

ELATÉRIDOS SAPROXÍLICOS DE NAVARRA (VI). PRESENCIA DE *LACON LEPIDOPTERUS* (PANZER, 1801) EN LA PENÍNSULA IBÉRICA Y APROXIMACIÓN A LA COROLOGÍA DEL GÉNERO *LACON* EN LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA (COLEOPTERA: ELATERIDAE)

J. I. Recalde Irurzun¹ & A. F. San Martín²

¹ C/ Andreszar, 21. 31610 Villava-Atarrabia. Navarra. Spain. – recalde.ji@ono.com

² Travesía Jesús Guridi 3 – 4º Izda. 31005. Pamplona-Iruña. Navarra. Spain. – antoniofermin@terra.es

Resumen: Se presenta la primera cita de *Lacon lepidopterus* de la Península Ibérica a partir de un macho capturado en un abetal de Garde (Navarra). También se detallan nuevas citas de *Lacon querceus* y *Lacon punctatus* de Navarra. *L. punctatus* está presente en casi todo el territorio, pero es muy frecuente en los pinares meridionales. *L. querceus* habita en los robledales del noroeste; *L. lepidopterus* está presente en la zona pirenaica del nordeste, probablemente asociado a coníferas de montaña, pero es plausible suponer su presencia en el extremo noroeste atlántico, asociado a frondosas.

Palabras clave: Coleoptera, Elateridae, *Lacon lepidopterus*, *Lacon querceus*, *Lacon punctatus*, saproxílico, Navarra, España.

Saproxylic click-beetles of Navarre (VI). Presence of *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801) in the Iberian Peninsula and discussion on the chorology of the genus *Lacon* in the region

Abstract: *Lacon lepidopterus* is reported for the first time from the Iberian Peninsula. A male of this remarkable species is recorded from Garde (Navarre, northern Spain). New records of other *Lacon* species (*L. querceus* and *L. punctatus*) from Navarre are also reported. *L. punctatus* appears to be widespread throughout the territory and is very common in the southern pine forests; *L. querceus* inhabits oaklands in the northwest and *L. lepidopterus* is present in the north-eastern area associated with conifers (Pyrenees). This species probably lives as well in north-western atlantic deciduous forests of the province.

Key words: Coleoptera, Elateridae, *Lacon lepidopterus*, *Lacon querceus*, *Lacon punctatus*, saproxylic, Navarre, Spain.

Introducción

Las especies de *Lacon* Laporte, 1836 miden entre 10 y 20 mm. Presentan la forma general del cuerpo alargada y subparalela. Poseen las suturas prosternales abiertas, profundamente excavadas preparadas para alojar completamente a las antenas, que son cortas y apenas alcanzan la mitad del pronoto, y que presentan los antenómeros ensanchados en sierra a partir del tercero. El segundo antenómero es corto y ancho. El cuerpo está recubierto de escamas de diversa coloración y los élitros carecen de estrías. Las uñas están provistas de una seta basal.

Según algunos autores, el género *Lacon* se integra en la subfamilia Pyrophorinae (Platia, 1994; Laibner, 2000), si bien otros que no escinden los Agrypninae en dos secciones, los incluyen en esta subfamilia (Leseigneur, 1972; Sánchez-Ruiz, 1996).

Tres son las especies europeo-occidentales pertenecientes al género *Lacon*. Las tres son saproxílicas y se desarrollan en maderas descompuestas de resinosas y/o frondosas. Se integran dentro del subgénero *Lacon s. str.* Dos de ellas, *Lacon querceus* (Herbst, 1784) y *Lacon punctatus* (Herbst, 1779), ya eran conocidas de la Península Ibérica, en especial esta última (Sánchez-Ruiz, 1996), aunque no la tercera, *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801), si bien había sido capturada en algunas localidades de la vertiente francesa del Pirineo. La captura en Navarra de un individuo perteneciente a esta excepcional especie, y el hallazgo de nuevas localidades de *L. querceus* (elatérico poco conocido del ámbito ibérico), nos lleva a la redacción de la presente nota, en la que recopilamos además la distribución conocida de las especies del género en Navarra en base al material de que disponemos.

