

# ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN Y PROBLEMÁTICA DEL LOBO (*Canis lupus signatus*) EN SIERRA MORENA ORIENTAL (SUR DE ESPAÑA)

J. M. PADIAL, F. J. CONTRERAS, J. PÉREZ, E. ÁVILA Y J. M. BAREA

Grupo Naturalista SIGNATUS. Paseo del Salón 3, 6C. 18009 Granada.

## RESUMEN

Tras tres años de trabajo (1995-1997) en Sierra Morena Oriental (Sur de España) se exponen los resultados obtenidos mediante muestreos en recorridos realizados al azar en zonas potencialmente óptimas, en busca de indicios para detectar al lobo (*Canis lupus signatus* Cabrera, 1907). Los resultados indican que posiblemente la población de lobos de Sierra Morena Oriental, donde habitaban a finales de los 80, ha desaparecido en los últimos años. Se han revisado publicaciones divulgativas y periodísticas y se concluye que existe una gran desinformación sobre el lobo en Sierra Morena. Por último se analiza la regresión de la especie a partir de los trabajos publicados desde 1970 y las causas que la motivaron. El tipo de explotaciones cinegéticas de la zona han supuesto el mayor problema para la conservación del lobo, la persecución directa por lazos y monterías parecen ser los factores más negativos en este declive. La ganadería no es abundante en la zona aunque se producen ataques que son achacados al lobo. Debido a la distribución en la zona de estos ataques y a la constante presencia de perros incontrolados, pensamos que son éstos últimos los responsables de tales sucesos. Es necesario realizar una investigación profunda que determine las causas de desaparición. Una campaña de educación sobre la necesidad de restaurar las poblaciones de lobo así como la erradicación de los factores contrarios a su conservación deben ser las prioridades para su recuperación.

Palabras clave: *Canis lupus signatus*, conservación, lobo, problemática, Sierra Morena.

## ABSTRACT

*Analysis of the situation and problems of the wolf (Canis lupus signatus Cabrera, 1907) in Sierra Morena (Southern Spain)*

The results of a three year (1995-1997) study carried out in Sierra Morena (Southern Spain) are reported. The study refers to a randomized field survey in potential areas for the detection of the wolf (*Canis lupus signatus* Cabrera, 1907). The results indicate that probably the wolf population in East Sierra Morena, where the wolf still appeared in the late 1980s, disappeared in the last years. The lack of contrasted information on the wolf in Sierra Morena can be concluded from several reviewed information sources. The reasons accounting for the population decay from 1970 are also analysed. The cynegetic activities are the most important cause precluding the wolf conservation, firearms and traps seem to be the main negative factors for the decline of the population. In spite of a scarce livestock in the region some attacks were attributed to the wolf. Because of the their localization in the area and the characteristics of these attacks they could be due to uncontrolled dogs. However further studies are needed to determine the actual reasons of the wolf population crash. Public education about restoration of wolf population together with the elimination of the wolf conservation problems, must be the priorities for the population recovery.

Key words: *Canis lupus signatus*, conservation problems, Sierra Morena, wolf.

## INTRODUCCIÓN

Durante los años 50 y 60 las poblaciones ibéricas de lobo (*Canis lupus signatus* Cabrera, 1907) mermaron drásticamente debido a una continua persecución humana (Valverde 1971, Vilá et al. 1993). Esta disminución, registrada también en Europa y Norte América (Mech 1995, Promberger y Bibikov 1993), provocó el aislamiento de núcleos loberos y la consiguiente dificultad de recuperación (Vilá et al. 1993). Así, en la Península Ibérica entre 1970 y 1980, la población de lobos estaba formada fundamentalmente por tres núcleos (Valverde 1971, Vilá et al. 1993). De éstos, Sierra Morena y Sierra de San Pedro aún conservaban algunos lobos, aunque en peligro de extinción, a principios de los noventa (Blanco et al. 1990b).

Nuestro trabajo analiza la evolución demográfica de los últimos lobos de Sierra Morena según los datos de diferentes autores y observaciones propias. La determinación de las causas que han motivado la regresión de una especie y su protección son puntos claves para su conservación. Se discute sobre las posibles causas que han podido llevar a la extinción a los últimos lobos de Sierra Morena.

