

# TRIBUNA DA NATUREZA

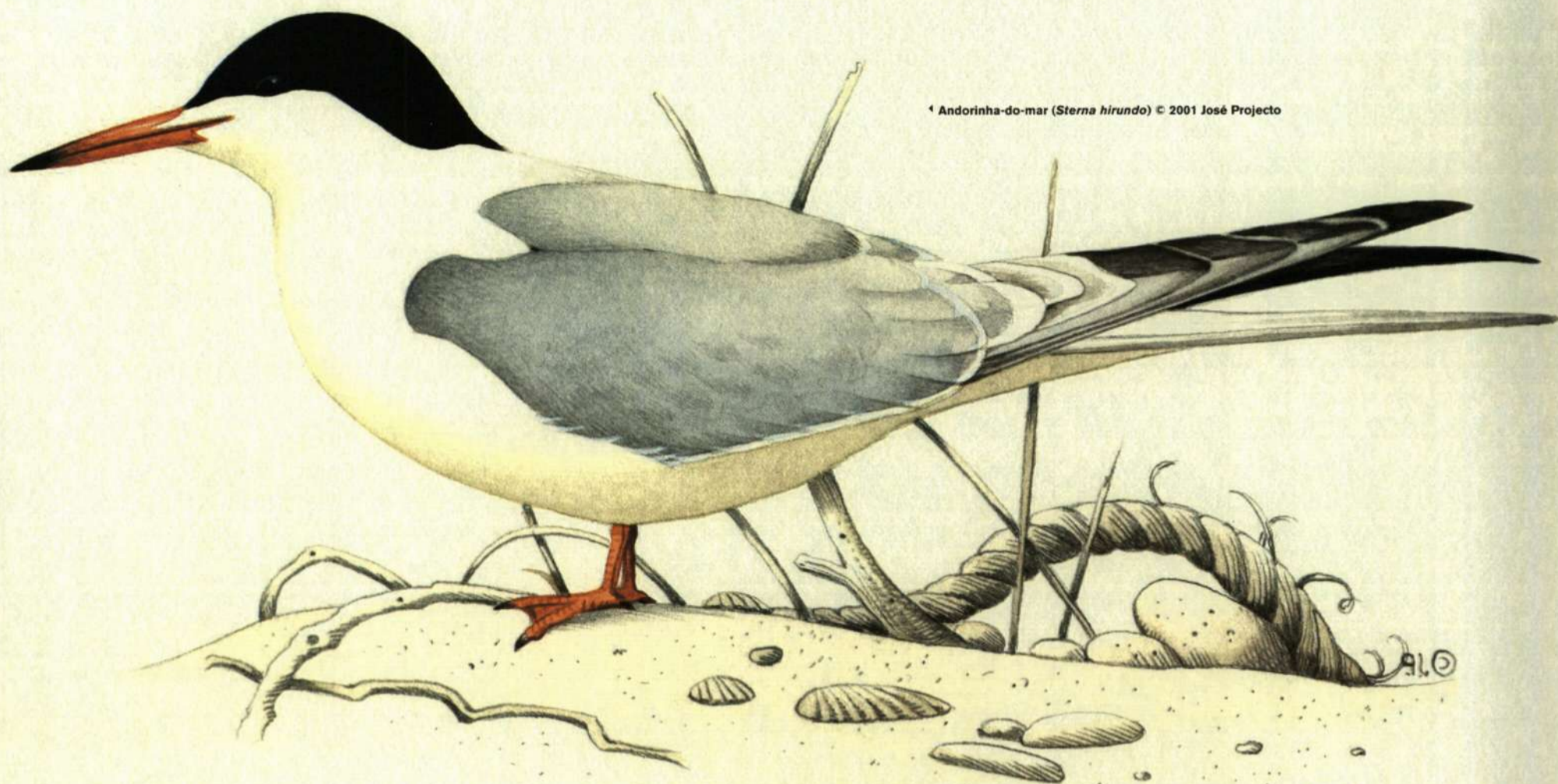
a vida selvagem nas quatro estações • ano 6 n.º 23 verão 2005

1 PUBLICAÇÃO TRIMESTRAL DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA 1,3 EUROS

## LINCE

Programa para a conservação  
do habitat mediterrânico

O SUCESSO DOS ALIMENTADORES  
PARA A FAUNA DAS ASTURIAS



Andorinha-do-mar (*Sterna hirundo*) © 2001 José Projecto

© José Projecto 01. *Sterna hirundo*

## DESTAQUES DO VERÃO



### A FAUNA SELVAGEM SOB AS AUTO-ESTRADAS

O tema dos atropelamentos de fauna já veio por mais de uma vez às páginas da Tribuna da Natureza. Mas a realidade dos números não permite que não se insista. Desta vez, fomos acompanhar uma bióloga, Clara Grilo, que estuda o que (se) passa por baixo das autoestradas nas passagens agrícolas e hidráulicas, zonas de segurança para a fauna que viu os seus territórios cortados pelo alcatrão. Dos resultados sairão medidas concretas a propor às concessionárias para minimizar o impacto sobre a fauna.

### PROGRAMA LINCE

A situação é crítica e requer medidas urgentes. O lince-ibérico (*Lynx pardinus*), o felídeo mais ameaçado de extinção, é alvo de tentativas de recuperação. Para que tenha sucesso, é indispensável a reposição do habitat de que depende. A Liga para a Protecção da Natureza (LPN), em parceria com a organização internacional Fauna & Flora International (FFI), lançaram o Programa Lince que tem como principal objectivo a conservação e a gestão a longo prazo de um corredor de habitats prioritários para a conservação do lince-ibérico no Sul de Portugal. Aqui se dá conta do esforço que já foi feito e do que se pretende ainda fazer numa causa de interesse mundial.

### A IMPORTÂNCIA DOS ALIMENTADORES NA SOBREVIVÊNCIA DA FAUNA SELVAGEM

Há anos que o FAPAS Astúrias anda nestas andanças... Mas os seus membros e dirigentes têm razões para se sentirem satisfeitos com os resultados das medidas de conservação que levam a cabo na Natureza. A colocação de carne de animais (gado) mortos - a carroña - em locais estratégicos tem permitido a sustentação e, mais do que isso, o incremento de ursos e de lobos nas montanhas asturianas. O presidente do FAPAS Astúrias, Roberto Hartasánchez, traz à Tribuna da Natureza os resultados dessa intervenção, documentados com fotografias de câmaras automáticas.

### FICHA TÉCNICA

**DIRECTOR** | Miguel Dantas da Gama **REDACÇÃO** | Raul Lima - Editor · Paulo Caetano - Redactor Principal · David Torres · Francisco Álvares · João Carlos Claro · João Cosme Matos · João Loureiro · Luís Rodrigues · Miguel Barbosa · Paulo Santos · Roberto Hartasánchez · Serafim Riem **DESIGN** | Cristina Dordio **ILUSTRAÇÕES** | José Projecto **ASSINATURAS/PUBLICIDADE** | Fernando Silva **COLABORARAM NESTE NÚMERO** | Clara Grilo · Eduardo Santos · Isabel Pinto · Joaquim Pedro Ferreira · Jorge Firmino · Luísa Marques **EDIÇÃO E PROPRIEDADE** | FAPAS - Fundo para a Protecção dos Animais Selvagens **ENDEREÇO** | Rua Alexandre Herculano, 371 - 4º Andar Dto. - 4000-055 PORTO Tel. 22 200 24 72 - Fax 22 208 74 55 E-mail: fapas@mail.esoterica.pt Página web: www.fapas.pt **REGISTO ICS** | 123453 **DEPÓSITO LEGAL** | 146895/00 **TIRAGEM** | 3000 exemplares **IMPRESSÃO** | Inova Artes Gráficas  
Publicação independente aberta a pessoas e instituições que se dedicam ao estudo e à defesa da vida selvagem. Tribuna da Natureza não é responsável pelas opiniões dos seus colaboradores quando manifestadas em textos devidamente assinados.

CAPA | Sítio Moura-Barrancos © Joaquim Pedro Ferreira

É bem conhecida a situação conflagradora em que se encontram, de uma forma generalizada, grande parte das populações de espécies de fauna selvagem. A destruição do coberto vegetal – devida à plantação de exóticas em extensas monoculturas, aos incêndios e à ocupação desordenada do território seja por infraestruturas, seja por sobrepastoreio – e a caça evidenciam-se entre as causas principais de uma muito deplorável evolução. Para as aves de rapina e para os mamíferos carnívoros a disponibilidade de alimento na Natureza decai na mesma proporção com que se degradam os habitats de que dependem (também) as suas presas.

É sabido que a coexistência Homem-Vida Selvagem nunca foi pacífica. À medida que o primeiro foi tomando o espaço da segunda, ocupando-o com os seus animais domésticos, estes últimos foram-se traduzindo, inevitavelmente, numa fonte de alimento alternativa para as espécies em liberdade e não apenas quando caçados por águias-reais ou lobos, mas igualmente quando encontrados mortos – na sequência de doenças ou acidentes – tanto por estes dois superpredadores como por muitas mais espécies que predam cadáveres, como os abutres, corvídeos, javalis, raposas, vários mustelídeos, etc.

Facilmente se compreende o papel dos animais domésticos na dieta alimentar da fauna selvagem quando esta tem mais dificuldade em obter as suas presas naturais.

## O papel dos cadáveres de animais domésticos na alimentação da fauna selvagem

Mas nos últimos tempos as formas de pastoreio têm-se alterado e as normativas comunitárias podem igualmente dificultar o aproveitamento dos animais mortos como um recurso alternativo que ajude a colmatar a

escassez alimentar com que se debatem os predadores e que é causada pelo Homem.

Os leitores poderão inteirar-se desta problemática no artigo que publicamos neste número da Tribuna da Natureza dando conta de um trabalho do FAPAS Astúrias sobre o papel que desempenham as carcaças dos animais mortos – a que os espanhóis chamam carroña – ou que são depositadas em alimentadores – muladares – para este efeito.

Disponibilizar alimento por esta via, infelizmente necessária, permite-nos dar com uma mão o que temos sonogado com as duas, um gesto particularmente importante quando o que está em causa é a sobrevivência de uma população como a do urso-pardo Cantábrico, aqui tratada. Câmaras de controlo fotográfico permitem confirmá-lo evidenciando o quanto até o seu ciclo de reprodução é condicionado pela existência ou não de cadáveres de animais domésticos.

Era bom que em Portugal se tivesse a mesma percepção. Instalar uma rede de alimentadores nas nossas «áreas protegidas» permitiria ao Estado brilhar neste sector tão apagado da conservação da natureza, sem que para tal tivesse que dispendir verbas avultadas, o argumento com que insistentemente se justifica nada se poder fazer. Os resultados em termos de fixação de algumas espécies em perda – de abutres, por exemplo – à medida que nos afastamos das zonas fronteiriças não se fariam esperar.

Que este trabalho – com que damos início a uma colaboração regular do FAPAS asturiano na Tribuna da Natureza – possa sensibilizar nesse sentido algumas mentes responsáveis.

*MDCGALML*

## Barómetro da estação

Não nos vamos repetir. Apenas constatar o que já nos cansámos de dizer a propósito da floresta e dos incêndios. São décadas de erros acumulados. Floresta, verdadeiramente, já quase não temos. Pouco mais que pinhais, eucaliptais e o que deles sobra depois de arderem. Erradamente continuou-se a privilegiar o combate em detrimento da prevenção e a insistir nas ideias da «limpeza das matas» e de uma «época de fogos». A anarquia em termos de ordenamento do território é gritante, as leis não se cumprem, a Justiça não funciona. Mergulhamos numa guerra permanente, só o S. Pedro nos vale. Este Verão foi mais um inferno absurdo que muito se explica por uma grande falta de cultura cívica. Mas, ao contrário do que pensa o Sr. Presidente da República, desta vergonha nacional não somos todos culpados.

