

73 SG/13/GT

Original: Inglés
Febrero de 2005

**INFORME DE LA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA OIE
SOBRE LAS ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES SALVAJES**

París, 14 – 16 de febrero de 2005

La reunión del Grupo de Trabajo de la OIE sobre las Enfermedades de los Animales Salvajes se celebró del 14 al 16 de febrero de 2005 en la sede de la OIE, París. En su discurso de bienvenida, el Dr. Bernard Vallat, Director General de la OIE, expuso el creciente interés por las enfermedades de los animales salvajes y transmitió la gratitud expresada por los Delegados ante la OIE por las contribuciones del Grupo de Trabajo. Indicó que está aumentando la transparencia en la declaración de las enfermedades de los animales salvajes, y que unos 80 Países Miembros han nombrado expertos en enfermedades de los animales salvajes para actuar como puntos de contacto para la notificación de dichas enfermedades a la OIE, a la vez que muchos Delegados han aceptado actuar ellos mismos como puntos de contacto.

El Dr. Vallat felicitó al Grupo por su creciente participación en el tema de las zoonosis emergentes en los animales salvajes, y anunció la creación de un nuevo Grupo Ad hoc para tratar la cuestión de las zoonosis emergentes. El Profesor Lonnie King, uno de los nuevos Directores de los “Centros para el Control de la Enfermedad” (Centres for Disease Control), Atlanta, Estados Unidos de América, presidirá el Grupo. Se espera que el Grupo Ad hoc trabaje en estrecha colaboración con el Grupo de Trabajo sobre las Enfermedades de los Animales Salvajes, dada la pericia comprobada de sus miembros en el campo de las enfermedades emergentes.

El Dr. Vallat acogió favorablemente la intención del Grupo de proporcionar asesoramiento a los Países Miembros sobre la “Preparación para emergencias que impliquen a las enfermedades de los animales salvajes”, y agradeció que estuviesen dispuestos a proponer un nuevo Anexo para el *Código Sanitario para los Animales Terrestres* de la OIE sobre “Directrices generales para la vigilancia de las enfermedades de los animales salvajes”, basado en el Capítulo 1.3.6 del *Código* sobre “Vigilancia epidemiológica y seguimiento epidemiológico continuo”.

En su respuesta, el Dr. Roy Bengis, Presidente del Grupo de Trabajo, dio las gracias al Dr. Vallat por la confianza en el trabajo realizado por el Grupo y por su apoyo continuo y su ánimo durante los últimos cinco años. También felicitó al Dr. Vallat por el excelente trabajo llevado a cabo en la OIE bajo su competente dirección y expresó el deseo del Grupo de proseguir estas fructíferas colaboraciones.

El Dr. R. Bengis presidió la reunión y los Drs. Ted Leighton y Marc Artois fueron designados relatores.

El orden del día y la lista de los participantes figuran en los Anexos I y II respectivamente.

1. Situación sanitaria mundial de los animales salvajes en el 2004

Informe sobre las enfermedades de los animales salvajes

Se recibió un mayor número de Cuestionarios para el 2004. La mayoría de los países presentaron su informe utilizando el fichero Excel, lo que facilitó mucho la tarea de resumir la información.

Sesenta y dos países presentaron informes a la OIE. En siete países, no se observó ninguna enfermedad en los animales salvajes. En total, se notificaron 869 casos de enfermedad o acontecimientos diferentes.

Se señalaron un total de 32 incidencias de enfermedades de la Lista A en diferentes especies de animales salvajes: peste porcina clásica, peste porcina africana, fiebre aftosa, lengua azul, peste de pequeños rumiantes y enfermedad de Newcastle.

Entre las enfermedades de la Lista B, se notificaron 464 casos de enfermedad o acontecimientos, en total. La rabia, el carbunco bacteriano, la triquinosis, la tuberculosis bovina, la tularemia y la tuberculosis aviar fueron las enfermedades de la Lista B observadas con mayor frecuencia en los animales salvajes.

Se notificaron 405 enfermedades de la Lista de enfermedades de la fauna salvaje. Entre estos acontecimientos, los que se observaron con mayor frecuencia fueron la sarna sarcóptica, la salmonelosis, el síndrome de la liebre europea, la pseudotuberculosis, la viruela aviar y la tricomonosis.

Enfermedades de la Lista A

Influenza aviar

El 18 de octubre de 2004, los agentes de aduanas del aeropuerto de Bruselas (Zaventem) impidieron que dos rapaces de Tailandia fueran introducidos en Bélgica. Un pasajero había ocultado dos águilas azores montañosas (*Spizaetus nipalensis*) en su equipaje. Los rapaces fueron llevados al centro de inspección fronterizo del aeropuerto (PIF), donde fueron examinados por un veterinario oficial de la Agencia de Seguridad Alimentaria Belga (AFSCA), que es la autoridad competente para controlar las importaciones de animales vivos. Las dos aves no manifestaban ningún signo clínico. Dada la naturaleza ilegal de la importación, fueron sacrificadas y transferidas a CERVA, el laboratorio belga de diagnóstico y referencia para la influenza aviar, para realizar pruebas adicionales. Las dos aves resultaron positivas para el virus de la influenza aviar. La cepa detectada era de tipo H5N1, idéntica a la cepa que circula en Asia Sudoriental. Dado que las dos aves infectadas no salieron de los centros de cuarentena acreditados, este diagnóstico no tiene ninguna consecuencia sobre el estatus sanitario de la población de aves de corral belga.

Se halló la presencia de infección por el virus de la influenza aviar en especies de aves en libertad en los Países Bajos, pero se aisló únicamente virus de la influenza aviar de baja patogenicidad de los ánades reales (*Anas platyrhynchos*) examinados.

En agosto de 2004, se detectó un brote de influenza aviar en avestruces (*Struthio camelus*) de cría, en el área municipal Blue Crane de la provincia de Eastern Cape, en Sudáfrica. El virus causante fue aislado y caracterizado en el Onderstepoort Veterinary Institute, así como en Weybridge en el Reino Unido, y resultó ser de la cepa H5N2. El índice de mortalidad en las dos explotaciones donde se detectó inicialmente la infección era aproximadamente de un 30%. Una vigilancia intensificada permitió detectar tres explotaciones infectadas adicionales, en la proximidad. Gracias a un rastreo prospectivo y retrospectivo, y a un proceso extenso de pruebas serológicas, se detectaron tres explotaciones infectadas adicionales en el área municipal de Grahamstown, a 160 km de las propiedades donde se detectó la infección inicialmente. Se inició un muestreo y análisis de las avestruces en toda la zona y después en todo el país, y como resultado, se detectó la presencia de infección por el virus H5N2 en avestruces de cría en tres explotaciones adicionales en el área municipal de Camdeboo, y, posteriormente, en una explotación más, en la zona municipal de Ikwezi de la Provincia de Eastern Cape.

Lengua azul

En los Estados Unidos de América (EE.UU.), se aisló virus de la lengua azul (BTV-17) de 3 venados coliblanco (*Odocoileus virginianus*) y venados bura (*O. hemionus*) salvajes en Idaho. También se notificó la presencia de lengua azul en wapitíes en Italia y España, y en dromedarios (*Camelus dromedaries*), camellos (*C. bactrianus*) y muflones (*Ovis musimon*) en Italia. Se diagnosticaron cinco casos de lengua azul en órix árabes (*Oryx leucoryx*) en el National Wildlife Research Centre (NWRC), Taif, Arabia Saudita.

Peste porcina clásica

En el 2004, apareció un brote de peste porcina clásica en jabalíes salvajes (*Sus scrofa*) en el Noreste de Bulgaria. También se detectó la presencia de esta enfermedad en jabalíes salvajes en Francia, Alemania, Italia, Luxemburgo y la República Eslovaca.

Fiebre aftosa

En Sudáfrica, un brote de fiebre aftosa en bovinos en la Zona de Control de la fiebre aftosa de la Provincia de Limpopo fue relacionado con un grupo de búfalos errantes (*Syncerus caffer*), que habían salido del Parque Nacional Kruger a través de huecos en las cercas provocados por elefantes. Hasta la fecha de hoy, los bovinos de 38 tanques de inmersión (la unidad epidemiológica en las zonas agrícolas comunales) han sido infectados, pero la vacunación en masa y revacunación han reducido con éxito la tasa de infección. Se estima que el número de casos clínicos de enfermedad es de 4.500, en una población susceptible de aproximadamente 40.000 animales. La erradicación de la infección está próxima, ya que no se han detectado casos clínicos nuevos en los últimos 42 días.

En Botsuana, durante un muestreo oportunista, se encontraron pruebas serológicas de la presencia de infección por el virus de la fiebre aftosa de tipo SAT 1 en 1/5 búfalos en libertad.

En Zimbabue, un muestreo oportunista reveló pruebas serológicas de la presencia de infección por el virus de la fiebre aftosa en búfalos, cudúes, antílopes geroglífico, alces y antílopes sable (*Hippotragus Níger*).

Un estudio serológico para detectar la presencia de fiebre aftosa, enfermedad vesicular porcina y peste porcina clásica en 291 jabalíes salvajes (*Sus scrofa*) en libertad en los Países Bajos sólo dio resultados negativos, aunque se debe señalar que todavía se está analizando una muestra para detectar la presencia de enfermedad vesicular porcina.

Peste porcina africana

En Namibia, apareció un brote de peste porcina africana cerca de la ciudad de Osona, en el distrito de Okahandja. 185 Cerdos domésticos murieron o fueron destruidos durante este brote. Poco después, se notificó un segundo brote en el distrito de Otjozondjupa, en el que 60 cerdos domésticos murieron o fueron destruidos. Ambos brotes fueron relacionados con un contacto con facóqueros (*Phacochoerus africanus*) y garrapatas (*Ornithodoros porcinus*) infectados.

En Sudáfrica, también se detectó un brote de peste porcina africana que afectaba a dos jabalíes salvajes europeos (*Sus scrofa*), que habían sido desplazados de forma ilegal a una explotación de caza adyacente al Parque Nacional Kruger. Una vez más, este brote fue relacionado con un contacto con facóqueros y garrapatas infectados.

En Tanzania, aparecieron varios brotes de peste porcina africana en suidos domésticos en los distritos de Arusha, Kasulu, Kigoma y Rungwe, durante este período de notificación. Estos brotes empezaron probablemente con la exposición a garrapatas/productos de facóqueros infectados, después de lo cual se produjo transmisión directa de los cerdos contagiosos a los demás cerdos. El brote más reciente, que afectó a casi 500 cerdos, fue notificado en la ciudad de Mwanza a orilla del lago, en el distrito de Nyamagana, con un índice de mortalidad elevado. Este brote parecía estar relacionado con una alimentación de desperdicios para los cerdos que contenían productos de cerdos infectados.

Peste de pequeños rumiantes

Apareció un brote de peste de pequeños rumiantes en una explotación privada en Arabia Saudita. La explotación contenía rebaños de varias especies de antílopes y gacelas. Sin embargo, sólo las gacelas (*Gazella gazella*) fueron afectadas y 70 murieron.

Enfermedades de la Lista B

Carbunco bacteridiano

El 2004 quedará registrado sin duda como el año en que aumentó la actividad del carbunco bacteridiano en África del Sur y del Este. Ciertos factores climáticos, medioambientales o de población fueron ideales para la aparición de focos o brotes multicéntricos de carbunco bacteridiano en África subsahariana este año, y se debería tratar de documentar y estudiar estos factores, ya que podrían ser valiosos para prever futuros brotes.

Zimbabue

Se notificaron dos brotes importantes de carbunco bacteridiano en animales salvajes en libertad en el área protegida del Valle de Save y en Malilangwe en el distrito Chiredzi de Zimbabue. Se llevó a cabo un monitoreo minucioso y se documentaron bien estos brotes:

- En el área protegida del río Save, se detectaron 1913 cadáveres en total. Los grandes cudúes constituían la mayoría (75,95%) de las víctimas. Los antílopes geroglífico (5,49%), facóqueros (4,18%), jabalíes de río (3,03%) e impalas (3,97%) también fueron afectados significativamente. También aparecieron casos esporádicos en una amplia gama de especies, incluidos los osos hormigueros, los babuinos, los búfalos, los guepardos, las civetas, los alces, los elefantes, las ginetas, las jirafas, los chacales, los leopardos, las mangostas, los nialas, los antílopes sable, los antílopes acuáticos, los perros salvajes, los ñus, los antílopes saltarrocas y las zebras.
- En Malilangwe, se detectaron 811 cadáveres en total y, de nuevo, los grandes cudúes eran los más seriamente afectados, ya que constituían el 64,5% de las víctimas. También fueron afectados de manera importante los búfalos, los antílopes geroglífico, los antílopes acuáticos y los nialas, que representaron el 10,1%, 6,4%, 4,3% y 4,06%, respectivamente, de los cadáveres infectados confirmados que se encontraron. Más significativamente, en este brote de Malilangwe, los impactos sobre las poblaciones de ciertas especies fueron devastadores, ya que un 95% de los cudúes, 66% de los nialas, 46% de los antílopes geroglífico, 43% de los antílopes acuáticos y 42% de los antílopes ruanos murieron a causa del carbunco bacteridiano.
- En este brote de Malilangwe, también se detectaron casos esporádicos en perros salvajes, hipopótamos, reduncas comunes, alces, jabalíes de río, jirafas, leopardos, zebras, facóqueros, antílopes sable, antílopes saltarrocas e impalas.

Uganda

Apareció un brote importante de carbunco bacteridiano en los hipopótamos (*Hippopotamus amphibius*) en el Parque Nacional Queen Elizabeth, en Uganda, en el 2004. Se registró la muerte de más de 220 hipopótamos durante este brote. Posteriormente, se notificó también un segundo pico de carbunco bacteridiano, que afectaba principalmente a los búfalos, en el Parque Nacional Queen Elizabeth. La falta de infraestructura para el diagnóstico durante este brote fue un motivo de preocupación.

Se examinaron las diversas opciones para un diagnóstico más rápido, así como los riesgos sanitarios planteados por los cadáveres flotantes y en descomposición. También se estudiaron las opciones para la gestión sanitaria de estos cadáveres.

Mozambique

Se notificó un brote de carbunco bacteridiano concentrado en un foco, que afectó a los elefantes (*Loxodonta africana*) y los búfalos en la Reserva de Niassa, en la Provincia de Niassa, Mozambique.

Botsuana

En septiembre, se señaló un brote de carbunco bacteridiano en la zona norte del Parque Nacional Chobe, durante el cual se registró la muerte de 68 búfalos y de un elefante. Una segunda ola de infección, más extensa, afectó la zona más central del Parque en noviembre/diciembre. Al terminar el brote, se habían eliminado 723 búfalos y 76 elefantes en total, quemándolos o enterrándolos. Durante este brote, también se confirmó la presencia de carbunco bacteridiano en un número no revelado de grandes cudúes, hipopótamos, impalas, zebras, lechwes rojos (*Kobus leche*), pukus, facóqueros y leones. Durante ciertos períodos del brote, se cerraron al turismo algunas partes del Parque Nacional Chobe. También se registró un foco de carbunco bacteridiano no relacionado, que afectó a tres guepardos y a un alcelafos stepa (*Alcelaphus buselaphus*), en un parque de caza privado en Jwaneng, aproximadamente a unos 900 km de distancia del brote de Chobe. Gracias a que la vacunación contra el carbunco bacteridiano abarca una gran parte del ganado en la mayoría de las áreas de Botsuana, no se extendió la infección al ganado.

Namibia

Se declaró que se extendió el brote de carbunco bacteridiano de Botsuana a la Región de Caprivi, en Namibia. Se notificó la muerte de 27 búfalos. En el Parque Nacional de Etosha, donde el carbunco bacteridiano es endémico, se notificó la muerte de 1 zebra (*Equus burchelli*), 1 alce (*Taurotragus oryx*), 16 órix (*Oryx gazelle*) y 1 guepardo (*Acinonyx jubatus*).

Otros países

En Sudáfrica, se confirmó la presencia de carbunco bacteridiano en 2 grandes cudúes en la Provincia de Northern Cape. En la República Democrática del Congo, se notificó la presencia de carbunco bacteridiano en los hipopótamos, además de lo cual, 4 personas fallecieron y varias fueron hospitalizadas tras consumir la carne de estos hipopótamos muertos. El carbunco bacteridiano fue responsable de la muerte de por lo menos un elefante asiático (*Elaphas maximus*) en junio de 2004, en Chittagong Hill Tracts, Bangladesh. Esta zona contiene aproximadamente 400 elefantes salvajes, incluidos unos 100 que se cree que provienen de los cercanos bosques de Myanmar y de la India y se han trasladado a esta zona. Se dice que los elefantes asiáticos salvajes responden bien a la vacunación con la vacuna Sterne administrada con una pistola de inyección.

Pleuroneumonía contagiosa caprina

Se confirmó un brote de pleuroneumonía contagiosa caprina en un centro de protección de animales salvajes de Qatar. Las especies afectadas incluyen las gacelas jirafas (*Litocranius walleri*), los muflones de Laristan, las cabras silvestres y las cabras de Nubia (*Capra ibex*). Las víctimas manifestaron signos respiratorios agudos y se observó una mortalidad importante.

Cólera aviar

Por cuarto año consecutivo, apareció un brote de cólera aviar, que afectó principalmente a cormoranes del Cabo, en la Isla Dyers de la costa Sur del Cabo, en Sudáfrica. La Isla Dyers es una pequeña isla (20 ha) de cría para las aves marinas, al este de Gansbaai. Más de 8000 aves murieron en este brote, que se está conteniendo y controlando mediante la destrucción de las aves enfermas y la incineración de todas las muertas. Parecería que todos estos brotes repetidos están inducidos por la densidad de población, unido a la competencia y el estrés debidos a la disminución de las reservas de peces y a las perturbaciones humanas que provocan los brotes de enfermedad.

Tuberculosis bovina

La tuberculosis bovina sigue propagándose hacia el Norte a través de los rebaños de búfalos, en el Parque Nacional Kruger, en Sudáfrica. Por primera vez, se detectó y confirmó la presencia de enfermedad en la parte al extremo norte del Parque, lo que significa, de hecho, que los rebaños de búfalos en el 93% de la superficie de Kruger están ahora probablemente infectados. Un estudio de monitoreo de la prevalencia de la tuberculosis bovina está planeado para el 2005.

En noviembre, se finalizó una prueba de vacunación BCG de los búfalos, que se estaba llevando a cabo desde principios de 2004. Todos los animales para la investigación fueron sacrificados y sometidos a una necropsia en el matadero de Skukuza. Los resultados preliminares, basados en la presencia y aparición de lesiones macroscópicas fueron decepcionantes. No hubo diferencia estadística en la tasa de infección o grado de lesión entre los búfalos vacunados y los controles sin vacunar.

En el Parque Nacional Kruger, también se confirmó la presencia de tuberculosis bovina en 34 leones (*Panthera leo*) y 3 leopardos (*Panthera pardus*) en el 2004.

También se confirmó la presencia de tuberculosis bovina en 2 impalas (*Aepyceros melampus*) de una finca de caza privada contigua al Parque Nacional Kruger.

Se confirmó una vez más la presencia de tuberculosis bovina en búfalos en el Parque Hluhluwe/Imfolosi en el 2004. La gestión de dicha enfermedad en este Parque, por captura, análisis y sacrificio está en curso y aún se está evaluando.

La tuberculosis bovina sigue latente en los lechwes rojos (*Kobus leche*) en la región de Kafue/Lochinvar de Zambia, y en los búfalos y los facóqueros en el Parque Nacional Queen Elizabeth en Uganda.

También se ha detectado de manera oportunista la presencia de tuberculosis bovina en la fauna salvaje del ecosistema Serengeti.

Se cree que la tuberculosis bovina penetró en los rebaños cautivos de órices de Arabia, gacelas y ciervos axis (*Cervus axis*) en el King Khaled Wildlife Research Centre (KKWRC), Taif, Arabia Saudita, a través de un grupo introducido de gamos (*Dama dama*). Durante el 2004, se diagnosticó la presencia de tuberculosis bovina en siete órices de Arabia, once *Gazella gazella* y cinco *Gazella subgutterosa*, así como en unos 30 gamos. Se piensa ahora que se ha erradicado la enfermedad de los rebaños.

