

HAZ QUE TU COSECHA CREZCA CON LA CAJA



AGRICULTOR: SOLO CON DOMICILIAR TU SEGURIDAD SOCIAL

En la Caja tenemos todo para que tú crezcas con tu cosecha.

- Financiación especial para tus proyectos a largo plazo.
- Financiación de campaña para gastos de cultivo, de forma automática con nuestro sistema TARJETA VERDE.
- Participación en Sorteos de Viajes.

—Seguro de Accidentes de 1 millón de ptas. Especial para ti, por ser agricultor.

Todas estas ventajas, domiciliando tu Seguridad Social en la oficina de la Caja donde habitualmente trabajas.

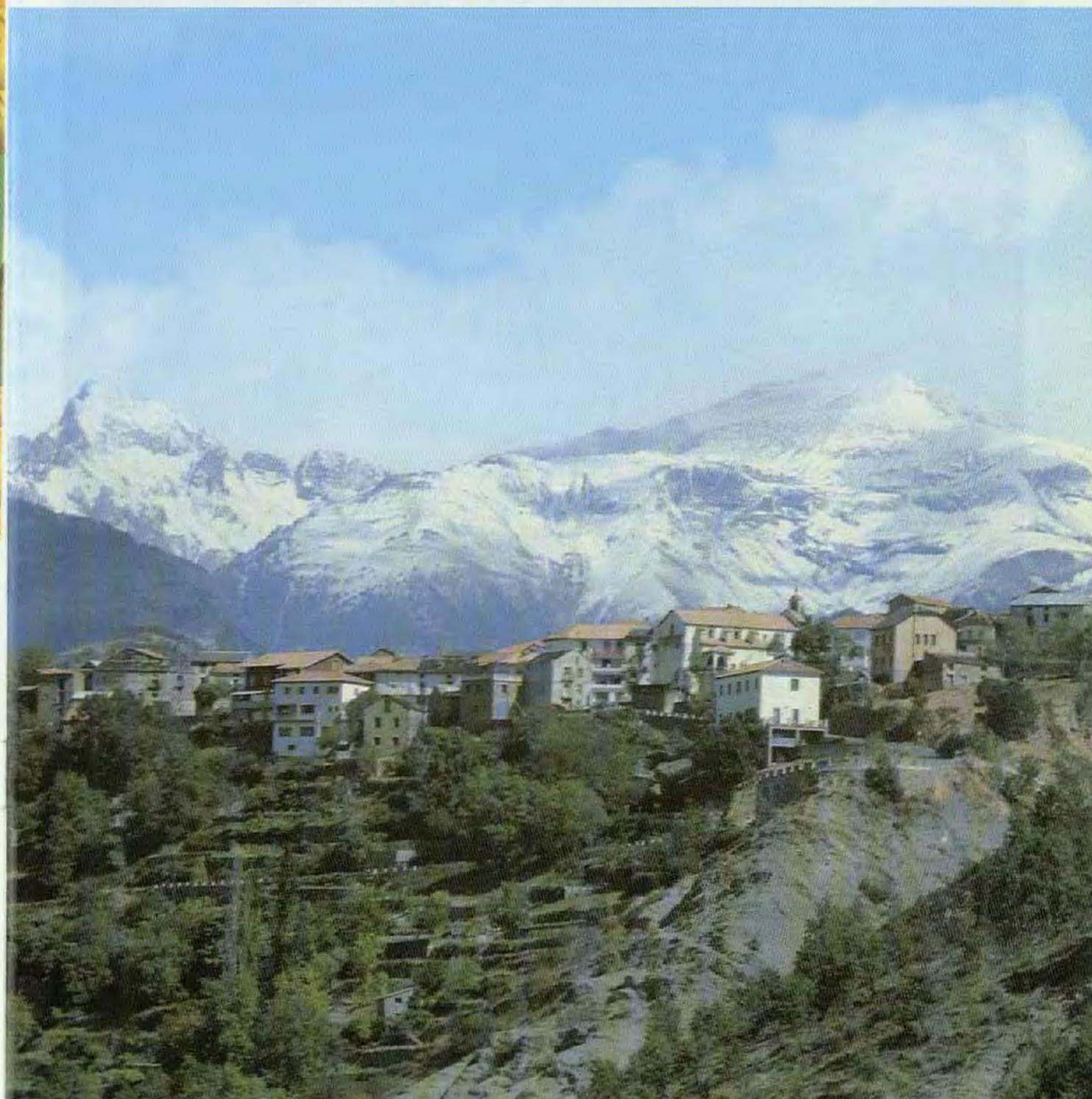
Para que el trabajo te proporcione el mayor fruto posible. Para que tú y tu cosecha crezcáis juntos con la Caja.



