

Notas sobre longicornios iberobaleares (X).

Una nueva especie balear del género

Parmena Dejean, 1821

(Coleoptera, Cerambycidae)

Eduard VIVES

SHNB



SOCIETAT D'HISTÒRIA
NATURAL DE LES BALEARS

Vives, E. 1998. Notas sobre longicornios iberobaleares (X). Una nueva especie balear del género *Parmena* Dejean, 1821 (Coleoptera, Cerambycidae). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 41: 27-33. ISSN 0212-260X. Palma de Mallorca.

Se describe una nueva especie de *Parmena* Dejean, 1821 (Coleoptera, Cerambycidae), procedente de las Islas Baleares. Esta nueva especie está compuesta por dos subespecies, la nominal, *Parmena balearica balearica* nov., procedente de la Serra de Tramuntana, al norte de la Isla de Mallorca; y por *Parmena balearica minoricensis* nov., procedente de dos pequeños islotes al norte y sur de la Isla de Menorca. También se aportan datos sobre la distribución y biología de las especies del género *Parmena* Dejean, 1821, en las Islas Baleares.

Palabras clave: *Parmena balearica* nov. sp. *balearica* nov. ssp., *Parmena balearica minoricensis* nov. ssp., *Islas Baleares*.

NOTES ABOUT IBERIAN AND BALEARIC LONGHORNS (X). A NEW BALEARIC SPECIES OF THE GENUS *PARMENA* DEJEAN, 1821 (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE). In this paper the author describes a new species of the genus *Parmena* Dejean, 1821 (Coleoptera, Cerambycidae) from the Balearic Islands. This new species is composed by two subespecies, *Parmena balearica balearica* nov., from the Serra de Tramuntana, north of the Isle of Mallorca; and *Parmena balearica minoricensis* nov., from the small islands surrounding Menorca island. The author contributes also to the knowledge of the biology of the genus *Parmena* Dejean, 1821, in the Balearic Islands.

Keywords: *Parmena balearica* nov. sp. *balearica* nov. ssp., *Parmena balearica minoricensis* nov. ssp., *Balearic Islands*.

NOTES SOBRE ELS BANYARRIQUERS IBEROBALERS (X). UNA NOVA ESPÈCIE BALEAR DEL GÈNERE *PARMENA* DEJEAN, 1821 (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE). Se descriu una nova espècie de *Parmena* Dejean, 1821 (Coleoptera, Cerambycidae), procedent de les Illes Balears. Aquesta nova espècie compta amb dues subespècies, la nominal, *Parmena balearica balearica* nov., procedent de la Serra de Tramuntana, al nord de l'illa de Mallorca; i per *Parmena balearica minoricensis* nov., procedent de dos petits illots del nord i sud de l'illa de Menorca. També s'aporten dades sobre la distribució i biologia de les espècies del gènere *Parmena* Dejean, 1821, a les Illes Balears.

Paraules clau: *Parmena balearica* nov. sp. *balearica* nov. ssp., *Parmena balearica minoricensis* nov. ssp., *Illes Balears*.

Eduard VIVES. Carrer Sant Antoni, 73. 08221-Terrassa (Barcelona -Spain-).

Recepció del manuscrit: 4-mai-98; revisió acceptada: 19-set-98.

Introducción

En el transcurso de la elaboración del manuscrito para la confección de nuestro trabajo sobre Coleoptera: Cerambycidae, correspondiente al proyecto de Fauna Ibérica I (DGICYT PB87-0397) (Vives, en prensa), hemos tenido la oportunidad de examinar abundante material de logicornios iberobalears, procedentes de numerosas colecciones públicas y privadas. Entre este material estudiado, nos sorprendió la presencia del género *Parmena* Dejean, 1821, en las Islas Baleares. Especialmente interesantes eran las capturas de nuestro colega Miquel Palmer (*Institut Mediterrani d'Estudis Avançats*), realizadas en dos pequeños islotes de la Isla de Menorca, durante el mes de Junio de 1990, en que colectó una serie de cinco ejemplares, cuyas características morfológicas los apartaban netamente de las especies ibéricas conocidas.