O novo Governo aponta medidas no bom sentido, para combater este flagelo. A ver vamos.

TEMPESTADE (INFERNAL)



DEFESA DA NATUREZA

# LA GRAN IMPORTANCIA DE LAS CARRONAS

en la supervivencia

# E

El 22 de Mayo del año 2001, el Diario Oficial de las Comunidades Europeas publicaba el Reglamento 999/2001 por el que se establecieron las disposiciones para la prevención, el control y la erradicación de determinadas encefalopatías espongiformes transmisibles.

La enfermedad conocida como «el mal de las vacas locas» dio lugar a la Directiva de la Unión Europea que ponía en marcha los mecanismos de control de animales domésticos muertos. Evidentemente, una necesidad, viendo el panorama que se presentaba y su negativa influencia sobre la sanidad humana.

Comenzaba así la obligatoriedad de recogida de los animales muertos, trasladándolos a hornos crematorios, evitando su desaparición por medios no controlados en el medio natural. Una medida que enseguida levantó la voz de alarma entre los conservacionistas españoles, conocedores de que la importante población de aves carroñeras que alberga nuestro país y que se sostiene precisamente basando su alimentación en los cadáveres de la ganadería doméstica.

La relación carroñas, aves carroñeras es tan evidente como secular. Durante cientos de años conocemos que buitres, alimoches, quebrantahuesos, cuervos o milanos(\*) por citar solamente los más representativos dependen de los muladares para sobrevivir, cumpliendo a la vez esa importante función sanitaria que se manifiesta con la propia desaparición de los carroñas; evitar la propagación de enfermedades.

Es por ello que pronto, los expertos y las organizaciones de conservación de la naturaleza se apuraron a exigir que el reglamento comunitario encontrara soluciones para evitar un impacto negativo sobre las poblaciones de aves carroñeras, surgiendo las disposiciones que permiten la creación de muladares que garantizan los aportes alimenticios necesarios para su supervivencia.

Sin embargo, el efecto de la normativa europea parece haber pasado desapercibida en su impacto negativo sobre otras especies de la fauna ibérica. Quizás, por la acostumbrada y errónea interpretación que hacemos del comportamiento de determinadas especies a las que consideramos prioritariamente depredadoras o como es el caso del oso pardo, omnívoras.

A lo largo de los últimos años, desde el FAPAS hemos notado determinados cambios de hábitos alimenticios de dos de las especies más representativas de la cornisa cantábrica, el oso pardo y el lobo. Un aumento espectacular de los daños de los osos en los colmenares ha sido la voz de alarma. ¿Por qué los osos han pasado de apenas algo más de una docena de ataques a los colmenares en Asturias a quizás más de ciento cincuenta el año pasado?

¿Por qué han aparecido poblaciones de lobo en zonas medias de la montaña asturiana predando sobre ganado doméstico cuando antes no se producían estos daños?

Preguntas que deben de encontrar respuesta.

El trabajo fotográfico del FAPAS a lo largo de los últimos años ha documentado la intensa explotación que hacen los lobos y los osos de las carroñas, y también otras especies que obtienen sus recursos alimenticios sin esfuerzo. Jabalí, zorro, tejón, marta, garduña, jineta... (\*\*)

El seguimiento controlado de varias carroñas durante los años 2004 y 2005, permiten comenzar a evidenciar que la ausencia de carroñas procedentes de ganado doméstico puede ser motivo de un profundo desequilibrio entre las poblaciones de fauna salvaje. No en vano, los datos aportados por el Servicio de Alertas Sanitarias del Gobierno Regional del Principado de Asturias son los suficientemente demostrativos para causarnos preocupación.

Durante el año 2004, se recogieron para ser incinerados en Asturias más de 17.000 cadáveres de animales que sin la normativa de la UE hubieran quedado diseminados por el medio natural asturiano. ¿Qué parte de esas carroñas habrían sido consumidas por la fauna salvaje?, la respuesta es que la gran mayoría, pues el método tradicional de desprenderse de un animal muerto por los ganaderos es su abandono en zonas o lugares donde tradicionalmente se han depositado durante años, o décadas para consciente o inconscientemente ser consumidas por la fauna salvaje.

Creemos que se debe de abrir un debate sobre esta cuestión, pues quizás sea un tremendo error considerar que la existencia de daños de lobos en zonas ganaderas se debe a un aumento poblacional y entonces gestionar la población de lobo eliminando ejemplares, lo que es añadir más riesgo a su conservación. En el caso del oso, ¿cómo debemos de interpretar la presencia de los osos en zonas fuertemente humanizadas, llegando incluso a la puerta de ciudades como Oviedo para buscar alimento en prados y fincas de cultivo?, ¿a qué se debe el escaso éxito reproductor de la especie?

## de la fauna salvaje

TEXTO • Roberto Hartasánchez • Presidente FAPAS (Fondo para la Protección de los Animales Salvajes) Asturias  
FOTOGRAFÍA • Raúl Lima

\* Parque Natural de Somiedo

\* grifos, abutre do egipto, quebra-ossos, corvos e milhafres  
\*\* Javali, raposa, texugo, marta, fuinha e gineta



# SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA UTILIZACIÓN DE CARROÑAS POR OSO PARDO Y LOBO EN LOS CONCEJOS DE SOMIEDO, BELMONTE DE MIRANDA Y PROAZA EN ASTURIAS

## MUESTREO DE CAMPO

Se analiza el aprovechamiento de las carroñas tomando como referencia a dos especies

- Oso pardo (*Ursus arctos*)
- Lobo (*Canis lupus signatus*)

## SEGUIMIENTO FOTOGRÁFICO

A través de seguimiento fotográfico se constata la presencia de las especies de referencia en las carroñas así como su aprovechamiento como recurso trófico.

## PERIODO DE TRABAJO

El trabajo se realiza durante los años 2004 con el seguimiento de 9 carroñas y 2005 con el seguimiento de 8 carroñas Total de carroñas evaluadas: 17

# UTILIZACION DE LAS

Dr. Francisco José Purroy Iriazoz Departamento de Biología Animal Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales Universidad de León  
Alfonso Hartasánchez y Doriana Pando Fondo para la Protección de los Animales Salvajes FAPAS La Pereda, Llanes

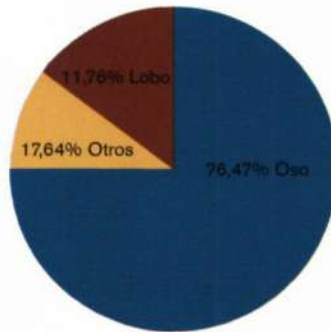
FOTOGRAFÍAS • FAPAS Asturias (Cámaras controlado automático)

Apoyo financiero de EURONATUR

## DISTRIBUCIÓN

Para la ubicación de las carroñas en el territorio de presencia de oso y lobo, se ha utilizado un método de colocación aleatoria, similar al que de manera natural puedan surgir las carroñas derivadas de los usos tradicionales agrarios, tal como se ha producido a lo largo de los últimos cientos de años.

APROVECHAMIENTO DE CARRONAS



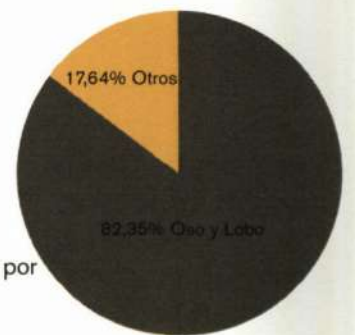
## APROVECHAMIENTOS

El aprovechamiento de las carroñas por las especies de referencia ha sido:

En 13 carroñas ha entrado el oso

- 12 carroñas consumidas solamente con oso
- 1 carroña consumida con oso y lobo
- 2 carroñas solo con presencia de lobo
- 3 carroñas no han sido consumidas ni por oso ni por lobo.

APROVECHAMIENTO TOTAL DE CARRONAS



Del trabajo de seguimiento se constata una utilización total de las carroñas consumidas por oso y lobo que corresponde:

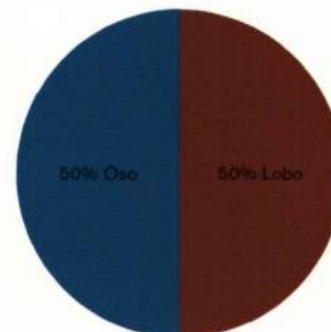
## UTILIZACIÓN LOCAL DE LAS CARROÑAS

Se establece una comparación por concejos

### SOMIEDO 2 CARROÑAS

- 1 carroña oso
- 1 carroña lobo

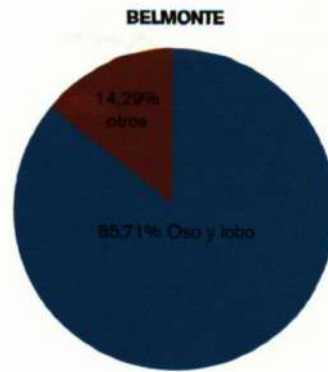
### SOMIEDO



#### BELMONTE 7 CARROÑAS

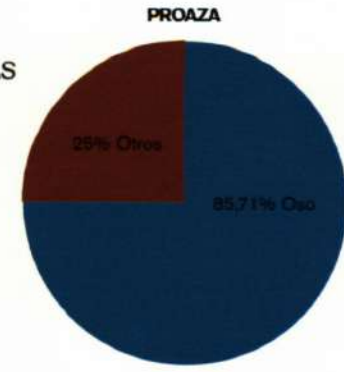
- 6 carroñas oso
- 1 carroña lobo
- 1 carroña otros

\* En 1 carroña se constata el aprovechamiento tanto de oso como de lobo



#### PROAZA 8 CARROÑAS

- 6 carroñas oso
- 2 carroñas otros



#### FRECUENCIA

La frecuencia del uso de las carroñas por oso y lobo, ha podido ser constatada en aquellas carroñas que han sido controladas a través de la utilización de cámaras de disparo automático con datador de fecha.

los ejemplares detectados, pero sí la individualización de ciertos individuos que presentan unas características concretas, principalmente manchas de collar.

Se evalúa que en términos generales la explotación de las carroñas por el oso se efectúa a partir de los recorridos que periódicamente realizan los plantigrados por determinadas áreas que posiblemente han aportado carroñas tradicionalmente, derivadas de la actividad agropecuaria.

# S CARROÑAS

## por fauna salvaje en Asturias

### 2004 | 2005

Se ha podido hacer un seguimiento total de 8 carroñas, con los siguientes resultados:

#### OSO

Frecuencia de entrada a carroñas

A los 3-3-4-5-7-8-11 y 30 días

De ello se desprende que la localización media de una carroña por el oso desde que aparece el cadáver en el medio natural es de 8,87 días.

#### LOBO

Frecuencia de entrada a carroñas

A los 10 y 26 días

De ello se desprende que la localización media de una carroña por el lobo desde que aparece el cadáver en el medio natural es de 18 días.

#### UTILIZACIÓN ESPACIAL DEL TERRITORIO

El seguimiento realizado con carroñas en un área bien definida del territorio osero del núcleo occidental cantábrico, con una estima poblacional de entre 25-35 ejemplares de oso pardo ha sido complementado con dos métodos de control demográfico.

1° La identificación de ejemplares a partir de datos biométricos, medidas de huellas

2° Identificación física de ejemplares a través de la utilización de cámaras fotográficas.

Estas dos técnicas, aún aplicadas conjuntamente no permiten la identificación exacta de todos

Los osos «buscan» permanentemente carroñas sobre el territorio de campeo. Ello motiva una gran movilidad de los animales y una rápida localización de la comida.

