

# ESTUDIO DE LA INCIDENCIA REAL DE LA DEPREDACION DEL LOBO EN LA GANADERIA COMPARANDO DOS METODOS DISTINTOS

V. URIOS<sup>1</sup>, C. VILA<sup>2</sup> Y J. CASTROVIEJO<sup>3</sup>

1. Depto. Ciencias Ambientales y Recursos Naturales. Univ. Alicante. Apdo. 99. 03080 Alicante.
2. Department of Evolutionary Biology. Uppsala University, Norbyvägen 18D. S-75236 Uppsala, Suecia
3. Estación Biológica de Doñana (CSIC). Avda. de M<sup>a</sup> Luisa s/n. 41031 Sevilla.

## RESUMEN

Cuando se estudia la alimentación del lobo por medio del análisis de excrementos y estómagos existe el problema de distinguir las presas consumidas como carroña de las atacadas en vida. En el caso de la incidencia de la depredación del lobo sobre la ganadería esto es especialmente importante. Para ello en el presente trabajo se han comparado los mismos datos obtenidos por dos métodos distintos, por una parte un estudio de alimentación clásico por medio de la recogida de excrementos y por otro un seguimiento exhaustivo durante cuatro años de los ataques a rebaños de doce municipios.

Palabras clave: depredación, España, ganado, lobo, metodología.

## ABSTRACT

*Real incidence study of wolf depredation on herd comparing two differents methods*

When we study the wolf's eating habits using excrement and stomach analysis, the problem of distinguishing between carrion (dead debris) and live prey comes to wind. We should specially consider the case of the wolf preying on herds. Considering this situation, for the following study, we have compared the same data obtained from two different methods. On the one hand, the traditional method of the collecting of excrements and on the other hand by a rigorous surveillance during four years of the wolf's attack on herds in twelve municipalities.

Key words: depredation, herd, methodology, Spain, wolf.

## INTRODUCCIÓN

La conservación del lobo exige su presencia en áreas de gran extensión que permita su desarrollo etoecológico. En estas áreas, cuando cuentan con fuerte presencia humana como es en la Península Ibérica, surge el conflicto con los ganaderos por los ataques que los lobos realizan en sus rebaños. Gunson in Carbyn (1983) calcula unos daños máximos a la ganadería canadiense de unos 200.000 dólares anuales, para una población de 50.000 lobos. Boitani calcula para Italia con una población de 250 lobos unos daños de 800.000 dólares anuales (Blanco et al 1990). En España Blanco et al. (1990) estiman en algo menos de un millón de dólares los daños anuales, para una población de 2.000 lobos. Evidentemente la proporción entre daños y número de lobos varía según la disponibilidad de presas salvajes y la cantidad de ganado que existe.

En España los daños producidos por los lobos a la ganadería también varían fuertemente según la zona, el tipo de ganado atacado y la densidad de los lobos presentes.

Un problema que se presenta a la hora de la valoración de los daños es poder certificar efectivamente que lo declarado por los ganaderos es cierto, que el autor ha sido el lobo y en el caso en que se estudia la alimentación del lobo por medio de estómagos o excrementos que no han sido consumido como carroña (Urios et al. 1993a, Urios et al 1993b, Llaneza 1997).

El objetivo ha sido obtener datos de todos los ataques al ganado en la totalidad del área donde se estudió la alimentación y la ecología espacial para delimitar sus características y ver si correspondían tanto cuantitativamente como mensualmente con los datos de la alimentación

#### AREA DE ESTUDIO

El área donde se ha desarrollado el trabajo de campo se encuentra en el NO de la Península Ibérica, es un espacio de unos 4.000 km<sup>2</sup> situado entre las poblaciones de León y Zamora. En ellas se encuentran las comarcas leonesas de la Cabrera Alta y Baja y la Valdería, y las zamoranas de Sanabria, Carballeda y Valle de Vidriales. Las coordenadas geográficas que comprenden este espacio son: 41º latitud Norte y 5º 51' longitud Oeste.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

Se han utilizado dos metodologías distintas para cuantificar la depredación del lobo sobre la ganadería. Una de ellas ha sido el análisis de excrementos de los que se recogieron 1.163 entre marzo de 1987 y diciembre de 1990 para cuantificar el consumo de ganado (Urios 1996).