Material y métodos

Los individuos estudiados proceden de bosques de frondosas y coníferas del conjunto de la geografía Navarra: robledales de roble pedunculado, pubescente y quejigo (*Quercus robur*, *Q. humilis* y *Q. faginea*), abetales (*Abies alba*) y masas de pino royo y carrasco (*Pinus sylvestris* y *P. halepensis*) así como de otros pinares. Las localidades se detallan en el texto como parte de las citas concretas.

Los sistemas de captura utilizados incluyen la captura directa bajo cortezas, trampas aéreas atrayentes, trampas multiembudo, así como trampas de interceptación de vuelo bi y tridimensionales.

Los autores son legatarios de los especímenes estudiados, que se encuentran depositados en la colección particular de J. I. Recalde.

Resultados

1. *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801)

MATERIAL ESTUDIADO: Garde, VII-2011; 1 ej., obtenido mediante trampa mutiembudo en rodal de *Abies alba*. En esta localidad, donde la masa forestal fundamental es de *Pinus sylvestris*, convive con *Lacon punctatus*.

De 13 a 16 mm. Pronoto con dos impresiones. Las escamas que recubren el cuerpo son de colores diferentes pero, a diferencia de *L. querceus*, no dibujan fascias ni manchas. Aspecto general marrón-rojizo (Fig. 1). Ángulos posteriores pronotales como en la figura 2. Edeago como en la figura 3.

En centroeuropa *L. lepidopterus* se asocia preferentemente a las coníferas, en cuyos troncos y tocones muertos (bajo corteza o en podredumbre) se desarrolla la larva (Man-

nerkoski *et al.*, 2009). Existen, no obstante, registros en frondosas (Leseigneur, 1972; Laibner, 2000). En Francia vive sobre todo en áreas de montaña asociada preferentemente a troncos podridos de abeto. La distribución en el país vecino se limita a algunas localidades de los Pirineos occidentales y sus aledaños, y de la zona de los Alpes (Delnatte, 2008). Resulta notable la presencia de esta especie en frondosas y a baja altitud en el atlántico bosque de Sare (Depto. de Pyrénées Atlantiques; adyacente al municipio navarro de Etxalar), donde *L. lepidopterus* parece desarrollarse en la podredumbre parda de roble pedunculado, y quizás también en haya (Brustel & Van Meer, 1999; Delnatte, 2008).

La larva es carnívora, probablemente depredadora, y se desarrolla en tocones y troncos podridos de diversos árboles, sobre todo en rodales poco perturbados y con abundancia de madera muerta. La vida larvaria dura varios años, entrando en ninfosis en Julio-Agosto y emergiendo el imago cuando las condiciones térmicas son favorables. Imago probablemente activo todo el año (Delnatte, 2008).

Especie relictiva de los bosques primarios (Delnatte, 2008), calificada como extremadamente rara o muy rara en países como Francia, Italia, Chequia o Eslovaquia entre otros (Leseigneur, 1972; Platia, 1994; Laibner, 2000); desaparecida de Alemania, Suecia y Dinamarca (Schmidl & Bussler, 2004; Mannerkoski *et al.*, 2009). Speight (1989) lo incluye entre las especies a considerar a la hora de identificar bosques de importancia internacional para la conservación de la naturaleza. Diversos autores coinciden al considerar relictuales las poblaciones de *L. lepidopterus* o los bosques en que se encuentran (Laibner, 2000; Müller *et al.*, 2005; Mannerkoski *et al.*, 2009). En efecto, lo ocasional y disperso de sus registros invitan a pensar en una distribución ciertamente fragmentada, cuanto menos en Europa Central y Occidental, y es sin duda una de las razones que ha llevado a *L. lepidopterus* a figurar en la Lista Roja Europea de escarabajos saproxílicos (Europa de los 27: Nieto & Alexander, 2010) bajo la categoría de "en peligro".