La aparición de tuberculosis bovina en los animales salvajes del Reino Unido es objeto de muchas investigaciones y publicidad. El informe del 2004 no muestra nuevos patrones de enfermedad obvios. Un gran proyecto para examinar la prevalencia de infección en los mamíferos salvajes, que no sean los tejones, en el Suroeste de Inglaterra fue finalizado a principios del 2004.

La tuberculosis bovina está extendida y es endémica en la población de tejones (*Meles meles*) en Irlanda, donde en algunos grupos, hasta un 50% de la población local puede estar infectada. También se observa la presencia de tuberculosis bovina en los ciervos domésticos y salvajes, así como en la población de bovinos domésticos. Durante el 2004, se ha diagnosticado la presencia de tuberculosis bovina en alpacas de cría y también en un pequeño número de ovejas domésticas. Se está prosiguiendo activamente el trabajo sobre un proyecto de elaboración de una vacuna contra la tuberculosis para usarla en tejones, como parte de un esfuerzo para reducir la transmisión de esta enfermedad entre especies.

Se notificó la presencia de tuberculosis bovina en jabalíes salvajes y wapitíes en cuatro focos diferentes en Francia. También se declaró la presencia de enfermedad en jabalíes salvajes en Andorra, en bonobos (*Pan paniscus*) en el Congo (así como un caso de infección por *M. tuberculosis*), en búfalos en la Costa de Marfil y en un oso en Myanmar.

La tuberculosis bovina sigue siendo endémica en rebaños salvajes de bisontes en el Parque Nacional Wood Buffalo y sus alrededores, al Norte de Canadá. Se ha establecido un plan de gestión de los bisontes que incluye zonas tampón sin bisontes, el sacrificio de los bisontes descarriados y otras medidas para minimizar el riesgo de propagación de la enfermedad a los bisontes salvajes sanos, los bisontes de cría o los bovinos.

Se confirmó la presencia de tuberculosis bovina en tres venados de cola blanca y cinco wapitíes en el Parque Nacional Riding Mountain y sus alrededores, en Manitoba, mediante un programa de vigilancia “caza-captura” fuera del parque y un programa de captura y análisis dentro del parque. Está en progreso un programa de investigación sustancial para establecer parámetros epidemiológicos básicos, tales como la prevalencia en los rebaños en los animales salvajes huéspedes en esta región, con objeto de guiar la concepción de un programa de control a largo plazo.

En los EE.UU, la tuberculosis bovina es endémica en los venados de cola blanca en la zona Noreste de la Península Baja de Michigan. Se ha confirmado la presencia de tuberculosis bovina en más de 500 venados de cola blanca y wapitíes salvajes del 1994 al 2004. Se ha documentado la extensión aparente a otras especies de animales salvajes, incluidos los mapaches (*Procyon lotor*), coyotes (*Canis latrans*), osos negros americanos (*Ursus americanus*) y linceos rojos (*Felis rufus*), pero estas especies no se consideran significativas para la epidemiología de la tuberculosis en la zona. A finales de los años 1990, se implementaron medidas de reducción de la densidad de población de los cérvidos y restricciones en los cebos y alimentos complementarios para estos animales, con miras a eliminar la tuberculosis bovina del Estado.

El primer caso de infección por tuberculosis bovina en un ser humano en Michigan, directamente asociada al contacto con un venado tuberculoso, ocurrió cuando un cazador se cortó mientras destripaba sobre el terreno a un venado infectado en octubre de 2004. Se espera que la infección cutánea localizada que se desarrolló se cure con una terapia apropiada.

Brucelosis

La brucelosis bovina (*B. abortus*) sigue siendo endémica en los rebaños salvajes de bisontes de bosque dentro y alrededor del Parque Nacional Wood Buffalo, en el Norte de Canadá. Se ha establecido un plan de gestión de los bisontes que incluye zonas tampón sin bisontes, el sacrificio de los bisontes descarriados y otras medidas para minimizar el riesgo de propagación de la enfermedad a los bisontes salvajes sanos, los bisontes de cría o los bovinos.

La *Brucella abortus* es endémica en los wapitíes (*Cervus elaphus*) y los bisontes (*Bison bison*) en la zona de Yellowstone, en el Oeste de los Estados Unidos de América. Se produjo una extensión aparente a partir de los wapitíes infectados en Wyoming, donde se detectaron un número reducido de rebaños de bovinos infectados a finales de 2003 y principios de 2004.

La *Brucella suis* de tipo 2 se halla comúnmente en los jabalíes salvajes en Francia y también se aisló, en el 2004, en ocho liebres comunes (*Lepus europaeus*) en Francia y en liebres comunes en la República Checa. En Austria, apareció un brote de brucelosis porcina en suidos domésticos y también se señaló la aparición de brucelosis en liebres comunes en esa zona.

La brucelosis de los caribús (*B. suis biovar 4*) sigue siendo endémica en los principales rebaños de caribús salvajes en la zona que se extiende de Alaska a la bahía del Hudson, pero no al Este de la bahía del Hudson, en el Norte de Canadá. Se han establecido controles de los movimientos para prevenir el desplazamiento de estas especies de las zonas endémicas a otros lugares de Canadá.

La brucelosis de los caribús (*B. suis biovar 4*) sigue siendo endémica en los rebaños de renos salvajes cerca de Tuktoyaktuk, en los Territorios Noroeste, en la región situada al extremo Norte de Canadá. Se han establecido controles de los movimientos para prevenir el desplazamiento de estas especies de las zonas endémicas a otros lugares de Canadá.

Brucella melitensis en los antílopes sable de cría

Se detectó un brote de brucelosis en antílopes sable (*Hippotragus niger*) en una finca de caza en el distrito de Graaff – Reinet de la Provincia Eastern Cape, de Sudáfrica. Se aisló *Brucella melitensis* del biotipo 3, y 8/50 antílopes sable de la finca resultaron positivos. Los signos clínicos incluían abortos con retención de placenta, pelaje áspero y sin lustre cuyo color se aclaraba, poco crecimiento general e hidromas carpales. Un sólo macho tenía orquitis unilateral.

Por lo tanto, en los antílopes sable, además de las manifestaciones del sistema reproductor, parece existir un componente sistémico claro de la enfermedad. Igualmente, se hallaron pruebas de transmisión vertical o pseudo-vertical, ya que varios terneros nacidos de madres infectadas también resultaron positivos.

La finca fue puesta en cuarentena y se luchó contra la enfermedad mediante el aislamiento, pruebas repetidas y el sacrificio de los individuos positivos.

Esto resulta ser la primera vez que se documenta la infección por *Brucella melitensis* en antílopes sable y representa el primer aislamiento de biotipo 3 en Sudáfrica. Para intentar identificar la fuente de la infección, se tomó sangre, que se analizó, de otros rumiantes salvajes y de pequeño ganado (ovejas y cabras) en la finca infectada y en las explotaciones circundantes, y los resultados fueron negativos.

La industria de cría de antílopes raras en Sudáfrica es muy inestable, y los animales provenientes de lugares fuera de la zona de control de la fiebre aftosa y de las zonas de alto riesgo de tuberculosis bovina se venden frecuentemente en subastas o se intercambian entre productores. Sin embargo, los esfuerzos de rastreo retrospectivo hasta las explotaciones que habían proporcionado los antílopes sable a esta finca de caza infectada también dieron resultados negativos y el origen de esta infección sigue siendo un misterio. No obstante, los esfuerzos de rastreo prospectivo detectaron la presencia de infección en una segunda finca de caza que se había aprovisionado anteriormente con 5 antílopes sable de la explotación infectada inicial. Se identificó una sola vaca adulta positiva, que también había abortado y tenía una inflamación grave de las estructuras sinoviales. Se puso la explotación en cuarentena estricta y, una vez más, se están llevando a cabo el aislamiento, las pruebas repetidas y el sacrificio de los individuos positivos.

Rabia e infecciones por lyssavirus conexas

La presencia de rabia en una amplia gama de mamíferos “terrestres” se registró en todo el mundo (18 países señalaron casos). La enfermedad es propensa a brotes cíclicos o esporádicos entre la comunidad de huéspedes susceptibles. Habitualmente, los murciélagos o los carnívoros son el huésped reservorio; puede extenderse a un amplio espectro de animales susceptibles y a los seres humanos.

La enfermedad puede afectar a grandes carnívoros como los lobos (*Canis lupus*) o los osos pardos (*Ursus arctos*); estos animales pueden posiblemente atacar a los seres humanos con resultados mortales. En un pueblo de Ucrania, en enero de 2005, un lobo rabioso atacó y mordió a cuatro personas. En octubre de 2004, un oso pardo infectado mató a dos hombres e hirió a otros seis en Rumania.

Varias cepas diferentes pueden estar presentes, simultáneamente, en una zona: en Sudáfrica, por ejemplo, el biotipo viverrido fue confirmado en el 2004 en varias especies de mangostas (*Herpestes* sp., *Cynictus* sp., *Rynchogale* sp., *Suricata*), mientras que el biotipo canino se diagnosticó en especies de cánidos salvajes del género *Otocyon*, *Canis*, *Protones* spp.

En circunstancias excepcionales, el virus puede circular durante algún tiempo en una población de huéspedes “inhabituales”. Por ejemplo, en el 2004, se observó la presencia del biotipo canino en un brote que afectaba a grandes cudúes en Namibia.

La infección puede extenderse, a veces, a otras especies, que pueden considerarse como víctimas ocasionales. Éstas incluyen el ganado doméstico y especies de felinos o mustélidos. Las especies de roedores raramente son afectadas debido a su tamaño relativamente pequeño, ya que los depredadores rabiosos suelen matarles en vez de infectarles.

En Austria, durante una campaña de vacunación de emergencia, se observó que un cachorro (de unos tres meses de edad) de zorro rojo (*Vulpes vulpes*) estaba infectado. Se consideró muy poco probable que este animal hubiese llegado por sí mismo hasta esta zona desde una zona infectada por la rabia, dado que el foco de rabia más próximo se

encontraba a más de 75 km. Se analizaron la muestra de cerebro del zorro y la cepa de vacuna oral utilizada durante la campaña de vacunación del 2003/2004, mediante la técnica de RT-PCR. La secuenciación posterior de los productos de PCR de 900 pb demostró que la cepa de virus del zorro rabioso estaba muy estrechamente relacionada con la cepa de la vacuna oral. Este caso confirmó que la infección de un zorro joven por un virus de la rabia atenuado es posible. No obstante, esto debe considerarse como un acontecimiento raro.

Lyssavirus de murciélago europeo

Se atraparon murciélagos en Escocia y en el Norte y Sur de Inglaterra. Se tomaron muestras de sangre y de saliva y después se liberaron a los animales. Los resultados demostraron que la seroprevalencia estimada era del 2 al 8 %, según el lugar. Todos los murciélagos analizados hasta ahora por PCR han resultado negativos, lo que sugiere la posibilidad de que los murciélagos puedan ser seropositivos sin excretar virus en la saliva.

Lyssavirus de murciélago australiano

Se detectaron cuatro casos positivos en zorros voladores (*Pteropus* sp.). Anteriormente se consideraba que este virus era endémico en muchas poblaciones de zorros voladores australianos y en otras especies de *Microchiroptera*. No obstante, modelos preliminares sugieren que la infección podría no ser endémica en todas las poblaciones de zorros voladores de forma continua, sino ser mantenida en un mosaico espacial y temporal dinámico en subpoblaciones dentro de la metapoblación mayor. Las investigaciones en curso sobre la dinámica de la infección por el lyssavirus australiano en los zorros voladores sugieren que la seroprevalencia en los animales salvajes sanos capturados es inferior al 0,5%. La incidencia en los individuos enfermos y heridos es, más o menos, de un 6%.

Enfermedades de la lista específica de la fauna salvaje

Mielinopatía vacuolar aviar

La mielinopatía vacuolar aviar sigue apareciendo en un número limitado de reservorios, en el Sureste de los EE.UU. Hasta principios del 2005, se ha sospechado o confirmado que esta enfermedad era la causa de la muerte de más de 100 águilas de cabeza blanca (*Haliaeetus leucocephalus*) y se ha confirmado su presencia en un total de otras siete especies de aves silvestres, principalmente aves acuáticas, tales como la focha americana (*Fulica americana*), los patos y los gansos. Siguen desconocidas la causa de la mielinopatía vacuolar aviar y su fuente, a pesar de las extensas investigaciones sobre el terreno y en laboratorios. Se ha reproducido la enfermedad experimentalmente en aguilillas colirufas (*Buteo jamaicensis*) y en pollos domésticos, alimentándoles con tejidos provenientes de fochas americanas (*Fulica americana*) con mielinopatía vacuolar aviar. Además, los pollos que ingirieron vegetación sumergida proveniente de un lago, durante un brote de mielinopatía vacuolar aviar desarrollaron lesiones cerebrales, mientras que los que consumieron vegetación sumergida recogida en un lago donde la mielinopatía vacuolar aviar no estaba presente no desarrollaron lesiones. La especie vegetal sumergida predominante era idéntica en ambos lugares, lo que sugiere que la causa de la mielinopatía vacuolar aviar estaba presente en materias asociadas con la vegetación y no en la vegetación en sí.

Sarna sarcóptica

La sarna sarcóptica es una de las enfermedades notificadas con mayor frecuencia en los animales salvajes. Se sabe que esta enfermedad causa una mortalidad masiva y tiene repercusiones importantes sobre las poblaciones de animales salvajes. Algunos buenos ejemplos son las epizootias de sarna sarcóptica en los zorros comunes en los Países Escandinavos y Finlandia, y en los rebecos (*Rupicapra rupicapra*) e íbices (*Capra ibex*) en los Alpes y los Pirineos. En el 2004, se informó de la presencia de sarna sarcóptica en los wombats comunes (*Vombatus ursinus*) en Australia, en carnívoros en Arabia Saudita, Finlandia, Suecia, Francia, Myanmar, Andorra, Dinamarca, Austria, Canadá, Italia, España, Reino Unido, EE.UU. y Suiza, en jabalíes salvajes en Francia, Nueva Zelanda e Italia, y en ungulados en Italia, Francia, España, Austria y Namibia.

Infección por el virus Ebola

Se detectó y notificó un brote de fiebre hemorrágica Ebola en seres humanos en la ciudad de Yambio, en la Provincia del Oeste Ecuatorial del Sur de Sudán. El virus responsable era de genotipo sudanés, que históricamente es ligeramente menos virulento que el genotipo congolés. Se confirmaron diecisiete casos, de los cuales siete fueron mortales.

En la República Democrática del Congo, se declaró la muerte de unos 20 bonobos (*Pan paniscus*) debida a la infección por el virus Ebola.

Botulismo

Se notificó un brote de botulismo en aves acuáticas en Century City's Blouville, cerca de Cape Town, Sudáfrica. Se han encontrado los cadáveres de 130 aves, principalmente ibis sagrados y fochas americanas, que se están recogiendo e incinerando. La fuente de la toxicosis aún no se ha determinado.

En Namibia, se declaró que el botulismo había causado la muerte de 30 gacelas saltarinas (*Antidorcas marsupialis*).

La muerte de miles de aves en un lago a las afueras de la segunda ciudad de Grecia, Salónica, se debió a un brote de botulismo [30 de septiembre de 2004]. El brote en el Lago Koronia fue asociado con un drenaje importante del lago para fines agrícolas, ya que *Clostridium botulinum* se desarrolla en aguas estancadas o contaminadas. El Lago Koronia ha perdido 1/3 de su superficie en los últimos 30 años.

El botulismo aviar acaece con relativa frecuencia en el Reino Unido y puede causar una mortalidad importante, en particular en las aves acuáticas (véase el Informe de la OIE del 2002, páginas 1-2). Los incidentes del 2004 fueron inhabituales porque una especie fue afectada predominantemente y la mortalidad ocurrió en un período de tiempo corto. También se señaló la presencia de botulismo aviar en varias especies de patos en Francia, así como en ánades reales (*Anas platyrhynchos*), porrones europeos (*Aythya ferina*), gaviotas argéneas (*Larus argentatus*) y grajillas (*Corvus monedula*) en Suecia.

En América del Norte, el botulismo de tipo E en las aves silvestres se propagó hacia el Este, hasta la zona este del Lago Ontario, en el 2004, y siguió causando una mortalidad considerable en colimbos (*Gavia* sp.), serretas grandes (*Mergus merganser*) y otras aves que se alimentan de peces en el Sur del Lago Hurón, todo el Lago Erie y la mayor parte del Lago Ontario. Muchos cormoranes crestados (*Phalacrocorax auritus*) del Lago Ontario fueron afectados por primera vez. Además, también murió un número elevado de patos buceadores, especialmente los patos havelda (*Clangula hyemalis*), que se alimentan de mejillones. La presencia de enfermedad en los patos que se alimentan de mejillones es un fenómeno nuevo en la epidemia de botulismo aviar en evolución en los Grandes Lagos, y no se explica fácilmente basándose en los mecanismos de la intoxicación por botulismo conocidos anteriormente. Esta epidemia empezó en el 2000, y ha sido continua todos los años desde entonces. La investigación actual relativa a esta epidemia se centra en los mecanismos por los que se forma la toxina, y en la relación entre la epidemia y los cambios radicales en la ecología de los Grandes Lagos, debidos a la llegada y enorme expansión de las poblaciones de especies extranjeras de mejillones y peces.

Caquexia crónica

En los EE.UU. se prosigue la vigilancia de la caquexia crónica en los cérvidos en libertad y cautivos. Se han realizado pruebas en unos 240.000 venados y alces salvajes, aproximadamente, durante el período del 2002-2004. No se hallaron más Estados con focos de animales salvajes infectados en el 2004, aunque se detectaron animales positivos adicionales dentro y en los alrededores de la mayoría de las zonas anteriormente reconocidas como afectadas. En Nebraska, se halló un solo venado salvaje infectado aproximadamente a unos 300 km al Este de la zona en la parte Oeste del Estado, donde la caquexia crónica se considera endémica. Entre los cérvidos cautivos, la caquexia crónica se sigue detectando en un número reducido de rebaños de wapitíes y venados de cola blanca de propiedad privada.

En Saskatchewan, Canadá, se identificó la presencia de caquexia crónica en 21 venados bura y en un venado de cola blanca en el 2004. Todos estos animales provienen de zonas donde la presencia de enfermedad se ha reconocido anteriormente. No obstante, la superficie de al menos una de estas zonas, en la parte Sur de Saskatchewan, parece estar extendiéndose. Se está planeando un programa en el que participarán varios organismos para luchar contra la caquexia crónica en los venados salvajes, que se implementará en el 2005.

No se ha señalado la presencia de caquexia crónica en Europa, pero se han iniciado proyectos de vigilancia en varios países, incluidos el Reino Unido, Alemania y Suecia. En un estudio llevado a cabo en el Reino Unido, se realizaron pruebas en 189 corzos (*Capreolus capreolus*), 22 venados, 66 gamos (*Dama dama*), 13 muntiacos (*Muntiacus muntjac*) y 14 animales de especies desconocidas.

Se examinaron los tejidos con el anticuerpo monoclonal P89. Un control positivo para la caquexia crónica suministrado por el Departamento de Agricultura de los EE.UU. se incorporó al estudio. No se hallaron pruebas de la presencia de enfermedad por príon en el material examinado.

Enfermedad hemorrágica de los venados

La actividad de la enfermedad hemorrágica orbivírica fue relativamente baja en los EE.UU., en el 2004, con pocos casos confirmados en los venados de cola blanca en Illinois y Kansas. La mayoría de los aislados eran virus de la enfermedad hemorrágica epizootica de tipo 2.

Fasciolosis hepática (*Fascioloides magna*)

Se notificó una disminución de la prevalencia y abundancia de fasciolosis hepática en los venados y corzos en los bosques aluviales del río Danubio, al Este de Viena, en Austria. La razón de este fenómeno no está clara, pero se piensa que podría deberse a un tratamiento vermífugo y a las condiciones meteorológicas. No obstante, podría existir una propagación hacia el Norte, a lo largo del río March, que corresponde a la frontera con la República Eslovaca y que desemboca en el Danubio.

Clamidiosis aviar

Durante los últimos años, se realizó un estudio importante sobre la infección por *Chlamydophila* en las aves salvajes en el Reino Unido. Esta infección es probablemente más común en las aves salvajes de lo que se suponía anteriormente. Esta enfermedad se registró esporádicamente y se halló, por ejemplo, en grajas (*Corvus frugilegus*). Las cepas de paloma del organismo etiológico (*Chlamydophila*) son potencialmente zoonóticas. Las cepas que provienen de otras aves salvajes también son posiblemente zoonóticas, aunque esto no se ha establecido con certeza.