#### APROVECHAMIENTO TEMPORAL DE LAS CARROÑAS

Del trabajo, se desprende que el oso no aprovecha las carroñas con la misma intensidad en cualquier época del año. Al contrario, llegado determinados momentos de productividad de otros recursos alimenticios, las carroñas parecen ser ignoradas.

Deberíamos preguntarnos entonces por el papel que representa la carroña en la dieta alimenticia del Oso pardo en determinadas épocas del año.

Los datos apuntan a la gran importancia que poseen los cadáveres de animales domésticos en los últimos meses del invierno y principios de primavera. Ello se desprende de la utilización espacial del territorio por parte de los osos, ya que en esta época se constata un constante movimiento de los osos entre núcleos humanizados. Sin duda, siguiendo una pauta de comportamiento que les lleva a localizar los animales muertos que son retirados de las cuadras mientras el ganado en esta época está estabulado.

El hábito secular de desprenderse de los cadáveres de estos animales arrojándolos a determinados sitios en los entornos rurales, ha condicionado un comportamiento de los osos en el uso del territorio que se mantiene por los ejemplares adultos, acostumbrados a conseguir la comida en esos lugares

#### SEGUIMIENTO DE CARROÑAS

##### INVIERNO/PRIMAVERA

Meses de enero a mayo = 10 carroñas

7 aprovechadas por el oso

2 aprovechadas por lobo

2 carroñas no han sido aprovechadas

\* Una carroña ha sido aprovechada simultáneamente por oso y lobo

Enero/febrero = 0 carroñas

Marzo = 5 carroñas

2 carroñas aprovechadas por el oso

1 carroña aprovechada por el lobo

2 carroñas no aprovechadas

Abril = 4 carroñas

4 carroñas aprovechadas por el oso

1 carroña aprovechada por el lobo

\* Una carroña ha sido aprovechada simultáneamente por oso y lobo.

Mayo = 1 carroña

1 carroña aprovechada por el oso

#### VERANO/OTOÑO/INVIERNO

Meses de junio a diciembre = 8 carroñas

7 aprovechadas por el oso

1 carroña no ha sido aprovechada

Junio = 1 carroña

1 carroña aprovechada por el oso

Julio = 2 carroñas

1 carroña aprovechada por el oso

1 carroña no aprovechada

Agosto = 1 carroña

1 carroña aprovechada por el oso

Septiembre = 2 carroñas

2 carroñas aprovechadas por el oso

Octubre = 1 carroña

1 carroña aprovechada por el oso

#### VALORACIÓN DE RESULTADOS

Se considera pues la importancia de las carroñas derivadas de la ganadería doméstica en la dieta alimenticia del oso pardo.

La importancia parece ser máxima en el periodo de de abril a mayo, con un aprovechamiento del 100% en abril y mayo.

Este periodo coincide con el de máxima actividad después del periodo estacional de menor actividad de los osos en el invierno. La salida de sus letargos con una disminución física de peso y reservas grasas, debe de obligar al plantigrado a una búsqueda inmediata de recursos tróficos. Si analizamos las disponibilidades de alimento en esta época, los recursos de carácter no antrópico se basan en:

- Cadáveres de fauna silvestre
- Conservación de la otoñada anterior

Ambos recursos alimenticios no poseen una estabilidad constante de manera anual, ya que la presencia de cadáveres de fauna silvestre en las áreas oseras queda condicionada por la abundancia de este tipo de fauna, no coincidente en algunos casos con zonas de presencia osera estable. A la presencia de inviernos rigurosos con fuertes nevadas que propician la muerte de ungulados y que tampoco es constante de manera anual.

En cuanto a la conservación de la vecería de castaña y bellota, esta también queda sujeta a fluctuaciones de carácter climático. Años de mucha abundancia y lluvia no permite la conservación de frutos en el suelo más allá del otoño.

Diríamos que el recurso trófico más abundante y que ha permanecido de manera constante en el territorio a disposición de los osos, ha sido el derivado de las carroñas abandonadas en las épocas de invierno/primavera en los entornos de núcleos rurales con cabaña ganadera.





## IMPORTANCIA DE LAS CARROÑAS EN LA SUPERVIVENCIA DE LOS OSEZOS

Las experiencias de control fotográfico, ha podido determinar el estado físico de los oseznos nacidos de una misma madre en dos partos diferentes. Uno de los partos y la posterior crianza de los 2 oseznos no contó con el aporte de carroñas.

El segundo parto ha sido favorecido en la crianza de los dos oseznos nacidos, por el parte de carroñas.

Los testimonios gráficos obtenidos han sido muy claros.

Mientras que los oseznos independizados en el primer parto, presentaban en el mes de mayo un estado absolutamente desnutrido, los del segundo parto presentaban un estado físico muy bueno.

Si tenemos en cuenta que la única posibilidad de analizar el cadáver de un oseznos de segundo año dio en el análisis de la necropsia un resultado de muerte por caquexia extrema, (muerte por absoluta inanición), se debe de valorar muy seriamente en la supervivencia de los oseznos independizados, la influencia de las carroñas como elemento determinante de supervivencia.

## CONCLUSION

El oso es un mamífero omnívoro y oportunista, adaptado a la disponibilidad de recursos tróficos estacionales. Se trata de una especie longeva de baja y lenta productividad, en la que los parámetros reproductivos pueden variar dependiendo de los factores ambientales

El estado nutricional del oso pardo condiciona los siguientes parámetros:

- Edad de la primera reproducción.
- Tamaño de la camada.
- Intervalo entre partos.
- Tasa de supervivencia de las crías.

## MOMENTOS DE MAYOR ESTRÉS ALIMENTARIO

### EPOCA POSHIBERNAL.

Final de Febrero-Abril, coincidiendo con la salida de la osera.

Al gasto de reservas energéticas durante el letargo, se unen los escasos recursos alimenticios de porte herbáceo.

### EPOCA OTOÑO-INTERVAL.

En años de escasez de cosecha de frutos.

En ambos casos la oferta natural de carroña, explotada de forma sistemática por los osos supone un aporte adicional de alimento en los momentos de mayor estrés alimentario.

La gran diferencia entre las medias de desplazamiento que mostró el oso marcado en Riaño, entre marzo de 1986 (0,0 km) y marzo de 1987 (2,4 km), se debieron a la disponibilidad de carroña. En la primavera del 86, tras un invierno muy duro, se produjeron muchas bajas en la caza mayor en Riaño. Salsero encamó al lado de un grupo de ciervos enterrados bajo un metro de nieve, alimentándose durante días sucesivos. En cambio, el siguiente invierno fue muy suave, haciendo que la escasez de carroñas (comprobado por la composición de los excrementos recolectados), condicionase grandes desplazamientos en busca de alimento, hierba recién brotada pobre en proteínas.

La baja actividad durante el otoño de 1985, se debió a que permaneció alimentándose durante dos semanas de una vaca desenterrada, activándose sólo durante 4-6 horas al día.

El 29 de Octubre de 1985, pasó 16 días encamado a unos metros de una carroña desenterrada. La vaca había muerto en Junio, y sólo quedaban piel y huesos.

La baja actividad durante el otoño de 1985, se debió a que permaneció alimentándose durante dos semanas de una vaca desenterrada, activándose sólo durante 4-6 horas al día.

El 29 de Octubre de 1985, pasó 16 días encamado a unos metros de una carroña desenterrada. la vaca había muerto en Junio, y sólo quedaban piel y huesos.

La actual política de recogida de animales muertos por cuestiones sanitarias, supone una pérdida de recursos alimentarios para el oso, ya que se pierden el 100% de las carroñas primaverales e invernales de las partes bajas. (informe de actividades/Fapas 2002)

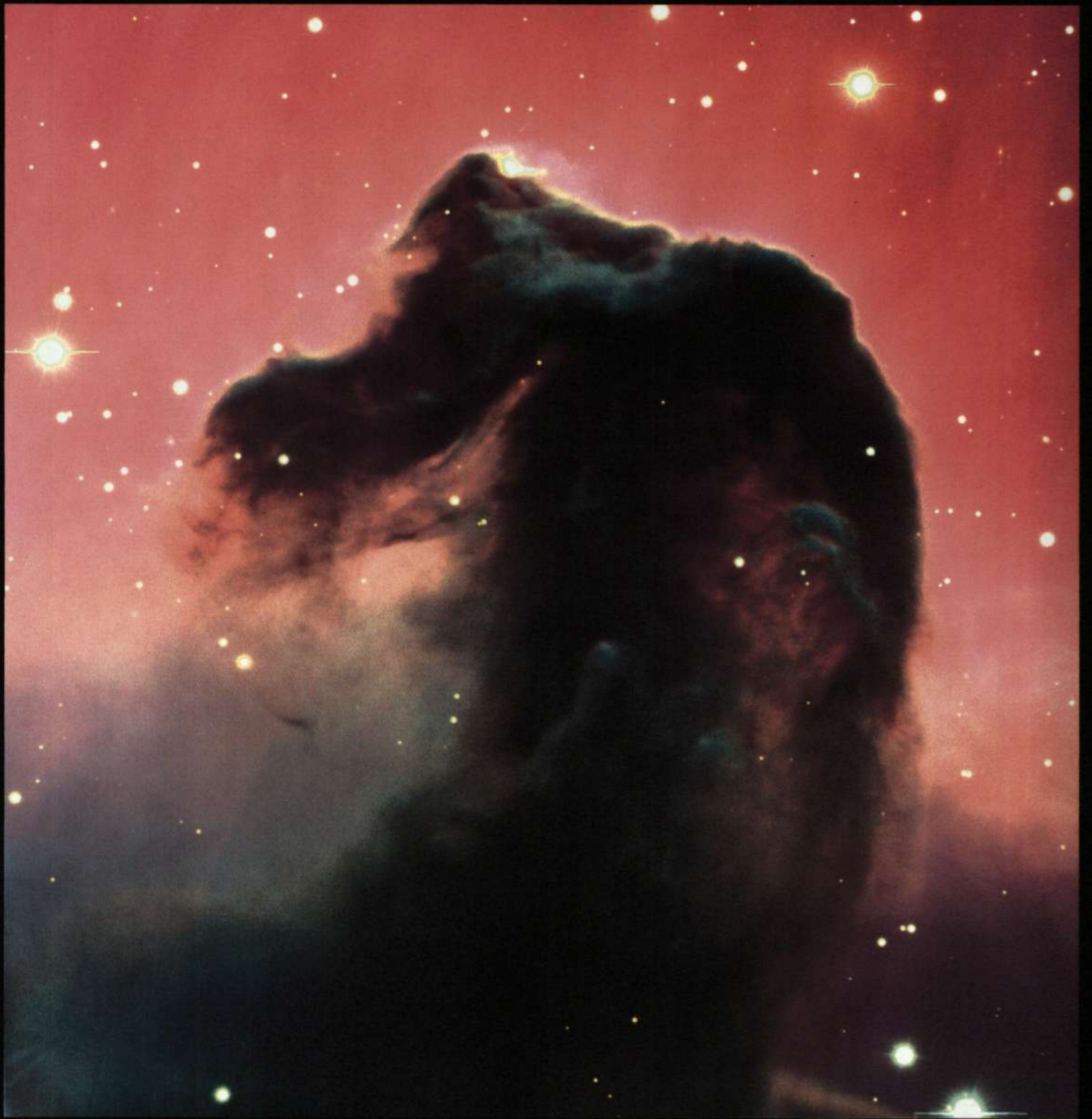
La normativa comunitaria no está considerando la singularidad de la ganadería extensiva del sur de Europa.

