



MAMIFEROS DE ESPANA.

Corzo *Capreolus capreolus*
(Linnaeus, 1758)

por
Cristina San José

Morfología

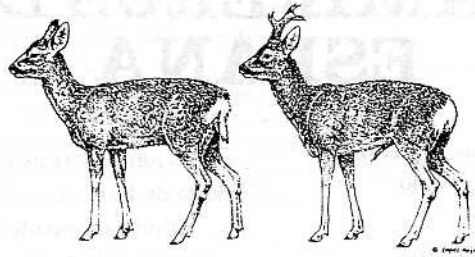
El corzo es el más pequeño de los cérvidos europeos, con pesos que oscilan entre los 20-30 kg para los machos y 17-25 kg para las hembras, y con una altura media a la cruz de 67-72 cm, similar para machos y hembras. Los corzos se caracterizan externamente por la presencia en los machos de cuernas con tres puntas y abundante "perlado", y por la existencia de un escudo anal blanco con pelo erizable que rodea la rudimentaria cola (Fig. 1).

La cuerna en los machos se renueva cada año, y el desmogue o caída tiene lugar en el mes de noviembre; la nueva cuerna comienza a crecer en el mes de enero, cubierta de tejido epidérmico muy vascularizado ("terciopelo"), que se pierde en el proceso de "descorreo", en el mes de abril. El ciclo de la cuerna, al igual que el ciclo reproductivo, como se verá más adelante, se encuentra adelantado en aproximadamente un mes para las poblaciones del sur de España, con respecto al resto de las

poblaciones ibéricas y a las del centro y norte de Europa.

Contrariamente a lo que ocurre en la mayoría de los cérvidos, el corzo es una especie con poco dimorfismo sexual. De acuerdo con la teoría planteada por algunos autores (ver Clutton-Brock *et al.* 1980), la mayor o menor diferencia en corpulencia entre los sexos estaría relacionada con el sistema de apareamiento de la especie, donde las especies más dimórficas serían las poligínicas (con una fuerte competencia intrasexual entre machos), mientras que las que poseen un sistema de apareamiento próximo a la monogamia, como es el caso del corzo, tenderían a una convergencia entre sexos. Entre las poblaciones ibéricas, las de Cádiz - Málaga son las que presentan mayor grado de dimorfismo sexual (Aragón 1993; Aragón *et al.* 1995b). Tanto en las poblaciones del sur de España como en las de la cordillera Cantábrica (Costa 1992) se ha observado que las únicas diferencias significativas a nivel de tamaño corporal entre sexos radican en la alzada y el peso.

El reconocimiento de los individuos de corzo de uno u otro sexo en el campo es posible en base a caracteres morfológicos temporales,



	HEMBRA	MACHO
CABEZA		
CHAPA	 Forma arborescente	 Forma de riñón
ZONA GENITAL	 Mechón de la vulva	 Pincel del pene

Figura 1.- Morfología externa y dimorfismo sexual en el corzo

como la cuerna en los machos, o a aspectos morfológicos permanentes, como el diseño del escudo anal o los genitales externos (Figura 1).

Distribución

El corzo es un cérvido con un amplia área de distribución en Europa y Asia Central. Durante los últimos siglos el principal factor limitante de su dispersión ha sido el hombre; pero, pese a haber sido diezmado durante el siglo XIX, hoy en día ha recolonizado prácticamente su territorio original,

de forma natural o con la ayuda de reintroducciones.

En la cuenca mediterránea el patrón de distribución de la especie se caracteriza por el fraccionamiento de las poblaciones y la tendencia a la disminución de los efectivos en las zonas más meridionales. En España el corzo se distribuye de forma homogénea a lo largo de los Pirineos, Cordillera Cantábrica, Montes de León y mitad norte del Sistema Ibérico, penetrando a lo largo del Sistema Central hasta las proximidades de Gredos. Hacia el sur aparecen

poblaciones aisladas de corzos en los Montes de Toledo, Sierra Morena y Sierras de Cádiz y Málaga (Braza *et al.* 1989; Aragón *et al.* 1995a; Figura 2).



Figura 2.- Área de distribución del corzo en España

Taxonomía

El corzo, a lo largo de su distribución, muestra una alta variabilidad tanto morfológica como ecológica. A principios de siglo la gran variación fenotípica de esta especie condujo a la descripción de multitud de subespecies, que tras la revisión de Corbet (1978), quedaron englobadas en una única *C. c. capreolus* para todo el continente europeo.

En 1910 Miller describió una subespecie de corzo para la Península Ibérica a la que denominó *C. c. canus*, localizada en el Sistema Ibérico, y caracterizada por la uniformidad de color entre la cara y el resto del cuerpo, los tonos grisáceos del pelaje durante el invierno y la existencia de

una mancha blanca o babero en el cuello, que se hace poco conspicua con la coloración invernal.

Posteriormente, Cabrera (1914) reconoce en su obra "Fauna Ibérica" la existencia de la subespecie propuesta por Miller, si bien, en una breve comunicación en el Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (1916) informa de la existencia de una nueva subespecie de corzo -*C. c. decorus*- propia del rincón noroccidental de la Península Ibérica, caracterizada por individuos menos grises, más amarillentos, con una mancha blanquecina en la garganta, y otra de forma aproximadamente semilunar en la parte inferior del pecho.