Paramixovirus aviar de tipo 1

Se notificó la presencia de paramixovirus aviar en Suecia, Francia, Irlanda, Polonia, Nueva Zelanda, la India, Canadá, Austria y el Reino Unido. En Gales (Reino Unido), se observaron dos casos en palomas bravías (*Columba livia*) en la ciudad de Swansea, donde la enfermedad podría ser endémica, y se observó otro caso en una paloma bravía en el Norte de Inglaterra. En Inglaterra, también se diagnosticó la enfermedad en palomas torcaces (*Columba palumbus*) y en una tórtola turca (*Streptopelia decaocto*).

Paramixovirus de los ofidios

Se han realizado ahora diagnósticos presuntivos para detectar la presencia de paramixovirus de los ofidios, basados en el historial clínico y en datos histológicos, en varias colecciones de serpientes en Queensland, Nuevo Sur de Gales y el Sur de Australia. Los intentos de aislamiento de paramixovirus de los ofidios de tres casos vivos fracasaron, y no se observaron virus de la familia de los paramixovirus de los ofidios por microscopía electrónica en tejidos seleccionados provenientes de las serpientes afectadas. Sin embargo, se reunió un panel de 25 sueros de serpientes provenientes de varias colecciones del Nuevo Sur de Gales, que se envió al VLA Weybridge, Reino Unido, donde se examinaron en dos pruebas separadas de inhibición de la hemaglutinación. En una prueba se utilizó un antígeno de paramixovirus aviar y en la otra un aislado de paramixovirus de los ofidios. Los resultados demostraron que 9 de 25 serpientes eran positivas para la presencia de anticuerpos contra el paramixovirus de los ofidios 1, y 7 de 25 para la presencia de anticuerpos contra el paramixovirus de los ofidios 7. Siete serpientes resultaron positivas en ambas pruebas. Esto parece ser la primera confirmación de la presencia de infección por paramixovirus en serpientes cautivas en Australia. Actualmente, se ha confirmado otro brote en el Sur de Australia y, de momento, sólo han sido afectadas las serpientes cautivas.

Se está realizando un estudio retrospectivo para detectar la presencia de enfermedad por cuerpos de inclusión y de paramixovirus de los ofidios en las serpientes australianas. Los resultados preliminares de este estudio sugieren que varios virus diferentes están asociados con inclusiones en las serpientes australianas (virus de la familia de los retrovirus, reovirus, adenovirus y herpesvirus).

Enfermedades diversas

Virus West Nile y arbovirus relacionados

La distribución geográfica del virus West Nile se ha extendido progresivamente desde que se identificó el virus por primera vez en los EE.UU., en el 1999, y la morbilidad y mortalidad resultantes asociadas con la infección de los seres humanos, los équidos y los animales salvajes en el 2002 y el 2003 pasarán a la historia como la epidemia más importante identificada de meningoencefalitis humana debida a arbovirus en el hemisferio Oeste y como la mayor epidemia de meningoencefalitis debida al virus West Nile jamás registrada. No obstante, la actividad del virus West Nile notificada fue mucho más baja en el 2004.

En el 2004, se señalaron 2470 casos en seres humanos, en total, con 88 muertes en 40 Estados y el Distrito de Columbia, en comparación con los 9.122 casos de infección por el virus West Nile en seres humanos y las 223 muertes en el 2003. Arizona, California y Texas contaron aproximadamente con la mitad de los casos, mortales o no.

Muchos Estados siguen usando la vigilancia de las aves salvajes muertas, de los mosquitos o de animales centinela, individualmente o en combinación, para detectar la presencia de virus West Nile. El número de aves salvajes infectadas también disminuyó en el 2004 en comparación con los años anteriores, como ocurrió también con los casos en los caballos.

La vigilancia intensificada de las aves salvajes y los mosquitos en los últimos años ha permitido aislar arbovirus adicionales, como, por ejemplo, el virus de la encefalitis equina del Este, el virus J de Highlands, el virus de Cache Valley, el virus de Flandes, el virus de Keystone y el virus de Potosí.

El virus West Nile siguió afectando a un número muy elevado de aves salvajes pertenecientes a una amplia gama de especies canadienses en el 2004. Aunque se usan los miembros de la familia de los cuervos como indicadores de la actividad viral para los programas de salud pública, una gama amplia de otras especies, incluidos los búhos, los halcones, las águilas y los gallos de las artemisas, una especie rara de ave del orden Galliformes, sufren de enfermedad y mortalidad debidas a este virus.

Varios países en América del Norte y en Europa siguen utilizando la vigilancia de las aves salvajes, de los mosquitos o de animales centinela, individualmente o en combinación para detectar la presencia de virus West Nile.

Hasta la fecha, no se han hallado pruebas de la presencia de infección por el virus West Nile en la vigilancia realizada en el Reino Unido. En cambio, en Francia, en la zona de Camarga, se obtuvo una detección precoz de la circulación de virus West Nile mediante una vigilancia de los anticuerpos en 300 ánades azulones o aves de corral centinela, distribuidos en 30 lugares diferentes. Esto permitió indicar la propagación del virus en julio y agosto del 2004, antes de que apareciera un brote de 33 casos clínicos en caballos, incluidas siete muertes.

El virus usutu ha afectado a los mirlos comunes (*Turdus merula*) de Austria durante los últimos tres años y amenaza con propagarse a las poblaciones de aves de Europa central. En el 2004, el virus se ha propagado por todo el Este del país, probablemente hasta la República Eslovaca y Hungría. Los búhos, gorriones, golondrinas, tordos y otras aves paserinas también están muriendo, pero los mirlos comunes han representado un 95 por ciento de las muertes.

Mortalidad masiva de los flamencos en el Parque Nacional del Lago Manyara, Tanzania

Se ha declarado la muerte de más de 10.000 flamencos en el Lago Manyara, en Tanzania. Aún no se ha determinado la causa de esta mortalidad masiva. Mortalidades masivas similares anteriores en los lagos alcalinos del Este de África se atribuyeron a la floración de algas verdes azuladas (*Cyanophyta*), así como a la tuberculosis aviar.

Mortalidad masiva de fulmares

Se observó una mortalidad de fulmares boreales (*Fulmarus glacialis*) muy elevada en el Reino Unido, durante un período de 6 semanas en marzo de 2004. Este fenómeno se registró no sólo en las playas del Reino Unido, sino también en las de otros países del Mar del Norte. Las descripciones publicadas que figuran en este informe indican que una secuencia compleja de acontecimientos podría ser responsable y se proporciona un resumen en el Informe trimestral sobre los animales salvajes (WQR) del VLA, 6.1. Es interesante señalar que se registró una mortalidad similar de los fulmares en poblaciones de esta especie en el Océano Pacífico; sin embargo, no existe una relación clara entre ésta y la mortalidad en el Atlántico/Mar del Norte.

Virus parapox

La infección por el virus parapox de la ardilla común (*Sciurus vulgaris*) tiene una gran importancia para la conservación de la fauna, y actualmente está amenazando a las poblaciones inglesas y galesas de ardillas comunes en estos países. Las ardillas grises (*Sciurus carolinensis*), por lo demás sanas, cuya población está en expansión, son portadoras del virus de la viruela. Las zonas montañosas del Norte de Inglaterra se habían considerado como barreras físicas para el movimiento hacia el Norte de las ardillas grises. Sin embargo, la población ha logrado cruzar, o rodear, estas zonas en los últimos 5 años y, como era previsible, la viruela en las ardillas comunes ha surgido a raíz de la aparición de las ardillas grises. Se identificaron incidentes de parapox en ardillas comunes de varias zonas nuevas a través del Norte de Inglaterra durante el 2004. Se prevé que el primer caso de viruela en ardillas comunes en Escocia se presente pronto. Exámenes realizados en el VLA sugieren que las ardillas comunes afectadas mueren a causa de septicemia bacteriana secundaria. No obstante, se han hallado animales seropositivos ocasionales. Se supone que estos animales contrajeron la enfermedad y se recuperaron, pero quedaron en tan mal estado que sucumbieron rápidamente a otras enfermedades.

Enfermedad de la selva de Kyasanur (fiebre del mono)

Se notificó un brote de enfermedad de la selva de Kyasanur (fiebre del mono) durante el mes de abril de 2004 en el Estado indio de Karnataka. El agente etiológico, el virus de la selva de Kyasanur, es un alfavirus transmitido por garrapatas (género *Alfavirus*, familia *Togaviridae*). El virus se aisló por primera vez en el 1957 durante una epizootia mortal que afectó a los monos en libertad (especies no conocidas totalmente) en la región de la India anteriormente conocida por Mysore (ahora llamada Karnataka). La infección de los seres humanos ha ocurrido frecuentemente entre los trabajadores del bosque, con un índice de mortalidad que alcanza un 10 por ciento. La especie de garrapata *Haemaphysalis spinigera* es el vector principal. Se dispone de una vacuna inactivada eficaz para proteger a quienes estén en peligro y como tratamiento post-exposición para moderar el curso de la enfermedad.

Virus hendra

El virus hendra volvió a emerger en los caballos y los seres humanos en dos lugares en el Norte de Queensland en el 2004. La investigación de la dinámica de la infección por el virus hendra y de su excreción en los zorros voladores (*Pteropus* spp.) sugiere una seroprevalencia cruda elevada (alrededor de un 40%, pero variable según las especies) en Australia. No obstante, los estudios en curso siguen sin conseguir aislar virus de los individuos salvajes atrapados ($n > 500$).

Quitridomycosis

La distribución conocida de los quitridos en Australia incluye muchas zonas del Este de Queensland, entre Brisbane y Cooktown, la zona Este del Nuevo Sur de Gales, la región central de highlands de Victoria, y Adelaide y Perth. Esta distribución puede ser un reflejo de la intensidad de la búsqueda. Se han hallado ranas infectadas en 46 especies australianas, incluidas 9 de las 15 (60%) especies amenazadas y 6 de las 12 (50%) vulnerables. Sin embargo, de las especies negativas, ninguna parece haber sido objeto de un estudio de tamaño suficiente como para que permita detectar una prevalencia inferior al 50%. Los datos sobre las especies en las que se observó la presencia de infección con el quitrido de anfibios y sus ubicaciones están disponibles en el Amphibian Disease Home Page, en la dirección <http://www.jcu.edu.au/school/phtm/PHTM/frogs/chyspec.htm>. Actualmente se está preparando un plan para reducir la amenaza de quitridomycosis en Australia (Departamento de Medio Ambiente y Patrimonio).

Se notificó la presencia de quitridomycosis en Tasmania (lo que significa que la enfermedad se ha extendido). Los estudios iniciales sugieren que parece estar bien establecida en las poblaciones de ranas de Tasmania en libertad, en particular en las zonas periféricas y peri-urbanas (también se detectó la presencia de hongo quitrido en un lugar alpino remoto). Las fases de renacuajo de cuatro especies de rana han manifestado lesiones visibles de quitridomycosis, confirmadas por PCR e histología (*Litoria ewingii*, *Limnodynastes dumerilii*, *Limnodynastes tasmaniensis*, *Crinia tasmaniensis*).

Cáncer facial del demonio

Un síndrome llamado cáncer facial del demonio, que afecta a los demonios de Tasmania (*Sarcophilus harrisii*, un mamífero marsupial depredador), está siendo investigado actualmente en Tasmania (Australia). Hoy en día, se ha registrado la enfermedad en más del 65 por ciento del Estado y es prácticamente seguro que esté presente en una zona más extendida. Se estima que probablemente vivan en el Estado de un tercio a la mitad de demonios salvajes comparado con hace 10 años. La evaluación del cáncer facial del demonio está dificultada por una falta de conocimiento de la etiología y, por lo tanto, la ausencia de una prueba de diagnóstico. Aún debe elaborarse una definición de los casos. Los análisis por inmunohistoquímica han demostrado que el tipo de tumor más frecuente es de origen neuroendocrino. Los estudios de citogenética han establecido el cariotipo normal de los demonios de Tasmania y las translocaciones cromosómicas del tumor. Esto ha conducido a la hipótesis de que el cáncer facial del demonio podría ser transmitido directamente de un animal a otro mediante la implantación de la línea celular durante las peleas y mordiscos. Se planea continuar el estudio de esta hipótesis. Los resultados de estudios del tejido tumoral en microscopía electrónica de transmisión para detectar la presencia de partículas virales han sido, por el momento, negativos. Se estableció un laboratorio de cultivo de tejido en julio de 2004, así como cultivos a partir de células tumorales. Se ha propuesto que los productos tóxicos presentes en el medio ambiente desempeñan un papel en la etiología de este estado y se está llevando a cabo su estudio.

Podargo castaño (*Podargus strigoides*) – *Angiostrongylus cantonensis*

Una enfermedad parasitaria que afecta el sistema nervioso central de los podargos castaños salvajes apareció en los alrededores de Sydney (Nuevo Sur de Gales) a principios de marzo de 2004. Los signos incluían: debilidad, incapacidad de posarse o volar y, al final, pérdida del reflejo de enderezarse. La enfermedad suele ser degenerativa y potencialmente mortal.

Se identificó que el parásito responsable de la enfermedad era *Angiostrongylus cantonensis* mediante la recuperación de gusanos durante la necropsia y/o pruebas histológicas en el cerebro y médula espinal de las aves afectadas. *A.* es la lombriz pulmonar de las ratas salvajes, que debe desarrollarse hasta larvas de tercer estadio, principalmente en las babosas y los caracoles, antes de llegar a ser infecciosa. Después de la ingestión de estos huéspedes intermediarios, se ha demostrado que las larvas migran a la médula espinal y el cerebro de las aves y causan la enfermedad clínica descrita anteriormente. Los huéspedes que no sean las ratas se consideran huéspedes accidentales y sólo pueden contraer la enfermedad mediante la ingestión de las larvas de tercer estadio que se forman en los huéspedes intermediarios. *A. cantonensis* también ha aparecido en otras especies de animales salvajes, incluidos los zorros voladores, las zarigüeyas y los macropodos, así como en los animales domésticos y los seres humanos.

Entre marzo y junio de 2004, 13/22 podargos castaños, identificados sobre todo en las zonas periféricas del Norte de Sydney, y que fueron sometidos a una necropsia, resultaron positivos para la presencia de angiostrongilosis cerebroespinal. Esta gama de casos indica un aumento de la prevalencia de *A. cantonensis* en los podargos castaños en la zona de Sydney, que posiblemente representen una especie centinela para este parásito, en otros animales y en los seres humanos.

2. Zoonosis y enfermedades emergentes relacionadas con los animales salvajes de importancia para la salud pública

El Grupo examinó las implicaciones de la Resolución XXIX sobre las “Zoonosis emergentes y re-emergentes” adoptada durante la 72 Sesión General. Señaló que, de acuerdo con esta resolución, la OIE ya había creado un nuevo Grupo Ad hoc sobre las Zoonosis Emergentes y Re-emergentes, que comprenderá miembros de diferentes disciplinas. Las deliberaciones del Grupo Ad hoc ayudarán a asesorar sobre el desarrollo de una agricultura sostenible que no aumente la aparición de zoonosis emergentes y re-emergentes, y sobre sistemas de vigilancia que abarquen el continuum de los animales salvajes, los animales domésticos y los seres humanos. El Grupo Ad hoc también colaborará en la formación de los Países Miembros de la OIE. Trabjará en colaboración con los Grupos de Trabajo de la OIE existentes sobre las Enfermedades de los Animales Salvajes y sobre la Seguridad en la Producción de Alimentos de Origen Animal, y con el Grupo Ad hoc sobre la Epidemiología, así como con otros órganos o expertos pertinentes, en particular los Laboratorios de Referencia y Centros Colaboradores de la OIE. También se espera que, en caso de brotes serios de enfermedades zoonóticas que vayan más allá de las fronteras nacionales, la OIE demuestre liderazgo al proporcionar orientación sobre las estrategias de lucha contra la enfermedad a nivel de producción de los animales, y apoye los esfuerzos de comunicación de las agencias de salud pública para tratar los impactos sobre los seres humanos. En este aspecto, la OIE trabajará en estrecha asociación con organizaciones hermanas, como la FAO y la OMS. Los miembros del Grupo de Trabajo sobre las enfermedades de los animales salvajes participarán activamente en estas actividades de la OIE, según y cuando se les solicite. Se opinó que la pericia de los miembros del Grupo de Trabajo en el campo de las zoonosis emergentes de los animales salvajes, como lo demuestra el trabajo descrito en varios artículos de la Revista Científica y Técnica de la OIE, puede ser muy valiosa para el nuevo Grupo Ad hoc.

El Grupo de Trabajo también indicó que la OIE y la FAO han propuesto crear una red OIE/FAO de pericia sobre la influenza aviar para beneficio de los Países Miembros, especialmente los del mundo en vías de desarrollo. Uno de los principales objetivos de esta red es colaborar con la red de la OMS sobre la influenza en el ámbito de la interacción entre seres humanos y animales. Esto conllevará el intercambio de información científica, muestras patológicas y aislados de virus para más análisis. Los aislados de virus de animales podrían utilizarse para preparar vacunas para uso humano en caso de una posible pandemia de influenza humana.

El Dr. Pierre Formenty de la OMS hizo una presentación sobre el papel de la OMS en la difusión de información sobre determinadas zoonosis y su prevención. Insistió sobre la importancia de la colaboración existente entre la OMS y la OIE para compartir la información sobre las zoonosis. Explicó cómo este sinergismo mejorará aún más con el “Sistema Mundial de Alerta Precoz” (Global Early Warning System) que las dos Organizaciones están elaborando conjuntamente. Proporcionó información adicional sobre algunas determinadas zoonosis, como la infección por el virus Nipah, la fiebre del Valle del Rift y la infección por el virus Ebola, y señaló los tremendos esfuerzos desplegados por la OMS en África con respecto a esta última enfermedad y los beneficios que se han experimentado al colaborar de cerca con grupos no gubernamentales para la conservación de la fauna.

3. Preparación de emergencias sanitarias en los animales salvajes

El Grupo de Trabajo repasó su informe del 2004 sobre la preparación nacional y examinó cual sería el trabajo adicional de mayor utilidad para los Jefes de los Servicios Veterinarios y el Comité Internacional que podría emprender. Se decidió que el Grupo de Trabajo prepararía un documento de información para los Jefes de los Servicios Veterinarios sobre la preparación nacional para responder a brotes importantes de enfermedad que pudieran afectar a los animales salvajes. El propósito del documento será proporcionar información útil a los Jefes de los Servicios Veterinarios que podrían participar en la planificación de respuestas a los brotes de enfermedades animales y deseen asegurar que los animales salvajes estén incluidos adecuadamente en su proceso de planificación.

Este documento ampliará el informe del Grupo de Trabajo del 2004 sobre la preparación nacional, e incluirá una evaluación de la vulnerabilidad nacional y el riesgo de impactos socioeconómicos asociados a las enfermedades de los animales salvajes, una cuantificación de las poblaciones de animales salvajes, los elementos clave de la vigilancia sanitaria de los animales salvajes, la gestión sanitaria y los planes y opciones de respuesta para intervenciones en caso de enfermedad en los animales salvajes, la planificación de la comunicación y los requisitos de formación para el personal encargado de la respuesta a los brotes, así como la colaboración entre las agencias, a menudo necesaria, para alcanzar los objetivos de gestión sanitaria en las poblaciones de animales salvajes.

Se tiene la intención de que este documento esté listo para febrero del 2006.

4. Influenza aviar

Se señaló la presencia de un virus (H5N1) de influenza aviar altamente patógena en el 2004 entre las aves de corral en los países del Sureste Asiático. Asociados a este brote, se han recibido algunos informes de mortalidad debida a la influenza aviar altamente patógena en aves salvajes, que han planteado preguntas relativas a la mortalidad directa de las aves salvajes y a la posibilidad de que las aves salvajes pudieran participar en el mantenimiento o transmisión de este virus.

