



**Efectos del Reglamento 1774/2002 y las decisiones
adoptadas por la Comisión Europea en 2003 y
2005 sobre las aves necrófagas en la península
Ibérica y sus posibles soluciones.**

*Informe para la Comisión Europea
elaborado por SEO/BirdLife
15 de junio de 2007*

Efectos del Reglamento 1774/2002 y las decisiones adoptadas por la Comisión Europea en 2003 y 2005 sobre las aves necrófagas en la península Ibérica y sus posibles soluciones.

Autores:

Ana Iñigo and Juan Carlos Atienza
SEO/BirdLife

De parte de:

BirdLife International European Partnership

Con la colaboración de:

Jose María García de Francisco (Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación), Rubén Moreno-Opo (Fundación CBD-Hábitat), David Howell (SEO/BirdLife), Julieta Valls (SEO/BirdLife), Martine Razin (LPO/BirdLife France), Michel Terrasse (LPO/BirdLife France), Iván Ramírez (SPEA/BirdLife Portugal), Luís Suárez (WWF/Adena), Luís Tirado (SEO/BirdLife)

y

Ariel Brunner, Ellen Townsend and Konstantin Kreiser
BirdLife International



Producido por SEO/BirdLife para BirdLife International

Índice

	Página
1. Resumen	4
2. Introducción	5
3. Evolución de la Encefalopatía Espongiforme Bovina	6
4. Situación de las aves necrófagas en la península Ibérica	8
5. Obligaciones de los estados con la recogida de cadáveres	13
6. Obligaciones de los estados con la conservación de las aves necrófagas	15
7. Incompatibilidad de las obligaciones	15
a. Disminución de la disponibilidad de alimento	
i. Número de puntos de alimentación	
ii. Cantidad de alimento necesario en estos puntos	
iii. Distribución de los puntos de alimentación	
b. Aumento del riesgo de otras amenazas	
i. Amenaza sanitaria que supone el manejo de estas especies en puntos de alimentación	
ii. Posible cambio del área de distribución	
iii. Otras amenazas	
8. Efectos de la legislación sobre las aves necrófagas en la península Ibérica	20
a. Disminución de la productividad	
b. Cambios en el comportamiento	
c. Aumento del número de ingresos en centros de recuperación	
d. Científicos demuestran los efectos de este Reglamento comunitario	
e. Otros vertebrados necrófagos amenazados	
9. Propuestas de actuación	28
10. Bibliografía	30

1. Resumen

La aparición en los años noventa de las Encefalopatías Espongiformes Transmisibles (EET) obligó a las autoridades sanitarias europeas a publicar y aprobar una normativa específica que reglara el depósito de cadáveres en el campo, con el fin, de evitar el contagio de éstas EET a otros animales o a los seres humanos.

Esta normativa exigió a los ganaderos de la UE a cambiar la forma de proceder cuando alguna cabeza de ganado fallecía. Hasta ahora cuando un animal que no era destinado a consumo humano moría, o bien era depositado en el campo, enterrado, o trasladado a un lugar habilitado especialmente para ello, lo que tradicionalmente se conoce como muladar. Estos restos de animales muertos (carroña), en especial cabras y ganado ovino, son la base esencial de la alimentación de las especies necrófagas, que consumen prácticamente el 100% del ganado no destinado a consumo humano.

La nueva normativa cambió la gestión del ganado y prohibió el abandono de animales muertos en el campo o en los muladares. Esta nueva situación supone un grave problema de conservación para las poblaciones de especies necrófagas, que en la actualidad, no encuentran suficiente alimento para subsistir al haber desaparecido su principal fuente de alimento. Esta situación es aún más grave en países de la Unión Europea como España y Portugal donde se distribuye más del 50% de la población total de necrófagas en Europa. Ante esta situación se aprobaron posteriormente una serie de Decisiones que intentaron compatibilizar la gestión ganadera con la conservación de las aves necrófagas. Pero esto, como se demuestra en este informe, no es suficiente, ya que las medidas propuestas tampoco cubren las necesidades de alimento de las poblaciones de necrófagas como las de la península Ibérica.

La disminución de la productividad en estos últimos años, el aumento de ejemplares que han ingresado en centros de recuperación de fauna con síntomas de desnutrición y los cambios en el comportamiento de los buitres son algunos de los efectos que están demostrando las consecuencias de ésta legislación sobre las especies de aves necrófagas.

Además, hay que tener en cuenta que las EET por las cuales se generó toda esta normativa están dejando de aparecer paulatinamente en el ganado. Por ejemplo en España, los casos de Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) en el ganado bovino están en disminución desde el año 2005, habiéndose demostrado que los picos máximos de 2003 y 2004 se deben a reses nacidas en la década de los 90 cuando sus progenitoras fueron contaminadas con harinas infectadas. Pero más sugerente es el caso del ganado ovino y caprino donde los últimos estudios han demostrado que estos animales no padecen la EEB, sino que todos los casos conocidos de EET se deben a la tembladera,

enfermedad conocida desde antiguo y que no tiene consecuencias sobre la salud humana.

Por tanto se considera adecuado un cambio en gestión de los subproductos animales no destinados al consumo humano, considerando excepciones a la retirada obligatoria de cadáveres, definiendo zonas de actuación especial para aves necrófagas y manteniendo los muladares tradicionales que funcionaban hasta ahora en zonas de alta densidad de especies carroñeras.

2. Introducción

Tradicionalmente en la península Ibérica y otras regiones de la Unión Europea cuando una vaca, cabra u oveja moría, o bien se dejaba en el mismo lugar donde moría, o en zonas concretas de la propia explotación, enterrada, o bien también, en el caso de morir dentro de la granja, se trasladaba a lugares habilitados en las cercanías de los pueblos para el abandono de éstas reses muertas, a los que se les dio el nombre tradicional de muladares. La existencia de estos muladares data desde la Edad Media y se han convertido en una de las fuentes de alimento más importantes para las aves carroñeras. En lugares como la península Ibérica con una alta densidad de especies carroñeras los muladares junto con las piezas de ganado abandonadas en la naturaleza han sido la base para el mantenimiento de las poblaciones.

Estos muladares han pasado sin duda por todo tipo de avatares con la adopción de medidas higiénicas extraordinarias para hacer frente a las epidemias de peste u otras enfermedades. Pero las medidas más drásticas surgieron tras la aparición de los primeros casos de EEB, conocida como enfermedad de las vacas locas o síndrome de Creutzfeldt-Jakob en humanos (ECJ). Desde este momento se establecen una serie de análisis y medidas de vigilancia además de las habituales, de control y análisis de todos los productos que entran en la cadena alimentaria y las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales que no son destinados al consumo humano. Estas medidas no tuvieron en cuenta el efecto que podían tener sobre las especies necrófagas que se alimentan en gran medida de los cadáveres de animales procedentes de ganadería que hasta ahora eran abandonados en la naturaleza o los muladares.

La aplicación de esta normativa ha tenido graves consecuencias sobre las especies necrófagas, las cuales en un alto grado son dependientes del alimento proporcionado por las cabañas ganaderas, alimento que, a la vista del cumplimiento de esta legislación ha desaparecido.

No todos los países de la UE presentan la misma densidad de ejemplares de especies necrófagas amenazadas, así en países como España, Francia, Portugal, Italia o Grecia

con importantes poblaciones de aves necrófagas, en la actualidad éstas aves no encuentran el suficiente alimento para subsistir.

En este informe se plantean las obligaciones de los estados miembros en la gestión ganadera y la conservación de las especies necrófagas, la incompatibilidad de ambas obligaciones en distintos aspectos, la situación actual de las especies necrófagas, los efectos que esta normativa ha tenido sobre éstas y las posibles soluciones que podrían llevarse a cabo.

3. Evolución de las Encefalopatía Espongiforme Bovina

La Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) es una enfermedad neurodegenerativa conocida popularmente como “enfermedad de las vacas locas”. La EEB forma parte del grupo de las encefalopatías espongiformes transmisibles (ETT), junto con la encefalopatía espongiforme felina, el scrapie, la encefalopatía transmisible del visón o la caquexia crónica del ciervo. El agente etiológico de las EET se conoce como "prión”.

La EEB fue diagnosticada por primera vez en el Reino Unido en el año 1986. El número de casos en ese país fue en aumento, llegándose a registrar en 1993 unos 100.000. No obstante es en los años noventa cuando esta enfermedad se extiende por el resto de Europa registrándose en el continente unos 37.000 casos entre 1991-1992.

A principios de 1996 se produjo la primera “crisis de las vacas locas” al conocerse que el agente causante de la encefalopatía espongiforme bovina (EEB) estaba relacionado con la nueva variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jacob en el hombre. La noticia provocó una gran alarma social, lo que determinó la adopción de medidas legislativas urgentes, empezando por prohibición de exportación de animales, carne y productos procedentes de ganado bovino desde Gran Bretaña y la suspensión por parte de otros países de la importación de carne de Reino Unido. El 1 octubre de 2000 entró en vigor en Europa el reglamento que obliga a retirar los materiales de riesgo de los ovinos sacrificados; cráneo, amígdalas, médula espinal, etc... En noviembre España detecta el primer caso de encefalopatía espongiforme bovina y cierra sus fronteras a la importación de vacuno procedente de Francia e Irlanda.

