DOCUMENTO RESUMEN

Jornadas sobre o acompanhamento do estado sanitário do coelho-bravo

Jornadas sobre seguimiento sanitario del conejo de monte

13 y 14 de septiembre 2022, Mertola, Portugal

Life Iberconejo

NATURA 2000

Life

Conferência organizada pelo LIFE IBERCONEJO Projecto financiado pelo programa LIFE ao abrigo do contrato nº LIFE20 GIE/ES/00731 com a colaboração da Câmara Municipal de Mértola e da Estação Biológica de Mértola

Jornadas organizadas por el Proyecto LIFE IBERCONEJO financiado por el programa LIFE bajo contrato nº LIFE20 GIE/ES/00731 con la colaboración de la Cámara municipal de Mertola y la Estación Biológica de Mertola.

EBM ESTAÇÃO BIOLÓGICA DE MÉRTOLA

MÉRTOLA CÂMARA MUNICIPAL

SOCIOS Life Iberconejo

ICNF Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

U.PORTO FACULDADE DE CIÊNCIAS UNIVERSIDADE DO PORTO

UCLM Universidad de Castilla-La Mancha

ANP ASSOCIAÇÃO NATUREZA PORTUGAL | WWF

ANP em associação com WWF

WWF

CEU Fundación Universitaria San Pablo

iniav Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

JUNTA DE EXTREMADURA Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad

Junta de Andalucía Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

CBD-Habitat

Castilla-La Mancha

REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAZA

anpc ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROPRIETÁRIOS RURAIS GESTÃO CINEGÉTICA E BIODIVERSIDADE

CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas

IESA Instituto de Estudios Sociales Avanzados

UPA Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos

INDICE

INTRODUCCIÓN A LAS JORNADAS 1
OBJETIVOS DE LA JORNADAS 2
PRESENTACIONES 3
GRUPOS DE TRABAJO 4
Vigilancia pasiva 4
Discusión Grupos de Trabajo 4
ORGANIZACIÓN DE LAS JORNADAS 6
Audiencia de las jornadas 7
ANEXO III PROGRAMA 8

INTRODUCCIÓN A LAS JORNADAS

El conejo de monte (*Oryctolagus cuniculus*) es, por un lado, una especie clave de los ecosistemas y base de la cadena trófica sobre la que depredan multitud de depredadores, algunos de ellos en peligro de extinción. A su vez, es la principal pieza de caza menor y, por otro lado, es la especie silvestre que mayores daños produce a la agricultura.

También hay un gran desconocimiento sobre la situación epidemiológica y efectos de las enfermedades en las poblaciones de conejos silvestres. Si bien en España existe el Plan Nacional de Vigilancia Sanitaria de la Fauna Silvestre en el que se incluye a los lagomorfos, entre ellos al conejo, y Portugal cuenta con una aplicación de Notificación Inmediata de Mortalidad de Animales Silvestres (ANIMAS), es necesario elaborar una estrategia que permita el seguimiento del estado sanitario del conejo a escala peninsular.

El proyecto LIFE IBERCONEJO organiza las Jornadas Iberconejo sobre sistemas de seguimiento sanitario con el objetivo de presentar la situación actual del conocimiento sobre enfermedades y sistemas de seguimiento de lepóridos en Portugal y España, así como de sistemas de monitorización integrada sanitaria y demográfica en otras especies.

Las jornadas tendrán lugar el 13 y 14 de septiembre 2022, en Mertola (Portugal) donde se reunirán las administraciones y agentes sociales implicados en el seguimiento del estado sanitario del conejo en la Península Ibérica.

El día 13 de septiembre, las ponencias se celebrarán a puertas abiertas, con retransmisión online de las ponencias para el público en general y presencial para las administraciones públicas, los expertos externos, ponentes, socios del proyecto y organización.

El día 14 de septiembre, se reunirán los Grupos de Trabajo para debatir propuestas para el seguimiento sanitario coordinado a nivel peninsular, sistemas de recogida de muestras y tipo de muestras a recoger para que lleguen suficientes muestras al laboratorio de referencia y en las condiciones adecuadas para su análisis. También se revisará el uso y disponibilidad de aplicaciones informáticas para la monitorización de la situación epidemiológica de la especie.