El segundo método consistió en que debido a que todos los rebaños de ovejas y cabras de la zona se encerraban en sus rediles por la noche y que durante el día se encontraban constantemente vigilados por los pastores se diseñó un sistema, que se explica a continuación, para conocer todos los ataques, con éxito o no, que se producían al ganado.

Durante los años 1987, 1988, 1989 y 1990 se efectuaron entrevistas personales mensuales con todos los pastores y propietarios de rebaños de los municipios de Castrocontrigo, Pozos, Truchas, Villas del Monte, Faramontanos, Espadañedo, Donado, Cubo de Benavente, Quintanilla, Villaverde, Justel y Vega del Castillo, que constituían una media de entre 1.500 y 2.000 cabezas con una media de 100 cabezas por rebaño, (algunos pueblos tenían varios).

En cada entrevista se rellenaba una ficha que recogía los siguientes datos:

- Número de veces que el lobo había atacado al ganado en el último mes.

- El día y la hora del ataque.
- En el caso de tener éxito, especificación de los daños.

Todos los datos se referían ovejas y en menor medida a cabras ya que éstas eran mucho más escasas. No existe otro tipo de ganado por lo que el vacuno y caballar se utilizaba sólo como tracción y estaba permanentemente estabulado.

### **RESULTADOS**

El análisis de los excrementos muestra la presencia de cabras en 7,6% y la de ovejas el 15,2%. En cuanto a la biomasa el consumo de ganado ha representado el 23,7%, siendo el 15,7% procedente de la oveja y el 8% de la cabra.

El número de ataques al ganado por meses se encuentra en el gráfico 1 y la hora en que se producen los ataques en el gráfico 2. Se observa como el 70% de los 82 ataques registrados tuvieron lugar entre noviembre y febrero y el 76% de ellos se produjeron entre las 16h. 30' y las 18h. (Urios et al 1993b, Urios et al 1993c) del total de 82 ataques, en 25 ocasiones no mataron ninguna oveja o cabra y en 57 sí, en un número que oscila entre un mínimo de 1 y un máximo de 30 por ataques.

De los 57 ataques con éxito, 9 se realizaron a rebaños que no tenían pastor a su cuidado en el momento de la acción, con una mortalidad de entre 1 y 30 ovejas o cabras por ataque. Sumando un total de 76 cabezas muertas. En las 48 ocasiones restantes si que había un pastor a su cuidado, causando un total de 120 muertes, de entre 1 y 14 cabezas por ataque.

### **DISCUSIÓN**

Generalmente se ha tenido en cuenta al analizar la alimentación del lobo que una parte del ganado consumido podría provenir de carroñas, por ejemplo, o incluso se ha utilizado el término carroñero anticipado (Blanco opus cit.) para calificar al lobo que mata ovejas viejas o enfermas que se ha quedado atrás del rebaño y que hubieran muerto en poco tiempo sino se hubiera anticipado el lobo. Pero existen varios trabajos donde no se tiene demasiado en cuenta este extremo, tan importante para valorar los daños al ganado, por ejemplo García-Gaona et al. (1987).

Los datos obtenidos en este trabajo muestran claramente que en el área de estudio el número de ataques registrado es bajísimo en contra de lo que cabría esperar al constituir el ganado el 22'8% de la presencia total en excrementos lo que se ve claramente que deben ser consumidas en su mayoría como carroña. Confirma esta tesis el hecho de que la mayor parte de los ataques; 76 de 88 se producen entre las 13'30 y las 18h. (ver tabla 1), las horas en que hemos detectado en la zona la menor posibilidad del ciclo de actividad diaria del lobo (Vila 1993) conviene apuntar también aquí, que durante los seguimientos de los lobos radiomarcados, hemos observado como el

rebaño se dirigía al lugar donde llevaba el lobo encamado varias horas y los perros lo levantaban y el el pastor lo interpretaba como un ataque a su ganado.