Los cadáveres de animales muertos en zonas inaccesibles no se detectan hasta mucho después de que se hayan producido. En la mayoría de los casos son las aves carroñeras los primeros indicadores de la muerte del animal. Estas circunstancias se dan en explotaciones integradas con el medio natural, de elevado valor ecológico. Por ello deben considerarse como excepciones ya que existe escasa probabilidad de que el ganado esté expuesto al EEB (Encefalopatía Espongiforme Bovina) por el consumo de piensos ricos en proteínas. Es necesario compatibilizar la conservación de un patrimonio biológico único con los programas de erradicación de las EET (Encefalopatías Espongiformes Transmisibles) que garanticen la seguridad de las poblaciones humanas y animales sensibles. Las carroñas procedentes de la ganadería extensiva forman parte de la dieta de algunas especies, a lo largo del ciclo vital o en los momentos más críticos de su vida. la eliminación de este recurso trófico llevaría a una drástica reducción de la población de oso.

## OBJETIVO

Favorecer la alimentación del oso como factor condicionante de la reproducción y de la supervivencia de las crías, con una moratoria que permita el abandono de reses muertas en todas aquellas zonas del territorio osero donde todavía se produce un aprovechamiento estacional de los pastos de alta montaña, de difícil acceso





\* Nebulosa Cabeça do Cavalo, na constelação de Orion, numa fotografia obtida pelo Very Large Telescope, da ESO, situado no Chile. A silhueta do «cavalo» oculta uma região rica em hidrogénio ionizado (HII). Crédito: European Southern Observatory (ESO).

# UMA ÁGUIA E UM CAVALO NO MOCHO

Por cá, além da poluição luminosa e de uma eventual meteorologia desfavorável, são as nuvens de fumo dos incêndios que bloqueiam a visão do céu nocturno. Mas outras nuvens há no Universo que, também elas, ocultam outros astros (estrelas, em particular). Falamos das nebulosas e, neste trimestre, de duas que vão buscar a sua designação comum à fauna: a nebulosa conhecida como Cabeça do Cavalo e a nebulosa Águia, M16. A designação científica da nebulosa Cabeça do Cavalo é Barnard 33, mede algumas centenas de anos-luz (a-l) e dista cerca de 1400 a-l. A região escura que se assemelha à cabeça de um equídeo é poeira interestelar, fria, que só se torna visível porque eclipsa uma região gasosa (hidrogénio ionizado, designado por HII – lê-se «h dois» – ou H $\alpha$ ) que brilha detrás – a área vermelha na parte superior da fotografia. Sigma ( $\sigma$ ) Orionis (não representada na fotografia), a estrela responsável pela ionização desta região, é bem visível no céu a olho nu, logo abaixo de zeta ( $\zeta$ ) Ori, a estrela mais oriental do cinturão de Orion (cinturão também conhecido pela designação de Três Marias

ou Três Reis Magos; v. tb. TN n.º 1, Inverno 2000, À hora do mocho «As constelações do trimestre» e TN n.º 13, Inverno 2003, À hora do mocho «A contemplação do trimestre»). As regiões HII são, como se disse acima, nuvens de hidrogénio ionizado, ou seja, nuvens de protões e de electrões. A ionização (o átomo de hidrogénio perde o seu electrão) ocorre pelo efeito das elevadas temperaturas a que as nuvens estão submetidas por estrelas próximas. Quando os protões e os electrões (de outros átomos de hidrogénio ionizados) se recombinaem – i.e., se juntam –, formando de novo hidrogénio, libertam um fotão. O comprimento de onda desse fotão é variável – dependendo da transição de níveis atómicos que ocorre na captura e deslocação do electrão para o nível de energia mínima –, mas um dos comprimentos característicos mais comuns é o correspondente à região visível do espectro electromagnético, em particular o correspondente à cor vermelha. Daí a cor de fundo da imagem. A este tipo de nebulosas que emitem radiação – por oposição às nebulosas escuras que, pelo contrário, a absorvem (e de que Barnard 33 é um exemplo) – dá-se o nome de nebulosas de emissão e uma das mais conhecidas é a grande Nebulosa de Orion, M42 (v. anteriores referências). A luminosidade visível no bordo superior da cabeça do cavalo resulta do

espalhamento da luz proveniente das estrelas que se encontram por trás da nuvem (situação semelhante à que nos faz ter, na Terra, crepúsculos, ao contrário do que acontece na Lua e em qualquer planeta sem atmosfera, onde a transição entre claro/escuro é abrupta e não suave).

Há muitos exemplos de nebulosas escuras como a da Cabeça do Cavalo. O Telescópio Espacial Hubble encarregou-se de fornecer imagens de rara beleza de algumas destas nebulosas como, há uma década, as trombas (não há gralha, aqui!) da nebulosa Águia, M16 (v. foto obtida, neste caso, pelo Very Large Telescope, da ESO), na constelação de Serpente (um pouco a Norte de Sagitário). As trombas – tão impressionantes nas fotografias de M16 do Hubble que receberam a mística e pomposa designação de Pilares da Criação... – são as estruturas como as que formam o pescoço e a cabeça do cavalo que Barnard 33 aparenta e que estão em permanente evolução. É possível detectar diferenças (ligeiras, naturalmente, pequenos detalhes) na forma dessas estruturas entre duas fotografias espaçadas temporalmente por vários anos. Recordemos que se trata de estruturas colossais a centenas de anos-luz do Sistema Solar: qualquer alteração é, necessariamente, percebida de forma muito lenta.

### A TERRA NESTE TRIMESTRE...

Já no final desta edição soube do desaparecimento de um amigo de longos anos, astrónomo amador entusiasta como haverá poucos. Esta crónica é dedicada ao Rui Álvaro (1968–2005), pelas longas noites em que gelámos em conjunto, no alto de algumas serras, a procurar ou fotografar objectos celestes difíceis através dos telescópios de elevada qualidade que ele próprio construía – e construiu dezenas! –, pelo que me ajudou e ensinou e a tantos amigos, pela dedicação aos seus projectos ambiciosos – em particular, a construção do Observatório Astronómico do Marão, sonho que sofreu diversos reveses mas que conseguiu concretizar em tempo útil. Se é que há consolo para a perda da sua vida breve, toda ela foi preenchida fazendo o que mais gostava: a contemplar e a estudar o Universo. A Terra, a partir deste trimestre, está mais pobre.

## O SISTEMA SOLAR NESTE TRIMESTRE

Marte, pátria dos seres invasores da versão original da Guerra dos Mundos de H.G. Wells (hoje, com o conhecimento que se tem do planeta, território pouco credível para albergar os seres dessa e, mais ainda, da actual versão cinematográfica de Spielberg – cujo argumento contornou de forma perspicaz uma chegada à Terra que muito dificilmente não seria detectada: eles já cá estavam), aproxima-se da Terra um pouco menos do que em 2003 mas em muito melhor posição para os observadores do Hemisfério Norte: na constelação do Carneiro. Por volta da meia-noite o planeta alaranjado estará bem alto no céu, a Sul, e será então o astro mais brilhante, para além da Lua (nos dias em que esta é visível, naturalmente: a 12 de Dezembro estará mesmo ao lado de Marte). Um telescópio de amador será suficiente para ver algumas características da sua superfície e atmosfera.

Vénus continua visível ao final da tarde, a Sudoeste. Júpiter ainda tímido na aurora tem uma aparição por ora discreta, na constelação da Virgem. A Este, antes do nascer do Sol, Saturno está na constelação do Caranguejo, a cerca de um palmo abaixo de Gémeos e nasce a meio da noite.



^ Detalhe da Nebulosa Águia (M16 ou o 16.º objecto do catálogo de Messier), na constelação da Serpente (a designação de Águia vem da sua aparência vista de um telescópio, que lembra a silhueta dessa rapina). As nuvens escuras, de natureza semelhante à da que constitui a Cabeça do Cavalo, atingem dimensões da ordem das centenas de anos-luz. Crédito: Mark McCaughrean e Morten Andersen, Astrophysical Institute Potsdam (AIP), e European Southern Observatory (ESO).

DEFESA DA NATUREZA

# PROGRAMA LINCE

uma parceria  
internacional para a  
conservação do habitat  
mediterrânico

TEXTO • Isabel Pinto e Eduardo Santos Programa Lince

FOTOGRAFIAS • Joaquim Pedro Ferreira  
Programa Lince

Programa de Reprodução Ex-Situ - El Acebuche - Parque Nacional de Doñana

**A** Liga para a Protecção da Natureza (LPN), em parceria com a organização internacional Fauna & Flora International (FFI), lançou em 2004 o **Programa Lince**, que conta com a participação e o apoio técnico e científico de um grupo que integra os principais especialistas nesta espécie em Portugal.

O Programa Lince tem como principal objectivo a conservação e a gestão a longo prazo de um corredor de habitats prioritários para a conservação do lince-ibérico (*Lynx pardinus*) no Sul de Portugal. Este corredor permitirá assegurar a expansão transfronteiriça desta espécie e a ligação entre núcleos populacionais isolados de ocorrência recente. Numa altura em que o número total de indivíduos adultos de lince-ibérico está estimado em apenas cerca de 100, e em que só são conhecidos dois núcleos reprodutores (ambos na província de Andaluzia, em Espanha), revela-se de vital importância manter condições adequadas à presença deste felino no nosso país, de forma a contribuir para os esforços de conservação e recuperação da espécie a nível ibérico. Sem a existência de habitat favorável e de presas em número suficiente, as populações de lince-ibérico não terão viabilidade e a espécie estará irremediavelmente perdida.

Para alcançar os objectivos a que se propõe, o **Programa Lince** está a estabelecer contactos com proprietários e associações (florestais e de caça) para a elaboração de planos de gestão que permitam manter, em áreas específicas, características adequadas à conservação do lince-ibérico. A gestão será direccionada para a prevenção da degradação do ecossistema, a conservação dos habitats mediterrânicos de elevada qualidade, a recuperação e melhoramento de habitats degradados e o fomento das populações de coelho-bravo, o seu principal recurso alimentar. O Programa irá apoiar e aconselhar os proprietários na elaboração e na candidatura a projectos florestais e agrícolas, articulando conhecimentos técnicos e conhecimentos locais, de modo a assegurar a manutenção de um coberto vegetal adequado e a recuperação das populações de coelho-bravo de forma compatível com a exploração económica das propriedades.

A preservação dos habitats mediterrânicos, assim como as medidas de gestão propostas pelo Programa, são essenciais não só para o lince-ibérico como também para a conservação de muitas outras espécies de flora e fauna ameaçadas, tais como a águia-imperial-ibérica, o abutre-negro, a águia de Bonelli e o gato-bravo. Deste modo os objectivos e resultados do Programa Lince não se esgotam no lince-ibérico, favorecendo e contribuindo para a conservação de todo o ecossistema em que tradicionalmente este felino habita.

O **Programa Lince** tem três linhas fundamentais de actuação:

1. Identificar áreas de habitat prioritário para o lince-ibérico e corredores de ligação entre elas.

Os critérios base para a avaliação e identificação das áreas de habitat prioritário são a qualidade do habitat e a disponibilidade potencial da espécie presa. Até a data foram escolhidas três áreas para desenvolver a primeira fase do Programa: Sítio (Natura 2000) Moura/Barrancos, vale do Rio Chança e Sítio (Natura 2000) Caldeirão. Estas áreas são consideradas prioritárias para a conservação da espécie no Sul de Portugal. Nestas regiões foram identificados os habitats mais favoráveis à ocorrência de lince (bosques e matagais mediterrânicos, matos e montados com algum subcoberto arbustivo). Este trabalho decorreu em paralelo com uma campanha de amostragens destinada a conhecer a presença e as abundâncias de coelho-bravo, realizada com base na contagem de latrinas destes animais a uma escala de 1x1 km em toda esta área. Como resultado, existe já uma cartografia digital (à macro-escala) dos habitats do Sítio Moura/Barrancos, do Sítio Caldeirão e do vale do Rio Chança, bem como uma priorização dos habitats em termos das necessidades ecológicas do lince-ibérico.



