

Tenebrionoidea Latreille, 1802 (Coleoptera) de Navarra (I). Familias Salpingidae Leach, 1815 y Mycetophagidae Leach, 1815

José Ignacio Recalde Irurzun

¹c/ Andreszar, 21. E-31610 Villava-Atarrabia (Navarra, España). e-mail: jirecalde93@gmail.com

Resumen: Se tratan las especies actualmente conocidas de las familias Salpingidae Leach, 1815 y Mycetophagidae Leach, 1815 (Coleoptera) de la fauna navarra (13 y 15, respectivamente) y se analiza la distribución de cada una de ellas dentro de la Comunidad Foral. Por primera vez se registra *Lissodema cursor* (Gyllenhal, 1813) en la Península Ibérica, a partir de individuos descubiertos en el norte de Navarra.

Palabras clave: Coleoptera, Salpingidae, Mycetophagidae, *Lissodema cursor*, faunística, Navarra, España, Península Ibérica.

Abstract: Tenebrionoidea Latreille, 1802 (Coleoptera) of Navarre (I). Families Salpingidae Leach, 1815 and Mycetophagidae Leach, 1815. The species currently known of the families Salpingidae Leach, 1815 and Mycetophagidae Leach, 1815 (Coleoptera) of the Navarre fauna (13 and 15, respectively) are dealt and the distribution of each of them within the Autonomous Community is analyzed. *Lissodema cursor* (Gyllenhal, 1813) is recorded in the Iberian Peninsula for the first time from individuals discovered in northern Navarre.

Key words: Coleoptera, Salpingidae, Mycetophagidae, *Lissodema cursor*, faunistics, Navarre, Spain, Iberian Peninsula.

Recibido: 21 de agosto de 2025

Aceptado: 7 de octubre de 2025

Publicado on-line: 16 de noviembre de 2025

Introducción

La superfamilia Tenebrionoidea está representada por cerca de una veintena de familias en Europa Occidental (Iwan & Löbl, 2020). En lo referente a la Comunidad Foral de Navarra, son varios los trabajos que han proporcionado aportaciones faunísticas de varias de ellas como Zopheridae, Rhipiphoridae, Mycetophagidae, Melandryidae, Tetratomidae, Meloidae, Tenebrionidae, Oedemeridae o Salpingidae (véanse, entre otros: Recalde Irurzun *et al.*, 2001; Vázquez *et al.*, 2002; Pérez-Moreno *et al.*, 2003; Recalde Irurzun & Pérez Moreno, 2007, 2011; Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2010, 2015c, 2016, 2017; Diéguez Fernández *et al.*, 2012; Viñolas *et al.*, 2018, 2021).

En esta aportación, y como primer paso hacia un censo avanzado de especies de esta superfamilia en la Comunidad Foral de Navarra, compendiamos y actualizamos la fauna regional de Mycetophagidae y Salpingidae, analizando su distribución.

A pesar de tratarse de una comunidad uniprovincial (Mapa 1), Navarra incluye áreas pertenecientes a tres biorregiones (atlántica, mediterránea y alpina), lo que implica la existencia en el territorio de gran diversidad de climas y ambientes. El norte, eurosiberiano, atlántico en el oeste y montano-continental en el este, es abrupto, húmedo y forestado evolucionado hacia el sur, a menudo rápidamente a través de breves formaciones de transición, a llanuras mediterráneas secas y con escasa o nula cubierta forestal. Este mosaico orográfico y bioclimático determina una diferente composición entre las faunas septentrional y meridional regionales. Salpingidae y Mycetophagidae son dos familias que ejemplifican bien este contraste.

Metodología

La mayor parte de los datos expuestos proceden de muestreos de coleópteros saproxílicos en ambientes forestales. Los sistemas de captura utilizados consistieron esencialmente en trampas de ventana (basadas en paneles plásticos transparentes, cruzados o monopanel) y en sistemas de trampas de perfil (paneles o embudos negros), aunque algunos individuos se han hallado directamente bajo cortezas o fructificaciones fúngicas.

Para cada especie se aportan las localidades de las que fueron registradas, complementadas con citas previas de Navarra, así como información bibliográfica sobre su distribución ibérica conocida. Esta información no pretende ser totalmente exhaustiva sino ilustrativa de las áreas que la especie ocupa a nivel peninsular.

Las localidades de la mayor parte de las especies se han cartografiado sobre mapas de la Comunidad Foral de Navarra, en los que se destacan las diferentes zonas bioclimáticas según el criterio de Loidi & Báscones (1995). La iconografía de las especies de Salpingidae puede consultarse en Viñolas *et al.* (2021), mientras que en lo referente a Mycetophagidae, aportamos fotografías de algunas especies poco habituales.

Para la ordenación de las especies se siguen los recientes catálogos paleárticos de Pollock *et al.* (2020) y Nikitsky (2020), para Salpingidae y Mycetophagidae, respectivamente.



Mapa 1.- Situación de la Comunidad Foral de Navarra en la Península Ibérica.

Resultados

Familia SALPINGIDAE Leach, 1815

Al igual que otras familias, los Salpingidae no habían sido tratados de forma significativa en el ámbito ibérico o ibero-balear hasta fechas relativamente recientes. Pérez-Moreno (2005) publicó el primer trabajo centrado en este grupo, lo que abrió la puerta a aportaciones faunísticas, corológicas y bibliográficas posteriores que completaron y complementaron en diversos aspectos el conocimiento sobre este grupo (Lencina *et al.*, 2008; Baena & Torres, 2011; Diéguez Fernández, 2012b; Viñolas *et al.*, 2018).

Posteriormente, Viñolas *et al.* (2021) revisaron la familia Salpingidae para el área ibero-balear, con aportaciones de diversa índole, compendiando además información existente sobre las 13 especies registradas hasta ese momento e incluyendo información sobre su distribución conocida.

Se da la circunstancia de que Navarra es la provincia en la que se ha registrado el mayor número de especies dentro del área ibero-balear (13 de las 14 conocidas tras el presente trabajo) por lo que vemos de interés tratar las especies halladas hasta la fecha, incorporando una nueva al listado regional e ibérico de Salpingidae.

Subfamilia AGLENINAE Horn, 1878

Aglenus brunneus (Gyllenhal, 1813) (Mapa 2)

Elemento potencial o facultativamente saproxílico, ampliamente extendido por la Península Ibérica (Viñolas *et al.*, 2021). Al elenco de las provincias españolas y distritos portugueses de que se conoce cabe añadir Sevilla, Zaragoza y Faro (Español, 1945; Coiffait, 1963; Tinaut *et al.*, 2008; Otero & Pereira, 2017).