## ÁREA DE ESTUDIO Y MÉTODOS

Sierra Morena forma parte de las provincias de Huelva, Sevilla, Córdoba (sector occidental), Jaén y Ciudad Real (sector oriental) en el Sur de España. La temperatura media anual y pluviometría varían dependiendo de la zona de la sierra (500-1000 mm., 14-18 °C.) (Junta de Andalucía 1992). En el área de estudio aparecen los medios Mesomediterráneo y Supramediterráneo en los que domina la encina (*Quercus rotundifolia*) aunque aparece el alcornoque (*Quercus suber*), el roble melojo (*Quercus pyrenaica*) y madroños (*Arbutus unedo*) entre otros. Existen poblaciones de coníferas (*Pinus* spp.) y grandes extensiones de jara pringosa (*Cistus ladanifer*). La zona de estudio está formada en su mayoría por fincas privadas y públicas de caza mayor rodeadas de vallados cinegéticos en las que se alcanzan altas densidades de ciervo (*Cervus elaphus*). La densidad de población media en la zona oriental es de 3 habitantes/Km<sup>2</sup> (Blanco et al. 1990a) y la ganadería es escasa aumentando conforme nos alejamos del centro de la sierra.

El área de estudio se localiza en una zona de unos 2000 Km<sup>2</sup> que se extiende desde Fuencaliente a Despeñaperros (Figura 1). Esta zona ha sido citada como la de mayor importancia para el lobo (Valverde 1971, Garzón 1974, Blanco et al. 1990a). Entre 1995 y 1997 se han realizado a pie 145 recorridos con un total de 2175 Km, durante 1160 horas de trabajo, con una densidad de muestreo de 1.09 Km/Km<sup>2</sup>. La metodología empleada se basa en la búsqueda de indicios que demuestren la presencia del lobo (Vilá et al. 1994) en zonas potencialmente aptas para esta especie, durante la realización de recorridos de longitud variable, escogidos al azar, por pistas,

senderos, cortafuegos y cauces de ríos. Este tipo de métodos es usado habitualmente para detectar grupos reproductores y estimar el número de lobos (Bárcena 1976, Llaneza et al. 1997).

Se han revisado prácticamente todas las publicaciones divulgativas y periodísticas aparecidas desde 1990 y los trabajos científicos publicados desde 1973 hasta 1997.

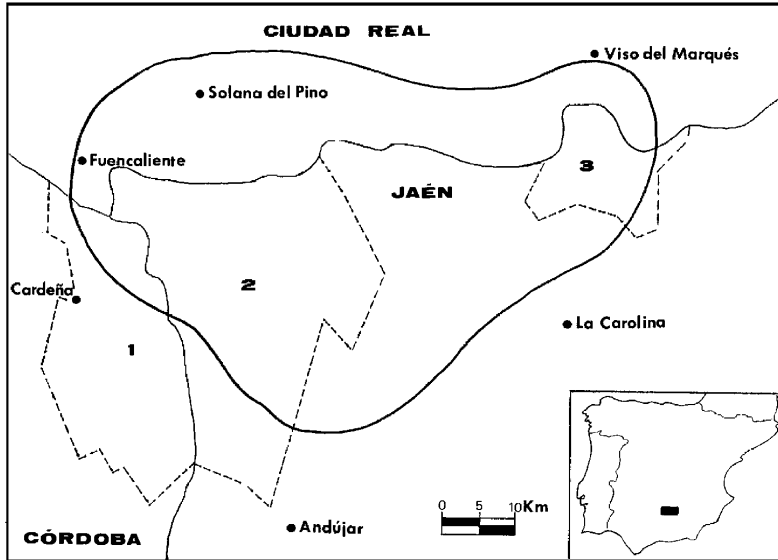


Figura 1. Representación en Sierra Morena Oriental del área de estudio. 1: Parque Natural de Cardeña-Montoro; 2: Parque Natural Sierras de Andújar; 3: Parque Natural Despeñaperros

*Study area in Orient Sierra Morena. 1: Cardeña-Montoro Natural Park; 2: Sierras de Andújar Natural Park; 3: Despeñaperros Natural Park*