FOTO: WILSON



2. Desenvolver protocolos de colaboração com proprietários e associações (agrícolas, florestais e de caçadores), de modo a conservar o habitat mediterrânico e a fomentar as populações de coelho-bravo nas áreas de intervenção do Programa, através da adopção de Planos de Gestão.

Foram já efectuados diversos contactos com proprietários e gestores de caça com vista ao estabelecimento de protocolos de colaboração nas zonas de Moura/Barrancos e do Caldeirão, tendo já sido assinado um protocolo em Moura/Barrancos. Os planos de gestão a elaborar e executar em parceria com os proprietários/gestores das propriedades incluirão acções tais como:

- a conservação a longo prazo de áreas de habitat mediterrânico favorável para o lince-ibérico e para outras espécies de fauna ameaçadas;
- a recuperação de zonas ripícolas com vegetação autóctone, beneficiando as linhas de água das propriedades abrangidas e favorecendo a criação de pegos e a manutenção de zonas húmidas;

- a recuperação do estrato arbóreo e arbustivo com espécies autóctones, em áreas que se considerem importantes para conectar zonas de elevada qualidade de habitat ou em que seja essencial criar melhores condições de refúgio para o coelho-bravo;
- abertura de corta-fogos, como medida de prevenção de incêndios;
- a criação de pontos de água para a fauna, de modo a aumentar a sua disponibilidade durante os meses mais quentes;
- a criação de pastagens e de abrigos de reprodução (marouços) artificiais para o coelho-bravo, de modo a fomentar a recuperação das suas populações;
- o repovoamento com coelho-bravo, em áreas onde as populações deste lagomorfo tenham desaparecido. Para tal serão utilizados indivíduos controlados genética e sanitariamente (provenientes de áreas geograficamente próximas), e serão construídos cercados de aclimação em áreas com condições de abrigo e alimentação favoráveis, onde esses ani-

mais serão libertados. Nestes cercados serão também fornecidos alimento e água suplementares. Desta forma pretendem-se maximizar as probabilidades de sucesso das acções de repovoamento de coelho-bravo, minimizando o número de fatalidades por predação ou por falta de condições de sobrevivência, contribuindo assim, decisivamente, para a recuperação das populações desta espécie na área de intervenção do Programa;

- o incentivo e apoio a actividades de exploração sustentável dos recursos naturais nas propriedades cooperantes, como sejam o turismo de natureza, a produção e comercialização de cortiça, mel e aguardente de medronho (ver entrevista a Márcia Cabrita na página 17), a apanha de cogumelos, etc.

Através da aplicação de planos de gestão que compatibilizem os objectivos do **Programa Lince** e os interesses dos proprietários, pretende-se assegurar a conservação das características naturais destas áreas a longo prazo. Este objectivo beneficiará simul-



FOTO PRESEAPND



FOTO PROGRAMA LINCE

taneamente os ecossistemas naturais da região e as propriedades abrangidas, contribuindo para a sua valorização económica.

3. Sensibilizar aos níveis local e nacional para a conservação do lince-ibérico como espécie carismática e símbolo da conservação do ecossistema Mediterrânico, incentivando a uma boa articulação entre os saberes locais e práticas de sustentabilidade adequadas à protecção da espécie e dos seus habitats. O lince-ibérico é uma espécie emblemática, que já foi alvo de campanhas para reconhecimento da sua situação em Portugal (e.g. Campanha LPN/ICN «Salvem os Lince e a Serra da Malcata» – primeira campanha de sensibilização sobre o lince-ibérico). Neste sentido, prevêem-se também, no decurso do **Programa Lince**, acções de informação a nível nacional sobre a evolução do Programa e a situação da espécie.

Ir-se-ão ainda desenvolver acções de sensibilização a nível local, que abordem a importância da conservação do lince e do ecossistema mediterrânico, assim como a necessidade de adopção de boas-práticas de conduta como forma indispensável de contribuir e permitir a recuperação da espécie. O Programa procu-

rará alargar o conhecimento que as comunidades locais detêm sobre a situação deste felino, fomentando as diferentes práticas florestais e agrícolas compatíveis com a preservação do habitat do lince-ibérico.

A LPN e o FFI acreditam que o desenvolvimento sustentável apenas será atingido através da articulação e integração dos interesses e saberes dos diferentes intervenientes em questões que são relevantes para o modo de vida das populações locais. Deste modo, a preservação e fomento de actividades sustentáveis como sejam a produção de cortiça (proveniente de sobreiros correctamente geridos), mel, aguardente de medronho, a caça (efectuada e gerida de acordo com a lei), a apanha de cogumelos ou ervas aromáticas (de forma regrada) e o turismo de natureza, são tão essenciais para a conservação da natureza como as próprias medidas directamente dirigidas para a recuperação do lince-ibérico e dos seus habitats. O **Programa Lince** pretende aliar o desenvolvimento sustentável e a conservação da natureza como única forma de garantir a preservação do lince-ibérico e de outras espécies ameaçadas a longo-prazo.

O lince-ibérico e os habitats mediterrânicos são parte essencial do nosso património natural e da nossa identidade cultural. Ajude-nos a protegê-los!

FOTO PRESEAPND



FOTO JOAQUIM PEDRO FERREIRA



FOTO JOAQUIM PEDRO FERREIRA

## BIBLIOGRAFIA

- Castro, L. & Palma, P. (1996). The current status, distribution and conservation of Iberian lynx in Portugal. *J.Wildl. Res.* 21(1):179-181.
- Ceia, H., Castro, L., Fernandes, M. & Abreu, P. (1998). Lince-ibérico em Portugal. Bases para a sua conservação. Relatório final do Projecto "Conservação do lince-ibérico". ICN/LIFE programme. Unpublished internal report.
- Guzmán, J. 2004. *Seguimiento y estatus del Lince Ibérico en España (2002-2004)*. Abstract II International Seminar and Workshop on the conservation of the Iberian lynx, Cordoba, Spain (15-17 December 2004).
- Palma, L. (1980). Sobre distribuição, ecologia e conservação do lince-ibérico em Portugal. In *Actas I Reunion Iberoamer. Zool. Vert.*, 1977. La Rábida: 569-580.
- Rodríguez, A & Delibes, M. (1990). *El lince ibérico (Lynx pardina) en España. Distribución y problemas de conservación*. Colección Técnica. ICONA, Madrid.
- Santos-Reis, M., J.P. Ferreira, N. Pedroso, C. Baltazar, H. Matos, I. Pereira, C. Grilo, T. Sales-Luis, M.J. Santos, A.T. Cândido, I. Sousa & M. Rodrigues 2003. *Projectos de Monitorização de Mamíferos. Monitorização de Carnívoros. Relatório Final. 2ª Fase de Monitorização*. (Programa de Minimização para o Património Natural). Centro de Biologia Ambiental (FCUL) e Centro de Estudos da Avifauna Ibérica (CEAI). 207 págs.
- Sarmento, P., Cruz, J., Monterroso, P., Tarroso, P., Negrões, N. & Ferreira, C. (2004). The Iberian lynx in Portugal. Status survey and conservation action plan. Instituto da Conservação da Natureza (ICN).

## AGRADECIMENTOS

O Programa Lince agradece a disponibilidade demonstrada pela Srª D. Márcia Cabrita e pelo Sr. Alexandre Barros para colaborar no presente trabalho.

**O Programa Lince acredita na compatibilidade entre o exercício da caça, de modo correcto e legal, e a conservação da natureza, vendo mesmo esta actividade como uma aliada na sua luta pela preservação das espécies e dos ecossistemas. Durante os contactos que têm vindo a ser estabelecidos com os responsáveis pela gestão das propriedades, a equipa do Programa Lince teve a satisfação de conhecer diversas pessoas igualmente entusiastas pela convivência com a natureza. Uma destas pessoas é o Sr. Alexandre Barros, gestor de uma zona de caça na zona de Moura/Barrancos, a quem a equipa do Programa pediu que transmitisse quais as suas opiniões e preocupações relativamente à questão da caça e da conservação da natureza. Em resposta a este pedido, o Sr. Barros enviou-nos o seguinte texto:**

# O PREDADOR

Despertei muito jovem para o gosto da caça, acompanhando o meu pai, e aos 16 anos obtive emancipação para caçar, o que tenho feito até hoje, com 62 anos. Ao longo desta vida sempre tive na memória os conselhos que o meu saudoso pai me transmitiu: a caça tem que ser um desporto saudável, pelo exercício físico, pelo aproveitamento da componente alimentar e pelo respeito pela Natureza, nomeadamente da fauna e da flora.

Também foi com o meu pai que aprendi que os verdadeiros caçadores respeitam os períodos de descanso e reprodução das espécies, não destroem a flora nem poluem os campos por onde passam. Tal como respeitam as espécies que vivem da caça, os predadores. Os caçadores não podem pensar nas espécies predadoras como seus concorrentes, mas sim como animais que necessitam de caçar, não por desporto, mas por que têm de alimentar-se para viver. Quanto ao controlo dos predadores ele deve ser feito, sempre, de forma legal.

Infelizmente para todos nós, existem pessoas que se apelidam de caçadores que em vez de tratarem e de alimentarem a caça destroem indiscriminadamente os predadores pensando que assim aumentam o número de peças caçáveis. Muito se poderia escrever sobre os benefícios dos predadores para o equilíbrio saudável da fauna caçável, mas prefiro abordar outros dois temas que considero muito mais importantes no momento actual.

O desconhecimento e a ganância de pessoas com licença de caça levaram a que algumas espécies estejam ameaçadas e outras já extintas, das quais destaco o Macho Montez (Cabra do Gerês), que agora é só conhecido por Cabra Hispânica, e o lince-ibérico, animal belo e altivo.

Tive conhecimento que, felizmente, um grupo de estudiosos da Liga para a Protecção da Natureza está a pensar criar condições para que volte a existir em Portugal o lince-ibérico. Se este predador não tivesse sido extinto existiriam em Portugal mais zonas povoadas de coelhos do que as que existem. Isto porque doenças como a mixomatose e a hemorrágica não se teriam expandido tanto pois são os animais mais débeis que servem de alimento aos predadores, sejam alados ou não.

Estou a gerir uma zona de caça e vejo com entusiasmo a possibilidade de convivência de todas as espécies nesse espaço. Na nossa zona de caça, deixamos todos os anos, rotativamente, uma área em que não praticamos caça, para que haja sempre um espaço de refúgio das espécies que lhes permita uma reprodução tranquila, o que também é do interesse de quem caça, desde que não seja um «predador de dois pés».

É urgente que as autoridades do país, os ambientalistas, os verdadeiros caçadores e as suas organizações combatam todos aqueles que contra a lei, durante todo o ano, de dia e de noite, em

todos os locais, matam indiscriminadamente todas as espécies. Os furtivos não respeitam nada, nem ninguém (...). Muitos desses criminosos, por vezes capturados pelos agentes da autoridade com risco da própria vida, acabam por nem ser condenados, apesar de a maioria das vezes caçarem ilegalmente não para eles próprios comerem mas sim para venderem, para fazerem negócio que é também ilegal.