Las aves salvajes, particularmente numerosas especies del orden de los *Anseriformes* (patos, gansos y cisnes) y de los *Charadriiformes* (zancudas, gaviotas y charranes), son reservorios de virus de la influenza A, y la epidemiología de estos virus en las aves salvajes es compleja. Sin embargo, los virus de la influenza aviar altamente patógena H5 y H7 se encuentran muy raras veces en las aves salvajes. De los miles de virus de la influenza aislados de aves salvajes en todo el mundo, sólo uno había sido asociado anteriormente con mortalidad en aves domésticas o salvajes. Este virus H5N3 fue responsable de mortalidad en los charranes comunes en Sudáfrica en 1961. Por lo tanto, los informes recientes que indican que el virus de la influenza aviar altamente patógena H5N1 causa mortalidad en aves salvajes en el Sureste Asiático son inusuales y una posible causa de preocupación. Afortunadamente, no hay informes de transmisión directa de ningún virus de la influenza aviar de las aves salvajes a los seres humanos, incluso en la situación actual. No obstante, los acontecimientos que se están desarrollando subrayan la necesidad de lograr un mejor conocimiento de la epidemiología de los virus de la influenza aviar en las poblaciones de aves salvajes y de identificar los mecanismos de la transmisión entre especies y de la emergencia de los virus de la influenza aviar altamente patógena.

El Grupo de Trabajo indicó que, mientras que las cepas de influenza aviar altamente patógena para las aves de corral (gallinas) han evolucionado invariablemente en el compartimento de las aves de corral a partir de cepas de virus de baja patogenicidad, las aves salvajes son fuentes potenciales de genes y genomas enteros de la influenza de baja patogenicidad que pueden contribuir a la evolución de cepas de alta patogenicidad para las aves de corral, una vez que se hayan adaptado a estas aves domésticas. Cuando sea posible, los países deberán llevar a cabo algún nivel de vigilancia para detectar la presencia de virus de la influenza en las aves salvajes. Este tipo de vigilancia se justifica para determinar qué virus de la influenza A aparecen en las aves salvajes, para caracterizar dichos virus suficientemente como para que sea posible determinar si los virus de la influenza A altamente patógena para los seres humanos o los animales domésticos, que podrían ser identificados en el futuro, provienen parcial o totalmente de virus de la influenza A transmitidos a los seres humanos o a los animales domésticos por aves salvajes, y realizar un monitoreo de las poblaciones de aves salvajes para detectar la presencia de virus de la influenza A particulares, o de sus componentes genéticos, que son importantes para la salud humana o animal, a nivel nacional o internacional. El Grupo de Trabajo también considera que es esencial, para lograr una gestión sanitaria internacional eficaz, que los resultados de este tipo de vigilancia en las aves salvajes se compartan con la comunidad internacional.

El Grupo de Trabajo también tomó nota de la definición de la OIE del término “compartimentos zoonosarios”: “uno o varios establecimientos bajo un sistema de gestión de la bioseguridad común, que contenga(n) una subpoblación animal con un estatus sanitario claro con respecto a una determinada enfermedad o a determinadas enfermedades para la(s) que se han aplicado las medidas de vigilancia, control y bioseguridad necesarias para fines de comercio internacional”. A la vista de esta definición, está claro que puede considerarse que las aves salvajes y las de corral no se encuentran en el mismo compartimento y que la detección de virus de la influenza A, incluso de los subtipos H5 y H7, en aves salvajes no deberá provocar sanciones comerciales contra los países que pongan en marcha este tipo de vigilancia y notifiquen los resultados de manera transparente.

La siguiente información sobre la aparición de influenza aviar ha sido resumida a partir de fuentes reconocidas:

- **Rusia:** En varias ocasiones, durante los últimos 4 años, se han aislado virus de la influenza aviar H5N1 en aves migratorias, en la región de Novosibirsk, en Rusia. En el 2003, el Laboratorio para la investigación y el monitoreo de las enfermedades zoonóticas emergentes (Laboratory to Investigate and Monitor Emerging Zoonotic Diseases, Novosibirsk, Rusia) aisló y secuenció un virus de la influenza aviar H5, de un ánade azulón salvaje en el Lago Chany, al Sur del Oeste de Siberia. Sin embargo, se determinó que el virus de la influenza aviar A/ánade azulón/Chany/9/03 no es el mismo virus que el virus asiático H5N1.
- **Camboya:** También se aisló H5N1 en dos brotes que afectaron a especies aviares que no eran aves de corral. Una gran variedad de aves en cautividad, así como cornejas en libertad, fueron afectadas por el brote en el zoo Tamao, provincia de Kandal. La enfermedad apareció primero en rapaces, como, por ejemplo, el pigargo de cabeza gris, el águila culebrera, el águila, el cárabo de las pagodas, el búho pescador castaño, el búho del bosque y el búho pescador leonado, en los primeros dos o tres días. Los rapaces fueron alimentados con carne o cadáveres de pollo obtenidos del mercado Kandal, en el centro de Phnom Penh. Las garzas, garcetas y grullas fueron afectadas posteriormente, lo que sugiere una transmisión respiratoria o por aves libres o salvajes, como las cornejas que frecuentan las áreas pajareras. Un brote adicional afectó a los psitácinos.

Los signos clínicos, principalmente el letargo y la inapetencia, también fueron manifiestos en felinos de zoo (tigres y leopardos). Todos se han recuperado.
- **Egipto:** En Damietta, se aisló el virus de la influenza aviar (H10N7) de 5 muestras de patos salvajes.
- **Japón:** Las cornejas muertas que se hallaron en una explotación infectada y dentro de un área de control de los movimientos (ciudad de Tanba), resultaron positivas para el virus H5N1.
- **Tailandia:** Se hallaron aves muertas en el zoo de Dusit, y las primeras pruebas de laboratorio detectaron la presencia de la cepa H5 en cornejas.

5. Vigilancia de las enfermedades en los animales salvajes

En su discusión sobre las enfermedades zoonóticas emergentes y el importante papel que desempeñan a veces los animales salvajes en este campo, el Grupo de Trabajo identificó la vigilancia de las enfermedades, específicamente en los animales salvajes, como un tema para el que la documentación clara es mínima en las publicaciones y normas actuales de la OIE. A partir de las discusiones con el personal de la OIE y la OMS, quedó claro que estas dos Organizaciones Internacionales de gestión de las enfermedades, con la FAO y la IUCN, trabajan conjuntamente, con métodos nuevos, para establecer enfoques coordinados y colaborativos para reducir el sufrimiento y el coste económico debidos a los brotes de enfermedades. Una vigilancia eficaz de las enfermedades en los animales salvajes es esencial para el éxito de estos programas de gestión de las enfermedades. Una presentación del Dr. Staubach sobre la vigilancia de la peste porcina clásica en los jabalíes salvajes en Europa dejó claro para el Grupo de Trabajo el poder que tiene una vigilancia eficaz de las enfermedades de los animales salvajes.

El Grupo de Trabajo examinó lo que podría hacer para colaborar en las acciones que se están emprendiendo para conseguir una gestión sanitaria internacional más eficaz. Se decidió que el Grupo de Trabajo debería centrarse en la vigilancia y preparar un Anexo detallado sobre la vigilancia sanitaria, específicamente en las poblaciones de animales salvajes, para su inclusión, por las vías habituales de examen y aprobación, en el *Código Sanitario para los Animales Terrestres* de la OIE. Este Anexo se redactará teniendo como referencia el capítulo actual del Código sobre la vigilancia de las enfermedades e incluirá una justificación de la vigilancia de las enfermedades en los animales salvajes, así como aspectos de los métodos de campo, del acceso a los especímenes, de las cuestiones de laboratorio y de gestión de la información característicos de la vigilancia en las especies y poblaciones de animales salvajes.

6. Idoneidad de las pruebas de diagnóstico usadas de manera generalizada para muestras provenientes de especies de animales salvajes

Desde hace varios años, el Grupo de Trabajo ha estado preocupado porque las pruebas de diagnóstico validadas para ser usadas en muestras de determinadas especies de animales domésticos son usadas con demasiada frecuencia en muestras de especies de animales salvajes para las que dichas pruebas no se han validado. Los resultados de este tipo de pruebas pueden plantear problemas de interpretación, ya que pueden ser totalmente inexactos y repletos de información falsamente positiva o falsamente negativa. En el 2004, el Grupo emprendió un análisis preliminar de la idoneidad para su uso en especies de animales salvajes de las pruebas usadas para el diagnóstico de enfermedades de particular importancia para la OIE. Los resultados de este análisis preliminar se presentan en el cuadro que figura a continuación.

Los métodos usados en algunas pruebas garantizan que los resultados obtenidos no están afectados negativamente por las diferencias entre las especies animales a las que se aplican las pruebas. Muchas de las pruebas estándar para identificar a los agentes infecciosos entran en esta categoría (por ejemplo, cultivo de bacterias y virus, y PCR). Otros métodos de prueba sólo pueden aplicarse a una o pocas especies. Pueden mencionarse como ejemplo todas las pruebas ELISA indirectas, para las que se requiere un anticuerpo que reaccione con las moléculas de inmunoglobulina de la especie animal huésped. Por lo tanto, a no ser que se hayan elaborado este tipo de anticuerpos específicos de la especie huésped, los resultados de estas pruebas no son válidos y son altamente erróneos si se aplican a muestras provenientes de otras especies de animales. Por otra parte, las pruebas ELISA de competición y de bloqueo y la prueba de polarización en fluorescencia no necesitan anticuerpos específicos de la especie huésped y, por lo tanto, pueden aplicarse a muestras de cualquier especie animal.

El Grupo de Trabajo espera que el análisis preliminar presentado a continuación sea una guía útil para los Jefes de los Servicios Veterinarios y los laboratorios de diagnóstico que deseen realizar pruebas para detectar la presencia de enfermedades en animales salvajes. El Grupo de Trabajo también espera que las Comisiones y Laboratorios de Referencia de la OIE pertinentes reconozcan la importancia creciente de la vigilancia y el diagnóstico de las enfermedades importantes en animales salvajes y trabajen para elaborar e implementar más pruebas y de mejor calidad, que no tengan límite en la gama de especies huéspedes a las que cada una puede aplicarse.

Cuadro 1. Idoneidad de Algunas Pruebas de Diagnóstico para su Uso en Animales Salvajes (para las recomendaciones generales relativas a estas pruebas cuando se aplican a especies domésticas, sírvase referirse al *Manual de Pruebas de Diagnóstico y Vacunas para los Animales Terrestres* de la OIE).

Enfermedad/Patógeno	Especie de huésped que se debe analizar	Tipo de prueba	Prueba	Idoneidad para los animales salvajes		
Peste equina	Équidos salvajes, Rinocerontes, Elefantes	Identificación del virus	Aislamiento del virus	si (d)		
			PCR	si (q)		
			Inmunohistoquímica	si (h,i)		
					Prueba ELISA de captura de antígeno	Limitada (a)
			Serología	ELISA indirecta	No (c)	
				Neutralización viral	si (r,q)	
				Fijación del complemento	Limitada (b)	
Peste porcina africana	Suidos salvajes (Suidae)	Identificación del virus	Aislamiento del virus	si (d, g)		
			PCR	si (h,i)		
			Inmunofluorescencia directa	si (b,h)		
			Inmunodifusión	Limitada (a, k)		
			Fijación del complemento	Limitada (a, k)		
			RIA	Limitada (a, k)		
			Serología	Inmunohistoquímica	si (j)	
				ELISA directa	si	
				Inmunodifusión	Limitada (k)	
				Inmunofluorescencia	Limitada (a)	
Lengua azul/ enfermedad hemorrágica epizootica	Rumiantes salvajes	Identificación del virus	Aislamiento del virus + Neutralización viral	si (d)		
			PCR	si (h)		
		Serología	Inmunodifusión en gel de agar	si (j)		
			Neutralización viral	si		
Peste porcina clásica	Suidos salvajes (Suidae)	Identificación del virus	Aislamiento del virus	si (d,g,l,o)		
			Técnica de inmunofluorescencia directa	si (l)		
			RT-PCR	si (h)		
			Serología	ELISA de captura de antígeno	si (j)	
				Fluorescencia indirecta	si (m)	
				ELISA	si (n)	
		Neutralización viral	si (d,o)			

Enfermedad/Patógeno	Especie de huésped que se debe analizar	Tipo de prueba	Prueba	Idoneidad para los animales salvajes		
Fiebre aftosa	Varias especies	Identificación del virus	Aislamiento del virus	si (g,d)		
			Probang (líquido esofagofaríngeo) /Aislamiento del virus	Limitada (g,o,p)		
			PCR	si		
		Serología	Fijación del complemento	No (a,e)		
			ELISA de bloqueo	si (n)		
			ELISA 3 ABC	No (c)		
Enfermedad de Newcastle	Todas las especies de aves	Identificación del virus	Aislamiento del virus	si (d)		
			PCR	si (h)		
		Serología	Inhibición de la hemaglutinación	si		
		Peste de pequeños rumiantes	Varias especies de ungulados salvajes	Identificación del virus	Aislamiento del virus	si (g)
					Inmunotinción	si (l)
PCR	si					
Serología	Inmunodifusión en gel de agar			si (l)		
	Contra-inmunolectroforesis			si (l)		
	Neutralización viral			si		
Rabia	Varias especies	Identificación del virus	Técnica de inmunofluorescencia	si (g,m)		
			Inmunodiagnóstico enzimático rápido	si (p)		
			RT-PCR	si (h,g)		
			Aislamiento del virus	si (d,g)		
		Serología	Neutralización viral	si (g,r,s)		
			ELISA con Proteína G	si (a,r)		
Peste bovina	Varias especies	Identificación del virus	Neutralización de virus por anticuerpos fluorescentes	si (r)		
			Prueba rápida de inhibición de focos fluorescentes (RAFFIT)	si (r)		
			Cultivo del virus	si (g)		
			Inmunotinción	si (l)		
			PCR	si		
		Serología	Inmunodifusión en gel de agar	si (l)		
ELISA de inmunocaptura diferencial	si					
ELISA indirecta	No (c)					
ELISA de competición (de bloqueo)	si					
Neutralización viral	si (g)					
Estomatitis vesicular	Varias especies	Identificación del virus	Aislamiento del virus	si (g)		
			ELISA	si		
			Fijación del complemento	Limitada (e)		
		Serología	PCR	si		
			Neutralización viral	si		
Carbunco bacteriano	Varias especies	Identificación de la bacteria	ELISA de competición	si		
			Cultivo	si (g,s)		
			Microscopía de frotis	si (h,i,j)		
			PCR	Limitada		
Tuberculosis bovina	Varias especies	Identificación de la bacteria	Tiras Inmunocromatográficas	Limitada (n,v)		
			Cultivo	si (g,d)		
			PCR	si (g)		
		Serología	Inmunohistoquímica	si (i)		
ELISA	No (a,f,t)					

Enfermedad/Patógeno	Especie de huésped que se debe analizar	Tipo de prueba	Prueba	Idoneidad para los animales salvajes
		Otra indirecta	Prueba de interferón gama	No (a,f,t)
			Pruebas intradérmicas de la tuberculina	No (a,f,t,u)
Chlamydia	Varias especies	Identificación de la bacteria	Cultivo	si (g,p)
			Inmunohistoquímica	si
			PCR	si (p)
			ELISA	Limitada (n)
		Serología	Fijación del complemento	Limitada (e,j,l)
			Inmunofluorescencia indirecta	si (l)
Enfermedad hemorrágica del conejo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Identificación del virus	ELISA	si (c,l)
			Western Blot	si (c,l)
			Inmunohistoquímica	si
			PCR	si
			Hemaglutinación	si
		Serología	ELISA de competición	si (l)
			Inhibición de la hemaglutinación	si
Tularemia	Varias especies	Identificación de la bacteria	Cultivo	si (d,g)
			Inoculación en ratones	si (d,g)
			PCR	si
			Inmunohistoquímica	si
		Serología	Aglutinación en tubo	si
			ELISA indirecta	Limitada (c)
Triquinosis	Varias especies	Identificación del nematodo	Digestión con tripsina	si (a,d)
			Compresión de tejido	Limitada (a)
		Serología	ELISA indirecta	No (c)

- a. Sensibilidad y especificidad subóptimas en todas las especies
- b. La sensibilidad disminuye a lo largo del tiempo después de la infección en todas las especies
- c. Requiere anti-inmunoglobulina específica de la especie huésped
- d. Método de referencia para la especificidad, con una sensibilidad variable en todas las especies
- e. Inutilizable con sueros anticomplementarios u otros factores anti-complemento en todas las especies
- f. Sensibilidad baja en los individuos anérgicos en todas las especies
- g. Requiere instalaciones de laboratorio de alta bioseguridad
- h. Permite el diagnóstico en ausencia de agente infeccioso vivo
- i. Permite el diagnóstico en tejidos fijados con formalina
- j. Puede usarse para una detección rápida durante los brotes (falsos positivos probables) en todas las especies
- k. El antígeno sólo es específico para el grupo de agentes infecciosos, no para una cepa individual
- l. Requiere anticuerpos monoclonales para una identificación precisa
- m. Requiere conjugados de alta calidad
- n. Prueba rápida que podría tener una especificidad subóptima
- o. Lento y que necesita mucho trabajo
- p. Sólo detecta un subconjunto de cepas o genotipos
- q. Útil para distinguir entre cepas y genotipos
- r. No puede distinguir entre los anticuerpos producidos por infección natural o por vacunación
- s. Norma internacional
- t. Sólo validada en ciertas especies de animales salvajes
- u. Inadecuado para los paquidermos
- v. No se dispone fácilmente de kits comerciales.

7. Mortalidad de los buitres del género *Gyps* en el Subcontinente Indio

Conservación de los buitres del género *Gyps* en Asia del Sur y del Sureste

El Grupo de Trabajo sobre las Enfermedades de los Animales Salvajes señaló con preocupación que las poblaciones de buitres comunes indios (*Gyps indicus*), de buitres de pico delgado (*Gyps tenuirostris*) y de buitres dorsiblancos bengalíes (*Gyps bengalensis*) que son endémicos en Asia Sudoriental, han disminuido en más de un 97% durante los últimos 10 años. Estas especies de buitres son parte integrante de las culturas en todos los países de Asia del Sur y desempeñan un papel ecológico importante en la eliminación de los cadáveres de animales.

La IUCN/Unión Mundial para la Naturaleza incluye estas especies en la lista de las especies seriamente amenazadas (Lista Roja de la IUCN 2004). El Grupo de Trabajo también señaló que estudios recientes publicados en la revista *Nature* demuestran que la disminución masiva de la población de buitres en Asia del Sur se debe principalmente a la exposición al medicamento antiinflamatorio no esteroide diclofenac en los cadáveres de ganado (*Nature*, 427, 630-633, Feb 2004). El Grupo de Trabajo reconoce que factores secundarios, como, por ejemplo, la pérdida de lugares de anidación, el uso de pesticidas y otros factores, también podrían ser importantes a escala local. La pérdida dramática de estas especies carroñeras importantes crea condiciones en las que el número de individuos y la densidad de otras especies carroñeras, como los perros salvajes, los chacales, las ratas, los gatos y otras, pueden aumentar debido a la abundancia de carroña anteriormente consumida por los buitres. La expansión de estas poblaciones puede plantear nuevas amenazas sanitarias para los seres humanos y los animales, como, por ejemplo, el aumento del riesgo de rabia, en las regiones afectadas.

La IUCN/Unión Mundial para la Naturaleza ha invitado a los Gobiernos de la India, de Pakistán y de Nepal a instituir una prohibición inmediata del uso veterinario del diclofenac y a buscar una alternativa segura para este medicamento. El Grupo de Trabajo está de acuerdo en que todas las medidas posibles para detener la mortalidad de estos buitres deberían aplicarse inmediatamente.

El Grupo de Trabajo también reconoce que la información de la que se dispone en general acerca de las poblaciones de buitres y de los acontecimientos de mortalidad asociados con el diclofenac y otras causas parece ser incompleta o no está totalmente disponible para la comunidad científica en general. El Grupo de Trabajo solicita que los Delegados de los países afectados se aseguren de que se ponga a disposición de la comunidad científica la información completa sobre este importante acontecimiento ecológico.

