del público puede deberse a que mucha gente piensa que los seres humanos tenemos una obligación moral con los animales que están bajo nuestro cuidado y control. Además, la ciencia ha revelado la complejidad de la vida de los peces, su capacidad de aprendizaje y sus interacciones sociales. Pero el factor más importante son las pruebas, cada vez más numerosas, de que los peces son sensibles y sienten dolor.

Sensibilidad y dolor de los peces

La conciencia de los peces y la posibilidad de que sientan dolor han sido cuestiones debatidas durante años. Rose (15) concluyó que los peces no podían sentir dolor, puesto que carecen de neocórtex, y que sus respuestas a estímulos nociceptivos eran, simplemente, un reflejo inconsciente.

Sin embargo, otros científicos que han encontrado pruebas concluyentes de la nocicepción de los peces y demostrado su sufrimiento cuando se les administran sustancias nociceptivas (17, 19), afirman que los peces son sensibles y sienten dolor (6, 7).

La sensibilidad es un requisito que se considera en general indispensable para gozar de bienestar. Se trata de la capacidad de un animal de experimentar sensaciones agradables y desagradables. Por consiguiente, es un aspecto clave del bienestar animal (4).

El dolor se define como las impresiones y sensaciones desagradables provocadas por lesiones reales o posibles de los tejidos (3, 4). Por lo general, se considera que el dolor está asociado a la falta de bienestar.

Según Broom (4), determinadas especies de peces, así como los cefalópodos y decápodos, tienen capacidad de percepción, sistemas nervioso y adrenal, reacciones emocionales, memoria a largo y corto plazo, memoria compleja y capacidad de aprendizaje social.

Los peces poseen las zonas del cerebro necesarias (puente de Variolio, médula y tálamo, por ejemplo) para desarrollar procesos nociceptivos (18). Incluso se ha afirmado que poseen la misma clase de receptores especializados en la detección de estímulos nociceptivos que las aves y los mamíferos (1). Estudios de neuroanatomía y neurofisiología han demostrado que los peces poseen nociceptores capaces de detectar estímulos nociceptivos (neuronas nociceptivas en la piel, por ejemplo) (16, 17).

Se ha demostrado que algunas especies de peces tienen dos clases de nociceptores, así como fibras A delta y C en los nervios periféricos, lo que indica posibilidad de modulación del dolor (2, 4, 16, 17). También se ha demostrado la presencia de transmisores como la sustancia P y la encefalina (opioide, - endorfina), que actúan como analgésicos endógenos en los mamíferos (4, 14). Ehrensing y col. (8) han demostrado que los ciprínidos dorados reaccionan a los analgésicos de igual manera que las ratas.

Indicadores del bienestar

Los indicadores del bienestar de los peces pueden ser abióticos o bióticos. Los factores abióticos comprenden una serie de parámetros relacionados con la calidad del agua, como el contenido de oxígeno, el pH, la salinidad y la temperatura, pero también los procedimientos de gestión, el diseño de los tanques y jaulas de red, así como los métodos de manipulación y selección de los peces. Los factores bióticos incluyen la densidad de los peces, la alimentación, los factores genéticos y los problemas de salud (enfermedades).

Cómo garantizar condiciones de bienestar

Para garantizar condiciones de bienestar en los establecimientos de acuicultura se deben ofrecer a los peces alimentos que por su cantidad, su contenido de nutrientes
y su aspecto sean óptimos para la especie cultivada. Las condiciones medioambientales del establecimiento (tanques y jaulas), la calidad del agua (contenido de oxígeno, temperatura, etc.) y la densidad de peces deben ser las adecuadas para cada especie y fase de desarrollo. También es importante emplear buenos métodos de gestión para impedir lesiones y prevenir enfermedades (vacunación), así como para detectar y notificar rápidamente brotes de estas últimas.

Legislación y directrices

En Inglaterra, la legislación relativa al bienestar de los animales se estableció en 1822, pero hasta fines del siglo XX no incluyó la protección de los peces (12).

En las "directrices de Holmenkollen" se recomendó que el sector de la acuicultura se rigiera por los principios que garantizan la salud y el bienestar de los animales (20). El Plan Estratégico de la OIE para 2001-2005 (13) representó un adelanto notable, puesto que uno de sus objetivos principales era la formulación de normas internacionales para el bienestar de los animales, incluidos los animales acuáticos. (10, 11).

Como indican Mejdell y col. (12), las legislaciones de numerosos países del mundo conceden una importancia cada vez mayor al bienestar de los peces. El Consejo Europeo también ha pedido que se adopten disposiciones para garantizar el bienestar de los peces en los establecimientos de acuicultura.

Labor de la OIE relativa al bienestar de los animales acuáticos

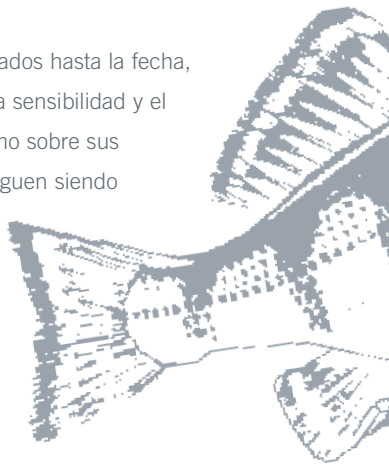
Las intervenciones humanas pueden afectar significativamente el bienestar de los peces de cultivo. Por consiguiente, es importante que la OIE, en su calidad de organización internacional encargada de establecer las normas relativas al bienestar de los animales, formule directrices para el bienestar de los animales acuáticos tal como lo ha hecho ya para los animales terrestres (10).

El Grupo de Trabajo de la OIE sobre Bienestar Animal, que se ocupa del bienestar de los animales acuáticos desde 2003, ha preparado textos basados en los trabajos científicos de los Grupos *ad hoc* creados con ese propósito.

En la última reunión del Grupo de Trabajo, celebrada en 2007, se presentaron las nuevas versiones de los textos titulados "Introducción a las Directrices de la OIE para el Bienestar de los Animales Acuáticos", "Directrices para el transporte de peces por vía marítima", "Directrices para el transporte de peces por vía terrestre", "Directrices para el sacrificio de peces de cultivo destinados al consumo humano" y "Directrices para el sacrificio de peces de cultivo con fines profilácticos" que se habían actualizado en función de los comentarios de los Miembros de la OIE sobre las versiones anteriores. Vistas las pruebas científicas concluyentes sobre la capacidad de sentir dolor de los peces de aleta se convino en que, de momento, las directrices debían referirse a los peces de cultivo y no a los invertebrados. El Grupo de Trabajo recomendó que se introdujeran algunas modificaciones en los proyectos de textos antes de someterlos a la consideración de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Acuáticos.

Conclusión

Pese a los avances considerables realizados hasta la fecha, los conocimientos y los trabajos sobre la sensibilidad y el dolor de los animales acuáticos, así como sobre sus necesidades en materia de bienestar, siguen siendo relativamente limitados (12, 21). Por ello, la OIE debe proseguir su labor sobre el bienestar de los animales acuáticos para establecer un marco de protección adecuado de estos animales, como ya lo ha hecho para los animales terrestres.



Agradecimientos

El autor agradece a la Dra. Cecilie Mejdell, del Instituto Nacional Veterinario de Oslo (Noruega) sus valiosos comentarios y sugerencias.

Tore Håstein
Asesor principal (jubilado)
National Veterinary Institute
P.O. Box, 8156 DEP
0033 Oslo, Norway

Referencias

1. Braithwaite V.A. & Boulcott P. (2007). – Pain perception, aversion and fear in fish. *Diseases of Aquatic Organisms*, **75**, 131-138.
2. Braithwaite V.A. & Huntingford F.A. (2004). – Fish and welfare: do fish have the capacity for pain perception and suffering? *Animal Welfare*, **13**, 581-592.
3. Broom D.M. (2001). – Evolution of pain. *R. Soc. Med. Int. Congr. Symp. Ser.*, **46**, 17-25.
4. Broom D.M. (2007). – Cognitive ability and sentience: which aquatic animals should be protected. *Diseases of Aquatic Organisms*, **75** (2), 99-108.
5. Cawley G. (1993). – Welfare aspects of aquatic veterinary medicine. *In* aquaculture for veterinarians: fish husbandry and medicine (L. Browne, ed.). Pergamon Press, Oxford, 169-171.
6. Chandroo K.P., Duncan I.J.H. & Moccia R.D. (2004a). – Can fish suffer? Perspective on sentience, pain, fear and stress. *Applied Animal Behaviour Science*, **86**, 225-250.
7. Chandroo K.P., Yue S. & Moccia R.D. (2004b). – An evaluation of current perspectives on consciousness and pain in fishes. *Fish and Fisheries*, **5**, 281–295.
8. Ehrensing R.H., Michell G.F. & Kastin A.J. (1982). – Similar antagonism of morphine analgesia by MIF-1 and naloxone in *Carassius auratus. Pharm. Biochem. Behav.*, **17**, 757-761.
9. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2006). – Trends in consumption. http://www.fao.org/fi/website/FIRetrieveAction.do?dom=topic&fid=3463 (consultado el 28 de abril de 2008).
10. Håstein T. (2007). – OIE involvement in Aquatic Animal Welfare: the need for development of guidelines based on welfare for farming, transport and slaughter purposes in aquatic animals. *In* The OIE Global Conference on Aquatic Animal Health (B. Dodet & the OIE Scientific & Technical Departments, eds). *Dev. Biol. (Basel),* Karger, **129**, 149-161.
11. Håstein T., Scarfe A.D. & Lund V. (2005). – Evaluación por métodos científicos del bienestar de los animales acuáticos. En Bienestar de los animales: planteamientos mundiales, tendencias y desafíos (A.C.D. Bayvel, S.A. Rahman & A. Gavinelli, eds). *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, **24** (2), 483-489.
12. Mejdell C., Lund V. & Håstein T. (2007). – Fish welfare in aquaculture. *Journal of Commonwealth Veterinary Association, Anniversary Celebrations*, **23** (2), 21-26.
13. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2001). – Tercer Plan Estratégico de la OIE, 2001-2005.
14. Rodrigues Moldes I., Manso M. J., Becerra M., Molist P. & Anadon R. (1993). Distribution of substance P-like immuno-reactivity in the brain of the elasmobranch *Scyliorhinus canicucula. J. Comp. Neurol*, **333**, 228-244.
15. Rose J.D. (2002). – The neurobehavioural nature of fishes and the question of awareness and pain. Reviews in Fisheries Science, **10** (1), 1-38.
16. Sneddon L.U. (2002). – Anatomical and electrophysiological analysis of the trigeminal nerve in a teleost fish, *Oncorhynchus mykiss. Neuroscience Letters*, **319**, 167-171.
17. Sneddon L.U., Braithwaite V.A., & Gentle M.J. (2003). – Do fish have nociceptors? Evidence for the evolution of a vertebrate sensory system. *Proc. Royal Society of London*, **270**, 1115-1121.
18. Sneddon L.U. (2004). – Evolution of nociception in vertebrates: comparative analysis of lower vertebrates. *Brain Research Reviews*, **46**, 123-130.
19. Southgate P. & Wall T. (2001). – Welfare of fish at slaughter. *In Practice*, **23** (5), 277-284.
20. Sundli A. (1999). – Holmenkollen guidelines for sustainable aquaculture (aprobadas en 1998). *In* Sustainable aquaculture, Food for the future? (Svennevig N., Reinertsen H. & New M., eds) Proc 2nd Int Symp on Sustainable Aquaculture, Oslo, Norway, 2-5 November 1997. A.A. Balkema, Rotterdam, 343-347.
21. Turnbull J.F. (2006). – Current issues in fish welfare. *Journal of Fish Biology*, **68**, 332-372.

El diclofenaco en África ¿se repetirá el error cometido en Asia?

Durante los últimos 15 años el diclofenaco, un antiinflamatorio no esteroide, ha estado a la venta para uso veterinario en Asia, en las farmacias de Pakistán, India y Nepal. En estos países ha sido ampliamente utilizado para calmar el dolor en el tratamiento sintomático y la gestión de inflamaciones, fiebre y dolores del ganado doméstico provocados por enfermedades o lesiones. Pero utilizado empíricamente, sin un diagnóstico preciso y profesional, este medicamento casi nunca conduce a la curación y muchos animales mueren pese al tratamiento.

El diclofenaco se fabrica en un laboratorio farmacéutico de América del Sur que, según la oficina para África de BirdLife International, ya lo está exportando a 15 países africanos.

El diclofenaco, cuya patente ha vencido, se comercializa bajo muchas marcas distintas en numerosos países. Inicialmente fue elaborado por un laboratorio farmacéutico para su administración a seres humanos, que es, principalmente, para lo que sigue vendiéndose.

Tradicionalmente, en el subcontinente indio se deja el ganado muerto para alimento de buitres y otras aves rapaces. Incluso en las zonas donde las personas comen carne, esas aves encuentran muchos animales muertos. Los buitres y demás carroñeros han desempeñado hasta ahora un papel sanitario sumamente importante en todo el sur de Asia limpiando los cadáveres de animales.

Los buitres se exponen a la ingestión de diclofenaco cuando consumen carroña de reses que han sido tratadas con ese medicamento poco antes de morir.

Los buitres leonados (*Gyps* spp.) son sumamente sensibles al diclofenaco, que les provoca insuficiencia renal aguda y la muerte, incluso en concentraciones muy bajas.

El diclofenaco provocó la disminución de las poblaciones de buitres de Asia. Urge proteger a las aves rapaces para preservar un ambiente limpio y evitar que los cadáveres causen enfermedades

Cortesía del Dr. Nita Shah (Programa de sensibilización sobre la situación de los buitres de la Sociedad de Historia Natural de Bombay)

Ilustración de la situación en el pasado: los numerosos buitres limpiaban los cadáveres animales

Cortesía del Dr. Nita Shah (Programa de sensibilización sobre la situación de los buitres de la Sociedad de Historia Natural de Bombay)

Desde inicios de los años 90, las poblaciones endémicas de buitres orientales de dorso blanco (*Gyps bengalensis*), pico delgado (*Gyps tenuirostris*) y pico largo (*Gyps indicus*) del sur de Asia han disminuido vertiginosamente (de más del 95%) y se prevé que los pocos ejemplares que quedan sigan desapareciendo a un ritmo que oscila entre el 15% y el 50% anual. Parece mentira que estas tres especies, que hace sólo 15 años sumaban decenas de millones de ejemplares (una de ellas alcanzaba probablemente los 40 millones de ejemplares sólo en India), corran actualmente el grave riesgo de extinguirse en todo el mundo y hayan sido incorporadas a la lista de especies "seriamente amenazadas" de la Unión Mundial para la Naturaleza en 2004.

Por las pruebas científicas que aporta la observación de los métodos de eliminación de los cadáveres de los animales, es indudable que la principal causa de la disminución de esas especies en todo el subcontinente indio es el uso veterinario del diclofenaco (Green y col. 2004).

Se espera que el diclofenaco sea sustituido rápidamente por otros medicamentos eficaces y seguros de la farmacopea veterinaria (el meloxicam, por ejemplo). Por fortuna, la patente del meloxicam también ha vencido y ahora puede producirse a aproximadamente el mismo precio que el diclofenaco. También se espera que existan otras moléculas de sustitución que tampoco afecten a los buitres, aunque cada una de ellas deberá ser objeto de pruebas completas que lo demuestren, como se hizo con el meloxicam.

Dada la espectacular disminución de las poblaciones de buitres en el sur de Asia, las organizaciones nacionales e internacionales de defensa del medioambiente han llegado a la conclusión de que es indispensable prohibir la administración de diclofenaco al ganado doméstico para eliminar este contaminante tóxico de la alimentación de los buitres rapaces salvajes. En una reunión de la Junta para la Fauna Salvaje que tuvo lugar en marzo de 2005, el Gobierno de India anunció su intención de eliminar el uso veterinario del diclofenaco en un plazo de seis meses. En 2006, los Gobiernos de India, Pakistán y Nepal prohibieron su fabricación. Todas estas medidas confirman claramente la voluntad de eliminarlo y son positivas. Pero como la venta al por menor del diclofenaco producido para usos no veterinarios sigue estando autorizada en estos países, lo necesario sería prohibir totalmente su venta para uso veterinario.

Otra posible y grave consecuencia ecológica de la desaparición de los buitres carroñeros del subcontinente indio es el aumento del número de perros domésticos vagabundos, que son importantes vectores de la rabia, una enfermedad que provoca la muerte de cerca de 20.000 personas (la mayoría niños) al año en India (Sudarshan y col. 2007). Cabe suponer que al desaparecer los buitres y, por consiguiente, aumentar la

cantidad de carroña de la pueden alimentarse los perros vagabundos, aumentarán las poblaciones de estos últimos. Según las estadísticas, en 2003 el número de perros vagabundos ya había aumentado en un 35% en India. Estos animales también representan muchas otras amenazas para la salud y la seguridad.

Uso veterinario del diclofenaco en los países de África

Si el ciclo de exposición de los buitres al diclofenaco fuera el mismo en África, su utilización amenazaría rápidamente la existencia de los buitres del Cabo (*Gyps coprotheres*), que ya corren grave peligro de extinción, así como la de los buitres moteados (*Gyps rueppellii*), los buitres de dorso blanco (*Gyps africanus*) y los buitres leonados eurasiáticos (*Gyps fulvus*).

El área de distribución de los buitres de la especie *Gyps* es muy amplia. Por ejemplo, en Namibia se puso un anillo electrónico a un buitre del Cabo para seguirlo por satélite: el ave recorrió no menos de 64.000 km en un sólo año y cruzó seis países: Namibia, Angola, Botsuana, Zambia, Zimbabue y Sudáfrica.

La exposición a un sólo cadáver que contenga diclofenaco en cualquiera de los países del área de distribución de esta especie de buitres puede resultar mortal para cualquiera de éstos. Por consiguiente, el uso veterinario de este medicamento representa una amenaza para la existencia de las especies más comunes, así como para la de las que ya están en vías de extinción.

Unos estudios realizados por veterinarios y personal de zoológicos muestran las consecuencias de la exposición experimental de más de 870 ejemplares de 79 especies de aves de rapiña a antiinflamatorios no esteroides: se observó toxicidad asociada a ciertos medicamentos (como el carprofeno y la flunixina, que tanto se utilizan) en aves rapaces, cigüeñas, grullas y búhos, lo que indica que algunos antiinflamatorios no esteroides producen efectos adversos no sólo en los buitres de la especie *Gyps*, sino en todas las especies de buitres y en otras especies de aves.

En África, esas especies podrían comprender los buitres egipcios (*Neophron percnopterus*), que ya corren peligro, los buitres de cabeza blanca (*Trigonoceps occipitalis*) y los buitres orejudos (*Torgos tracheliotus*).

En los estudios precitados no se observó que el uso del antiinflamatorio no esteroide meloxicam, que se administró a 700 ejemplares de 60 especies diferentes, provocara mortalidad. Posteriormente se realizaron pruebas experimentales muy rigurosas con buitres de la especie *Gyps* de África y Asia y tampoco se observaron efectos adversos. La relativa inocuidad del meloxicam indica que es un antiinflamatorio no esteroide adecuado para sustituir al diclofenaco, que es tóxico.

Actualmente la Sociedad de Conservación de la Fauna de Tanzania está realizando un sondeo de opinión de veterinarios y proveedores de productos de uso veterinario para

Cortesía del Dr. Nita Shah (Programa de sensibilización sobre la situación de los buitres de la Sociedad de Historia Natural de Bombay)

Ilustración de la situación en la actualidad: como ya no hay buitres, los perros vagabundos se alimentan con los cadáveres y la incidencia de la rabia ha aumentado

Referencias

Green R., Newton I., Shultz S., Cunningham A., Gilbert M., Pain D.J. & Prakash V. (2004). – Diclofenac poisoning as a cause of vulture population declines across the Indian subcontinent. *Journal of Applied Ecology*, **41**, 783-800.

Sudarshan M.K., Madhusudana S.N., Mahendra B. J., Rao N.S.N., Ashwath Narayana D.H., Abdul Rahman S., Meslin F.-X., Lobo D., Ravikumar R. & Gangaboraiah. (2007). – Assessing the burden of human rabies in India: results of a national multi-center epidemiological survey. *International Journal of Infectious Diseases*, **11**, 29-35.

saber si el país ya cuenta con grandes reservas de diclofenaco y si el medicamento está ya a la venta. En otros países de África se realizarán sondeos similares.

En vista de la espectacular disminución de las poblaciones de buitres en el sur de Asia, las organizaciones nacionales e internacionales de defensa del medioambiente consideran indispensable prohibir la administración de diclofenaco al ganado, a fin de eliminar este contaminante de la alimentación de los buitres salvajes y reemplazarlo por el meloxicam, el antiinflamatorio no esteroide que carece de efectos tóxicos y cuya inocuidad se ha demostrado.

En Europa y Norteamérica no se ha autorizado el uso veterinario del diclofenaco. Sin embargo, debe señalarse que este medicamento está autorizado en muchos países para el tratamiento del dolor en medicina humana y que, en algunos lugares, el medicamento destinado a los seres humanos está llegando al mercado veterinario.

En India, los buitres forman parte de la cultura de la comunidad parsi, que deja los cadáveres humanos al aire libre para que los buitres los consuman. En este caso se añade el peligro de que las personas tratadas con diclofenaco puedan contener una cantidad suficiente del medicamento para envenenar a un buitre carroñero.

La mejor manera de solucionar el problema en el sur de Asia es convencer a todos los veterinarios y productores de ganado de la necesidad de reemplazar el diclofenaco por el meloxicam (o por cualquier otro medicamento cuya inocuidad para los buitres se haya demostrado).

El programa de sensibilización sobre la situación de los buitres de la Sociedad de Historia Natural de Bombay colabora con el Gobierno de India para alcanzar ese objetivo y está estableciendo, con el apoyo de la *Royal Society for the Protection of Birds* (RSPB) del Reino Unido y otros organismos asociados, costosos programas de conservación y cría de buitres a fin de posibilitar su reintroducción en el futuro.

Si se impide utilizar el diclofenaco en medicina veterinaria y venderlo en farmacias, se evitará que la catástrofe para la conservación de las especies y del medio ambiente se repita en África (y en cualquier otro continente). En los casos necesarios podrán utilizarse medicamentos que no afectan a los buitres, como el meloxicam.

Durante la Conferencia de la OIE sobre armonización y mejora del registro y la calidad de los medicamentos veterinarios en África, celebrada en Dakar en marzo de 2008, más de 160 Delegados aprobaron unánimemente una resolución por la que se pide a los Miembros que tomen en consideración la situación de sus respectivos países y busquen medidas para resolver los problemas que plantea la administración de diclofenaco al ganado.

M.H. Woodford,
Grupo de Trabajo de la OIE sobre Enfermedades de los Animales Salvajes
& C.G.R. Bowden,
Royal Society for the Protection of Birds

Véase por favor las ilustraciones en página 69

Posible influencia en la sanidad animal de la biotecnología basada en el uso del ARN

Contenido

Las nuevas biotecnologías entrañan la posibilidad de transformar el modo en que cuidamos y utilizamos a los animales. La mayoría de los progresos en ese terreno traen consigo mejoras para hacer frente a determinadas enfermedades o gestionar más eficazmente los recursos animales. De vez en cuando surge una biotecnología susceptible de tener importantes repercusiones en el terreno de la sanidad animal, aunque pocas de ellas ofrecen la posibilidad de intervenir en todos y cada uno de los aspectos de la producción pecuaria y las enfermedades animales. Quizá la vacunación sea el ejemplo más obvio y reconocido de esas biotecnologías "de amplio espectro". Hoy en día se contemplan con optimismo generalizado las técnicas basadas en el uso del ácido ribonucleico (ARN), de las que se espera que tengan una influencia de parecido calado en la lucha contra las enfermedades animales. Además, por diversos motivos, esa evolución podría producirse con rapidez, y por ello organizaciones como la OIE deben estar preparadas para anticiparse a sus efectos.

