

Distribución de *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) en Extremadura (SO de la Península Ibérica) (Coleoptera, Lucanidae)

JOSÉ LUIS PÉREZ-BOTE¹, JOSÉ MARÍA TORREJÓN¹, FRANCISCO FERRI¹, ANTONIO JOSÉ ROMERO¹, JOSÉ MARÍA GARCÍA¹ y ALBERTO GIL²

1. Área de Zoología, Facultad de Ciencias, Universidad de Extremadura, Av. de Elvas s/n, 06071 Badajoz

2. Av. Juan Carlos I, 22, 1º A, 10600 Plasencia (Cáceres).

Recibido: 25-09-2006. Aceptado: 6-11-2006

ISSN: 0210-8984

RESUMEN

Desde finales de primavera hasta finales de verano de 2005 se han muestreado 52 localidades en Extremadura (suroeste de la Península ibérica) con objeto de localizar poblaciones de *Lucanus cervus*. Se encontró en nueve de ellas, en las que el sustrato arbóreo estaba dominado por robles. Estas localidades, junto con las citas previas, elevan a 16 el número de cuadrículas de 10x10 km² en las que *L. cervus* está presente en Extremadura. La fragmentación del hábitat y la expansión de nuevos cultivos (cerezo) son los principales factores de amenaza para esta especie en la comunidad autónoma.

Palabras clave: Coleoptera, Lucanidae, *Lucanus cervus*, distribución, Extremadura, Península Ibérica.

ABSTRACT

Distribution of *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) in Extremadura (SW Iberian Peninsula) (Coleoptera, Lucanidae)

Lucanus cervus was sampled during late spring and summer 2005 in 52 sites in Extremadura (SW Iberian Peninsula). *L. cervus* was found in nine localities in the north-east part of Extremadura, living in oak tree forest. These new localities and previous records add to sixteen the amount of 10x10 km² UTM squares of the species in Extremadura. Habitat fragmentation and expansion of new cultivation (cherry trees) may be the main threats to *L. cervus* in Extremadura.

Key words: Coleoptera, Lucanidae, *Lucanus cervus*, distribution, Extremadura, Iberian Peninsula.

INTRODUCCIÓN

El ciervo volante, *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758), es el mayor coleóptero de Europa, donde se encuentra amenazado y protegido. Se incluye en el anexo III (especie protegida) del Convenio de Berna y en el Anexo II (especies que requieren zonas especiales de protección) de la Directiva de Hábitats. A nivel nacional se incluye en la categoría de “interés especial” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Sin embargo, no queda recogido en el Libro Rojo de los Invertebrados de España (GALANTE y VERDÚ, 2006). En Extremadura está catalogado como especie Vulnerable en el Decreto 37/201, de 6 de marzo, por el que se regula en Catálogo Regional de Especies Amenazadas.

La distribución de *Lucanus cervus* en España queda establecida en GALANTE y VERDÚ (2000) y LÓPEZ-COLÓN (2000). Tomando como referencia el mapa presentado por GALANTE y VERDÚ (2000), y siguiendo los criterios de la Comisión de Supervivencia de la IUCN (IUCN, 1994), MÉNDEZ (2003) califica a *L. cervus* como una especie de Bajo Riesgo en España. Además, GALANTE y VERDÚ (2000) establecen tres subpoblaciones: una en el noroeste, catalogada como de Bajo Riesgo por MÉNDEZ (2003); otra en el noreste, para la que MÉNDEZ (2003) considera que existen Datos Deficientes y, por último, la más meridional, localizada en el Sistema Central, considerada por MÉNDEZ (2003) como Vulnerable.

Las poblaciones más meridionales de *L. cervus* se localizan en el norte de Cáceres (GALANTE y VERDÚ, 2000; LÓPEZ-COLÓN, 2000). Sin embargo, son escasas las citas publicadas para esta especie (GALANTE y VERDÚ, 2000; PÉREZ-BOTE *et al.*, 2001), ya que la mayoría de las conocidas hace referencia a localizaciones muy groseras que abarcan amplias zonas de territorio (MORENO, 2005).

El objetivo del presente estudio es el de establecer la distribución del ciervo volante en Extremadura.