8. Centros colaboradores de la OIE sobre las enfermedades de los animales salvajes

Debido a la creciente preocupación relativa a las enfermedades de los animales salvajes y la posibilidad de que aparezcan situaciones de emergencia sanitaria en los animales salvajes, el Grupo de Trabajo apoyó, en el 2003, el establecimiento por la OIE de Centros Colaboradores sobre las enfermedades de los animales salvajes. Este tipo de Centros Colaboradores son necesarios para ayudar en los programas sanitarios relativos a los animales salvajes por todo el mundo. El Grupo de Trabajo también propuso criterios sobre los que la OIE podría basar su selección entre las solicitudes que pueda recibir para obtener el estatus de Centro Colaborador (Informe del Grupo de Trabajo 72SG/13/GT; Febrero de 2004; p.24-25). El Grupo recomienda que los Delegados de países con pericia o instituciones apropiadas presenten su solicitud.

9. Otros asuntos

a) Organismos Modificados Genéticamente (OMG)

El Grupo de Trabajo examinó un estudio de caso real, preparado en Australia, que trataba de un análisis del riesgo asociado al uso, en los animales salvajes, de una vacuna con mixomavirus modificado genéticamente. Este estudio de caso real proporciona una idea de las diversas cuestiones en torno al uso de organismos modificados genéticamente para la gestión sanitaria de los animales salvajes y para otras aplicaciones en estos animales. El Grupo está ahora en espera de recibir los resultados de un cuestionario de la OIE, que circula actualmente, sobre la aplicación de la biotecnología para el ganado y los productos zoonosológicos, antes de seguir examinando la cuestión de los OMGs. Mientras tanto, miembros del Grupo de Trabajo examinarán el estudio de caso real. El Grupo de Trabajo conservará la cuestión de los OMGs como punto pendiente del orden del día para futuras reuniones.

b) Páginas del espacio web de la OIE del Grupo de Trabajo sobre las Enfermedades de los Animales Salvajes

El Dr. Daniel Chaisemartin, Encargado de Misión de la OIE, presentó y explicó las páginas web del Grupo de Trabajo sobre las Enfermedades de los Animales Salvajes. El espacio actual incluye una página principal del Grupo que da acceso a páginas adicionales con información pertinente: el mandato del Grupo de Trabajo, una lista de sus miembros, informes de los años precedentes, puntos técnicos y enlaces útiles conexos. El Grupo examinó y convino en un nuevo contenido que figurará en estas páginas web. Ciertos puntos importantes de informes anuales anteriores se incluirán en la página “Puntos técnicos”. Los cuadros de las apariciones de enfermedad notificadas recopilados cada año se incluirán en la página “Informes”. Algunos enlaces adicionales relativos a organizaciones e instituciones de sanidad de los animales salvajes pertinentes se añadirá en la página “Enlaces”.

El Cuestionario anual del Grupo sobre la aparición de enfermedades de los animales salvajes por todo el mundo se incluirá en una nueva página que se podrá descargar directamente. Los Delegados pueden consultar las páginas del Grupo de Trabajo en la dirección <http://www.oie.int/wildlife/eng/en_wildlife.htm>. El Grupo agradecería cualquier sugerencia de mejora.

.../Anexo

**INFORME DE LA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA OIE
SOBRE LAS ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES SALVAJES**

París, 14 – 16 de febrero de 2005

Orden del día

1. Asuntos que proceden del informe del 2004 *Roy Bengis*
2. Asuntos que proceden del informe presentado al Comité Internacional *Marc Artois*
3. Zoonosis y enfermedades emergentes relacionadas con los animales salvajes importantes para la salud pública. Elaboración de un enfoque en el que participen varias organizaciones para mejorar la vigilancia, detección y notificación *Roy Bengis, Ted Leighton y Pierre Formenty (OMS)*
4. Preparación sanitaria para las incursiones transfronterizas de enfermedades animales (estrategias holísticas y específicas de determinadas enfermedades) centrada en las enfermedades del ganado con importancia económica *Chris Bunn, John Fisher y Ted Leighton*
5. Influenza aviar: posición actual en las aves de corral de cría, aves de caza vectores, mezcla de huéspedes y consecuencias zoonóticas *Chris Bunn, Torsten Morner
Marc Artois, John Fischer y Oficina Central de la OIE*
6. Sensibilidad y especificidad de las pruebas de diagnóstico disponibles para los animales salvajes *Todos los miembros*
7. Situación sanitaria mundial de los animales salvajes según revelan las respuestas a los cuestionarios (informes regionales) *Todos los miembros*
8. Mortalidad masiva de los buitres del género Gyps. Últimas evoluciones e ideas *Mike Woodford*
9. Centros colaboradores *Marc Artois*
10. Otros asuntos
 - Mortalidad en los hipopótamos en Uganda
 - Análisis del riesgo asociado al uso de un organismo modificado genéticamente (OMG) en los animales salvajes: estudio de un caso real

**REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA OIE
SOBRE LAS ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES SALVAJES**

París, 14 - 16 de febrero de 2005

Lista de los participantes

MIEMBROS

Dr. Roy Bengis (*Presidente*)
Veterinary Investigation Centre
P.O. Box 12
Skukuza 1350
SUDÁFRICA
Tel: (27-13) 735 5641
Fax: (27-13) 735 5155
E-mail: royb@nda.agric.za

Dr. Michael H. Woodford
Quinta Margarita
c/o Apartado 1084
8101-000 Loule
Algarve
PORTUGAL
Tel: 351-289 999 556
E-mail: dinton@aol.com

Dr. Torsten Mörner
Senior Veterinary Officer
Associate Professor
Department of Wildlife
National Veterinary Institute
751 89 Uppsala
SUECIA
Tel: (46-18) 67 4214
Fax: (46-18) 30 9162
E-mail: torsten.morner@sva.se

Dr. Marc Artois
Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon
Département de santé publique vétérinaire
1 avenue Bourgelat
BP 83
69280 Marcy l'Etoile
FRANCIA
Tel: (33-4) 78 87 27 74
Fax: (33-4) 78 87 27 74
E-mail: m.artois@vet-lyon.fr

Dr. John Fischer
Southeastern Cooperative Wildlife Disease Study
College of Veterinary Medicine
University of Georgia
Athens - GA 30602
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Tel: (1-706) 542 1741
Fax: (1-706) 542 5865
E-mail: jfischer@vet.uga.edu

Dr. Christopher Malcolm Bunn
Office of the Chief Veterinary Officer
Department Of Agriculture, Fisheries and Forestry,
GPO Box 858
Canberra ACT 2601
AUSTRALIA
Tel: (61 2) 6272 5540
Fax: (61 2) 6272 3372
E-mail: chris.bunn@affa.gov.au

OTROS PARTICIPANTES

Dr. F.A. Leighton
Canadian Cooperative Wildlife Health Centre
Department of Veterinary Pathology
University of Saskatchewan
Saskatoon, Saskatchewan S7N 5B4
CANADÁ
Tel: (1.306) 966 72 81
Fax: (1. 306) 966 74 39
E-mail: ted.leighton@usask.ca

Dr. William B. Karesh
Wildlife Conservation Society, Department Head, Field Veterinary
Programme, 2300 Southern Blvd
Bronx, NY 10460, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Tel: 1.718 220 5892
Fax: 1.718 220 7126
E-mail: wkaresh@wcs.org

Dr. Christoph Staubach
Friedrich-Loeffler-Institut
Federal Research Institute for Animal Health
Institute of Epidemiology
Seestr. 55
D-16868 Wusterhausen/Dosse
ALEMANIA
Tel.: 49-33979-80-142
Fax: 49-33979-80-200
E-mail: staubach@wus.bfav.de

Dr. Pierre Formenty
Emerging Public Health Risks Including
Drug Resistance, Department of Communicable Disease Surveillance
and Response (CSR), WHO
20 avenue Appia
CH-1211 Geneva 27
SUIZA
Tel: (41-22) 791 25 50
Fax: (41-22) 791 48 93
E-mail: formentyp@who.int

OFICINA CENTRAL DE LA OIE

Dr. Bernard Vallat
Director General
12 rue de Prony
75017 Paris
FRANCIA
Tel: 33 - (0)1 44 15 18 88
Fax: 33 - (0)1 42 67 09 87
E-mail: oie@oie.int

Dr. Alejandro Schudel
Jefe del Departamento Científico y Técnico
E-mail: a.schudel@oie.int

Dr. Dewan Sibartie
Jefe adjunto del Departamento Científico y Técnico
E-mail: d.sibartie@oie.int

Sorted by countries

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
B	Andorra	Avian Chlamydiosis	Several exotic birds	yes	2	
B	Andorra	Bovine tuberculosis	Sus scrofa	no		
B	Andorra	Trichinellosis	Sus scrofa	yes	3/45 (66 %)	
W	Andorra	Contagious Ecthyma,	Ovis musimon	no		
W	Andorra	Pestiviruses	Rupicapra pyrenaica pyrenaica	no		
W	Andorra	Sarcoptic Mange	Vulpes vulpes	yes	7 / 26 (26,9 %)	
W	Andorra	Trichomoniasis	Columba palombus	yes	4/5 (80 %)	
B	Australia	Avian chlamydiosis	Considered endemic in wild psittacine birds in Australia	yes	26	
B	Australia	Avian cholera		no		
B	Australia	Avian tuberculosis	Known to occur in many native Australian birds and mammals	yes	9	
B	Australia	Brucellosis	feral pigs seals?	no		
B	Australia	Caprine arthritis/encephalitis (CAE)	Incidence low and sporadic in feral goats	no		
B	Australia	Echinococcus granulosus	Wild dog(Canis familiaris familiaris X Canis lupus dingo), Red Fox (Vulpes vulpes). Common Wombats (Vombatus ursinus), feral pigs (Sus scrofa)	no		
B	Australia	Echinococcus multilocularis		no		
B	Australia	Leishmaniasis (likely a new species)	Macropus rufus	no		
B	Australia	Leptospirosis	feral pigs (sus scrofa) recorded in various Australian native wildlife species	yes		
B	Australia	Myxomatosis	Oryctolagus cuniculus	yes		
B	Australia	Paratuberculosis	Macropus eugenii (Thought not true infection but environmental exposure)	no		
W	Australia	Arboviruses	various	no		
W	Australia	Avian malaria	Endemic in some species of Australian native birds	no		
W	Australia	Avian pox	Sulphur crested cockatoo (Cacatua galerita), Gang gang cockatoo (Callocephalon fimbriatum), Australian king parrot (Alisterus scapularis), Galah (C. roseicapilla), Little corella (C. pastinator). Crimson Rosella (Platycercus elegans), Pied Currawong (Graculina versicolor), Sulphur Crested Cockatoo (C. galerita)	yes	9	
W	Australia	Bat lyssavirus	Pteropus alecto and Pteropus policephalus	yes	3	
W	Australia	botulism	usually waterfowl	yes		
W	Australia	Chytridiomycosis	from 46 Australian species	yes		
W	Australia	Circoviruses	Endemic in many species of Australian birds	yes	3	
W	Australia	feline leukaemia	Serological evidence in feral cats (Felis catus)	no		
W	Australia	Feline panleucopenia	Serological evidence in feral cats (Felis catus)	no		
W	Australia	Immunodeficiency virus	Serological evidence in feral cats (Felis catus)			

Anexo III (cont.)

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
W	Australia	Listeriosis	Previously reported in Sugar gliders (<i>Petaurus breviceps</i>) in Australia			
W	Australia	Paramyxoviruses	fruit bats	yes		
W	Australia	Salmonellosis	pelican, diamond and olive pytons	yes	3	
W	Australia	Sarcoptic mange	Endemic in many Common Wombat (<i>Vombatus ursinus</i>) populations	yes	2	
W	Australia	Toxoplasmosis	Common Wombat (<i>Vombatus ursinus</i>) and endemic in many species of Australian native animals.	yes	1	
W	Australia	Trichomoniasis	Endemic in many Australian species	yes	1	
B	Austria	Avian Infectious Bronchitis	only in poultry	no		
B	Austria	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	<i>Oryctolagus cuniculi</i>	yes	24	
B	Austria	Rabies	<i>Vulpes vulpes</i>	yes	1	
B	Austria	Avian Chlamydiosis	only in pet birds	no		
B	Austria	Brucellosis	<i>Lepus europaeus</i>	yes	3	
B	Austria	<i>Echinococcus multilocularis</i>	<i>Vulpes vulpes</i>	yes	7	
B	Austria	Equine Herpesvirus	only in horses	no		
B	Austria	Leptospirosis	only in farm animals	no		
B	Austria	Malignant Catharral Fever	only in cattle			
B	Austria	Paratuberculosis	only in cattle			
B	Austria	Trichinellosis	<i>Vulpes vulpes</i>	yes	24	
B	Austria	Tularemia	<i>Lepus europaeus</i>	yes	16	
W	Austria	Contagious Ecthyma,	<i>Rupicapra rupicapra</i>	no		
W	Austria	European Brown Hare Syndrome (EBHS)	<i>Lepus europaeus</i>	yes	19	
W	Austria	Feline Leukaemia (FLV)	only in pets			
W	Austria	Feline Panleucopenia,	only in pets			
W	Austria	Large Liver Flukes => Giant liver Fluke	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Capreolus capreolus</i>	yes	2,1	
W	Austria	Listeriosis	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Dama dama</i>	no		
W	Austria	Paramyxoviruses	wild pigeon	yes	aprox. 200	
W	Austria	Paramyxoviruses (Bat, Canine, Cetacean, Phocine)	<i>Meles meles</i> , <i>Martes foina</i>	yes	6,1	
W	Austria	Pasteurellosis	<i>Lepus europaeus</i> , <i>Cricetus cricetus</i>	yes	2	
W	Austria	Pestiviruses	only in cattle and domestic pigs			
W	Austria	Pseudotuberculosis	<i>Lepus europaeus</i>	yes	14	
W	Austria	Salmonellosis	<i>Sus scrofa</i>	yes, <i>S. cholerae suis</i>	8	
W	Austria	Sarcoptic Mange	<i>Rupicapra rupicapra</i> , <i>Vulpes vulpes</i>	yes	1, 6	
	Benin	No diseases reported in wildlife				
B	Botswana	Avian Cholera	—	no	—	
B	Botswana	Rabies	<i>Genetta felina</i>	yes	1	
B	Botswana	Rabies	Black backed jackal (<i>Canis mesomelas</i>)	yes	1	
B	Botswana	Anaplasmosis		no	—	
B	Botswana	Anthrax	<i>Alcelaphus buselaphus</i>	yes	1	
B	Botswana	Anthrax	<i>Acinonyx jubatus</i>	yes	3	
B	Botswana	Anthrax	<i>Loxodonta africana</i>	yes	see notes	
B	Botswana	Anthrax	<i>Syncerus caffer</i>	yes	see notes	
B	Botswana	Brucellosis	<i>Syncerus caffer</i>	no	—	

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
B	Botswana	Foot and Mouth Disease	Syncerus caffer	no	1	
B	Botswana	Malignant Catharral Fever	Connochaetes taurinus	no	-	
W	Botswana	Babesiosis		no	-	
B	Brazil	Rabies	QUIRÓPTERO	yes	44	
B	Brazil	Rabies	RAPOSA	yes	16	
B	Brazil	Rabies	GUAXINIM	yes	2	
B	Brazil	Rabies	PRIMATA	yes	2	
A	Brunei	newcastle disease	avian	yes	not recorded	
A	Brunei	sheep/goat pox	caprine	not recorded		
B	Brunei	avian cholera	avian	yes	not recorded	
	Brunei Darussalam	No diseases reported in wildlife				
A	Bulgaria	Classical Swine Fever	Wild boar, S. Scrofa		9	
B	Bulgaria	Rabies	Red fox		4	
B	Bulgaria	Rabies	Wild cat		1	
B	Canada	Avian Cholera		no		
B	Canada	Anthrax		no		
B	Canada	Avian Chlamydiosis		no		
B	Canada	Avian Tuberculosis		no		
B	Canada	Bovine tuberculosis	Bison bison	yes	endemic at one location	
B	Canada	Bovine tuberculosis	Cervus elaphus	yes	5 (one location)	
B	Canada	Bovine tuberculosis	Odocoileus virginianus	yes	3 (one location)	
B	Canada	Brucellosis	Rangifer tarandus(Caribou)	yes, B. suis biovar 4	130 (endemic)	
B	Canada	Brucellosis	Rangifer tarandus(Reindeer)	yes, B. suis biovar 4	43, endemic at one location	
B	Canada	Brucellosis	Bison bison	yes, endemic in one herd, B. abortus		
B	Canada	Brucellosis	Monodon monoceros (Brucella pinnipedae)	yes	1	
B	Canada	Duck Plague (DVE)		no		
B	Canada	Echinococcus granulosus	Alces alces	yes	3	
B	Canada	Echinococcus multilocularis				
B	Canada	Leptospirosis	Zalophus californianus	yes	10-100, not counted	
B	Canada	Paratuberculosis		yes		
B	Canada	Rabies	Bats (several species)	yes	74	
B	Canada	Rabies	Mephitis mephitis	yes	84	
B	Canada	Rabies	Fox	yes	8	
B	Canada	Rabies	Canis lupus	yes	3	
B	Canada	Rabies	Procyon lotor	yes	5	
B	Canada	Trichinellosis		no		
B	Canada	Tularemia		no		
w	Canada	Avian Malaria		no		
w	Canada	Avian Pox	Pica pica	yes	2	
w	Canada	Bat Lyssaviruses				
w	Canada	Baylisascaris spp.	Marmota monax	yes	1	
w	Canada	Baylisascaris spp.	Procyon lotor	yes	1	

Anexo III (cont.)