## RESULTADOS

A partir de 1995 no se encontraron indicios fiables que demostraran la presencia del lobo entre Fuencaliente y Despeñaperros. Parece ser que el lobo ya no está presente en la zona prospectada aunque podría quedar algún ejemplar aislado. Se encontró en 1995 un posible lobo muerto por causas desconocidas en el Parque Natural de Despeñaperros pero sus restos no han podido ser identificados. Se ha detectado la presencia de perros procedentes de realas de monterías, de caseríos y pueblos en la mayoría de las fincas muestreadas, principalmente en invierno. Durante nuestro período de estudio se han pagado indemnizaciones por daños de

lobo al ganado (al menos a tres ganaderos entrevistados), sin embargo no existen datos fiables para atribuir su autoría al lobo.

Los resultados obtenidos en las investigaciones de diferentes autores sobre el lobo en Sierra Morena aparecen reflejados en la tabla 1 (hay que tener en cuenta que el área prospectada en cada trabajo es variable, por ejemplo Padial et al. 1995 se refiere a una área de 325 Km<sup>2</sup>).

El análisis de artículos periodísticos y divulgativos más representativos (n=36), muestra que los temas conservación (58,3%), protesta y presión (41,6%) son los que más destacan en cuanto a frecuencia de aparición seguidos de problemática, distribución, censo y otros temas de investigación (38,8%).

TABLA 1  
Número de parejas de Lobo estimadas por cada autor en diferentes zonas de Sierra Morena (1: Valverde, 1971; 2: Garzón, 1974; 3: Ruiz, 1987; 4: Blanco et al., 1990a; 5: Padial et al., 1995; 6: Martín, 1997; 7: Llana et al., 1997; 8: presente estudio). N: no encontrada evidencia alguna de presencia de lobos

*Number of wolf pairs estimated by each author in diferents zones of Sierra Morena (1: Valverde, 1971; 2: Garzón, 1974; 3: Ruiz, 1987; 4: Blanco et al., 1990a; 5: Padial et al., 1995; 6: Martín, 1997; 7: Llana et al., 1997; 8: present study). N: no evidence of wolf detected*

	1	2	3	4	5	6	7	8
Zona occidental	3-4	3	-	1-2	-	2	-	-
Zona oriental	-	5-8	5	6-10	2	1	N	N

## DISCUSIÓN

El primer trabajo publicado que hace referencia a la población de lobos de Sierra Morena es el de Valverde (1971), en el que ya se hace alusión a la crítica situación de la especie. Garzón (1974) vuelve a mencionar el grave estado y destaca la necesidad de conservar esta población de lobos. Los datos de estos dos autores empiezan a indicar la fragmentación y disminución de los grupos de lobos de Sierra Morena, con mayor importancia en la zona occidental (Tabla 1).

Ruiz (1987) realiza un estudio de la población más oriental entre 1977 y 1984. Detecta dos grupos de lobos, distribuidos entre Despeñaperros y Fuencaliente (Tabla 1).

Entre 1987 y 1988 se realizó un trabajo a base de entrevistas personales (Blanco et al. 1990a) en las principales zonas de distribución del lobo. Los resultados indicaban que los núcleos de Sevilla y Huelva habían desaparecido mientras que el de Hornachuelos (Córdoba) tenía pocas posibilidades de supervivencia. Sin embargo,

desde Fuencaliente hasta Despeñaperros parecía que aún quedaban de 6 a 10 grupos reproductores. Estas cifras sorprendentemente altas contrastan con las mencionadas por el resto de los autores. Parece ser que el número de lobos fue sobreevaluado debido a la metodología empleada. A pesar de todo, estos autores destacan la crítica situación que atravesaba la especie y la necesidad de su conservación.