MATERIAL Y MÉTODOS

Durante la primavera y verano (mayo-septiembre) de 2005 se seleccionaron 11 zonas (Fig. 1) que potencialmente podrían albergar poblaciones de *L. cervus* en Extremadura. Los criterios básicos utilizados para seleccionar estas áreas fueron la presencia de robles (*Quercus pyrenaica*), castaños, encinas y/o alcornoques. Las áreas seleccionadas fueron: la Sierra de Tentudía, las dehesas de Jerez de los Caballeros, castañares del Valle de Matamoros y Valle de Santa Ana, Reserva Nacional del Cíjara, Sierra de Montánchez,

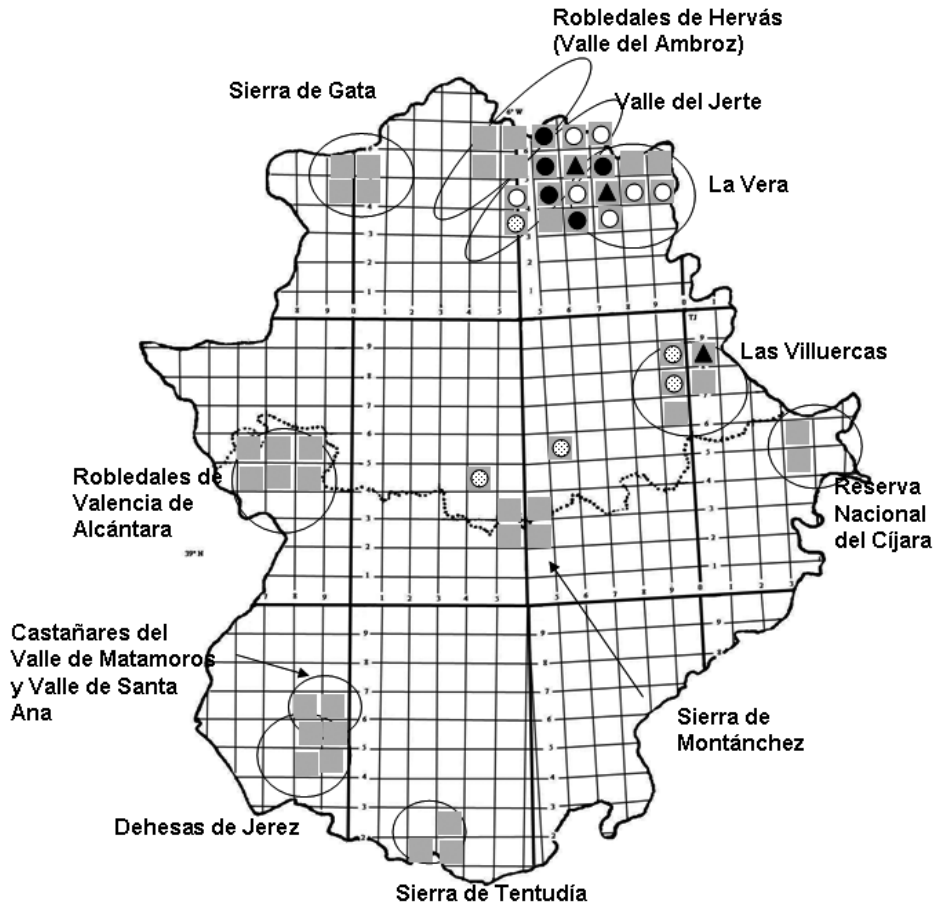


Figura 1. Localización de las zonas de muestreo y presencia de *Lucanus cervus* en Extremadura (cuadros grises: cuadrículas muestreadas; círculos negros: capturas realizadas durante el año 2005; círculos blancos: citas de los autores del presente estudio previas al año 2005; círculos con trama: citas previas para las que existe una localización en base a cuadrículas UTM de 10x10 km; triángulos negros: cuadrículas en las que coinciden citas derivadas del presente estudio y previas al mismo).

Figure 1. Localization of sampling sites and presence of *Lucanus cervus* in Extremadura (grey pictures: 10x10 UTM grids sampled; black circles: captures carried out during the year 2005; white circles: captures of the authors of the present study previous to al year 2005; circles with plot: captures of other authors; black triangles: grids in which captures of the present study coincide with other authors).

robledales de Valencia de Alcántara, Las Villuercas, La Vera, Valle del Jerte, Sierra de Gata y robledales de Hervás. En total se prospectaron 52 puntos de muestreo. Cada punto de muestreo fue muestreado dos (los de la pro-

vincia de Badajoz) o tres (los de la provincia de Cáceres) veces durante el periodo de estudio. Los muestreos se llevaron a cabo tomando como base las cuadrículas UTM de 10x10 km.

Dada la dificultad para capturar ejemplares de *L. cervus* se utilizaron dos métodos de muestro, aplicados conjuntamente y en cada visita: trampas de luz (luz actínica de 8 vatios) y captura directa. Las trampas de luz (dos por estación) se conectaron desde el ocaso hasta que se agotaba la batería (aproximadamente a las cinco o seis horas) y se revisaban cada hora para liberar ejemplares de otras especies. Para la captura directa se diseñaron recorridos en los que se inspeccionaban los troncos y, especialmente, su base para detectar ejemplares. Estos recorridos se realizaban desde el ocaso y duraban entre tres y cuatro horas.