Las jornadas se enmarcan bajo la acción del proyecto A2, orientada principalmente a resolver la falta de protocolos estandarizados para la monitorización del conejo de monte, que servirán de base para definir el estatus sanitario de la especie, lo que a su vez proporcionará información imprescindible para implementar las medidas de gestión más adecuadas. Las conclusiones de las jornadas se presentarán al ERICC, donde se consensuarán unos programas definitivos de seguimiento sanitario de conejo y las configuraciones finales de las aplicaciones informáticas.

OBJETIVOS DE LA JORNADAS

Objetivos da Vigilância Sanitária

1. Establecer protocolos comuns a nivel Ibérico, pasivos e ativos, para detectar enfermedades en las poblaciones do coelho-bravo.

2. Establecer métodos padrón de rastreo de enfermedades e de detecção de anticorpos, en que se possa comparar los resultados.

3. Establecer una red de comunicação de resultados, permitido detectar brotes de enfermedad e su difusão imediata a nivel Ibérico.

4. Aumentar lo conhecimento de las enfermedades e do su impacto en las poblaciones naturales de coelho-bravo, para permitir mejores medidas de conservación e de recuperación.

Objetivos vigilancia Sanitaria

1. Establecer protocolos comunes a nivel ibérico, tanto pasivos como activos, para la detección de enfermedades en las poblaciones de conejo de monte.

2. Establecer métodos estándar de detección de enfermedades y detección de anticuerpos, de modo que los resultados puedan compararse.

3. Establecer una red de comunicación de resultados, que permita la detección de brotes de enfermedades y su difusión inmediata a nivel ibérico.

4. Aumentar el conocimiento de las enfermedades y su impacto en las poblaciones naturales de conejos silvestres, para permitir mejores medidas de conservación y recuperación.

PRESENTACIONES

Grabación de las Jornadas

Introdução às sessões.
Olga Martins, Directora Regional Alentejo, ICNF (Portugal)

Introducción a las jornadas.
Ramón Pérez de Ayala, Director Iberconejo, WWF (España)

SESSÃO 1/SESIÓN 1

Seguimento sanitário em Portugal: Ponto de situação do conhecimento sobre a evolução do vírus causador de Mixomatose e da DHV.
Seguimiento sanitario en Portugal.
Patricia Santos, Direcao Geral de Alimentacao e Veterinaria (DGAV)

Seguimento sanitário em Espanha.
Seguimiento sanitario en España.
Luis-José Romero González, Jefe de Área de Epidemiología en la Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAPA) (online)

Ponto de situação do conhecimento sobre doenças e seguimento em leporídeos em Portugal.
Situación del conocimiento sobre acciones y seguimiento de lepóridos en Portugal.
Margarida Duarte/Fabio Santos, Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV)

Ponto de situação do conhecimento sobre doenças e seguimento em leporídeos.
Estado del conocimiento sobre enfermedades y seguimiento en lepóridos.
Ignacio García Bocanegra, Sanidad Animal, Universidad de Córdoba & Carlos Rouco Zufiaurre, Ecología Terrestre, Universidad de Córdoba

SESSÃO 1/SESIÓN 1

Ponto de situação do conhecimento sobre a evolução do vírus causador de Mixomatose e da DHV.
Estado del conocimiento sobre la evolución del virus que causa la Mixomatosis y la EVC.
Joana Abrantes, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (FCUP-CIBIO-InBIO)

Testes Piloto de Monitorização Epidemiológica para Coelhos Silvestres.
Ensayos piloto de Seguimiento epidemiológico de conejo.
Nuno Santos, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (FCUP-CIBIO-InBIO)

Detecção e diferenciação dos genótipos GI.1 e GI.2 de RHDV por análise de fluxo lateral rápido.
Detección y diferenciación de los genotipos RHDV GI.1 y GI.2 por análisis rápido de flujo lateral.
Esther Blanco, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA-CSIC)

Conceptualização de um sistema de monitorização integrada sanitária e demográfica.
Monitorización integrada sanitaria y demográfica en otras especies.
Beatriz Cardoso, Instituto de Recursos Cinegéticos (IREC-UCLM)

GRUPOS DE TRABAJO

Vigilancia pasiva

Vigilancia pasiva en España

A nivel estatal se lleva a cabo Vigilancia pasiva para ver que cepas está circulando en campo (Vigilancia epidemiológica-MAPA-Sanidad Animal e Higiene Ganadera).