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
w	Canada	Baylisascaris spp.	Marmota monax	yes	2	
w	Canada	Baylisascaris spp.	Sciurus carolinensis	yes	3	
w	Canada	Besnoitiosis	Rangifer tarandus	yes, endemic	not counted	
W	Canada	Chytridiomycosis	Rana sp	no		
w	Canada	Circoviruses	Columba livia	yes	1	
w	Canada	Contagious Ecthyma,		no		
w	Canada	Feline Panleucopenia,	Procyon lotor	yes	20	
w	Canada	Hantaviruses	Peromyscus maniculatus	no		
w	Canada	Histomoniasis	Meleagris gallopavo	no		
w	Canada	Inclusion Body Hepatitis	Falconiformes	no		
W	Canada	Iridovirus diseases	Ambystoma tigrinum	no		
w	Canada	Large Liver Flukes	Odocoileus virginianus	yes	1	
w	Canada	Meningeal worms of cervides	Alces alces	yes	2	
w	Canada	Meningeal worms of cervides	Cervus elaphus	yes	1	
w	Canada	Paramyxoviruses	Phalacrocorax auritus	yes	1	
w	Canada	Paramyxoviruses (Bat, Canine, Cetacean, Phocine)				
w	Canada	Sarcoptic Mange	Vulpes vulpes	yes	4	
w	Canada	Sarcoptic Mange	Canis latrans	yes	2	
w	Canada	Sarcoptic Mange	Canis lupus	yes	3	
w	Canada	Sylvatic Plague		no		
w	Canada	Transmissible Spongiform Encephalopathies (TSE, CWD)	Odocoileus hemionus	yes	21	
w	Canada	Trichomoniasis	Zenaida macroura	yes	3	
w	Canada	Tyzzler's Disease		no		
w	Canada	West Nile Virus	Many species	yes	450	
A	Congo	Classical Swine Fever	porcs	yes	des milliés	
A	Congo	Newcastle Disease	volailles	yes	des milliés	
A	Congo	Peste des petits ruminants	ovins et caprins	yes	une centaine	
B	Congo	Anthrax	Hippopotami (Hippopotamus amphibius)	yes	several	
B	Congo	Avian infectious bronchitis	volailles	yes	des milliés	
B	Congo	Avian Tuberculosis	volailles	yes	une centaine	
B	Congo	Bovine tuberculosis	Chimpanzee (pan paniscus)	yes	une centaine	
B	Congo	Rabies	chiens	yes	cinquantaine	
B	Congo	Tuberculosis humane	Chimpanzee (pan paniscus)	yes	20	
W	Congo	Ebola Virus Hemorrhagic Fever (EVHF)	pan paniscus	yes	20	
	Cook islands	No wildlife diseases reported			return recorded no diseases	
A	Cyprus	Bluetongue	Sheep, goat, Cattle	no		
B	Cyprus	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	Rabbits		NK	
W	Cyprus	Trichomoniasis	Partridges, Pigeons			
B	Czech Rep.	Myxomatosis	cun	yes	...	
B	Czech Rep.	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	cun	yes	...	
B	Czech Rep.	Avian Tuberculosis	AVI	yes	105	
B	Czech Rep.	Bovine Herpesvirus (IBR)	bos	yes	295	

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
B	Czech Rep.	Brucellosis	lep	yes	40	
B	Czech Rep.	Echinococcus multilocularis	fau	yes	...	
B	Czech Rep.	Leishmaniasis	can	yes	...	
B	Czech Rep.	Leptospirosis	fau, can	yes	...	
B	Czech Rep.	Maedi/Visna	ovi	yes	3	
B	Czech Rep.	Paratuberculosis	bos, fau, ovi	yes	68	
B	Czech Rep.	Tularemia	lep	yes	111	
W	Czech Rep.	Circoviruses	parrots	yes	3	
W	Czech Rep.	European Brown Hare Syndrome (EBHS)	lep	yes	3	
W	Czech Rep.	Feline Leukaemia (FLV)	fel	yes	...	
W	Czech Rep.	Feline Panleucopenia,	fel	yes	...	
W	Czech Rep.	Histomoniasis	turkey	yes	500	
W	Czech Rep.	Inclusion Body Disease,		yes	...	
W	Czech Rep.	Meningeal worms of cervides		yes	...	
W	Czech Rep.	Psoroptic Mange	fau	yes	...	
W	Czech Rep.	Sarcoptic Mange	fau	yes	...	
W	Czech Rep.	Trichomoniasis	geese	yes	5000	
B	Denmark	Avian Cholera	Haematopus ostralegus, Mergus serrator	yes	2	
W	Denmark	Listeriosis	Capreolus capreolus	yes	1	
W	Denmark	Listeriosis	Phasianus sp.	yes	1	
W	Denmark	Paramyxoviruses (Bat, Canine, Cetacean, Phocine)	Meles meles	yes	1	
W	Denmark	Pasteurellosis	Capreolus capreolus, Mustela putorius	yes	2	
W	Denmark	Salmonellosis	Vulpes vulpes og Erinaceus europaeus	yes	7	
W	Denmark	Sarcoptic Mange	Vulpes vulpes	yes	7	
A	Estonia	Classical Swine Fever	Sui	no		
A	Estonia	Foot and Mouth Disease	Bos	no		
A	Estonia	Newcastle Disease	Avi	no		
B	Estonia	Anthrax	bov, cap, equ, ovi, sui	no		
B	Estonia	Avian Cholera	avi	no		
B	Estonia	Avian Tuberculosis	avi	no		
B	Estonia	Bovine Herpesvirus (IBR)	bov	yes	172 antibody positive cattle	
B	Estonia	Bovine tuberculosis	bov	no		
B	Estonia	Brucellosis	bov, sui	no		
B	Estonia	Duck Hepatitis	avi	no		
B	Estonia	Leptospirosis	bov, sui	yes	1 cattle, 1 swine	
B	Estonia	Maedi/Visna	ovi	yes	22 antibody positive sheep	
B	Estonia	Rabies	bov, can, cap, equ, fau	yes	314 pos: 255 wild 59 domestic	
B	Estonia	Trichinellosis	fau	yes	8 wild boars, 2 lynxes, 1 bear	
W	Estonia	Malignant Catharral Fever	bov	no		
B	Finland	Echinococcosis	Moose	yes	2	
B	Finland	Echinococcosis	Wolf	yes	2	

Anexo III (cont.)

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
B	Finland	Trichinellosis	Wolverine	yes	1	
B	Finland	Trichinellosis	Lynx	yes	40	
B	Finland	Trichinellosis	Brown bear	yes	1	
B	Finland	Trichinellosis	red fox	yes	61	
B	Finland	Trichinellosis	badger	yes	1	
B	Finland	Trichinellosis	Pine marten	yes	3	
B	Finland	Trichinellosis	Otter	yes	1	
B	Finland	Trichinellosis	Raccoon dog	yes	48	
B	Finland	Trichinellosis	Wolf	yes	12	
B	Finland	Tularemia	Mountain hare	yes	12	
B	Finland	Tularemia	Brown hare	yes	3	
W	Finland	Avian pox	Blue tit	yes	1	
W	Finland	Avian pox	Great tit	yes	1	
W	Finland	Avian tuberculosis	Mallard	yes	1	
W	Finland	Cysticercosis	Moose	yes	1	
W	Finland	Encephalitis; S. Hessarek	Lynx	yes	1	
W	Finland	European Brown Hare Syndrome	Mountain hare	yes	9	
W	Finland	European Brown Hare Syndrome	Brown hare	yes	3	
W	Finland	Listeriosis	Brown hare	yes	1	
W	Finland	Pasteurellosis	Mountain hare	yes	5	
W	Finland	Pasteurellosis	Brown hare	yes	4	
W	Finland	Pasteurellosis	Woodcock	yes	1	
W	Finland	Pasteurellosis	Woodpecker	yes	1	
W	Finland	Pseudotuberculosis	Mountain hare	yes	1	
W	Finland	Pseudotuberculosis	Brown hare	yes	3	
W	Finland	Pseudotuberculosis	räystäspääsky	yes	1	
W	Finland	S. Brandenburg	Black backed gull	yes	1	
W	Finland	S. Typhimurium 40	Black headed gull	yes	2	
W	Finland	S. Typhimurium 40	Siskin	yes	3	
W	Finland	S. Typhimurium 40, S. Typhimurium U277	Bullfinch	yes	7	
W	Finland	S. Typhimurium 1, S. Typhimurium U277, S. Enteritidis 20	Hedgehog	yes	13	
W	Finland	S. Typhimurium 41	Common gull	yes	1	
W	Finland	Sarcoptic mange	Lynx	yes	2	
W	Finland	Sarcoptic mange	Wolf	yes	1	
W	Finland	Sarcoptic mange	red fox	yes	8	
W	Finland	Sarcoptic mange	Raccoon dog	yes	8	
W	Finland	Sepsis; S. Typhimurium 40	Mountain hare	yes	1	
W	Finland	Sepsis; S. Typhimurium 40	Brown hare	yes	1	
W	Finland	Toxoplasmosis	Mountain hare	yes	3	
W	Finland	Toxoplasmosis	Brown hare	yes	17	
A	France	Classical Swine Fever	Sus scrofa	yes	6	isolement viral sur 3686 testés
A	France	Classical Swine Fever	Sus scrofa	yes	651	sérologie ELISA + Séroneutralisation sur 3125 testés
B	France	Aujeszky's Disease	Sus scrofa	yes	36	sérologie sur 1450 testés
B	France	avian chlamydiosis	Alectoris rufa	yes	1	ELISA Ag

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
B	France	Avian cholera	Cygnus sp.	yes	1	bactériologie
B	France	Avian cholera	Cygnus olor	yes	1	bactériologie
B	France	Avian cholera	Columba palumbus	yes	1	bactériologie
B	France	Avian cholera	Alectoris sp.	yes	1	bactériologie
B	France	Avian cholera	Phasianus sp.	yes	5	bactériologie
B	France	avian tuberculosis	Columba palumbus	yes	1	bactériologie
B	France	avian tuberculosis	Sus scrofa	yes	8	bactériologie
B	France	Bovine tuberculosis	Cervus elaphus	yes	13	bactériologie
B	France	Bovine tuberculosis	Sus scrofa	yes	17	bactériologie
B	France	Bovine tuberculosis	Sus scrofa	yes	6	PCR positives
B	France	brucellosis	Lepus europaeus	yes	8 (B. suis 2)	bactériologie
B	France	brucellosis	Sus scrofa	yes	23 (B. suis 2)	bactériologie sur 101 testés
B	France	brucellosis	Sus scrofa	yes	681	sérologie sur 1685 testés
B	France	Caprine Arthritis/Encephalitis (CAE)	Rupicapra rupicapra	yes	1	sérologie
B	France	cysticercose	Rupicaprae rupicaprae	yes	5	
B	France	cysticercose	Capreolus capreolus	yes	1	
B	France	cysticercose	Oryctolagus cuniculus	yes	2	
B	France	cysticercose	Sus scrofa	yes	1	
B	France	Echinococcus granulosus	Capreolus capreolus	yes	1	examen ana-path
B	France	Echinococcus multilocularis	Vulpes vulpes	yes	11	technique de sédimentation et comptage (WHO/OIE, 2001)
B	France	Myxomatosis	Oryctolagus cuniculus	yes	2	diagnostic lésionnel
B	France	Paratuberculosis	Capreolus capreolus	yes	3	1 par PCR, 2 par bactério classique
B	France	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	Oryctolagus cuniculus	yes	117	ELISA Ag
B	France	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	Oryctolagus cuniculus	yes	46	diagnostic lésionnel
B	France	Trichinellosis	Sus scrofa	yes	1	trichinoscopie sur 5634 testés en France
B	France	Trichinellosis	Sus scrofa	yes	51	sérologie ELISA sur 1684 testés en France
B	France	Trichinellosis	Vulpes vulpes	yes	1	trichinoscopie sur 77 testés
B	France	Tularemia	Lepus europaeus	yes	58	bactériologie
B	France	Tularemia	Lepus europaeus	yes	7	diagnostic lésionnel seulement
W	France	Babésiosis	Capreolus capreolus	yes	237	sérologie sur 409 testés
W	France	Babésiosis (Babesia capreoli)	Capreolus capreolus	?	plusieurs	parasitologie
W	France	Botulism	Egretta sp.	yes	1	diagnostic lésionnel
W	France	Botulism	Gallinago gallinago	yes	2	diagnostic lésionnel
W	France	Botulism	Anas sp.	yes	1	diagnostic lésionnel
W	France	Botulism	Anas acuta	yes	1	diagnostic lésionnel
W	France	Botulism	Philomachus pugnax	yes	1	diagnostic lésionnel
W	France	Botulism	Anas platyrhynchos	yes	8	diagnostic lésionnel
W	France	Botulism	Fulica atra	yes	1	diagnostic lésionnel
W	France	Botulism	Anas sp.	yes	1	diagnostic lésionnel
W	France	Botulism	Anas crecca	yes	7	diagnostic lésionnel
W	France	botulism C ou D	Anas platyrhynchos	yes	3	confirmé par IPL
W	France	botulism C ou D	Anas sp.	yes	2	confirmé par IPL
W	France	Contagious ecthyma	Rupicaprae rupicaprae	yes	1	virologie
W	France	Contagious ecthyma	Rupicaprae rupicaprae	yes	1	diagnostic lésionnel
W	France	European Brown Hare Syndrome	Lepus europaeus	yes	57	ELISA Ag
W	France	European Brown Hare Syndrome	Lepus europaeus	yes	124	diagnostic lésionnel

Anexo III (cont.)

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
W	France	Hantavirus	Clethrionomys glareolus	yes	10	ELISA - IFA
W	France	Histomoniasis	Phasianus sp.	yes	4	diagnostic lésionnel
W	France	Histomoniasis	Perdix perdix	yes	1	diagnostic lésionnel
W	France	Histomoniasis	Anas platyrhynchos	yes	1	parasitologie
W	France	Histomoniasis	Columba palumbus	yes	1	parasitologie
W	France	Large liver fluke (Fasciola hepatica)	Capreolus capreolus	yes	3	
W	France	listériose (Listeria ivanovi)	Capreolus capreolus	yes	1	
W	France	listériose (Listeria ivanovi)	Oryctolagus cuniculus	yes	1	
W	France	listériose (Listeria ivanovi)	Sus scrofa	yes	1	
W	France	listériose (Listeria monocytogenes)	Capreolus capreolus	yes	3	
W	France	listériose (Listeria monocytogenes)	Oryctolagus cuniculus	yes	1	
W	France	listériose (Listeria monocytogenes)	Perdix perdix	yes	1	
W	France	lyssavirus des chiroptères	Eptesicus serotinus	yes	4	2 Techniques de référence : IF, inoculation aux cellules
W	France	pasteurellose à Mannheimia haemolytica	Capreolus capreolus	yes	5	
W	France	pasteurellose à Mannheimia haemolytica	Oryctolagus cuniculus	yes	1	
W	France	pasteurellose à Mannheimia haemolytica	Lepus europaeus	yes	19	
W	France	pasteurellose à Pasteurella multocida	Meles meles	yes	1	
W	France	pasteurellose à Pasteurella multocida	Felis sylvestrus	yes	1	
W	France	pasteurellose à Pasteurella multocida	Capreolus capreolus	yes	2	
W	France	pasteurellose à Pasteurella multocida	Oryctolagus cuniculus	yes	1	
W	France	pasteurellose à Pasteurella multocida	Lepus europaeus	yes	20	
W	France	pasteurellose à Pasteurella multocida	Alectoris sp.	yes	1	
W	France	pasteurellose à Pasteurella multocida	Sus scrofa	yes	11	
W	France	pasteurellose à Pasteurella pneumotropica	Oryctolagus cuniculus	yes	1	
W	France	pasteurellose à Pasteurella pneumotropica	Lepus europaeus	yes	3	
W	France	pasteurellose à Pasteurella pneumotropica	Sus scrofa	yes	1	
W	France	pasteurellose à Pasteurella sp.	Rupicapra rupicaprae	yes	20	
W	France	pasteurellose à Pasteurella sp.	Capreolus capreolus	yes	6	
W	France	pasteurellose à Pasteurella sp.	Phasianus sp.	yes	1	
W	France	pasteurellose à Pasteurella sp.	Lepus europaeus	yes	7	
W	France	Pestivirus	Capreolus capreolus	yes	1	ELISA Ag et IF
W	France	Pestivirus	Rupicapra rupicapra pyrenaica	yes	1	isolement viral
W	France	Pestivirus	Ovis ammon musimon	yes	1 (Hérault)	antigénémie
W	France	Pestivirus	Rupicapra rupicapra	yes	16 (Savoie)	sérologie
W	France	pseudotuberculose (Yersinia pseudotberculose)	Capreolus capreolus	yes	1	
W	France	pseudotuberculose (Yersinia pseudotberculose)	Oryctolagus cuniculus	yes	5	
W	France	pseudotuberculose (Yersinia pseudotberculose)	Lepus europaeus	yes	106	
W	France	pseudotuberculose (Yersinia pseudotberculose)	Columba palumbus	yes	1	
W	France	Psoroptoc mange	Sus scrofa	yes	1	parasitologie
W	France	salmonellose à Salmonella arizonae	Lepus europaeus	yes	1	
W	France	salmonellose à Salmonella sp.	Ardea cinerea	yes	1	
W	France	salmonellose à Salmonella sp.	Columba palumbus	yes	1	
W	France	salmonellose à Salmonella typhimurium	Columba sp.	yes	5	
W	France	salmonellose à Salmonella typhimurium	Alectoris sp.	yes	2	

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
W	France	salmonellose à <i>Salmonella typhimurium</i>	<i>Larus</i> sp.	yes	1	
W	France	Sarcoptic mange	<i>Vulpes vulpes</i>	yes	8	parasitologie
W	France	Sarcoptic mange	<i>Sus scrofa</i>	yes	2	parasitologie
W	France	Sarcoptic mange	<i>Vulpes vulpes</i>	yes	8	parasitologie
W	France	Sarcoptic mange	<i>Sus scrofa</i>	yes	3	parasitologie
W	France	Trichomoniasis	<i>Columba palumbus</i>	yes	19	diagnostic lésionnel
W	France	Trichomoniasis	<i>Streptopelia decaocto</i>	yes	7	diagnostic lésionnel
W	France	Trichomoniasis	<i>Phasianus</i> sp.	yes	3	parasitologie
W	France	Trichomoniasis	<i>Columba livia</i>	yes	1	parasitologie
W	France	Trichomoniasis	<i>Columba palumbus</i>	yes	2	parasitologie
W	France	Trichomoniasis	<i>Streptopelia</i> sp.	yes	2	parasitologie
W	France	Trichomoniasis	<i>Cygnus</i> sp.	yes	2	parasitologie
W	France	Variolè aviaire	<i>Columba palumbus</i>	no	4	diagnostic lésionnel
W	France	West Nile Virus	<i>Pica pica</i>	no	1	isolement viral
W	France	West Nile Virus	<i>Passer domesticus</i>	no	1	isolement viral
W	France	West Nile Virus	<i>Anas platyrhynchos</i>	no	4	sérologies ELISA sur 270 testés (oiseaux sentinelles)
A	Germany	Avian Influenza	<i>Anas platyrhynchos</i>	no		
A	Germany	Avian Influenza	<i>Anas crecca</i>	no		
A	Germany	Avian Influenza	<i>Gallinula chloropus</i>	no		
A	Germany	Avian Influenza	Laridae	no		
A	Germany	Avian Influenza	<i>Corvus monedula</i>	no		
A	Germany	Classical Swine Fever	<i>Sus scrofa</i>	yes	3	
B	Germany	Aujeszky's Disease	pig,dog	no		
B	Germany	Aujeszky's Disease	<i>Sus scrofa</i>	yes	unknown	
B	Germany	Avian Chlamydiosis	<i>Phasianus colchicus</i>	yes	2	
B	Germany	Avian Chlamydiosis	<i>Fulica atra</i>	yes	1	
B	Germany	Avian Chlamydiosis	Spheniscidae	yes	1	
B	Germany	Avian Chlamydiosis	<i>Struthio camelus</i>	yes	1	
B	Germany	Avian Chlamydiosis	Collidae	yes	1	
B	Germany	Avian Chlamydiosis	Picidae	yes	2	
B	Germany	Avian Chlamydiosis	Turdidae	yes	2	
B	Germany	Avian Chlamydiosis	Motacillidae	yes	1	
B	Germany	Avian Chlamydiosis	Sturnidae	yes	1	
B	Germany	Avian Chlamydiosis	Ploceidae	yes	1	
B	Germany	Avian Chlamydiosis	Estrildidae	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	<i>Phasianus colchicus</i>	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Tetraonidae	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Meleagrididae	yes	2	
B	Germany	Avian Tuberculosis	<i>Mergus albellus/ Mergus merganser</i>	yes	2	
B	Germany	Avian Tuberculosis	<i>Ardea cinerea</i>	yes	2	
B	Germany	Avian Tuberculosis	<i>Fulica atra</i>	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	<i>Struthio camelus</i>	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Threskiornithidae	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Cathartidae	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Charadriidae	yes	2	

Anexo III (cont.)