S U R C O S DE ARAGON

Revista técnica del Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes de la Diputación General de Aragón

Nº 20



LLEVESELA DE COMPRAS

Abre todas las puertas

Decoración
MUEBLES
HOTEL
Boutique
TALLER
Libros
ELECTRODOMESTICOS
CALZADOS



GRUPO ASOCIADO
CAJAS RURALES
BANCO DE CREDITO AGRICOLA

Cajero 24 Horas VISA ServRed

SOLICITA INFORMACION EN:

CAJA RURAL PROVINCIAL DE HUESCA
CAJA RURAL PROVINCIAL DE TERUEL
CAJA RURAL DEL JALON
CAJA RURAL PROVINCIAL DE ZARAGOZA

SURCOS



Portada: Laspuña (HUESCA).
Autor: Antonio González Sicilia.



Edita:
Diputación General de Aragón.
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Montes

Director:
Ignacio Palazón Español
Dtor. Gral. de Promoción Agraria

Consejo de redacción:
Javier Gros Zubiaga
Jefe del Servicio de Estudios
y Coordinación de Programas
Javier Caveró Cano
Jefe del Servicio de Extensión
Agraria

Paloma Martínez Lasiera
Asesora de Conservación del Medio
Natural

Coordinación técnica y maquetación:
Francisco Serrano Martínez

Publicidad:
S.E.A.
Teléfono 43 95 00

Servicio fotográfico:
Diputación General de Aragón

Redacción:
Pº María Agustín, s/n.
Edificio Pignatelli
Teléfono: 43 95 00
ZARAGOZA

Depósito legal:
Z. 541-87

Diseño e impresión:
Talleres gráficos Edelvives
Ctra. de Madrid, km 315,7
Teléfono 34 41 00
50012 ZARAGOZA

*Publicidad, suscripciones
y Administración:*
Dirección General
de Promoción Agraria.
Pº María Agustín, s/n.
Teléfono 43 95 00 (ext. 28 35)

SUMARIO

3	LEGISLACIÓN	27	LA RAZA OVINA SALZ
5	LA HORTICULTURA EN ARAGÓN	34	LA RADIO Y LA AGRICULTURA
14	PODREDUMBRES BLANCAS EN LOS FRUTALES	36	HIDATIDOSIS EN ARAGÓN
20	LA SOJA, POSIBLE CULTIVO ALTERNATIVO...	41	EL ZORRO, UN PREDADOR POLÉMICO
24	COLECCIONABLE PLAGAS	47	COLECCIONABLE GANADERÍA
26	FLORA DE ARAGÓN		

—PERMITIDA LA REPRODUCCIÓN de los artículos publicados en esta revista, citando la procedencia y autor de los mismos.
—La revista no se responsabiliza del contenido de los artículos firmados por sus autores.

PRECAUCIONES para el CONSUMO SEGURO de CARNE de CAZA



¿POR QUE TOMAR PRECAUCIONES?

El consumo de carne de caza puede ocasionarle enfermedades como la TRIQUINOSIS. Esta enfermedad puede ser grave e incluso mortal. Si los perros comen carnes o vísceras (higado, pulmón, etc.) crudas, pueden contagiarle a usted otras enfermedades, como el «quiste hidatídico».



PRECAUCIONES QUE TODOS LOS CAZADORES HAN DE TOMAR

EN EL JABALI

- NO CONSUMA NADA HASTA QUE EL VETERINARIO LE INFORME SOBRE SU APTITUD PARA EL CONSUMO.
- NO BASTA ENVIAR AL VETERINARIO UNAS «MUESTRAS».



- Que inspeccione todas las piezas.
- Que él tome las «muestras», pues conoce de dónde han de tomarse.

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON
Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Trabajo

EN TODA LA CAZA



- Transporte las piezas en buenas condiciones de limpieza y luego consérvelas en frigorífico.
- Consuma la caza muy cocida o muy asada.
- No dé carne o vísceras crudas a los perros.
- Ante cualquier duda consulte al veterinario del Municipio o no consuma la caza.



El ZORRO, un predador polémico

TAXONOMÍA

Clase: Mamíferos.
Orden: Carnívoros.
Familia: Cánidos.
Género: Vulpes.
Especie: «Vulpes vulpes» (Linneo, 1785).

CHRISTIAN GORTÁZAR SCHMIDT
y DANIEL GARCÍA GARCÍA

Estudiantes de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza. Dpto. de Patología Animal

Ilustraciones: DANIEL GARCÍA

Fotografía: M. A. BIELSA

El zorro, predador íntimamente relacionado con el hombre, es estudiado en Europa por su papel como transmisor y reservorio de enfermedades y por su presunta incidencia sobre las especies cinegéticas.

En España son escasos los estudios sobre su biología, tratándose sobre todo aspectos de alimentación y comportamiento territorial. Otros campos importantes, como la patología, nunca han sido abordados a través de un estudio riguroso.