En laboratorios oficiales de diagnóstico se realizan análisis para las Enfermedades de Declaración Obligatoria: Mixomatosis y EHC.

El MAPA comunica semestralmente a la OIE información cualitativa sobre la Mixomatosis y la EHC, por ej., que son endémicas. No se comunican datos.

Dentro del marco de trabajo del Plan Nacional de Vigilancia Sanitaria de Fauna Silvestre (PNVFS) se recopila información anualmente: recuento del número de muestras analizadas ese año, y recuento del número de muestras positivas en enfermedad.

En caso de niveles de mortalidad anormal, se lleva a cabo Vigilancia Activa. Si se observa mortalidad anormal no causada por las enfermedades de declaración obligatoria, se hacen análisis a mayores para saber que provoca esta anormalidad.

En 2014 se elaboró un protocolo de recogida de muestras, que se está revisando ahora (Manual práctico de operaciones en el control de las enfermedades de la fauna silvestre-Anexo II).

Las CCAA, a su vez, tienen establecido un protocolo interno en sus Oficinas Comarcales Agrarias (OCA) sobre cómo tratar las muestras que llegan de cazadores, policía, forestales.

Teóricamente, se lleva a cabo Vigilancia Pasiva en todos los cotos de España, otra cosa es que los gestores de los cotos estén más o menos implicados en la recogida de muestras y notificación.

Con la Vigilancia Pasiva que se lleva a cabo en ES no se puede conocer la prevalencia de estas enfermedades. Cuando queremos conocer la prevalencia, hay que identificar puntos centinela de monitorización.

Discusión Grupos de Trabajo

Planificación general LIFE Iberconejo

Se decidió que el plan de vigilancia se basará en dos componentes de vigilancia sanitaria: la vigilancia activa y la vigilancia pasiva.

El objetivo de la vigilancia pasiva es identificar y caracterizar en el tiempo las cepas del virus de la mixomatosis y del DHV que circulan entre las poblaciones de conejo silvestre de la Península Ibérica. Esta información permite detectar la aparición de nuevas variantes de alta patogenicidad y adaptar la gestión de las poblaciones de conejos silvestres a tiempo.

El objetivo de la vigilancia activa es cuantificar, a lo largo del tiempo, la prevalencia serológica y, por tanto, el grado de inmunidad de las poblaciones de conejo silvestre en la Península Ibérica. La seroprevalencia de las poblaciones de conejos silvestres está relacionada con su futura dinámica poblacional, por lo que esta información

tiene una implicación directa en la gestión de las poblaciones de conejos silvestres, permitiendo dirigir la gestión cinegética y del hábitat para apoyar el aumento de la abundancia.

El objetivo es llevar a cabo una monitorización integrada que incluya el seguimiento sanitario con ambos componentes de vigilancia activa y pasiva, así como un seguimiento de la población en las mismas zonas, con el fin de obtener información de mayor calidad aplicable a la gestión del conejo de monte. Para ello se implantará una red de zonas centinela para la vigilancia sanitaria, que coincida siempre que sea posible con las zonas de seguimiento de la población.

Vigilancia pasiva

En España existe un plan oficial de vigilancia epidemiológica de la mixomatosis y la enfermedad hemorrágica vírica, basado en la vigilancia pasiva. Este plan servirá de base para la vigilancia pasiva en España dentro de Iberconejo. Se han detectado deficiencias en la cobertura geográfica de algunas comunidades autónomas. Iberconejo trabajará con Sanidad Animal para identificar con precisión estas lagunas y mejorar la cobertura geográfica. En España hay suficientes medios disponibles para cubrir esta vigilancia pasiva.

En Portugal, no existe un plan oficial de vigilancia sanitaria pasiva de estas enfermedades. Iberconejo pretende colaborar con la administración pública portuguesa en la implantación de la vigilancia sanitaria pasiva de la mixomatosis y la enfermedad hemorrágica vírica del conejo silvestre. Se estudiará la posibilidad de reactivar la red de recogida de cadáveres creada inicialmente en el marco del proyecto +Coelho y se potenciará el uso de la aplicación ANIMAS para la notificación de la mortalidad de la fauna por parte del público.