Los resultados de nuestro trabajo entre 1993-1995 (Padial et al. 1995) arrojaban un máximo de diez ejemplares en la zona oriental de Sierra Morena (Sierra de San Andrés y Parque Natural Despeñaperros). En esta primera etapa de nuestro trabajo sobreestimamos el número de lobos al utilizar las encuestas y citas orales (Padial et al. 1995). La utilización o no de citas orales y entrevistas a la hora de estimar el número de lobos en Sierra Morena ha propiciado una confusión en cuanto a la determinación de la abundancia de la especie. Mientras unos autores mantienen que en la actualidad quedan grupos reproductores incluso en la provincia de Sevilla (Martín 1997) donde ya se había dado por extinto (Blanco et al., 1990a), otros indican que la situación actual es mucho más crítica y el lobo puede haber desaparecido de los núcleos orientales de Sierra Morena (Contreras et al. 1997, Padial et al. 1997, Llana et al. 1997). Durante el trabajo llevado a cabo por Llana et al. (1997) no se detectó la reproducción ni la presencia del lobo, en consonancia con nuestros resultados. Esto podría significar la desaparición de la especie en la zona debido a la inviabilidad de una población en la que a lo sumo queda algún ejemplar errático y en la que la reproducción no se ha constatado desde hace al menos diez años. De todos modos es necesario prospectar el área comprendida entre Córdoba (Parque Natural de Hornachuelos y Cardeña-Montoro) y el Parque Natural de la Sierra Norte de Sevilla, ya que algunos autores creen que el lobo aún no ha sido exterminado de estas regiones (Martín 1997).

Del análisis de los artículos divulgativos y periodísticos se desprende, debido a su escaso número, la necesidad de aumentar la información al público. Esta información debe centrarse principalmente en la conservación y problemática de la especie ya que hasta la fecha, y a pesar de que son los temas más mencionados en este tipo de publicaciones, no se ha publicado ningún artículo que analice en profundidad estas cuestiones.

La situación del lobo en Sierra Morena es un caso muy particular dentro de la geografía española, junto al de Extremadura. En las fincas de caza mayor la disponibilidad de recursos tróficos y la capacidad de protección del medio son excelentes, sin embargo la capacidad social de acogida, requisito indispensable para la supervivencia del lobo (Blanco 1997), es mínima. Esto se debe a que el lobo preda sobre los valiosos trofeos de caza de una región donde ésta es la mayor fuente de ingresos. Distintos ungulados, principalmente los ciervos son criados de modo

semiautificial en fincas rodeadas de mallas cinegéticas. Esta forma de explotación de costes elevados entra en competencia con el lobo en el momento en que los propietarios de las fincas interpretan la presencia de esta especie como un grave perjuicio a su economía. Sin embargo los estudios sobre la alimentación del lobo en Sierra Morena indican que no es el ciervo la única presa consumida (Castroviejo et al. 1975, Ruiz 1987), de todas formas, la posible presión del lobo sobre las densidades de ungulados no sería significativa (Blanco et al. 1990b). La solución a esta situación es una mayor información y concienciación así como la potenciación de los factores positivos de la presencia de la especie (Blanco 1997).

Debido a este problema el lobo ha sido perseguido por diferentes métodos entre los que destacan la caza en monterías, los lazos, la sustracción de camadas y veneno (Ruiz 1987, Blanco et al. 1990a, Padial et al. 1995). Este último tipo de persecución no parece haber sido un factor importante en la zona de estudio durante los últimos años aunque se carece de estudios determinantes.

Otro problema a añadir al tipo de gestión cinegética de la zona son los vallados que rodean las fincas privadas y públicas. Hemos comprobado que este tipo de mallado no es suficiente para impedir el trasiego de animales, incluso ciervo y jabalí (*Sus scrofa*), y por tanto no se daría un aislamiento total de la población. El problema radica en que los pasos localizados debajo de las mallas o en agujeros de éstas son usados para la colocación de lazos (Blanco et al. 1990a).

La presencia de perros asilvestrados o escapados en las monterías supone un grave problema para la supervivencia del lobo, ya que existe posibilidad de hibridación así como de la ocupación de territorios propicios para el lobo por parte de los perros (Boitani 1983). Los perros asilvestrados o incontrolados causan daños a la ganadería y a la caza mayor, que son atribuidos al lobo con el consiguiente aumento de la persecución sobre éste (Boitani 1983). Por lo tanto es necesario el control o eliminación de este tipo de perros (Boitani 1983; Boitani 1993). Además, la presencia de perros dificulta enormemente la determinación de indicios y puede inducir a una sobrestimación del número de lobos.