La Diputación General de Aragón, a través del programa 533.1. de protección y mejora del medio natural, lleva a cabo un proyecto de estudio que permitirá conocer los primeros datos sobre patología, comportamiento espacial y temporal, biología de la reproducción, dinámica poblacional y alimentación del zorro en la Comunidad Autónoma Aragonesa.

Se trata, sin duda, de uno de los carnívoros más ampliamente distribuidos por el Paleártico. Está presente en América del Norte, Europa, Norte de África y en la mayor parte de Asia, incluido Japón. Ha sido introducido en Australia y algunas islas del Pacífico.

En Europa el zorro sólo falta en las zonas más norteñas y algunas islas, como Islandia, Creta y las Baleares.

MORFOLOGÍA

El zorro es un carnívoro de talla mediana, fácilmente reconocible por su cara alargada, sus grandes orejas en punta y su cola peluda.

Su pelaje es habitualmente rojizo, aunque puede variar desde tonos amarillentos a ejemplares de capa de color pardo oscuro. Los extremos de orejas y patas son negros. Las par-

tes bajas de cabeza y cuello, así como el vientre y a veces la punta de la cola, son blancos.

A partir de septiembre el zorro adquiere un denso pelaje invernal que vuelve a desaparecer, a veces de forma espectacular, hacia marzo.

El dimorfismo sexual del zorro es poco marcado. Tan sólo existe cierta diferencia de peso y tamaño en favor de los machos.

3 1 4 2
Fórmula dentaria: 1 C PM M = 42
3 1 4 3

	Cabeza y cuerpo (cm)	Cola (cm)	Peso (Aragón) (kg)	Altura en la cría (kg)
MACHO	57-80	33-43	3,8-7,8	35-40
HEMBRA	"	"	3,2-6,8	"

INDICIOS DE PRESENCIA

El zorro deposita sus excrementos, siguiendo su comportamiento territorial, en lugares destacados de pistas, límites de bosques o de aguas, etc., generalmente coincidentes con los límites de su área de campeo.

El excremento de zorro mide unos 10 cm de longitud por 2 cm de anchura, y frecuentemente se encuentra fragmentado. Su aspecto y color son muy variables en función del alimento ingerido por el animal (frutos, insectos, roedores, carroña ...).

En las proximidades de las zorreras usadas para la cría se encuentran los excrementos de los zorreznos y restos de las presas aportadas por los adultos.

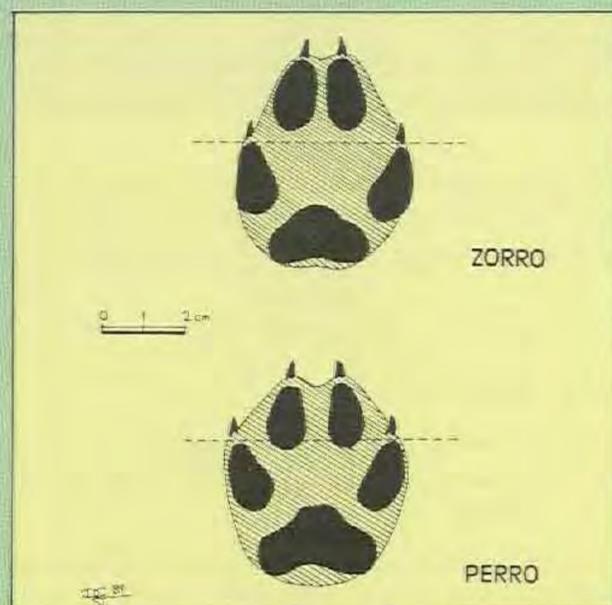


Fig. 1. Diferencia de huellas entre perro y zorro.

Las huellas de zorro son las que con más frecuencia se pueden observar en la nieve, el barro o la arena de las pistas forestales. El zorro deja claramente impresas en el suelo las huellas de cuatro dedos y la almohadilla plantar. En sustratos de buena calidad, como el barro, se pueden observar también las improntas de las uñas.

Podrían confundirse estas huellas con las de un perro pequeño, pero éste presenta una huella redondeada, mientras que la del zorro es claramente ovalada. Esta diferencia puede comprobarse en el campo trazando una línea que una los polos anteriores de las improntas de los dos dedos externos. Si esta línea corta claramente la marca dejada por los dos dedos centrales, la huella en cuestión es de perro.

ECO-ETOLOGÍA

1. Hábitat

El zorro es capaz de vivir en prácticamente cualquier medio, siendo su única exigencia la existencia de una fuente de alimento suficiente.

Así, se ha observado al zorro no sólo en los sotos del Ebro o en los cultivos cerealistas monegrinos, sino también a más de 3 000 metros de altitud en el Pirineo oscense.

Sus mejores condiciones las encuentra en lugares moderadamente humanizados y con un biotopo en mosaico, con cultivos de regadío y abundancia de roedores, así como de desechos de origen urbano. En este sentido se puede encuadrar al zorro dentro del conjunto de los predadores antropógenos.