TABLA 1  
 Horas de ataque al ganado  
*Hours of attack on herd*

Hora de ataque	Número de ataques
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	6
9	4
10	0
11	0
12	1
13	0
14	0
15	9
16	15
17	24
18	28
19	3
20	1
21	0
22	0
23	0
24	0

El que los ataques se produzcan a las horas apuntadas tiene su principal razón en que el ganado permanece encerrado entre aproximadamente las 19h. y las 8 h. del día siguiente. También se observa que la mayoría de los ataques se producen cuando el rebaño, o bien va a los pastos o por la tarde cuanto regresa al redil. La explicación puede estar en que el rebaño cuando está en movimiento es más vulnerable debido a una menor vigilancia de los perros y el pastor y a las ovejas que quedan paridas rezagadas, que cuando pasta o descansa reunido.

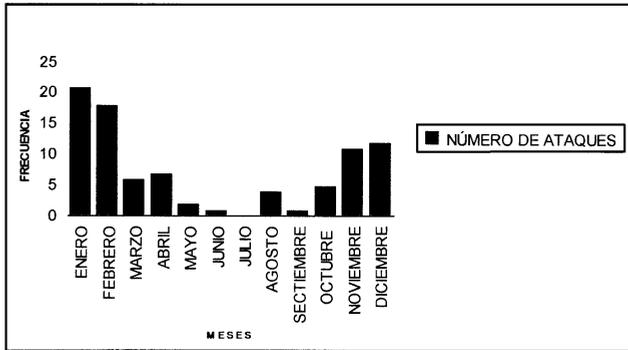


Figura 1. Frecuencia mensual de ataques al ganado  
*Monthly frequency of attacks on herd*

Es necesario resaltar el gran papel que realizan en la defensa del ganado los mastines pues no se ha registrado ningún ataque con éxito en rebaños que tuvieran por lo menos 2 mastines adultos o suficientes (5 ó 6) perros grandes.

La distribución de los ataques en los meses de noviembre a febrero (ver tabla 2) tendría varias explicaciones. La primera es que las necesidades energéticas del grupo alcanza su máxima en estas fechas antes de la independencia de los jóvenes en que éstos han incrementado a su vez sus necesidades de alimento. La segunda razón sería la falta de presas jóvenes y fáciles durante el invierno y la tercer podría se la coincidencia de las primeras tentativas de caza de los jóvenes, en que desconocen el peligro de atacar los rebaños y buscan presas fáciles y llamativas.

TABLA 2  
Frecuencia mensual de ataques al ganado  
*Monthly frequency of attacks on herd*

Mes	Número de ataques
Enero	21
Febrero	18
Marzo	6
Abril	7
Mayo	2
Junio	1
Julio	0
Agosto	4
Septiembre	1
Octubre	5
Noviembre	11
Diciembre	12