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
B	Germany	Avian Tuberculosis	Glareolidae	yes	2	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Cuculidae	yes	2	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Coliidae	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Alcedinidae	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Picidae	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Turdidae	yes	2	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Motacillidae	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Paridae	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Sturnidae	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Fringillidae	yes	1	
B	Germany	Avian Tuberculosis	Ploceidae	yes	1	
B	Germany	Bovine Herpesvirus (IBR)	cattle	yes	66	
B	Germany	Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE)	cattle	yes	65	
B	Germany	Bovine tuberculosis	cattle	yes	10	
B	Germany	Brucellosis	pig,sheep	yes	2	
B	Germany	Classical Swine Fever	wildboar	yes	3	
B	Germany	Echinococcus multilocularis	Vulpes vulpes	yes	unknown	
B	Germany	Echinococcus multilocularis	Nyctereutes procyonoides	yes	unknown	
B	Germany	Leptospirosis	cattle,pigs,cat,dog	yes	277 *)	
B	Germany	Leptospirosis	other zoo animal	yes	1	
B	Germany	Maedi/Visna	sheep,goats	yes	43 *)	
B	Germany	Malignant Catharral Fever	Bovidae (zoo animal)	yes	1	
B	Germany	Paratuberculosis	cattle	yes	270	
B	Germany	Q-fever	cattle,sheep,goats	yes	150 *)	
B	Germany	Q-fever	Bovidae (zoo animal)	yes	11	
B	Germany	Q-fever	Primates	yes	3	
B	Germany	Q-fever	other zoo animal	yes	1	
B	Germany	Rabies	fox,cat,dog,cattle	yes	47	
B	Germany	Rabies	Vulpes vulpes	yes	27	
B	Germany	Rabies	Meles meles	yes	2	
B	Germany	Rabies	Capreolus capreolus	yes	3	
B	Germany	Rabies	Martes martes/ Martes foina	yes	1	
B	Germany	Scrapie	sheep	yes	42	
B	Germany	Tularemia		no	*)	
W	Germany	Bat Lyssaviruses	Microchiroptera	yes	14	
W	Germany	Baylisascaris spp.	Procyon lotor	yes	unknown	
W	Germany	Hantaviruses	Clethrionomys glareolus	no		
W	Germany	Hantaviruses	Microtus arvalis	no		
W	Germany	Hantaviruses	Microtus agrestis	no		
W	Germany	Hantaviruses	Apodemus agrarius	no		
W	Germany	Hantaviruses	Apodemus flavicollis	no		
W	Germany	Pestiviruses	Bovidae (zoo animal)	yes	2	
A	Greece	Avian Influenza	Wild Birds	no	166	
W	Greece	European Brown Hare Syndrome (EBHS)	HARES	yes	5	
A	Guatemala	Classical Swine Fever	Porcina	no	0	

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
A	Guatemala	Trichomoniasis	Porcina		37	
A	Guatemala	Trichomoniasis	Equina		0	
A	Guatemala	Vesicular Stomatitis	Bovina	yes	53	
B	Guatemala	Anaplasmosis	Bovina	yes	2	
B	Guatemala	Anthrax	Bovina	yes	11	
B	Guatemala	Avian cholera	Aves	yes	2	
B	Guatemala	Avian infectious bronchitis	Aves	yes	2	
B	Guatemala	Bovine Herpesvirus (IBR)	Bovina	yes	265	
B	Guatemala	Bovine tuberculosis	Bovina	no		
B	Guatemala	Brucellosis	Bovina	yes	511	
B	Guatemala	Fasciola hepática	Bovina	no		
B	Guatemala	Leishmaniosis	Canina	no		
B	Guatemala	Leptospirosis	Roedor	no		
B	Guatemala	Psoroptic Mange	Cunicula	no		
B	Guatemala	Rabies	Canina	yes	66	
B	Guatemala	Trichomoniasis	Buteo sp	no		
B	Guatemala	Trichomoniasis	Bufalina	yes	15	
B	Guatemala	Trichomoniasis	Equina	yes	6	
B	Guatemala	Trichomoniasis	Bovina	yes	6	
B	Guatemala	Trichomoniasis	Felina	yes	2	
B	Guatemala	Trichomoniasis	Ovina	yes	1	
B	Guatemala	Tuberculosis Human	Humana	no		
B	Guatemala	Viruela aviar	Faisan	no		
W	Guatemala	Feline Leukaemia (FLV)	Pantera tigris	no		
W	Guatemala	Immunodeficiency viruses (Feline, Simian)	Pantera leo	no		
	Iceland	No diseases reported in wildlife				
A	India	bluetongue	ovine	yes		
A	India	classical swine fever	swine	yes		
A	India	Foot and Mouth	buffalo, bovine, caprine, swine, ovine	yes		
A	India	newcastle disease	avian	yes		
A	India	Peste des Petits	ovine, caprine	yes		
A	India	sheep/goat pox	ovine /caprine	yes		
B	India	anaplasmosis	bovine	yes		
B	India	anthrax	bovine, buffalo, ovine, caprine	yes		
B	India	avian cholera	avian	yes		
B	India	avian infectious bronchitis	avian	no		
B	India	avian tuberculosis	avian	no		
B	India	bovine herpesvirus (IBR)	bovine	yes		
B	India	Brucellosis	bovine, buffalo, swine	yes	bovine, buffalo	
B	India	duck plague	avian	yes		
B	India	equine herpesvirus	equine	yes		
B	India	Leptospirosis	bovine, swine	yes	bovine, swine	
B	India	Paratuberculosis	bovine, ovine, caprine	yes	bovine	
B	India	Rabies	bovine, buffalo, ovine, caprine, canine, equine	yes		
W	India	avian malaria	Ploceus philippinus	no		

Anexo III (cont.)

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
W	India	avian pox	Columba livia and Coturnix coturnix japonica	no		
W	India	Contagious ecthyma		no		
W	India	immunodeficiency viruses	langur, wild herbivores	no		
W	India	Paramyxoviruses	Columba livia; Gallus gallus; Chrysolophus pictus; Aquilegia coerulea	no		
W	India	sylvatic plague	tefera indica	no		
W	India	tyzzer's disease	NZ white rabbit	no		
B	Ireland	Avian Infectious Bronchitis	Avian	yes	Enzootic	
B	Ireland	Myxomatosis	Laprine	no		
B	Ireland	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	Laprine	yes	2	
B	Ireland	Aujeszky's Disease	Porcine (Domestic)	yes	33 Herds	
B	Ireland	Avian Tuberculosis	Avian	yes -enzootic	1 domestic fowl	
B	Ireland	Bovine Herpesvirus (IBR)	Bovine	yes	Enzootic	
B	Ireland	Bovine tuberculosis	Badger - meles meles	yes - enzootic	Enzootic	
B	Ireland	Caprine Arthritis/Encephalitis (CAE)	Caprine (Domestic)	yes	2 herds	
B	Ireland	Duck Hepatitis	Avian	no		
B	Ireland	Equine Herpesvirus	Equine	yes	Enzootic	
B	Ireland	Malignant Catharral Fever	Bovine	yes	Enzootic	
W	Ireland	Avian Pox	Avian	no		
W	Ireland	Calicivirus Marine Mammals	Phocine	no		
W	Ireland	European Brown Hare Syndrome (EBHS)	Lepus spp	no		
W	Ireland	Paramyxoviruses	Avian	yes	1 loft	
B	Israel	Rabies	fox	+	20	
B	Israel	Rabies	jackal	+	1	
B	Israel	Rabies	bufallo	+	1	
B	Israel	Scrapie				
B	Israel	Trichinellosis	wild hogs	+	14	
B	Israel	Trichinellosis	foxes	+	2	
B	Israel	Trichinellosis	jackals	+	12	
A	Italy	African swine fever	Sus scrofa	yes	30	
A	Italy	Avian Influenza	Pigeon	yes	1	
A	Italy	Bluetongue	Camelus bactrianus	yes	84	
A	Italy	Bluetongue	Cervus elaphus	yes		
A	Italy	Bluetongue	Ovis musimom	yes		
A	Italy	Bluetongue	Cervus elaphus corsicanus	yes		
A	Italy	Bluetongue	Camelus dromedarius	yes		
A	Italy	Classical Swine Fever	Sus scrofa	yes	13	
A	Italy	NDV	Phasianus colchicus	yes	4	
A	Italy	NDV	Pigeon, Vultures	yes	2	
B	Italy	Aujeszkys disease	Sus scrofa	yes	359	
B	Italy	Avian Chlamydiosis	Alectoris rufa	yes	2	
B	Italy	Avian Chlamydiosis	Pigeon, Corvus coronae cornix	yes	10	
B	Italy	Avian cholea	Phasianus colchicus	yes	5	
B	Italy	Avian cholera	Falco tinniculus	no		
B	Italy	Avian Tuberculosis	Sus scrofa	yes	5	

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
B	Italy	Avian Tuberculosis	Pica pica	no	1	
B	Italy	Avian Tuberculosis	Accipiter nisus	no	1	
B	Italy	Avian Tuberculosis	Phalacrocorax Carbo	no	1	
B	Italy	Avian Tuberculosis	Larus argentatus			
B	Italy	Avian Tuberculosis	Larus cachinnans	no	14	
B	Italy	Avian Tuberculosis	Ardea cinerea	no	1	
B	Italy	Avian Tuberculosis	Circus aeruginosus	no	1	
B	Italy	Avian Tuberculosis	Sus scrofa	yes	142	
B	Italy	Avian Tuberculosis	Vulpes vulpes	no	5	
B	Italy	Brucellosis	Capra ibex	yes	5	
B	Italy	Brucellosis	Cervus elaphus	yes	1	
B	Italy	Brucellosis	Sus scrofa	yes	184	
B	Italy	Brucellosis	Vulpes vulpes	yes	7	
B	Italy	Brucellosis	Erinaceus europaeus	no	1	
B	Italy	Brucellosis	Cervus elaphus corsicanus, Ovis ammon musimon, Ursus arctos, Sus scrofa			
B	Italy	Caprine Arthritis/Encephalitis (CAE)	Ovis ammon musimon	yes	2	
B	Italy	Echinococcus multilocularis	Vulpes vulpes	yes	3	
B	Italy	Leishmaniosis	Vulpes vulpes	yes	2	
B	Italy	Leptospirosis	Myocastor Coypus	yes	2	
B	Italy	Leptospirosis	Sus scrofa	yes	46	
B	Italy	Leptospirosis	Vulpes vulpes		3	
B	Italy	Leptospirosis	Cervus elaphus		1	
B	Italy	Maedi/visna	Ovis musimom	yes	2	
B	Italy	Myxomatosis	Oryctolagus cuniculus	yes	3	
B	Italy	Paratuberculose	Cervus elaphus	yes	25	
B	Italy	Paratuberculose	Capreolus capreolus	yes	21	
B	Italy	Paratuberculose	Rupicapra rupicapra	yes	1	
B	Italy	Paratuberculose	Vulpes vulpes	yes	3	
B	Italy	Paratuberculose	Ovis ammon musimon, Capreolus capreolus, Cervus elaphus, Rupicapra rupicapra	yes	57	
B	Italy	Q Fever	Ovis musimom	yes	1	
B	Italy	Q Fever	Dama dama, Ovis ammon musimon	yes	6	
B	Italy	Trichinellosis	Vulpes vulpes	yes	1	
B	Italy	Trichinellosis	Canis lupus	yes	3	
B	Italy	Trichinellosis	Sus scrofa			
B	Italy	Trichinellosis	Sus scrofa, Vulpes vulpes, Martes foina, Canis lupus	yes	8	
B	Italy	Tularémia	Lepus capensis	yes	1	
B	Italy	Tularémia	Myocastor Coypus	no	1	
B	Italy	Tularémia	Lepus europaeus	yes	1	
W	Italy	Avian Pox	Serinus Spp	yes	2	
W	Italy	Avian Pox	Phasianus colchicus	yes	10	
W	Italy	Contagious Ecthyma,	Rupicapra rupicapra	yes	19	
W	Italy	Contagious Ecthyma,	Ovis musimom	no	1	
W	Italy	European Brown Hare Syndrome (EBHS)	Lepus europaeus	yes	530	

Anexo III (cont.)

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
W	Italy	European Brown Hare Syndrome (EBHS)	Lepus capensis	yes	9	
W	Italy	Histomoniasis	Perdix	no	1	
W	Italy	Meningeal worms of cervides	Cervus elaphus	no	1	
W	Italy	Paramyxovirus	Rupicapra rupicapra, Meles meles	yes	5	
W	Italy	Pestivirus	Cervus elaphus	no	2	
W	Italy	Pestivirus	Rupicapra rupicapra	no	23	
W	Italy	Pestivirus	Rupicapra rupicapra, Sus scrofa	yes	8	
W	Italy	Salmonellosis	Vulpes vulpes	no		
W	Italy	Salmonellosis	Columba livia	yes		
W	Italy	Sarcoptic Mange	vulpes vulpes	yes	50	
W	Italy	Sarcoptic Mange	Rupicapra rupicapra	yes	77	
W	Italy	Sarcoptic Mange	Capra ibex	yes	10	
W	Italy	Sarcoptic Mange	Ovis musimon	yes	1	
W	Italy	Sarcoptic Mange	Capra ibex, Vulpes vulpes, Sus scrofa, Rupicapra rupicapra	yes	202	
W	Italy	Trichomoniasis	Pigeon	yes	5	
A	Ivory coast	Contagious pleuropneumonia	Bos.taurus; B.indicus	yes	277	
A	Ivory coast	Peste des petits ruminants	Ovis sp	yes	195	
B	Ivory coast	Bovine tuberculosis	Bos.taurus; B.indicus	yes	150	
B	Ivory coast	Brucellosis	Ovis. sp	no		
B	Ivory coast	Rabies	Canis.sp	yes	2	
A	Japan	avian influenza	crow	yes	9	
B	Japan	Echinococcus multilocularis	Vulpes vulpes	yes	36 from 188	
B	Japan	Leptospirosis				
B	Latvia	Rabies	Red fox (Vulpes Vulpes)	yes	181	
B	Latvia	Rabies	Racoon dog (Nyctereutes Procyroides)	yes	143	
B	Latvia	Rabies	Roe (Capriolus Capriolus)	yes	8	
B	Latvia	Rabies	Badger (Meles Meles)	yes	10	
B	Latvia	Rabies	Pine marten ((Martes)	yes	3	
B	Latvia	Rabies	Beaver (Castor Fiber)	yes	1	
B	Latvia	Rabies	Mouse (Mus musculus)	yes	1	
B	Latvia	Rabies	Polecat (Mustela Putorius)	yes	3	
B	Latvia	Scrapie				
B	Latvia	Trichinellosis	Wild boar (Suis Scropha Vulgaris)	yes	12	
B	Lithuania	Rabies	Red fox, Vulpes vulpes		197	
B	Lithuania	Rabies	Racoon dog, N procyonides		161	
B	Lithuania	Rabies	Wolf, Canis lupus		1	
B	Lithuania	Rabies	Badger, M meles		1	
B	Lithuania	Rabies	Martes foina		30	
B	Lithuania	Rabies	Beaver, Castor fiber		2	
B	Lithuania	Rabies	Otter, Lutra lutra		1	
B	Lithuania	Rabies	Polecat, Mustela putoris		13	
B	Lithuania	Rabies	Hedgehog, Erinaceus europeus		1	
B	Lithuania	Rabies	Wild boar, S. Scrofa		1	
B	Lithuania	Trichinellosis	Wild boar, S. Scrofa		12	

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
B	Lithuania	Trichinellosis	Red fox, <i>Vulpes vulpes</i>		7	
B	Lithuania	Trichinellosis	Raccoon dog, <i>N. procyonides</i>		2	
B	Luxembourg	<i>Echinococcus granulosus</i>	Red fox - <i>V. Vulpes</i>		6	
A	Luxembourg	Classical Swine Fever	Wild boar, <i>S. scrofa</i>		4	
A	Madagascar	African Swine Fever	swine		1998	
A	Madagascar	Classical Swine Fever	swine		957	
A	Madagascar	Lumpy Skin Disease	bovine		3253	
A	Madagascar	Newcastle Disease	birds		21797	
B	Madagascar	Avian Cholera	birds		29910	
B	Madagascar	Bovine tuberculosis	bovines		13	
B	Madagascar	Rabies	carnivores, bovine		48	
B	Marocco	Rabies	Red fox, <i>Vulpes vulpes</i>		2	
	Mauritius	No diseases reported in wildlife				
B	Mozambique	Anthrax	<i>Syncerus cafer</i> and	yes	17	
B	Mozambique	Aujeszky's Disease	<i>Loxodonta africana</i>	yes	2	
B	Myanmar	anthrax	hog deer	yes	5	
B	Myanmar	Anthrax	Hog deer		5	
B	Myanmar	bovine tuberculosis	bear	yes	1	
B	Myanmar	Bovine tuberculosis	Bear		1	
W	Myanmar	Sarcoptic mange	brown bear and common palm civet	yes		
W	Myanmar	Sarcoptic Mange	Bear		1	
W	Myanmar	Sarcoptic Mange	Civet		1	
A	Namibia	African swine fever	Warthogs (<i>Phacochoerus africanus</i>)		endemic	
A	Namibia	African swine fever	Tampans (<i>Ornithodoros porcinus</i>)		endemic	
B	Namibia	Anthrax	Buffalo (<i>Syncerus caffer</i>)	yes	27	
B	Namibia	Anthrax	Zebra (<i>Equus burchelli</i>)	yes	1	
B	Namibia	Anthrax	Eland (<i>Taurotragus oryx</i>)	yes	1	
B	Namibia	Anthrax	Gemsbock (<i>Oryx gazelle</i>)	yes	16	
B	Namibia	Anthrax	Cheetah (<i>Acinonyx jubatus</i>)	yes	1	
B	Namibia	Rabies	Greater Kudu (<i>Tragelaphus strepsiceros</i>)	yes	29	
B	Namibia	Rabies	Black-backed jackal (<i>Canis mesomelas</i>)	yes	9	
B	Namibia	Rabies	Bat eared foxes (<i>Otocyon megalotis</i>)	yes	4	
B	Namibia	Rabies	Eland (<i>Taurotragus oryx</i>)	yes	5	
B	Namibia	Rabies	Honey badger (<i>Mellivora capensis</i>)	yes	1	
W	Namibia	Botulism	Springbok (<i>Antidorcas marsupialis</i>)	yes	30	
W	Namibia	Sarcoptic mange	Sable antelope (<i>Hippotragus niger</i>)	yes	1	
B	Netherlands	Myxomatosis	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (p.m. findings, histology)	yes	1/1	
B	Netherlands	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (RT-PCR)	yes	3/3	
B	Netherlands	Trichinellosis	<i>Sus scrofa</i> (serology)	yes	17/252 (**)	
W	Netherlands	Bat lyssavirus	<i>Eptesicus serotinus</i> (IFT)	yes	13/30	
	New Caledonia	No diseases reported in wildlife				
W	New Zealand	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	<i>Oryctolagus cuniculus cuniculus</i>	yes	3	
W	New Zealand	Avian Chlamydiosis	<i>Cacatua galerita</i>	no		

Anexo III (cont.)

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
W	New Zealand	Avian Malaria	Mohoua ochrocephala, Megadyptes antipodes, Charadrius obscurus, Eudyptula minor, Philesturnus carunculatus	yes	3	
W	New Zealand	Avian Pox	Thinornis novaeseelandiae, Petroica traversi, Haematopus, Zosterops lateralis, Hemiphaga novaeseelandiae, Petroica australis longipes, Diomedea epomophora epomophora, Turdus philomelos, Passer domesticus, Platycercus eximus.	yes	3	
W	New Zealand	Avian Tuberculosis	Cyanoramphus unicolor, Circus approximans, Anas aucklandica chlorotis, Mustela furo.	no		
W	New Zealand	Babesiosis	Apteryx mantelli	no		
W	New Zealand	Bovine tuberculosis	Bos taurus, Cervus elaphus scoticus, Trichosurus vulpecula, Erinaceus europaeus occidentalis, Mustela furo, Erinaceus europaeus occidentalis, Sus scrofa	yes	2	
W	New Zealand	Chytridiomycosis	Litoria aureus, Litoria raniculata, Leiopelma archeyi, Leiopelma hochstetteri	yes	2	
W	New Zealand	Circoviruses	Larus dominicanus, Cacatua galerita	yes	40	
W	New Zealand	Contagious Ecthyma,	Capra hircus, Ovis aries	no		
W	New Zealand	Equine Herpesvirus	Equus caballus	no		
W	New Zealand	Feline Leukaemia (FLV)	Felis catis	no		
W	New Zealand	Feline Panleucopenia,	Felis catis	no		
W	New Zealand	Histomoniasis	Phasianus colchicus	no		
W	New Zealand	Immunodeficiency viruses (Feline, Simian)	Felis catis	no		
W	New Zealand	Inclusion Body Hepatitis	Columbidae	no		
W	New Zealand	Leptospirosis	Cervus elaphus scoticus, Trichosurus vulpechula, Rattus rattus, Rattus norvegicus, Erinaceus europaeus occidentalis, Sus scrofa.	yes	2	
W	New Zealand	Malignant Catharral Fever	Bos taurus, Cervus elaphus scoticus.	yes	2	
W	New Zealand	Paramyxoviruses	Anas platyrhynchos	no		
W	New Zealand	Paratuberculosis	Bos taurus, Cervus elaphus scoticus, Caprus hircus, Ovis aries	yes	30	
W	New Zealand	Pestiviruses	Bos taurus	no		
W	New Zealand	Sarcoptic Mange	Sus scrofa	no		
W	New Zealand	Trichinellosis	Rattus exulans, Rattus norvegicus, Rattus rattus	no		
W	New Zealand	Tyzzet's Disease	Equus caballus, Felis catis	no		
	Niger	No diseases reported in wildlife				
B	Norway	Avian Tuberculosis	wild birds, Capreolus capreolus	yes	1 Capreolus capreolus	
B	Norway	Malignant Catharral Fever	wild cervids	yes	4	
B	Norway	Trichinellosis	Vulpes vulpes	yes	6	
B	Norway	Tularemia	Lepus timidus	yes	5	
W	Norway	Contagious Ecthyma,	Ovibos moschatus	yes	16	
W	Norway	Meningeal worms of cervides	Cervids	yes	9	
W	Norway	Pasteurellosis	Various species	yes	1 Alces alces	
W	Norway	Salmonellosis (S. typhimurium)	Passeriformes	yes	4	