Es un elatérico eurosiberiano, y su área general de distribución incluye la mayor parte de Europa y Siberia occidental, llegando al Cáucaso (Laibner, 2000). Es aun más raro en las zonas occidentales del continente, faltando en las islas británicas.

Su posible presencia en la zona pirenaica ibérica se había anticipado (Recalde Irurzun, 2010) dada la proximidad a la frontera internacional franco-española de las localidades francesas pirenaicas de que se ha citado: Pyrénées Atlantiques: Sare; varios puntos de la Vallée d'Ossau; Hautes-Pyrénées: macizo de Neouvielle (Moncoutier, 1995; Brustel & Van Meer, 1999; Delnatte, 2008).

La presencia de *L. lepidopterus* eleva a 15 el número de especies ibéricas incluidas en la Lista Roja Europea de Escarabajos Saproxilicos (Recalde Irurzun, 2010).

2. *Lacon querceus* (Herbst, 1784)

MATERIAL ESTUDIADO: Parque Natural del Señorío de Bertiz, V-2006, 1 ej., trampa de interceptación de vuelo en el roble dal de Arbaiztegi (*Quercus robur*). Se trata de un pequeño y sombrío rodal, en pendiente pronunciada, donde no son raros los pies muy viejos en estado decadente en los que el trasmucho se suspendió hace bastantes decenios. ● Irañeta, V/2011, 1 ej., y VI/2011, 1 ej., mediante trampas de interceptación de vuelo en un roble dal de *Quercus humilis*. El rodal consiste en

una dehesa de arbolado veterano y muy veterano/monumental, con abundancia de cavidades y podredumbres internas entre las que predominan las cúbicas o pardas. ● Añadimos aquí para completar esta relación, nuestra cita previa de la localidad mediterránea de Ulibarri-Sierra de Lokiz (5-VII-1997), donde un individuo de *L. querceus* se obtuvo accidentalmente en un trampa aérea atrayente colocada en un viejo quejigo ó roble pubescente (*Q. faginea/Q. humilis*); (Recalde & Sánchez-Ruiz, 2005).

De 10 a 12 mm. Aspecto general rojizo. Pronoto con dos impresiones. Las escamas que recubren el cuerpo son de colores diferentes y se acumulan preferentemente en algunas zonas dibujando fascias (ver hábitos en Recalde & Sánchez-Ruiz, 2005). Los ángulos de la base del pronoto como en la figura 4. Edeago como en la figura 5.

Como se ha comentado en anteriores trabajos (Recalde & Sánchez-Ruiz, 2005; Recalde Irurzun, 2010), se trata de una especie europea de costumbres crepusculares y nocturnas, propia de la podredumbre parda seca de las frondosas (probablemente priorizando podredumbres internas). Sus larvas son depredadoras y se alimentarían de las de *Mycetophagus piceus* Fabricius, 1777 (Alexander, 2002), también habitante de esta podredumbre. Se asocia a arbolado viejo, preferentemente vivo, que posee cavidades resultantes de evolución de aquella podredumbre. Su dependencia de un hábitat singular y enrarecido constituye un claro factor de amenaza sobre esta especie. Los registros de la misma son infrecuentes en la mayor parte de su área de distribución, y en varios países o regiones se limitan a citas históricas. Incluido en la Lista Roja Europea de Escarabajos Saproxilicos con la categoría de "Vulnerable" (Nieto & Alexander, 2010).

3. *Lacon punctatus* (Herbst, 1779)