Tudo o que se possa fazer para a protecção da Natureza e em especial para a reintegração em Portugal do lince-ibérico, e até do Macho Montez, conta com o meu apoio entusiástico e colaboração, na medida das minhas possibilidades. Mas não tenhamos ilusões, sem uma maior fiscalização e acção penal sobre o «predador de dois pés» nada se conseguirá.

São talvez poucos estes «predadores», mas como vão escapando impunes pelas malhas da lei são em número mais do que suficiente para destruir o que cidadãos responsáveis, amantes do seu País e da Natureza, possam fazer para salvar o futuro da caça.

Por isso, aqui fica um alerta e um apelo, é absolutamente necessário pôr fim à prática ilegal da caça, custe a quem custar!

Alexandre Barros



# UM EXEMPLO DE EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NATURAIS

entrevista a Márcia Cabrita

A **Tribuna da Natureza** foi com a Equipa do Programa Lince conhecer Márcia Cabrita, uma jovem empresária de 29 anos a residir em S. Barnabé, uma freguesia do concelho de Almodôvar, em plena Serra do Caldeirão - uma área onde este Programa pretende aliar os objectivos da conservação com a exploração sustentável dos recursos naturais.

**TN - Como caracteriza a região onde vive?**

MC - É uma região bastante atrasada da Serra do Caldeirão e mesmo do país. Os jovens não querem aqui ficar e, por isso, muito menos investir. Os mais velhos, uns por não terem condições e outros por as terem, têm medo de arriscar; talvez por causa da idade, mas na minha opinião (e tenho a certeza) o impedimento de não haver mais investimento aqui, por parte destas pessoas, é a mentalidade. A mentalidade que impediu ao longo dos tempos a evolução, e o dar valor àquilo que temos e que podemos criar sem que com isso tenhamos que criar gigantescas infra-estruturas e alterar assim o ecossistema e o meio ambiente.

**TN - Em que tipo de actividades considera importante investir?**

MC - Falo das pequenas coisas como valorizar o mel, o medronho, os queijos, entre outros; é apostar no turismo rural com passeios a pé, de BTT, de cavalo, ou até de jipe junto de pequenas barragens.

É certo que o fogo que devastou esta

região em Julho de 2004 atirou com estas pessoas para o «fundo do poço». Uma região que estava a ficar empobrecida, desertificada e com uma população envelhecida... o fogo só veio piorar.

**TN - Como encara a situação futura?**

MC - Sou optimista por natureza, mas sinto-me triste e desmotivada pela falta de interesse e apoio dos nossos governantes. Não queremos que nos olhem com pena, mas sim com olhos de quem quer ajudar a reflorestar, a criar e dinamizar, enfim a dar a volta por cima.

Se os nossos governantes, associações e as pessoas em geral se unissem, não ficaríamos esquecidos e tenho a certeza que ia ser melhor para todos e para o país.

**TN - Sei que não pretende desistir... de que forma pretende continuar o seu projecto?**

MC - Da minha parte vou continuar - com muito sacrifício e mesmo com a falta de apoio - a valorizar e a mudar as regras do jogo que se encaminha para a degradação desta região.

Quero apostar nos percursos de jipe em parceria com o turismo rural que está a ser criado aqui na serra. Embora o Caldeirão tenha ardido e esteja a atravessar uma grave seca, ainda tem muita coisa bonita para se ver!

Quero dar a conhecer os produtos tradicionais tais como o mel e o medronho que

são a minha actividade, valorizando-os com a passagem de pequenos filmes (entre outras coisas) para os turistas, onde se explica, num, todo o processo desde a apanha do medronho ao engarrafamento, passando pela fermentação e destilação, e, noutro filme, a produção do mel.

Quero apostar em licores, doces e ervas aromáticas, tudo produtos naturais. Aposto assim no desenvolvimento desta região, dos seus produtos e valores sem que com isso tenha que destruir o que temos de bom e bonito, as paisagens, o ar puro e todo o ecossistema.



PROGRAMA LINCE

## O LINCE-IBÉRICO

O lince-ibérico é considerado actualmente o felino mais ameaçado do mundo e o único considerado Criticamente em Perigo pela União Internacional para a Conservação da Natureza – UICN. Em Portugal o lince tem igualmente o estatuto de Criticamente em Perigo, segundo o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal em preparação.

A distribuição global desta espécie restringe-se à Península Ibérica (Portugal e Espanha).

A dieta alimentar do lince-ibérico é quase totalmente baseada no coelho-bravo, o qual pode representar entre 75 a 95% da biomassa ingerida.

No que diz respeito à reprodução, a época de cio

## QUAL É O HABITAT FAVORÁVEL AO LINCE-IBÉRICO?

O lince-ibérico é um especialista em termos de habitat. Os estudos já realizados com base em dados de rádio-tracking e registos encontrados no terreno, revelam que a espécie selecciona para abrigo e reprodução zonas de bosque mediterrânico. Este habitat é comum no centro e sul da Península Ibérica e caracteriza-se pela presença de azinheiras, sobreiros, aroeiras e medronheiros. O desaparecimento de vastas zonas de bosque mediterrânico é, por isso, apontado como um dos factores mais importantes no declínio da distribuição do lince entre os anos 60 e 90.

No entanto, a principal presa do lince – o coelho-bravo – necessita também de áreas abertas como pastagens ou campos de cereais onde se possa alimentar. O habitat mais favorável para o lince consiste, então, num «mosaico de habitats» onde possam estar presentes zonas de clareira que lhe permitam caçar as presas (coelhos), e zonas com vegetação mais densa (bosque, mato) que constituam boas zonas de refúgio durante o dia. A reduzida pressão humana nestes locais é também um factor fundamental para a sua presença.

As linhas de água pouco intervencionadas e com boa cobertura vegetal são outro dos locais procurados por esta espécie pois proporcionam abundância de presas, constituem bons abrigos e podem ser utilizadas como corredores ecológicos para a sua dispersão.

## SITUAÇÃO DO LINCE-IBÉRICO EM PORTUGAL

Entre os factores que conduziram à situação actual do lince-ibérico em Portugal salienta-se a destruição de extensas áreas naturais com habitat favorável para a espécie devido às campanhas do trigo e à plantação de florestas mono-específicas de pinheiros e, principalmente, de eucaliptos. Adicionalmente, a partir dos anos 60, surgem as epidemias de Mixomatose e Doença Hemorrágica Viral, que reduzem drasticamente as populações de coelho-bravo, principal fonte alimentar do lince-ibérico.

# PROGRAMA O LINCE-IBÉRICO

desta espécie ocorre de Janeiro a Julho, sendo que a gestação dura cerca de dois meses. As ninhadas são geralmente compostas por duas a quatro crias, frequentemente três.

O lince-ibérico é o único grande mamífero endémico da Península Ibérica. Só uma intervenção urgente poderá travar o seu processo de extinção e evitar a primeira extinção de um felino na Europa nos últimos 2000 anos.

O êxodo rural que teve lugar durante a segunda metade do século XX, com o conseqüente abandono das pequenas parcelas de agricultura familiar e das queimadas para criação de pasto, traduziram-se numa homogeneização do habitat e no desaparecimento de um mosaico de áreas florestadas com áreas abertas que potenciava abundantes zonas de ecótonos propícios ao coelho-bravo e ao lince-ibérico. A caça ilegal e o uso de métodos não-selectivos na captura de carnívoros contribuíram também para o declínio deste felino (Palma 1980).

Estes factores afectaram de forma drástica as populações de lince e na década de 80 estimavam-se apenas cerca de 50 indivíduos em território português, distribuídos por cinco populações: Serra da Malcata, S. Mamede, Vale do Guadiana, Vale do Sado e Serras algarvias-Odemira (Castro e Palma 1996, Ceia et al. 1998).

Em 1991 o Instituto da Conservação da Natureza (ICN) deu início a um projecto de estudo e conservação do lince-ibérico em Portugal, que denominou «Programa Liberne». O seu principal objectivo era obter informação detalhada sobre a espécie e as suas áreas e habitats de ocorrência principais, de modo a tomar decisões que pudessem conduzir à recuperação das últimas populações portuguesas desta espécie. Os resultados dessa avaliação vieram confirmar o declínio generalizado da espécie. No censo nacional iniciado em 2002 pelo Instituto da Conservação da Natureza não foram detectados quaisquer resultados positivos (Sarmiento et al. 2004).

No entanto, em 2003 é confirmada a presença da espécie nos complexos fronteiriços das serras de Ficalho-Preguiça-Malpique-Adiça, através da identificação molecular de um excremento de lince-ibérico que havia sido recolhido em 2001 (Santos-Reis et al. 2003). Actualmente os especialistas acreditam que podem existir indivíduos dispersos em Portugal, mas muito provavelmente sem ligação a populações reprodutoras.

## SITUAÇÃO DO LINCE-IBÉRICO EM ESPANHA

Em Espanha, as ameaças que afectaram as populações de lince-ibérico foram semelhantes às que ocorreram em Portugal: a redução da população presa, o coelho-bravo, devido às epidemias; a mortalidade provocada pelo homem (intencional e acidental); a destruição e alteração do habitat (floresta e matagal mediterrânico) e o crescente isolamento e fragmentação das populações existentes devido à criação de barreiras entre as mesmas (e.g. auto-estradas e barragens).

No final dos anos 80 os estudos efectuados em Espanha apontavam para uma população total de cerca de 1100 lince (Rodríguez e Delibes 1990). Nesta altura conheciam-se cerca de 48 áreas com presença estável de lince, das quais apenas oito teriam mais de 25 indivíduos. Apenas duas das populações conhecidas – Serra Morena e Toledo, com cerca de 70% da população total – apresentavam viabilidade a curto prazo.

Actualmente, são conhecidas apenas duas populações reprodutoras de lince-ibérico: a população de Doñana e a de Andújar-Cardena, com um efectivo total de cerca de 100 indivíduos (Guzmán 2004).

A maior destas populações é a de Andújar-Cardena situada no noroeste da Andaluzia onde existem cerca de 80 lince adultos e onde nasceram no último ano 33 a 39 crias. Esta população encontra-se estável e a estratégia para a sua conservação a longo-prazo passa pela expansão deste núcleo para territórios vizinhos (Montes de Toledo e Serra Morena).

Na população de Doñana, situada no sudoeste da Andaluzia, sobrevivem agora cerca de 20 a 25 indivíduos adultos, tendo nascido 4 a 8 crias no último ano. Apesar de parte desta população estar situada na área do Parque Nacional de Doñana, ela permanece muito pequena e isolada e tem vindo a sofrer uma regressão contínua devido à permanência de ameaças como a caça furtiva, a reduzida abundância de coelhos e os atropelamentos frequentes. Fora da área do parque, o desenvolvimento da agricultura, com grandes extensões de pomares e estufas e a construção de novas vias de comunicação, têm vindo a destruir e isolar o habitat desta espécie.

De referir ainda que em Espanha, desde há alguns anos, estão a ser levados a cabo vários trabalhos que visam a recuperação do lince-ibérico, através da conservação e recuperação dos seus habitats e das populações de coelho-bravo. Mais concretamente, esses trabalhos estão a decorrer nas regiões de Doñana, Andújar-Cardena e Montes de Toledo, e são da responsabilidade de diversas entidades, tais como a Consejería de Médio Ambiente da Junta de Andaluzia, a WWW-ADENA e a Fundação CBD-Habitat. De facto, deve salientar-se que muitas das medidas que o

A reprodução em cativeiro é uma importante medida de conservação da espécie que faz todo o sentido quando associada aos esforços de conservação e melhoria do seu habitat selvagem, pelo que importa mais do que nunca que a reprodução em cativeiro esteja intimamente ligada com os trabalhos de conservação in-situ.