El presente documento de posición, elaborado para que el grupo *ad hoc* de la OIE sobre biotecnología lo examinase en su reunión de noviembre de 2007, tiene por finalidad presentar las técnicas basadas en el uso de ARN, exponer sus posibles aplicaciones en materia de sanidad animal, describir ejemplos de proyectos experimentales que ya estén en marcha y extraer conclusiones con respecto a posibles líneas de trabajo de la OIE para prever los efectos de esta biotecnología en la sanidad animal en los dos próximos decenios. Por lo demás, su contenido se circunscribe a las estrategias susceptibles de incidir en las enfermedades infecciosas, pese a que, a medida que este conjunto de técnicas avance, cabría la posibilidad de modular otros aspectos de la vida animal y mejorar sus condiciones sanitarias en general.

Técnicas basadas en el uso del ARN

Por lo común, el ARN viene asociado a la transcripción de los genes. El ARN mensajero (ARNm) codifica las proteínas que constituyen la célula y que por ello mismo son el componente básico de la vida. Pero también existen otros tipos de ARN. En la segunda mitad del siglo XX se observó la existencia de moléculas de ARN no codificantes, y ahora se sabe que muchas de ellas cumplen funciones esenciales para el crecimiento y la supervivencia de los organismos. La tecnología del ARN explota varios de esos ARN no codificantes.

Existen diversas técnicas basadas en el uso del ARN que difieren sólo ligeramente entre sí. Cada una de ellas tiene sus propias características y resulta más o menos promisoria en cuanto a sus aplicaciones comerciales. La primera en ser descrita se basaba en el uso de ARN antisentido. Más intrigante aún resultó el descubrimiento de moléculas de ARN que presentaban actividad enzimática, como los ribozimas. Pero fue el descubrimiento del ARN de interferencia (ARNi) lo que a la postre iba a rescatar a la tecnología del ARN de la oscuridad del laboratorio para colocarla en la posición de lo que hoy en día se considera, con optimismo, "el" producto de intervención sanitaria definitorio del siglo XXI. Muestra patente del entusiasmo que despierta el tema es el hecho de que hubieran de pasar sólo ocho años para que Andrew Fire y Craig Mellow, descubridores del fenómeno del silenciamiento génico del ARNi en los animales, recibieran el Premio Nobel de Medicina.

Hay diversas técnicas basadas en el uso del ARN, que difieren entre sí por su modo de acción, pero todas ellas sirven para reducir la cantidad de proteína funcional sintetizada a partir de un gen determinado.

ARN de interferencia (ARNi)

Aunque ha pasado menos de un decenio desde que se demostró que el ARNi funcionaba en los mamíferos, este acrónimo se ha convertido en invitado habitual de las reflexiones sobre la regulación de la expresión génica. Las moléculas de ARNi pueden revestir diversas formas (por ejemplo, ARN pequeño de interferencia, ARN horquillado corto y microARN; véase más adelante), pero todas tienen una propiedad en común: su especificidad respecto del procesamiento de la molécula de ARNm diana es dependiente del grado de homología. Desde el punto de vista funcional, el componente importante del ARNi es una pequeña molécula monocatenaria de unas 20 bases de longitud que puede unirse directamente a un ARNm diana. Cuando esta unión se produce en el núcleo suele inducir la destrucción de dicho ARNm, mientras que si ocurre en el citoplasma el resultado es una reducción de la traducción del ARNm en la correspondiente forma proteínica. En ambos casos ello reduce la cantidad de proteína sintetizada a partir del gen, actividad que suele recibir el nombre de 'derribo génico' (*gene knockdown*, en inglés).

Hay distintos tipos de moléculas de ARNi. En su forma más elemental, es una corta molécula bicatenaria de ARN denominada ARN pequeño de interferencia (*short interference RNA*: siRNA). Una de las cadenas exhibe una perfecta homología con el ARN diana: allí donde éste posea un nucleótido de uracilo, el siRNA presentará uno de adenina. Estas moléculas de ARN tienen de 20 a 25 nucleótidos de longitud y se degradan con rapidez, lo que limita su aplicación a tareas de laboratorio. Para permanecer en actividad de forma prolongada, el siRNA debe integrarse en un vector de expresión que funciona como un gen. Los primeros de esos vectores se basaban en los promotores del gen de la polimerasa III y recibieron el nombre de ARN horquillado corto (*short-hairpin RNA*: shRNA) en alusión a su estructura física. En 2001, Thomas Tuschl demostró que podían funcionar en células de mamífero. Los vectores de segunda generación utilizan a los promotores de la polimerasa II y ofrecen una regulación tanto espacial como temporal de la actividad de derribo génico. Estructuralmente se basan en unas moléculas de ARN llamadas microARN (miRNA), que existen en condiciones naturales y difieren del siRNA en que su secuencia presenta una homología sólo parcial con la secuencia del ARN diana.

ARN antisentido y ribozimas

Aunque de toda esta familia de técnicas el uso del ARNi es la que ahora mismo despierta más optimismo y expectativas en cuanto a su eventual aplicación práctica, existen también otras tecnologías del ARN. Los ARN antisentido son hebras de ARN complementarias del ARNm diana que justamente por ello bloquean la traducción. Por desgracia, ha resultado difícil utilizar en la práctica este tipo de molécula. Retrospectivamente parece que muchos de los efectos atribuidos en un principio al ARN antisentido responderían más bien a la intervención de un ARNi.

Los ARN antisentido bloquean físicamente los procesos celulares, mientras que las moléculas de ARNi destruyen el ARN diana por mediación de enzimas celulares normales. Algunas moléculas de ARN, sin embargo, tienen su propia actividad enzimática. Son los ribozimas, que se unen específicamente a otras moléculas de ARN y acto seguido catalizan su lisis. Aunque constituyen una interesante alternativa al ARNi, hasta ahora también ha resultado difícil utilizar en la práctica la estructura del ribozima.

Otras técnicas basadas en el uso del ARN y futura evolución tecnológica

Aunque quizá sus posibles aplicaciones abarquen un ámbito más restringido, también hay otras formas de ARN que pueden destinarse a determinados usos concretos en sanidad animal. Entre otros ejemplos cabe citar el de los "señuelos" de ARN, que imitan a las moléculas normales de ARN y compiten en la síntesis de éstas. Los señuelos de ARN suelen albergar componentes químicos modificados que constriñen físicamente la estructura de la molécula de ARN y/o alteran la cinética de sus reacciones de enlace.

Los análogos de ácidos nucleicos son objeto de intensa investigación de cara al futuro. Se trata de moléculas modificadas que permiten disponer de un ARN más estable, lo que mejora notablemente las

posibilidades de utilización que ofrecen. Un primer ejemplo es el morfolino, aunque caben dudas sobre su aplicación a los mamíferos. En fechas más recientes se han obtenido muchas formas prometedoras de análogos de ácidos nucleicos, como los ácidos nucleicos bloqueados (*locked nucleic acids*: LNA) o los ácidos nucleicos peptídicos (*peptide nucleic acids*: PNA), que ofrecen una espectacular mejora de la bioestabilidad. Es probable que en un futuro próximo se obtengan más moléculas de análogos del ARN.

Administración de moléculas de ARN

En la práctica hay dos grandes tipos de métodos para aplicar las técnicas del ARN. En primer lugar, utilizarlas como parte de un procedimiento análogo a la terapia génica o la vacunación, o bien como técnica de base para sintetizar un transgén e introducirlo en la línea germinal, generando así un animal transgénico o genéticamente modificado. Dependiendo de la clase de molécula de ARN que se administre, el efecto podría ser un cambio bien transitorio o bien permanente de la actividad de un gen. Por ejemplo, el uso de siARN induciría una alteración temporal de la actividad génica en cierto modo análoga a los efectos de una vacunación, aunque probablemente la escala de tiempo fuera bastante más corta que el periodo de protección que en principio confiere una vacuna. De esta escala de tiempo dependerán los fines a los que se pueda destinar el siARN. Con una estrategia del tipo "terapia génica" el objetivo estribaría en lograr que la alteración de la actividad génica perdurara mientras siguieran vivas en el animal las células portadoras de la molécula de ARN en cuestión. Con las moléculas análogas al ARN, este método de administración resulta una posibilidad atractiva

También cabe la alternativa de administrar shRNA o miRNA en forma de transgén para dar lugar a animales genéticamente modificados. Con este método, el transgén de ARNi sería heredado de forma estable por la progenie del fundador del linaje y las generaciones subsiguientes heredarían. Ya se trate de terapia génica o de métodos transgénicos, cabe la posibilidad de crear moléculas de ARNi más elaboradas, que incorporen una actividad de "derribo génico" inducible. En tal caso, la molécula de ARNi sólo sería sintetizada en presencia del correspondiente factor de inducción (por ejemplo en respuesta a un patógeno o a una agresión tóxica).

Por lo que respecta a las vías de administración, muchos de los interrogantes sobre el bienestar de los animales y la administración de productos que se plantean respecto a la administración temporal de este tipo de productos coinciden con los que en su día suscitó la vacunación. Quizá a veces sea necesaria una administración reiterada. La alternativa de obtener animales genéticamente modificados puede dar lugar a nuevos cuestionamientos relacionados con los métodos de producción, pero aunque a la vez puede beneficiar de forma vitalicia a los fenotipos aventajados y hacer posible la consolidación del correspondiente genotipo, que será transmitido a las siguientes generaciones.

Posibles usos de las técnicas del ARN en sanidad animal

En los laboratorios se vienen aplicando desde hace ya cierto tiempo una serie de procedimientos en los que se utiliza ARN para regular la actividad génica. Aunque los importantes avances técnicos y la validación de los métodos llevan a pensar que pronto veremos tales procedimientos aplicados sobre el terreno a la sanidad animal, la mayoría de las aplicaciones están aún en fase experimental. Hay sin embargo varios estudios preclínicos de aplicaciones en el ser humano, cosa que en principio debería acelerar el uso en los animales de la biotecnología del ARN.

En los animales, el primero de los usos actualmente previstos es el de la lucha contra las infecciones. Desde el punto de vista teórico caben dos soluciones distintas a la hora de utilizar las moléculas de ARN para combatir una infección: atacar al patógeno; o reforzar la respuesta inmunitaria del animal. La primera se utilizará casi siempre en el caso de enfermedades víricas, mientras que la segunda puede aplicarse a distintos tipos de patógenos.

Quizá la aplicación más factible sea la de interferir con una infección vírica, dirigiendo directamente una molécula de ARN contra el patógeno. El ARN, en

efecto, complementará al sistema inmunitario innato del animal y erigirá con ello una barrera adicional a la infección o la replicación del virus. A continuación se exponen sendos ejemplos para ilustrar este tipo de métodos.

Lucha contra el virus de la fiebre aftosa en el ganado vacuno

El virus de la fiebre aftosa, adscrito a la familia *Picornaviridae*, consta de una sola hebra de ARN. Causa fiebre, llagas en la boca y los pies del animal, pérdida de peso y reducción de la producción de leche, aunque la mayoría de los animales se restablecen de la infección, que es endémica en muchas zonas del mundo en desarrollo y puede ser causante de epizootias en los países desarrollados.

El virus penetra en las células del hospedador uniéndose a un receptor específico. Una vez dentro de la célula, por medio de una polimerasa codificada en su genoma, el virus desencadena la síntesis de nuevas moléculas de ARN. Semejante ciclo presenta varios flancos vulnerables al uso de la tecnología del ARN. El hecho de reducir la presencia de receptores, seguramente de modo temporal, debería servir para aminorar la vulnerabilidad a una eventual ofensiva infecciosa. Otra alternativa sería la de atacar y destruir específicamente la polimerasa vírica, lo que afectaría tanto a la expresión de los genes como a la replicación del genoma del virus y contendría así la progresión de la enfermedad en un animal infectado.

El uso de técnicas del ARN contra el virus de la fiebre aftosa resulta particularmente atractivo. Existen por lo menos siete serotipos del virus, y cada uno de ellos evoluciona sin cesar. La inmensa variación genética resultante y la ausencia de protección cruzada entre serotipos hacen muy difícil pensar en la elaboración de una vacuna. La polimerasa vírica, por contraste, presenta una secuencia bien conservada.

De resultar eficaces, las intervenciones de este tipo tendrían muy importantes repercusiones en materia de sanidad animal, no en vano dos tercios de los patógenos de la anterior Lista A de la OIE son virus ARN. Con el virus de la fiebre aftosa y una serie de patógenos humanos, como los virus de la hepatitis, la poliomielitis o la inmunodeficiencia humana (VIH), se ha comprobado que este planteamiento es conceptualmente correcto. En vista de los buenos resultados de la tecnología del ARN aplicada a la lucha contra infecciones retrovíricas en el hombre, es probable que métodos similares resulten eficaces contra retrovirus animales como el de Jaagsiekte, el del maedi-visna o el de la anemia equina.

Interferencia con la infección por influenza en aves de corral

La influenza aviar altamente patógena es una grave infección que afecta a las aves de corral (y otros animales, entre ellos el cerdo) y entraña un importante riesgo zoonótico. El agente etiológico es un virus ARN monocatenario negativo de la familia *Orthomyxoviridae*. Los animales infectados presentan estado febril y otros varios síntomas, y a veces acaban muriendo. Debido a la estructura del genoma y la estrategia de replicación del virus, los subfragmentos genómicos se mezclan, lo que induce una rápida evolución de las cepas víricas y tiene por consecuencia que las vacunas sólo confieran inmunidad durante un periodo limitado de tiempo.

Como queda dicho, las técnicas de ARN dirigidas contra el genoma vírico pueden resultar destructoras para el virus. Una etapa inusual en el proceso vírico de replicación puede constituir una diana alternativa y más vulnerable al ataque de una molécula de ARN. En fechas recientes se han obtenido cadenas de ARN que incorporan una secuencia líder común, y los señuelos contra esta secuencia son potentes inhibidores de la expresión génica del virus de la influenza. Ahora mismo se está ensayando este método, y se prevé ya que tales señuelos pueden ser útiles en los tratamientos contra el virus de la influenza.

Existen vacunas contra el virus de la influenza, así como varios medicamentos que se pueden utilizar como tratamiento de la enfermedad. Por ello lo más probable es que cualquier técnica de ARN validada contra este virus pase a formar parte de una estrategia general en la que también se utilicen esos

otros métodos de lucha. Lo que confiere especial atractivo a las técnicas de ARN es que, a diferencia de las vacunas actuales, muy posiblemente sean eficaces contra diversas cepas del virus.

Métodos experimentales novedosos para combatir enfermedades

Ya hay experimentos en marcha destinados a evaluar las técnicas basadas en el uso del ARN hasta aquí descritas. Se prevé que en dos o tres años sabremos cuán eficaces pueden ser. Paralelamente se están preparando estudios mucho más especulativos que podrían influir positivamente en la situación zoosanitaria. La expresión de una molécula de ARN podría tener por diana una célula ingerida por un patógeno, por ejemplo una célula sanguínea o del epitelio intestinal. En tal caso se sintetizaría una molécula de ARN concebida de tal manera que, una vez dentro del patógeno (por ejemplo una garrapata u otro insecto hematófago), le causara la muerte. Cabe destacar que ya se ha obtenido la "prueba de principio" de este ingenioso método con plantas transgénicas.

Quizá otra posibilidad consista en elaborar un tratamiento con moléculas de ARN dirigidas no contra el patógeno, sino contra genes endógenos del animal. Cabría utilizar este método para modular los niveles de citoquinas, ciertos aspectos de la inmunidad innata o alguna otra propiedad que reforzara la capacidad del animal para combatir la enfermedad. Por ejemplo, se podría reducir la abundancia del receptor celular de superficie que un patógeno utiliza para penetrar en las células, dificultando con ello la infección vírica. Se trata de un planteamiento ambicioso, pues lo más probable es que el hecho de modular esos genes traiga aparejados diversos efectos de carácter fenotípico en el animal.

Conclusión

Los avances obtenidos en laboratorio llevan a pensar que no está lejos el momento en que se aplique a los animales la tecnología del ARN. Lo más probable es que empiece a utilizarse para prevenir enfermedades o atenuar sus efectos. Aunque hay varias técnicas distintas basadas en el uso del ARN, en general todas ellas apuntan a reducir la síntesis de la proteína resultante de un determinado gen. Actualmente, la línea de trabajo más prometedora es la de luchar contra infecciones víricas en los animales reduciendo la actividad de los genes del virus. Es muy probable que en los próximos diez años se empiecen a sentir ya los efectos del uso de estas técnicas en el campo de la sanidad animal.

Seguramente las primeras aplicaciones irán dirigidas a enfermedades para las que no existan regímenes eficaces de prevención o tratamiento. Quizá en el futuro se empleen técnicas de ARN que recurran a animales genéticamente modificados. Otros métodos de administración serán más similares a los regímenes corrientes de vacunación. De hecho, es posible combinar o aplicar en paralelo la tecnología del ARN y la vacunación. Harán falta pautas para orientar y secundar las diversas estrategias de administración, comprendidas las aplicaciones en que intervengan animales genéticamente modificados.

Es probable que la administración de moléculas de ARN a los animales presente una serie de problemas prácticos análogos a los que se abordan al elaborar vacunas o concebir sistemas de tratamiento medicamentoso. De ahí se infiere que la reflexión y las normas al respecto serán seguramente, en lo esencial, muy parecidas a las que ya se han aplicado a las vacunaciones, aunque puedan diferir en detalles concretos debido a la distinta naturaleza de la molécula de ARN, que será el principal ingrediente del producto en cuestión. Es previsible que para garantizar que el producto ofrezca un nivel suficiente de calidad, eficacia y seguridad haya que elaborar directrices al respecto.

La voluntad de reducir la prevalencia y gravedad de las enfermedades humanas será la principal fuerza motriz que impulse el progreso de la tecnología del ARN, pero no pasará mucho tiempo antes de que los éxitos obtenidos en ese terreno se apliquen a los animales.

Bruce Whitelaw

Roslin Institute (Reino Unido)

nuevas publicaciones de la OIE

Las publicaciones se pueden comprar directamente en el sitio de la OIE www.oie.int (publicaciones)

Revista científica y técnica Vol. 27 (2)

Cambios climáticos: influencia en la epidemiología y las estrategias de control de enfermedades animales

Coordinadores:
Stéphane de La Rocque, Serge Morand & Guy Hendrickx

Agosto 2008
Publicación trilingüe
ISBN 978-92-9044-697-2
Formato: 21 × 29,7 cm
300 págs, aprox.
Precio: 55 €

Las consecuencias del cambio climático para la salud humana y animal constituyen un tema de gran actualidad y, con frecuencia, en los extensos debates y numerosas conjeturas sobre el tema se vaticina lo peor. Este número especial de la *Revista Científica y Técnica* se está preparando tras la publicación del último informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático con objeto de presentar una sinopsis de los conocimientos científicos más recientes sobre la influencia del cambio climático en las enfermedades animales y las estrategias de control existentes. Por consiguiente, esta publicación ayudará a los lectores a comprender mejor lo que el futuro podría deparar.

Tras la presentación del origen del cambio climático y de las últimas previsiones para el futuro, se examinarán los efectos que afectan en cadena las interacciones entre huéspedes y agentes patógenos. También se presentarán varios estudios de casos de enfermedades animales de importancia capital (incluidas las que afectan a los ecosistemas marinos) para contribuir a dilucidar la manera en que el cambio climático afectará la aparición, la distribución o la epidemiología de algunas enfermedades. La última sección estará dedicada a las enfermedades que pueden verse afectadas en distintas regiones del mundo y a las estrategias de reducción de riesgos que allí se aplican o se están preparando.

Evaluación científica y manejo del dolor animal

Coordinadores:
David Mellor, Peter Thornber, David Bayvel & Sarah Kahn

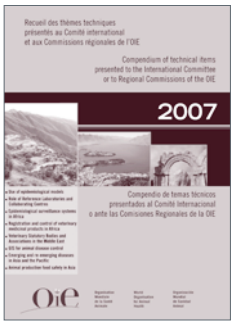
Serie técnica, **Volumen 10**, 2008
ISBN 978-92-9044-723-8
14,8 × 21 cm, aprox.
200 págs.
Precio: 25 €

La Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) es el organismo internacional con capacidad normativa en materia de bienestar animal. En esta oportuna publicación se tratan todos los aspectos de la evaluación científica y el tratamiento del dolor en los animales, lo que constituye un elemento básico del bienestar animal. Aunque se basa principalmente en una serie de comunicaciones presentadas durante la "Cumbre científica sobre el dolor y su tratamiento", organizada por la sociedad australiana de estrategia en materia de bienestar animal (Australian Animal Welfare Strategy: AAWS) y celebrada en Melbourne en mayo de 2007, esta obra contiene también artículos inéditos procedentes de otras partes del mundo.

Esta publicación será una lectura indispensable para cuantos trabajan sobre la evaluación y el manejo del dolor en los animales.

Compendio de temas técnicos presentados al Comité Internacional o ante las Comisiones Regionales de la OIE 2007

ISSN 1022-1050
ISBN 978-92-9044-709-2
Formato: 21 x 29,7 cm
195 pág.
Precio: 30 €



Los "temas técnicos" que figuran en este compendio son temas de actualidad seleccionados por los Países y Territorios Miembros de la OIE y tratados por los mejores especialistas mundiales. Los textos se publican en los idiomas en que fueron presentados a los Miembros de la OIE (inglés y, en algunos casos, español, francés o ruso) durante la 75ª Sesión General anual del Comité Internacional de la OIE o durante las Conferencias de las Comisiones Regionales de la OIE celebradas en 2007 (África, Oriente Medio, y Asia, Extremo Oriente y Oceanía, respectivamente).

Temas tratados

Utilización de modelos epidemiológicos – Papel de los Laboratorios de Referencia y Centros Colaboradores de la OIE – Fortalecimiento de los sistemas nacionales de vigilancia epidemiológica en África – Armonización del registro y control de medicamentos veterinarios en África – Papel de los colegios oficiales y asociaciones de veterinarios en Oriente Medio – Utilización del Sistema de Información Geográfica para el control de las enfermedades animales – Enfermedades emergentes y reemergentes en Asia y Oceanía – Seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción en Asia

Lengua azul en el norte de Europa

Coordinadores y Editores:
C. Saegerman,
F. Reviriego-Gordejo &
P.-P. Pastoret

ISBN 978-92-9044-725-2
Formato: 21 × 24 cm.
96 págs.
Precio: 35 €

La fiebre catarral ovina es una enfermedad de importancia mundial, de origen viral, infeccioso y vectorial. Afecta a razas de ovejas y a varias especies de venados. Habitualmente, la infección no es visible en los bovinos que sirven como reservorios del virus. Sin embargo, algunos serotipos, como el serotipo 8 (BTV-8) que ha causado recientemente una epizootia severa de FCO al Norte de Europa, pueden mostrar una virulencia más importante en los bovinos.