MATERIAL ESTUDIADO: Garde, VII-2011, 1 ej., obtenido mediante trampa mutiembudo en rodal de abeto; y VI-2004, 1 ej., bajo corteza de tronco de abeto cortado. En esta localidad, la masa forestal fundamental es de *Pinus sylvestris*. ● Vedado de Eguaras, 20-VI-1992, 1 ej., en tronco seco de pino carrasco. ● Ilundain de Aranguren, 9-V-1993, 1 ej., en troco seco de pino. ● Rada, 15-V-1993, 1 ej.; III-2004, 1 ej.; IV-2004, 1 ej., individuos arrastrados por las aguas de las acequia de Navarra. También en esta localidad, numerosos ejemplares obtenidos en pinar de *Pinus halepensis* mediante trampas de interceptación de vuelo y multiembudo entre los años 2008-2011. ● Melida, 18-III-1995, 1 ej., en tronco seco de pino carrasco. ● Baigorri, 19-VII-1998, 1 ej., en trampa atrayente sobre quejigo. ● Lizarraga de Izagaondoa, 15-VIII-1999, 1 ej, roble dal. ● Carcastillo, 11-2000, 4 ejs. en tocón de pino carrasco. ● Sesma, VI-2001, 1 ej., pinar. ● Mendaza, III-2002, 2 ejs., bajo corteza de quejigo. ● Villafranca de Navarra, 25-IV-2004, 2 ejs., bajo corteza de sauce. ● Monte Ezkaba, 1-V-2006, 1 ej. bajo corteza de troncos de pino. ● Parque Natural del Señorío de Bertiz, V-2007, 2 ejs. en roble dal de *Quercus robur* mediante trampa multiembudo.

Mayor talla: de 12 a 21 mm. Color general negruzco carbonoso salpicado de puntitos plateados, debido a que las escamas plateadas se entremezclan con las negras. Las escamas claras no se acumulan en zonas formando fascias. Pronoto sin las dos impresiones simétricas de las otras dos especies. Ángulos posteriores pronotales como en la figura 6. Edeago como en la figura 7.