Localidades en Navarra: Caparroso (Viñolas *et al.*, 2021).

Subfamilia SALPINGINAE Leach, 1815

Cariderus aeneus (Olivier, 1807) (Mapa 3)

Citada de Ávila, Barcelona, Ciudad Real, Girona, Guadalajara, Jaén, La Rioja, Navarra, Salamanca, Segovia y Zaragoza (Pérez-Moreno, 2010; Viñolas et al., 2021).

Localidades en Navarra: Iriso (Viñolas et al., 2021) y recientemente en el pasto arbolado de Lezáun.

Únicas localidades en Navarra hasta la fecha, territorio donde, obviamente, parece poco frecuente.

Lissodema cursor (Gyllenhal, 1813) (Fig. 1, Mapa 4)

Entre los años 2023 y 2025 se ha muestreado la fauna de coleópteros saproxílicos en los bosques de la localidad subatlántica de Lantz, situada inmediatamente al sur de la divisoria de aguas cantábrico-mediterránea.

El fondo del valle en el que se localiza esta localidad es recorrido por la regata de Eltzarrain, en cuyos márgenes hay viejos fresnos y castaños, además de otro arbolado de ribera como alisos y sauces. Durante la primavera y el verano de 2023 y el verano de 2025 se llevaron a cabo muestreos involucrando arbolado de ribera, consistentes en la colocación de varias trampas de interceptación de vuelo y perfil (multiembudo).

Entre el material recolectado se identificaron dos individuos pertenecientes a la especie *L. cursor*, salpíngido que, siguiendo a Viñolas et al. (2021), constituye novedad para la fauna ibérica.

Detalles de los registros: Navarra: Lantz, 2 ej., VII/2023, en ripisilva con abundancia de fresnos veteranos, conforme al modo de muestreo antes expuesto. Recalde, Andueza & Serrano leg. Los individuos se encuentran en la colección de J.I. Recalde.

Junto con esta especie se capturaron diversos saproxílicos entre los que cabe destacar *Biphyllus lunatus* (Fabricius, 1787) (Coleoptera: Biphyllidae), elemento que, como *L. cursor*, se suele asociar a fresnos.

Las especies del género *Lissodema* Curtis, 1833 se caracterizan por tener el borde lateral del pronoto denticulado, la maza antenal de 3 ó 4 artejos y por carecer de rostro, motivo por el cual su cabeza es menos larga que ancha. A diferencia de *Lissodema liturata* (Costa, 1847), la denticulación de *Lissodema denticollis* (Gyllenhal, 1813) y *L. cursor* es fina y aguda y la maza antenal, mal definida ella, consiste en sólo 3 antenómeros. Estas dos especies se separan entre sí por la morfología del pronoto, tamaño y coloración, siendo así que el pronoto de *L. cursor* es proporcionalmente más ancho, los denticúlos más fuertes, y los élitros concolores y más alargados. Además, suele ser de mayor tamaño que *L. denticollis* (Figs. 1 y 2).

Lissodema cursor es un elemento eurosiberiano (Pollock et al., 2020) que se distribuye de manera discontinua en Francia, sobre todo en las áreas atlántica y continental (Barnouin & Zagatti, 2017) y donde no es habitual. Según estos mismos autores, se encuentra en entornos arbolados frescos y

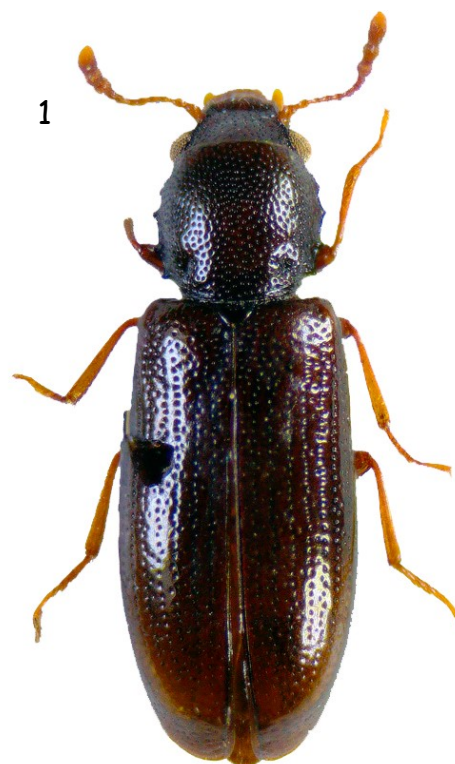


Fig. 1. - *Lissodema cursor*, de Lantz (Navarra).

húmedos, con frecuencia en ripisilvas donde parece preferir los fresnos, dato acorde con las circunstancias del presente registro. Existe, además, semejanza entre las comarcas atlánticas y subatlánticas del noroeste de Navarra con áreas atlánticas de la Europa eurosiberiana como el oeste de Francia.

***Lissodema denticollis* (Gyllenhal, 1813) (Fig. 2, Mapa 5)**

Especie registrada dentro del ámbito ibérico en Álava, Barcelona, Girona, Navarra, Tarragona y Vizcaya (Viñolas et al., 2021; Bahillo de la Puebla & Alonso Román, 2021, 2025).

Localidades en Navarra: Bertiz, Valdorva (Viñolas et al., 2021). Posteriormente lo hemos hallado en la Navarra subatlántica en el Valle de Ultzama y en Lantz.

Poco frecuente en los muestreos de la zona septentrional navarra, donde está presente, al menos, en el noroeste.

***Rabocerus foveolatus* (Ljungh, 1823) (Mapa 4)**

Conocida de Andorra, La Rioja y Navarra; dudosa de Madrid (Viñolas et al., 2021).

Localidades en Navarra: Bertiz (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2015b), Etxalar, Larra-Roncal (Viñolas et al., 2021). Las tres localidades, en el extremo norte de la Comunidad Foral, muy próximas a la frontera internacional.

Fig. 2.- *Lissodema denticollis*, de Lantz (Navarra).



***Salpingus fulvirostris* (Fabricius, 1787 [= *Salpingus planirostris* (Fabricius, 1787)] (Mapa 6)**

Citada de España en Albacete, Álava, Baleares, Barcelona, Cádiz, Cantabria, Castellón, Ciudad Real, Guipúzcoa, Girona, Guadalajara, Huesca, La Rioja, Lleida, Madrid, Murcia, Navarra, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Tarragona, Vizcaya y Zaragoza; también en Andorra, Gibraltar y Portugal (Aveiro y Vila Real). Estas citas se recogen en Champion (1891), Tenenbaum (1915), Diéguez Fernández (2011), Ramilo et al. (2017), Viñolas et al. (2021) y la bibliografía que mencionan.