En Sierra Morena los ataques a la ganadería no son un factor determinante en la conservación del lobo. Sin embargo un buen funcionamiento del sistema de indemnizaciones a los ganaderos es importante como contribución a la conservación de esta especie (García-Gaona y Hernández-Palacios 1986, Boitani 1993, Mech 1995, Blanco 1997). Sin embargo los daños producidos a la caza mayor son difícilmente cuantificables y no existe actualmente ningún tipo de indemnización para éstos. La realización de las peritaciones de daños ha de hacerse con el mayor rigor posible, por lo que ha de evitarse que se atribuyan al lobo los daños ocasionados por los perros asilvestrados. El número de ataques ha inducido a diversos sectores

(ganaderos, administraciones públicas y determinados grupos conservacionistas) a pensar que la situación del lobo en Sierra Morena no era tan crítica por lo que no se tomaron las medidas oportunas para su conservación.

Actualmente el lobo está protegido en Andalucía y se pagan todos los daños ocasionados en Sierra Morena sean de lobo o no, en Castilla la Mancha el lobo está declarado especie en Peligro de Extinción.

Posiblemente el escaso número de ejemplares ha podido desembocar en la desaparición total del lobo debido a la persecución o por procesos estocásticos (Vilá 1993). Por tanto, es necesario determinar con exactitud las causas de rarefacción del lobo en Sierra Morena. La eliminación de los factores anómalos para el lobo, así como la obligación de las administraciones públicas competentes en la recuperación del lobo (Palacios 1997), deben concluir en una restauración de la población de lobos de Sierra Morena. Antes ha de llevarse a cabo una extensa campaña de concienciación del público, propietarios y gestores de fincas y ganaderos. Ésta herramienta es la de mayor importancia para la conservación del lobo (Boitani 1993, Mech 1995, Phillips et al. 1995, Fritts et al. 1995) y ha de ser el primer paso para restaurar las poblaciones de lobo en Sierra Morena.

#### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado dentro de las actividades del Grupo de Estudio de la Naturaleza Signatus. Queremos agradecer por su colaboración en el campo o en cualquiera de las etapas del trabajo a F. Hurtado, J. M. Gil, A. Maroto, F. Palacios, J. Castroviejo, L. Llana, M. Rico, P. Alonso, G. Alonso, Grupo Conservacionista Rómulo y Remo, J. M. Puertas, F. Molino y G. Valenzuela.

#### REFERENCIAS

- BARCENA, F. (1976). Censo de camadas de lobo en la mitad norte de la provincia de Lugo (año 1975) y algunos datos sobre la población de los mismos. *Bol. Est. Cent. Ecol.*, 5(9): 45-54.
- BLANCO, J. C., A. RODRÍGUEZ, L. CUESTA, S. REIG Y J. C. DEL OLMO (1990a). El Lobo en Sierra Morena. pp. 61-68. En: Blanco, J. C., L. Cuesta y S. Reig (eds.). *El Lobo en España. Situación, problemática y apuntes sobre su ecología*. ICONA. Madrid.
- BLANCO, J. C., L. CUESTA Y S. REIG (1990b). El Lobo en España una visión global. pp. 69-93. En: Blanco, J. C., L. Cuesta y S. Reig (eds.). *El Lobo en España. Situación, problemática y apuntes sobre su ecología*. ICONA. Madrid.
- BLANCO, J. C. (1997). El lobo en España: apuntes sobre la dinámica de las poblaciones. pp. 13-27. En: Palacios, B. y Llana, L. (eds.). *Primer seminario sobre el Lobo en los Picos de Europa*. SECEM-Grupo Lobo.
- BOITANI, L. (1983). Wolf and dog competition in Italy. *Acta Zool. Fennica*, 174: 259-264.
- BOITANI, L. (1993). Wolf management action required for conservation. pp. 114-118. In: Promberger, C. and W. Schröder (Eds.). *Wolves in Europe: Status and perspectives*. Munich Wildlife Society. Etta, Germany.
- CASTROVIEJO, J., F. PALACIOS, J. GARZÓN Y L. CUESTA (1975). Sobre la alimentación de los cánidos ibéricos. *XII congreso IUGB*. Lisboa.