Por a otro lado el scrapie o tembladera es una Encefalopatía Espongiforme Transmisible (EET) que puede afectar a las especies ovina y caprina. Se trata enfermedad conocida en desde hace más de 200 años y de la que no existe ninguna evidencia científica de que constituya un riesgo para la salud pública por lo que nunca se ha considerado como una zoonosis. En este sentido, la Comisión Europea en su Memo 05/08 de enero de 2005 se manifiesta claramente: “...la tembladera se conoce desde hace siglos y, según los datos

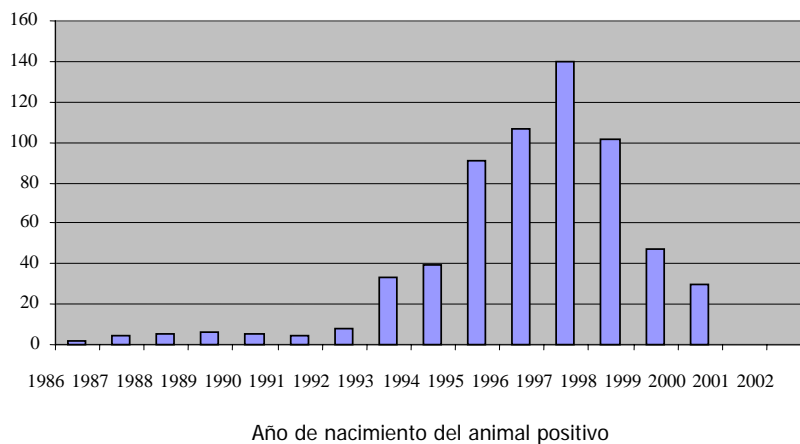
de que se dispone, no se considera transmisible a los seres humanos ni plantea ningún riesgo para las personas”

Ante esta situación se aprueban diferentes medidas como sistemas de vigilancia y análisis a todos los bovinos que vayan a entrar en la cadena alimentaria, y se extiende la prohibición del uso de las harinas de carnes y huesos de mamíferos para la fabricación de alimentos para el ganado.

Desde que se declaró en España el primer caso de EEB en el año 2000, la evolución de la enfermedad ha seguido una distribución en forma de campana de Gauss. El número anual de casos fue ascendiendo hasta el año 2003, que se cerró con 167 casos. Desde entonces se ha producido un continuo descenso, acabando con 68 casos en el año 2006, lo que hace prever que a la vuelta de unos pocos años los casos de EEB en España serán muy esporádicos, sobre todo a medida que vayan desapareciendo de la población bovina española los animales nacidos antes del 1 de enero de 2001, fecha de la prohibición efectiva de uso de harinas de carne y hueso en la alimentación animal.

Número de focos EEB por año de nacimiento (España)

Número de focos



4. Situación de las aves necrófagas en la península Ibérica

a. Las aves necrófagas en la península Ibérica

La población ibérica de aves carroñeras (buitres, milanos y águilas real e imperial) se distribuyen por tres países de la Unión Europea: España, Portugal y Francia (vertiente norte de Pirineos). El resto de las poblaciones principales de necrófagas en Europa se encuentran en Grecia e Italia, aisladas geográficamente y con unas poblaciones menos numerosas en comparación con la densidad de la península Ibérica.

La península Ibérica representa para el contexto europeo la región de Europa con mayor densidad poblacional de aves necrófagas. La situación de la península en el suroeste del Paleártico Occidental tiene enormes consecuencias sobre su avifauna, tanto por su importancia en las rutas migratorias de las aves, como por su nivel de acogida de aves en el invierno, como por ser el último reducto de muchas especies amenazadas a escala europea. Posee diferentes regiones bioclimáticas, marcadas por distintos climas estacionales que permiten la existencia de una gran variedad de hábitat que junto a su situación estratégica entre Europa y África le confieren una gran biodiversidad respecto al resto del continente europeo.

Tiene, por tanto, un papel fundamental en la conservación de las aves necrófagas. Mantiene para la mayoría de estas especies más del 50% de la población europea, incluso para otras como el buitre leonado el 90% de la población. Por ejemplo, sólo en España se reproduce el 98% de la población europea de buitre negro (*Aegypius monachus*), el 94% de buitre leonado (*Gyps fulvus*), el 82% de alimoche (*Neophron percnopterus*) y el 66% de la población europea de quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*). Además, mantiene la tercera parte de la población nidificante de Europa de milano real (*Milvus milvus*) y casi toda su población invernante, la segunda población nidificante de milano negro (*Milvus migrans*), la primera de águila real (*Aquila chrysaetos*) y soporta toda la población de águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*). Portugal alberga el resto del contingente de población de la península Ibérica y en el norte de Pirineos, por la vertiente francesa, se asienta las segundas poblaciones más importantes de buitre leonado, alimoche y milano real.

Se puede considerar que se distribuyen el 100% de las especies carroñeras estrictas (buitre negro, buitre leonado, alimoche y quebrantahuesos) y cuatro facultativas (milano real, el milano negro, el águila real y el águila imperial).

Demuestra la importancia de las aves necrófagas y su restringida distribución en Europa el hecho de que estas especies sean objeto, en España, de 14 proyectos Life que se están ejecutando en la actualidad, 8 de ellos específicos para especies necrófagas, con un presupuesto total de aproximadamente ocho millones y medio de euros, y 7 en los que

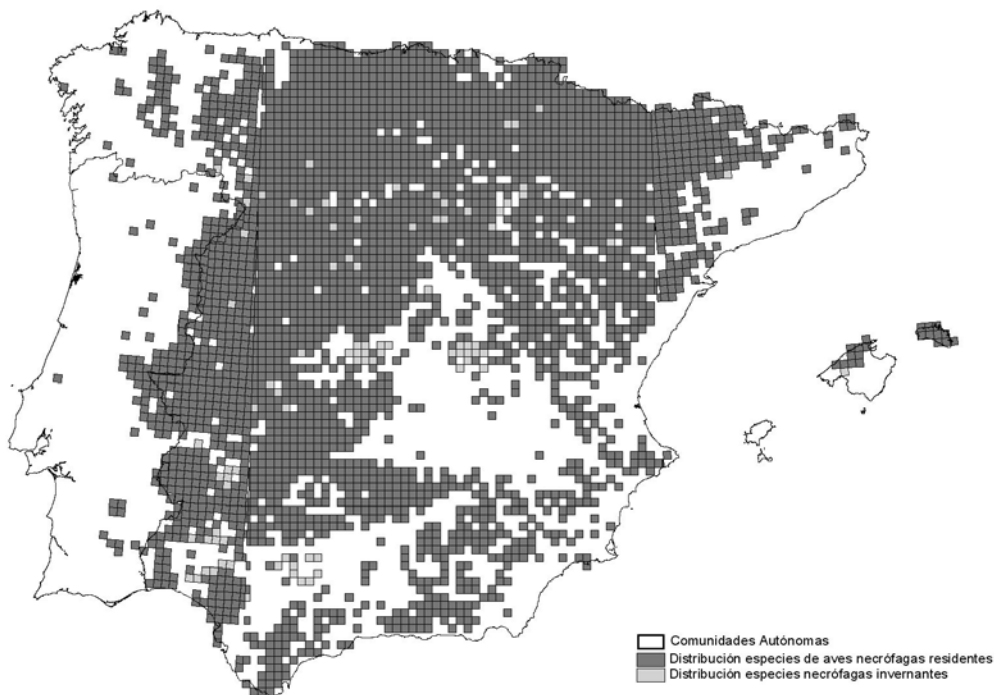
sin ser exclusivos para éstas especies, también forman parte o se benefician.

Todas estas especies están incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves, por lo que deben ser objeto de medidas de conservación especiales con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución. Teniendo en cuenta además la Directiva Hábitat, los Estados miembros deben establecer las áreas de especial conservación, tomar los pasos apropiados que eviten el deterioro del hábitat y las medidas necesarias de conservación que correspondan con los requerimientos ecológicos de estas especies.

Por supuesto, garantizar los recursos alimentarios de estas especies es una de las primeras medidas de conservación dirigidas a asegurar la supervivencia y reproducción en su área de distribución.

Las aves necrófagas se alimentan de cadáveres de otros animales, cumpliendo una importante función ecológica al eliminar restos de otros animales muertos, lo que las convierte en especies absolutamente necesarias para completar la cadena trófica, contribuyendo a evitar la difusión de enfermedades entre el resto de animales silvestres y domésticos. Se trata de especies protegidas por la ley que, en algunos casos, se encuentran en grave peligro de

Distribución de las especies necrófagas en la Península Ibérica (España, Francia y Portugal).



Como puede verse en la imagen las especies necrófagas (buitre leonado, buitre negro, alimoche, quebrantahuesos, milano negro, milano real, águila real y águila imperial) ocupan la mayor parte del territorio peninsular.

Especie	EUROPA			ESPAÑA		FRANCIA		PORTUGAL	
	Nº de parejas (Datos BiE)	SPEC	Status	Nº de parejas Datos de los últimos censos	Categoría de amenaza	Nº de parejas (Datos BiE)	Categoría de amenaza	Nº de parejas (Datos BiE)	Categoría de amenaza
Milano negro (<i>Milvus migrans</i>)	64000-100000	SPEC 3	Vulnerable	9000	NT	22500-26300	AS	800-1600	LC
Milano real (<i>Milvus milvus</i>)	19000-25000	SPEC 2	Declining	1900-2000	EN	3000-3800	AS	50-100	CR
Quebrantahuesos (<i>Gypaetus barbatus</i>)	610-1000	SPEC 3	Vulnerable	81	EN	40	E	-	RE
Alimoche (<i>Neophron percnopterus</i>)	3500-5600	SPEC 3	Endangered	1300-1500	EN	69-75	V	83-84	EN
Buitre leonado (<i>Gyps fulvus</i>)	19000-21000	Non-SPEC	Secure	22.500		589-639	R	267-272	NT
Buitre negro (<i>Aegypius monachus</i>)	1800-1900	SPEC 1	Rare	1600	VU	8-10	V	0-5	CR
Aguila imperial (Aguila adlaberti)	175-180	SPEC1	Endangered	216	EN	-	-	1-3	CR
Aguila real (Aguila chrysaetos)	8400-11000	SPEC 3	Rare	1400	NT	390-460	R	46-48	EN

Población y categoría de amenaza para las especies necrófagas en Europa y países de la península Ibérica; España, Francia y Portugal.