Localidades en Navarra: Bertiz (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2015b), Garde (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2016) e Irañeta (Recalde Irurzun et al., 2017). También hemos estudiado individuos de Etxalar, Garralda, Goizueta, Iraizotz, Iriso, Isaba (términos de Mace e Izeiluzea-Ardibidepikua), Lantz, Lizaso, Olazti, Oroz-Betelu, Roncal, Sierra de Andía, Sierra de Codés y Vadorva.

Se trata de la especie más común del grupo. En cuanto a la validez de su identidad específica, se sigue en este caso la opinión de Alonso-Zarazaga (2014).

***Salpingus ruficollis* (Linnaeus, 1760) (Mapa 7)**

Es conocida de Álava, Barcelona, Guipúzcoa, Girona, Guadalajara, Huesca, La Rioja, Lleida, Navarra, Vizcaya y Zaragoza (Viñolas et al., 2021; Alonso Román & Bahillo de la Puebla, 2022).

Localidades en Navarra: Bera de Bidasoa y Roncesvalles (Pérez-Moreno, 2005), Bertiz (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2015b), Irañeta (Recalde Irurzun et al., 2017). Otras localidades

donde conocemos la existencia de este salpíngido en Navarra: Etxalar, Garralda, Goizueta, Isaba (términos de Izeiluzea-Ardibidepikua y Mace), Lantz, Olazti, Oroz-Betelu, Sierra de Andía y diversas localidades del valle de Ultzama,

Es bastante habitual en los bosques húmedos septentrionales de Navarra.

***Salpingus tapirus* (Abeille de Perrin, 1874) (Mapa 8)**

Registrada de Ciudad Real, Girona, Guadalajara, La Rioja, Navarra y Salamanca (Viñolas *et al.*, 2021).

Localidades en Navarra: Garde (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2016), Irañeta (Recalde Irurzun *et al.*, 2017) e Iriso y Olazti (Viñolas *et al.*, 2021). Recientemente hemos registrado un individuo en la localidad de Lantz.

Siempre la hemos registrado en bajo número, sobre todo en bosques septentrionales, pero no cabe duda de que habita en el conjunto de los bosques navarros de latifolios.

***Sphaeriestes castaneus* (Panzer, 1796) (Mapa 9)**

La distribución iberobaleár conocida, basada en Lencina *et al.* (2008), Pérez-Moreno (2020) y Viñolas *et al.* (2021), incluye Andorra y las provincias españolas de Barcelona, Guadalajara, Jaén, La Rioja, Lleida, Madrid, Murcia, Navarra, Segovia, Soria, Tarragona y Teruel.

Localidades en Navarra: Garde, Iriso, Isaba (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2016; Viñolas *et al.*, 2021).

La hemos hallado sobre todo en los pinares pirenaicos del nordeste navarro, donde es abundante. Pinícola.

***Sphaeriestes exsanguis* (Abeille de Perrin, 1870) (Mapa 10)**

Conocida en España de Girona, Granada, Guadalajara, Murcia, Navarra y Teruel) y de Vila Real en Portugal (Viñolas *et al.*, 2021).

Localidades en Navarra: Mérida, Rada, Traibuenas (Viñolas *et al.*, 2021).

En pinares meridionales de Navarra, donde quizás sustituye a la especie anterior.

***Sphaeriestes reyi* (Abeille de Perrin, 1874) (Mapa 9)**

En el área iberobaleár sabemos que ha sido registrada de Álava, Barcelona, Ciudad Real, La Rioja, León, Navarra, Salamanca (Fuente, 1932; Viñolas *et al.*, 2021; Alonso Román & Bahillo de la Puebla, 2022; y presente trabajo).

Localidades en Navarra: Estudiados ejemplares de El Plano (Bardenas Reales) y Tafalla.

En Navarra se percibe como un elemento meridional.

***Sphaeriestes stockmanni* (Biström, 1977) (Mapa 2)**

Únicamente registrada con seguridad de Navarra dentro de la Península Ibérica (Viñolas *et al.*, 2021).

Localidades en Navarra: Garralda (Viñolas *et al.*, 2018, 2021).

Se ha encontrado un único individuo, en un bosque húmedo de latifolios del norte de la Comunidad Foral.

***Vincenzellus ruficollis* (Panzer, 1794) (Mapa 11)**

Sólo registrada de las provincias septentrionales de Álava, Girona, La Rioja y Navarra (Viñolas *et al.*, 2021).

Localidades en Navarra: Lizaso (Pérez-Moreno, 2005), Bértiz (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2015b), Garde (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2016), Irañeta (Recalde Irurzun et al., 2017). También lo conocemos de Artikutza, Etxalar, Garralda, Isaba, Lantz, Olazti, Oroz-Betelu, Roncal, Sierra de Andía y varias localidades del Valle de Ultzama.

Habitual en los muestreos en bosques septentrionales húmedos de Navarra que acaso habite en su totalidad.

Otras especies

La presencia en Navarra de *Lissodema liturata* Costa, 1847 no es descartable.

Como ponen de manifiesto Barnouin & Zagatti (2017), ciertos salpíngidos como *Cariderus aeneus*, *Lissodema liturata*, *Sphaeriestes aeratus* (Mulsant, 1859), *S. exsanguis* o *S. stockmanni*, no muestran propensión a ser capturados en las trampas de uso habitual; quizás relacionado con lo anterior, y coincidiendo con lo puesto de manifiesto por estos mismos autores en relación con la fauna francesa, *Salpingus fulvirostris*, *S. ruficollis* y *Vincenzellus ruficollis* constituyen ellos solos más del 90% de los individuos registrados por nosotros en Navarra.

Familia MYCETOPHAGIDAE Leach, 1815

Como la anterior, se trata de una familia poco conocida con anterioridad al año 2000 en el ámbito ibérico, aunque cabe destacar trabajos como los de Fuente (1928) o Dajoz (1964), centrado este último en el singular género *Esarcus* Reiche, 1864. Entrado el nuevo siglo, han visto la luz aportaciones significativas como, por ejemplo, las de Recalde Irurzun & Pérez-Moreno (2007), Pérez-Moreno & Moreno Grijalba (2009), Recalde Irurzun & San Martín Moreno (2010), Diéguez Fernández (2012a), García Rollán (2016), además de Alonso Román & Bahillo de la Puebla (2022) y aportaciones posteriores para la Comunidad Autónoma Vasca.

Actualmente sabemos de la presencia en Navarra de 15 micetofágidos, relación que incluye la mayor parte del conjunto de las especies ibéricas conocidas (unas 18). Gran parte de esta información sobre la fauna navarra tiene su origen en el estudio de los coleópteros saproxílicos de los bosques septentrionales, donde esta familia está particularmente bien representada.