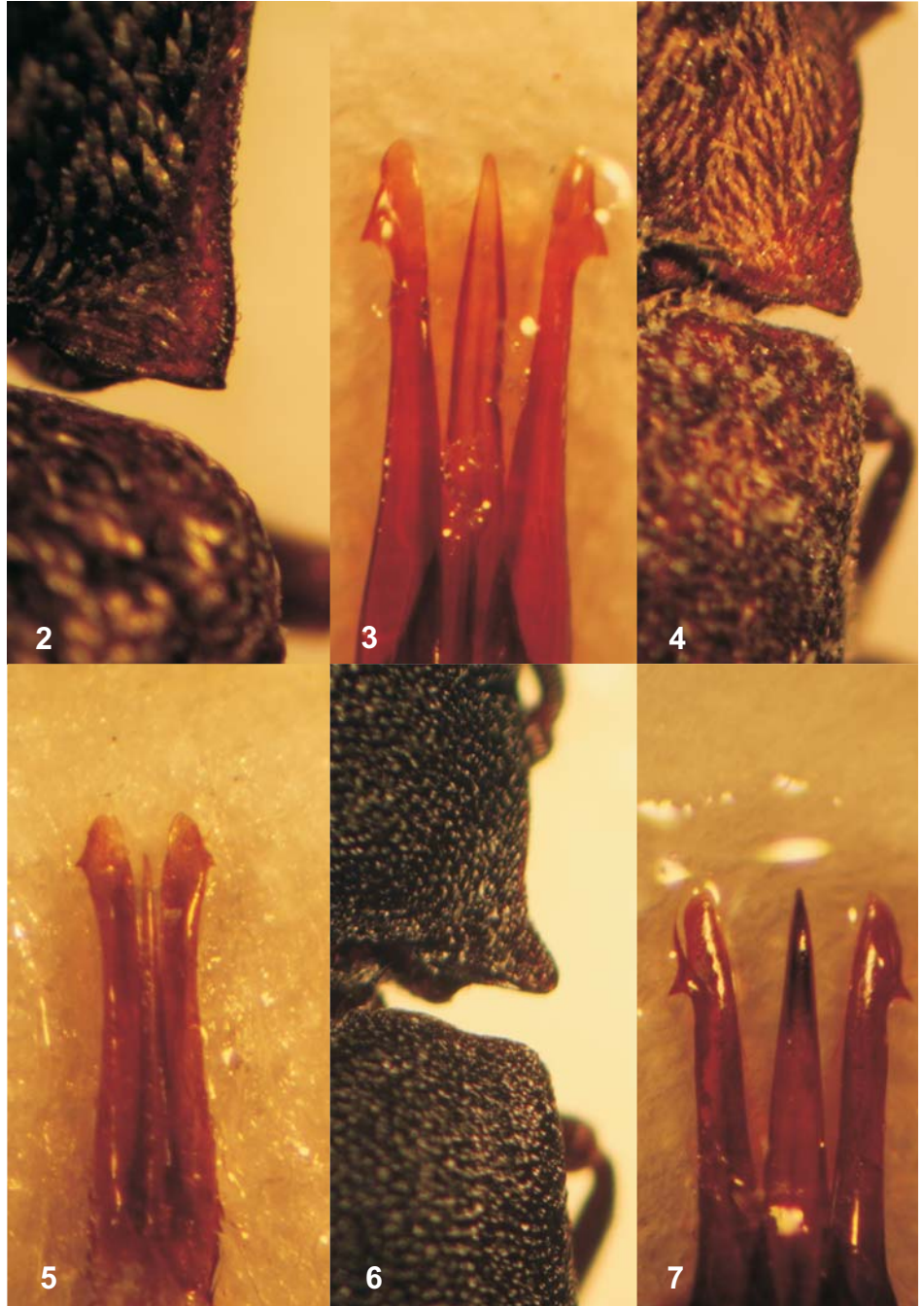


Fig. 1. Habitus de *L. lepidopterus*.
Fig. 2. Ángulo posterior del pronoto de *L. lepidopterus* de Garde (Navarra).
Fig. 3. Edeago de *L. lepidopterus* de Garde (Navarra).
Fig. 4. Ángulo posterior del pronoto de *L. querceus* del Parque Natural del Señorío de Bertiz (Navarra).
Fig. 5. Edeago de *L. querceus* de Irañeta (Navarra).
Fig. 6. Ángulo posterior del pronoto de *L. punctatus* de Rada (Navarra).
Fig. 7. Edeago de *L. punctatus* de Rada (Navarra).

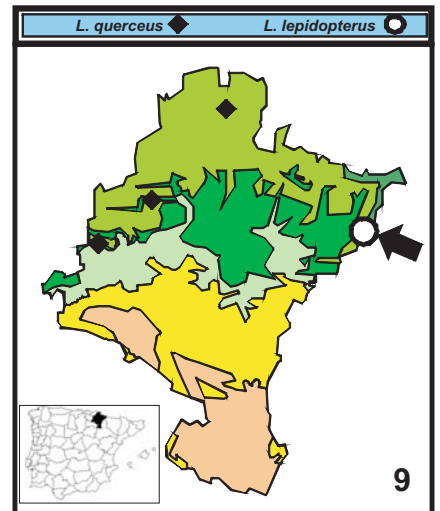
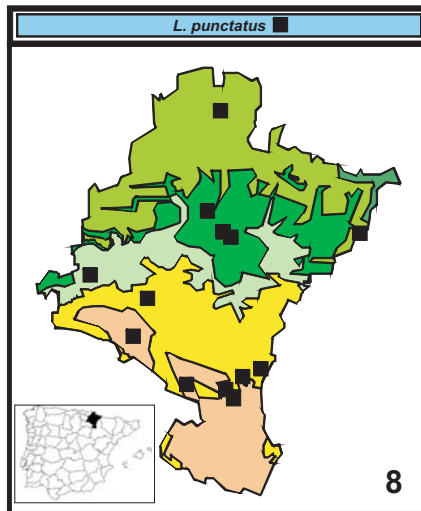


Fig. 8. Localidades de *L. punctatus* en Navarra.
Fig. 9. Localidades de *L. lepidopterus* y *L. querceus* en Navarra.

Es una especie mediterránea común, que se desarrolla en madera descompuesta (podredumbres) de coníferas y frondosas. En Navarra, especialmente frecuente asociado a pinarres. Se distribuye por el sur de Europa, norte de África y Asia Menor, y en bosques termófilos de algunos países centroeuropeos.