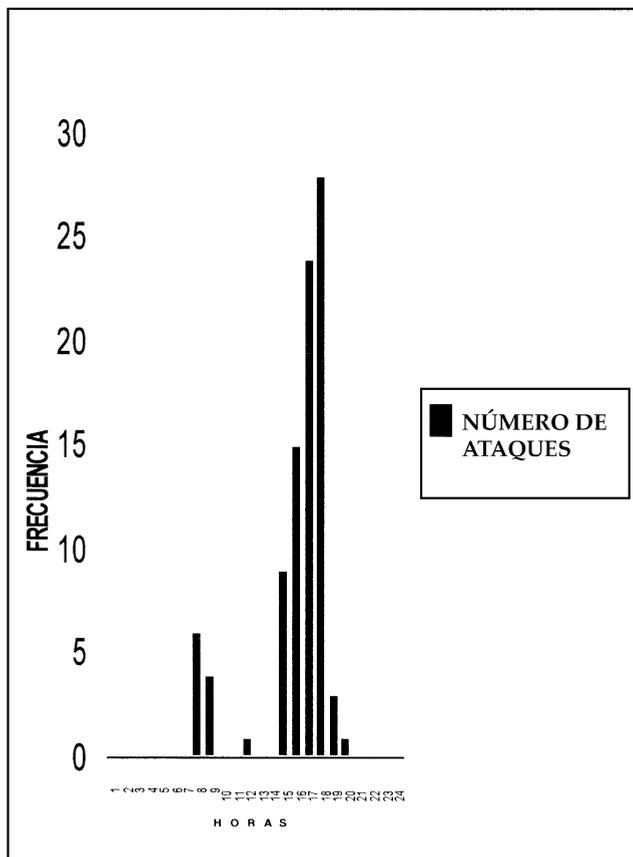


Figura 2. Horas de ataque al ganado  
*Hours of attack on herd*

Hay que destacar, que aunque no se haya podido cuantificar, el bajo número de ataques al ganado en zonas como la del estudio con presas alternativas (corzo y jabalí) y como estos se concentran en determinados meses, debiéndose reinterpretar los datos sobre consumo de ganado en el sentido que se ha hecho habitualmente de asignar como matados por el lobo a los restos encontrados de cadáveres o los datos obtenidos por análisis de excrementos o estómagos (García-Gaona et al 1987), ya que serían consumidos como carroña.

Ya hemos dicho que el consumo de ganado se realiza principalmente a base de carroña, como ha sido apuntado por diversos autores (Boitani 1982, Blanco 1995). Algunos incluso comentan que en Burgos cada lobo tendría a su disposición 6.000 kilos de ovejas procedentes de la mortalidad natural (Telleria y Saez-Royuela 1989).

Un fenómeno que tiene gran importancia en la evaluación de los daños al ganado y que escapa al análisis de su alimentación a través de los excrementos o de los estómagos consiste en las llamadas lobadas. Este término, acuñado ya hace siglos (Valverde 1991), consiste en la matanza de más animales de los que pueden comer y que quedan abandonados. Este fenómeno descrito como «surplus killing» (Mech y Frenzel 1971) se realiza también en presas salvajes, como describen los autores anteriores en ciervos durante un severo invierno. Otro caso de matanzas masivas sobre renos (*Rangifer tarandus*) en Noruega ha sido descrito por Bjarvall y Nilsson (1976). En España debido a la ausencia de grandes grupos de ungulados salvajes y grandes nevadas (parecen ser los requisitos) y la abundancia de ganado se produce esta predación innecesaria sobre ganado doméstico.

Una vez admitido que cuando las condiciones lo permiten los lobos matan más de lo necesario, habría que aventurar hipótesis que expliquen este comportamiento. La más generalmente admitida es que los lobos así conseguirían una reserva de carne, dado sus hábitos carroñeros, para cuando hubiera escasez, sobretudo en tiempo de grandes heladas, y que este comportamiento se hubiera seleccionado evolutivamente. Ahora bien, el comportamiento que con el tiempo hubiera favorecido conseguir este fin, estaría originado por dos aspectos:

- 1º La caza en el lobo no tiene una única finalidad de conseguir alimento, sino que hay una parte importante de actividad ludica «per se» y de instrumento de cohesión social; en otras palabras, tienen ganas de cazar aunque no tengan hambre, al contrario de otros predadores (Urios 1996). Este comportamiento sería el que permitiría el lance venatorio con un perro de caza sin necesidad de hambrearlo como «templar» a un halcón de cetrería o a un guepardo adiestrado para cazar para el hombre.
- 2º La segunda razón válida para atacar el ganado matando más presas que las necesarias para comer, sería el superestímulo que supone para un predador la visión de una presa tan estúpida e inerte como una oveja. Todos los mecanismos que hacen que los predadores seleccionen y ataquen presas enfermas, impedidas o con anomalías se dispararían en este caso provocando esta «matanza innecesaria».