Subfamilia MYCETOPHAGINAE Leach, 1815

Tribu Mycetophagini Leach, 1815

Eulagius filicornis (Reitter, 1887) (Mapa 12)

En la Península ibérica se registró por primera vez de Navarra (Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2007). Actualmente conocemos registros de provincias septentrionales españolas del cuadrante nordeste y de Castilla y León: Álava, Barcelona, Girona, La Rioja, Navarra, Salamanca, Tarragona y Vizcaya (Viñolas et al., 2013; Ramilo et al., 2017; Pérez-Moreno et al., 2020; Bahillo de la Puebla & Alonso-Román, 2021).

Localidades en Navarra: Garde, Irañeta, Lizaso (Bosque de Orgi), Bertiz (Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2007; Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2015b, 2016; Recalde Irurzun et al., 2017). También lo conocemos de Artikutza, Etxalar, Garralda, Iriso, Lantz, Lezáun, Olazti, Oroz-Betelu, Rada, Roncal, Sierra de Andía, Tafalla, Valdorva, Valle de Ultzama.

Se trata de un elemento descrito de Argelia, en expansión, asociado a pequeños hongos lignícolas. En Francia progresa rápidamente hacia el norte según Rogé (2003). Bien extendido y a menudo abundante en los bosques de la mitad septentrional de Navarra, aunque también lo hemos descubierto en formaciones más meridionales, supra y meso-mediterráneas, de fagáceas e incluso de pino carrasco, donde resulta ya mucho más raro.

***Litargus (Alitargus) balteatus* LeConte, 1856**

García Rollán (2016), quien revisa aspectos morfológicos de las tres especies ibéricas de este género y su distribución conocida en España, menciona registros españoles ibero baleares de esta especie de A Coruña, Baleares, Ciudad Real, Girona, Guipúzcoa, Lleida y Málaga. Posteriormente se ha citado de Álava y Vizcaya (Bahillo de la Puebla & Alonso Román, 2022b, 2023).

Localidades en Navarra: Pinares de Rada y Traibuenas.

Elemento cosmopolita que puede infestar algunos alimentos almacenados (Delobel & Tran, 1993).

***Litargus (Litargosomus) coloratus* Rosenhauer, 1856**

García Rollán (2016) enumera registros ibero baleares de Almería, Baleares (Mallorca y Menorca), Barcelona, Cádiz, Girona, Málaga, Navarra y Valencia. Posteriormente se ha citado de Álava (Bahillo de la Puebla & Alonso-Román, 2021).

Localidades en Navarra: Gallipienzo (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2015a). También hemos estudiado algunos ejemplares de rodales de pino carrasco en las localidades meridionales de Mérida y Rada.

Los ejemplares recolectados por nosotros en Navarra de esta especie mediterránea se encontraban bajo cortezas o se obtuvieron mediante sistemas de interceptación de vuelo en el caso de los pinares.

***Litargus (Litargus) connexus* (Geoffroy, 1785) (Mapa 13)**

Esta común y abundante especie se conoce de bastantes provincias del tercio septentrional, incluyendo las cuatro catalanas, y otras de Castilla y León, País Vasco, Aragón, y las uniprovinciales de Cantabria, Asturias, La Rioja y Navarra. En el interior se ha citado al menos de Salamanca, Madrid y Ciudad Real (García Rollán, 2016; Ramilo et al., 2017). En Portugal, de Braga, Lisboa y Porto (Grosso-Silva & Soares-Vieira, 2009). También está presente en Baleares (González Rosa et al., 2017).

Localidades en Navarra: Garde, Irañeta, Legasa, Lizaso (Bosque de Orgi), Señorío de Bertiz, Sierra de Leyre (Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2007; Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2015b, 2016; Recalde Irurzun et al., 2017). También lo conocemos de Garralda, Irati, Iriso, Isaba, Lantz, Sierra de Andía, Olazti, Oroz-Betelu, Roncal, Tafalla, Valdorva, Valle de Ultzama y Villamayor de Monjardín.

Es muy frecuente en el medio forestal de Navarra, donde suele observarse bajo cortezas. Capturada con frecuencia y en cantidad en trampas de interceptación de vuelo y de perfil.

***Mycetophagus (Ilendus) multipunctatus* Fabricius, 1792 (Mapa 14)**

Frecuente en Francia, pero en España sólo conocido de provincias del extremo nordeste septentrional: Girona, Huesca, La Rioja, Navarra (Pérez-Moreno et al., 2020, y referencias allí citadas), y Álava (Bahillo de la Puebla & Alonso Román, 2023).

Localidades en Navarra: Irati, Oroz-Betelu, Señorío de Bertiz, Sierra de Andía (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2010, 2015b). También presente en bosques de localidades subatlánticas: Lantz y Valle de Ultzama (Eltzaburu).

Micófago de los hongos lignícolas presente en los bosques húmedos. Poco frecuente en los muestreos de coleópteros saproxílicos de Navarra.

***Mycetophagus (Mycetophagus) quadripustulatus* (Linnaeus, 1760) (Mapa 15)**

Los registros bibliográficos y nuevas citas aportadas por Diéguez Fernández (2012a) y Viñolas et al. (2012) sitúan esta especie en Girona, Guipúzcoa, Huesca, La Rioja, Lleida, Navarra, Soria y Segovia,

es decir, el extremo septentrional peninsular y los Sistemas Ibérico Septentrional y Central. Posteriormente, De la Rosa Maldonado (2014) lo confirma del Sistema Central (Madrid: Hayedo de Montejo) y Bahillo de la Puebla & Alonso Román (2018, 2022a) de Álava y Vizcaya.

Localidades en Navarra: Bera, Garde, Gorriti, Irañeta, Lizaso (Bosque de Orgi), Señorío de Bertiz, Sierra de Leyre, Urdiain (Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2007; Recalde Irurzun et al., 2017). También lo conocemos de Artikutza, Eugi, Etxalar, Irati, Iriso, Isaba, Lantz, Oroz-Betelu, Roncal, Sierra de Andía y otras localidades del Valle de Ultzama.

Se trata de una de las especies más frecuentes del género en el norte de Navarra, donde está muy extendida, tanto en formaciones de frondosas como de coníferas. En los pinares pirenaicos del nordeste resulta especialmente abundante y dominante.