Conclusiones

Aunque esperable por razones de proximidad geográfica, la presencia en la vertiente meridional de los Pirineos de *Lacon lepidopterus*, especie rara, exigente y de distribución dispersa y relictual, reviste interés por poner de manifiesto la potencialidad de los rodales pirenaicos meridionales para albergar valiosos elementos saxoalpinos con preferencia por los medios alpinos y prealpinos. Este hallazgo se añade a la relación de especies ya conocidas como *Danosoma fasciatum*, *Eurythyrea austriaca*; *Acanthocinus reticulatus*, *Lepturobosca virens*, *Monochamus sartor*, *Oxymirus cursor*, *Denticollis rubens*, *Epiphaniis cornutus*, *Mycetoma suturale*, *Rhysodes sulcatus*, *Ostoma ferruginea*, etc.. Restan, no obstante, por ser confirmados notables Trogossitidae, Tenebrionidae, Melandryidae, Lycidae... que deben estar presentes en estos mismos lugares del sur de los Pirineos.

Respecto de los patrones de distribución de las tres especies del género *Lacon* en Navarra, resulta evidente que *L. punctatus* es la más común y extendida (figura 8), ocupando muchos rodales de coníferas, quercíneas e incluso bosques de ribera mediterráneos, en los pisos Meso, Supra y Submediterráneo. Esta especie progresa asociada a las coníferas por el Este de Navarra hasta alcanzar los alledaños del pirineo, pero está también presente en robledales húmedos de las comarcas atlánticas del noroeste, dentro de la región Eurosiberiana.

Por su parte, *L. querceus* parece presentar en Navarra una distribución bastante habitual entre las especies asociadas a los viejos robles: el cuadrante noroeste, informándonos la cita de Ulibarri-Sierra de Lokiz que no hay que descartar su presencia en pies añosos mediterráneos con podredumbre interna parda (figura 9).

La localidad de captura del individuo de *L. lepidopterus* se sitúa en los valles pirenaicos navarros (figura 9), aunque a 750 metros de altitud y en ambiente donde las influencias mediterráneas son aún claras. Este dato es coherente con la heliofilia que parece mostrar la especie a la hora de seleccionar las podredumbres objeto de puesta en las zonas de montaña (Delnatte, 2008). La cita de la forêt de Sare (Brustel & Van Meer, 1999) hace que no se deba asumir que la presencia en Navarra de la especie se pueda limitar a las áreas pirenaicas de coníferas, ya que resulta muy plausible que habite en rodales navarros del noroeste (hiperhúmedos y de baja altitud) equivalentes y cercanos al de Sare; como algunos bosques de Bortzirriak, Malerreka, Baztan, Bertizarana o localidades altonavarros de Xareta. Este ha sido ya el caso de algunas notables especies de distribución discontinua, como *Aulonothroscus laticollis* (Ribinsky, 1897) o *Platydemus dejeani* Laporte de Castelnau & Brullé, 1831 (Recalde *et al.*, 2007; Viñolas *et al.*, 2007; Recalde & San Martín, 2010).

Bibliografía

ALEXANDER, K. N. A. 2002. The invertebrates of living and decaying timber in Britain & Ireland: A provisional annotated checklist. 142 pp. *English Nature Research Reports*. N. 467. English Nature. Peterborough. UK.