Por lo tanto, la redacción de un folleto científico que tenga como objetivo la descripción del episodio de FCO al Norte de Europa, es de una gran utilidad para los veterinarios y los profesionales de la sanidad animal en el marco de la detección precoz de la FCO y otras enfermedades emergentes.

reuniones y visitas

Nombre y cargo de los funcionarios de la OIE que participaron en las reuniones o visitas: octubre de 2007 a marzo de 2008

Oficina Central de la OIE

Dirección General

Bernard Vallat	Director General
Jean-Luc Angot	Director General Adjunto (administración, finanzas y recursos humanos)
Gideon Brückner	Director General Adjunto (sanidad animal y normas internacionales)
Alex Thiermann	Consejero del Director General y Presidente de la Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Terrestres
Maria Zampaglione	Jefa de la Unidad de Comunicación
Glaïeul Mamaghani	Jefa Adjunta de la Unidad de Comunicación
Alain Dehove	Coordinador del Fondo Mundial
Margarita Gómez Riela	Asistenta del Coordinador del Fondo Mundial
Willem Droppers	Comisionado

Departamento Administrativo y de Sistemas de Gestión

Daniel Chaisemartin	Jefe del Departamento
Bertrand Flahault	Jefe Adjunto del Departamento
Alejandra Balmont	Secretaria bilingüe y Auxiliar de Conferencias

Departamento de Información Sanitaria

Karim Ben Jebara	Jefe del Departamento
Francesco Berlingieri	Jefe Adjunto del Departamento
María Cristina Ramírez	Comisionada

Departamento de Comercio Internacional

Sarah Kahn	Jefa del Departamento
Leopoldo Stuardo	Jefe Adjunto del Departamento
Yamato Atagi	Comisionado
Gillian Mylrea	Comisionada

Departamento de Publicaciones

Paul-Pierre Pastoret	Jefe del Departamento
Annie Souyri	Jefa Adjunta del Departamento
Tamara Benicasa	Auxiliar de Comercialización
Marie Teissier	Documentalista

Departamento Científico y Técnico

Gideon Brückner	Jefe del Departamento
Tomoko Ishibashi	Jefa Adjunta del Departamento
Alessandro Ripani	Comisionado
Christianne Bruschke	Comisionada
Keith Hamilton	Coordinador OFFLU
François Diaz	Responsable de la Validación de las Pruebas de Diagnóstico
Léa Knopf	Responsable del Reconocimiento de la Situación Sanitaria de los Países
Sara Linnane	Secretaria de Redacción Científica

Departamento de Actividades Regionales

Dewan Sibartie	Anterior Jefe del Departamento
Gastón Funes	Jefe del Departamento
Stéphane Berlaud	Comisionado
Nathaly Monsalve	Secretaria bilingüe

Representaciones Regionales y Subregionales de la OIE

Africa

Abdoulaye Bouna Niang	Presidente saliente del Comité Internacional de la OIE & Representante Regional para África (Bamako, Malí)
Yacouba Samake	Representante Regional Adjunto (Bamako, Malí)
Nicolas Denormandie	Comisionado (Bamako, Malí)
Mariam Minta	Secretaria (Bamako, Malí)
Bonaventure J. Mtei	Representante Subregional para la zona SADC[1] (Gaborone, Botsuana)
Patrick Bastiaensen	Comisionado (Gaborone, Botsuana)
Nemsa Thekiso	Secretaria (Gaborone, Botsuana)

Américas

Luis Osvaldo Barcos	Representante Regional para las Américas (Buenos Aires, Argentina)
Salomé Koloffón Tella	Representante Regional Adjunta (Buenos Aires, Argentina)
François Caya	Comisionado (Buenos Aires, Argentina)
Alicia Palmas	Secretaria (Buenos Aires, Argentina)
José Joaquín Oreamuno Toledo	Representante Subregional para Centroamérica (Ciudad de Panamá, Panamá)

Asia y Pacífico

Teruhide Fujita	Representante Regional para Asia y el Pacífico (Tokio, Japón)
Akemi Kamakawa	Representante Regional Adjunta (Tokio, Japón)
Yumiko Sakurai	Comisionada (Tokio, Japón)
Wacharapon Chotiyaputta	Comisionada (Tokio, Japón)
Kazue Akagawa	Secretaria (Tokio, Japón)
Shiro Yoshimura	Representante Regional Adjunto (Bangkok, Tailandia)
Ronello C. Abila	Representante Subregional encargado de los programas SEAFMD[2] (Bangkok, Tailandia)
Nichola Hungerford	Encargada de la Comunicación, SEAFMD (Bangkok, Tailandia)
Tri Satya Putri Naipospos	Comisionada (Bangkok, Tailandia)
Khun Chutikarn Dhebhasit	Secretaria (Bangkok, Tailandia)

Europa

Nikola T. Belev	Presidente de la Comisión Regional de la OIE para Europa y Representante Regional para Europa del Este (Sofía, Bulgaria)
Violeta G. Radkova	Comisionada (Sofía, Bulgaria)
Rina Kostova	Secretaria (Sofía, Bulgaria)
Caroline Planté	Representante Subregional y Comisionada (Bruselas, Bélgica)

Oriente Medio

Ghazi Yehia	Representante Regional para Oriente Medio (Beirut, Líbano)
Pierre Primot	Comisionado (Beirut, Líbano)
Mustafa Mestom	Consultor (Beirut, Líbano)
Khodr Rjeili	Asistente (Beirut, Líbano)
Rita Rizk	Secretaria (Beirut, Líbano)
Hani Imam	Secretaria (Beirut, Líbano)

1- Comunidad para el Desarrollo del África Meridional
2- Campaña de Lucha contra la Fiebre Aftosa en Asia Sudoriental

Nombre y cargo de los expertos que representaron a la OIE en las reuniones o visitas

Stuart K. Hargreaves	Miembro de la Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Terrestres
Jennifer Koeman	Encargada de Proyectos Especiales (Agencia de Inspección de Alimentos de Canadá)
Ikuo Koike	Consultor técnico de la OIE
J. Gardner Murray	Presidente de la Comisión Regional de la OIE para Asia, Extremo Oriente y Oceanía
Barry O'Neil	Presidente del Comité Internacional de la OIE
Amadou Samba Sidibe	Consultor técnico de la OIE
Michel Thibier	Consejero científico (Embajada de Francia)
David Wilson	Consejero técnico de la OIE
Matasuke Yamage	Consultor técnico de la OIE

reuniones y visitas

Octubre de 2007 (complemento al Vol. 1-2008)

Nombre del evento	Lugar	Fecha	Participantes
Cursos de la OIE sobre vigilancia y control de la influenza aviar altamente patógena para veterinarios de campo y personal técnico, organizados en los países con la colaboración de la FAO	Phnom Penh (Camboya)	1-5 de octubre de 2007	Dr. S. Yoshimura, Dr. I. Koike & Dr. M. Yamage
Cursos de la OIE sobre vigilancia y control de la influenza aviar altamente patógena para veterinarios de campo y personal técnico, organizados en los países con la colaboración de la FAO	Vientiane (Laos)	8-10 de octubre de 2007	Dr. S. Yoshimura, Dr. I. Koike & Dr. M. Yamage
Cursos de la OIE sobre vigilancia y control de la influenza aviar altamente patógena para veterinarios de campo y personal técnico, organizados en los países con la colaboración de la FAO	Ho Chi Minh (Vietnam)	15-17 de octubre de 2007	Dr. S. Yoshimura, Dr. I. Koike & Dr. M. Yamage
Cursos de la OIE sobre vigilancia y control de la influenza aviar altamente patógena para veterinarios de campo y personal técnico, organizados en los países con la colaboración de la FAO	Hanói (Vietnam)	22-24 de octubre de 2007	Dr. S. Yoshimura, Dr. I. Koike & Dr. M. Yamage
Cursos de la OIE sobre vigilancia y control de la influenza aviar altamente patógena para veterinarios de campo y personal técnico, organizados en los países con la colaboración de la FAO	Yakarta (Indonesia)	29-31 de octubre de 2007	Dr. S. Yoshimura, Dr. I. Koike & Dr. M. Yamage

Noviembre de 2007 (complemento al Vol. 1-2008)

Nombre del evento	Lugar	Fecha	Participantes
2ª Reunión internacional sobre la lucha contra las zoonosis desatendidas: ofensiva concertada contra las zoonosis desatendidas de África	Nairobi (Kenia)	13-15 de noviembre de 2007	Dr. N. Denormandie
Taller regional de la OIE sobre el control de la influenza aviar en su fuente en Asia Sudoriental	Queenstown (Nueva Zelanda)	26 de noviembre de 2007	Dr. T. Fujita, Dr. S. Yoshimura & Dra. Y. Sakurai
25ª Conferencia de la Comisión Regional de la OIE para Asia, Extremo Oriente y Oceanía	Queenstown (Nueva Zelanda)	26-30 de noviembre de 2007	Dr. B. Vallat, Dr. A. Thiermann, Dr. D. Sibartie, Dr. K. Ben Jebara, Sra. N. Monsalve, Dr. T. Fujita, Dr. S. Yoshimura, Dr. R.C. Abila, Dr. S. Forman & Dra. Y. Sakurai
Participación de la República Popular Democrática de Corea en las actividades de la OIE – Entrevista con el Sr. Han Sok Chol, Delegado Permanente adjunto de ese país ante la UNESCO	Sede de la OIE, París (Francia)	28 de noviembre de 2007	Dr. J.-L. Angot

Diciembre de 2007 (complemento al Vol. 1-2008)

Nombre del evento	Lugar	Fecha	Participantes
Seminario sobre el análisis de riesgo en salud animal	Oslo (Noruega)	3-4 de diciembre de 2007	Dr. G. Funes
Reunión de los Representantes Regionales y Subregionales de la OIE	Sede de la OIE, París (Francia)	12-14 de diciembre de 2007	Dr. T. Fujita, Dr. N.T. Belev, Dr. G. Yehia, Dr. A.S. Sidibé, Dr. L.O. Barcos, Dra. A. Kamakawa, Dr. R.C. Abila, Dr. J.J. Oreamuno Toledo, Dra. C. Planté, Dr. N. Denormandie, Dr. P. Primot & Oficina Central de la OIE
6ª Reunión del Grupo de Consejo de la NACA sobre la gestión sanitaria de los animales acuáticos (AGM-6)	Bangkok (Tailandia)	12-14 de diciembre de 2007	Dra. Y. Sakurai
Primer Curso de Bienestar Animal, organizado por el Centro Buenos Aires para la Capacitación de los Servicios Veterinarios (CEBASEV)	Buenos Aires (Argentina)	17-19 de diciembre de 2007	Dr. L. Stuardo & Dra. S. Koloffón Tella
2ª Reunión del Comité Director del programa GF-TADs para Europa	Sede de la OIE, París (Francia)	18 de diciembre de 2007	Dr. B. Vallat, Dr. J.-L. Angot, Dr. G. Brückner, Dr. D. Sibartie, Dr. G. Funes, Dr. N.T. Belev & Dra. C. Planté

Enero de 2008

Nombre del evento	Lugar	Fecha	Participantes
Conferencia anual de la Sociedad Internacional de Transferencia de Embriones (IETS)	Denver (Estados Unidos de América)	3-11 de enero de 2008	Prof. M. Thibier
Reunión con la Secretaría de la Comunidad del Pacífico para preparar el acuerdo institucional sobre la unidad subregional de apoyo al GF-TADs y sus actividades, comprendida una reunión con la unidad subregional en junio de 2008	Suva (Fiji)	7-12 de enero de 2008	Dra. A. Kamakawa
Visita oficial al Instituto Agronómico de Bari del Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos (CIHEAM)	Bari (Italia)	8-9 de enero de 2008	Dr. J.-L. Angot
Participación de la República Popular Democrática de Corea en las actividades de la OIE – Entrevista con el Sr. Han Sok Chol, Delegado Permanente adjunto de ese país ante la UNESCO	Sede de la OIE, París (Francia)	15 de enero de 2008	Dr. J.-L. Angot
Seminario de la OIE sobre la buena gobernanza de los Servicios Veterinarios	Gaborone (Botsuana)	16-18 de enero de 2008	Dr. B. Vallat, Dr. G. Brückner, Dr. D. Sibartie, Dr. G. Funes, Dr. K. Hamilton, Sra. N. Monsalve, Dr. B.J. Mtei, Dr. P. Bastiaensen & Dr. N. Denormandie
Reunión preparatoria de los talleres regionales OIE/NACA sobre las normas sanitarias para los animales acuáticos y el Sistema Mundial de Información Zoosanitaria (WAHIS)	Bangkok (Tailandia)	18 de enero de 2008	Dr. T. Fujita & Dra. Y. Sakurai
122ª reunión del Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud (OMS)	Ginebra (Suiza)	21-22 de enero de 2008	Dr. J.-L. Angot
Taller regional de la OIE sobre la armonización de las vacunas veterinarias	Pakchong (Tailandia)	21-25 de enero de 2008	Dr. F. Diaz, Dr. T. Fujita & Dra. Y. Sakurai
Taller/Mesa Redonda sobre la herramienta PVS de la OIE	Sofía (Bulgaria)	23 de enero de 2008	Dr. G. Funes, Sra. A. Balmont & Dr. N.T. Belev
7ª Reunión del grupo de trabajo sobre la gestión de los movimientos de ganado y la zonificación en la lucha contra la fiebre aftosa en la cuenca del Alto Mekong	Chiang Rai (Tailandia)	23-25 de enero de 2008	Dr. T. Fujita, Dr. R.C. Abila, Dra. T.S.P. Naipospos, Sra. N. Hungerford & Dr. J.G. Murray
Reunión de ALive – Directrices del IDCA	Roma (Italia)	25 de enero de 2008	Dr. A. Dehove
Simposio y taller sobre el desarrollo de vacunas moleculares: obstáculos percibidos y posibles soluciones	Islamorada (Estados Unidos de América)	27 de enero – 2 de febrero de 2008	Prof. P.-P. Pastoret

Febrero de 2008

Nombre del evento	Lugar	Fecha	Participantes
Reunión ejecutiva anual FAO/OIE/OMS: Equipo de Trabajo del Comité de Gestión del Sistema GLEWS	Atenas (Grecia)	5 de febrero de 2008	Dr. D. Chaisemartin, Dr. K. Ben Jebara & Dra. M.C. Ramirez
Reunión de coordinación anual tripartita FAO/OIE/OMS (en asociación con el Programa de Control de las Zoonosis en el Área Mediterránea (MZCP)	Atenas (Grecia)	6-7 de febrero de 2008	Dr. B. Vallat, Dr. G. Brückner, Dr. D. Chaisemartin, Dr. K. Ben Jebara, Dra. Ch. Bruschke & Dra. M.C. Ramirez
Programa de la OCDE sobre el Futuro Internacional. "La bioeconomía hasta 2030: Preparación de un programa de formulación de políticas"	Sede de la OCDE París(Francia)	7-8 de febrero de 2008	Dr. A. Dehove
Audiencia sobre estrategia zoosanitaria y tecnologías vacunales	Bruselas (Bélgica)	13 de febrero de 2008	Dra. C. Planté
4º Taller de la ANASEA sobre control y erradicación de la influenza aviar altamente patógena: "Avance de la (nueva) Estrategia Regional de la ANASEA para el Control Progresivo y la Erradicación de la Influenza Aviar Altamente Patógena en 2008-2010"	Bali (Indonesia)	13-15 de febrero de 2008	Dr. T. Fujita
7ª Reunión del Comité Interamericano de Sanidad Avícola (CISA)	Guadalajara (México)	13-15 de febrero de 2008	Dra. S. Kahn & Dr. J.J. Oreamuno Toledo
Participación de la República Popular Democrática de Corea en las actividades de la OIE – Entrevista con los Sres. Son Mu Sin y Sr. Han Sok Chol, Delegado Permanente y Delegado Permanente adjunto de ese país ante la UNESCO	Sede de la OIE, París (Francia)	14 de febrero de 2008	Dr. J.-L. Angot
Seminario de formación en la herramienta DVE y certificación de evaluadores de la OIE	Sede de la OIE, París (Francia)	18-20 de febrero de 2008	Dra. A. Kamakawa, Dra. Y. Sakurai, Dr. P. Bastiaensen & Oficina Central de la OIE
Reunión OIE – Compassion in World Farming (CIWF)	Godalming (Reino Unido)	21 de febrero de 2008	Dra. S. Kahn
Reunión de expertos sobre plagas y enfermedades transfronterizas relacionadas con el clima, comprendidas las especies acuáticas pertinentes	Sede de la FAO, Roma (Italia)	24-27 de febrero de 2008	Dra. Ch. Bruschke
Reunión – Actividades de la OIE en el Sudeste Asiático – DG AIDCO CE	Bruselas (Bélgica)	25 de febrero de 2008	Dr. A. Dehove
Entrevista con el Sr. Jean-Pierre Razafy-Andriamihaingo, Embajador de Madagascar en Francia	Sede de la OIE, París (Francia)	25 de febrero de 2008	Dr. J.-L. Angot
Taller regional de lanzamiento del programa de apoyo a los planes nacionales integrados de lucha contra la influenza aviar y humana (SPINAP-AHI) en África del Oeste	Dakar (Senegal)	25-27 de febrero de 2008	Dr. Y. Samaké
Seminario nacional sobre las normas y actividades de la OIE	Pekín (República Popular de China)	26-27 de febrero de 2008	Dr. B. O'Neil, Dr. B. Vallat, Dr. K. Ben Jebara, Dra. S. Kahn, Dra. T. Ishibashi, Sra. T. Benicasa, Dr. T. Fujita, Dr. R.C. Abila, Dra. C. Planté, Dr. D. Wilson & Dr. J.G. Murray
Reunión regional FAO/OIE para el reconocimiento oficial del estatus de libre de peste bovina en Oriente Medio	Ammán (Jordania)	26-28 de febrero de 2008	Dr. G. Yehia
1ª reunión del Grupo de Trabajo del Grupo Consultivo sobre la Cadena Alimentaria y la Sanidad Animal y Vegetal de la DG SANCO (Comisión Europea)	Bruselas (Bélgica)	27 de febrero de 2008	Dr. A. Dehove
3a reunión interinstitucional relativa a la Comunicación Estratégica sobre la Pandemia de Influenza Aviar	Sede de la OPS, Washington DC (Estados Unidos de América)	28 de febrero de 2008	Dr. A. Thiermann
Reunión del Banco Mundial: "Reexamen de la situación de la ganadería en el temario del desarrollo"	Washington DC (Estados Unidos de América)	28-29 de febrero de 2008	Dr. A. Dehove
2º Congreso Internacional de Seguridad Alimentaria	Murcia (España)	28 de febrero – 1 de marzo de 2008	Dr. L. Stuardo
Participación de la República Popular Democrática de Corea en las actividades de la OIE – Entrevista con el Sr. Han Sok Chol, Delegado Permanente adjunto de ese país ante la UNESCO	Sede de la OIE, París (Francia)	29 de febrero de 2008	Dr. J.-L. Angot

Stand de la OIE durante la Conferencia internacional sobre las enfermedades en Atlanta (Estados Unidos de América)

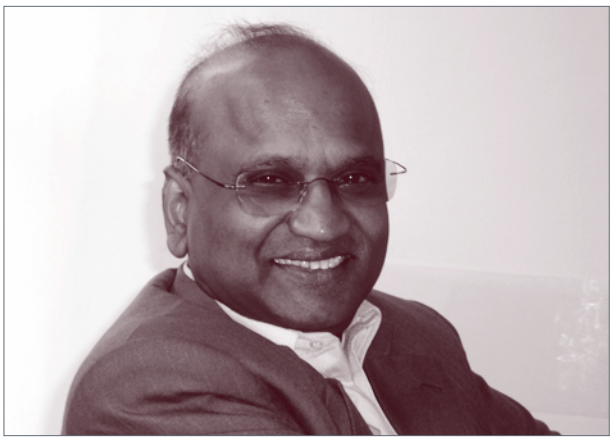
Marzo de 2008

Nombre del evento	Lugar	Fecha	Participantes
IATA 2008: Simposio mundial de carga aérea	Roma (Italia)	3-5 de marzo de 2008	Dra. S. Kahn
Reunión bienal del Comité Permanente de Sanidad Animal (SCAH) de la Federación Internacional de Lechería (IDF)	Bruselas (Bélgica)	4 de marzo de 2008	Dra. T. Ishibashi
Reunión preparatoria de una mesa redonda FAO/OMS/OIE/CIE sobre creación de capacidades para la seguridad de los alimentos	Roma (Italia)	5 de marzo de 2008	Dr. W. Droppers
1ª reunión del Comité de Dirección Mundial del GF-TADs – Comité de Dirección del CGC	Roma (Italia)	6-7 de marzo de 2008	Dr. B. Vallat, Dr. A. Thiermann, Dr. G. Funes, Dr. K. Ben Jebara, Dr. D. Chaisemartin, Dra. Ch. Bruschke, Dr. K. Hamilton & Dr. A.B. Niang
14ª Reunión de la Subcomisión de la OIE sobre la fiebre aftosa en Asia Sudoriental	Hanói (Vietnam)	10-14 de marzo de 2008	Dr. B. Vallat, Dr. A. Dehove, Dr. G. Funes, Dr. T. Fujita, Dr. R.C. Abila, Dra. T.S.P. Naipospos, Sra. N. Hungerford & Sra. K.C. Dhebhasit
13ª reunión del Grupo de Trabajo de la EFSA sobre Recopilación de Datos Zoonóticos	Parma (Italia)	11-12 de marzo de 2008	Dra. C. Planté
WAHIS – Red Lengua Azul	Teramo (Italia)	11-12 de marzo de 2008	Dr. K. Ben Jebara & Dr. D. Chaisemartin
2ª reunión del Grupo de Dirección del Proyecto OIE/AusAID	Hanói (Vietnam)	12 de marzo de 2008	Dr. B. Vallat, Dr. A. Dehove, Dr. T. Fujita, Dr. R.C. Abila & Dr. J.G. Murray
Conferencia internacional sobre las enfermedades infecciosas emergentes	Atlanta (Estados Unidos de América)	16-19 de marzo de 2008	Dr. A. Thiermann & Dra. J. Koeman
2ª misión de la OIE sobre la Conferencia Mundial de la OIE sobre Bienestar Animal "Por la aplicación efectiva de las normas de la OIE" en octubre de 2008	El Cairo (Egipto)	19-20 de marzo de 2008	Dra. S. Kahn & Dr. D. Chaisemartin
Entrevista con el Sr. Mohamed Raouf Najar, Embajador de Túnez en Francia	Embajada de Túnez, París (Francia)	25 de marzo de 2008	Dr. J.-L. Angot

noticias de la Sede Central

Movimientos de personal

Departamento de Actividades Regionales



El **Doctor Dewan Sibartie**, Jefe del Departamento de Actividades Regionales, abandonó la OIE tras seis años de trabajo en la organización.

El Dr. Sibartie, ex becario Fulbright, se incorporó a la OIE tras una larga carrera como Jefe de los Servicios Veterinarios y Director de Agricultura de Mauricio. En la OIE ejerció los cargos de Jefe Adjunto del Departamento Científico y Técnico, de enero de 2002 a septiembre de 2005, y Jefe del Departamento de Actividades Regionales, de octubre de 2005 hasta su partida en enero de 2008.

En el Departamento Científico y Técnico, el Dr. Sibartie tuvo a su cargo la organización de las reuniones de la Comisión Científica de la OIE para las Enfermedades de los Animales, así como de varios grupos ad hoc, incluida la preparación de sus informes finales. También participó activamente en las reuniones de otras comisiones especializadas de la OIE, en particular de la Comisión de Normas Biológicas y la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Acuáticos. Sus otras responsabilidades comprendían el examen de las solicitudes de reconocimiento de ausencia de determinadas enfermedades animales presentadas por los Miembros de la OIE y el seguimiento de las actividades de la Red de Expertos OIE/FAO para la Lucha contra la Influenza Aviar (OFFLU). El Dr. Sibartie también supervisó la aplicación de determinados programas de control de enfermedades animales, como la Campaña de Lucha contra la Fiebre Aftosa en el Sudeste Asiático. De 2003 a 2007 desempeñó el cargo de Secretario del Comité Consultivo del Programa Panafricano para el Control de Epizootias, función que asumió con la mayor dedicación y que le valió el respeto de todos los miembros del Comité.

En calidad de Jefe del Departamento de Actividades Regionales, y con el asesoramiento del Director General, el Dr. Sibartie coordinó las actividades de las Representaciones Regionales y Subregionales de la OIE en los cinco continentes. Organizó todas las conferencias de las Comisiones Regionales de la OIE y numerosos seminarios, reuniones y talleres regionales. Participó en la organización de seminarios de formación sobre la aplicación de la Herramienta de la OIE para la Evaluación de las Prestaciones de los Servicios Veterinarios (la Herramienta PVS) destinados a fortalecer los Servicios Veterinarios de los países en desarrollo y en transición. Además de participar activamente en la organización de reuniones, se encargó de preparar todos los informes y recomendaciones aprobados en ellas. También se encargó de revisar y preparar la publicación de los temas técnicos presentados en las Sesiones Generales anuales de la OIE y las conferencias de las Comisiones Regionales que se publican todos los años en el *Compendio de Temas* Técnicos de la OIE. Los Delegados, las organizaciones internacionales y los demás asociados de la OIE siempre valoraron muy particularmente la calidad de los informes y recomendaciones preparados por el Dr. Sibartie, quien siempre contó con el apoyo del Director General.