***Mycetophagus (Mycetoxides) fulvicollis* Fabricius, 1792 (Fig. 3, Mapa 16)**

En la Península Ibérica conocemos citas de Portugal, Barcelona, Ciudad Real, Girona, Huesca, La Rioja, Madrid, Navarra, Vizcaya (Diéguez Fernández, 2012a; De la Rosa Maldonado, 2014; Pérez-Moreno et al., 2020; Bahillo de la Puebla & Alonso-Román, 2021).

Localidades en Navarra:

Oroz-Betelu (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2010). Posteriormente hemos podido estudiar algunos individuos del quejigal de Iriso, el robledal de Lezáun, los bosques subatlánticos de Lantz y de una zona pirenaica con pino royo y abeto en Isaba, en el término de Mace.

Especie de los hongos lignícolas en entornos forestales. Es uno de los micetofágidos menos frecuente en los muestreos llevados a cabo en Navarra. Aunque raro, en la Península parece más extendido en el norte, pero los registros de la sierra de Madrid y Cabañeros ponen de manifiesto su presencia en masas forestales del interior.



Fig. 3. - *Mycetophagus (Mycetoxides) fulvicollis*, de Lezáun (Navarra).

***Mycetophagus (Parilendus) quadriguttatus* Müller, 1821 (Mapa 17)**

Viñolas et al. (2012) enumeran registros ibéricos de esta especie de Portugal, y dentro de España, de Álava, Barcelona, Ciudad Real, Girona, La Rioja, Madrid y Navarra. Barreda (2017) lo cita de Badajoz y proporciona referencias sobre su presencia en el sur de Salamanca por el grupo de la Universidad de Alicante. González Rosa et al. (2017), lo hacen de Baleares. Recientemente se ha registrado en Vizcaya (Bahillo de la Puebla & Alonso Román, 2021).

Localidades en Navarra: Lizaso (Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2007), Señorío de Bertiz (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2015b), Irañeta (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2017). Es un elemento extendido que además conocemos de Bardenas Reales, Etxalar, Iriso, Lantz, Lezáun, Oroz-Betelu, Tafalla, Valdorva y diversas localidades del Valle de Ultzama.

Se trata de un *Mycetophagynae* potencialmente presente en el conjunto de la Península Ibérica, conforme a su amplísima distribución mundial: Europa, Magreb, Asia, América, Oceanía (Majka, 2010; Bouyon, 2014). Esta especie constituye, junto con *Typhaea stercorea* (Linnaeus, 1758), *Eulagius*

filicornis y los representantes del género *Litargus* Erichson, 1846 la representación de la subfamilia en la mitad meridional de Navarra.

Mycetophagus (Philomyces) populi Fabricius, 1798 (Fig. 4, Mapa 18)

Incorporada a la fauna ibérica por Recalde Irurzun & Pérez-Moreno (2007), de La Rioja y Navarra. Diéguez Fernández (2012a) menciona su presencia en Huesca. Posteriormente, De la Rosa Maldonado (2014) registra un individuo en un hayedo de la Sierra de Madrid, lo que pone de manifiesto su presencia en enclaves del Sistema Central. En fechas recientes se ha citado de Vizcaya, en el País Vasco (Bahillo de la Puebla & Alonso Román, 2022b).

Localidades en Navarra: Garralda, Irañeta, Lizaso (Bosque de Orgi), Oroz-Betelu (Olaldea), Sierra de Andía (Recalde Irurzun & Pérez Moreno, 2007; Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2010; Recalde Irurzun et al., 2017). Con posterioridad, hemos estudiado individuos de Lantz, Iraizotz, así como de Etxalar, en el extremo noroccidental del territorio.

Biología imperfectamente conocida, si bien se cree que la larva pudiera desarrollarse en micelios fúngicos de podredumbres blancas de frondosas, principalmente *Fagus* (Dodelin, 2006). En Navarra está presente en bosques húmedos septentrionales y siempre se captura en forma de pocos individuos.

Mycetophagus (Ulolendus) atomarius (Fabricius, 1787) (Mapa 19)

En la Península Ibérica se conoce la presencia de esta especie en varias provincias cantábricas y pirenaicas, así como del Sistema Ibérico Septentrional y la Cadena Catalana (Diéguez Fernández, 2012a).

Localidades en Navarra: Artikutza, Irañeta, Señorío de Bertiz (Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2007; Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2015b; Recalde Irurzun et al., 2017). Lo conocemos además de Etxalar, Garralda, Iriso, Lantz, Olazti, Oroz-Betelu, Roncal, Sierra de Andía y Valle de Ultzama.

En el norte de la región es habitual en muestreos de bosques húmedos con presencia de haya, siendo raro o aparentemente ausente en otras circunstancias.

Mycetophagus (Ulolendus) decempunctatus decempunctatus Fabricius, 1801 (Fig. 5, Mapa 20)

Se sabe de su presencia en Huesca, Navarra y La Rioja (Pérez-Moreno et al., 2020).

Localidades en Navarra: Garde, Irañeta, Oroz-Betelu (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2010, 2016; Recalde Irurzun et al., 2017). Posteriormente lo hemos hallado en el robledal de



Fig. 4.- *Mycetophagus (Philomyces) populi*, de Lantz (Navarra).

Fig. 5.- *Mycetophagus (Ulolendus) decempunctatus*, de Oroz-Betelu (Navarra).

Lezáun, en el quejigal submediterráneo de Iriso, donde resultó ser muy poco frecuente, y en un hayedo subatlántico de la localidad de Lantz.

Micetófago de los hongos lignícolas que creemos raro y disperso en lo que se refiere a los bosques de la mitad norte de la Comunidad Foral de Navarra.

***Mycetophagus (Ulolendus) piceus* (Fabricius, 1777) (Mapa 21)**

En la Península Ibérica no se conocía fuera del extremo norte de España y de Portugal (Diéguez Fernández, 2012a), pero De la Rosa Maldonado (2014) descubrió la presencia de esta especie en el Sistema Central gracias a la captura de un individuo en un hayedo. Posteriormente se ha hallado también en la parte salmantina de este sistema (Ramilo et al., 2017).

Localidades en Navarra: Garde, Irañeta, Lizaso (Bosque de Orgi), Señorío de Bertiz (Recalde Irurzun & Pérez Moreno, 2007; Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2015b, 2016; Recalde Irurzun et al., 2017). También hemos estudiado ejemplares de Artikutza, Etxalar, Garralda, Lantz, Oroz-Betelu, Olazti, Roncal, Sierra de Andía, Valdorva y Valle de Ultzama.

Habitual en las masas forestales del norte de Navarra, que en ocasiones domina, pero alcanza algunos rodales de formaciones submediterráneas de *Quercus* del centro de la región. Como otras especies de bosques húmedos, mantiene poblaciones en algunas masas forestales del interior peninsular.