Vigilancia activa

La vigilancia activa de la mixomatosis y de la enfermedad hemorrágica vírica sólo está implantada en las comunidades autónomas de Andalucía y Cataluña. En el marco de Iberconejo se implantará una vigilancia sanitaria activa basada en la serología, que permita calcular la prevalencia serológica y, por tanto, el grado de inmunidad de las poblaciones de conejo silvestre.

Se pretende validar para ello la recogida de muestras de sangre secas en papel especializado, recogidas por personal no especializado y conservadas a temperatura ambiente hasta su envío al laboratorio. Este método tiene la ventaja de permitir la obtención de una mayor cantidad de muestras a gran escala geográfica, con menores costes y una logística más sencilla. La validación de esta metodología de recogida de muestras se llevará a cabo en zonas de Portugal y España donde las muestras ya son recogidas por personal especializado. Además, el protocolo de muestreo se probará en más zonas, incluidas las de baja densidad de conejos, para identificar los obstáculos que impiden su aplicación generalizada.

A partir de la estratificación del muestreo para el seguimiento de la población, y teniendo en cuenta las zonas de caza ya muestreadas para la vigilancia activa en el marco de otros planes en curso, se definirá el número de muestras que deben recogerse por zona de caza y por región. En el ámbito de Iberconejo no está previsto ningún presupuesto para realizar los análisis serológicos, por lo que será necesario calcular la los costes e identificar fuentes de financiación por parte de los socios del proyecto.

Se evaluará la posibilidad de incluir el seguimiento de otras enfermedades emergentes a través de la vigilancia activa o pasiva.

ORGANIZACIÓN DE LAS JORNADAS

Las Jornadas sobre sistemas de seguimiento del Estado Sanitario del conejo de monte se han realizado bajo el marco de trabajo del proyecto LIFE Iberconejo como parte de la acción A2 *Propuesta consensuada de metodologías ibéricas de seguimiento + Pruebas de campo*. Las jornadas han sido organizadas por el socio beneficiario ICNF y el socio coordinador del proyecto WWF España con la colaboración de la Cámara municipal de Mertola y la Estación Biológica de Mertola.

Las Jornadas reunieron a representantes de administraciones públicas de España y Portugal con competencias en el seguimiento del Estado Sanitario del conejo de monte: DG Sanidad e Higiene Animal (MAPA, España), Direção Regional da Conservação da Natureza e Florestas de Alentejo (ICNF, Portugal) y Direcao Geral de Alimentacao e Veterinaria (DGAV, Portugal). Esta invitación se extendió a representantes del sector cinegético, conservacionista y expertos en seguimiento sanitario del sector académico. La participación presencial de estos agentes de interés fue fundamental para avanzar en las discusiones de los grupos de trabajo y llegar las primeras conclusiones del proyecto.

El día 13 de septiembre la jornada se realizó a puertas abiertas con participación presencial y retransmisión online en directo. La retransmisión online facilitó el seguimiento de las jornadas a personal de las administraciones involucrado en la recogida y análisis muestras, agentes de medio ambiente, técnicos de caza, investigadores, veterinarios y a aquellos agentes con interés en el proyecto LIFE Iberconejo (**Fig. 1**).

Figura 1: Diagrama agentes de interés en al seguimiento del estado sanitario del conejo de monte, proyecto LIFE Iberconejo.

Audiencia de las jornadas

Participación presencial y virtual

En total han participado 48 personas presencialmente, 20 procedentes de España y 28 procedentes de Portugal. A las jornadas se inscribieron online 140 personas, 74 de España y 66 de Portugal. A las jornadas asistieron representantes de todos los sectores de interés:

Tabla 1: Asistentes a las Jornadas de puertas abiertas, por sector, por formato y por país.

Formato	Online			Presencial			Total
SECTOR	España	Portugal	Total Online	España	Portugal	Total Presencial	
Administración Pública	13	5	18	17	5	22	40
Académico	5	20	25	37	33	70	95
Sector Agrícola	1	1	2	5	10	15	17
Sector Cinegético	0	0	0	7	11	18	18
Medioambiente	0	0	0	2	4	6	6
Público General	1	2	3	6	3	9	12
Total general	20	28	48	74	66	140	188

Tabla 2: Asistentes a las Jornadas por sector y por país.