En 1969 Lehmann hace la primera referencia a las poblaciones de corzo de Cádiz y Málaga, y opina que deberían encuadrarse dentro de la forma *C. c. decorus* (debido a que ocupan una zona de clima predominantemente atlántico), aunque observa diferencias en la coloración del pelaje invernal y en la forma de los cráneos.

Meunier (1983) describió la existencia de otra variedad de corzo, propia del sur de España, y caracterizada por un pelaje gris en verano y una estatura mas baja.

El saber popular ha distinguido siempre la existencia de dos formas de corzo en las sierras de Cádiz - Málaga: el "collalbo o castellano" y el

"morisco", diferenciadas fundamentalmente en base a la coloración que presentan con pelaje de verano. El corzo "collalbo" posee un pelaje más claro en verano, presentando una mancha blanca en el cuello (origen del nombre), y es más alto y estilizado. El "morisco", por el contrario, se caracteriza por su color gris intenso que no cambia con las estaciones, por carecer del babero típico de las poblaciones del norte y por su menor alzada que va unida a una silueta más rechoncha (patas cortas y hocico chato). Aunque las primeras estimas realizadas sobre los niveles de variabilidad genética en la población de corzos de Cádiz - Málaga indican que sus individuos deben ser encuadrados en el conjunto de la única subespecie descrita para Europa, *C. c. capreolus* (Aragón 1993), estudios recientemente llevados a cabo sobre dicha población (Aragón 1993; Braza *et al.* 1994; Aragón *et al.* 1995b) confirman la existencia de un ecotipo de corzo para estas sierras, del que los ejemplares "moriscos" serían el mejor exponente: coloración invariablemente gris, ausencia de babero, pequeño tamaño y un dimorfismo sexual más acentuado si se compara con el de otras poblaciones de la especie.

Preferencia de hábitat

El corzo ocupa preferentemente áreas boscosas, que ofrecen cobijo y

alimento. En sus preferencias de hábitat destacan la importancia del estrato herbáceo y arbustivo, así como la diversidad botánica del medio, ya que, frente a la plasticidad de otros cérvidos como el ciervo y el gamo, el corzo muestra un comportamiento alimenticio muy selectivo, consumiendo preferentemente materia vegetal de alto valor nutritivo y bajo contenido en fibra (Fandos *et al.* 1987; Braza *et al.* 1994). El corzo se caracteriza por tener una compartimentación incompleta del estómago, lo que les impide digerir alimentos con abundante celulosa.

A pesar de la preferencia por áreas boscosas, hay que señalar que el corzo puede llegar a explotar los medios agrícolas (siempre que conserven la proximidad de áreas boscosas), adaptándose a ciertas transformaciones del hábitat, como ha ocurrido en los últimos años con muchas poblaciones centroeuropeas.

Ciclo reproductivo

Uno de los rasgos más notables en la biología del corzo hace referencia a su reproducción, ya que es el único cérvido europeo que presenta un fenómeno de diapausa embrionaria; es decir, el desarrollo del embrión queda detenido unos 170 días, prácticamente desde el momento de su formación, tras la fecundación (mes de julio). Después de este periodo el embrión continúa de

nuevo su desarrollo (a finales de noviembre) a lo largo de un periodo de gestación de 130 días. Este fenómeno ha sido en general confundido con una implantación retardada del óvulo fecundado, término erróneo que induce a pensar que el blastocito detiene su desarrollo debido a que no logra la unión anatómica con el útero, cuando en realidad la causa que detiene el proceso parece residir en mecanismos del propio desarrollo embrionario (Short y Hay 1966).

Otro rasgo singular del corzo, entre los cérvidos, es que la hembra normalmente da a luz dos crías (incluso tres en algunas ocasiones).

La época de nacimientos tiene lugar durante los meses de mayo junio, si bien, el ciclo reproductor en las poblaciones de corzo del sur de España está adelantado aproximadamente en un mes, con respecto al resto de las poblaciones ibéricas y a las del centro y norte de Europa (Braza *et al.* 1994), al igual que ocurre con otras poblaciones de cérvidos (p. ej. gamo: Braza *et al.* 1986). Sin duda, este desfase está relacionado con una variación del fotoperiodo y el efecto que éste tiene sobre la fisiología reproductiva de la especie.

El periodo de celo para el corzo tiene lugar entre julio y agosto para la mayoría de las poblaciones europeas, si bien, al igual que para el periodo de nacimientos, existe un desfase en las

poblaciones del sur de España, donde el celo comienza a finales de junio y alcanza su pico en la primera quincena de julio.

Uso del espacio y comportamiento social

El tamaño del área de campeo en el corzo oscila notablemente entre poblaciones (desde 5 ha hasta más de 300 ha; Loudon 1978; Zejda y Bauerova 1985), debido tanto a la variabilidad individual como a la influencia de condiciones ambientales diversas.