Los ejemplares eran identificados *in situ* y posteriormente liberados en la misma zona donde fueron capturados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Sólo se han localizado ejemplares de *L. cervus* en 9 localidades durante los muestreos realizados el año 2005, a las que habría que añadir otras 19 provenientes de las citas de los autores, lo cual supone un total de 16 cuadrículas de 10x10 km (Fig. 1, Anexo I), repartidas por las comarcas del Valle del Ambroz, el Valle del Jerte, la Vera y las Villuercas. Todas las capturas se hicieron de forma directa, ya que en ningún caso las trampas de luz resultaron efectivas.

Las zonas de captura coincidieron, en parte, con áreas donde el ciervo volante había sido citado con anterioridad (TEUNISSEN, 1998; GALANTE y VERDÚ, 2000; PÉREZ-BOTE *et al.*, 2001; MARCOS MÉNDEZ y ÁNGEL QUIRÓS, *com. pers.*). La presencia de *L. cervus* en estas comarcas también había sido recogida por MORENO (2005). Sin embargo no apareció en otras citadas por este autor como la Sierra de San Pedro, Sierra de Montánchez o Sierra de Gata.

Las características del hábitat donde se encontraron los ejemplares de *L. cervus* fueron, en todos los casos, muy homogéneas. En general, se trataba de bosques densos de roble (más de 30 árboles/10.000 m²) con mezcla de árboles viejos y jóvenes. En bosque de robles claros, compuestos por árboles jóvenes (sanos) y con presencia de otras especies arbóreas no se localizaron ejemplares, como ocurre en las sierras de Montánchez o Tentudía. También es destacable, con independencia del estrato arbustivo, un abundante mantillo vegetal constituido por las hojas de los propios robles. El rango altitudinal osciló entre 422 y 1400 m.

Aunque se han señalado varias causas que pueden incidir en la disminución de los efectivos poblacionales de *L. cervus* en su área de distribución (GALANTE y VERDÚ, 2000; MÉNDEZ, 2003), en Extremadura se puede considerar que el único factor de amenaza serio para la especie puede provenir de las labores relacionadas con el manejo y saneamiento de los bosques de roble, que se traducen en el clareo de los mismos para dejar paso a los pastizales. Por otro lado, en el Valle del Jerte se aprecia una cada vez mayor sustitución de los robledales por cultivos de cerezo, provocando la fragmentación del hábitat, circunstancia que puede ser especialmente grave si se tiene en cuenta que el Valle del Jerte se sitúa entre el Valle del Ambroz y la Vera. Los cerezos son tratados con productos zoosanitarios. Además, los árboles viejos y dañados son talados.

A modo de conclusión puede afirmarse que *L. cervus* es una especie frecuente en los robledales de las comarcas del Valle del Ambroz, Valle del Jerte y La Vera, siendo más raro en las Villuercas. No obstante, el total desconocimiento de la biología y ecología de las poblaciones extremeñas, así como el posible impacto que el manejo de los robledales pueda ocasionar en las mismas hacen necesarios futuros estudios que permitan responder a estas cuestiones y el establecimiento de medidas de conservación en caso que fuese necesario.

AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todos aquellos que nos ayudaron en las labores de campo. Parte de los resultados presentados en este trabajo han sido financiados por la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura a través del proyecto LIFE “Artrópodos Amenazados en Extremadura” (2003/NAT/E/00057) en colaboración con la empresa Gabinete Técnico Minero S. L.

BIBLIOGRAFÍA

- GALANTE, E. y J. R. VERDÚ, 2000. *Los artrópodos de la Directiva Hábitat en España*. Organismo Autónomo de Parques Nacionales, Madrid. 172 pp.
- GALANTE, E. y J. R. VERDÚ, 2006. *Libro Rojo de los Invertebrados de España*. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 145 pp.
- IUCN, 1994. *Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. Categorías de las listas rojas de la IUCN*. IUCN, Glanz.
- LÓPEZ-COLÓN, J. I., 2000. Familia Lucanidae. En: *Coleoptera, Scarabeoidea I*. Martín-Boln. *Asoc. esp. Ent.*, 30 (3-4): 123-129, 2006