De modo a inverter a tendência de extinção das populações selvagens de lince-ibérico, para além da reprodução em cativeiro importa lembrar que têm também de ser combatidas as ameaças que continuam a afectar as suas populações selvagens, recuperando o seu habitat e evitando o isolamento das suas populações devido à construção de infra-estruturas como barragens e estradas.

Actualmente existem em cativeiro 15 lince, 12 no centro de reprodução de El Acebuche, em Doñana e 3 no «centro associado» do Zoo de Jerez. Um outro centro

# MA A SEU HABITAT

ISABEL PINTO e EDUARDO SANTOS

Programa Lince pretende aplicar em Portugal, já foram experimentadas nesses projectos em Espanha, sendo que este Programa foi indubitavelmente enriquecido pelas experiências e resultados generosamente partilhados pelas referidas instituições.

## **O Programa de Conservação Ex-Situ:**

### **um passo fundamental para a recuperação do Lince-Ibérico**

O Programa de Conservação Ex-situ do Lince-Ibérico, a decorrer actualmente em Espanha, apresenta-se como um esforço multidisciplinar integrado na Estratégia Nacional desse país para a conservação da espécie, e está dirigido para a recuperação dos núcleos históricos de lince.

A primeira fase do programa esta a ser desenvolvido no Centro de Cria de El Acebuche, situado no Parque Nacional de Doñana, e é financiado pelo Organismo Autónomo de Parque Naturais. A responsabilidade da coordenação é partilhada pela Direcção Geral para a Biodiversidade e pela Junta de Andaluzia.

No início de 2005, o Centro de Cria de El Acebuche contava com sete exemplares adultos: um macho ainda jovem, uma fêmea de 15 anos, considerada em idade pós-reprodutora e 5 exemplares que se encontravam em idade reprodutora.

O acasalamento dos lince teve início em Janeiro e a 28 de Março, 64 dias após a primeira cópula observada entre Saliega e Garfio, Saliega teve 3 pequenos lince, 2 fêmeas e 1 macho que foram baptizados com os nomes Brezina, Brezo e Brisa. A 11 de Maio, quando os jovens lince tinham já 44 dias, desencadeou-se uma luta entre Brezo e Brezina que levou à morte de Brezina e que deixou ferido o irmão. Brezo, no entanto, recuperou totalmente das suas feridas e foi reinserido gradualmente junto de Saliega e Brisa. De acordo com o cientista russo S. Naidenko, que estuda o comportamento do lince boreal, as agressões entre jovens lince são comuns e acontecem na maioria das proles.

O nascimento das primeiras três crias do programa de criação em cativeiro de lince-ibérico em Doñana foi um feliz acontecimento visto tratar-se do felino mais ameaçado do planeta e é também um êxito do ponto de vista científico por ser a primeira vez que nascem lince em cativeiro.

de maiores dimensões está a ser construído em Jaén, no norte da Andaluzia, próximo da população selvagem de Andújar. Está também planeada a construção de outros centros fora da Andaluzia que possam ser incorporados no Programa.

Em Portugal, está também prevista a instalação de um centro para a reintrodução experimental de lince-ibérico. Este centro deverá ser construído na Reserva Natural da Serra da Malcata e servirá para testar e afinar as metodologias para a reintrodução de animais proveniente do programa de reprodução em Cativeiro.

Esta informação foi veiculada pelo Centro de Cria de Lince Ibérico El Acebuche, Parque Nacional de Doñana e pela Consejería de Médio Ambiente da Junta de Andaluzia.

# A VIDA SELVAGEM SOB AS AUTO-ESTRADAS

biólogos estudam passagens

ESTUDO DA NATUREZA

TEXTO - Paulo Caetano  
FOTOGRAFIAS - Jorge Firmino



Investigadores querem saber se as auto-estradas funcionam como barreiras e isolam as espécies ameaçadas ou se os animais usam as passagens subterrâneas que foram construídas.

O carro roda a uma velocidade estonteante, naquele troço da auto-estrada 6, que liga Lisboa a Elvas. O roncar do motor sobe de tom até se tornar quase insuportável. O condutor mal vê a paisagem passar: as árvores correm distorcidas e o relevo suave dos arredores de Évora assemelha-se às ondas suaves e escarpadas de um mar esverdeado. O homem não sonha que acabou de passar por cima de uma bióloga da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL) que, no interior de uma passagem hidráulica alguns metros abaixo de terra, tenta perceber que animais selvagens deambulam nas imediações.

O trabalho de Clara Grilo, 31 anos, é discreto – apesar de estar sempre nas proximidades das movimentadas auto-estradas. O objectivo é perceber que impactes têm estas vias rápidas sobre as diferentes populações de carnívoros. «Interessa-nos saber se as auto-estradas funcionam como barreiras e se cortam os habitats de espécies ameaçadas. O que poderia contribuir para o seu desaparecimento. Ou se, pelo contrário, as passagens subterrâneas que existem permitem a comunicação entre os diferentes núcleos de animais selvagens», explica Clara Grilo, que está a realizar um doutoramento sobre esta matéria, com uma bolsa da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) e é orientada pela professora Margarida Santos-Reis. Para que esta bióloga conseguisse concretizar a investigação, a Faculdade de Ciências e a Brisa assinaram um protocolo de colaboração.

Ao chegar à boca de uma das passagens agrícolas, a escassos quilómetros de Évora, Clara Grilo aproxima-se com cuidado. O túnel é enorme, estendendo-se pelas quatro faixas de rodagem da auto-estrada e com espaço suficiente para deixar passar um tractor. Lá dentro, a ocupar toda a largura, está uma fina camada de pó de pedra repleta de marcas. São as pegadas de todos os animais que por ali passaram nos últimos dias. É aqui que a bióloga inicia o seu trabalho. Agacha-se e começa a analisar as diferentes marcações. «Estas são de aves, possivelmente garças. E estas aqui são de ratos e de coelhos. Nada que nos interesse para este trabalho», diz Clara Grilo.

Continua a mirar com atenção e eis que descobre as pegadas de carnívoros. As primeiras que avista



## subterrâneas

estão a escassos centímetros da parede de cimento. Mas logo a seguir vislumbra outras e mais outras. «Esta é de saca-rabos. Não há dúvida», afiança a cientista com segurança. A pegada é muito visível, com as almofadas dos dedos longos bem marcada e as cinco unhas dos dedos. Dois metros ao lado, passou uma fuínha – facilmente identificada graças ao calcanhar muito visível e aos dedos em arco.

Mas o pó de pedra guardava mais surpresas. Depois de uma análise detalhada, Clara Grilo consegue decifrar outras pegadas idênticas: muito largas e com as unhas a fazerem pontos no chão. «Este texugo passou aqui duas vezes e, pelo tamanho, deve ser um juvenil», diz. As marcas são minuciosamente medidas e fotografadas. Depois anota as informações em fichas de campo que, mais tarde, serão passadas para bases de dados. No final, depois de decifrar todas as marcas, Clara Grilo pega numa talocha de estucador e alisa o resíduo de cimento.

Debaixo de terra, mal se dá pelo trânsito da auto-estrada. Só quando passa um camião mais pesado se sente a vibração nas paredes do túnel. A passagem é constituída por grandes placas de cimento unidas que deixam fissuras entre si. Em alguns casos, dá para lá colocar um dedo. Essas fendas fazem as delícias dos mor-

cegos. Abrigam-se nas ranhuras durante o dia, usufruindo do sossego e da sombra permanente. E à noite deambulam pela passagem agrícola, a dar caça aos insectos que ali abundam.

O trabalho da cientista repete-se em várias dezenas de passagens agrícolas das duas auto-estradas que atravessam o Alentejo: a A6 e a A2. Mas estes não são os únicos túneis que existem debaixo das vias rápidas. No âmbito do seu doutoramento, Clara Grilo também visita todas as passagens hidráulicas das imediações. São locais muito mais pequenos e estreitos, onde não cabe uma pessoa de pé. Estas condutas de cimento servem para escorrências de água das chuvas ou das minúsculas ribeiras torrenciais. «As manilhas, porque são muito numerosas nas vias rápidas, podem ser um elemento de ligação entre as áreas cortadas pelas auto-estradas», explica a bióloga.

Num desses locais, presa a um poste e bem dissimulada num ramalhete de flores e mato, está uma máquina fotográfica digital. O aparelho, protegido por uma caixa metálica camuflada, dispara quando os sensores de calor ou de movimento são accionados pela proximidade de animais. Quando chega perto das máquinas, Clara Grilo vai ansiosa por saber que animais raros foram capturados pela objectiva. Lentamente, analisa cada uma das fotografias tiradas. A maior parte delas não tem interesse: os disparos foram provocados por bichos domésticos, como ovelhas e cavalos – o que não tem valor científico. Ou então, os animais foram mais rápidos que a máquina e não posaram para o retrato ou ficaram desfocados e irreconhecíveis. Mas há sempre fotos boas: raposas, texugos, genetas, saca-rabos. A deambularem nas passagens, a cheirarem a caixa metálica, ou a marcarem território. «Só não fotografámos lincos e gatos-bravos. Nem temos registos das suas pegadas. Porque são animais muito raros ou porque não existem nestes troços de auto-estrada», diz.

Os dados ainda são preliminares. E existem sempre imprevistos. O tractor ou a manada de vacas que passou por cima da camada de pó de pedra, a torrente de água que levou a poeira e a transformou em lama, o animal selvagem que se assustou e não deixou que a câmara fotográfica guardasse o registo da sua passagem. «Depois de concluir o trabalho, ficarei a saber quais são as passagens mais eficazes e irei propor à Brisa várias medidas que facilitem o contacto entre as populações selvagens que estão nos dois lados das auto-estradas. Além do conhecimento científico proporcionado pela investigação, ainda conseguimos dar um contributo importante para a conservação destas espécies ameaçadas», defende Clara Grilo.

# TRIBUNA

neste verão em poucas palavras...

**QUE IREMOS DIZER AOS NOSSOS NETOS** ou, mais tarde, eles aos seus netos, quando se virem obriga-

dos a conhecer uma natureza inexistente através de fotografias? Que palavras teremos que deixar para que compreendam a majestade destes senhores do céu?

Palavras do escritor ibero-americano Luís Sepúlveda no prefácio à última obra do jornalista Paulo Caetano, *Abutres* (176 páginas, editora Má Criação), na qual o redactor da Tribuna da Natureza faz justiça ao Quebra-ossos, ao Abutre do Egipto, ao Abutre-negro e ao Grifo, ou seja, às quatro espécies necrófagas da Península Ibérica.

*Abutres*. A simples menção do seu nome traz-nos, com um arrepio, imagens de morte e decomposição. Mas estes pássaros injustiçados têm um papel fundamental em qualquer habitat: eliminam as carcaças putrefactas e impedem que estas contaminem os lençóis de água. O que não impede que caçadores furtivos, envenenadores e outros predadores humanos os tomem por alvos. Se pensa que os abutres são apenas exóticos adereços de westerns, desengane-se. Eles ainda sobrevivem bem perto de nós, em plena Península Ibérica, contra tudo e contra (quase) todos. Os abutres podem não ter dado origem a fábulas de encantar, como os lobos; mas os seus hábitos e proezas dão histórias espantosas, fotografias de tirar a respiração, testemunhos emocionantes. É tudo isto que Paulo Caetano nos apresenta neste livro: a vida e as imagens de animais magníficos e surpreendentes. O seu dia-a-dia, a luta pela sua preservação, dezenas e dezenas de imagens que por certo não imaginava tão próximas.

Esta apresentação do livro, que pode ler-se na contra-capa, é bastante para se ficar a saber como o livro trata quatro fantásticas espécies da fauna ibérica. A Tribuna da Natureza recomenda-a aos seus leitores.