Para Europa, Francia y Portugal, datos del número de parejas publicados en Birds in Europe II (2004)

Para España los datos del número de parejas se extraen de la información publicada para cada especie en los últimos años (Ver Apéndice I)

CATEGORÍA DE AMENAZA: España: Libro Rojo de las Aves de España; **Portugal:** Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal;

CR: En Peligro Crítico, **EN:** En Peligro, **VU:** Vulnerable, **NT:** Casi Amenazado, **LC:** Preocupación Menor, **DD:** Datos Insuficientes, **RE:** Extinto a escala regional, **EX:** Extinto, **Ne:** No evaluado

Francia: Oiseaux menacés et à surveiller en France; **AP:** A Préciser; **AS:** A Surveiller; **D:** Déclin; **DI:** Disparu; **E:** En danger; **L:** Localisé; **N:** Nouvellement installé; **NE:** Non Evaluée; **R:** Rare; **S:** Safe; **SS:** Stable ou en progression; **SX:** information insuffisante; **V:** Vulnérable

b. Dieta y estrategias de explotación de las aves necrófagas

La principal fuente de alimentación de las especies necrófagas se compone de los cadáveres de ganado que se encuentran sobre el territorio o del aporte a los muladares.

De acuerdo con estudios científicos en España, la dieta de las aves necrófagas está compuesta de media entre el 40 y el 60% de restos de reses muertas. Incluso para algunas especies en ciertas regiones representa entre el 80-90% de la dieta.

i. Áreas de campeo

No hay muchos estudios que determinen el área de campeo de las especies carroñeras, tan solo se tiene algo más de información sobre buitres leonados y buitres negros. Varios estudios han detectado desplazamientos de al menos 50-70km lineales desde la colonia hasta los puntos de alimentación en el buitre leonado (Donázar, 1993). Para el buitre negro son los estudios realizados por Costillo *et al* en Extremadura los que demuestran que esta especie puede explotar áreas muy amplias de 250.000 ha como media. Estas áreas de campeo varían a lo largo del ciclo anual, y al contrario que en otras rapaces presentan áreas de campeo más pequeñas durante la época no reproductora que durante la temporada de cría. También varían en función de la disponibilidad de alimento en la zona y entre individuos, ya sean o no reproductores, presentando áreas de campeo más amplias los ejemplares no reproductores cuyo actividad no está centrada en torno al nido y visitan además otras áreas que utilizan como dormideros (Costillo *et al*, en prensa).

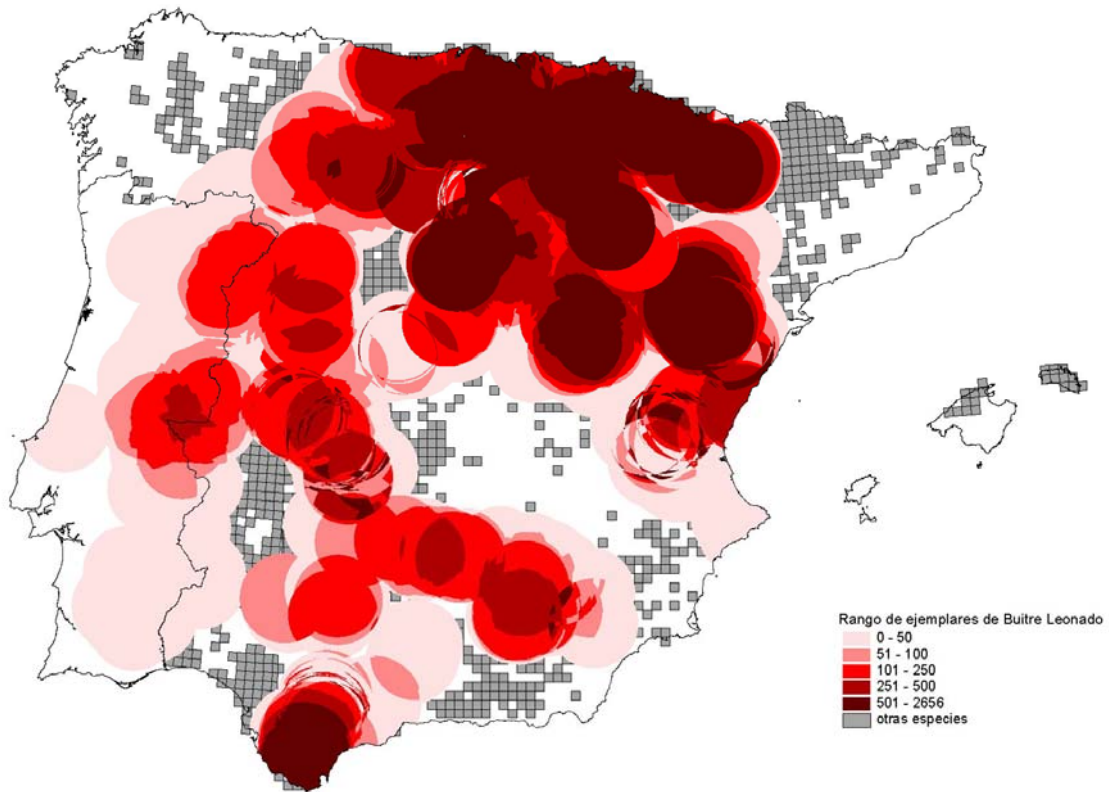
Además, siguiendo la tendencia del conjunto de las aves rapaces el tamaño de las áreas de campeo está relacionado con el peso del ave, incrementándose exponencialmente de modo que las especies de mayor tamaño poseen áreas de campeo muy extensas (Donázar, 1993).

En general estas especies realizan amplios desplazamientos que abarcan zonas muy extensas e incluyen a otras colonias. Estudios con especies similares en otros países han demostrado incluso mayores desplazamientos.

Conociendo la localización de las colonias de buitre leonado en la península Ibérica y estimando un área de campeo de unos 50 km de radio alrededor de la colonia, hemos representado las áreas de alimentación potenciales de buitre leonado para todo el territorio peninsular. Teniendo en cuenta el número de ejemplares presentes en cada colonia de cría y los solapamientos de las áreas de alimentación potencial se estimó el número de buitres que harían uso de una misma área. El resultado es que en la península Ibérica, con una densidad de población tan elevada, prácticamente casi todo el territorio

es susceptible de ser área de campeo de buitres donde buscar alimento. Haciendo hincapié que además en esta valoración no se incluyen, a menudo, las áreas de dispersión/alimentación de ejemplares inmaduros.

Ocupación del área de campeo del buitre leonado en la península Ibérica



Área de campeo para el buitre leonado en España, con diferente intensidad según el número de ejemplares que utilizarían el mismo área. .

c. El papel de los muladares en la alimentación de las aves necrófagas

La alimentación asistida de aves necrófagas mediante el depósito de carroñas en muladares ha sido uno de los factores que ha permitido la recuperación y conservación de las poblaciones de estas especies. Algunas de ellas, como el buitre negro, estuvieron hace unos años a punto de extinguirse. La actual dependencia de las rapaces carroñeras a los muladares ha sido el resultado de un largo proceso en el que las aves han ido sustituyendo las fuentes de alimentación natural procedentes de los mamíferos silvestres, grandes y pequeños, a los recursos procedentes de la ganadería y sus subproductos (Sunyer, 1992)

Las carroñeras especializadas han evolucionado desde explotar las grandes manadas de ungulados salvajes (Houston, 1983) a aprovechar el ganado en régimen extensivo, cuando la intervención humana sustituye una disponibilidad de alimento dispersa por puntos de concentración donde se producen la mayor parte de las muertes. Aparecen entonces los puntos de alimento predecibles para las aves carroñeras, y el ganado mular, anasar y porcino se concentra en núcleos de población humana y sus cadáveres se vierten en zonas concretas cerca de los pueblos (Donázar, 1992).

Los muladares o lugares donde se depositan las reses muertas han ido sufriendo modificaciones con el fin de adoptar medidas más higiénicas y evitar el contagio de enfermedades. Pero ha sido a finales del pasado siglo XX, sobre todo tras la aparición de enfermedades como las EET cuando se tomaron medidas más drásticas que dificultan la alimentación de las aves necrófagas.

5. Obligaciones de los estados con la recogida de cadáveres

Para regular la eliminación y transformación de subproductos animales en el año 2002 la Comisión Europea aprueba el Reglamento (CE)1774/2002 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano. La aparición de este Reglamento, supone entre otras cosas, la restricción del depósito de cadáveres en el campo.

Este Reglamento establece las normas aplicables a la recogida, transporte, almacenamiento, manipulación, transformación y utilización o eliminación de subproductos animales, con el objeto de impedir que estos productos entrañen algún riesgo para la salud humana o animal. Incluye una serie de restricciones en el uso de estos subproductos y obliga de forma general a recoger, transportar y eliminar los materiales pertenecientes a las categorías 1, 2 y 3. En estas categorías se incluyen diferentes materiales; animales enteros, partes, productos derivados o residuos que son considerados de riesgo.

Los ganaderos de los Estados miembros para cumplir con esta normativa se han visto obligados a la retirada y destrucción de todos aquellos cadáveres de las explotaciones ganaderas mediante sistemas de recogida creados exclusivamente para tal fin. Tan solo se contempla como excepción los territorios denominados como *zonas remotas o alejadas*, que son definidas en el Anexo I del Reglamento como *zonas donde la población animal es tan reducida y donde los servicios se encuentran tan alejados, que las disposiciones necesarias para la recogida y el transporte resultarían excesivamente costosas en comparación con la eliminación in situ*.

Ante las evidencias de que estas medidas suponen un perjuicio para la población de aves necrófagas en Europa se redactaron y se publicaron dos decisiones (2003/322/CE y 2005/830/CE) que permiten en determinados países de la Unión Europea (Grecia, España, Francia, Italia y Portugal) crear puntos de alimentación para las aves carroñeras, siempre bajo condiciones muy estrictas desde el punto de vista sanitario;

- a) buitre leonado (*Gyps fulvus*), quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) y alimoche (*Neophron percnopterus*), en el caso de Grecia,
- b) buitre leonado, buitre negro (*Aegypius monachus*), alimoche, quebrantahuesos, águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), águila real (*Aquila chrysaetos*), milano real (*Milvus milvus*) y milano negro (*Milvus migrans*), en el caso de España,
- c) buitre leonado, buitre negro, alimoche, quebrantahuesos, milano real y milano negro en el caso de Francia,
- d) buitre leonado, quebrantahuesos y águila real, en el caso de Italia, y
- e) buitre leonado, buitre negro, alimoche y águila real, en el caso de Portugal.