- BRUSTEL, H. & C. VAN MEER 1999. Sur quelques éléments remarquables de l'entomofauna saxoalpine pyrénéenne et des régions voisines (Coleoptera). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **104**(3): 231-241.
- DELNATTE, J. 2008. Nouvelle observation de *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801) dans les Alpes-Maritimes (Coleoptera Elateridae). *L'Entomologiste*, **64**(2): 105-108.
- LAIBNER, S. 2000. *Elateridae of the Czech and Slovak Republics*. Vit Kabourek Ed. Zlín. 292 pp.
- LESEIGNEUR, L. 1972. *Coléoptères Elateridae de la Faune de France continentale et de Corse*. Suppl. Bull. Soc. Lin. Lyon. 379 pp.
- MANNERKOSKI, I., E. HYVÄRINEN, K. ALEXANDER, B. BÜCHE, E. MICO & R. PETERSSON 2009. *Lacon lepidopterus*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <www.iucnredlist.org>. Consultado el 07 August 2011.
- MONCOUTIER, B. 1995. Contribution à la connaissance de la Faune des Pyrénées Occidentales. Découverte d'une espèce nouvelle pour la France et redécouverte d'une espèce mythique (Col. Elateridae et Rhizophagidae). *L'Entomologiste*, **51**(3): 133-138.
- MÜLLER, J., H. BUSSLER, U. BENSE, H. BRUSTEL, G. FLECHTNER, A. FOWLES, M. KAHLER, G. MÖLLER, H. MÜHLE, J. SCHMIDL & P. ZABRANSKY 2005. Urwald relict species. Saxoalpine beetles indicating structural qualities and habitat tradition. *Waldökologie online*, **2**: 106-113.
- NIETO, A. & K. N. A. ALEXANDER 2010. *European Red List of Saxoalpine Beetles*. Luxemburg: Publications Office of the European Union.
- PLATIA, G. 1994. *Fauna d'Italia. Coleoptera Elateridae*. Edizioni Calderini. Bologna. 429 pp.
- RECALDE IRURZUN, J. I. 2010. "Lista Roja Europea de escarabajos saxoalpinos" (Coleoptera) presentes en la Península Ibérica: actualización y perspectivas. *Heteropterus Rvta. Ent.*, **10**(2): 157-166.
- RECALDE, J. I. & A. SÁNCHEZ-RUIZ 2005. Elateridos forestales de Navarra IV. Presencia de *Procræus tibialis* (Lacordaire, 1835) en la Península Ibérica, y otras aportaciones faunísticas sobre especies asociadas a frondosas senescentes (Coleoptera: Elateridae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S. E. A.)*, **36**: 241-245.
- RECALDE IRURZUN, J. I., I. PÉREZ-MORENO & A. F. SAN MARTÍN-MORENO 2007. *Crepidophorus mutilatus* (Rosenhauer 1847), *Aulonothroscus laticollis* (Ribinsky 1897) e *Isoriphis nigriceps* (Mannerheim 1823): tres destacables Elateroidea de distribución discontinua, nuevos para la fauna ibérica (Coleoptera: Elateridae, Throscidae & Eucnemidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S. E. A.)*, **41**: 397-401.
- RECALDE IRURZUN, J. I. & A. F. SAN MARTÍN-MORENO 2010. Tenebrionoidea y Cucujoidea (Coleoptera) de los hongos lignícolas, nuevos o poco conocidos para la fauna ibérica. *Heteropterus Rvta. Ent.*, **10**(2): 145-156.
- SÁNCHEZ-RUIZ, A. 1996. *Catálogo bibliográfico de las especies de la familia Elateridae (Coleoptera) de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Documentos Fauna Ibérica, 2. Ramos, M. A. (Ed.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. 265 pp.
- SCHMIDL, J. & H. BUSSLER 2004. Ökologische Gilden xylobionter Käfer Deutschlands. Einsatz in der landschaftsökologischen Praxis – ein Bearbeitungsstandard. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, **36**(7): 202-218.
- SPEIGHT, M. C. D. 1989. *Saxoalpine invertebrates and their conservation*. Council of Europe. Stasbourg.
- VIÑOLAS, A., J. MUÑOZ-BATET & S. PAGOLA-CARTE 2007. Nuevos tenebrionidos para la Península Ibérica de los géneros *Platydemus* Laporte de Castelnau & Brullé, 1831 y *Scaphydema* Redtenbacher, 1849, y nuevas localizaciones ibéricas de *Nemoda haemorrhoidalis* (Fabricius, 1787) (Coleoptera: Tenebrionidae). *Heteropterus Rvta. Ent.*, **7**(1): 97-106.