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
W	Norway	Sarcoptic Mange	Vulpes vulpes+ other carnivores	yes	10 Vulpes vulpes + 1 Martes martes	
B	Poland	Avian Chlamydiosis	Pigeons, Columbace		6	
B	Poland	Bovine tuberculosis	Taurotragus oryx		1	
B	Poland	Echinococcus multilocularis	Wild boar, S. Scrofa		2	
B	Poland	Rabies	Red fox		86	
B	Poland	Rabies	Raccoon dog		13	
B	Poland	Rabies	Mustelidae		2	
B	Poland	Rabies	Roe deer		1	
B	Poland	Rabies	Wolf, C. Lupus		1	
B	Poland	Rabies	Badger, M. meles		1	
W	Poland	Avian Pox	Grebe, Podiceps cristatus		1	
W	Poland	Avian Pox	Columbae		30	
W	Poland	Babesiosis	Cheetah	zoo	4	
W	Poland	Bat Lyssaviruses	Eptesicus serotinus		10	
W	Poland	Histomoniasis	Phasianus colchinus		1	
W	Poland	Paramyxoviruses	Columba livia		130	
W	Poland	Sarcoptic Mange	Ailurus fulgens		2	
W	Poland	Sarcoptic Mange	Unica unica		1	
W	Poland	Trichomoniasis	Columba livia		1000	
W	Poland	Trichomoniasis	Magpie, Pica pica			
B	Quatar	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	Iep (Rabbits)	yes	12	
B	Quatar	Contagious Caprine Pleuropneumonia	Gerenuk (Litocranius walleri)	yes	several	
B	Quatar	Contagious Caprine Pleuropneumonia	Laristan moufflon	yes	several	
B	Quatar	Contagious Caprine Pleuropneumonia	Nubian ibex (Capra ibex)	yes	several	
A	Romania	Classical Swine Fever		suine	yes	6 mistreti
B	Romania	Rabies	2 pisici salbatice; 1 caprioara; 1 lup; 1 urs; 1 jder; 2 bursuci; 102 vulpi			
B	Romania	Trichinellosis	1 urs, 5 mistreti			1 urs, 5 mistreti
A	saudi arabia	bluetongue	Oryx leucoryx	yes	5	
A	saudi arabia	PPR	gazella gazella (on farm)	yes	hand written report	
B	saudi arabia	avian chlamydiosis	juvenile houbaras	yes		
B	saudi arabia	avian tuberculosis	avian			
B	saudi arabia	brucellosis	gazella subgutterosa	yes	1	
B	saudi arabia	cysticercosis	gazella gazella; gazella subgutterosa; gazella dorcas; Oryx leucoryx	yes	20;15;17;5	
B	saudi arabia	tuberculosis	Oryx leucoryx; gazella gazella; gazella subgutterosa; axis axis	yes	7;11;5;30	
B	Schweiz	Anaplasmosis	Rupicapra rupicapra	Y		
B	Schweiz	Avian Chlamydiosis	Agapornis sp. Melopsittacus undulatus, Deropstius accipitrinus (private)	Y (private)	3	
B	Schweiz	Avian Pox	Serinus canaria (private)	Y (private)	1	
B	Schweiz	Avian Tuberculosis	4x Melopsittacus undulatus (private), 1x Platycersus eximius (private), 1y Aythya fuligula (zoo)	Y (private)	6	
B	Schweiz	Brucellosis	Sus scrofa	no		
B	Schweiz	Chytridiomycosis	Dyscophus antongili (Zoo)	yes (zoo)	1	

Anexo III (cont.)

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
B	Schweiz	Echinococcus granulosus		Not reported		
B	Schweiz	Echinococcus multilocularis		Not reported		
B	Schweiz	Inclusion Body Disease,	Boa constrictor (private)	Y (private)	3	
B	Schweiz	Malignant Catharral Fever	Cervus; Dama dama (private)	Y		
B	Schweiz	Sarcoptic Mange	Vulpes vulpes	Y		
B	Schweiz	Trichinellosis	Sus scrofa, Lynx lynx	Y		
B	Schweiz	Trichomoniasis	Melopsittacus undulatus (private)	Y (private)	2	
A	Slovak Rep.	Classical Swine Fever	wild boars	yes	15 340/11	
B	Slovak Rep.	Rabies	Wild Boar	yes	11/1	
B	Slovak Rep.	Rabies	Marten	yes	21/3	
B	Slovak Rep.	Rabies	Wild Cat	yes	1/1	
B	Slovak Rep.	Rabies	Lynx	yes	1/1	
B	Slovak Rep.	Rabies	Red Fox	yes	1563/54	
B	Slovak Rep.	Echinococcus multilocularis	Red Fox	yes	145/20	
B	Slovak Rep.	Trichinellosis		yes		
B	Slovak Rep.	Tularemia	Wild Hare	yes	14/1	
A	South Africa	African swine fever	Wild boar (Sus scrofa)	yes	2	
A	South Africa	Avian influenza	Ostriches (Struthio camelus)	yes	farmed birds	
A	South Africa	Foot and Mouth Disease	Buffalo (Syncerus caffer)	yes	seropos	
B	South Africa	Anthrax	Greater Kudu (Tragelaphus strepsiceros)	yes	2	
B	South Africa	Avian Cholera	Cape cormorant	yes	8000	
B	South Africa	Bovine tuberculosis	Buffalo (Syncerus caffer)	yes	Common	
B	South Africa	Bovine tuberculosis	Lion (Panthera leo)	yes	18	
B	South Africa	Bovine tuberculosis	Impala antelope (Aepyceros melampus)	yes	2	
B	South Africa	Brucellosis	Sable antelope (Hippotragus niger)	yes	8	
B	South Africa	Rabies	Mongoose (several species)	yes	35	
B	South Africa	Rabies	Suricates (Suricata suricata)	yes	3	
B	South Africa	Rabies	Cape ground squirrel (Geosciurus inauris)	yes	1	
B	South Africa	Rabies	Bat eared foxes (Otocyon megalotis)	yes	14	
B	South Africa	Rabies	Black-backed jackal (Canis mesomelas)	yes	2	
B	South Africa	Rabies	Aarwolf (Proteles cristata)	yes	1	
B	South Africa	Rabies	African wild cat (Felis lybica)	yes	1	
B	South Africa	Rabies	Striped polecat (Poecilogate albinucha)	yes	1	
W	South Africa	Botulism	Ibis, coots	yes	130	
A	Spain	Bluetongue	Red deer, C. elaphus		1	
B	Spain	Anaplasmosis	Red deer, C. elaphus		>100	
B	Spain	Aujeszky's Disease	Wild boar, S. Scrofa		>100	
B	Spain	Avian Tuberculosis	Golden eagle, A. chrysaetos		1	
B	Spain	Bovine tuberculosis	Red deer, C. elaphus		>100	
B	Spain	Bovine tuberculosis	Fallow deer, Dama dama		>100	
B	Spain	Bovine tuberculosis	Wild boar, S. Scrofa		>100	
B	Spain	Brucellosis	Red deer, C. elaphus		>50	
B	Spain	Brucellosis	Fallow deer, Dama dama		>50	
B	Spain	Brucellosis	Wild boar, S. Scrofa		>50	
B	Spain	Echinococcus granulosus	Wild boar, S. Scrofa		1	

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
B	Spain	Myxomatosis	Rabbit, <i>Oryctolagus cuniculi</i>		>100	
B	Spain	Paratuberculosis	Fallow deer, <i>Dama dama</i>		3	
B	Spain	Paratuberculosis	Wild boar, <i>S. Scrofa</i>		1	
B	Spain	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	Rabbit, <i>Oryctolagus cuniculi</i>		>100	
B	Spain	Trichinellosis	Wild boar, <i>S. Scrofa</i>		25	
W	Spain	Avian Pox	<i>Tetrix tetrix</i>	yes	1	
W	Spain	Babesiosis	Ibex, <i>Capra pyrenaica</i>		17	
W	Spain	Contagious Ecthyma,	<i>Ovis gmelini</i>		>10	
W	Spain	Meningeal worms of cervides	Red deer, <i>C. elaphus</i>		>100	
W	Spain	Others: Keratoconjunctivitis	<i>Rupicapra pyrenaica</i>	yes	7	
W	Spain	Pestiviruses	<i>Rupicapra pyrenaica</i>	yes	2	Serology (capture Ag ELISA)
W	Spain	Sarcoptic Mange	Red fox, <i>Vulpes vulpes</i>		>100	
W	Spain	Sarcoptic Mange	Chamois, <i>Rupicapra rubicapra</i>		>100	
W	Spain	Trichomoniasis	<i>Columba palumbus</i>		>100	
A	Sri Lanka	African swine fever	Porcine	no		
A	Sri Lanka	Foot and Mouth	Bovine, Porcine Probocides?	yes	4-5 herds	
B	Sri Lanka	Feline Leukaemia	Feline	?	about 50	
W	Sudan	Ebola haemorrhagic ever	humans	yes	17	
B	Sweden	Avian Cholera	Mute swan, <i>Cygnus olor</i>	yes	1	
B	Sweden	<i>Echinococcus granulosus</i>	moose, <i>Alces alces</i>	yes	1	
B	Sweden	Myxomatosis	Rabbit, <i>Oryctolagus cuniculi</i>	yes	present	
B	Sweden	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	Rabbit, <i>Oryctolagus cuniculi</i>	yes	present	
B	Sweden	Trichinellosis	Wild boar, <i>S. Scrofa</i>	yes	5	
B	Sweden	Trichinellosis	Red fox, <i>Vulpes vulpes</i>	yes	18	
B	Sweden	Trichinellosis	Wolf, <i>Canis lupus</i>	yes	2	
B	Sweden	Trichinellosis	Lynx, <i>Felis lynx</i>	yes	1	
B	Sweden	Tularemia	Brown hare, <i>Lepus europaeus</i>	yes	1	
W	Sweden	Avian Pox	Great tit	yes	2	
W	Sweden	Avian Pox	House sparrow	yes	4	
W	Sweden	Botulism	Mallard	yes	3	
W	Sweden	Botulism	<i>Aythya feringa</i>	yes	3	
W	Sweden	Botulism	Herring gull, <i>Lars argentatus</i>	yes	11	
W	Sweden	Botulism	Jackdaw	yes	2	
W	Sweden	European Brown Hare Syndrome (EBHS)	Brown hare, <i>Lepus europaeus</i>	yes	1	
W	Sweden	Meningeal worms of cervides	Moose, <i>Alces alces</i>	yes	1	
W	Sweden	Paramyxoviruses	<i>Columba livia</i>	yes	5	
W	Sweden	Pseudotuberculosis	Brown hare, <i>Lepus europaeus</i>	yes	1	
W	Sweden	Pseudotuberculosis	Mountain hare, <i>L. timidus</i>	yes	2	
W	Sweden	Pseudotuberculosis	Fallow deer, <i>Dama dama</i>	yes	2	
W	Sweden	Salmonellosis, <i>S enteridis</i>	Hedgehog	yes	1	
W	Sweden	Salmonellosis, <i>S typhimurium</i>	Bullfinch, <i>P pyrrhula</i>	yes	3	
W	Sweden	Sarcoptic Mange	Red fox, <i>Vulpes vulpes</i>	yes	8	
W	Sweden	Sarcoptic Mange	Lynx, <i>Felis lynx</i>	yes	10	
W	Sweden	Trichomoniasis	<i>Columba palumbus</i>	yes	present	
B	Taipei China	Avian Tuberculosis	Parret	yes	1	

Anexo III (cont.)

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
B	Taipei China	Leptospirosis	Puma	yes	1	
W	Taipei China	Histomoniasis	Peafowl	yes	3	
A	Tanzania	African swine fever	Warthogs (<i>Phacochoerus africanus</i>)		endemic	
A	Tanzania	African swine fever	Tampans (<i>Ornithodoros porcinus</i>)		endemic	
W	Tunisia	Theileriosis	Red deer, <i>Cervus elaphus</i>		1	
B	Turkey	Avian Cholera	Pheasant	yes	10	
B	Turkey	Rabies	Fox, Wolf, W.pig	yes	1 Wolf, 8 Fox	
B	Turkey	Avian Tuberculosis	Pheasant/Pigeon	no		
B	Turkey	Leptospirosis	rodent			
B	Uganda	Anthrax	Hippopotami (<i>Hippopotamus amphibius</i>)	yes	220	
B	Uganda	Anthrax	Hippopotami (<i>Hippopotamus amphibius</i>)	yes	several	
B	UK	Anaplasmosis	A.phagocytophilia in roe deer (<i>Capreolus capreolus</i>), bank voles (<i>Clethrionomys glareolus</i>), field voles (<i>Microtus agrestis</i>) and wood mice (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	reported in 2004	several see main report for prevalences	
B	UK	Avian Chlamydiosis	Robin (<i>Erithacus rubecula</i>), collared dove (<i>Streptopelia decacotta</i>)	yes	Robin x 1, Collared dove x 2	
B	UK	Avian Cholera	various species, often infected from cat bites	yes	Blackbird (<i>Turdus meula</i>) x 1, chaffinch (<i>Fringilla coelebs</i>) x 1 and Dunnock (<i>Prunella modularis</i>) x1	
B	UK	Avian Tuberculosis	various waterbirds, pigeons, deer	yes	27	
B	UK	Bovine tuberculosis	Badger (<i>Meles meles</i>), red deer (<i>Cervus elaphus</i>), fallow deer (<i>Dama dama</i>), roe deer and wood mouse	yes	Badger (<i>Meles meles</i>) x 143, red deer (<i>Cervus elaphus</i>) x 28, fallow deer (<i>Dama dama</i>) x 12, roe deer x 1 and wood mouse x 1	
B	UK	<i>Echinococcus granulosus</i>	fox (<i>Vulpes vulpes</i>), deer, rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) and domesticated animals	no		
B	UK	Leptospirosis	rodents, fox	no		
B	UK	Maedi/Visna	not in wildlife			
B	UK	Malignant Catharral Fever	red deer	no		
B	UK	Myxomatosis	rabbits (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	yes	Endemic - estimated >1000	
B	UK	Paratuberculosis	deer	no		
B	UK	Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)	rabbits	yes	20	
W	UK	Adiaspiromycosis	Badger	yes	1	
W	UK	Avian botulism	Common gull (<i>Larus canus</i>)	yes	987 bodies collected over 5 days at one location	
W	UK	Avian Pox	various, house sparrow (<i>Passer domesticus</i>) in 2004	yes	2	
W	UK	Babesiosis	<i>Babesia microti</i> in field voles	see attached Report page 31		
W	UK	Calicivirus Marine Mammals	grey seal (<i>Halichoerus grypus</i>)	no		
W	UK	Coccidiosis and <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> (concurrent)	brown hare (<i>Lepus europeus</i>)	yes	2 outbreaks	

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
W	UK	Cryptosporidiosis	Hedgehog (<i>Erinaceus europaeus</i>)	yes	several	
W	UK	Enteritis due to attaching and effacing E coli	Roe deer	yes	6 fawns	
W	UK	European Brown Hare Syndrome (EBHS)	brown hare (<i>Lepus europeus</i>)	no		
W	UK	Histomoniasis	game bird species	no		
W	UK	Iridovirus diseases	common frog (<i>Rana temporaria</i>)	suspect case	several	
W	UK	Paramyxoviruses	feral pigeons (<i>Columba livia</i>), collared doves and woodpigeons (<i>Columba palumbus</i>)	yes	4 reported	
W	UK	Pestiviruses	deer species	no		
W	UK	Sarcoptic Mange	fox (<i>Vulpes vulpes</i>)	yes	several	
W	UK	Squirrel parapox virus infection	Red Squirrel (<i>Sciurus vulgaris</i>)	yes	4	
W	UK	Trichomoniasis	wood pigeons, collared doves	yes	>100, Many small outbreaks	
A	USA	Bluetongue, BTV-17	<i>Odocoileus virginianus</i> &	Idaho	3	
A	USA	Bluetongue, BTV-17	<i>O. hemionus</i>			
B	USA	Avian Cholera	Waterfowl	Large, sporadic outbreaks		
B	USA	Rabies	Carnivores, bat	Endemic		
B	USA	Aujeszky's Disease	Feral swine (<i>Sus scrofa</i>)	Endemic in several states		
B	USA	Bovine tuberculosis	<i>O. virginianus</i> and	Endemic in part of NE Michigan		
B	USA	Bovine tuberculosis	<i>Cervus elaphus</i>			
B	USA	Brucellosis	Feral swine	Endemic in several states		
B	USA	Brucellosis	Bison bison, <i>C. elaphus</i>	Endemic in Greater Yellowstone		
B	USA	Tularemia	<i>Sylvilagus</i> spp., <i>Castor</i>	Endemic		
B	USA	Tularemia	<i>Castor canadensis</i> , <i>Ondatra zibethicus</i>			
B	USA	Tularemia	<i>zibethicus</i>			
W	USA	Avian Vacuolar Myelinopathy	<i>Haliaeetus leucocephalus</i> ,	Georgia/South Carolina	2	
W	USA	Avian Vacuolar Myelinopathy	<i>Fulica americana</i> ,		low numbers	
W	USA	Avian Vacuolar Myelinopathy	<i>Bubo virginianus</i>		1	
W	USA	Epizootic Haemorrhagic Disease (EHD)	<i>O. virginianus</i>	Very low activity	IL, KS (few deer)	
W	USA	Histomoniasis	<i>Meleagris gallopavo</i>	Endemic		
W	USA	Transmissible Spongiform Encephalopathies (TSE, CWD)	<i>O. hemionus</i> , <i>O. virginianus</i>		Endemic in CO,	
W	USA	Transmissible Spongiform Encephalopathies (TSE, CWD)	<i>C. elaphus</i>		ID, IL, NE, NM,	
B	Zambia	Bovine tuberculosis	Lechwe (<i>Kobu leche</i>)	yes		
A	Zimbabwe	Foot and Mouth Disease	buffalo, kudu, bushbuck, eland, sable antelope	yes	seropos	
B	Zimbabwe	Rabies	<i>C. mesomelas/adustus</i> , mongoose (not speciated), hyaena (probably <i>C. crocuta</i>)			
B	Zimbabwe	Anthrax	see table in other doc	yes	3000	
B	Zimbabwe	Trichinellosis				

Anexo III (cont.)

List	Country	Disease	Animal species	Dis. seen 2004	# of animals	Comments
W	Zimbabwe	Babesiosis	Zebra, giraffe	yes	1 each	
W	Zimbabwe	Chlamydiosis	C niloticus	yes	1 farm	
W	Zimbabwe	Immunodeficiency viruses (Feline, Simian)	lion	yes - see other doc	serosurvey pos	
W	Zimbabwe	Inclusion Body Disease Croc adeno-virus,	C niloticus	yes	3 farms	
W	Zimbabwe	Papillomatosis in crocodiles POX ??	C niloticus	yes	500	
W	Zimbabwe	Trichinellosis	C niloticus + Varanus niloticus	yes	4 farms; V.n. wild	

© **Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), 2005**

El presente documento fue preparado por especialistas a solicitud de la OIE. Excepto en el caso de su adopción por el Comité Internacional de la OIE, lo expresado refleja únicamente las opiniones de dichos especialistas. Este documento no podrá ser reproducido, bajo ninguna forma, sin la autorización previa y por escrito de la OIE.

Todas las publicaciones de la OIE (Organización mundial de sanidad animal) están protegidas por un Copyright internacional. Extractos pueden copiarse, reproducirse, adaptarse o publicarse en publicaciones periódicas, documentos, libros o medios electrónicos, y en cualquier otro medio destinado al público, con intención informativa, didáctica o comercial, siempre y cuando se obtenga previamente una autorización escrita por parte de la OIE.

Las designaciones y nombres utilizados y la presentación de los datos que figuran en esta publicación no constituyen de ningún modo el reflejo de cualquier opinión por parte de la OIE sobre el estatuto legal de los países, territorios, ciudades o zonas ni de sus autoridades, fronteras o limitaciones territoriales.

La responsabilidad de las opiniones profesadas en los artículos firmados incumbe exclusivamente a sus autores. La mención de empresas particulares o de productos manufacturados, sean o no patentados, no implica de ningún modo que éstos se beneficien del apoyo o de la recomendación de la OIE, en comparación con otros similares que no hayan sido mencionados.