Durante su permanencia en la OIE, el Dr. Sibartie representó a la OIE y al Director General en numerosas reuniones regionales e internacionales en las que pronunció discursos de apertura o presentó ponencias técnicas sobre distintos temas, entre los que cabe citar: la epidemiología, la vigilancia de enfermedades, el análisis de riesgos, los sistemas de información zoosanitaria, el control de enfermedades animales y las normas internacionales

de la OIE. Asimismo, representó a la OIE en calidad de Redactor Adjunto de *Veterinary World*, una revista veterinaria de India.

Con su sentido del humor, sus cualidades y sus capacidades lingüísticas, el Dr. Sibartie contribuyó significativamente a enriquecer el entorno multicultural de la OIE.

Su valiosa contribución a la consecución de los objetivos de la OIE es indiscutible. Sus colegas de la Oficina Central de la OIE le desean mucho éxito en su nuevo destino de Asesor Técnico Principal del proyecto de la FAO sobre la influenza aviar asociada a virus altamente patógenos en Bangladesh.

Unidad de Comunicación

El **Doctor Barrie Carnat**, experto del programa del Organismo de Inspección de Alimentos de Canadá sobre la encefalopatía espongiforme bovina (EEB), se incorporó a la Unidad de Comunicación en calidad de comisionado el 7 de enero de 2008. Barrie ejerció la medicina veterinaria con pequeños y grandes animales hasta su ingreso en este organismo público en la costa atlántica de Canadá, en el que tuvo a su cargo la capacitación, el programa de mejora de la inocuidad de los alimentos, las respuestas a situaciones de emergencia y, más recientemente, la EEB.

El 1 de enero de 2008 **Stéphanie Meslin** se incorporó a la Unidad de Comunicación donde se encarga del diseño gráfico a tiempo parcial. Grafista y maquetadora, Stéphanie ha colaborado desde 2004 con agencias de creación y comunicación en París. Sus creaciones pueden apreciarse en el sitio Web http://margot.ultra-book.com.

Actividades del Departamento de Comercio Internacional

Grupo *ad hoc* sobre Bienestar de los Animales de Laboratorio

OIE, París, 5-7 de diciembre de 2007

El Grupo *ad hoc* examinó el documento preparado por su Presidente, el Dr. David Bayvel, así como los documentos de trabajo y algunos textos adicionales. Una vez analizados los asuntos correspondientes a su mandato preparó un proyecto de texto titulado: "Directrices de la OIE para el bienestar de los animales de laboratorio", para someterlo a la consideración de la Comisión del Código en su reunión de marzo de 2008.

El Grupo *ad hoc* también definió tres prioridades que la OIE debería considerar, a saber:

– la formación veterinaria sobre medicina de animales de laboratorio
– el transporte de animales de laboratorio
– las pruebas reglamentarias.

Se propuso celebrar una segunda reunión a inicios de diciembre de 2008.

Grupo *ad hoc* sobre Identificación y Rastreabilidad de Animales Vivos

OIE, París, 22-24 de enero de 2008

El Grupo *ad hoc* examinó los planes para la primera Conferencia Internacional de la OIE sobre Identificación y Rastreabilidad de los Animales. Tras repasar los objetivos de la Conferencia decidió que todos sus miembros participarían en el Comité Científico (presidido por la Dra. Kahn) encargado de preparar el programa científico que se someterá a la consideración del Comité de Dirección (presidido por el Dr. Vallat). El Dr. Barcos participará en todos los comités, incluido el comité encargado de la logística, a fin de coordinar sus actividades.

El Grupo *ad hoc* tomó nota del trabajo realizado por la Comisión del Codex Alimentarius sobre la rastreabilidad y examinó los informes de la 75ª Sesión General, la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres y el Grupo de Trabajo sobre Seguridad Sanitaria de la Producción Animal destinada a la Alimentación. También tomó nota de que los Miembros de la OIE habían recomendado que las directrices no fueran preceptivas y convino en limitarse a consideraciones de carácter general. Atendiendo a la sugerencia de un Miembro de la OIE de que, a la hora de formular las directrices, se tuviera presente el costo de los programas para los países en desarrollo, los miembros del Grupo *ad hoc* observaron que existían muchos sistemas de identificación y rastreo diferentes y que los países debían escoger el más adecuado para lograr sus objetivos. El Grupo *ad hoc* examinó asimismo los comentarios de los Miembros de la OIE sobre el proyecto de directrices para la creación y aplicación de sistemas de identificación que permitan el rastreo de los animales y, tras revisar el texto de las directrices en consecuencia, llegó a la conclusión de que había cumplido su mandato. Consideró que la futura labor de la OIE en este ámbito podía ser la evaluación y verificación de la aplicación de estas directrices. El Grupo también reconoció que podría ser necesario formular directrices adicionales para identificar y rastrear animales obtenidos mediante biotecnología.

Grupo *ad hoc* sobre Enfermedades de los Animales Acuáticos – Equipo encargado de los moluscos

OIE, París, 25-27 de enero de 2008

El Grupo *ad hoc* consideró las solicitudes de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Acuáticos, a saber: i) que se examinara la evaluación preliminar de la situación del gusano sabélido *Terebrasabella heterouncinata* y se realizara una evaluación completa respecto de los criterios para la inscripción en la lista de enfermedades de la OIE que figuran en el *Código Sanitario para los Animales Acuáticos*, y ii) que se consideraran los comentarios de los Miembros de la OIE y se estudiara la información científica disponible actualmente sobre la ganglioneuritis viral del abalón (GVA) y la mortalidad viral del abalón (MVA) con vistas a formular recomendaciones sobre la posible inscripción de la GVA en la lista de la OIE y, en caso de que se recomiende, si debe inscribirse por separado o agregarse a la MVA.

Grupo *ad hoc* sobre Vigilancia Sanitaria de los Animales Acuáticos

OIE, París, 28 de enero- 1 de febrero de 2008

El Grupo *ad hoc* se reunió para examinar los comentarios de los Miembros sobre el proyecto de directrices para la vigilancia sanitaria de los animales acuáticos y revisar el proyecto en función de los mismos.

El Grupo estableció los objetivos y el calendario para la preparación de una nueva publicación de la OIE: un manual sobre la vigilancia sanitaria de los animales acuáticos. Dicha publicación, que contendrá directrices prácticas, constituirá un documento de referencia para los Miembros de la OIE que quieran desarrollar o mejorar sus programas de vigilancia. El Grupo *ad hoc* comenzó a redactar el texto y deberá reunirse de nuevo para ultimarlo.

Grupo *ad hoc* encargado de la Revisión de los Modelos de Certificados Veterinarios de la OIE

OIE, París, 28-30 de enero de 2008

El Grupo *ad hoc* tomó nota del trabajo sobre los certificados realizado por otras organizaciones internacionales, en particular por la Comisión del Codex Alimentarius y el CEFACT/Naciones Unidas[1]. Examinó los informes de la 75ª Sesión General, la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres y el Grupo de Trabajo sobre Seguridad Sanitaria de la Producción Animal destinada a la Alimentación. También examinó los modelos de certificados veterinarios que figuran actualmente en el *Código Sanitario para los Animales Terrestres* (el "*Código Terrestre*") y convino en que los cuatro modelos nuevos de certificados veterinarios debían reemplazar a los que figuran actualmente en el *Código Terrestre*, excepto en los casos de los certificados para perros y gatos y el pasaporte para caballos de competición, que no debían cambiarse. El Grupo *ad hoc* examinó asimismo los comentarios de los Miembros de la OIE y modificó en consecuencia los textos revisados de los capítulos sobre las definiciones generales y la notificación de las enfermedades animales, así como el nuevo texto titulado "Notas de explicación de los certificados veterinarios para el comercio internacional de animales vivos, huevos para incubar y productos de origen animal". También deliberó sobre el uso de la tecnología y los certificados electrónicos como medio para mejorar la seguridad del comercio internacional de animales vivos y productos de origen animal. Reconoció que la certificación electrónica será cada vez más importante para el seguimiento y la revisión de los certificados y para su futura expansión. A la hora de formular normas para la certificación electrónica, la OIE debe tomar en consideración el estado de las infraestructuras y las capacidades de los países en desarrollo y seguir apoyando activamente los esfuerzos mundiales para crear capacidades en esos países.

Grupo *ad hoc* sobre la Salmonelosis

OIE, París, 4-7 de febrero de 2008

El Grupo *ad hoc* examinó los informes de la 75ª Sesión General, la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres y el Grupo de Trabajo sobre Seguridad Sanitaria de la Producción Animal destinada a la Alimentación. Examinó asimismo los comentarios enviados por los Miembros de la OIE sobre el proyecto de directrices para la detección, el control y la prevención de las infecciones por *Salmonella enteritidis* y *S. typhimurium* en las manadas de aves de corral ponedoras de huevos destinados al consumo humano. También tuvo en cuenta los avances de la labor de la Comisión del Codex Alimentarius, en particular la aprobación del Código de Prácticas de Higiene para los Huevos y los Productos Derivados (CAC/RCP 15-1976) en julio de 2007. Tomó nota de que la OIE estaba trabajando con la FAO en la formulación de directrices sobre buenas prácticas ganaderas. Estas directrices no se incluirán en el *Código Sanitario para los Animales Terrestres* (el "*Código Terrestre*") sino que serán objeto de una publicación conjunta de la OIE y la FAO destinada a orientar a sus Miembros.

De acuerdo con lo estipulado en su mandato, el Grupo *ad hoc* redactó un texto nuevo: "Directrices para la detección, el control y la prevención de las infecciones por *Salmonella* spp. en las manadas de pollos de engorde. Consideró que su trabajo comprendía las especies de la clase Aves destinadas a la reproducción o la producción de carne o huevos, aunque los pollos de engorde son, por definición, aves de la especie *Gallus gallus* seleccionadas y criadas por su carne. El Grupo *ad hoc* revisó el Anexo 3.4.1 del *Código Terrestre* titulado

1- CEFACT/Naciones Unidas: Centro de las Naciones Unidas para el Fomento del Comercio y el Negocio Electrónico

"Medidas de higiene y seguridad sanitaria en las explotaciones avícolas y en los establecimientos de incubación" junto con los nuevos proyectos de texto con objeto de evitar duplicaciones. El fruto de la labor del Grupo fue la redacción de dos textos:

1. Medidas de higiene y bioseguridad aplicables a la producción avícola, y
2. Directrices para la detección, el control y la prevención de las infecciones por *Salmonella* spp. en las manadas de aves de corral.

El Grupo *ad hoc* recomendó que, en el futuro, la OIE considerase los siguientes asuntos: presencia de *Salmonella* spp. en el ganado doméstico, la carne de gallinas de desecho, la carne de otras especies de aves (pavos, patos y aves corredoras) y los huevos de pata para consumo humano.

Actividades del Departamento Científico y Técnico

Consulta OMS[1]/OIE/FAO[2] sobre propuestas de proyectos contra la rabia

Ginebra, Suiza, 16–17 de octubre de 2007

El Dr. Gideon Brückner, en su calidad de miembro del panel OMS/OIE/FAO de evaluación de las solicitudes de financiación de 10 países para lanzar campañas de erradicación de la rabia y de vacunación contra esa enfermedad, representó a la Organización en una reunión programada por la OMS que tuvo lugar en Ginebra, Suiza, los días 16 y 17 de octubre de 2007. La reunión se organizó a solicitud de la Fundación Bill Gates, que había indicado que financiaría esos proyectos si eran objeto de una evaluación científica por parte de un panel imparcial compuesto por la OIE, la OMS y la FAO. Asimismo, la Fundación Bill Gates había manifestado su satisfacción ante el papel de la OIE en el fomento de la buena gobernanza veterinaria como requisito indispensable para el control adecuado de las enfermedades.

Taller TAFS[3]/OIE/FAO sobre Paratuberculosis

Unterägeri, Suiza, 26–28 de noviembre de 2007

La fundación suiza TAFS organizó, en colaboración con la OIE y la FAO, un taller de dos jornadas y media de duración sobre la paratuberculosis que se celebró en Unterägeri, Suiza, del 26 al 28 de noviembre de 2007. Su objetivo principal consistía en presentar una actualización sobre la paratuberculosis animal y una perspectiva de la gestión de sus riesgos a lo largo de la cadena alimentaria. Otro de sus objetivos consistía en lograr el consenso de los participantes sobre la necesidad de prevenir y controlar la paratuberculosis pese a las lagunas existentes en los conocimientos y datos sobre la enfermedad. El Dr. Gideon Brückner y la Dra. Elisabeth Erlacher-Vindel representaron a la OIE y participaron en los grupos de trabajo sobre sanidad y productos de origen animal.

Reunión del Grupo *ad hoc* de la OIE sobre Biotecnología

Sede de la OIE, Paris, 28–30 de noviembre de 2007

El Grupo *ad hoc* de la OIE sobre Biotecnología se reunió en la Sede de la Organización del 28 al 30 de noviembre de 2007. El Grupo ad hoc había preparado un documento de posición sobre las nanotecnologías y otro sobre las biotecnologías basadas en la utilización del ARN, para enviarlos a los Países Miembros e incluirlos, previa aprobación, en el *Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas para los Animales Terrestres*. El Dr. Brückner pidió al Grupo *ad hoc* que designase a uno de sus miembros para que participara en la reunión del Grupo *ad hoc* de la OIE sobre la Trazabilidad, a celebrarse en París en enero de 2008. En la reunión del Grupo *ad hoc* sobre Biotecnología estuvo presente un representante del Grupo de Trabajo de la OIE sobre Seguridad Sanitaria de los Alimentos Derivados de la Producción Animal para coordinar la labor de ambos grupos. El Grupo *ad hoc* sobre Biotecnología examinó las propuestas del Prof. Steven Edwards, Presidente de la Comisión de Normas Biológicas de la OIE, relativas a su mandato. La

1- OMS: Organización Mundial de la Salud
2- FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
3- TAFs: Enfermedades Transmisibles e Inocuidad Alimentaria

Comisión había determinado las siguientes esferas prioritarias: las aplicaciones de las biotecnologías al diagnóstico molecular (comprendida la obtención de datos moleculares para su utilización en la epidemiología); las tecnologías basadas en la utilización del ARN; la vacunología, en particular la utilización de las vacunas con ADN modificado por ingeniería genética y ADN recombinante y sus consecuencias en la inocuidad de los alimentos y la salud animal, así como las repercusiones de las biotecnologías y, en especial, de la ingeniería genética, en la sanidad y el bienestar de los animales.

Transporte Seguro de Sustancias Infecciosas

Sede de la OMS, Ginebra, Suiza, 12–14 de diciembre de 2007

El Dr. Keith Hamilton y el Dr. Jim Pearson representaron a la OIE en esa reunión que tuvo lugar en la sede de la OMS en Ginebra, Suiza, del 12 al 14 de diciembre de 2007. En esa reunión de tres días de duración participaron múltiples interesados, comprendidos representantes de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA), la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la Federación Internacional de Asociaciones de Pilotos de Línea Aérea (IFALPA), la Unión Postal Universal (UPU), la OMS, la FAO, la OIE, los Centros de Control de Enfermedades (CDC) y varias empresas de mensajería (World Courier, TNT y FedEx). La IATA y la OACI (un organismo de las Naciones Unidas) prepararon reglamentaciones internacionales aplicables al transporte de mercancías peligrosas dado que algunas sustancias infecciosas y muestras para diagnóstico están clasificadas en las Categorías A y B (la reglamentación relativa al transporte de las mercancías de la Categoría A de alto riesgo es más estricta). Las reglamentaciones nacionales difieren considerablemente: algunos países son mucho más restrictivos que otros, como sucede también con ciertas compañías aéreas. El desconocimiento de las reglamentaciones nacionales puede dificultar el transporte, en particular cuando las muestras transitan por países con reglamentaciones sumamente estrictas. El Artículo 46 de las Regulaciones Internacionales de Salud de la OMS contiene asesoramiento sobre las disposiciones reglamentarias para el transporte seguro de muestras de diagnóstico en beneficio de la salud pública. En la reunión, la OIE insistió en la importancia del transporte rápido y libre de gravámenes de muestras para diagnóstico viables a los Laboratorios de Referencia de la Organización, u otros laboratorios, a fin de garantizar la rapidez de la detección y la notificación de las enfermedades de importancia. La OIE recomendó que las reglamentaciones se basaran en criterios científicos, incluyendo el análisis de riesgos. Existe el peligro de que algunas organizaciones propugnen reglamentaciones y prácticas más estrictas. Esas exigencias administrativas adicionales podrían demorar el suministro de muestras provenientes de algunas regiones e incrementar el costo de los envíos de muestras. La OIE, que tomó la iniciativa de poner freno a esos cambios, ha desempeñado un importante papel en el desarrollo del sistema actual. Ese esfuerzo debe proseguirse debido a que otros grupos no toman en consideración las consecuencias de las reglamentaciones relativas al transporte en los programas de sanidad animal.

Misión de la OIE sobre la fiebre aftosa a los países del MERCOSUR

8–15 de diciembre de 2007

En calidad de seguimiento de una misión similar efectuada en diciembre de 2006, y a solicitud del Comité Veterinario Permanente (CVP) del Cono Sur, el Director General de la OIE encomendó una nueva misión a Brasil, Argentina, Paraguay y Bolivia para observar la aplicación de la metodología regional de control de la fiebre aftosa recomendada por la misión anterior de la Organización. Participaron en la misión, que contó con el apoyo de PANAFTOSA[4], los Dres. Gideon Brückner, Howard Batho, Paul Kloeck, Alf-Eckbert Füssel, Victor Saraiva y Michel Lombard. Los miembros de la misión visitaron las regiones fronterizas de esos países para evaluar la aplicación de la zona de alta vigilancia de la fiebre aftosa, de reciente creación. También visitaron varios laboratorios a fin de examinar los controles de calidad en la producción de vacunas, así como las oficinas y puestos de control de las fronteras para evaluar las actividades de control y las estrategias de vigilancia de la aftosa.

4- PANAFTOSA: Centro Panamericano de Fiebre Aftosa

actividades regionales

Representación Regional de la OIE para África

© Daniel Morzinski

El Doctor **Amadou Samba Sidibé**, Representante Regional de la OIE para África, se jubiló a finales de 2007.

Nacido en Malí, el Dr. Sidibé fue nombrado Delegado ante la OIE por el Gobierno de su país en 1978. En 1982 fue elegido miembro de la Comisión Administrativa de la OIE, una función que ejerció sin interrupción hasta ser elegido Vicepresidente de dicha Comisión (1988-1991) y, por último, Presidente del Comité Internacional de la OIE (1991-1994).

En enero de 2001, tras la firma del acuerdo de sede entre la OIE y el Gobierno de Malí el 17 de octubre de 2000, la OIE estableció una oficina regional en Bamako y nombró al Dr. Sidibé, Representante Regional para África, cargo que ocupó hasta finales de 2007.

Además de ejercer todas esas funciones, el Dr. Sidibé participó en la labor del Grupo de Trabajo de la OIE sobre Sanidad Animal y Sistemas de Información (1980-1981) y del Grupo ad hoc de la OIE sobre Evaluación de los Servicios Veterinarios (1997) de la OIE; dio asimismo varias conferencias en nombre de la OIE en congresos internacionales.

De 1988 a 1998 fue Coordinador Regional de la Campaña Panafricana de Lucha contra la Peste Bovina (PARC) en África Occidental y Central, y de 1999 a junio de 2001 del Programa Panafricano de Control de Epizootias (PACE, y efectuó numerosas misiones de consulta en distintos países de África.

El Doctor Sidibé participó también en las actividades de la Escuela Interestatal de Ciencia y Medicina Veterinarias de Dakar (Senegal) donde ocupó el cargo de Presidente del Comité Científico.

En la actualidad prosigue sus actividades en favor de la formación de los veterinarios en el Centro Regional de Sanidad Animal para África Occidental y Central, una plataforma de asesoramiento especializado, información y formación establecida en abril de 2006 en Bamako (Malí).

El Doctor Abdoulaye Bouna Niang, de Senegal y que ejerció el cargo de Presidente del Comité Internacional de la OIE de 2004 a 2006, reemplazará al Doctor Sidibé en el cargo de Representante Regional de la OIE para África.

Evaluación de las Prestaciones de los Servicios Veterinarios con la Herramienta PVS[1] de la OIE

En virtud de su mandato de mejorar la sanidad animal en el mundo y habida cuenta del importante papel que desempeñan los Servicios Veterinarios en la lucha contra las enfermedades animales y las zoonosis – y, por consiguiente, en la reducción de los riesgos que éstas representan para la salud pública –, la OIE ha creado una herramienta para la evaluación de los Servicios Veterinarios: la Herramienta PVS de la OIE. La OIE aboga por que se considere que reforzar los Servicios Veterinarios es preservar un "bien público mundial", puesto que la misión que éstos llevan a cabo es decisiva para mejorar la contribución de la industria pecuaria a la economía de los países y a la seguridad sanitaria de los alimentos.

Breve descripción de los procedimientos de evaluación con la Herramienta PVS de la OIE

Las evaluaciones con la Herramienta PVS se llevan a cabo según procedimientos rigurosamente normalizados que, con la ayuda de un Manual del Evaluador, son aplicados por expertos capacitados y acreditados por la OIE.

Las evaluaciones con la Herramienta PVS ofrecen la posibilidad de evaluar la conformidad de los Servicios Veterinarios con las normas de calidad de la OIE recomendadas en los capítulos 1.3.3. y 1.3.4 del *Código Sanitario para los Animales Terrestres*. Estas normas han sido aprobadas democráticamente por los representantes oficiales de 172 Países y Territorios Miembros de la OIE. El objetivo de la evaluación es detectar carencias y deficiencias en las prestaciones de los Servicios Veterinarios para recomendar medidas que permitirían mejorarlas en áreas críticas, así como para elaborar proyectos de inversión de fondos nacionales o que induzcan a donantes internacionales a efectuar inversiones significativas con objeto de lograr el fortalecemiento general de los Servicios Veterinarios.

En un plazo de tres años, es decir de aquí a finales de 2009, la OIE aspira a evaluar 105 países (todos ellos Miembros de la OIE) utilizando los recursos del Fondo de la OIE para la Salud y el Bienestar de los Animales.

La OIE recomienda a los países que han sido ya evaluados que realicen misiones de seguimiento utilizando también la Herramienta PVS, para establecer planes de intervención y ver qué pasos se han dado en respuesta a la primera evaluación.

La OIE redactará con regularidad informes y notas sobre la evolución del programa PVS. Esta información se publicará en los próximos números del *Boletín* así como en el sitio web de la OIE (www.oie.int).

Elementos clave del proceso de evaluación con la Herramienta PVS de la OIE

- La evaluación es optativa y sólo se lleva a cabo si el país la solicita (preferentemente por medio del Delegado nombrado por su Gobierno) y según el contexto en que se solicite.
- La evaluación no es ni un control ni una inspección: es un ejercicio que el país y la OIE hacen conjuntamente, con espíritu constructivo.
- La evaluación es un proceso externo e independiente realizado por un equipo de expertos acreditados por la OIE. La OIE propone los expertos y el país decide aceptarlos o no.
- La evaluación y sus resultados se basan en hechos y pruebas. Se trata de un proceso objetivo y no subjetivo.
- Los organismos de financiación han aceptado que la utilización de la Herramienta PVS de la OIE para evaluar las prestaciones de los Servicios Veterinarios sea un requisito previo indispensable y una base de orientación de los países para solicitar la ayuda económica que necesitan para hacer mejoras.
- Los resultados de las evaluaciones con la herramienta PVS también constituyen una base muy útil de apoyo a las decisiones financieras y técnicas a nivel nacional.
- Los informes preliminares son sometidos a un proceso interno de gestión de la calidad establecido por la OIE (revisión por especialistas) antes de ser enviados a los países evaluados para recabar sus comentarios y ser finalizados.
- El resultado de la evaluación es rigurosamente confidencial. La OIE no publica ni distribuye el informe sin el consentimiento formal del país.