***Tryphillus bicolor* (Fabricius, 1777) (Fig. 6, Mapa 22)**

Según Viñolas et al. (2014) se conocen registros ibéricos de esta especie de Guipúzcoa, La Rioja, Navarra y Tarragona, así como de Portugal.

Localidades en Navarra: Señorío de Bertiz (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2015b) y también presente en las localidades de Artikutza, Etxalar, Garralda, Irati, Lantz, Olazti, Oroz-Betelu y Sierra de Andía.

Habita en bosques húmedos del norte de Navarra. Se desarrolla en los esporocarpos de diversos hongos lignícolas, como *Fistulina*, donde lo hemos visto en gran número.

Tribu Typhaeini Thomson, 1863

***Typhaea stercorea* (Linnaeus, 1758) (Mapa 23)**

Se trata de un elemento cosmopolita, extendido por toda la Península Ibérica (Grosso-Silva & Soares-Vieira, 2009).

Localidades en Navarra: Bardenas Reales (El Plano), Rada, Tafalla, Lantz.

Micófago que puede infestar alimentos almacenados con cierta humedad (Delobel & Tran, 1993). Por nuestra experiencia, su presencia en la Comunidad Foral de Navarra es más evidente en los entornos de la parte meridional.



Fig. 6.- *Tryphillus bicolor*, del Parque Natural del Señorío de Bertiz (Navarra).

Subfamilia BERGININAE Leng, 1920

Berginus tamarisci Wollaston, 1854 (Mapa 24)

Especie registrada de las provincias septentrionales de Álava, Barcelona, Girona, La Rioja y Navarra, así como de Baleares y Portugal (Fuente, 1928; Diéguez Fernández, 2012b; Viñolas *et al.*, 2012; Bahillo de la Puebla & Alonso-Román, 2021).

Localidades en Navarra: Garde, Irañeta (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2016; Recalde *et al.*, 2017), así como del quejigal de Iriso y los robledales de Iraizotz, Lantz y Lezáun.

Bouget *et al.* (2019) lo incluyen entre los elementos saproxílicos.

Otras especies

Otros Mycetophagidae no descartables de Navarra son *Pseudotryphillus suturalis* (Fabricius, 1801), conocido de La Rioja y también citado de Gibraltar (a considerar una posible introducción), *Typhaeola maculata* (Perris, 1865), que está presente al menos en Galicia y centro y sur peninsular, y *Typhaea haagi* Reitter, 1874, extendida por toda Francia (Compte Sart & Caminero Bago, 1982; Bouyon, 2014; Diéguez Fernández, 2014; Ramilo *et al.*, 2017; Pérez-Moreno *et al.*, 2020).

Agradecimientos

El autor muestra su agradecimiento a Rubén Beunza (Lantz), así como a Ana Andueza (Arbizu) y Santiago Serrano (Pamplona), de la Sociedad de Ciencias Naturales Gorosti, colegatarios de los individuos de *Lassiodema cursor*. A Antonio F. San Martín (Pamplona) y al Dr. Ignacio Pérez-Moreno (Logroño), de la Universidad de La Rioja (Logroño), por su colaboración en la colocación y/o revisión de los sistemas de captura usados en Lantz y en otros bosques de Navarra durante numerosas campañas. También se agradece a Pablo Bahillo de la Puebla (Barakaldo) y a Fernando Prieto Piloña (Sanxenxo) la revisión realizada y los elementos aportados, pasados por alto en el texto original.

Bibliografía

- Alonso Román, I. & Bahillo de la Puebla, P. 2022. Lista preliminar de los coleópteros saproxílicos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Insecta: Coleoptera). *Heteropterus Revista de Entomología*, **22**(1): 77-101.
- Alonso-Zarazaga, M.Á. 2014. On the identity of some weevil species described by Johann Christian Fabricius (1745-1808) in the Museum of Zoology of Copenhagen (Coleoptera, Cucujoidea, Curculionoidea, Tenebrionoidea). *ZooKeys*, **451**: 61-91.
- Baena, M. & Torres, J.L. 2011. *Lissodema lituratum* (A. Costa, 1847) en el sur de España y catálogo de la familia Salpingidae en Andalucía (Col.). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **49**: 339-340.
- Bahillo de la Puebla, P. & Alonso Román, I. 2018. Nuevos registros de coleópteros del País Vasco (Insecta: Coleoptera). *Heteropterus Revista de Entomología*, **18**(1): 71-80.
- Bahillo de la Puebla, P. & Alonso Román, I. 2021. Nuevas aportaciones al catálogo de los coleópteros de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Insecta: Coleoptera) (3ª nota). *Heteropterus Revista de Entomología*, **21**(2): 163-179.
- Bahillo de la Puebla, P. & Alonso Román, I. 2022a. Nuevas aportaciones al catálogo de los coleópteros de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Insecta: Coleoptera) (4ª nota). *Heteropterus Revista de Entomología*, **22**(1): 37-43.