Estos puntos de alimentación exigen una serie de condiciones tales como; deben generarse dentro de un programa de conservación autorizado y específico para una o varias especies; no debe usarse como medio de eliminación de material especificado de riesgo o de rumiantes con riesgo de EET, de hecho, deben hacerse una serie de análisis periódico de muestras de laboratorio para la detección de EET; además, debe garantizarse una coordinación por parte de las autoridades competentes, la autorización del punto de alimentación debe estar registrada y describir la zona geográfica donde se instala y las especies implicadas; debe estar acondicionada, cerrada y vallada para garantizar que ningún animal carnívoro distinto de las aves tenga acceso al alimento; debe garantizar canales de bovinos mayores de 24 meses y de ovinos y caprinos mayores de 18 meses libres de EET, y llevar un registro, como mínimo, del número, la naturaleza, el peso estimado y el origen de las canales de animales utilizadas como alimento, el resultado de las pruebas de detección de EET, la fecha de la alimentación y el lugar donde ésta tuvo lugar.

Como puede verse, a pesar de la aprobación de las decisiones, el estricto cumplimiento de estas medidas ha llevado al cierre de numerosos muladares y a la prohibición del abandono de animales muertos en el campo, lo que en la realidad ha supuesto una considerable reducción del número de piezas de ganado accesibles para las aves y otras especies carroñeras.

6. Obligaciones de los estados con la conservación de las aves necrófagas

Para los Estados miembros de la Unión Europea se aprobaron en 1979 y 1992 la Directiva Aves y la Directiva Hábitat respectivamente, con las que se pretende conservar y asegurar la supervivencia de las especies de aves silvestres y sus hábitat así como de otras especies que dependen de los cadáveres para su subsistencia.

La Directiva Aves en su artículo 4 punto 1, expone como objetivo que las especies mencionadas en el Anexo I (donde se incluyen todas las aves necrófagas) serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución. En el mismo artículo punto 4, se obliga a los Estados miembros a tomar las medidas adecuadas para evitar dentro de las zonas de protección la contaminación o el deterioro de los hábitats así como las perturbaciones que afecten a las aves, en la medida que tengan un efecto significativo respecto a los objetivos del presente artículo. Fuera de dichas zonas de protección los Estados miembros se esforzarán también en evitar la contaminación o el deterioro de los hábitats.

La Directiva Hábitat en sus artículos 11 a 16 obliga a los Estados miembros a la vigilancia del estado de conservación de las especies y de los hábitats. En concreto en el artículo 12 hace referencia a la obligación de los Estados miembros a tomar las medidas necesarias que aseguren la conservación de las especies silvestres.

A la vista de esto, es obligación de los Estados miembros tomar cuantas medidas se consideren necesarias para conservar y asegurar la supervivencia de las especies silvestres y sus hábitats. La alimentación de las especies necrófagas es uno de los casos en los que la conservación de las especies que se encuentran plenamente ligado a la gestión de los recursos, en este caso a la gestión de los subproductos de origen animal. La disponibilidad de alimento para las aves es una de sus necesidades vitales, es por tanto obligación de los Estados asegurar éste alimento para las aves necrófagas para cumplir con estas directivas.

7. Incompatibilidad de las obligaciones

La legislación aprobada en la actualidad, desde el Reglamento (CE) 1774/2002, las Decisiones posteriores, las trasposiciones a la legislación española y los Decretos recién aprobados en muchas comunidades autónomas españolas no contemplan la realidad de una situación respecto a las necesidades tróficas del grupo de especies carroñeras.

La nueva normativa vigente prohíbe el abandono de ganado muerto en el campo, así como en los muladares que no cumplen las normas específicas, lo que ha supuesto importantes problemas para las especies necrófagas que explotaban este recurso como fuente de alimento, llegando a una situación en la que ni se está gestionando correctamente el ganado muerto tanto en producciones extensivas como intensivas, ni se está teniendo en cuenta a las poblaciones carroñeras.

Se ha producido por tanto un enfrentamiento y controversia entre la normativa sanitaria generada para la gestión de los subproductos animales y la relativa a la conservación de la biodiversidad, que demuestra la incompatibilidad entre ambas.

En inicio, el RE 1774/2002 en su artículo 23, ya expone como excepción la alimentación de aves de presa y animales salvajes con subproductos animales de las categorías 2 y 3, pero no especifica bajo qué circunstancias y cómo se puede realizar esta alimentación.

A partir de este momento, la instalación de puntos de alimentación se contempla como única solución legal para la alimentación de las aves carroñeras, no contemplando en ninguna de las normativas posteriores la posibilidad de dejar en el campo los cadáveres que quedan muertos, ni siquiera de animales que no padezcan EET (por ejemplo, ovejas y cabras menores de 18 meses de edad, vacas menores de 24 meses, cerdos, caballos, conejos o pollos).

El problema surge al imponerse una serie de estrictas condiciones, en muchas ocasiones difíciles de cumplir, y que no resuelven la situación, los tipos de restos autorizados que pueden ser depositados en los muladares son muy escasos, no pudiendo destinarse productos que contienen materiales especificados de riesgo (MER) y que son la mayoría de las cabezas de ganado existentes en régimen extensivo en España. La Decisión 322/2003/CE, incluye la posibilidad de aportar a los muladares cadáveres, pero sólo si se ha comprobado que están exentos de EET mediante alguna prueba. Esto hace impracticable la posibilidad de depositar estos restos, puesto que antes hay que extraer los materiales especificados de riesgo, como encéfalo y médula espinal, por ejemplo, analizarlo en un laboratorio oficial, y una vez comprobado que el resultado a la prueba específica es negativo, depositar los restos. Este proceso supone un esfuerzo, tiempo y un gasto económico no asumible por los responsables de las explotaciones ganaderas.

A la vista de una situación completamente impracticable por las explotaciones ganaderas, se intentó paliar a finales de 2005 con la aprobación de la Decisión 830/2005/CE, que modificaba a la anterior en lo relativo a la alimentación de especies amenazadas de aves necrófagas de países mediterráneos con materiales de la categoría 1. Esta normativa incorporó un aspecto muy importante para la alimentación de las necrófagas puesto que permite depositar ovinos y caprinos que contienen MER siempre

y cuando se haya comprobado en el 4% de las cabañas destinadas a este fin la ausencia de EET.

Pero a pesar de estas nuevas modificaciones que parecía que podrían ser un avance y asegurar el mantenimiento de las poblaciones de necrófagas, si tenemos en cuenta esa necesidad de comprobar en al menos el 4% la ausencia de EET en las cabañas de ganado ovino y caprino y la prohibición de abandonar ganado en la naturaleza, no se ha resuelto aún la necesidad real de las aves necrófagas. Además las condiciones establecidas para el funcionamiento de los muladares hacen que muchos de ellos no cumplan las características y hayan sido cerrados.

Y no solo esto, sino además, si tenemos en cuenta que la Unión Europea ha establecido un marco político con el que se compromete a frenar la pérdida de biodiversidad en la UE para el 2010 y recuperar los hábitats y sistemas naturales, las medidas adoptadas para la gestión de los subproductos animales no destinados al consumo humano no cumple con este marco político haciéndolo incompatible al igual que con el cumplimiento de las Directivas de conservación.

En la península Ibérica el mantenimiento de las poblaciones de necrófagas tan solo mediante puntos de alimentación no resulta suficiente debido a las siguientes circunstancias:

a. Disminución de la disponibilidad de alimento

La Comisión Europea a la vista del efecto que podría tener el Reglamento (CE) 1774/2002 sobre las especies carroñeras, en especial en aquellos Estados miembros en los que la densidad de aves es muy elevada como es el caso de España, aprobó dos Decisiones que tenían en cuenta a estas especies y en las que se establecía la posibilidad de crear una red de puntos de alimentación que permitieran mantener a estas poblaciones.

Pero la realidad de estas Decisiones no ha sido la esperada, al menos en áreas como la península Ibérica, que cuenta con el más del 50% de la población europea de especies necrófagas, el alimento disponible en la actualidad no satisface la necesidad real.

Tanto si calculamos el número de puntos de alimentación que sería necesario mantener para conservar las poblaciones de aves necrófagas, como la cantidad de alimento que debería depositarse en esta red, así como su distribución en la península Ibérica, podemos ver que es de todo punto de vista inviable establecer y mantener una red de puntos de alimentación que satisfagan las necesidades de las especies necrófagas en lugares con alta densidad de población.

i. Número de puntos de alimentación

Si tenemos en cuenta que la población de aves necrófagas en la península Ibérica alcanza los 120.000 ejemplares, y si consideramos que en promedio necesitaríamos un punto de alimentación por cada 40 ejemplares para nutrir las necesidades de estas especies (teniendo en cuenta que habrá puntos como los destinados a quebrantahuesos con menos ejemplares y otros, como los cercanos a colonias de buitre leonado, que albergarán un elevado número de ejemplares), el resultado es que sería necesario instalar una red de 3000 puntos de alimentación de los cuales además tenemos que conocer:

- Los lugares adecuados para su instalación, teniendo además en cuenta la densidad de ejemplares.
- Su construcción o adecuación a la legislación en caso de que ya existieran.
- Identificar la cantidad de carne que sería necesario depositar en cada uno de ellos según las especies y el número de ejemplares que de él hagan uso.
- Su mantenimiento y suministro diario, con un personal encargado del mismo.

ii. Cantidad de alimento necesario en estos puntos

Se ha determinado que un individuo adulto de buitre leonado en cautividad necesita aproximadamente unos 2,5 kg de alimento por semana para aumentar ligeramente su peso, mientras que en libertad y en periodo de cría esta necesidad podría llegar a unos 3,5 kg de alimento por semana (Mendelsohn y Leshem, 1983). Por otra parte, atendiendo a los datos disponibles, un buitre leonado necesita entre 500 y 700gr diarios de alimento dependiendo de la época del año y de las condiciones climatológicas (Donázar, 1992), si en la península Ibérica hay una población de unos 70.000 ejemplares de buitres, se necesitarían de 35 a 49 toneladas de carne diarias, 12.775-17.885 toneladas anuales, para mantener la población de esta especie. Para el alimoche con una población de 5.000 ejemplares se necesitarían 365 toneladas y para el milano real con 35.000 ejemplares invernantes necesitaríamos unas 2.500 toneladas.