- Piera, F. & López-Colón, J. I., 2000. Fauna Ibérica, vol. 14. Ramos, M. A. *et al.* (eds.), pp.: 43-64. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- MÉNDEZ, M., 2003. Conservation of *Lucanus cervus* in Spain: an amateur's perspective. Proceedings of the Second pan-European Conference on Saproxilic Beetles, pp: 1-3. People's Trust for Endangered Species, London.
- MORENO, J. A., 2005. *Lucanus cervus* Linnaeus (1758). En: Prieto, P. P.; Fernández, A. y J. M. López, (coord.): *Especies protegidas de Extremadura: Fauna I*: 36-37. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Extremadura. Mérida.
- PÉREZ-BOTE, J. L., J. M. GARCÍA, F. FERRI y J. A. MORENO, 2001. Nueva cita de *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) en Extremadura (Coleoptera: Lucanidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 28: 130.
- TEUNISSEN, A. P. J. A., 1998. Coleópteros de la Península Ibérica de la colección A. Teunissen (Holanda). I. Familias Oedemeridae, Buprestidae, Vesperidae, Lucanidae y Phipiphoridae. *Catálogos de la entomofauna aragonesa*, 17: 21-22.

Anexo I. Relación de localidades donde aparece *Lucanus cervus* (¹, Galante y Verdú, 2000; ², Pérez-Bote *et al.*, 2001).

Annex I. Localities where *Lucanus cervus* is present (¹, Galante y Verdú, 2000; ², Pérez-Bote *et al.*, 2001).

Campaña de muestreo 2005				
Localidad	UTM	Altitud (m)	Fecha	Ejemplares recolectados
Guatechos, Guijo de Sta. Bárbara	30TTK7248	928	24/06/2005	Restos de al menos 35 machos y 1 hembra
Matón de Redondo, Tornavacas	30TTK7154	1400	julio de 2005	Restos de 2 machos
Jaraíz de la Vera	30TTK6439	700	27/06/2006	1 macho
Puerto de Honduras	30TTK6356	919	julio de 2005	1 macho
Puerto de Honduras	30TTK6154	720	julio de 2005	1 macho
Puerto de Honduras	30TTK6055	970	julio de 2005	1 macho
Rebollar	30TTK5148	680	julio de 2005	1 hembra
El Romanillo, Hervás	30TTK5446	600	julio de 2005	1 macho
Sierra del Hospital del Obispo	30STJ0984	720	julio de 2005	1 macho
Citas previas autores				
Sierra de Martinejos, Viandar Vera	30TTK8447	850	05/08/2000	1 macho
Pista Heidi, Hervás	30TTK5758	900	18/07/2003	1 macho vuelo
El Robledillo, Villanueva Vera	30TTK9449	550	08/06/2000	Restos 1 macho
Baldíos, Cabezabellosa	30TTK5646	900	11/07/2004	1 macho en vuelo
Sierra S. Bernabé, Casas Castañar	30TTK5243	900	julio de 2002	Restos de varios machos
Era S. Bernabé, Casas del Castañar	30TTK5942	950	03/06/2002	1 macho en vuelo
Garganta Bonal, Piornal	30TTK5646	900	29/06/2001	1 macho en vuelo

Campaña de muestreo 2005				
Localidad	UTM	Altitud (m)	Fecha	Ejemplares recolectados
Garganta Buitrera, Cabezuela Valle	30TTK6256	900	06/07/2004	1 macho
Castañar Gallego, Jerte	30TTK6456	600	julio de 1999	Varios restos de machos y hembras
Egido de la Umbría, Jerte	30TTK6754	1000	julio de 1999	1 macho
Llanomínguez, Tornavacas	30TTK6761	1100	03/07/2002	1 macho en vuelo
Puerto de Tornavacas	30TTK7261	1190	julio de 2002	Restos 1 macho
Valfrío, Cuacos de Yuste	30TTK7139	450	julio de 2002	1 macho
Aula Naturaleza, Cuacos de Yuste	30TTK6643	650	julio de 2003	Restos de 1 macho
Los Lavaderos, Jaraíz de la Vera	30TTK6339	450	julio de 2003	1 macho
Robledal del Cristo, Jarandilla Vera	30TTK7346	800	julio de 2004	1 macho
Torremenga	30TTK6335	422	agosto de 2003	1 macho
Guijo de Santa Bárbara	30TTK7348	1050	julio de 2003	2 machos, 1 hembra
Aldeanueva del Camino	30TTK5061	510	julio de 2003	1 macho
Citas publicadas				
Cabezuela del Valle ¹	30TTK65	*	*	*
Jarandilla de la Vera ¹	30TTK74	*	*	*
Losar de la Vera ¹	30TTK74	*	*	*
Sierra del Camocho, Plasencia ²	30TTK4537	570	julio de 2000	Restos de 1 macho