- Bahillo de la Puebla, P. & Alonso Román, I. 2022b. Nuevas aportaciones al catálogo de los coleópteros de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Insecta: Coleoptera) (5ª nota). *Heteropterus Revista de Entomología*, **22**(2): 193-205.
- Bahillo de la Puebla, P. & Alonso Román, I. 2023. Nuevas aportaciones al catálogo de los coleópteros de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Insecta: Coleoptera) (6ª nota). *Heteropterus Revista de Entomología*, **23**(1): 73-78.
- Bahillo de la Puebla, P. & Alonso Román, I. 2025. Nuevas aportaciones al catálogo de los coleópteros de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Insecta: Coleoptera) (8ª nota). *Heteropterus Revista de Entomología*, **25**(1): 69-84.
- Barnouin, T. & Zagatti, P. 2017. Les Salpingidae de la faune de France (Coleoptera Tenebrionoidea). *L'Entomologiste*, **73**(6): 353-386.
- Barreda, J.M. 2017. Aparición de *Mycetophagus (Parilendus) quadriguttatus* Müller, 1821 (Coleoptera, Mycetophagidae) en la Comunidad Autónoma de Extremadura (España). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **41**(1-2): 215-217.
- Bouget, C., Brustel, H., Noblecourt, T. & Zagatti, P. 2019. *Les Coléoptères saproxyliques de France*. Publications scientifiques du Museum National d'Histoire Naturelle. Collection Patrimoines naturels, tome 79. Paris, 744 pp.
- Bouyon, H. 2014. *Mycetophagidae*, 517-519 pp. En: Tronquet, M. *Catalogue des Coléoptères de France*. Supplément au Tome XXIII, RARE. Association Roussillonnaise d'Entomologie. Perpignan, 1052 pp.
- Champion, G.C. 1891. A list of the Heteromorous Coleoptera collected by Mr. J.J. Walker, R.N., F.L.S., in the region of the Straits of Gibraltar, with descriptions of four new species. *Transactions of the Entomological Society of London*, [1891](II): 375-401.
- Coiffait, H. 1963. Voyage au Portugal du Dr. K. Lindberg. Résultats zoologiques. 4. Coléoptères cavernicoles. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais*, **9**(2): 90-98.
- Compte Sart, A. & Caminero Bago, M. 1982. Las comunidades de coleópteros xilófagos de las encinas de los alrededores de Madrid. *Graellsia*, **XXXVIII**: 201-217.
- Dajoz, R. 1964. Contribution à l'étude des coleoptères Mycetophagidae I. Révision du Genre *Esarcus* et description de trois espèces nouvelles d'Espagne. *L'Entomologiste*, **XX**(1-2): 7-15.
- De la Rosa Maldonado, J.J. 2014. *Coleópteros saproxílicos de los Bosques de Montaña en el Norte de la Comunidad de Madrid*. Tesis Doctoral. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Universidad Politécnica de Madrid, 279 pp.
- Delobel, A. & Tran, M. 1993. *Les Coléoptères des denrées alimentaires entreposées dans les régions chaudes*. Paris, 424 pp.
- Diéguez Fernández, J.M. 2011. Registros interesantes de coleópteros saproxílicos para Cataluña y Andorra (Coleoptera). *Heteropterus Revista de Entomología*, **11**(1): 147-152.
- Diéguez Fernández, J.M. 2012a. Aportaciones al conocimiento de la corología ibérica de algunas especies de coleópteros micetófagos (Coleoptera: Ciidae, Mycetophagidae, Leiodidae). *Heteropterus Revista de Entomología*, **12**(1): 65-77.

- Diéguez Fernández, J.M. 2012b. Coleópteros nuevos o interesantes para la fauna catalana (Insecta: Coleoptera). *Heteropterus Revista de Entomología*, **12**(1): 123-128.
- Diéguez Fernández, J.M. 2014. Registros interesantes de coleópteros para España (Insecta: Coleoptera). 3ª nota. *Archivos Entomológicos*, **10**: 119-124.
- Diéguez Fernández, J.M., Recalde Irurzun, J.I. & Schuh, R. 2012. Aportaciones a la corología de los Zopheridae ibéricos (Coleoptera). *Heteropterus Revista de Entomología*, **12**(1): 107-114.
- Dodelin, B. 2006. Stations françaises de *Mycetophagus populi* Fabricius et réflexion à propos de son écologie (Col., Mycetophagidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **111**(4): 545-548.
- Español, F. 1945. Coleópteros nuevos o interesantes para la fauna ibero-balear. *Eos*, **21**(1): 83-105.
- Fuente, J.M. de la. 1928. Catálogo sistemático-geográfico de los coleópteros observados en la península ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares (continuación). *Boletín de la Sociedad Entomológica de España*, **11**: 58, 74-76, 110-114.
- Fuente, J.M. de la. 1932. Catálogo sistemático-geográfico de los coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares (continuación). *Boletín de la Sociedad Entomológica de España*, **15**: 75-90.
- García Rollán, M. 2016. Nuevas citas del genero *Litargus* Erichson, 1846 (Coleoptera, Mycetophagidae) para España. *Archivos Entomológicos*, **15**: 345-351.
- González Rosa, E., Closa, S., Lencina, J.L., Gallego, D. & Núñez, L. 2017. Fauna acompañante (Coleoptera) de *Cerambyx cerdo* en los encinares de Mallorca (Islas Baleares). En: 7º Congreso Forestal Español. *Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía*. Sociedad Española de Ciencias Forestales. Plasencia, Cáceres, 6 pp.
- Grosso-Silva, J.M. & Soares-Vieira, P. 2009. A preliminary list of the Coleoptera and Hemiptera of the Gaia Biological Park (Northern Portugal), with comments on some species. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **44**: 541-544.
- Iwan, D. & Löbl, I. (eds.). 2020. *Catalogue of the Palaearctic Coleoptera. Volume 5. Tenebrionoidea. Revised and Updated Second Edition*. Brill, Leiden-Boston, 945 pp.
- Lencina, J.L., Baena, M., Gallego, D. & Andújar, C. 2008. Un nuevo representante y nuevos registros de la familia Salpingidae Leach, 1815 (Coleoptera) en la Península Ibérica. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **43**: 421-423.
- Loidi, J. & Báscones, J.C. 1995. *Mapa de series de vegetación de Navarra*. Gobierno de Navarra, Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.
- Majka, C.G. 2010. The Mycetophagidae (Coleoptera) of the Maritime provinces of Canada. *Zookeys*, **64**: 9-23.
- Nikitsky, N.B. 2020. Family Mycetophagidae Leach, 1815, pp. 27-33. En: Iwan, D. & Löbl, I. (eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5. Tenebrionoidea. Revised and Updated Second Edition*. Brill, Leiden, xxiv + 945 pp.
- Otero, J.C. & Pereira, J.M. 2017. Sobre algunas especies de Cryptophagidae, Latridiidae, Salpingidae y Zopheridae (Coleoptera) capturados en medios cavernícolas de España. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **41**(3-4): 329-346.