Hay que señalar que, con variaciones dependientes de la especie y la región, en términos numéricos, el ganado ovino, bovino y porcino (Camiña, 1995, 1996, 2001b) son la principal fuente de alimentación de estas especies, si bien, en términos de biomasa, el bovino sería la especie doméstica que suministraría la mayor proporción de alimento a las aves carroñeras (Camiña, 2001a).

iii. Distribución de los puntos de alimentación

Todas estas especies presentan una amplia distribución en la península Ibérica, ocupando gran parte del territorio. En España, por ejemplo, el buitre leonado nidifica en 35 de las 50 provincias españolas y en 12 de las 17 comunidades autónomas. El alimoche nidifica en 36 provincias y el milano real inverna en 31. Dicho de otra manera, de los 8.078 municipios españoles, las especies carroñeras aquí tratadas se distribuyen ocupando un total de 6.664 municipios, lo que representa un 82,5%.

Si tenemos en cuenta la superficie ocupada por estas especies, de los 498.480 km² de la España peninsular más Islas Baleares (sin Islas Canarias, Ceuta y Melilla) las especies carroñeras ocupan 313.900 km², lo que representa un 63% de territorio.

Para el buitre leonado, una de las especies más afectadas y de las cuales el 98% de la población europea se encuentra en España, el área potencial de alimentación es de 373.553 Km², es decir, un 75% del territorio peninsular sería potencial para la instalación de puntos de alimentación.

Atendiendo al punto anterior donde se demuestra que la cantidad de alimento necesario para mantener las poblaciones de buitres y otras carroñeras facultativas en la península Ibérica resulta inviable debido al tamaño poblacional de éstas especies en esta región de Europa, si además tenemos en cuenta la distribución tan amplia que abarca casi todo el territorio peninsular, se puede concluir que es desde todo punto de vista impracticable la opción de mantener una red de puntos de alimentación para asegurar la subsistencia de éstas especies.

Por tanto, si analizamos lo que supondría el mantenimiento de una red de puntos de alimentación en la península Ibérica que satisfaga las necesidades de las especies podemos valorar que resulta costoso, difícil e impracticable. Además, la solución requiere la coordinación de al menos todas las administraciones españolas y esto en España es muy complicado.

b. Aumento del riesgo de otras amenazas

i. Amenaza sanitaria que supone el manejo de estas especies en puntos de alimentación

Supongamos que en la península Ibérica fuera posible la creación de una red de puntos de alimentación, lugar donde se concentrarían todas las aves necrófagas. Estas concentraciones masivas podrían suponer un intercambio de enfermedades entre aves, incluso podría hacer más susceptibles a estas especies de episodios de mortalidad debido al efecto de residuos de medicamentos veterinarios y productos zoonosológicos como pasó recientemente en India y Pakistán, donde un elevado número de ejemplares

de buitres asiáticos murió al ingerir cadáveres de reses tratadas con diclofenac (<http://www.birdlife.org/news/news/2005/03/diclofenac.html>). El uso de fármacos y productos zosanitarios en animales ha sido la causa de mortandad de numerosas especies en peligro de extinción. También aumentaría el riesgo de causar graves problemas de conservación si se produjese un episodio de veneno en un gran comedero usado por cientos de aves.

ii. Otras amenazas

Si se reducen los lugares donde estas especies pueden alimentarse, éstas deberán optar por ampliar las áreas en busca de comida, situación que aumenta un riesgo de envenenamiento, colisión o electrocución con líneas eléctricas o eólicas, actual amenaza en expansión donde cada año fallecen cientos de buitres. Venenos, colisiones y electrocuciones suponen más del 70% de la mortalidad de águila imperial, milano real y alimoche.

iii. Posible cambio del área de distribución

Si reducimos los puntos de alimentación, las aves necrófagas pueden cambiar su área de distribución afectando a su éxito reproductor e incluso, por qué no, al valor ornitológico de las ZEPA, creada para la protección de algunas de éstas especies (pudiendo en un futuro cercano quedar ZEPA sin valores ornitológicos), además quedarían al descubierto de una protección legal del espacio al utilizar otros espacios no incluidos en la Red Natura 2000.

8. Efectos de la legislación sobre las aves necrófagas en la península Ibérica

El principal efecto que ha tenido la aprobación del Reglamento (CE) 1774/2002 sobre las poblaciones de aves necrófagas ha sido la reducción considerable de la disponibilidad de alimento en la naturaleza. Hasta ahora la posibilidad de dejar abandonados los animales procedentes de cabañas ganaderas en el punto en el que morían favorecía considerablemente a estas especies que aprovechaban estas reses muertas como principal fuente de alimentación. La otra opción existente para los ganaderos, tanto para la ganadería extensiva como intensiva era el traslado de éstos animales a los puntos conocidos como muladares, que como hemos comentado son importantes puntos de alimentación para éstas especies.

Tras la publicación de la nueva legislación desaparece en primer lugar la posibilidad de dejar los animales muertos que sirvan de alimento para las especies necrófagas. A pesar de intentar establecer una normativa que regule los muladares, con el fin de cumplir la

normativa se cierran numerosos muladares y se crean sistemas de recogida característicos en cada comunidad autónoma, financiados incluso en ocasiones por la propia administración.

Pero además, la aplicación de esta normativa no solo ha tenido consecuencias sobre las especies necrófagas sino que además ha supuesto una serie de inconvenientes para los ganaderos tampoco de acuerdo con este nuevo Reglamento. Para ellos no poder dejar los animales en el campo y tener que llamar a un sistema de recogida encargado exclusivamente para este fin ha aumentado considerablemente los gastos, muchas veces no fácilmente asumibles por algunas cabañas pequeñas sin muchas cabezas y sin muchos ingresos. Además esto incrementa los inconvenientes en sectores como el ovino y caprino, los cuales ya se encuentran en una situación crítica, siendo cada día más las cabañas que van poco a poco desapareciendo de muchos pueblos. Algunas de las consecuencias importantes que tiene la aplicación de esta normativa sobre la ganadería son:

- Bioseguridad de las explotaciones: la recogida de cadáveres de explotación mediante camiones que van de granja en granja pone en peligro la sanidad de los animales porque se favorece la transmisión de enfermedades.
- Costes de producción elevados: los cadáveres de animales han pasado a ser un coste para la explotación y un coste elevado que hay que sumar al resto de costes de producción en la cuenta de resultados de la granja.
- Granjas extensivas con ganado en zonas inaccesibles: existen zonas de difícil acceso donde la recogida de cadáveres es compleja o casi imposible, donde dadas las circunstancias los ganaderos no las visitan en días, estando los animales sueltos durante largas temporadas. En estas situaciones cuando un animal fallece cuando el ganadero visita la zona lo encuentra casi descompuesto. No pudiendo por tanto cumplir con el Reglamento.

Esta desaparición de alimento para las especies carroñeras inicialmente no resultó tan obvia a pesar de que ornitólogos y científicos especialistas en éstas especies ya lo alertaban. Pero durante el último año esta situación no sólo se ha hecho totalmente evidente sino que han sucedido una serie de acontecimientos, tales como la disminución de la productividad, cambios en el comportamiento de las especies o el aumento de ejemplares que ingresan en centros de recuperación con síntomas de desnutrición, no han hecho más que confirmar lo que ya se esperaba y poner en evidencia una situación en estos momentos ya crítica para estas especies, como hemos comentado, algunas de ellas en serio peligro de conservación.

a. Disminución de la productividad

No existen estudios de la productividad para toda la población de buitres de la península Ibérica, pero una de las colonias más importantes de buitre leonado en el centro peninsular lleva siendo seguida y estudiada por WWF/Adena desde hace más de 10 años. Las Hoces del Río Riaza (Segovia, España) alberga una de las colonias de buitre leonado más importantes en la península Ibérica, por lo que puede ser un claro reflejo de lo que está sucediendo con la población de ésta especie en este área. En general en estos diez años la población de buitres ha ido en aumento, pero si observamos los censos y la productividad de las parejas en los últimos años, desde que se aprobó el Reglamento 1774/2002, vemos que la desaparición de la disponibilidad de alimento en las zonas próximas a la colonia sí ha tenido consecuencias sobre ésta población, efecto posiblemente extrapolable a otras colonias. En la colonia de las Hoces del Río Riaza, según los datos obtenidos y publicados por WWF/Adena (2006), el descenso en el número de parejas reproductoras, del número de pollos volados y el bajo éxito reproductor con relación a años anteriores, son consecuencia de la reducción en la disponibilidad de alimento. En esta zona se ha puesto en marcha un servicio de recogida de cadáveres para su incineración y granjas situadas en las inmediaciones de las Hoces en las que han sido observadas hasta hace unos años grandes concentraciones de buitres comiendo –por ejemplo, en la explotación de porcino de El Alto de Milagros o de Santa Cruz de la Salceda- actualmente están obligadas a enviar los animales muertos a incinerar sin poder depositarlos en los antiguos comederos, habiendo desaparecido esta disponibilidad para la población de buitres.