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM RASTO: DE COMO É IMPORTANTE FAZER, PARA ALEM DE PALAR.

O FAPAS, ao longo dos últimos anos, tem apresentado muitas propostas de trabalho às Escolas do ensino básico e secundário, bem como a grupos de escuteiros, e tem efectuado o apoio técnico, presencial e documental para o desenvolvimento dessas propostas. Estas incluem um conjunto de actividades que devem desenrolar-se dentro e fora da Escola, abrangendo a comunidade escolar, e envolvendo as autoridades locais e outras entidades. No entanto, para além desse aspecto fundamental, outro valorizamos acima de tudo: o que fica feito quando as actividades terminam. Explicando melhor. São as árvores plantadas e devidamente cuidadas, são os ninhos construídos e colocados, são as plantas exóticas arrancadas, é o estorno plantado a fixar as dunas, são as acções de limpeza da praia e das dunas, e outras tantas que ficaria fastidioso enumerar, que constituem um conjunto de actividades com rasto que marca e nos diferencia. Pensamos que são estas acções que favorecem o meio que constituem a nossa marca, o nosso padrão de actuação. Claro que também se fazem inúmeras sessões demonstrativas nas Escolas, que se orientam incontáveis visitas de estudo a ambientes naturais, desde o Tejo ao Minho, desde Évora ao Sabor. Claro que se organizam workshops, oficinas, palestras, peças de teatro e muitas outras, dirigidas à comunidade escolar, ajudando a preparar o futuro de cidadãos intervenientes. No entanto, as acções que efectuamos no meio e que promovem melhores condições para a flora e para a fauna constituem igualmente um objectivo fundamental. É esta a nossa maneira de estar e de encarar a educação ambiental.

PAULO SANTOS e LUCÍLIA GUEDES



O jacarandá que motivou o escrito ao lado é uma angiospérmica, da família das Bignoneáceas, do género *Jacaranda*, espécie *Jacaranda mimosifolia*. Plantado no último quartel do século XIX, por João Allen, tem cerca de 17 metros de altura, PAP (perímetro à altura do peito) de 2.35 metros, e 17 metros de diâmetro de copa.

A maior parte dos jacarandás pertence à família da Leguminosas e aos géneros *Dalbergia*, *Machaerium* e *Schwartzia*. Dão flores dos mais variados matizes e, em geral, madeira de grande qualidade. Usada em marcenaria fina, construção e carpintaria é, consoante a espécie, denominada «Pau-Rosa», «Pau-Ferro» e «Pau-Preto». Da espécie *J. dalbergia nigra*, o mais nobre dos jacarandás, sai a madeira de que são feitos os mais apreciados pianos do mundo. Seria fastidioso enumerar as mais conhecidas espécies de Jacarandá. Não posso, todavia, deixar de referir as belíssimas flores, cor amarelo-ferrugem, das espécies *Schwartzia langsdorffii* e *S. fugaci*. Se puserem lado a lado as flores dum *Mimosifoliae* e dum *Schwartzia* terão na vossa memória uma visão imorredora. Em Junho, pela primeira quinzena, viajem até ao Crato (Alentejo) e tomem a estrada para Norte. Algures, verão as flores. Lilás à direita; cor de fogo à esquerda, tocando-se, quase, num arco-íris de sonho...

# FORMMATIVA

## A NOGUEIRA DE PAÇÓ

Árvore oriunda do sudeste da Europa e oeste da Ásia, desde a Grécia até aos Himalaias, a Nogueira (*Juglans regia*, L.) foi sendo introduzida noutras regiões que proporcionam invernos temperados para aproveitamento da madeira e do fruto.

Este magnífico exemplar está situado no lugar de Quintela, freguesia de Paçó, concelho de Vinhais, em plena área do Parque Natural de Montesinho.

Tem 7.6 metros de perímetro (a 1.3 metros do solo), 18.8 metros de diâmetro de copa e cerca de 14 metros de altura. Está classificada como árvore de interesse público desde 11 de Julho de 2001.

Encontra-se em bom estado de conservação, sem factores de stress que possam afectar a sua fisiologia. A área envolvente está ocupada com uma plantação de nogueiras com vista à produção de nozes.



NATUREZA NOTAVEL

TEXTO E FOTOGRAFIA • Luís Rodrigues • Luísa Marques  
Cirurgiã de árvores • Bióloga

## O JACARANDÁ DO LARGO DO VIRIATO

Todos os anos, desde há mais dum século, ocorre uma explosão de cor no Largo do Viriato (Porto), confluência das Ruas da Bandeirinha, Restauração e Alberto Aires de Gouveia. Todos os anos, mais dia menos dia, pelo solstício de Verão. De 12 em 12 meses, quer chova quer faça sol, o Jacarandá do Viriato cobre-se de flores. É uma mancha azul-lilás, de uma beleza ímpar, enchendo o largo incharacterístico, enobrecendo a paisagem. Para Eugénio de Andrade, o poeta recentemente falecido, era a «árvore mais bela do Porto». E outros poetas (Pablo Neruda, Rafael Alberti, Jorge Sousa Braga), escritores, jornalistas, citaram a beleza etérea das flores do Jacarandá. Mas voltemos ao Jacarandá do Viriato...

O «espectáculo» dura pouco, cerca de 30 dias. E, por volta do S. João, as flores começam a cair, pintando de cor lilás o Largo do Viriato. Semanas depois, vêm as folhas e a copa tingem-se de verde. Agora, meados de Agosto, lá está, recortada contra o céu muito azul deste verão escaldante. Algumas flores, teimosamente presas aos ramos, espertam rompendo as folhas. Mas acabarão por cair. Que importa? Daqui a um ano renascerão. Todos os 12 meses, belas como lápis lazuli, refulgentes como os palácios de cristal roxo dos mares secos de Marte (Ray Bradbury, *Crónicas Marcianas*).

Jacaranda é um nome comum a muitas árvores e arbustos da família das Bignoneáceas (poucas) e da família das Leguminosas. Esta designação, a mesma em todas as línguas, deriva das palavras Tupi-Guaranis (Brasil) «Yacara'nda» ou, seja, «interior duro e perfumado». O J. do Viriato é uma Bignoniácea e tem o nome científico de *Jacaranda mimosifoliae*, pois as suas folhas são muito parecidas com as da chamada Acácia Mimosa (*Acácia dealbata*). O J. *mimosifoliae*, também conhecido, no Brasil, por Jacarandá Mimoso é, pela sua beleza, apreciado em todo o Mundo (climas temperados e quentes). Existem muitos em Lisboa e Sul do País, menos no Porto. Mas, pelo seu equilíbrio, porte, desenho de copa, o J. do Viriato é considerado o mais belo do País. No Porto, há outros; por exemplo, no antigo Jardim da Baronesa do Seixo (R. de Cedofeita), no Campo 24 de Agosto, na Rua da Constituição (ao Marquês), na Casa do Parque de S. Roque, na Praça da Galiza... Belos, sem dúvida. Nenhum como o «Meu Jacarandá»: o do Viriato.

DAVID TORRES



a vida selvagem nas quatro estações

TRIBUNA da NATUREZA PRÓXIMO OUTONO

- ▶ Visita a alguns redutos naturais entre o Minho e Trás-os-Montes
- ▶ Clássicos da Natureza



# COMO PODE CONTRIBUIR PARA A CONSERVAÇÃO DO LINCE-IBÉRICO

## ÁREA DE INTERVENÇÃO

O Programa Lince concentra as suas actividades nas zonas de ocorrência histórica de lince-ibérico, bem como nos corredores ecológicos que fazem a ligação entre áreas prioritárias, desde o Algarve até à zona transfronteiriça do Alentejo que contacta com a Serra Morena (Espanha). Deste modo, pretende-se salvaguardar a longo-prazo um corredor de habitat mediterrânico que contenha e interligue as zonas acima referidas (Figura 1).

Numa primeira fase, o projecto está a ser desenvolvido na Zona Especial de Conservação (ZEC) da Serra do Caldeirão, na Zona Especial de Conservação de Moura/Barrancos e no vale do Rio Chança (Figura 2). Estas áreas são consideradas prioritárias para a conservação do lince-ibérico no Sul de Portugal.

A sociedade em geral tem um importante papel a desempenhar na conservação e recuperação do lince-ibérico em Portugal. De facto, cada um de nós pode contribuir para a salvaguarda desta espécie, nomeadamente através de pequenos actos do dia-a-dia. Por um lado, a simples compra de produtos naturais que provêm da exploração sustentável dos habitats mediterrânicos (bosques e montados), como por exemplo o mel, os frutos ou o artesanato de pequenos produtores locais, contribuem decisivamente para a viabilidade económica das populações locais e, consequentemente, para o desenvolvimento sustentável e para a conservação do património natural. Também a opção pelo turismo de natureza, tirando partido das belas áreas rurais que o nosso país possui, é um outro exemplo de como contribuir. Por outro lado, e de acordo com o nosso dever de cidadãos, a denúncia e combate a todas as actividades que possam pôr em causa a preservação dos habitats naturais, é outra forma fundamental de ajudar a salvar o lince. Cabe também a cada um de nós não participar em actividades que resultem directa ou indirectamente na degradação do nosso meio ambiente.

Todos os que estiverem interessados podem também colaborar como voluntários no Programa Lince, devendo para isso contactar-nos. A simples divulgação deste Programa e da problemática do lince-ibérico é uma ajuda valiosa.

Independentemente da forma como o queiramos ou possamos fazer, todos nós podemos e devemos contribuir para a conservação do lince-ibérico e dos seus habitats, uma vez que estes são parte integrante do nosso património natural e cultural.

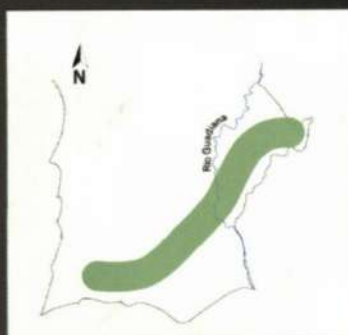


FIG 1 Corredor de habitat mediterrânico



FIG 2 Área de estudo - 1ª fase

- ZEC de Moura Barrancos e vale do Rio Chança
- ZEC Caldeirão

LIGA PARA A PROTECÇÃO DA NATUREZA (LPN) | [www.lpn.pt](http://www.lpn.pt)

A Liga para a Protecção da Natureza é uma Organização Não Governamental de Ambiente (ONGA), sem fins lucrativos, fundada em 1948 e com estatuto de Utilidade Pública. É a mais antiga associação portuguesa de defesa do ambiente.

As actividades da LPN compreendem a intervenção cívica em defesa dos valores ambientais, os projectos de conservação da Natureza e a formação, educação e sensibilização ambiental. A LPN pretende assegurar às gerações presentes e futuras a salvaguarda dos recursos naturais que são a base do desenvolvimento sustentável, valorizando e defendendo o património natural português.

FAUNA & FLORA INTERNACIONAL (FFI), UMA ONGA PARCEIRA | [www.fauna-flora.org](http://www.fauna-flora.org)

A Fauna & Flora Internacional é uma Organização Não-Governamental de Ambiente com sede em Cambridge (Reino Unido) e que conta já com 100 anos de existência. A sua actuação centraliza-se na conservação de espécies e ecossistemas ameaçados em todo o mundo, escolhendo soluções de carácter sustentável e tendo em conta o conhecimento científico e as necessidades humanas.

Os projectos da FFI envolvem o trabalho com comunidades locais, em parceria com organizações locais e nacionais. As parcerias estabelecidas pretendem responder às necessidades e prioridades locais e desenvolver projectos estratégicos que permitam reforçar a capacidade das organizações parceiras.

PROGRAMA LINC