Para el reposo diurno el zorro busca lugares tranquilos al abrigo del hombre. Los abrigos escogidos, sólo excepcionalmente, son madrigueras.

Fuera de la época de cría o de condiciones meteorológicas especialmente adversas, el zorro se siente más seguro entre la vegetación cerrada de un barranco o la maleza de algún linde de bosque. Si es perseguido, tiende a acudir a las madrigueras.

2. Comportamiento alimenticio

El zorro es un oportunista; no muestra una selectividad marcada por un determinado tipo de presa, sino que se alimenta de aquellos recursos que son más numerosos (por tanto, más fáciles de encontrar) o de mayor accesibilidad; por ejemplo, la basura.

La composición de la dieta es proporcional a la disponibilidad de presa, por lo que se observan grandes variaciones en el régimen de un lugar a otro y en las diferentes épocas del año.

En el norte de Europa el zorro muestra una fuerte dependencia trófica respecto a los roedores, lo que produce una fluctuación cíclica de sus poblaciones que sigue las variacio-

nes de población de los roedores. En el sur de la península Ibérica, los lagomorfos, especialmente el conejo, constituyen la presa principal, siendo los macromamíferos y las aves presas secundarias (Amores, 1975).

En Aragón se observa una neta variación estacional de la dieta. Una apreciación de la composición del régimen alimenticio basada en el análisis de unos 70 estómagos nos muestra que los micromamíferos, sobre todo roedores tipo ratón común (*Mus musculus/spretus*) son predados durante todo el año y adquieren mayor importancia en invierno, donde parece que sirven de presa sustitutoria al conejo.

Los lagomorfos aparecen en la dieta como presas cazadas activamente y como carroña. Su aporte, importante sobre todo en invierno (más de un 30 % de la biomasa de presas), decrece mucho en verano y otoño.

El zorro parece preñar también de manera constante sobre aves silvestres e invertebrados, pero generalmente aparecen con un porcentaje bajo en la dieta.

En otoño aprovecha los recursos que le brindan los frutos, y éstos llegan a constituir un 13 % del aporte total.



Fig. 2. Predación sobre roedores.

Pero el alimento clave del zorro en Aragón parece ser la carroña y los restos de la actividad humana. Este tipo de alimento aparece siempre en un porcentaje que oscila entre un 38 y un 60 %, englobando diferentes recursos: basura humana, carroña de animales domésticos, como conejos, pollos y cerdos, carroña de conejos silvestres, peces muertos en primavera y verano por efecto del descenso del nivel de agua...

El 44 % de la alimentación del zorro en esta región depende de recursos de tipo antropógeno: basura, fruta, carroña de animales domésticos y fauna directamente asociada al entorno humano.

El impacto de predación de este carnívoro sobre las poblaciones naturales de presas ha de ser bastante bajo por

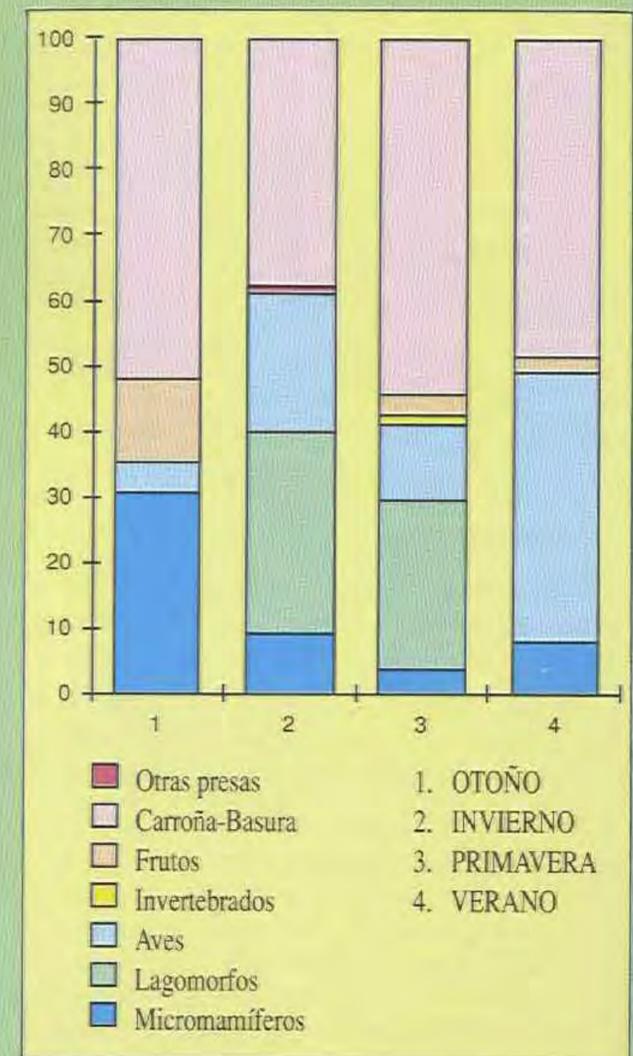


Fig. 3. Variación estacional de la alimentación (% de Biomasa), para Aragón.

dos razones: la alta capacidad de regeneración de la población de las presas silvestres principales (conejo y roedores, especies de gran prolicidad) y la importancia porcentual de alimentos del tipo de la basura y la carroña.