Si tenemos en cuenta que una pareja reproductora de buitre leonado necesitaría al año unos 500 kilogramos de carroña, en el conjunto de las Hoces del Riaza la necesidad de carroña rondaría los 225.000 kilogramos. La alimentación de la colonia de buitre leonado de las Hoces se ha visto favorecida por la presencia de dos comederos, el de Montejo de la Vega, en el interior de las Hoces, y el de Campo de San Pedro, en las inmediaciones. Sin embargo, a tenor de los resultados obtenidos de kilos de carroña portados al comedero de Montejo a lo largo de los tres últimos años (30.260 kg en 2004, 25.880 en 2005 y 45.670 en 2006), estos valores tan sólo han satisfecho entre un 10-20% de las necesidades anuales totales de la colonia de las Hoces. Luego, la importancia que han tenido otros puntos de alimentación parece haber sido trascendental en los buenos resultados reproductivos de años atrás, así como en el aumento progresivo de efectivos de la colonia en las últimas tres décadas (WWF/Adena, 2006).

En Sierra Salvada (País Vasco) la población de buitre leonado se viene censando desde 1997, cuyo tamaño ha ido aumentando a lo largo del tiempo, pasando de 60 parejas en 1997 a 137 en 2006. Sin embargo la productividad de esta colonia sí se ha visto afectada estos últimos años como consecuencia directa de la falta de alimento disponible para las

aves. Así en 1999 la colonia reflejó un éxito reproductor del 75%, en 2001 del 82%, mientras que en 2006 tan solo el 55% de las parejas sacaron adelante algún pollo (Pérez de Ana, 2007).

b. Cambios en el comportamiento

Esta es una de las primeras consecuencias que ha tenido la aplicación de la normativa. Al ojo de los observadores y seguidores de éstas especies se han sucedido una serie de cambios en el comportamiento habitual como consecuencia de la desaparición de sus lugares de alimentación y por tanto la falta de alimento, haciendo que los buitres adopten comportamientos inéditos como agruparse en lugares no habituales, fuera de su área de distribución habitual. Varios hechos sucedidos este último año están demostrando la patente falta de alimento para las aves carroñeras, así por ejemplo, en el comedero de Montejo de la Vega, años atrás, rara era la vez que los buitres se posaban en el comedero hasta que el encargado del aporte de carroña había abandonado el recinto. Sin embargo, en los últimos tiempos los buitres se posan en el borde del cortado y entran directamente a la carroña antes de que el encargado haya terminado de cerrar el carro que utiliza para el transporte.

Otro ejemplo que ha alarmado a cazadores y gestores de cotos de caza es que en estos últimos meses los buitres entran a comer a las piezas de ungulados cinegéticos en los cotos nada más ser abatidas por los cazadores. Lo normal era que una vez tirada la pieza y recogida por los cazadores, éstos le quitaban las vísceras y otros restos no útiles para ellos, que dejaban en el campo y eran aprovechadas por las especies necrófagas. Ahora los buitres entran a los ejemplares abatidos tan rápido que los cazadores no tienen tiempo a llegar a las piezas.

Estos cambios en el comportamiento también han sido observados en otras regiones de España como Aragón, donde la situación ha sido aún más grave ya que desde hace un año se están registrando ataques de buitres a ganado vivo, normalmente a cabezas de ganado que se encuentran enfermas, inmovilizadas o crías recién paridas, que están generando una fuerte alarma entre los ganaderos de la región.

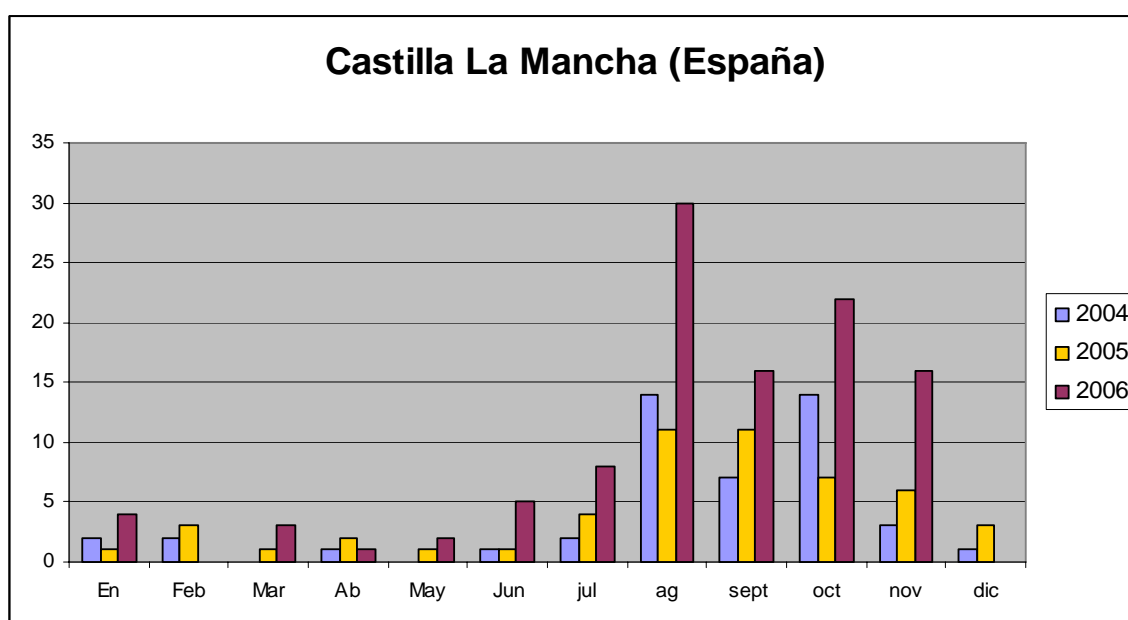
La *Ligue pour la Protection des Oiseaux* (LPO/BirdLife) también han comprobado e informado a SEO/BirdLife que numerosos ejemplares de buitres leonados y buitres negros, sobre todo jóvenes procedentes de colonias españolas, están cruzando el Pirineo y llegando incluso hasta el Macizo Central francés, dispersándose tan largas distancias en busca de alimento.

c. Aumento del número de ingresos en centros de recuperación de fauna

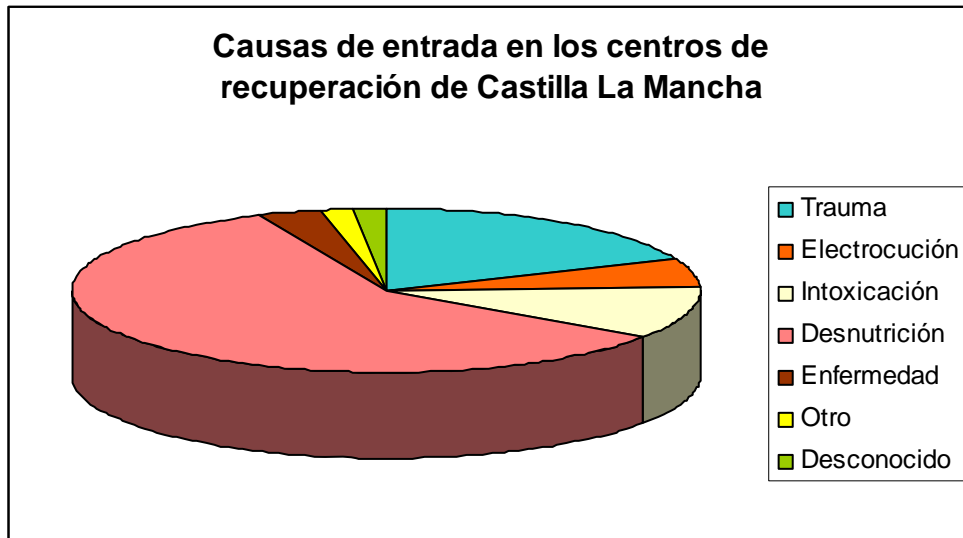
El registro de estas especies carroñeras en los centros de recuperación de fauna es algo ocasional y las principales consecuencia de entrada son por electrocución, traumatismo, o recientemente por colisión con aerogeneradores. Tanto en espacios cinegéticos como en espacios ganaderos de la mitad sur de la península aumentan los casos de ingresos por la ingesta de cebos envenenados. También es habitual que en la fase de la dispersión de los pollos recién emancipados ingresen en los centros de recuperación por desnutrición, deshidratación o algún proceso infeccioso, debido a que el proceso de dispersión coincide con la época más calurosa y seca del año, con poca disponibilidad de agua y alimento y con la inexperiencia de los ejemplares.

Sin embargo por ejemplo en España a lo largo de estos últimos años el número de ingresos de especies carroñeras con síntomas de desnutrición ha ido en aumento en todas las comunidades autónomas.

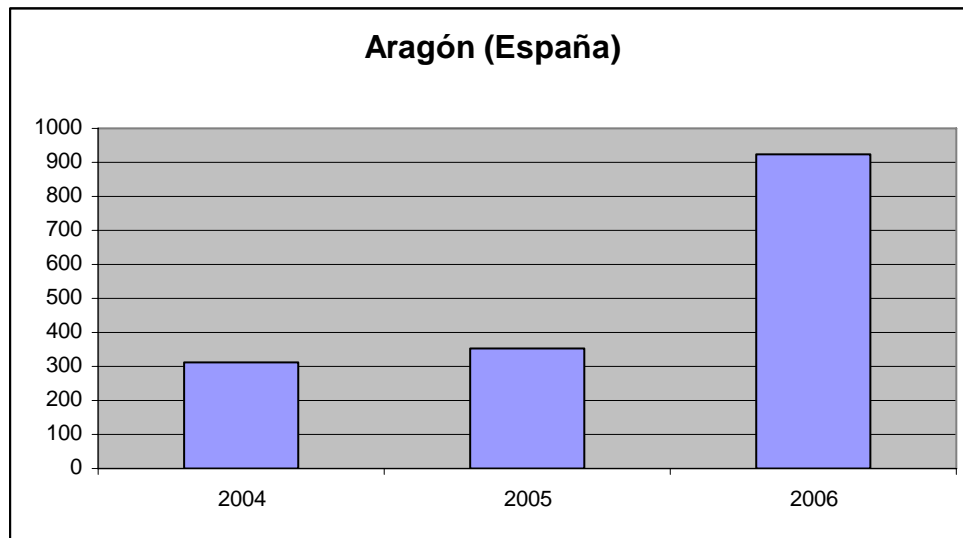
Analizando la información que se dispone de registros de entrada de especies en los centros de recuperación de algunas comunidades autónomas, podemos demostrar la evidente escasez de alimento disponible para las poblaciones de aves necrófagas en la naturaleza.