SECTOR	España	Portugal	Total general
Administración Pública	30	10	40
Académico	42	53	95
Sector Agrícola	6	11	17
Sector Cinegético	7	11	18
Medioambiente	2	4	6
Público General	7	5	12
Total general	94	94	188

ANEXO III PROGRAMA

APRESENTAÇÕES/PONENCIAS Terça-feira, 13 septembro 2022/Martes, 13 de septiembre 2022	
10:00h-10:30h	Registro dos asistentes/Registro de asistentes.
10:30h-11:00h	**Acolhimento/Recepción**
10:30h	Introdução às sessões. Olga Martins, Directora Regional Alentejo, ICNF (Portugal)
10:45h	Introducción a las jornadas. Ramón Pérez de Ayala, Director Iberconejo, WWF (España)
11:00h-13:00h	**Sessão 1/Sesión 1**
11:00h	Seguimento sanitário em Portugal: Ponto de situação do conhecimento sobre a evolução do vírus causador de Mixomatose e da DHV/Seguimiento sanitario en Portugal. Patricia Santos, Direcao Geral de Alimentacao e Veterinaria (DGAV)
11:30h	Seguimento sanitário em Espanha/Seguimiento sanitario en España. Luis-José Romero González, Jefe de Área de Epidemiología en la Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAPA) (online)
12:00h	Ponto de situação do conhecimento sobre doenças e seguimento em leporídeos em Portugal/ Situación del conocimiento sobre acciones y seguimiento de lepóridos en Portugal. Margarida Duarte/Fabio Santos, Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV)
12:30h	Ponto de situação do conhecimento sobre doenças e seguimento em leporídeos/ Estado del conocimiento sobre enfermedades y seguimiento en lepóridos. Ignacio García Bocanegra, Sanidad Animal, Universidad de Córdoba Carlos Rouco Zufiaurre, Ecología Terrestre, Universidad de Córdoba
13:00h-14:30h	**Almoço/Almuerzo**
14:30h-16:00h	**Sessão 1/Sesión 1**
14:30h	Ponto de situação do conhecimento sobre a evolução do vírus causador de Mixomatose e da DHV/ Estado del conocimiento sobre la evolución del virus que causa la Mixomatosis y la EVC. Joana Abrantes, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (FCUP-CIBIO-InBIO)
15:00h	Testes Piloto de Monitorização Epidemiológica para Coelhos Silvestres/Ensayos piloto de Seguimento epidemiológico de coelho-bravo. Nuno Santos, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (FCUP-CIBIO-InBIO)
15:30h	Detecção e diferenciação dos genótipos GI.1 e GI.2 de RHDV por análise de fluxo lateral rápido/Detección y diferenciación de los genotipos RHDV GI.1 y GI.2 por análisis rápido de flujo lateral. Esther Blanco, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA-CSIC)
16:00h	Conceptualização de um sistema de monitorização integrada sanitária e demográfica/ Monitorizacion integrada sanitaria y demografica en otras especies. Beatriz Cardoso, Instituto de Recursos Cinegéticos (IREC-UCLM)

16:30h-17:00h	**Intervalo/Café**
17:00h	Formação dos grupos de trabalho/Formación de los grupos de trabajo.
18:30h	Encerramento do 1º dia/Cierre 1º día.
20:00h	*Jantar/Cena (A organização não suporta os custos do jantar/La organización no cubre los costes de la cena).*
Trabalhos em grupo/Grupos de trabajo Quarta-feira, 14 septembro 2022/Miércoles, 14 de septiembre	
9:30h	**1er punto de situación de cada grupo**
10:00h-13:00h	Retomar dois trabalhos em grupo/Reanudar grupos de trabajo.
13:00h – 14:30h	*Almoço/Almuerzo*
14:30h	Apresentação das conclusões por grupo/Presentación de las conclusiones de los grupos de trabajo.
16:00h	Apresentação de esboço de estratégia de vigilância sanitária ibérica/Presentación de borrador de estrategia de vigilancia sanitaria ibérica.
17:00h	Encerramento dos trabalhos/Cierre de jornadas.

Conferência organizada pelo LIFE IBERCONEJO Projecto financiado pelo programa LIFE ao abrigo do contrato nº LIFE20 GIE/ES/00731 com a colaboração da Câmara Municipal de Mértola e da Estação Biológica de Mértola

Jornadas organizadas por el Proyecto LIFE IBERCONEJO financiado por el programa LIFE bajo contrato nº LIFE20 GIE/ES/00731 con la colaboración de la Cámara municipal de Mertola y la Estación Biológica de Mertola.