3. Uso de espacio y tiempo

El zorro es un mamífero esencialmente nocturno, con un notable incremento de la actividad en las horas del atardecer y del amanecer.

En lugares con poca presión humana el zorro adquiere hábitos más diurnos, especialmente en verano.

La cantidad de movimiento de esta especie depende más de la disponibilidad y la facilidad de acceso al alimento que de las condiciones climáticas y fisiológicas.

Su dominio vital varía grandemente de un medio a otro. Puede ser circular, elíptico o casi lineal, en función, sobre todo, de la distribución de alimento, y su tamaño varía en proporción inversa a la abundancia de alimento y refugio. Así, en Europa se han calculado áreas de actividad desde 50 ha en los suburbios de Oxford hasta las 1 300 ha que

ocupan los zorros en los pastizales del norte de Inglaterra, menos ricos en alimento potencial para la especie (Mac Donald, 1980).

Los desplazamientos dentro del área de campeo son regulares y se concentran especialmente en los recorridos entre los puntos de descanso y los principales lugares de alimentación, por ejemplo un vertedero. Así, es frecuente que un individuo recorra entre 10 y 15 km en una noche, en el interior de su dominio.

Los movimientos fuera del área de campeo pueden ser debidos a la búsqueda de pareja durante el celo, a la explotación de recursos alimentarios especialmente interesantes o a la dispersión de los jóvenes del año (Zimen, 1984).

4. Organización social

El zorro puede ser solitario o llevar una vida social, según las circunstancias. El rango del individuo puede cambiar a lo largo de su vida.

La unidad base de la sociedad del zorro parece ser la pareja, aunque las relaciones entre los individuos que la forman y la de éstos con los zorros es muy variable.

En zonas de gran disponibilidad de alimento se observan grupos de una a cinco hembras de rango inferior que comparten un territorio con la pareja, cuya hembra es dominante. Estas hembras subordinadas, frecuentemente hijas de años anteriores de la hembra dominante, pueden no entrar en celo, y si lo hacen y son fecundadas pueden perder la camada, pasando a dedicar su atención a la camada de la hembra dominante, actuando como ayudantes o «helpers».

REPRODUCCIÓN Y DINÁMICA DE POBLACIÓN

Los zorros adquieren la madurez sexual hacia los 10 meses de edad. El desencadenamiento del celo está directamente relacionado con la duración del fotoperíodo y ocurre antes en el sur que en el norte.

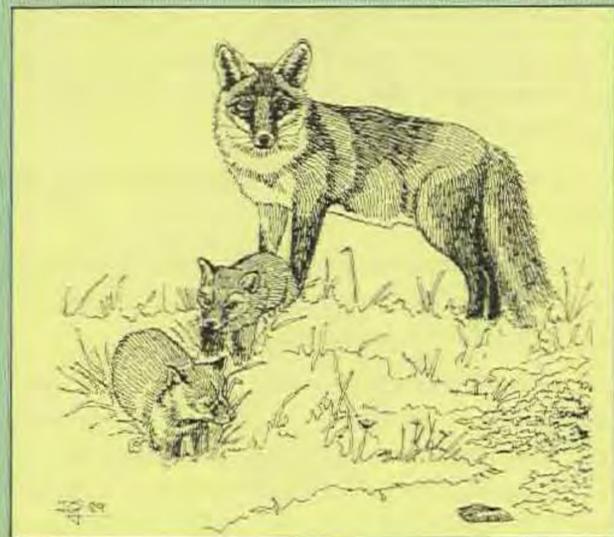


Fig. 4. Hembra con zorros.

La fecundación ocurre en enero y, tras una gestación de 53 días, son paridas las crías hacia el mes de marzo. El estro de las hembras sólo dura de uno a seis días. Un macho puede montar a varias hembras y éstas, a su vez, pueden aceptar a otros machos.

El número de zorros por parto puede ser de 3 a 7, aunque lo más frecuente son 4 crías. En Francia la producción media es de 4,4 zorros por 2,4 adultos (Artois et al., 1982). Los jóvenes nacen cubiertos de un pelaje negro y pesan entre 80 y 125 gramos. A la edad de tres semanas ya pesan cerca de 1 500 gramos y han adquirido el pelaje de adulto. A los cinco meses comienzan a independizarse.