La territorialidad actúa como el determinante fundamental de la utilización del espacio en el corzo macho adulto. El macho establece y defiende un territorio mediante un marcaje olfativo a través de sustancias químicas liberadas por las glándulas odoríferas situadas en la frente, junto a los ojos, en el pie posterior, y entre las pezuñas delanteras. Dicho marcaje se realiza fundamentalmente frotando la cabeza y cuernas contra la vegetación y escarbando en el suelo, y tiene lugar especialmente durante el descorreo de la cuerna y en el periodo de celo.

El territorio de los machos es generalmente más grande que el área de campeo de las hembras, y frecuentemente solapa con las de varias de ellas. El tamaño del territorio y del área de campeo suele variar de acuerdo con la estructura de

los distintos hábitats, pero en general, los territorios defendidos raramente exceden las 60 ha.

El corzo es en general una especie de hábitos solitarios, si bien las condiciones del hábitat, a través de la distribución de recursos y la disponibilidad de refugio, pueden determinar comportamientos más gregarios, como se ha observado en los últimos años en poblaciones de corzo que ocupan algunas áreas agrícolas abiertas de Centroeuropa (p. ej. Zejda 1978; Pulliainen 1980; Cibien *et al.* 1988).

Referencias

- Aragón, S. 1993. El corzo (*Capreolus capreolus*) en Cádiz. Caracterización y encuadre de sus poblaciones en el conjunto de la especie. Tesis Doctoral, Universidad de Sevilla.
- Aragón, S., Braza, F. and San José, C. 1995a. Socioeconomic, physiognomic, and climatic factors determining the distribution pattern of roe deer *Capreolus capreolus* in Spain. *Acta Theriol.* 40 :37-43.
- Aragón, S., Braza, F. y San José, C. 1995b. Características morfológicas de los corzos (*Capreolus capreolus*) de las sierras de Cádiz - Málaga. *Doñana Acta Vertebrata*, 22:51-64.
- Braza, F., García, J. E. y Alvarez, F. 1986. Rutting behaviour of fallow deer. *Acta Theriol.* 31 :467-478.
- Braza, F., Varela, I., San José, C. et Cases, V. 1989. Distribution actuelle du chevreuil (*Capreolus capreolus*), du daim (*Dama dama*) et du cerf (*Cervus elaphus*) en Espagne. *Z. Saugetierkunde.* 54:393-396.
- Braza, F., San José, C., Delibes J. R. y Aragón, S. 1994. *El corzo andaluz*. Ed. IARA-AMA, Junta de Andalucía, Sevilla.
- Cabrera, A. 1914. *Fauna Ibérica. Mamíferos*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.
- Cabrera, A. 1916. Un nuevo cérvido español. *Bol. RSEHN XVI*: 175-176. Museo Nacional de ciencias Naturales, Madrid.
- Cibien, C., Boutin, J. M. et Maublanc, M. L. 1988. Note sur la répartition du chevreuil dans le agro-écosystèmes du nord de la France. *Mammalia* 53:126-129.
- Clutton-Brock, T. H., Albon S. D. y Harvey. 1980. Antlers, body size and breeding group size in the Cervidae. *Nature* 285:565-567.
- Corbet, G. B. 1978. The Mammals of the Palearctic Region: a taxonomic review. British Museum (Natural History), Cornell University Press, London.
- Costa, L. 1992. Ecología del corzo en las montañas cantábricas. Modelo de gestión. Tesis Doctoral, Universidad de León.
- Fandos, P., Martínez T. y Palacios F. 1987. Estudio sobre la alimentación del corzo (*Capreolus capreolus*) en España. *Ecología* 1:161-186.
- Lehmann, von E. 1969. Zur Saugtierefauna Sudandalusiens. Sonderdruck aus Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 9:15-32.
- Loudon, A. S. I. 1978. The influence of forest habitat structure on growth, body size and reproduction in roe deer (*Capreolus capreolus* L.). In: Biology and management of Cervidae, Ed. C. M. Wemmer, Smithsonian Institution Press, Washington D. C.
- Meunier K. 1983. Das spanische reh. In: Wildbiologische informationen für den jager VI. Ed. R. R. Hofmann.
- Miller, G. S. 1910. *Capreolus capreolus canus*. Ann. and Mag. Nat. Hist. 8th ser. VI.
- Pulliainen, E. 1980. Occurrence and spread of roe deer *Capreolus capreolus* in eastern Fennoscandia since 1970. Mem. Soc. Fauna Flora Fennica 56:28-33.
- Short, R. V. y Hay, M. F. 1966. Delayed implantation in the roe deer *Capreolus capreolus*. Comp. Biol. Reprod. Mammals Symp. Zool. Soc. Lond. 15:173-194.
- Zejda, J. 1978. Field grouping of roe deer *Capreolus capreolus* in a lowland region. *Folia Zoologica* 27:111 -122.
- Zejda, J. y Bauerova, Z. 1985. Home ranges of field roe deer. *Acta Sci. Brno.* 19:1 -43.

Estación Biológica de Doñana
Avda. M^a Luisa s/n
Pabellón del Perú
41013 Sevilla