- Pérez-Moreno, I. 2005. Aportación al conocimiento de la familia Salpingidae (Coleoptera) en la Península Ibérica. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **37**: 141-147.
- Pérez-Moreno, I. 2010. Nuevas aportaciones al conocimiento de la fauna de coleópteros saproxílicos (Coleoptera) del Sistema Ibérico Septentrional, I: Robledales del Valle Medio del Iregua (Sierra de Cameros, La Rioja, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **46**: 321-334.
- Pérez-Moreno, I. 2020. Nuevas aportaciones al conocimiento de la fauna de coleópteros saproxílicos (Coleoptera) del Sistema Ibérico septentrional, II: Hayedo de Tobía (Sierra de la Demanda, La Rioja, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **67**: 87-102.
- Pérez-Moreno, I. & Moreno Grijalba, F. 2009. *Los coleópteros saproxílicos del Parque Natural Sierra de Cebollera (La Rioja)*. Colección Ciencias de la Tierra, 28. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño, 182 pp.
- Pérez-Moreno, I., San Martín Moreno, A.F. & Recalde Irurzun, J.I. 2003. Aportaciones corológicas y faunísticas sobre meloidos ibéricos (Coleoptera: Meloidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **33**: 195-217.
- Pérez-Moreno, I., Recalde Irurzun, J.I. & San Martín Moreno, A.F. 2020. Coleópteros saproxílicos notables (Coleoptera) de las dehesas riojanas del Sistema Ibérico Septentrional (España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **66**: 107-122.
- Pollock, D.A., Löbl, I. & Iwan, D. 2020. *Family Salpingidae Leach, 1815*, pp. 569-574. En: Iwan, D. & Löbl, I. (eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5. Tenebrionoidea. Revised and Updated Second Edition*. Brill. Leiden, xxiv + 945 pp.
- Ramilo, P., Galante, E. & Micó, E. 2017. Intra-annual patterns of saproxylic beetles assemblages inhabiting mediterranean oak forests. *Journal of Insect Conservation*, **21**(4): 1-14.
- Recalde Irurzun, J.I. & Pérez-Moreno, I. 2007. Presencia de *Eulagius filicornis* (Reitter, 1887) y *Mycetophagus (Philomyces) populi* Fabricius, 1798 en la Península Ibérica y otras aportaciones sobre micetofágidos ibéricos (Coleoptera: Tenebrionoidea: Mycetophagidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **40**: 389-392.
- Recalde Irurzun, J.I. & Pérez-Moreno, I. 2011. Elementos para el conocimiento de los melándridos y tetratómidos del norte de España y actualización del catálogo de especies ibéricas (Coleoptera: Tenebrionoidea: Melandryidae, Tetratomidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **49**: 309-319.
- Recalde Irurzun, J.I. & San Martín Moreno, A. F. 2010. Tenebrionoidea y Cucujoidea (Coleoptera) de los hongos lignícolas, nuevos o poco conocidos para la fauna ibérica. *Heteropterus Revista de Entomología*, **10**(2): 145-156.
- Recalde Irurzun, J.I. & San Martín Moreno, A.F. 2015a. Descubrimiento de *Xylotrechus stebbingi* Gahan, 1906 (Coleoptera: Cerambycidae) en Navarra (norte de España), y otras especies saproxílicas del desfiladero de Gallipienzo. *Archivos Entomológicos*, **13**: 347-350.
- Recalde Irurzun, J.I. & San Martín Moreno, A.F. 2015b. Aproximación a la fauna de escarabajos saproxílicos (Coleoptera) del Parque Natural del Señorío de Bertiz (Navarra). *Heteropterus Revista de Entomología*, **15**(1): 43-57.
- Recalde Irurzun, J.I. & San Martín Moreno, A.F. 2015c. Algunos *Corticeus* Piller & Mitterpacher, 1783 de Navarra nuevos o interesantes para la fauna ibérica (Coleoptera: Tenebrionidae). *Archivos Entomológicos*, **13**: 251-256.

- Recalde Irurzun, J.I. & San Martín Moreno, A.F. 2016. Escarabajos saproxílicos (Coleoptera) de dos bosques pirenaicos de Navarra. *Heteropterus Revista de Entomología*, **16**(1): 53-69.
- Recalde Irurzun, J.I. & San Martín Moreno, A.F. 2017. Presencia de *Hallomenus* (*Hallomenus*) *axillaris* (Illiger, 1807) en la Península Ibérica, confirmación de *Ochina* (*Dulgieris*) *latreillii* (Bonelli, 1812) y *Platysoma* (*Cylister*) *lineare* Erichson, 1834, y otros coleópteros destacables de un bosque sur-pirenaico de *Pinus sylvestris* (Insecta: Coleoptera). *Revista gaditana de Entomología*, **VIII**(1): 53-66.
- Recalde Irurzun, J.I., San Martín Moreno, A.F. & Agoiz Bustamante, J.L. 2001. Datos sobre Rhipiphoridae Gemminger & Harold, 1870 de Navarra (Coleoptera). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **28**: 120-121.
- Recalde Irurzun, J.I., San Martín Moreno, A.F. & Bizkai, J.A. 2017. Los coleópteros saproxílicos (Coleoptera) de un pasto arbolado del norte de la Península Ibérica. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **61**: 85-98.
- Rogé, J. 2003. Sur la répartition en France de *Parabaptistes filicornis* (Reitter, 1887). (Coleoptera, Mycetophagidae). *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, **31**(1): 29-31.
- Tenenbaum, S. 1915. *Fauna koleopterologiczna Wysp Balearskich*. Z Pracowni Biologicznej Towarzystwa Miłośników Przyrody, skł. gł. w Księgarni Gebethnera i Wolffa. Warszawa, 150 pp.
- Tinaut, A., Salavert Andrés, V. & Lara Ojeda, M.D. 2008. Estudio de la fauna cavernícola del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla, pp. 116-133. En: Menor, A. & Cuenca, I. (eds.). *Investigación y conservación en el Parque Natural Sierra Norte de Sevilla*. Consejería de Medio Ambiente. Sevilla, 133 pp.
- Vázquez, X.A., Pérez-Moreno, I., Recalde, J.I., San Martín, A.F., Ugarte, I. & Zabalegui, I. 2002. El género *Ischnomera* Stephens, 1832 en la Península Ibérica (Coleoptera: Oedemeridae). *Heteropterus Revista de Entomología*, **2**: 31-37.
- Viñolas, A., Muñoz-Batet, J. & Soler, J. 2014. Es confirma la presència de *Synchita undata* Guérin-Ménéville, 1844 (Zopheridae) a la península Ibèrica i es donen noves o interessants citacions de coleòpters per a Catalunya (Coleoptera). *Orsis*, **28**: 105-120.
- Viñolas, A., Muñoz, J., Mencuccini, M. & Benvenuti, F. 2013. Nuevos datos sobre *Rushia parreyssi* (Mulsant, 1856), Melandryidae Leach, 1815 y otros coleópteros interesantes de la sierra de Prades, Tarragona (Coleoptera). *Orsis*, **27**: 29-51.
- Viñolas, A., Recalde Irurzun, J.I. & Muñoz-Batet, J. 2018. Noves aportacions al coneixement de la fauna coleopterològica de la península Ibèrica i illes Canàries. Nota 3a, amb revisió dels *Lissodema* Curtis, 1833, ibèrics (Coleoptera, Salpingidae, Lissodeminae). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, **82**: 41-52.
- Viñolas, A., Recalde Irurzun, J.I. & Muñoz-Batet, J. 2021. Revisión de la familia Salpingidae Leach, 1815 en el área iberoblear (Coleoptera). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, **85**(3): 91-109.
- Viñolas, A., Soler, J. & Muñoz Batet, J. 2012. Nuevos registros y nuevas localizaciones de coleópteros para la Península Ibérica y en especial del Paratge Natural de L'Albera, Girona (Coleoptera). *Elytron*, **25**: 3-63.