La densidad media más frecuente en Europa es de un ejemplar por kilómetro cuadrado. En la ciudad de Bristol (Gran Bretaña), Stephen Harris (1981) ha calculado hasta cinco grupos familiares por kilómetro cuadrado.

En Centroeuropa, tras el paso de la rabia, se llegaron a registrar densidades inferiores a un individuo por 6 a 10 km cuadrados.

La estructura de edades de la población zorruna está en función del nivel de explotación al que se encuentra sometida. Así, en lugares donde la presión de caza es baja o inexistente, la proporción entre zorros del año y ejemplares adultos tiende a igualarse. Donde la presión de caza es más fuerte la población se compone de un 60 a un 75 % de jóvenes, aumentando así la movilidad de la población.

Al nacimiento, la relación machos-hembras (*sex-ratio*) es de 1:1. Sin embargo, los machos tienden a realizar mayores movimientos dispersivos, que dependen del tamaño del territorio, durante los cuales son fácil presa de los cazadores y sufren frecuentes accidentes en carreteras.

Así, entre los animales capturados en cepos y lazos habrá una mayor proporción de machos, mientras que en la población superviviente habrá más hembras.

Los zorros jóvenes ocupan un área de campeo estable cuando encuentran una plaza libre por la desaparición de un adulto (Lloyd, 1980). El mismo autor precisa que el éxito demográfico del zorro se explicará no sólo por su eclecticismo alimentario, sino también por su tamaño corporal, suficientemente grande como para optar a presas diversas y suficientemente pequeño como para pasar inadvertido y aprovechar escondrijos relativamente pequeños.

Estas características hacen muy delicado el análisis de los factores demográficos limitantes de la población zorruna. Por ejemplo, el área de distribución del zorro y su actividad continua a lo largo del año demuestran que el factor climático carece de importancia.

En lo que se refiere a la alimentación, las cosas son menos claras. En las regiones de temperatura templada se carece de citas de la respuesta de la especie a las variaciones numéricas de sus presas, a pesar de la abundante literatura existente.

Cierto número de enfermedades muy contagiosas debidas a virus (rabia, moquillo ...) o a ectoparásitos (sarna) diezman periódicamente las poblaciones de zorro. Esto ocurre en lugares donde la densidad de individuos es especialmente elevada (Bevendt, 1955). Su impacto jamás es definitivo, y los zorros son capaces de recuperar sus efectivos iniciales en un lapso de tiempo no muy largo. Así, una población cuyos individuos hayan sido reducidos en un 90 % por la acción combinada de la rabia y la caza intensiva puede retomar a su nivel inicial en menos de cuatro años.

El zorro tiene pocos predadores, si descontamos al lince y al lobo, prácticamente desaparecidos, y a las grandes águilas, que atacan sobre todo a los zorros.

La organización social del zorro constituye, en última instancia, el factor limitante de las poblaciones de esta especie.

RELACIONES CON EL HOMBRE

Al zorro se le suele acusar principalmente de dos tipos de acción negativa desde el punto de vista antropocéntrico:

1. Predación sobre el ganado doméstico.
2. Competencia con el hombre por las piezas cinegéticas.

Los zorros se alimentan en buena medida de cadáveres de ganado doméstico. Son, sin embargo, escasas las posibilidades de un zorro de capturar activamente animales domésticos, siendo sus presas potenciales las aves de corral y los corderos de peso inferior a 10 kg.

Las gallinas y otras aves de corral suponen entre un tercio y un cuarto del total de alimento procedente de ganado doméstico. Sin embargo, en más de dos tercios de los casos de ingesta de gallina se ha podido demostrar que ésta fue obtenida en forma de carroña en los alrededores de granjas o en vertederos.

En los restantes casos tanto puede tratarse de predaciones activas como de consumo de carroña no detectado. En cualquier caso, el efecto de los zorros sobre los gallineros es bajo y fácilmente evitable a través de unas mínimas medidas de protección física de los mismos (Leinati et al., 1960; Scott y Klimstra, 1955).

La incidencia de la predación del zorro en los corderos recién nacidos (suponiendo una explotación de tipo extensivo que permita el acceso de los predadores a los ovinos) ha sido estudiada en Escocia por Hewson (1984). Este autor cifra los daños atribuibles al zorro entre un 0,6 y un 1,8 % del total de corderos, una cantidad despreciable frente a otras causas de muerte (diarreas ...) cuyo tratamiento resultaría infinitamente más rentable que un intento de controlar el número de zorros.

El segundo perjuicio que se le achaca habitualmente al zorro consiste en su competencia con el cazador por la fauna cinegética.

La predación sobre la caza mayor como jabalí, ciervo o corzo no ha sido comprobada por Goszczynski (1974) ni Hewson (1984). Así pues, sólo restan los lagomorfos y las aves de caza.