- CONTRERAS, F. J., J. M. PADIAL, J. PÉREZ, J. ÁVILA Y J. M. BAREA (1997). Cuatro años de trabajo con el Lobo en Sierra Morena: Grupo Naturalista Signatus. *II Jornadas sobre el Lobo Mediterráneo*. Sevilla.
- FRITTS, H. S., E. E. BANGS, A. J. FONTAINE, G. W. BREWSTER Y F. J. GORE (1995). Restoring Wolves to the Northern Rocky Mountains of the United States. pp. 107-125. In: Carbyn, L. N., S. H. Fritts and D. R. Seip (eds.). 1995. *Ecology and Conservation of the Wolf in a Changing World*. Canadian Circumpolar Institute, Occasional Publication Nº. 35, 642 pp.
- GARCÍA-GAONA, J. F. Y O. HERNÁNDEZ-PALACIOS (1986). Los daños de lobo (*Canis lupus* L.) en Asturias, las indemnizaciones: elemento de una política de conservación de la especie. *Actas de las Jornadas sobre la Conservación de la Naturaleza en España. Naturaleza y Sociedad*. Oviedo, pp. 187-192.
- GARZÓN, J. (1974). Especies en peligro: el Lobo. *Adena*, 8: 6-13.
- JUNTA DE ANDALUCÍA. (1992). *Atlas básico de Andalucía*. Editorial Andalucía, Granada.
- LLANEZA, L., M. RICO Y F. PALACIOS (1997). Datos provisionales sobre el Lobo Ibérico en Sierra Morena. *II Jornadas sobre el Lobo Mediterráneo*. Sevilla.
- MARTÍN, J. (1997). La situación actual del lobo en Sierra Morena. *II Jornadas sobre el Lobo Mediterráneo*. Sevilla.
- MECH, L. D. (1995). The challenge and the opportunity of recovering wolf populations. *Conservation Biology*, 9(2): 270-278.
- PADIAL, J. M., E. ÁVILA, F. J. CONTRERAS Y J. PÉREZ (1995). El Lobo (*Canis lupus signatus*) al este de Sierra Morena. *II Jornadas Españolas de Conservación y estudio de Mamíferos*. Soria, 7 al 9 de diciembre de 1995. SECEM.
- PALACIOS, F. (1997). Análisis del contexto legal, científico y social del Lobo en España. *I Congreso Hispano-Luso: Situación y Conservación de las Poblaciones de Lobo en la Península Ibérica*. SECEM-Grupo Lobo. Soria.
- PHILLIPS, K. M., R. SMITH, G. V. HENRY Y C. LUCASH (1995). Red Wolf Reintroduction Program. pp. 157-168. In: Carbyn, L. N., S. H. Fritts and D. R. Seip (eds.). 1995. *Ecology and Conservation of the Wolf in a Changing World*. Canadian Circumpolar Institute, Occasional Publication Nº 35, 642 pp.
- PROMBERGER, C. Y D. I. BIBIKOV (1993). The wolf in the Community of Independent States (former Soviet Union). pp. 23-24. In: C. Promberger and W. Schröder. (eds.). *Wolves in Europe: Status and perspectives*. Munich Wildlife society. Ettal. Germany.
- RUIZ, I. (1987). Apuntes para la distribución del lobo en Sierra Morena Oriental. *El Lobo Ibérico: II Jornadas de Estudio y Debate*. Salamanca, 9 y 10 de mayo de 1987.
- VALVERDE, J. A. (1971). El lobo español. *Montes*, 159: 229-241.
- VILÁ, C. (1993). *Aspectos morfológicos y ecológicos del Lobo Ibérico (Canis lupus L.)*. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona. 299 pp.
- VILÁ, C., V. URIOS Y J. CASTROVIEJO (1993). The Iberian wolf in Spain. pp. 104-109. In: Promberger, C. and W. Schröder. (eds.). *Wolves in Europe: Status and perspectives*. Munich Wildlife society. Ettal. Germany.
- VILÁ, C., V. URIOS Y J. CASTROVIEJO (1994). Use of faeces for scut marking in Iberian wolves (*Canis lupus*). *Can. J. Zool.*, 72: 374-377.