En la zona de estudio sólo se ha dado un caso durante los años de seguimiento, debido a que se abandonó el ganado durante la noche en el monte. Ocurrió en Odollo el 13 de agosto de 1989. Salió con el rebaño de 300 ovejas una vecina que casi nunca salía con el ganado. Al volver por la noche se dejó 135 ovejas en el monte y los lobos mataron 28. Este dato que coincide con otros muchos en el sentido de que las lobadas se producen cuando el ganado está sólo, permite aseverar que la mejor solución para evitarlas, como hemos visto por los datos anteriores y nuestra

experiencia en la zona de estudio, es vigilar el ganado, encerrarlo de noche y mantener siempre dos o más mastines cuidándolo.

La principal conclusión que permite establecer este estudio es que en zonas con presas salvajes suficientes y un manejo adecuado de la ganadería son despreciables los ataques al ganado pese a que éste sí forma una parte importante de la dieta como carroña.

#### REFERENCIAS

- BJARVALL, A. Y E. NILSSON (1976). Surplus Killing of reindeer by wolves. *Journal of Mammalogy*, 57: 585.
- BLANCO, J. C., A. RODRIGUEZ, L. CUESTA, S. REIG Y J. C. DEL OLMO (1990). El lobo en Sierra Morena. En: Blanco, J. C., L. Cuesta y S. Reig (eds.). *El lobo (Canis lupus) en España. Situación, problemática y apuntes sobre su ecología*. ICONA.
- BLANCO, J. C. (1995). Ganado y grandes carnívoros. *Quercus*, 107: 12-14.
- BOITANI, L. (1982). Wolf Management in Intensively Used areas of Italy. En: Harrington, F. H. y P. C. Paquet (eds.). *Wolves of the world. Perspectives of behavior, Ecology and Conservation*. Noges Publications, New Jersey. USA.
- CARBYN L. N. (1983). Management of non-endangered wolf populations in Canada. *Acta Zool. Gennica*, 174: 239-243.
- GARCÍA J. F., F. GONZÁLEZ, O. HERNÁNDEZ, J. NAVES, SOLANAS Y J. C. DEL CAMPO (1987). La alimentación del lobo (*Canis lupus*) en el Principado de Asturias y su incidencia en la cabaña ganadera. *II jornadas de estudio y debate «El lobo ibérico»*. Salamanca 1987.
- MECH, L. D. Y L. D. JR. FRENZEL (1971). An analysis of the age, sex, and condition of teer killed by wolves in northeastern Minnesota. *U. S. For. Ser. Res. Pop. No. NC*, 52: 35-50.
- LLANEZA, L. (1997). Aproximación a la problemática de los daños atribuidos al lobo. pp: 55-82. *Veteriana y fauna salvaje*. Tomo II. Ed. Colegio Oficial de Veterinarios de Zamora.
- URIOS, V. (1995). *Eto-ecología de la depredación del lobo Canis lupus signatus en el NO de la Península Ibérica*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.
- URIOS, V., C. VILA Y L. CASTROVIEJO (1993a). Foraging strategies of the Iberian Wolf (*Canis lupus signatus*). *Actas del simposio Internacional sobre el lobo*. León 19.10.93.
- URIOS, V., C. VILA Y J. CASTROVIEJO (1993 b). Time distribution of iberian wolf (*Canis lupus signatus*) predation on livestock. *Abstracts of XXIII International Ethological Conference*. Torremolinos. España.
- URIOS, V., C. VILA Y J. CASTROVIEJO (1993c). Relevance in the diet and time distribution of iberian wolf predation on livestock. *Proceedings of International wildlife Management Congress*. Costa Rica.
- VILA, C. (1993). *Aspectos morfológicos y ecológicos del lobo ibérico (Canis lupus)*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.
- TELLERIA, J. L. Y C. SAEZ-ROYUELA (1989). Ecología de una población ibérica de boso. *Doñana Acta Vertebrata*, 16(1): 105-122.
- VALVERDE, J. A. (1991). Los lobos de Morla.