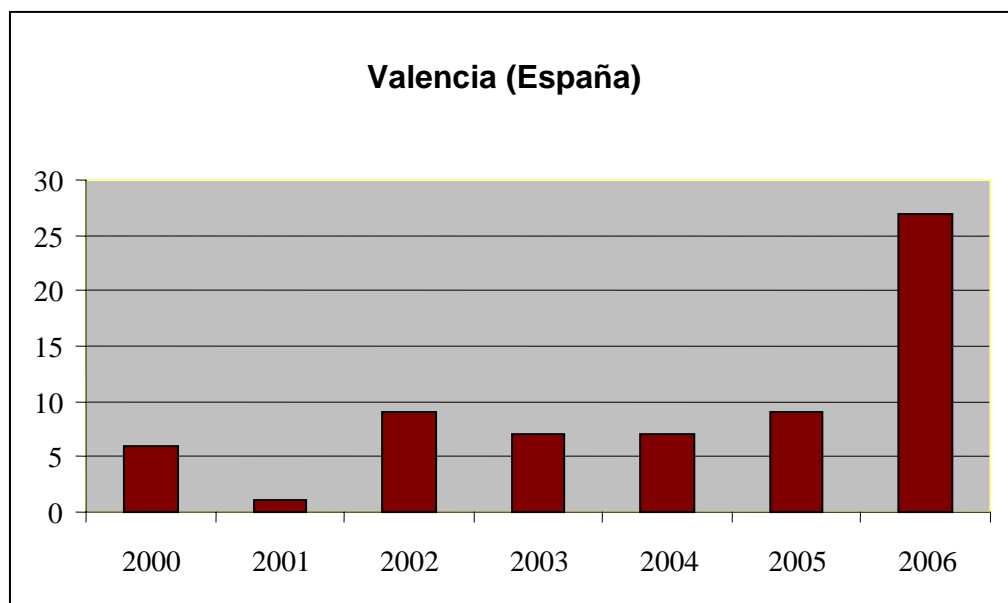
Número de ejemplares de aves necrófagas que han ingresado en los centros de recuperación de fauna de Castilla La Mancha por meses desde 2004 a 2006.



Causas de ingreso de buitres leonados durante el año 2006 en los diferentes centros de recuperación de fauna de Castilla La Mancha.



Número de ingresos de especies carroñeras (alimoche, buitre leonado, milano negro, milano real y quebrantahuesos) en el centro de recuperación de La Alfranca (Aragón, España).



Número de ingresos de especies carroñeras en el centro de recuperación de La Albufera (Valencia, España).

d. Científicos llaman la atención sobre los efectos del este Reglamento comunitario

Científicos, reuniones de expertos y ornitólogos han llamado la atención en sus publicaciones, resúmenes de congresos, o conclusiones de grupos de trabajo sobre la problemática que supone la desaparición de la disponibilidad de alimento para las especies carroñeras tras la aplicación de esta normativa. Así por ejemplo en la VI Conferencia Mundial sobre Rapaces celebrada en Hungría en 2003, el Grupo de Trabajo de Rapaces realizó la siguiente resolución:

Resolución 11 del VI Conferencia Mundial sobre Rapaces

CONSIDERANDO QUE las rapaces carroñeras dependen en gran medida de los cadáveres del ganado para su supervivencia;

RECONOCIENDO la preocupación generalizada existente en relación con varias enfermedades humanas (como la Encefelopatía Espongiforme Bovina) y la necesidad de erradicarlas;

ALARMADOS porque la legislación actual en materia de eliminación de cadáveres en el territorio de la Unión Europea (Regulación 2002/1774 y decisión posterior 2003/322/CE) es imposible de llevar a la práctica (tanto técnica como económicamente);

CONSCIENTES de que las rapaces carroñeras llevan a cabo una labor beneficiosa eliminando cadáveres que de otro modo pasarían desapercibidos;

SE INSTA a todos los países que alberguen áreas de reproducción y alimentación de rapaces carroñeras a la creación un marco legal viable que asegure una fuente continuada de alimento a estas aves, al mantenimiento de la ganadería extensiva y al establecimiento de muladares como herramienta de gestión allí donde sea necesario.

En la actualidad son numerosos los grupos conservacionistas, ONG y científicos que reclaman soluciones a esta normativa incompatible con la conservación de las especies necrófagas

e. Otros vertebrados necrófagos amenazados

No son solo las aves las únicas especies que se están viendo amenazadas por la desaparición de comida en el campo. Hay otras especies de vertebrados, en particular los mamíferos, como lobos, osos pardos o zorros, los que también explotan este recurso para sobrevivir. Así las asociaciones en defensa de la protección de los osos han mostrado la siguiente postura:

«Los osos necesitan principalmente tres cosas para sobrevivir: refugio, tranquilidad y comida. Si dejamos los bosques y los montes sin carroña, estamos incidiendo negativamente en la alimentación de los plantígrados, sobre todo en una época que puede ser crítica, ya que en primavera los osos salen de su refugio en busca de proteínas y se encuentran con un hábitat sin este alimento, teniendo que buscarlo en otro sitio» Fondo para la Protección de los Animales Salvajes (FAPAS)

Para todas estas especies la falta de alimento necesario para sobrevivir tanto ejemplares adultos como las generaciones más jóvenes, más débiles y vulnerables, está suponiendo un grave problema, ya que los animales no están cubriendo sus necesidades vitales.

Esta situación además está originando otros problemas indirectos, como por ejemplo en el caso de los osos, los cuales buscan otra fuente de alimento en las colmenas que ha supuesto un importante aumento de ataques que han supuesto elevadas pérdidas económicas para los apicultores.

9. Propuestas de actuación

Como se ha demostrado a lo largo de este informe en la península Ibérica no es posible compatibilizar la normativa sanitaria en relación con las EEB con las obligaciones de conservación de las especies necrófagas emanadas de las Directivas de Aves y Hábitats. Por lo tanto, debe modificarse la normativa en relación con las EEB de manera que haga compatible la seguridad sanitaria y la conservación de estas especies.

Esta modificación debería estudiar la inclusión de los siguientes puntos:

1) Definir *Zonas de Actuación Especial para las Aves Necrófagas*.

Es necesario establecer áreas prioritarias sobre el que se aplicarían las medidas excepcionales propuestas en este apartado. En gran medida se trata de áreas incluidas en la red Natura 2000.

2) Crear excepciones a la retirada obligatoria de cadáveres de animales que se explotan en régimen extensivo y que no presentan MER.

Se trata subproductos de categoría 2, tales como cadáveres de cerdos ibéricos, caballos, mulas, asnos y aves que no presentan material específico de riesgo.

3) Crear excepciones a la retirada obligatoria de los cadáveres de ovino y caprino para que sean eliminadas de forma natural.

Las carroñas de pequeños rumiantes y en especial de las ovejas son de una importancia estratégica para la conservación de las aves necrófagas ibéricas.

A pesar del enorme esfuerzo realizado por los Estados Miembros para detectar EEB en pequeños rumiantes, chequeándose en el periodo 2000-2006 más de 1,5 millones de animales, tan solo se ha podido detectar esta enfermedad en una cabra procedente de Francia. Además existen tres casos dudosos en ovino que actualmente están bajo estudio por parte del Laboratorio Comunitario de Referencia. La *Hoja de Ruta para las EETs* de la DG SANCO de la Comisión Europea contempla como objetivo estratégico en la política de la UE para las EET flexibilizar las medidas de control en pequeños rumiantes que se establecen en el R(CE) 999/2001.

Por ejemplo en España NUNCA se ha detectado EEB en ovejas y cabras, a pesar del enorme esfuerzo de vigilancia epidemiológica realizado y a pesar de que desde 2005 a todos los animales positivos a scrapie se les realiza el tests

discriminatorio de EEB. Aún mas la prevalencia de scrapie en nuestro país es bajísima, como demuestra que tan solo se registraron 107 focos en el periodo 2000-2005. En 2005 se realizaron 73.203 test rápidos y tan solo se declararon 38 focos de scrapie, que recordemos, siendo una EET no se una Zoonosis y repetimos nunca se ha detectado EEB. En cualquier caso la EEB no es una enfermedad infecciosa la única vía de transmisión con relevancia epidemiológica¹ es la ingestión de materiales contaminados con el prión por lo que en ningún caso existiría riesgo de transmisión horizontal entre aves necrófagas. En estas condiciones parece INACEPTABLE que los cadáveres de pequeños rumiantes en las *Zonas de Actuación Especial para las Aves Necrófagas* no pudieran acogerse a una medida excepcional que exima de la retirada obligatoria de los cadáveres y que estos pudieran permanecer en el territorio sin necesidad de ser depositados en muladares y sin necesidad de que el 4% de los canales que vayan a ser utilizados hayan sido analizados de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo III del Reglamento (CE) 999/2001², tal y como se estaba realizando hasta la publicación de la normativa actual.

La normativa deberá estudiar cuales son las condiciones mínimas de distancia a poblaciones adecuadas para permitir su abandono en el campo.

4) Crear excepciones a la retirada obligatoria de cadáveres de bovino explotados en régimen extensivo menores de 24 meses (libres de MER).