En cuanto a los primeros, el conejo debió ser muy importante en la dieta de los zorros europeos antes de la llegada de la mixomatosis (Southern y Watson, 1941; Lever, 1959). La liebre es una presa de cierta importancia, especialmente en el Norte europeo (Forbes y Lance, 1976; Lund, 1962), mientras en España su frecuencia de aparición es despreciable frente a la de su pariente el conejo (1 frente a 101 en Amores, 1975).

El conejo, sin embargo, continúa siendo, en los lugares donde abunda, una presa de importancia (83 % de la biomasa de la dieta en Sierra Morena, según Amores, 1975; 72 % en Escocia, según Frank, 1975).

Estas presas de tamaño medio son frecuentemente aportadas a los zorros por los adultos. Así, Delibes y Máñez encuentran que los conejos suponen un 94-97 % de la biomasa en fresco consumida por una camada de zorros en Burgos. Estos mismos autores concluyen su estudio con las siguientes palabras: «La predación del zorro no parece capaz de disminuir el número de conejos disponibles para los cazadores. Muy al contrario, algunos datos sugieren que la presión de predación ha sido un factor importante para limitar los efectos de la epidemia de la mixomatosis».

La propia experiencia de los autores en Aragón indica que de doce ocasiones en que se han encontrado restos de conejo analizando los contenidos gástricos de cerca de 70 zorros adultos, sólo cinco pertenecían a conejos posiblemente cazados activamente por el predador. Una proporción bastante baja si además tenemos en cuenta que la mayor parte de estas citas se refiere precisamente al período en el que los conejos morían a centenares a causa de la V.H.D. (Enfermedad Hemorrágica Virica.)

En cuanto a las aves de caza, su presencia es nula en los estómagos analizados hasta ahora.



Fig. 5. Aprovechamiento de basuras.

La influencia que el hombre ejerce sobre el zorro, así como sobre su entorno, es doble. Por un lado, la caza y el trampeo son las principales causas de mortalidad de su población. Por otra parte, la alteración del medio llevada a cabo por el hombre en forma de regadíos, basureros y granjas favorece al zorro, que utiliza esta mayor diversidad de recursos fácilmente aprovechables para establecer, precisamente en el entorno del hombre, sus poblaciones más densas.

NOTA IMPORTANTE:

TRANSMISIÓN DE ENFERMEDADES AL HOMBRE

A causa de la antropofilia y de su parentesco filogenético con el perro, el zorro es uno de los más importantes vectores salvajes de zoonosis (enfermedades contagiosas de los animales transmisibles al hombre).

La rabia, la equinococosis alveolar, la triquinosis y la leishmaniosis son ejemplos de zoonosis presentes en los zorros europeos.

Tradicionalmente se ha combatido la rabia vulpina en Europa a través de actuaciones drásticas como caza intensiva, gaseado de madrigueras, uso de cebos envenenados, etc.

Los estudios científicos llevados a cabo en la presente década han demostrado que una reducción artificial de la población de zorros hace aumentar la velocidad de propagación de la rabia.

Se ha demostrado en el campo que una campaña de vacunación oral de los zorros, previo conocimiento exhaustivo de su biología, es capaz de detener el avance de la terrible enfermedad.

Un buen conocimiento de la ecología del zorro en Aragón sentará las bases para un manejo adecuado de esta especie en nuestra Comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

AMORES, F. (1975): «Diet of the Red Fox (*Vulpes vulpes*) in the western Sierra Morena (South Spain)». Doñana, Acta Vertebrata, 2 (2): 221-239, 1975.

ARTOIS, M. (1989): «Le renard roux». n.º 3 de S.F.E.P.M. (ed.): «Encyclopédie des carnivores de France», 90 pp.

DELIBES, M.; MÁÑEZ, M. (1984): «Alimentación de una camada de zorros en Castilla la Vieja». Rev. del Museo Argentino de Ciencias Naturales, tomo XIII, 37. 1984

LINDSTROM, E. (1982): «Population ecology of the red fox in relation to food supply». PH. D. Thesis, Stockholm, 6-24.

LLOYD, H. G. (1980): «The red fox». B. T. Batsford LTD. London, 320 pp.