Situación del programa PVS de la OIE

(octubre de 2006 – 13 de febrero de 2008)

Region	Solicitudes presentadas	Misiones realizadas	Informes presentados por Jefes de Equipo	Informes revisados y enviados a los países	Informes finales aceptados por los países	Autorización para publicar los informes finales*	Misiones programadas los próximos meses (o en curso)	Misiones de seguimiento solicitadas**
África	32	26	22	17	14	5	7	2
Américas	9	8	7	6	4	2	1	1
Asia/Pacífico	8	6	6	5	5	2	2	
Europa	8	6	6	5	3	1	2	1
Oriente Medio	5	3	2	2	1		2	
Total	**62**	**49**	**43**	**35**	**27**	**10**	**14**	**4**

* Autorización para publicar los informes finales: Argelia, Brasil, Burundi, Cote D'Ivoire, Costa Rica, Guinea, Kirguistán, Madagascar, Mongolia, Vietnam

** Misiones de seguimiento solicitadas: Costa Rica, Chad, Madagascar, Ucrania

1- PVS: Performance of Veterinary Services

25ª Conferencia de la Comisión Regional de la OIE para Asia, Extremo Oriente y Oceanía

del 26 al 30 de noviembre de 2007 en Queenstown, Nueva Zelanda

La 25ª Conferencia de la Comisión Regional de la OIE para Asia, Extremo Oriente y Oceanía tuvo lugar del 26 al 30 de noviembre de 2007 en Queenstown, Nueva Zelanda, por invitación del Gobierno de ese país.

La Conferencia contó con la presencia de 113 participantes, comprendidos los Delegados ante la OIE o sus representantes de 19 Países y Territorios Miembros, tres países observadores y altos funcionarios de 13 organizaciones regionales e internacionales. Además, estuvieron presentes representantes del sector privado y de organizaciones veterinarias privadas del país sede. También asistieron a la Conferencia el Dr. Barry O'Neil, Presidente del Comité Internacional de la OIE y Delegado de Nueva Zelanda ante la Organización, el Dr. Bernard Vallat, Director General de la OIE, el Dr. Gardner Murray, Presidente de la Comisión Regional de la OIE para Asia, Extremo Oriente y Oceanía, el Dr. Dewan Sibartie, Jefe del Departamento de Actividades Regionales de la OIE, el Dr. Alex Thiermann, Presidente de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres de la OIE, el Dr. Teruhide Fujita, Representante Regional de la OIE para Asia y el Pacífico, y el Dr. Karim Ben Jebara, Jefe del Departamento de Información Sanitaria de la OIE. Asimismo, honraron la Conferencia con su presencia los relatores de los temas técnicos I y II, a saber, el Dr. Reildrin Morales de la Dirección de Industria Animal de Filipinas, y el Dr. Kanarat Sasitorn, Experto Veterinario Principal en Inocuidad y Calidad de los Productos Animales del Departamento de Desarrollo Pecuario de Tailandia.

El Ilmo. Jim Anderton, Ministro de Bioseguridad y Agricultura de Nueva Zelanda, inauguró la Conferencia, dio la bienvenida a todos los participantes y destacó que su país se había adherido a la OIE en 1925, tan sólo un año después

Foto de familia

de su creación. Tras reconocer los logros de la Organización a lo largo de los años, afirmó que los éxitos futuros de la OIE y de su país estarían estrechamente relacionados visto que Nueva Zelanda comparte sus objetivos relativos a la transparencia, la información científica y la solidaridad internacional, así como a la promoción de los Servicios Veterinarios, la inocuidad alimentaria y el bienestar animal.

Antes de iniciarse la Conferencia, los participantes asistieron a una representación de un grupo folclórico sobre la cálida bienvenida que brindaban los aborígenes de Nueva Zelanda a los extranjeros

Secretaría de la Conferencia: el Dr. Dewan Sibartie con funcionarios de la OIE y del Ministerio de Agricultura de Nueva Zelanda

En la Conferencia se aprobaron importantes recomendaciones sobre las enfermedades porcinas emergentes y reemergentes, así como sobre la inocuidad de los alimentos provenientes de las aves de corral. En esas recomendaciones se pidió que la OIE prestara asistencia para el diagnóstico de importantes enfermedades porcinas presentes en la región por conducto de sus Laboratorios de Referencia, Centros Colaboradores y otros consultores. Asimismo, se solicitó orientación para la vigilancia de los agentes patógenos, toxinas y sustancias químicas nocivas presentes en la carne de las aves de corral.

Seminario sobre la Buena Gobernanza de los Servicios Veterinarios

Gaborone, Botsuana, 16-18 de enero de 2008

1ª Recomendación
Correcta gobernanza de los Servicios Veterinarios

CONSIDERANDO

Las consecuencias de las enfermedades animales transfronterizas en la salud pública, la producción agropecuaria, el comercio y el sustento de los pequeños criadores de todo el mundo,

La importancia de reforzar los Servicios Veterinarios que cumplen las normas internacionales para garantizar la prevención y el control eficientes de las enfermedades animales, comprendidas las enfermedades de la fauna salvaje,

La necesidad de desarrollar la colaboración entre los sectores público y privado para prevenir y controlar las enfermedades animales,

El deber de mantener la motivación en los países para lograr que gobiernos y donantes alleguen recursos (financieros y humanos) a los Servicios Veterinarios con vistas a la prevención y el control de las enfermedades animales,

La frecuente aparición y repetición de crisis sanitarias internacionales graves ocasionadas por enfermedades animales,

El apoyo político que debe prestarse a iniciativas, estructuras y mecanismos internacionales como la Plataforma ALive, el Marco Global para el Control Progresivo de las Enfermedades de Animales Transfronterizas (GF-TADs) y su Comité de Dirección Regional para África, así como al Sistema Mundial de Alerta Anticipada (GLEWS) FAO/OIE/OMS,

La asistencia que debe prestar la comunidad internacional a los Países y Territorios de África Miembros de la OIE para la prevención y el control de las enfermedades animales, comprendidas las zoonosis,

El Acuerdo de Contribución CEE[1]/SADC[2] a la Representación Subregional de la OIE relativo al fomento de la integración regional del sector de la producción de los países de la SADC (Programa PRINT),

La necesidad de mejorar los laboratorios de diagnóstico veterinario de la región,

La importancia de las redes regionales, que constituyen instrumentos para mejorar la vigilancia, la detección rápida, el diagnóstico puntual, la transparencia de la información sobre las enfermedades animales, la respuesta rápida ante los brotes, así como de la posibilidad de utilizar la metodología propia de las redes a fin de proporcionar datos para los estudios sobre las encuestas socioeconómicas aplicables a los sistemas de cría de animales,

El interés de integrar en el contexto mundial el control de los episodios sanitarios relativos a los animales pertinentes, así como los métodos y programas de salud pública que incluyan el control de las zoonosis,

El papel del comercio de animales, en particular del comercio ilícito, y la influencia de los pequeños propietarios de ganado en la epidemiologia de las enfermedades animales transfronterizas de importancia,

El interés de los sistemas de indemnización en caso de aplicación de medidas de sacrificio sanitario obligatorio para mejorar todo lo posible la transparencia durante los episodios zoosanitarios en los países,

La necesidad de alcanzar el objetivo del Sistema mundial de erradicación de la peste bovina (GREP) de declarar al mundo libre de peste bovina en un futuro próximo,

La influencia del cambio climático, la mundialización del comercio y los desplazamientos de personas en la aparición, reaparición y propagación de enfermedades,

La emergencia y reemergencia de ciertas enfermedades animales como la fiebre del Valle del Rift, la influenza aviar altamente patógena y la peste porcina africana, así como las repercusiones negativas de esas enfermedades en la producción animal, la salud pública y el comercio regional y mundial de animales y productos de origen animal,

La influencia de la salud animal en la inocuidad de los alimentos, la reducción de la pobreza, la seguridad alimentaria y el bienestar de los animales,

1- CEE: Comisión Europea
2- SADC: Comunidad para el desarrollo del África meridional

La legislación que reglamenta las actividades relativas a la sanidad y el bienestar de los animales que en varios países no ha sido actualizada,

El inicio de un programa OIE/SADC, con el apoyo de la CE y el Programa PRINT, para prestar asistencia a los Servicios Veterinarios y laboratorios conexos en la subregión,

El lanzamiento, en breve, de un Centro Regional de Sanidad Animal para África Meridional OIE/FAO[3],

EL SEMINARIO SOBRE LA BUENA GOBERNANZA RECOMIENDA QUE:

1. Se refuercen los Servicios Veterinarios de los países, preferiblemente tras una evaluación, realizada con carácter voluntario, con la Herramienta de Evaluación de las Prestaciones de los Servicios Veterinarios de la Organización (la "Herramienta PVS" de la OIE) para determinar las lagunas y deficiencias relativas a las normas internacionales. De ser necesario, tras la evaluación se mejorarán los Servicios Veterinarios con el apoyo de gobiernos y donadores. Se especificarán los proyectos de inversión y programas de formación para asegurarse de que los Servicios Veterinarios cumplan las normas de la OIE. El resultado de la evaluación con la Herramienta PVS tendrá un carácter totalmente reservado hasta que el Gobierno interesado acepte su publicación;

2. Si en la evaluación de los países con la Herramienta PVS se determinaran deficiencias respecto de los veterinarios o el personal técnico que sea preciso remediar urgentemente, debe alentarse a los donadores a proporcionar recursos suficientes a la mayor brevedad para subsanarlas, por ej., para posibilitar la contratación de personal con las competencias adecuadas;

3. Las organizaciones internacionales como la OIE y la FAO, así como también los donadores, sigan prestando asistencia, y la refuercen, para los programas dirigidos a prevenir y controlar las principales enfermedades animales;

4. Los Países Miembros mantengan su compromiso con los proyectos para prevenir y controlar las enfermedades animales y velen por que se apliquen de conformidad con los objetivos y calendarios convenidos;

5. La vigilancia de las enfermedades se base fundamentalmente en un enfoque holístico que considere el contexto social, económico y cultural, así como los cambios mundiales en curso;

6. Los planes de emergencia que se preparen en todos los Países Miembros apunten a la fiebre porcina africana, la fiebre del Valle del Rift, la influenza aviar altamente patógena y otras epizootias prioritarias y que se profundicen los estudios sobre las medidas de prevención y control;

7. Los Laboratorios de Referencia de la OIE, comprendidos los establecidos en África, establezcan acuerdos de hermanamiento con laboratorios específicos de la región bajo los auspicios de la Organización, para prestar y compartir competencias técnicas con vistas al diagnóstico y el control de las enfermedades animales transfronterizas;

8. Los Países Miembros revisen sus reglamentaciones y presupuestos, de ser necesario con el apoyo de donadores, para garantizar la indemnización puntual, justa y duradera de los productores que se atengan a la legislación y pierdan sus animales en caso de aplicación de políticas de sacrificio sanitario para controlar las enfermedades;

9. Se evalúe mejor el papel del comercio, en particular del comercio ilícito, en la epidemiología de las enfermedades;

10. Se sigan estableciendo alianzas entre los sectores público y privado con vistas a crear sistemas de sanidad animal e inocuidad de los alimentos en los que veterinarios privados, productores de animales, comerciantes y otras partes interesadas participen más estrechamente;

11. Los Países Miembros observen y supervisen progresivamente la mejora de la estructura, la higiene y demás prácticas, comprendida la aplicación del sistema de análisis de peligros en puntos críticos de control (APPCC), en las plantas de procesamiento de alimentos, en especial de las dedicadas a la carne, leche y pescado. También deberá considerarse el establecimiento de un plan integrado de control de los residuos en los piensos, y de los pesticidas y productos farmacéuticos en los animales vivos, así como de sistemas de tratamiento final de los subproductos, de conformidad con las normas internacionales. Los países que encuentren dificultades para ejecutar estas actividades deberán pedir apoyo institucional por conducto de la OIE y la FAO;

12. Se aliente a los Países Miembros a participar en la Conferencia Continental que tendrá lugar en Dakar, Senegal, en marzo de 2008, para que examinen la necesidad de mejorar sus legislaciones sobre la autorización de productos farmacéuticos veterinarios y biológicos (comprendidos los productos derivados de organismos modificados genéticamente) y el control de su distribución, así como para asegurarse de esos productos que se conforman a dichas

3- FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

legislaciones, en particular en lo que respecta a sus propiedades fisicoquímicas y su conformidad;

13. Cada País Miembro reexamine la creación, la organización y las funciones de su órgano reglamentario veterinario, comprendida la participación del sector privado veterinario, en función del cumplimiento de las normas de la OIE;

14. Los Países Miembros revisen el sistema de controles veterinarios fronterizos de la importación y el tránsito de animales y productos de origen animal, comprendidos los procedimientos e infraestructuras, así como las muestras para pruebas de laboratorio;

15. Los Países Miembros, en sus esfuerzos por lograr el estatus de libre de peste bovina en todo el mundo de conformidad con el nuevo Procedimiento de la OIE y con el apoyo de las Representaciones Regional y Subregional de la OIE para África, mantengan su compromiso con el GREP;

16. Los Países Miembros ejecuten todas las actividades necesarias para lograr los objetivos establecidos en el Programa OIE/CE/SADC, así como también los que se fijarán para el Centro Regional OIE/FAO de Sanidad Animal para África Meridional;

17. Los Países Miembros revisen y actualicen todas las reglamentaciones sanitarias pertinentes de conformidad con las normas y directrices internacionales de la OIE.

2ª Recomendación

Facilitación del comercio regional e internacional de animales y productos de origen animal

CONSIDERANDO

Que los países fundadores de la Organización Mundial del Comercio (OMC) encomendaron a la OIE en 1994 la publicación de normas que previnieran la introducción de agentes patógenos por conducto del comercio internacional de animales y sus subproductos, y que también impidieran que los países impusieran barreras sanitarias injustificadas al comercio,

Que las normas de la OIE que figuran en el *Código Sanitario para los Animales Terrestres* (el "*Código Terrestre*") comprenden capítulos sobre asuntos de índole general, así como sobre enfermedades animales específicas. En las disposiciones generales también se abordan la ética en el comercio internacional y la calidad de los Servicios Veterinarios de los países, una condición indispensable a fin de que los certificados veterinarios para la exportación sean dignos de confianza. En los capítulos sobre enfermedades específicas se exponen las recomendaciones para evitar la propagación de enfermedades animales a través de las fronteras por conducto de la exportación de animales vivos y productos de origen animal,

Que el riesgo de propagación de enfermedades por conducto de la exportación de animales y sus subproductos, como la carne, leche, pieles, cueros, lana y miel, y de los subproductos de los animales acuáticos, difiere en función del producto del caso y, en particular, de los procedimientos utilizados para inactivar los agentes patógenos nocivos que puedan transportar,

Que las normas de la OIE se basan en criterios científicos, son formulas por destacados expertos científicos, y aprobadas y actualizadas mediante un procedimiento anual transparente y democrático por todos los Miembros de la OIE,

Que la OIE ya cuenta con un mecanismo de solución de controversias voluntario para resolver los diferendos relacionados con el comercio basándose en criterios científicos,

Que la OIE está preparando normas fundamentadas en un análisis de riesgos sumamente minucioso y teniendo

presente que el nivel cero de riesgo no existe. Estas normas más detalladas permitirán evitar la utilización de análisis de riesgos discrecionales y propiciarán un uso más sistemático de las normas basadas en criterios científicos publicadas por la Organización,

Que en ciertos casos, algunos de los capítulos del *Código Terrestre* mencionado más arriba que tratan sobre la inocuidad de productos que se procesaron para que no afectaran el estatus sanitario del país exportador, no son exhaustivos o no contemplan los nuevos procedimientos de la industria agroalimentaria,

Que la OIE está promoviendo activamente los conceptos de zonificación y compartimentación para facilitar el comercio de países que padecen algunas enfermedades animales importantes pero que pueden controlarse mediante medidas de bioseguridad estrictas conformes a las normas de la Organización,

EL SEMINARIO SOBRE LA BUENA GOBERNANZA RECOMIENDA QUE:

1. La OIE siga formulando normas basadas en análisis de riesgos sumamente minuciosos de modo que, entre otras cosas, los países importadores puedan apoyar sus requisitos para la importación fundamentalmente en las normas de la OIE y eviten, de ese modo, tener que realizar actividades de análisis de riesgos onerosas o discrecionales en sus territorios antes de autorizar las importaciones. A ese respecto, la OIE siempre debe recurrir, siempre que resulte posible en la práctica, a las capacidades técnicas de los países en desarrollo;

2. La OIE publique directrices para la utilización de un método aplicable a cada mercadería basado en las normas existentes que figuran en el *Código Sanitario para los Animales Terrestres* y el *Código Sanitario para los Animales Acuáticos*;

3. La OIE formule permanentemente normas aplicables al comercio de cada mercadería que comprendan una gama más amplia de productos y teniendo en consideración que será preciso emprender nuevos programas de investigación sobre la inocuidad de algunos productos de origen animal para resolver asuntos de importancia capital que atañen al desarrollo del comercio mundial. A ese respecto. la inocuidad de la carne de animales adultos proveniente de zonas infectadas por la fiebre aftosa será una prioridad;

4. Se aliente a los Laboratorios de Referencia de la OIE a incrementar las investigaciones sobre la evaluación de riesgos de los patógenos nocivos presentes en los productos de origen animal para garantizar la inocuidad de los alimentos y evitar su propagación. La Organización se esfuerza por lograr que los países fundamenten sus requisitos aplicables a la importación y exportación en las normas de la OIE en lugar de hacerlo únicamente en la presencia de enfermedades animales o en los análisis de riesgos realizados en sus territorios. Pero también debería advertirse a los países que sus políticas de exportación no deben basarse exclusivamente en la inactivación sistemática de los agentes patógenos presentes en los productos debido a que decaerían la vigilancia epidemiológica estricta y demás actividades de prevención y control de las enfermedades animales;

5. Se aliente a los países a desarrollar y aplicar los conceptos de zonificación y compartimentación en calidad de medida para fomentar el comercio de animales y sus subproductos provenientes de zonas y compartimientos que se conforman a las directrices y recomendaciones de la OIE sobre las prácticas de producción y bioseguridad bajo la estrecha vigilancia de los Servicios Veterinarios.

6. La OIE siga desempeñando la función de mediador en los diferendos comerciales entre países que deseen recurrir voluntariamente a su mecanismo de solución de controversias;

7. La OIE siga alentando a los países en desarrollo y en transición a fortalecer sus Servicios Veterinarios con la Herramienta PVS de la Organización que, entre otras cosas, constituye un importante criterio para los países importadores a la hora de evaluar la fiabilidad de los certificados veterinarios que acompañan los envíos de animales y productos de origen animal.

actos oficiales

Nombramiento de Delegados permanentes

1 de octubre de 2007
Tailandia
Dr. Sakchai Sriboonsue
Director General, Departamento de Ganadería, Ministerio de Agricultura y de las Cooperativas

1 de noviembre de 2007
Kirguistán
Dr. Kalys Jumakanov

Director General del Departamento de Sanidad Animal, Ministerio de Agricultura, Recursos Acuáticos e Industria

17 de diciembre de 2007
Etiopía
Dr. Berhe Gebreegziabher

Departamento de Regulación de Sanidad Animal y de las Plantas, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

1 de enero de 2008
Liechtenstein
Dr. Peter Malin

Jefe de los Servicios Veterinarios, Oficina de Control de los Alimentos y Asuntos Veterinarios

3 de enero de 2008
Letonia
Dr. Mareks Samohvalovs
Jefe de los Servicios Veterinarios y Director General, Ministerio de Agricultura

7 de enero de 2008
Mauricio
Dr. Deodass Meenowa
Agente Veterinario Principal, Ministerio de la Agroindustria y de la Pesca

25 de enero de 2008
Malaui
Dr. Patrick Chikungwa

Director General Encargado, Departamento de Sanidad Animal y Desarrollo de la Ganadería, Ministerio de Agricultura

1 de febrero de 2008
Vanuatu
Dr. Roger Phillips

Jefe Veterinario Senior, Departamento de Ganadería y Cuarentena, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Bosques y Pesca

14 de febrero de 2008
Bolivia
Dr. Carlos Edson Peñaranda Bersatti
Jefe Nacional de Sanidad Animal, Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente

14 de febrero de 2008
Taipei Chino
Dr. Watson H.T. Sung

Director General, Departamento de Inspección Sanitaria y Cuarentena de Plantas y Animales, Consejo de Agricultura, Yuang Ejecutivo

15 de febrero de 2008
Bosnia-Herzegovina
Dr. Drago N. Nedic

Director de los Servicios Veterinarios, Ministerio de Comercio Exterior y Relaciones Económicas

epidemiología y programas de lucha contra las enfermedades de los animales

Panel de Expertos en Vigilancia de las Vacunas contra la Gripe Equina

Conclusiones y recomendaciones

Mill Hill Londres (Reino Unido), 18 de enero de 2008

Incidencia de la gripe equina entre enero de 2006 y enero de 2007

En 2007 se registraron epidemias de gripe equina de consideración. En Japón y Australia tuvieron lugar dos graves epizootias del subtipo H3N8. Además, se notificó la propagación de la gripe equina en Suecia, la República Popular China, Mongolia y Kazajstán en los informes presentados al International Collating Centre de la International Thoroughbred Breeder y a Promed.

El foco de Japón, el primero registrado desde 1971 y que afectó a aproximadamente 2.000 caballos, se detectó inicialmente en agosto en caballos de carrera. El brote de Australia, en el que hasta la fecha han enfermado aproximadamente 75.000 caballos, se observó por primera vez a fines de agosto en sementales importados que se encontraban en una estación de cuarentena, pero el virus ya se había propagado a la población de caballos de recreo cuando se diagnosticó la infección. Según los informes, los focos notificados en Mongolia y la República Popular China, que tuvieron lugar entre octubre y noviembre, afectaron a más de 50.000 caballos. También se registraron numerosos brotes, de importancia limitada, en Europa y los Estados Unidos de América.

Desde el punto de vista genético, los virus aislados en Japón y Australia estaban estrechamente emparentados con los virus A/eq/South Africa/03 y A/eq/Winsconsin/03 cuya utilización en calidad de nuevos virus prototipo de la estirpe americana se había recomendado en 2004 para actualizar las vacunas.

© Leopoldo Stuardo

Cuando se registraron los focos, en Japón y Australia no se comercializaban vacunas que contuvieran virus afines a A/eq/South Africa/03.

Se demostró que los pura sangre afectados en el foco de Japón y los sementales de la instalación de cuarentena de Australia, así como los caballos que contrajeron la enfermedad en los brotes de Europa y los Estados Unidos de América, murieron de la infección pese a su vacunación periódica y, en ciertos casos, reciente. En algunos animales se observó la infección con una importante excreción viral, pero sin síntomas clínicos.

El Grupo de Expertos en Vigilancia exhorta firmemente a los fabricantes de vacunas y autoridades de homologación a que apliquen las recomendaciones para actualizar las cepas vacunales contra los virus de la estirpe americana y faciliten su rápido registro.

Criterios aplicados a los datos notificados para evaluar la importancia del salto antigénico y su influencia en la eficacia de las vacunas

En 2007 se analizaron los datos sobre los virus aislados de Australia, Japón, Irlanda, los Estados Unidos de América y el Reino Unido para evaluar la situación de la gripe equina. No se recibieron virus de otros focos notificados.

En el marco de ese análisis, el Panel volvió a examinar los criterios utilizados para evaluar las variaciones antigénicas y su influencia potencial en la eficacia de las vacunas.

Se determinó que:

– Las vacunas que contienen cepas anteriores fracasaron frente a una infección de campo por nuevas cepas pese a que la actualización de las vacunas es un criterio importante para determinar los saltos antigénicos. Cuando la infección se diagnostica en sueros con una alta concentración de anticuerpos vacunales tomados en caballos durante la fase aguda (Newton y col., 1999) los datos presentan mayor interés que los registros de las vacunaciones recientes puesto que algunos animales no reaccionan correctamente a estas últimas. En 2007 se dispuso de dichos datos sobre Japón, Australia, el Reino Unido y los Estados Unidos de América.

– Actualmente la discriminación de los virus mediante pruebas de inhibición de la hemoaglutinación (IH) con antisueros de hurón es el método más fiable para

evaluar las relaciones antigénicas entre virus, en particular cuando se recurre a la cartografía antigénica para medir esas distancias (Smith y col., 2004). En 2007, todos los virus aislados y caracterizados con pruebas de IH pertenecían a la estirpe americana.

– El abandono de la discriminación de virus mediante pruebas de IH con sueros de campo post vacunales se debió a que los sueros de los caballos que han recibido varias vacunaciones provocan numerosas reacciones cruzadas.