Se trata de animales sin riesgo de haber desarrollado y por tanto de transmitir la EEB como se deduce de los datos que se presentan en la *Hoja de Ruta* para las EETs de la Comisión Europea. En el periodo 2001 a 2004 se habían analizado más de 3.500.000 bovinos menores de 24 meses, que incluyen las subpoblaciones de animales sanos, animales de riesgo y ganado muerto no habiéndose detectado ningún caso de EEB³. Por este motivo la retirada obligatoria de la columna vertebral de los animales que se sacrifican en matadero para el consumo humano se ha incrementado desde los 12 meses hasta los 24 meses de edad.

¹ http://www.oie.int/esp/maladies/fiches/e_B115.htm

² **REGLAMENTO (CE) No 999/2001 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** de 22 de mayo de 2001 por el que se establecen disposiciones para la prevención, el control y la erradicación de determinadas encefalopatías espongiiformes transmisibles.

³ http://www.eeb.es/pags/hoja_ruta_EET.pdf

5) Mantenimiento de los muladares tradicionales que funcionaban hasta ahora en zonas de alta densidad de carroñeras.

Vistos los resultados de los análisis rábidos para EEB no hay razón para no permitirlo para las cabañas ganaderas ovina y caprina en la que se ha demostrado la ausencia de EEB y por tanto no entrañan peligro de contagio a otros animales o los seres humanos.

Las administraciones públicas, además podrían revisar todos los lugares adecuados para el depósito de animales, permitir la creación de nuevos comederos y apoyar la creación de una nueva legislación que permita el aporte de ganado ovino a los comederos, y el abandono de animales muertos, al menos en países como España y Portugal donde los casos de EEB son mínimos y las poblaciones de especies necrófagas muy elevadas y las más importantes de Europa.

6) Autorizar la figura de Muladar de Explotación

Las explotaciones extensivas sobre una amplia base territorial son comunes en el Suroeste y centro Peninsular y tienen una gran importancia para el mantenimiento de especies como el Buitre negro, Buitre leonado o Águila imperial ibérica. Se trata de explotaciones dotadas de cerramientos perimetrales que oficialmente son consideradas a los efectos de sanidad animal como unidades epidemiológicas independientes.

La autorización de muladares de explotación a los que exclusivamente se puede suministrar cadáveres de animales que pertenecen a la explotación es una medida que favorece al ganadero (ahorra los coste del seguro de retirada de cadáveres), a la hacienda pública (el sistema de recogida de cadáveres esta fuertemente subvencionado), reduce riesgos sanitarios (evita la recogida del cadáver mediante un camión que visita otras explotaciones) y tiene efectos muy beneficiosos para la conservación de las aves necrófagas amenazadas.

Es previsible que este sistema tuviera una gran acogida por parte de ganaderos que reducirían costes de producción a la vez que favorecería la dispersión de las carroñas sobre el territorio, evitando los perjudiciales efectos de la concentración en unos pocos puntos de alimentación.

10. Bibliografía

BirdLife Internacional (2004) *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No. 12).

Cabral M.J., Almeida J., Almeida P.R., Dellinger T., Ferrand de Almeida N., Oliveira M.E., Palmeirim J.M., Queiroz A.I., Rogado L. & Santos-Reis M. (coord.). 2005. *LIVRO VERMELHO dos Vertebrados de Portugal Peixes Dulciaquícolas e Migradores, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos*. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa.

Camiña A., A: Onrubia & A. Senosiain (1995): Attacks on Livestock by Eurasian Griffon *Gyps fulvus*. J. Raptor Res. 29(3): 214.

Camiña A. (1996): Explotación de carroñas por el Buitre Leonado *Gyps fulvus* y otros carroñeros en La Rioja. 1995-96. Instituto de Estudios Riojanos. C. A. de La Rioja. Informe Inédito.

Camiña A. (2001): Incidencia del Programa Integral Coordinado de Vigilancia y Control de las Encefalopatías Espongiformes Transmisibles (EETs) (3454/2000) en las Aves carroñeras de España. Consideraciones preliminares. Grupo Ibérico de Rapaces SEO/Birdlife. 34 pp.

Camiña, A. (2004a): Effect of the Bovine Spongiform Encephalopathy on food availability and breeding parameters of Spanish vulture populations. Proceedings of the VI world conference on Bord of Prey & Owls, Budapest 2003. In R.D. chancellor & B.-U. Meyburg (eds.): Raptors Worldwide: 27-44.

Camiña, A. (2004b): The Eurasian Griffon Vulture *Gyps fulvus* in Spain: current research and monitoring. Proceedings of the VI world conference on Bord of Prey & Owls, Budapest 2003. In R.D. chancellor & B.-U. Meyburg (eds.): Raptors Worldwide: 45-66.

Camiña, A. 2005. *Food Exploitation by Griffon Vultures: The effect of vulture restaurant in Spain*. Presentation in the International Conference on Conservation and Management of Vulture Populations. Thessaloniki, Greece.

Camiña, A. & Montelío, E. 2005. *The Diclofenac: Could a vulture crisis happen in Europe?*. Poster publication in the International Conference on Conservation and Management of Vulture Populations. Thessaloniki, Greece.

Camiña, A. & Montelío, E. 2005. *Food shortages for the Eurasian Griffon Vulture (Gyps fulvus) in Los Monegros (Ebro Valley, Aragón Región)*. Poster publication in the International Conference on Conservation and Management of Vulture Populations. Thessaloniki, Greece.

Cardiel, I.E. 2006. *El milano real en España. II Censo Nacional (2004)*. SEO/BirdLife. Madrid.

Comisión Europea. *Hoja de Ruta para las EET*. COM (2005) 322 final.

Comisión SANDACH. 2006. *Informe del Grupo de trabajo 1. Recogida de cadáveres en explotación*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Costillo, E., Corbacho, C., Sánchez, J. M. y Villegas, A. (en prensa). *Selección del área de campeo del buitre negro*. En: Moreno-Opo, R. y Guil, F. (coords.) *Manual de gestión del hábitat y las poblaciones de buitre negro en España*. Serie Manuales de gestión de especies amenazadas. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Cramp, S. & Simmons, K.E.L. (eds.) 1980. *Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Vol II Hawks to Bustards*. Oxford University Press. Oxford.

Del Moral, J.C. & Martí, R. (eds) 2001. *El Buitre Leonado en la Península Ibérica. III Censo Nacional y I Censo Ibérico coordinado, 1999*. Monografía nº 7. SEO/BirdLife, Madrid.

Del Moral, J.C. & Martí, R. (eds) 2002. *El Alimoche Común en España y Portugal (I Censo Coordinado). Año 2000*. Monografía nº 8. SEO/BirdLife, Madrid.

Del Moral, J.C. y De la Puente, J. 2005. Buitre negro – *Aegypius monachus*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Carrascal, L. M., Salvador, A. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org>

Donázar, J.A. 1993. *Los buitres ibéricos. Biología y conservación*. J.M. Reyero Editor. Madrid.

Donázar, J.A., 1992. *Muladares y basureros en la biología y conservación de las aves en España*. Ardeola 39 (2): 29-40.

Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Carrascal, L. M., Salvador, A. (Eds.) Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org>.

Estrada, J. Pedrocchi, V., Brotons, L. & Herrando, S. (eds.) 2004. *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. Institut Català d'Ornitologia (ICO) / Lynx Edicions. Barcelona.

Heredia, B. 1996. *Action plan for the cinereous vulture (Aegypius monachus) in Europe*. In: Heredia, B.; Rose, L.; Painter, M. [Eds]. *Globally threatened birds in Europe: action plans*. Council of Europe Publishing. Strasbourg. 1996: 147-158.

Heredia, R. & Heredia, B. (Eds.) 1991. *El Quebrantahuesos (Gypaetus barbatus) en los Pirineos. Características ecológicas y biología de la conservación*. Colección técnica. Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación. ICONA.

Houston, D.C. 1983. *The adaptative radiaton of griffon vultures*. En, Wilbur, S.R. & Jackson, J.A. (Eds.): *Vulture biology and management*, pp. 135-152. University of California Press. Berkeley.

Madroño, A., González, C., & Atienza, J.C. (Eds) 2004. *Libro Rojo de las aves de España*. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid.

Margalida, A. & Heredia, R. (Eds). 2005. *Biología de la Conservación del Quebrantahuesos Gypaetus barbatus en España*. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Madrid.

Martí, R. & Del Moral, J.C. (Eds) 2003. *Atlas de las Aves Reproductoras de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.

Martín, A. & Lorenzo, J.A (2001) *Aves del Archipiélago Canario*. Francisco Lemus Editor. La Laguna (Tenerife).

Melero de Blas, M. y Hernando Iglesias, J. 2006. *Seguimiento de la reproducción de buitre leonado en las Hoces del Riaza (Segovia)*. Informe WWF/Adena.

Moreno-Opo, R., San Miguel, A. y Camiña, A. (en prensa). *Ganadería y buitre negro*. En: Moreno-Opo, R. y Guil, F. (coords.) *Manual de gestión del hábitat y las poblaciones de buitre negro en España*. Serie Manuales de gestión de especies amenazadas. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Pérez de Ana, J.M. 2007. *Evolución de la población nidificante de buitre leonado Gyps fulvus y su éxito reproductor en Sierra Salvada (País Vasco)*. Munibe, Sociedad de Ciencias Aranzadi (en revisión).

Rocamora G., Yeatman-Berthelot D. 1999. *Oiseaux menacés et à surveiller en France*. SEOF et Ligue pour le Protection des Oiseaux (LPO/BirdLife). Paris.

Sunyer, C., 1992. *Importancia de los muladares en la conservación de las rapaces carroñeras*. Quercus 78: 14-23.

Viñuela, J., Martí, R., Ruiz, A. (eds.) 1999. *El Milano Real en España*. Monografía nº 6. SEO/BirdLife. Madrid.

Web Links:

http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/bse/index_en.htm

<http://www.sandach.com.es/>

<http://www.eeb.es/>

http://www.oie.int/esp/maladies/fiches/e_B115.htm.

<http://rasve.mapa.es/Publica/Programas/Normativa.asp>