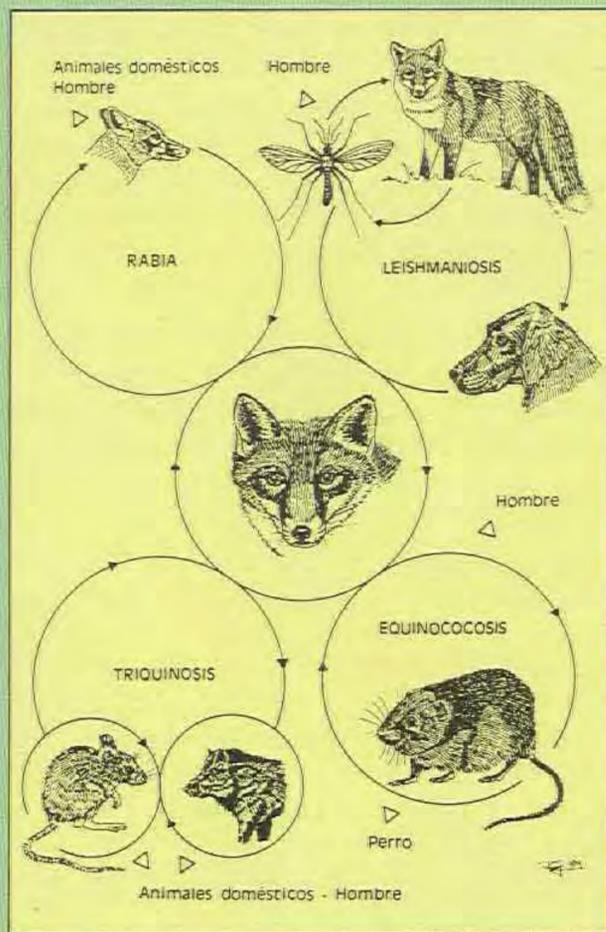
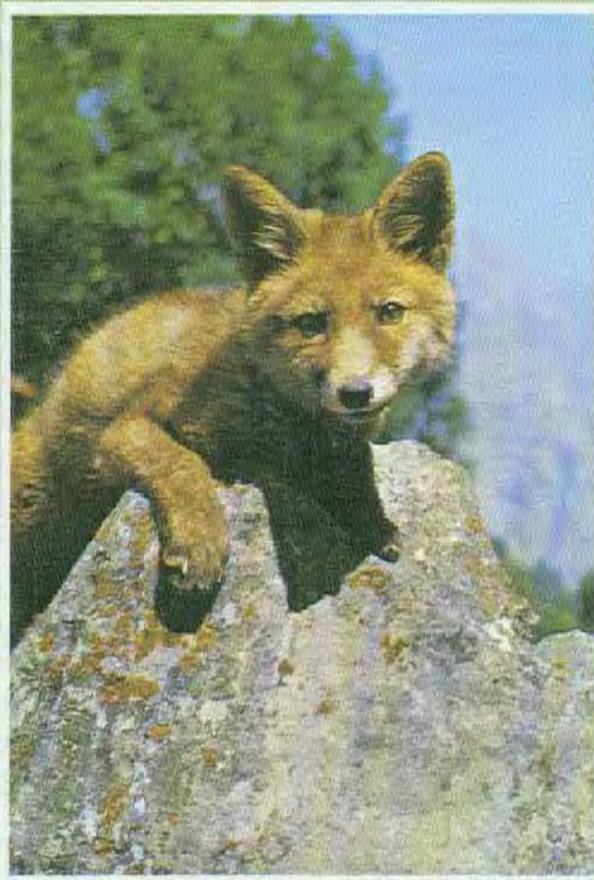


Fig. 6. Zoonosis principales transmitidas por el zorro.



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

SEMENTAL DEL

CENTRO DE SELECCIÓN Y REPRODUCCIÓN ANIMAL

RAZA FRISONA

Semental: ALLANGROVE FIRST CHOICE ET
 Nacimiento: 1-9-1985
 Edad actual: 4 años
 Nº registro: 386747
 Código I.A.: 3.11.043
 Calificación morfológica: MUY BUENO (MB)

GENEALOGÍA

Padre: BROWDALE SIR CHRISTOPHER
 Nº registro: 336337
 EX-M. ORO
 IML: + 3 Canadá-88 1 596 hijas
 IMG: - 0,13 % Canadá-88 1 496 hijas
 IMT: + 7 Canadá-88 1 649 hijas
 Madre: NIPPONIA FURY ELLEN
 Nº registro: 3078170

Características morfológicas

- Excelente carácter lechero
- Capacidad corporal muy adecuada
- Apariencia general muy buena
- Gran longitud corporal
- Grupa de dimensiones deseables y buena conformación
- Extremidades y aplomos muy buenos
- Número de dosis disponibles en el Banco de Semen: 16.070
- Destino dosis: Galicia, Aragón.

Edad	Días	Kg leche	% grasa
02-02	305	6 662	3,6
03-00	305	6 413	3,7
04-03	305	8 361	3,6
05-04	305	8 363	3,8
06-04	305	9 411	3,7
07-07	305	9 124	4,0
	365	9 811	4,0

6 lacts. 2x: 51 093-1923-3,8
 6 lacts. avg: M161-F163 %
 Best bca 6y: M172-F171 %
PROGENY DATA
 2 Daus: 163 to 185 best bca milk
 1 ex 1 vg daus.

VALORACIÓN GENÉTICO-FUNCIONAL SEMENTAL EN PRUEBA