– El abandono de los intentos de medir la protección cruzada entre cepas con hámsters modelo (Daly y col., 2004) se debió a que algunos de los virus equinos no se replican correctamente en esos animales.

– Si bien los estudios de la protección cruzada en los caballos constituyen el patrón de oro (Mumford, 1998), la necesidad de utilizar grandes cantidades de animales para obtener resultados de valor estadístico y la falta de caballos seronegativos en algunos periodos del año impiden su utilización.

– Hasta la fecha se ha demostrado la correlación existente entre las relaciones antigénicas medidas mediante pruebas de IH con antisueros de hámsters y el resultado de los estudios de la protección cruzada en caballos (Mumford, 1998), así como las observaciones en el terreno (Newton y col., 1999).

– La secuenciación del gen HA1 constituye una información básica de gran utilidad sobre las relaciones genéticas entre aislados.

– La comparación del poder de discriminación de los antisueros de caballo y hámster en las pruebas de IH está en estudio.

Nomenclatura de las cepas H3N8

Desde 1989 aproximadamente, cuando se produjo la divergencia de los HA de los virus H3N8 que dio lugar a las estirpes americana y eurasiática, el virus ha seguido evolucionando y originando subestirpes o “clados”.

Lai y col. (2001) describieron tres subestirpes de virus afines a los americanos, que se denominaron Argentina, Kentucky y Florida; esta última fue el grupo de mayor prevalencia durante los años 90. La evolución de la subestirpe Florida condujo a la aparición de variantes virales, representadas por A/eq/South Africa/03, que pudo distinguirse antigénicamente de los virus prototipo de la estirpe americana original (A/eq/Newmarket1/93 y A/eq/Kentucky/94). Las recomendaciones formuladas en 2004 sobre la actualización del componente viral de la estirpe americana de la vacuna de modo que contuviera un virus afín a A/eq/South Africa/03 se basaron en esa observación. En esta subestirpe se observaron dos grupos de virus con HA divergentes los cuales, en aras de la claridad, se denominan provisoriamente clados 1 y 2. El clado 1 incluye virus como A/eq/South Africa/03, A/eq/Ibaraki/07 y A/eq/Sydney/07. El clado 2 comprende A/eq/Newmarket/03. Los virus del clado 1 se han aislado mayoritariamente en los Estados Unidos de América., Japón y Australia. La mayoría de los virus del clado 2 se aisló en Europa. Se están vigilando su evolución posterior y prevalencias relativas. Se espera el desarrollo de nuevos reactivos para evaluar las diferencias antigénicas potenciales.

En 2007 no se aislaron virus de la estirpe europea. Por consiguiente, se han recobrado muy pocos virus de esa estirpe desde 2003, cuando se propagó la infección por virus afines a A/eq/South Africa/03 y Newmarket/03.

© Leopoldo Stuardo

Se exhorta a los laboratorios que aíslan virus a que los sometan a los Laboratorios de Referencia de la OIE y la OMS, u otros laboratorios especializados, para que los analicen a fin de evaluar la prevalencia actual de las distintas variantes.

Vacunas

Muchas vacunas contienen aún virus de la estirpe americana, como Kentucky/94 y Newmarket/1/93, que se recomendaron por primera vez hace más de 10 años. Sin embargo, debido a que algunos fabricantes de vacunas actualizan las cepas en función de la situación, también se han utilizado otros virus, como A/eq/Kentucky/97, A/eq/Kentucky/98 y A/eq/Kentucky/2002. En el momento de redactar este informe no se comercializaban vacunas que contuvieran virus afines a A/eq/South Africa/03, aunque un fabricante de vacunas que actualizó su composición está tramitando su homologación.

Recomendaciones para la composición de las vacunas contra la gripe equina en 2008:

– No es preciso que contengan virus H7N7.

– Los fabricantes deben aplicar las recomendaciones de 2004 y actualizar el componente H3N8 de la estirpe americana de las vacunas de modo que contengan un virus afín a A/eq/South Africa/03. Otros virus, como A/eq/Wisconsin/03, A/eq/Ohio/03, A/eq/Ibaraki/07 y A/eq/Sydney/07, también son adecuados.

– No es preciso actualizar el componente H3N8 de la estirpe europea. Las cepas que se utilizan actualmente son A/eq/Suffolk/89, A/eq/Newmarket2/93 y A/eq/Borlange/91. Los fabricantes que estén considerando incluir virus europeos deberán consultar con expertos para establecer la situación actual y los aislamientos recientes disponibles.

Reactivos normalizados

Los reactivos de referencia específicos para las cepas vacunales de la estirpe europea recomendadas a fin de normalizar el contenido de las vacunas con la prueba de difusión radial simple (DRS) pueden solicitarse al National Institute of Biological Standards and Control (NIBSC; correo electrónico: enquiries@nibsc.co.uk). Se está estudiando la preparación de reactivos para virus afines a Africa/03.

Las Preparaciones Biológicas de Referencia de la Farmacopea Europea incluyen cuatro antisueros de caballos contra la gripe equina (A/eq/Newmarket/77 [H7N7], A/eq/Newmarket/1/93 [H3N8], A/eq/Newmarket/2 [H3N8] y A/eq/South Africa/03(H3N8)] para el análisis serológico de las vacunas por la prueba de emólisis radial simple. Estos sueros pueden solicitarse al European Directorate for the Quality of Medicines and Health Care (EDQM;www.pheur.org).

Bibliografía

Daly y col. (2004). – Evidence supporting the inclusion of two strains from each of the co-circulating lineages of the H3N8 equine influenza virus in vaccines. *Vaccine*, **22** (29-30), 4101-4109.

Lai y col. (2004). – Alternate circulation of recent equine 2 influenza viruses (H3N8) from two distinct lineages in the United States. *Virus Res.*, **199** (2), 159-164.

Mumford J.A. (1998). – Control of influenza from an international perspective. *In* Proc. 8th International Conference on Equine Infectious Diseases. R and W Ltd, Newmarket, 11-24.

Newton y col. (1999). – Equine Influenza in the United Kingdom in 1998. *Vet. Rec.,* **145** (16), 449-452.

Smith y col. (2004). – Mapping the antigenic and genetic evolution of influenza virus. *Science*, **305** (5682), 371-376.

actividades de los laboratorios de referencia y centros colaboradores

Colaboración sobre la enfermedad lechosa de las langostas criadas en jaulas flotantes en Vietnam

A solicitud de la Oficina Central de la OIE en París, Francia, y del Dr. Nhu Tiep Nguyen, Director General Adjunto de NAFIQAVED (Dirección Nacional de Control de Calidad y Veterinario de la Pesca, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Hanói, Vietnam), el Laboratorio de Referencia de la OIE de la Universidad de Arizona (UAZ) dio inicio a un proyecto en colaboración con el Dr. Huu Dung Nguyen, Jefe del Departamento de Patología Íctica, Facultad de Acuicultura, Universidad de Nha Trang, Vietnam, para determinar la etiología de la "enfermedad lechosa", una enfermedad emergente muy grave de las langostas criadas en jaulas flotantes en Vietnam. Las especies de langostas afectadas incluían, como mínimo, cuatro especies autóctonas del género Panulirus . Para investigar la etiología de la enfermedad lechosa, en octubre de 2007 la NAFIQAVED estableció tres grupos de trabajo y pidió asistencia a la Oficina Central de la OIE. El Prof. Donald Lightner del Laboratorio de Referencia de la Organización situado en la UAZ aceptó participar en las investigaciones sobre la enfermedad de sus colegas de Vietnam. Se designó al Dr. Huu Dung Nguyen director del grupo de trabajo 1 encargado de realizar un estudio epidemiológico sobre la enfermedad y proporcionar muestras a la UAZ para su estudio diagnóstico y, de ser posible, el desarrollo de un método de diagnóstico.

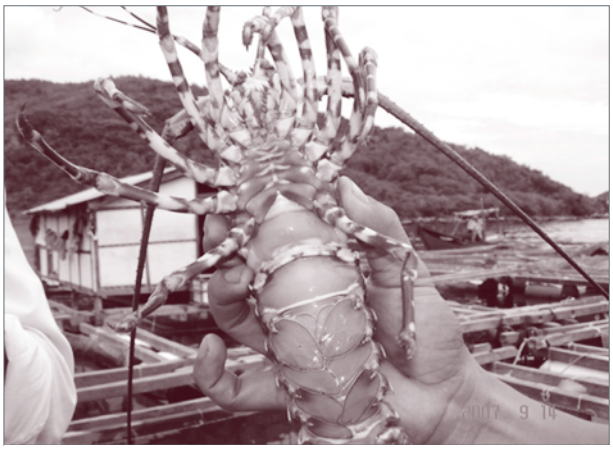


Fig. 1A

Langosta *Panulirus* sp. criada en jaulas flotantes (que se aprecian en el fondo). Obsérvese la hinchazón del abdomen

Debido a que los síntomas generales de las langostas moribundas (Figs. 1A & 1B) eran muy similares a los que presentaban los langostinos tigre gigantes (*Penaeus monodon*) y los cangrejos comunes europeos (*Carcinus maenas*) con infecciones generalizadas por una bacteria de tipo Rickettsia (BTR) no clasificada (Nunan y col. 2003a y b; Eddy y col. 2007), se sospechó que las langostas afectadas sufrían una infección por una BTR similar o, incluso, sumamente afín. En noviembre de 2007, el Dr. Huu Dung Nguyen envió muestras a la UAZ con vistas a su análisis histopatológico y a su utilización eventual para el desarrollo de una prueba de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Las pruebas histopatológicas confirmaron una infección grave generalizada por una BTR en todas las muestras de tejidos pertenecientes a tres *Panulirus* spp. distintas. Posteriormente la UAZ desarrolló una prueba de PCR para detectar bacterias de tipo Rickettsia en las langostas mediante la misma metodología utilizada para los camarones y cangrejos afectados por la enfermedad lechosa (Nunan y col. 2003a; Eddy y col. 2007). En estudios paralelos realizados en Vietnam se encontraron pruebas morfológicas adicionales del agente aplicando la tinción de Gram a frotis de hemolinfa y mediante el estudio con microscopio electrónico de tejidos de langosta infectados que mostraron que el agente de la enfermedad era una bacteria Gram negativa muy pequeña, de forma cilíndrica y curvada,

Fig. 1B

Rayas oscuras y supuración de hemolinfa lechoso en la unión entre el cefalotórax y el abdomen (señalado con la flecha)

que se replicaba en el citoplasma de las células infectadas. La comparación de la secuencia de ADNr S16 de la BTR encontrada en las langostas con secuencias depositadas en GenBank y en la base de datos de la UAZ mostraron que las BTR a las que más se aparentaban (similitud del 93%)) eran las encontradas en los *P. monodon* producido en Mozambique, África oriental, y un grupo de bacterias del suelo detectadas en algunas plantas. La BTR encontrada en las langostas también mostró un 83% de similitud con otra BTR que infecta a los *P. monodon* producidos en Madagascar. La BTR que afecta a las langostas, así como también la que infecta a camarones y cangrejos, aún deben clasificarse en lo que probablemente será un nuevo género con varias especies nuevas.

A inicios de 2008 se ha previsto realizar pruebas de campo en Vietnam con la prueba de PCR desarrollada por la UAZ para determinar si puede usarse para detectar la enfermedad antes de la aparición de los síntomas generales, así como los posibles reservorios o vectores del agente de la enfermedad en las zonas de cría de las langostas.

Por consiguiente, se determinó la etiología de una enfermedad emergente muy grave de las langostas de criadero y se desarrolló una prueba de PCR para detectar a la BTR, su agente. Se espera que el cribado con la prueba de PCR de las langostas, la alimentación y los huéspedes reservorios potenciales en el ambiente del criadero posibilitará el desarrollo de métodos para tratar esta enfermedad de modo que pueda reducirse al mínimo, o eliminarse, la utilización de preparados antibacterianos. En el curso de 2008 se publicará un nuevo artículo sobre la enfermedad y su diagnóstico.

D.V. Lightner, C.R. Pantoja, R.M. Redman & B.T. Poulos
Laboratorio de Referencia de la OIE para las Enfermedades de los Crustáceos (*Penaeid Shrimp*), Departamento de Ciencia Veterinaria y Microbiología, Universidad de Arizona, Tucson, AZ, Estados Unidos de América
Huu Dung Nguyen & Thi Hoa Do
Departamento de Patología Íctica, Universidad de Nha Trang, Nha Trang, Vietnam
Tu Cuong Nguyen
Dirección Nacional de Control de Calidad y Veterinario de la Pesca (NAFIQAVED), Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Hanói, Vietnam

Referencias

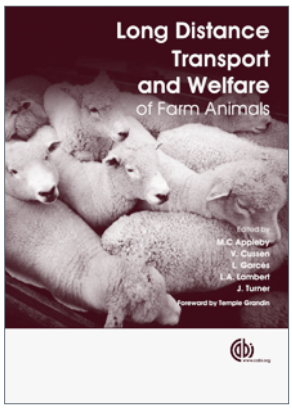
Eddy F., Powell A., Gregory S., Nunan L.M., Lightner D.V., Dyson P.J., Rowley A.F. & Shields R.J. (2007). – A novel bacterial disease of the European shore crab, *Carcinus maenas* – molecular pathology and epidemiology. *Microbiology*, **153**, 2839–2849.

Nunan L.M., Poulos B.T., Redman R.M., Le Groumellec M. & Lightner D.V. (2003a). – Molecular detection methods developed for a systemic rickettsia-like bacterium (RLB) in *Penaeus monodon* (Decapoda: Crustacea). *Dis. Aquat. Org.*, **53**, 15–23.

Nunan L.M., Noble B., Le Groumellec M. & Lightner D.V. (2003b). – Experimental infection of *Penaeus vannamei* by a rickettsia-like bacterium (RLB) originating from *P. monodon*. *Dis. Aquat. Org.*, **54**, 43–48.

publicaciones

Long Distance Transport and Welfare of Farm Animals (Transporte de Larga Distancia y Bienestar de los Animales en las Fincas)



Editores: M.C. Appleby, V. Cussen, Animals, L. Garcés, L. Lambert & J. Turner, Sociedad Mundial para la Protección de los Animales

Publicado por: CABI

Mayo de 2008

Idioma: inglés

480 págs.

ISBN: 978-1-84593-403-3

www.cabi.org/index.asp

Precio: 75.00 £/150.00 $/120.00 €

El transporte de larga distancia puede provocar problemas físicos y mentales a los animales. Por consiguiente, el fomento del bienestar animal en esas circunstancias será beneficioso tanto para los animales, como para las industrias agropecuarias y de procesamiento. En este volumen se han reunido estudios de prestigiosos científicos e investigadores especializados en los animales relativos a las consecuencias y la necesidad de su transporte de larga distancia para sacrificarlos. Contiene informes oficiales sobre prácticas regionales y análisis de la ciencia, la economía, las reglamentaciones y los procedimientos relativos a esa práctica.

Público

Estudiantes y profesionales veterinarios y responsables de las políticas relativas a la producción y el bienestar animal.

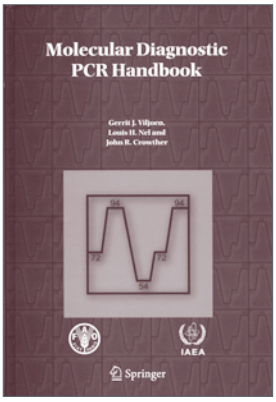
Contenu

Prólogo, Temple Grandin, Universidad del Estado de Colorado, Estados Unidos de América

– Ciencia del bienestar animal, M.C. Appleby, Sociedad Mundial para la Protección de los Animales, Reino Unido
– Aspectos económicos, AgraCEAS Consulting LDT, Universidad de Londres, Reino Unido
– Fisiología de las enfermedades, X. Manteca, Universidad Autónoma de Barcelona, España
– Calidad de la carne, G.A. María, Universidad de Zaragoza, España
– Aplicación de las reglamentaciones relativas al transporte: Estudio de caso de la UE, V.A. Cussen, Sociedad Mundial para la Protección de los Animales, Reino Unido
– El bienestar del ganado durante el transporte por vía marítima, C. Phillips, Universidad de Queensland, Australia
– El bienestar del ganado durante el transporte por carretera, D. Broom y col., Universidad de Cambridge, Centro de Información sobre el Bienestar Animal, Reino Unido
– África, K. Menzer, The Cadmus Group, Estados Unidos de América
– América del Norte, M. Enderbretson, Instituto para la Protección de los Animales, Estados Unidos de América
– América del Sur, C. Gallo y T.A. Tadich, Universidad Austral de Chile, Chile
– Asia, L. Collins y P. Brooke, Compassion in World Farming, Reino Unido
– Australia y Nueva Zelanda, M. Fischer, Kotare Bioethics, Nueva Zelanda; B Jones, RSPCA Australia
– Europa, S. Corson, Positive Pet Behaviour, Reino Unido; L. Anderson, ANNEX Consultancy, Reino Unido
– Oriente Medio, A. Rahman, Asociación Veterinaria del Commonwealth, India

Apéndice: Extracto del *Código Sanitario para los Animales Terrestres* de la OIE

Molecular Diagnostic PCR Handbook
(Manual de diagnóstico molecular con técnicas de PCR)



Autores: Gerrit J. Viljoen, Louis H. Nel & John R. Crowther
Editor: Springer

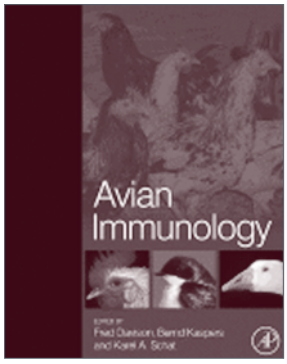
2005
Idioma: inglés
307 págs.
ISBN : 978-1-4020-3403-9
Prix : 110,18 €

En los últimos cinco años, las aplicaciones de los métodos para detectar ácidos nucleicos han aumentado significativamente y posibilitado importantes mejoras en los programas nacionales de control de las enfermedades dirigidos a mejorar el comercio nacional e internacional. Entre esos avances se encuentra el recurso más sistemático a las técnicas de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) como instrumento de diagnóstico en los laboratorios veterinarios. Sin embargo, la transferencia y, en particular, la aplicación de esas técnicas comprenden muchas dificultades. Entre ellas, cabe señalar que suelen descuidarse el establecimiento de procedimientos de calidad avalada, el equipamiento indispensable para los laboratorios y la formación apropiada del personal. De no cumplirse esos requisitos, los resultados no podrán garantizarse.

En este libro se presenta un informe exhaustivo sobre los aspectos prácticos de las técnicas de PCR, así como su estudio detenido para garantizar una utilización óptima en los laboratorios. Se expone el equipamiento de los laboratorios para emplear las técnicas de PCR; las buenas prácticas de laboratorio y los protocolos normalizados para detectar agentes patógenos de enfermedades animales con esas técnicas. También se presentan ejemplos de los procedimientos normalizados que utilizan los laboratorios especializados y un resumen de los materiales pedagógicos necesarios para transferir las técnicas de PCR. Asimismo, se exponen las dificultades, ventajas y desventajas de las aplicaciones de las PCR, que también se comparan con otros métodos de prueba.

Se destaca la importancia de la utilización de las PCR para detectar agentes patógenos, prestando una particular atención a los especialistas en diagnóstico y científicos de los países en desarrollo. Se espera que, mediante la lectura de este libro, los expertos en distintas disciplinas, así como con diferentes niveles de competencias, profundizarán sus competencias y conocimientos sobre las ventajas de las PCR y podrán participar en la aplicación de esta técnica de manera más lógica, eficiente y segura.

Avian Immunology
(Inmunología Aviar)



Coordinadores: F. Davison, B. Kaspers & K. A. Schat
Editor: Academic Press
Febrero de 2008
Idioma: inglés
496 págs.
ISBN: 978-0-12-370634-8
Precio: 150,00 $

La inmunología aviar es capital para entender los principios inmunológicos básicos y las características excepcionales del sistema inmunitario de las aves debido a que las distintas estrategias que han adoptado esos animales pueden proporcionar importantes conocimientos sobre su evolución. En este libro se expone la descripción más completa del sistema inmunitario de las aves publicada hasta la fecha. La importancia mundial de las proteínas de las aves de corral para la dieta humana, la amenaza de una pandemia de influenza aviar altamente patógena y el recurso masivo a la vacunación para proteger las explotaciones industriales en todo el mundo avalan la necesidad de considerar las importantes lecciones prácticas sobre el control de las enfermedades presentadas en este compendio.

En este libro, que incluye las contribuciones de 33 de los expertos más destacados en la esfera, se presenta el estudio más actualizado y completo de la inmunología aviar de que se dispone hasta le fecha. Comprende una descripción detallada del sistema inmunitario innato de las aves y el examen de las barreras orgánicas y las respuestas químicas y celulares; asimismo, incluye un estudio exhaustivo de los receptores tipo peaje ("Toll-like receptors"). También contiene un amplio estudio de la ecoinmunología de las especies de aves que viven en libertad en el que se analiza la importancia de esta esfera para comprender las dinámicas de las poblaciones y se examinan los métodos y recursos disponibles para la investigación.

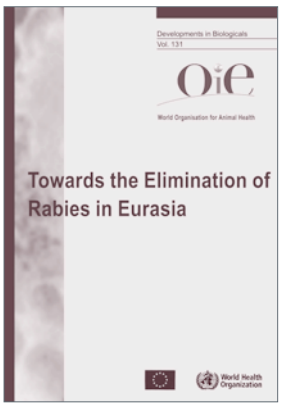
Índice

– Importancia y características excepcionales del sistema inmunitario aviar
– Estructura del sistema linfático aviar
– Desarrollo de las células B del sistema inmunitario aviar, la bolsa de Fabricio y los directorios de anticuerpos
– Células T de las aves: reconocimiento de los antígenos y linaje
– Estructura y evolución de las inmunoglobulinas aviares
– Respuestas inmunitarias innatas de las aves
– El CMH aviar
– Células de las aves presentadoras de antígenos
– Citocinas y quimiocinas aviares
– Inmunogenética y cartografía de las funciones inmunológicas
– El sistema inmunitario de las mucosas aviares
– El sistema inmunitario intestinal aviar en caso de buena salud y de enfermedad
– El sistema inmunitario del aparato respiratorio aviar
– El sistema inmunitario del aparato reproductor aviar
– Enfermedades aviares inmunosupresivas y evasión inmunitaria
– Factores que modulan el sistema inmunitario aviar
– Enfermedades autoinmunes de las aves de corral
– Tumores del sistema inmunitario aviar
– Aspectos prácticos de la vacunación de las aves de corral
– Inmunología comparada de las aves de cría
– Ecoinmunología
– Apéndice 1: Reservas genéticas para la investigación inmunológica
– Apéndice 2: Recursos disponibles para investigar la inmunología aviar

Developments in Biologicals – Volumen **131**, 2008

Towards the Elimination of Rabies in Eurasia

(Hacia la eliminación de la rabia en Eurasia)



Actas de la Conferencia Internacional Conjunta OIE/OMS/UE, París, mayo de 2007

Coordinador: B. Dodet, (Lyons, Francia)

International Association for Biologicals

Editor: Karger

Idioma: inglés

594 págs.

ISBN: 978-3-8055-8550-7

Precio: 389,50 €

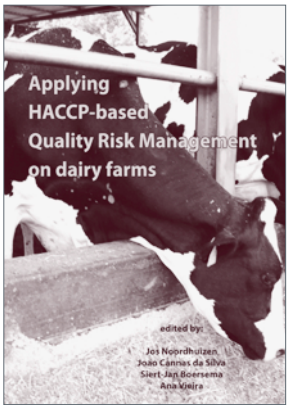
La Organización Mundial de Sanidad Animal organizó, en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Unión Europea, la segunda conferencia internacional sobre la rabia que tuvo lugar en París, Francia, del 27 al 30 de mayo de 2007. La conferencia constituyó una plataforma idónea para que veterinarios, clínicos, investigadores experimentales de los sectores público y privado, así como representantes de las autoridades de regulación de la sanidad animal y la salud pública compartieran sus experiencias, confirmaran su compromiso común y definieran estrategias para eliminar la rabia. Tras las ponencias y debates, la asamblea aprobó varias resoluciones para eliminar esa enfermedad, no sólo en Eurasia, sino en todo el mundo.

En este volumen se presentan las Actas de la conferencia. Además, se incluye información actualizada sobre la epidemiología de la rabia en los seres humanos y los animales en Europa, Oriente Medio y Asia, así como los datos más recientes sobre el virus que provoca la enfermedad, la estructura y los mecanismos básicos de la infección rábica. Las Actas comprenden ponencias sobre las experiencias y opiniones de expertos relativas a la prevención y el control de la rabia en los perros, los animales salvajes y los murciélagos, así como los últimos avances en materia de prevención y tratamiento de la enfermedad en los seres humanos. En otras ponencias se presentan los avances de las tecnologías, el diagnóstico y la vacunación. También se incluyen las resoluciones y recomendaciones para eliminar la rabia, en inglés, francés y ruso.

Estas Actas constituirán una fuente de información de gran valor para los servicios de control veterinario y de salud pública, así como los médicos, veterinarios, científicos e investigadores que participan en la lucha contra esta enfermedad desatendida que se cobra más de 50.000 vidas al año, en su mayoría de niños. En este volumen se detalla la posibilidad de eliminar la rabia mediante la colaboración entre las autoridades sanitarias veterinarias y de salud pública, la voluntad política, así como la participación de las comunidades y la aplicación de los conocimientos.

Applying HACCP-based Quality Risk Management on dairy farms

(Aplicación de la gestión de riesgos de la calidad basada en el sistema de APPCC en las granjas lecheras)



Coordinadores:
J.P.T.M. Noordhuizen,
J. Cannas da Silva,
J.S.C. Boersema & A. Vieira
Editor: Wageningen Academic Publishers
2007
Idioma: inglés
312 págs.
ISBN: 978-90-8686-052-4
Precio: 85 € / 127 US$

La calidad es clave en la producción animal. Junto con la calidad de los productos, la calidad de su procesamiento también ha suscitado el interés de los productores lecheros. Los procesos de producción están determinados por aspectos como la inocuidad de los alimentos, la salud pública, la sanidad y el bienestar de los animales. En relación con esos asuntos, y para proteger a los consumidores, la Unión Europea (UE) aprobó la Legislación General Alimentaria (178-2002) y las directivas sobre higiene (EC 852/853/854-2004). La UE también propuso que los productores aplicaran un sistema similar al análisis de peligros en puntos críticos de control (APPCC) para satisfacer los nuevos requisitos en materia de calidad. La estructura, la organización, la planificación, el carácter oficial y la certificación son elementos decisivos que también forman parte integrante de los sistemas de APPCC. En este libro se analiza la gestión de los riesgos de la calidad mediante la aplicación de un sistema de APPCC. En primer lugar, se presenta la evaluación de los aspectos positivos y las carencias de una granja lechera, datos de utilidad para las inspecciones de las granjas y los programas sanitarios destinados a los rebaños. A continuación, se dedican varios capítulos a las 12 etapas de la aplicación de sistemas de APPCC. Se presentan muchos ejemplos y análisis detallados. Se utiliza un ejemplo de granja, denominada FX, a fin de mostrar la aplicación de los distintos componentes en la realidad. Al final del libro se exponen y comparan las características de las granjas de producción de leche con las cualidades y defectos profesionales de los veterinarios con quienes trabajan. Estos últimos podrán inferir la mejor manera de colaborar con esa categoría de productores. La comunicación desempeña un papel primordial. Por último, se examinan algunos temas de índole general, como la economía y la integración de los programas sanitarios clásicos para los rebaños con los sistemas de gestión de riesgos de la calidad. El objetivo de este libro consiste en proporcionar normas de orientación y ejemplos prácticos a los productores lecheros, veterinarios y encargados de la divulgación agropecuaria que deseen desarrollar y aplicar conjuntamente un programa de gestión de los riesgos de la calidad basado en el sistema de APPCC.

El índice puede consultarse en: www.WageningenAcademic.com/haccpdairy

Area-wide control of insect pests. From research to field implementation

(Control de plagas de insectos en extensas superficies
De la investigación a la aplicación en el terreno))

Coordinadores: M.J.B. Vreysen, A.S. Robinson & J. Hendrichs

Editor: Springer

2007, AIEA

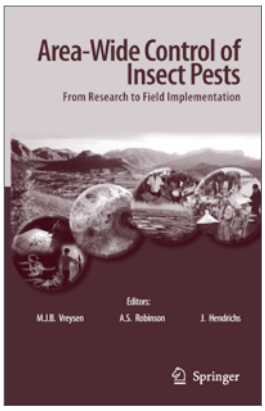
Idioma: inglés

307 págs.

ISBN: 978-1-4020-6058-8

Precio: 200,40 €

www.springer.com



En este libro se compilaron 66 artículos escritos por expertos de más de 30 países.

Los programas de control de pestes en extensas superficies casi siempre constituyen iniciativas de índole social y en cada una de ellas participan grupos de interesados distintos que recurren a tecnologías avanzadas; por ese motivo, su aplicación y, en particular, su gestión, suelen ser complejas. Por consiguiente, la publicación de este libro es sumamente oportuna y la información que contiene será de gran utilidad para los científicos, dirigentes de empresas privadas, organismos dedicados al estudio de los productos básicos, instituciones públicas, banqueros, legisladores, estudiantes, así como para quienes se interesan por aplicar una estrategia medioambiental adecuada y duradera a la gestión de los principales problemas que plantean las plagas de insectos.

The Codex Alimentarius Commission and Its Standards

(La Comisión del Codex Alimentarius y sus Normas)

Autor: D. Mariëlle Masson-Matthee

Editor: TMC Asser Press

2007

Idioma: inglés

360 págs.

ISBN 978-90-6704-256-7

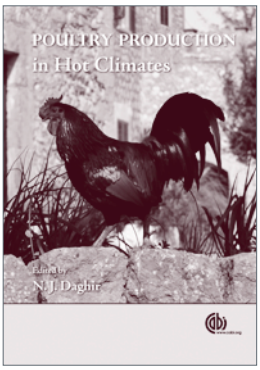
www.asserpress.nl

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) establecieron la Comisión del Codex Alimentarius en 1963 en calidad de órgano subsidiario de ambas organizaciones con objeto de que formulara el Codex Alimentarius, es decir, una recopilación de normas alimentarias definidas según criterios uniformes. La capacidad para ejecutar ese mandato depende de su marco institucional. Las facultades de la Comisión del Codex Alimentarius están restringidas por su condición de órgano subsidiario de la FAO y la OMS. Pero en lo que respecta a sus atribuciones normativas, la Comisión del Codex Alimentarius actúa con independencia de sus órganos principales. El presente estudio de sus aspectos legales y normas, tanto en el marco de los Acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC), como en el contexto de comunidades económicas regionales, resultará de utilidad a los estudiosos del derecho internacional y el régimen jurídico de las organizaciones internacionales como la OMC, así como a todos aquellos que se interesan por la inocuidad de los alimentos.

Índice

Introducción
Capítulo I. Marco institucional de la Comisión del Codex Alimentarius
Capítulo II. Normalización y armonización del Codex Alimentarius
Capítulo III. El Codex y la CE
Capítulo IV. Los Acuerdos de la OMC y el Codex Alimentarius
Capítulo V. Legitimidad del Codex Alimentarius, procedimientos de normalización y marco institucional
Conclusiones

Poultry Production in Hot Climates
(Avicultura en climas cálidos)
Segunda edición



Autor: N. Daghir,
Universidad Americana de Beirut, Líbano
Editor: CABI
Mayo 2008
Idioma: inglés
464 págs.
ISBN: 978-1-84593-258-9
Precio: 85,00 £/ 170,00 $/135,00 *€*
www.cabi.org/index.asp

La industria avícola crece a una velocidad muy superior en las regiones cálidas del mundo que en las zonas templadas. En los climas cálidos no sólo puede desarrollarse con rapidez y facilidad; además, la carne y los huevos de las aves de corral constituyen importantes fuentes de proteínas animales en las regiones del mundo cuyos habitantes sufren carencias proteínicas. En esta nueva edición, totalmente revisada y actualizada, se expone la manera de reducir los efectos perjudiciales del estrés generado por el calor mediante la adaptación de los locales, la cría, la alimentación y la gestión. También se incluyen nuevas contribuciones sobre los gallineros con medio controlado, las aves acuáticas y los pollos parrilleros de crecimiento rápido.

Público

Estudiantes avanzados e investigadores de las ciencias relativas a las aves de corral, así como profesionales de la industria.

Contenu

- Situación actual y futura de la industria avícola en las regiones cálidas, N.J. Daghir
- Cría resistente al estrés generado por el calor, R.S. Gowe & R.W. Fairful
- Razas de pollos parrilleros para las regiones cálidas, A. Cahaner
- Respuestas comportamentales, fisiológicas, neuroendocrinológicas y moleculares al estrés generado por el calor, R.J. Etches, T.M. John & A.M. Verrinder Gibbins
- Locales para aves de corral en los climas cálidos, M. Czarick III & B.D. Fairchild
- Nutrientes necesarios para las aves de corral en los climas cálidos, N.J. Daghir
- Piensos utilizados en las regiones cálidas, N.J. Daghir
- Micotoxinas en la alimentación de las aves de corral, N.J. Daghir
- Alimentación y gestión de pollos parrilleros en los climas cálidos, N.J. Daghir
- Alimentación y gestión de las pollitas de reemplazo y las aves ponedoras en los climas cálidos, N.J. Daghir
- Selección genética y plantas de incubación en los climas cálidos, N.J. Daghir & R. Jones
- Cría de aves acuáticas en los climas cálidos, J.F. Huang, Y.H. Hu & J.C. Hsu

eventos especiales

2ª conferencia mundial sobre el bienestar animal

"Por la aplicación efectiva de las Normas de la OIE"

InterContinental Pyramids Park Resort
El Cairo, Egipto, 20 a 22 de octubre de 2008

Toda la conferencia tendrá traducción simultánea al inglés, español, francés y árabe, salvo los Grupos de trabajo 2, 3 y 4 que serán en inglés

Domingo 19 de octubre de 2008

Inscripciones

Lunes 20 de octubre de 2008

Inscripciones

Ceremonia de apertura

Almuerzo

SESIÓN 1 – Situar las normas en su contexto

- Resultados del cuestionario de la OIE sobre las normas de bienestar animal
- Cómo el *Código Sanitario para los Animales Terrestres* puede ser usado par mejorar el bienestar animal en el mundo
- Bases legales para la legislación sobre bienestar animal
- Legislación sobre bienestar animal en los países en desarrollo – Retos y oportunidades

Mesa redonda

Pausa

SESIÓN 2 – Situar las normas en su contexto (cont.)

– Políticas y prácticas de bienestar animal: aspectos culturales y religiosos

– Bienestar animal en la formación de veterinarios

– Iniciativa de formación de los Centros Colaboradores de la OIE en materia de bienestar animal

– Rol de la profesión veterinaria en la implementación de las normas de bienestar animal de la OIE

– Implementación de las normas de la OIE para el transporte de animales

– Labor del Banco Mundial/ Corporación Internacional Financiera en apoyo de las normas de bienestar animal de la OIE

Mesa redonda

Recepción (en el hotel)

Martes 21 de octubre de 2008

SESIÓN 3 – Por la aplicación efectiva de las Normas de la OIE – Perspectivas y experiencias

Perspectivas y experiencias del sector público

- Experiencia práctica – Matanza de animales con fines profilácticos – Europa
- Experiencia práctica – Matanza de animales con fines profilácticos – Asia
- Experiencia práctica – Sacrificio de animales para consumo humano
- Experiencia práctica – Medidas de control para poblaciones de perros vagabundos

Mesa redonda

Pausa

SESIÓN 4 – Por la aplicación efectiva de las normas de la OIE – Perspectivas y experiencias (cont.)

Perspectivas y experiencias de la Industria y ONG

- Labor de las ONG en apoyo de las normas de bienestar animal de la OIE
- Labor de la industria cárnica en apoyo de las normas de bienestar animal de la OIE
- Labor de la industria láctea en apoyo de las normas de la OIE
- Labor de las organizaciones de productores en apoyo de las normas de bienestar animal de la OIE
- Esquemas voluntarios para la implementación de las normas de bienestar animal de la OIE

Almuerzo

SESIÓN 5 – Por la aplicación efectiva de las Normas de la OIE – Perspectivas y experiencias (cont.)

Perspectivas y experiencias de la Industria y ONG

- Matanza de aves de corral con fines profilácticos y sacrificio para consumo humano
- Labor de las ONG para apoyar las normas de la OIE en el sacrificio de animales para consumo humano

Mesa redonda

Organización de los Grupos de trabajo

Pausa

SESIÓN 6 – Grupos de Trabajo (1-4)

- Grupo 1: Por la aplicación efectiva de las normas de la OIE –Necesidades y herramientas (traducción simultánea en inglés, francés, español y árabe)
- Grupo 2: Por la aplicación efectiva de las normas de la OIE –necesidades y herramientas (inglés)
- Grupo 3: Prioridades estratégicas para futuras normas (inglés)
- Grupo 4: Prioridades en educación e investigación (inglés)

Miércoles 22 de octubre de 2008

SESIÓN 7– Reporte de la Grupos de trabajo

- Grupo 1: Por la aplicación efectiva de las normas de la OIE –Necesidades y herramientas (traducción simultánea en inglés, francés, español y árabe)
- Grupo 2: Por la aplicación efectiva de las normas de la OIE –necesidades y herramientas (inglés)
- Grupo 3: Prioridades estratégicas para futuras normas (inglés)

Pausa

- Grupo 4: Prioridades en educación e investigación (inglés)
- Proyecto de la OIE sobre recursos de educación y de investigación en bienestar animal

Discusión

Almuerzo

SESIÓN DE CLAUSURA

Resoluciones de la conferencia

Ceremonia de clausura

Conferencia de prensa (invitados y periodistas acreditados)

Seminario sobre la Herramienta PVS de la OIE (Herramienta para la Evaluación de las Prestaciones de los Servicios Veterinarios) en los países de Europa del Este

Sofía (Bulgaria) el 23 de enero de 2008

En cumplimiento del mandato de la OIE de mejorar la salud de los animales en el mundo y en el marco de la evaluación y el fortalecimiento de los Servicios Veterinarios de los Países y Territorios de Europa del Este Miembros de la OIE, la Representación Regional de la OIE para Europa del Este organizó un Seminario de formación sobre la Herramienta PVS de la OIE, que tuvo lugar en Sofía (Bulgaria) el 23 de enero de 2008.

Asistieron al Seminario 21 participantes, entre los que se encontraban los jefes y otros representantes de los Servicios Veterinarios de 11 países de Europa Miembros de la OIE, así como expertos de la OIE, evaluadores PVS y periodistas de publicaciones veterinarias (véase la lista a continuación).

El Prof. Nikola Belev, Presidente de la Comisión Regional de la OIE para Europa y Representante Regional de la OIE para Europa del Este, presidió el Seminario. Las ponencias presentadas estuvieron a cargo del Dr. Gastón Funes, Jefe del Departamento de Actividades Regionales de la OIE y responsable de la coordinación de las misiones de evaluación PVS, del Prof. Ivan Bojkov (Bulgaria) y el Dr. Niksa Barisic (Croacia), ambos evaluadores PVS habilitados por la OIE, y del Dr. Asylbek Kojumratov, Jefe de los Servicios Veterinarios de Kazajstán.

Tras declarar abierto el Seminario, el Prof. Belev dio la bienvenida a los participantes en nombre de la OIE y su Director General, el Dr. Bernard Vallat. A continuación expuso los objetivos del Seminario y destacó la importancia de la Herramienta PVS para hacer comprender a los gobiernos la necesidad de reforzar sus Servicios Veterinarios.

El Dr. Jeko Baichev, Jefe de los Servicios Veterinarios de Bulgaria, también dio la bienvenida a los participantes en nombre del país anfitrión y de sus Servicios Veterinarios.

El Dr. Funes presentó dos ponencias sobre la Herramienta PVS de la OIE tituladas: “Evaluación de los Servicios Veterinarios nacionales con la Herramienta PVS de la OIE” y “Programa de la OIE para la evaluación de las prestaciones de los Servicios Veterinarios con la Herramienta PVS: situación del programa y experiencia adquirida”. En la primera de ellas expuso los objetivos, los beneficios, los elementos esenciales y la aplicación de la Herramienta PVS, así como las etapas del proceso de evaluación en relación con los objetivos de la OIE y su mandato global. En la segunda ponencia describió varios aspectos técnicos relativos a la correcta aplicación del programa PVS: su situación actual, las mejoras logradas, las evaluaciones realizadas hasta la fecha, los datos obtenidos y las expectativas de cara al futuro.

El Prof. Bojkov, evaluador PVS habilitado por la OIE y Jefe de Equipo de tres misiones de evaluación realizadas en Ucrania, Uzbekistán y Kazajstán, presentó los principales factores y actividades que contribuyen a la eficacia de la Herramienta PVS de la OIE. Indicó que los principales participantes en el proceso de evaluación (la OIE, el equipo de evaluadores, el Jefe de los Servicios Veterinarios nacionales y las autoridades públicas del país evaluado) compartían la responsabilidad de su buen resultado.
El Prof. Bojkov expuso detalladamente las actividades que es preciso realizar antes de una misión de evaluación (preparación, documentos a examinar, autoevaluación de los Servicios Veterinarios del país, obtención de visados, etc.), durante una misión (reuniones, visitas a lugares clave, etc.), y después de una misión (examen de los informes y recomendaciones, recaudación de fondos de organizaciones internacionales donantes, etc.).

El Dr. Barisic (Croacia), también evaluador PVS habilitado por la OIE, describió las actividades de los evaluadores PVS,

las dificultades con que tropiezan (por ejemplo: la enorme cantidad de documentos, las barreras lingüísticas, etc.) y propuso numerosas soluciones para mejorar el proceso de evaluación: reducir la documentación, extender los plazos de preparación de las misiones, determinar cuidadosamente las fechas en que tendrán lugar, mantener relaciones permanentes con los Servicios Veterinarios del país evaluado, etc.

El Dr. Kojumratov, Jefe de los Servicios Veterinarios de Kazajstán, informó sobre la evaluación realizada en su país en julio y agosto de 2007. Destacó que los evaluadores PVS no desempeñan funciones de inspectores, sino de facilitadores que ofrecen asesoramiento y asistencia práctica a los Servicios Veterinarios, y subrayó la importancia de adoptar las normas y directrices internacionales. El Dr. Kojumratov hizo hincapié en dos elementos a los que se debe prestar especial atención para que el proceso de evaluación sea siempre de alta calidad:

1) al seleccionar a los expertos encargados de las evaluaciones PVS debe tenerse en cuenta, entre otras cosas, su conocimiento del idioma del país evaluado para evitar discrepancias o malentendidos y facilitar la comprensión entre los evaluadores y los veterinarios del país, y

2) un representante de la OIE debe presentar oficialmente el equipo de expertos al gobierno del país evaluado para evitar que se cuestione la legitimidad de su misión.

El Dr. Funes formuló algunos comentarios y aclaraciones adicionales sobre los criterios para la selección de expertos e indicó que uno de ellos era el conocimiento adecuado del idioma necesario. También indicó que el Representante Regional o un alto funcionario de la OIE podían participar en las misiones de evaluación PVS, o por lo menos en las reuniones de inicio y fin de las misiones, según el contexto político de las evaluaciones, tal como ya se había hecho en algunas ocasiones. Asimismo, señaló que la legitimidad de las misiones se desprendía de la carta que el Director General de la OIE, tras el nombramiento oficial de los miembros del equipo de expertos, envía al país con la propuesta de la OIE. Durante las misiones, el equipo de expertos habilitados por la OIE actúa en nombre de la OIE y, en algunos casos, comprende funcionarios de la OIE que participan en las misiones en calidad de observadores.

Por último, el Prof. Belev presentó el proyecto de programa de la Comisión Regional de la OIE para Europa y la Representación Regional de la OIE para Europa del Este para el período 2008-2009, titulado “Forjar el Futuro Veterinario de Europa”. Este nuevo proyecto de programa fue presentado como la prolongación natural de los Seminarios conjuntos OIE/UE sobre “Diálogo y actividades compartidas entre los Miembros de la OIE y de la Unión Europea y otros Miembros de la Comisión Regional para Europa”, que entre 2005 y 2008 se han venido celebrando con éxito en 18 Países y Territorios Miembros de la OIE. El proyecto de programa consta de dos secciones principales dedicadas a:

1) las prestaciones de los Servicios Veterinarios, de prioridad máxima, y

2) una serie de mesas redondas y talleres destinados a grupos específicos de especialistas de la sanidad animal: jefes de Servicios Veterinarios, jefes de servicios de control veterinario en las fronteras, jefes de servicios de inspección veterinaria pública (inocuidad de los alimentos), coordinadores nacionales de la información sobre sanidad animal y altos funcionarios de organizaciones veterinarias profesionales y organismos reglamentarios.

Los participantes se mostraron muy satisfechos con el proyecto de programa y consideraron que representaba un gran paso adelante, puesto que se centra en asuntos capitales como las prestaciones de los Servicios Veterinarios, la inocuidad de los alimentos, los controles en las fronteras, la formación de los veterinarios, etc. Aprobaron igualmente la idea de organizar mesas redondas en las que todos los participantes podrían compartir las experiencias de sus respectivos países, las lecciones extraídas y las estrategias para seguir reforzando los Servicios Veterinarios de Europa.

Lista de Participantes

OIE:

Prof. Dr. Nikola Belev, Presidente de la Comisión Regional de la OIE para Europa y Representante Regional de la OIE para Europa del Este

Dr. Gastón Funes, Jefe del Departamento de Actividades Regionales de la OIE

Sra. Rina Kostova, Secretaria de la Representación Regional de la OIE para Europa del Este

Sra. Alejandra Balmont, Secretaria bilingüe y Auxiliar de Conferencias, Departamento de Administración y Sistemas de Gestión de la OIE

Sra. Violeta Radkova, Asistente Técnica, Representación Regional de la OIE para Europa del Este

Representantes de los siguientes países de Europa (por orden alfabético de países):

Dr. Lefter Klimi, Jefe de los Servicios Veterinarios de Albania

Dr. Ismail Hassanov, Jefe de los Servicios Veterinarios de Azerbaiyán

Dr. Sanin Tankovic, Jefe Adjunto de los Servicios Veterinarios de Bosnia y Herzegovina

Dr. Jeko Baichev, Jefe de los Servicios Veterinarios de Bulgaria

Dr. Boyko Likov, Jefe de la Dirección para la Cooperación Internacional y la Integración Europea, Servicios Veterinarios de Bulgaria

Prof. Dr. Ivan Bojkov, Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Tracia y evaluador PVS habilitado por la OIE, Bulgaria

Dr. Ivan Manga, Jefe de Redacción, VM News Journal, Bulgaria

Dr. Niksa Barisic, Jefe del Departamento de Estructuración y Organización de los Servicios Veterinarios y evaluador PVS habilitado por la OIE, Servicios Veterinarios de Croacia

Dr. Koba Dzamashvili, Jefe de los Servicios Veterinarios de Georgia

Dr. Asylbek Kojumratov, Jefe de los Servicios Veterinarios de Kazajstán

Dr. Dejan Runtevski, Jefe de los Servicios Veterinarios de la Ex República Yugoslava de Macedonia

Dr. Grigory Porcescu, Jefe de los Servicios Veterinarios de Moldavia

Dr. Stefan Nicolae, Jefe de los Servicios Veterinarios de Rumania

Prof. Dr. Gheorghe Ontanu, Instituto de Diagnóstico y Sanidad Animal, Dirección Veterinaria y de Inocuidad de los Alimentos de Rumania

Dr. Miroslav Marinkovic, Jefe de los Servicios Veterinarios de Serbia

Dr. Maja Andrijasevic, Jefe de la Unidad de Epizootiología y Bienestar Animal, Servicios Veterinarios de Serbia

agenda

2008

Abril

(eventos no incluidos en el Vol. 1-2008)

4ª Conferencia Internacional sobre la Investigación con Células Madre y Terapéuticas
17-18 de abril
Boston (Estados Unidos de América)
Información de contacto: GTCbio
434 W. Foothill Blvd.
Monrovia, CA 91016
Tel.: +626 256 6405
Fax: +626 256 6460
gtcbio.com/conferenceDetails.aspx?id=120

Influenza aviar en Medio Oriente: Preparación y Control
20-22 de abril
Kuwait
rr.mideast@oie.int

5º Congreso Mundial sobre el Cuidado de la Salud y Foro Internacional sobre el Cuidado de la Salud
21-23 de abril
Washington (Estados Unidos de América)
Información de contacto:
Nicole Garratt
Presidenta del Congreso Mundial sobre el Cuidado de la Salud
nicole.garratt@worldcongress.com

Foro Internacional sobre los Aspectos Globales del Bienestar Animal en la Granja
22-23 de abril
Bruselas (Bélgica)
www.animalwelfareandtrade.com

Mayo

(eventos no incluidos en el Vol. 1-2008)

Métodos Avanzados para la Validación de Pruebas de Diagnóstico
14-16 de mayo
Berlín (Alemania)
veranstaltungen@bfr.bund.de
www.bfr.bund.de/cd/3866

Ganadería y Cambio Climático Mundial
14-17 de mayo
Hammamet (Túnez)
Información de contacto:
BSAS, PO Box 3,
Pencuik Midlothian, EH26 0RZ (UK)
Tel.: + 44 (0) 131 445 4508,
Fax: + 44 (0) 131 535 3120
bsas@sac.ac.uk
www.bsas.org.uk

Simposio Internacional sobre el Bienestar de Ganado Vacuno
28-30 de mayo
Kansas (Estados Unidos de América)
www.isbcw.beefcattleinstitute.org

Junio

Tecnología de Vacunas
1-6 de junio
Albufeira, Algarve (Portugal)
Información de contacto: ECI
6 Metro Tech Center,
Brooklyn, NY 11201
(Estados Unidos de América)
Tel.: +1718 260 3743
Fax: +1718 260 3754
info@eci.poly.edu
www.engconfintl.org/8aa.html

Reunión de la Mesa de la Comisión Científica de la OIE para las Enfermedades de los Animales
2 de junio
Sede de la OIE, París (Francia)
scientific.dept@oie.int

Centro Científico para el Bienestar Animal (IACUC)
4 de junio
Ohio State University (Estados Unidos de América)
www.scaw.com/iacuc-advanced.htm

II Reunión Anual de EPIZONE "La necesidad de ser rápidos"
4-6 de junio
Brescia (Italia)
Tel.: +31 320 23 88 83
epizone.cidc@wur.nl
www.epizone-eu.net/annualmeeting

Foro Anual del Colegio Americano de Medicina Veterinaria Interna
4-7 de junio
San Antonio, Texas (Estados Unidos de América)
Información de contacto: ACVIM
1997 Wadsworth Blvd.
Suite A, Lakewood,
CO 80214-5293
Tel.: +303 231 9933
Fax: +303 231 0880
ACVIM@ACVIM.org
www.acvim.org/AnnualMeetingForum/

III Conferencia sobre el Desarrollo de Pruebas y Técnicas de Despistaje
5-6 de junio
San Francisco, CA (Estados Unidos de América)
Información de contacto: GTCbio
434 W. Foothill Blvd
Monrovia, CA 91016
Tel.: +626 256 6405
Fax: +626 256 6460
gtcbio.com/conferenceDetails.aspx?id=123

Simposio sobre la lengua azul: "lengua azul en Europa, de vuelta al futuro"
7 de junio
Brescia (Italia)
Tel.: +31 320 23 88 83
epizone.cidc@wur.nl
www.epizone-eu.net/bluetongue

6ª Reunión Anual sobre Vacunas y Terapéuticos para Peligros Biológicos
9-11 de junio
Washington (Estados Unidos de América)
www.infocastinc.com/index.php/conference/biodefense

Simposio Internacional y la Conferencia sobre la cojera de los rumiantes
9-13 junio
Kuopio (Finlandia)
Información de contacto:
Congress Kuopio
Servicio de Congresos y Turismo de Kuopio
Torikatu 18
FI-70110 Kuopio (Finlandia)
Tel.: +358 (0) 17 182 936
Fax: +358 (0) 17 262 4004
congress.map@kuopio.fi
www.ruminantlameness.org/

IFAH Conferencia Europea 2008: Soluciones Futuras para la Sanidad Animal
12 de junio
Bruselas (Bélgica)
Información de contacto:
Myriam Alcain
Gerente de Comunicaciones
Tel.: +32 2 543 75 64
m.alcain@ifahsec.org
www.ifaheurope.org/events/Animal_Health_solutions_for_the_future.htm

Comité MSF (Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias)
23-27 de junio
Ginebra (Suiza)
www.wto.org/spanish/tratop_s/sps_s/sps_s.htm

XI Conferencia Europea de Bibliotecas Médicas y de Salud
23-28 de junio
Helsinki (Finlandia)
Secretaría de la Conferencia
Itälahdenkatu 22 A
FI-00210 Helsinki
Tel.: +358 9 5840 9351
Fax: +358 9 5840 9555
eahil2008@congreszon.fi

X Reunión del Grupo de Investigación sobre Inmunología Aviar
24-27 de junio
Queensland (Australia)
john.lowenthal@csiro.au

Taller Internacional sobre las Encefalopatías Espongiformes Transmisibles (EET) Humana y Animal
26-28 de junio
Grado (Italia)
Secretariado:
New Team, Via Ghiretti, 2,
43100 Parma (Italia)
Tel.: +39 0521 293913
Fax: +39 0521 294036
giovanna.baistrocchi@newteam.it
www.newteam.it/TSE2008

XXIII Congreso Mundial de Avicultura
30 de junio-4 de julio
Brisbane (Australia)
Información General
c/- Event Planners Australia
PO Box 1280
Milton QLD 4064 (Australia)
Tel.: +61 (0) 7 3858 5594
Fax: +61 (0) 7 3858 5499
wpc2008@im.com.au

XXXI Período de Sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius
30 de junio-5 de julio
Ginebra (Suiza)
www.codexalimentarius.net/web/index_fr.jsp

Julio

VIII Simposio Internacional sobre la Enfermedad de Marek
6-10 de julio
Queensland (Australia)
Información general:
Dr. Graham Burgess
Escuela de Ciencias Veterinaria y Biomédicas
Universidad James Cook
Townsville, Queensland
Australia 4811
Tel.: +61 7 4781 5472
Fax: +61 7 4781 6833
graham.burgess@jcu.edu.au

Celebración del XXV Congreso Mundial de Buiatría
6-11 de julio
Budapest (Hungría)
Endre Brydl
Brydl.Endre@aotk.szie.hu
Otto Szenci
Szenci.Otto@aotk.szie.hu
www.xxvwbc2008.com

II Conferencia "Redescubriendo Biomarcadores: Detección, Desarrollo y Validación"
10-11 de julio
Boston (Estados Unidos de América)
Información de contacto: GTCbio
434 W. Foothill Blvd
Monrovia, CA 91016.
(Estados Unidos de América)
Tel.: +626 256 6405
Fax: +626 256 6460
infogtcbio@gtcbio.com
gtcbio.com/conferenceDetails.aspx?id=124

XX Congreso Internacional de Genética: comprender los sistemas vivos
12-17 julio
Berlín (Alemania)
K.I.T. GMBH
Asociación y Conferencias
Grupo de Dirección & Co. KG
Kurfürstendamm 71, 10709 Berlín
(Alemania)
Tel.: +49 30 246 03 252
Fax: +49 30 246 03 200
info@geneticsberlin2008.com

XVI Congreso Internacional sobre Reproducción Animal
13-17 julio
Budapest (Hungría)
Dr. György Gábor
Instituto de investigación para la cría y nutrición animal
2053 Herceghalom, Gesztenyés út 1.
(Hungría)
Tel.: +36 23 319 133 / 117
h12617gab@helka.iif.hu
www.icar2008.org

1ª Cumbre Mundial Anual del BIT sobre los Antivirales: Combatir Infecciones Virales Severas
20-22 de julio
Kunming (Rep. Pop. de China)
Información de contacto:
Sra. Minna Li
Coordinadora del programa
Comité organisador WSA-2008,
Dalian, LN 116025, (Rep. Pop. de China)
Tel.: +86 411 8479 9479
Fax: +86 411 8479 9629
minna@bitlifescineces.com
www.bitlifesciences.com/wsa2008/

XXIX Congreso Mundial de Veterinaria
27-31 de julio
Vancouver,
British Columbia (Canadá)
Tel.: +1604 681 2153
wvac2008@meet-ics.com
www.meet-ics.com/wvac2008/welcome.html

Agosto

Reuniones de los tres Departamentos de la Unión Internacional de Sociedades de Microbiología (IUMS)
5-15 de agosto
Estambul (Turquía)

XII Congreso Internacional de Bacteriología y de Microbiología Aplicada
5-9 de agosto

XII Congreso Internacional de Micología
5-9 de agosto

XIV Congreso Internacional de Virología
10-15 de agosto
Tel.: +90 216 330 90 20
Fax: +90 216 330 90 05/06
iums2008@topkon.com
www.iums2008.org

33º Congreso Anual de la Asociación Mundial de Veterinarios de Pequeños Animales (WSAVA)
20-24 de agosto
Dublín (Irlanda)
Información de contacto:
Secretariado de la conferencia
Ovation Group
1 Clarinda Park North
Dun Laoghaire, Co. Dublín (Irlanda)
Tel.: +353 1 280 2641
Fax: +353 1 280 5405
wsava2008@ovation.ie
www.wsava2008.com/

4ª Conferencia Internacional sobre el Uso de Antimicrobianos en Medicina Veterinaria
24-28 de agosto
Praga (República Checa)
AVM Secretaría de Conferencias
PO Box 29041, Tel Aviv 61290
Israel
Tel.: +972 3 5175150
Fax: +972 3 5175155
aavm08@targetconf.com
www.aavmconferences.com/aavm2008/

Simposio de la OIE sobre "Diagnóstico y control de las enfermedades de las abejas"
26-28 de agosto
CVUA Friburgo (Alemania)
Dr. Wolfgang Ritter
CVUA Freiburg, FB. Bienen (equipo encargado de las abejas)
Am Moosweiher 2, D 79108 Freiburg
Laboratorio de Referencia de la OIE para las enfermedades de las abejas
Tel.: +49 761 1502 175 o
+49 761 1502 0
Fax: +49 761 1502 299 o
+49 761 62036
Info@oie-freiburg.de

Septiembre

Curso de Verano sobre los Medicamentos Veterinarios
8-10 de septiembre
Cambridge (Reino Unido)
Información de contacto:
Tel.: +44 207 017 74 81
www.animalpharmevents.com/school

14º Seminario sobre armonización del registro y control de medicamentos veterinarios
8-12 de septiembre
Miami, Florida
(Estados Unidos de América)
rr.americas@oie.int

Conferencia Internacional de Investigación sobre la Brucelosis
10-13 de septiembre
Royal Holloway,
Universidad de Londres,
Egham (Reino Unido)
Dr. Adrian M. Whatmore
Dept. de Enfermedades Bacterianas Conocidas y Exóticas
Agencia de Laboratorios Veterinarios
Woodham Lane
Addlestone, Surrey
Reino Unido KT5 3NB
Tel.: +44 (0) 1932 35 73 11
Fax: +44 (0) 1932 35 74 23
a.whatmore@vla.defra.gsi.gov.uk
brucellosis2008@vla.defra.gsi.gov.uk)

XXXVIII Congreso Internacional de la Asociación Mundial para la Historia de la Medicina Veterinaria
11-13 de septiembre
Engelberg (Suiza)
Max Becker
max.becker@access.uzh.ch
congress.svgvm.ch/congress.html

23ª Conferencia de la Comisión Regional de la OIE para Europa
16-19 de septiembre
Vilnius (Lituania)
regactivities.dept@oie.int

Reunión extraordinaria de la Comisión Administrativa de la OIE
23-25 de septiembre
Sede de la OIE, París (Francia)

Comisión Científica para las Enfermedades de los Animales
23-26 de septiembre
Sede de la OIE, París (Francia)
scientific.dept@oie.int

20º Congreso de Avicultura Centroamericano y del Caribe
24-27 de septiembre
Nicaragua
congreso.avicola@anapa.org.ni
www.anapa.org.ni/

Comisión de Normas Biológicas
29 de septiembre-2 de octubre
Sede de la OIE, París (Francia)
scientific.dept@oie.int

Octubre

XIX Congreso Latinoamericano de Microbiología (ALAM 2008)
11-15 de octubre
Quito (Ecuador)
www.microbiologiaecuador.com/

4ª Cumbre sobre los Métodos Modernos de Descubrimiento y Desarrollo de Medicamento
15-17 de octubre
San Diego, CA (Estados Unidos de América)
Información de contacto:
Josette Barba
josette.barba@gtcbio.com
Tel.: +626 256 6405
www.moderndrugmeeting.com/

2ª Conferencia Mundial de la OIE sobre Bienestar Animal: "Por la aplicación efectiva de las normas de la OIE"
20-22 de octubre
El Cairo (Egipto)
trade.dept@oie.int
a.balmont@oie.int
www.oie.int/esp/E_AW2008/home.htm

Conferencia sobre los Riesgos Relacionados con Nanotecnología
21-24 de octubre
París (Francia)
www.upperside.fr/nanorisk2008/nanorisk2008intro.htm

Seguridad sanitaria de los alimentos: 15º Congreso de la Federación de las Asociaciones de Veterinaria de Asia (FAVA) & Simposio de la OIE
27-29 de octubre
Bangkok (Tailandia)
Secretariado de la Conferencia:
The Thai Veterinary Medical Association
69/26 Soi Patumwan Resort
Phayathai Rd., Ratchathewee
Bangkok 10400 (Tailandia)
Tel.: +66 2 255 1309
Fax: +66 2 252 8773
fava2008@hotmail.com
achariya.sailasuta@gmail.com
www.fava2008.com/

IX Conferencia internacional sobre epidemiología molecular y genética evolutiva de las enfermedades infecciosas
30 de octubre-1 de noviembre
Nairobi (Kenia)
Michel Tibayrenc
Instituto de Investigación para el desarrollo (IRD)
michel.tibayrenc@ird.fr
www.th.ird.fr/site_meeting/menu.htm

Noviembre

8ª Convención de la Asociación de Veterinarios de Salud Pública
Noviembre
Lucknow, Uttar Pradesh (India)
Dr. A.K. Srivastava
19/51, Sector-19, Indira Nagar,
Lucknow-226016
Uttar Pradesh (India)
Tel.: +91 522 271 58 00
ak.srivastava55@gmail.com

Control de Especies Exóticas para el Desarrollo Sostenible de la Acuicultura y de la pesca (MALIAF)
5-7 de noviembre
Florence (Italia)
Información de contacto:
Dr. Francesca Gherardi
Universidad de Florencia
francesca.gherardi@unifi.it
www.dbag.unifi.it/maliaf/

19ª Conferencia de la Comisión Regional de la OIE para las Américas
17-21 de noviembre
La Habana (Cuba)
regactivities.dept@oie.int

Reunión Global sobre Salud Pública Veterinaria
19-21 de noviembre
Lucknow (India)
Información de contacto:
Dr. A.K. Srivastava
19/51 Sector-19
Indira Nagar, Lucknow (India)
PIN-226 016
Tel.: +91 522 271 58 00
Fax: +91 522 407 18 26
ak.srivastava55@gmail.com

Congreso sobre Biotecnología
30 de noviembre - 5 de diciembre
La Habana (Cuba)
Información de contacto:
Dr. Hector Luis Machado Morales
Tel.: +537 271 60 22
Fax: +537 273 17 79
hector.machado@cigb.edu.cu
bh2008.cigb.edu.cu/

Diciembre

Conferencia sobre epidemias
1-3 de diciembre
Asilomar, California (Estados Unidos de América)
Nina Cosgrove
Secretaría de la conferencia
Tel.: + 44 1865 843297
Fax: + 44 1865 843958
n.cosgrove@elsevier.com

Conferencia Internacional sobre la Fiebre Aftosa
1-5 de diciembre
Asunción (Paraguay)
Departamento Científico y Técnico de la OIE
scientific.dept@oie.int

2009

Febrero

18ª Conferencia de la Comisión Regional de la OIE para África
Yamena (Chad)
regactivities.dept@oie.int

Conferencia Internacional sobre la Vigilancia de Enfermedades Emergentes
13-16 de febrero
Viena (Austria)
doris.steinbach@mci-group.com
info@isid.org

Reunión de la Comisión Administrativa de la OIE
18-20 de febrero
Sede de la OIE, París (Francia)

Marzo

Del campo al plato - Conferencia Internacional de la OIE
17-19 de marzo
Buenos Aires (Argentina)
trade.dept@oie.int

Mayo

Reunión de la Comisión Administrativa de la OIE
21-22 de mayo
Sede de la OIE, París (Francia)

77ª Sesión General de la OIE
24-29 de mayo
Maison de la Chimie y sede de la OIE, París (Francia)

Octubre

Conferencia de Decanos: Una Educación Veterinaria en Evolución para un Mundo más Seguro
12-14 de octubre
Sede de la OIE, París (Francia)
s.suarez@oie.int

26ª Conferencia de la Comisión Regional de la OIE para Asia, Extremo Oriente y Oceanía
Republica Popular de China
regactivities.dept@oie.int

10ª Conferencia de la Comisión Regional de la OIE para Oriente Medio
Qatar
Departamento de Actividades Regionales de la OIE
regactivities.dept@oie.int

correo de lectores

© P. Blandín

pregunta:

Respecto del control de las poblaciones de perros vagabundos, ¿cuáles son las recomendaciones de la OIE para su bienestar?

respuesta :

El bienestar de los animales y el control de las enfermedades animales, incluidas zoonosis como la rabia, forman parte de las prioridades del 4º Plan Estratégico de la OIE aprobado por unanimidad por los Países y Territorios Miembros de la OIE. En vista de los graves problemas de salud pública que plantean las poblaciones de perros vagabundos en algunos de sus Países y Territorios Miembros, la OIE encomendó a un Grupo *ad hoc* la misión de formular directrices para su control.

El Grupo ad hoc celebró dos reuniones, en mayo y noviembre de 2006, y preparó un proyecto de directrices que se sometió a la consideración de los Miembros de la OIE.

La OIE se interesa por el control de las poblaciones de perros vagabundos a fin de dar consejos prácticos a sus Miembros sobre la manera de proteger la salud de los animales y las personas utilizando métodos compasivos para controlar las poblaciones caninas. Los objetivos de los programas de control comprenden la protección de la salud de los animales (mediante una definición clara de las responsabilidades de los propietarios de perros, entre otras cosas) y de la salud de las personas (mediante la prevención de las zoonosis que representan una amenazan para las personas en contacto con perros vagabundos). El objetivo de las directrices es proporcionar a los países asesoramiento práctico y basado en criterios científicos sobre las medidas que pueden adoptar para lograr sus objetivos de control sin hacer sufrir a los animales.

Los Miembros de la OIE han examinado ya el primer proyecto de directrices de la OIE para el control de las poblaciones caninas. Asimismo, una versión revisada del proyecto, que se publicó en el sitio Web de la OIE para recabar comentarios, fue presentada a la OIE el 7 de febrero de 2008 a fin de que fuera sometida a la consideración de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres en su reunión de marzo de 2008.

El informe de la reunión de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres celebrada en septiembre de 2007, que contiene el proyecto de directrices revisado, puede consultarse en: www.oie.int/tahsc/esp/es _reports.htm

MIEMBROS DE LA OIE (172)

AFGANISTÁN
ALBANIA
ALEMANIA
ANDORRA
ANGOLA
ARABIA SAUDÍ
ARGELIA
ARGENTINA
ARMENIA
AUSTRALIA
AUSTRIA
AZERBAIYÁN
BAHREIN
BANGLADESH
BARBADOS
BELARRÚS
BÉLGICA
BELICE
BENIN
BOLIVIA
BOSNIA-HERZEGOVINA
BOTSUANA
BRASIL
BRUNEI
BULGARIA
BURKINA FASO
BURUNDI
BUTÁN
CABO VERDE
CAMBOYA
CAMERÚN
CANADÁ
CENTROAFRICANA (REP.)
CHAD
CHECA (REP.)
CHILE
CHINA (REP. POP. DE)
CHIPRE
COLOMBIA
COMORAS
CONGO
CONGO (REP. DEM. DEL)
COREA (REP. DE)
COREA (REP. DEM. POP. DE)
COSTA RICA
CÔTE D'IVOIRE
CROACIA
CUBA
DINAMARCA
DJIBOUTI
DOMINICANA (REP.)
ECUADOR
EGIPTO
EL SALVADOR
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS
ERITREA
ESLOVAQUIA
ESLOVENIA
ESPAÑA
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
ESTONIA
ETIOPÍA
EX-REP. YUG. DE MACEDONIA
FIJI, ISLAS
FILIPINAS
FINLANDIA
FRANCIA
GABÓN
GAMBIA
GEORGIA
GHANA
GRECIA
GUATEMALA
GUINEA
GUINEA-BISSAU
GUINEA ECUATORIAL
GUYANA
HAITÍ
HONDURAS
HUNGRÍA
INDIA
INDONESIA
IRÁN
IRAQ
IRLANDA
ISLANDIA
ISRAEL
ITALIA
JAMAICA
JAPÓN
JORDANIA
KAZAJSTÁN
KENIA
KIRGUISTÁN
KUWAIT
LAOS
LESOTO
LETONIA
LÍBANO
LIECHTENSTEIN
LIBIA
LITUANIA
LUXEMBURGO
MADAGASCAR
MALASIA
MALAUI
MALDIVAS
MALÍ
MALTA
MARRUECOS
MAURICIO
MAURITANIA
MÉXICO
MOLDAVIA
MONGOLIA
MONTENEGRO
MOZAMBIQUE
MYANMAR
NAMIBIA
NEPAL
NICARAGUA
NÍGER
NIGERIA
NORUEGA
NUEVA CALEDONIA
NUEVA ZELANDA
OMÁN
PAÍSES BAJOS
PAKISTÁN
PANAMÁ
PARAGUAY
PERÚ
POLONIA
PORTUGAL
QATAR
REINO UNIDO
RUANDA
RUMANIA
RUSIA
SANTO TOMÉ Y PRÍNCIPE
SENEGAL
SERBIA
SIERRA LEONA
SINGAPUR
SIRIA
SOMALIA
SRI LANKA
SUAZILANDIA
SUDÁFRICA
SUDÁN
SUECIA
SUIZA
SURINAM
TAILANDIA
TAIPEI CHINO
TANZANIA
TAYIKISTÁN
TOGO
TRINIDAD Y TOBAGO
TÚNEZ
TURKMENISTÁN
TURQUÍA
UCRANIA
UGANDA
URUGUAY
UZBEKISTÁN
VANUATU
VENEZUELA
VIETNAM
YEMEN
ZAMBIA
ZIMBABUE

El diclofenaco en África ¿se repetirá el error cometido en Asia?

El diclofenaco provocó la disminución de las poblaciones de buitres de Asia. Urge proteger a las aves rapaces para preservar un ambiente limpio y evitar que los cadáveres causen enfermedades

Cortesía del Dr. Nita Shah (Programa de sensibilización sobre la situación de los buitres de la Sociedad de Historia Natural de Bombay)

Buitres hindúes *(Gyps indicus)*
Cortesía del Dr. Asad Rahmani
(Director de la Sociedad de Historia Natural de Bombay)

Buitres en medio de mujeres que transportan leña en la cabeza
Cortesía del Dr. Asad Rahmani
(Director de la Sociedad de Historia Natural de Bombay)

« Por la aplicación efectiva de las normas de la OIE »

2ª conferencia mundial sobre el bienestar animal

El Cairo (Egipto), 20-22 de octubre de 2008

http://www.oie.int/fr/F_AW2008/home.htm

oie

12, rue de prony • 75017 paris france • tel. 33 (0)1 44 15 18 88 • fax 33 (0)1 42 67 09 87 • www.oie.int • oie@oie.int