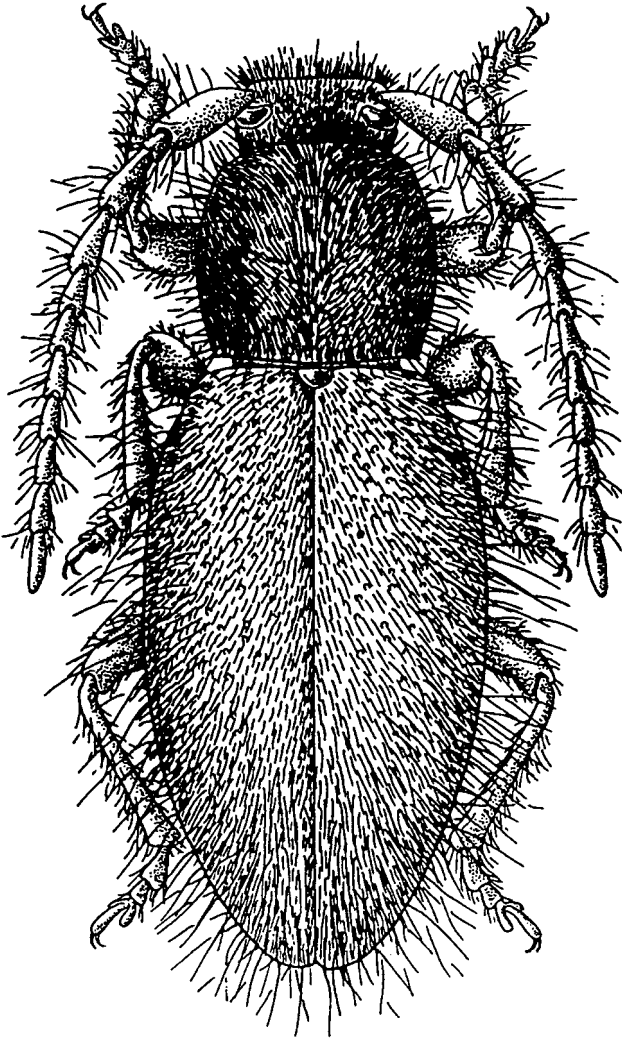
Ante esta posible novedad y la dificultad de recolectar nuevamente en los islotes menorquinos, solicitamos a nuestro colega Jesús Gómez-Zurita, del *Laboratori de Genètica de la Universitat de les Illes Balears*, si podía proporcionarnos tallos secos de la ranunculácea *Helleborus foetidus* var. *balea-ricus* Chodat, por ser esta especie vegetal, uno de los fitohuéspedes primarios preferidos por las especies del género *Parmena*. Afortunadamente dicho género de ranunculácea vive en la Serra de Tramuntana, y albergábamos la esperanza de que pudiera contener poblaciones del género *Parmena* parecidas a las de Menorca. Recibidos diversos tallos de dicha planta, en el mes de Abril de 1997, tuvimos la fortuna de obtener la emergencia de algunos ejemplares de *Parmena*, que se correspondían casi totalmente con los procedentes de Menorca.

Estudiada detenidamente la morfología y biología de estos ejemplares mallorquines y menorquines, hemos llegado a la conclusión de que se trata de una nueva especie de *Parmena* relacionada con las del grupo *pubescens* Dalman, (Sama, 1984; 1985). Esta novedad se compone de dos subespecies, una propia de la Isla de Mallorca y otra recolectada en un islote de la costa norte y otro de la costa sur de la Isla de Menorca, y que a continuación describimos.

Parmena balearica nov. sp.

Su tamaño oscila entre los 8 mm y los 12 mm. Los machos generalmente son de mayor tamaño que las hembras, menos convexos y con los élitros de lados más paralelos. Las antenas de los machos alcanzan el quinto apical, mientras que en las hembras tan solo el tercio apical. La coloración de los tegumentos es totalmente amarillenta-pajiza, incluso las patas y las antenas. Todo el cuerpo está recubierto por un tomento lanuginoso, corto y denso de coloración amarillo-grisacea, además de tener todo el cuerpo recubierto por una segunda pilosidad de largas sedas doradas, muy espaciadas y que se corresponden en su origen con las fosetas de puntuación (Fig. 1).

Cabeza grande muy incluida en el protórax, toda ella fuertemente punteada, ojos arriñonados, con el lóbulo inferior levemente mayor que el superior. Las antenas son largas y con el escapo globuloso e igual de largo que el tercer artejo, todas ellas recubiertas de tomento corto y pilosidad larga dorada. Pronoto subcuadrado en los machos y



1

Fig. 1. Habitus de *Parmena balearica balearica* sp. nov. Alotipo hembra, procedente de Sa Coma de n'Arbona, Sóller, Mallorca. (Dibujo de A. Blasco).

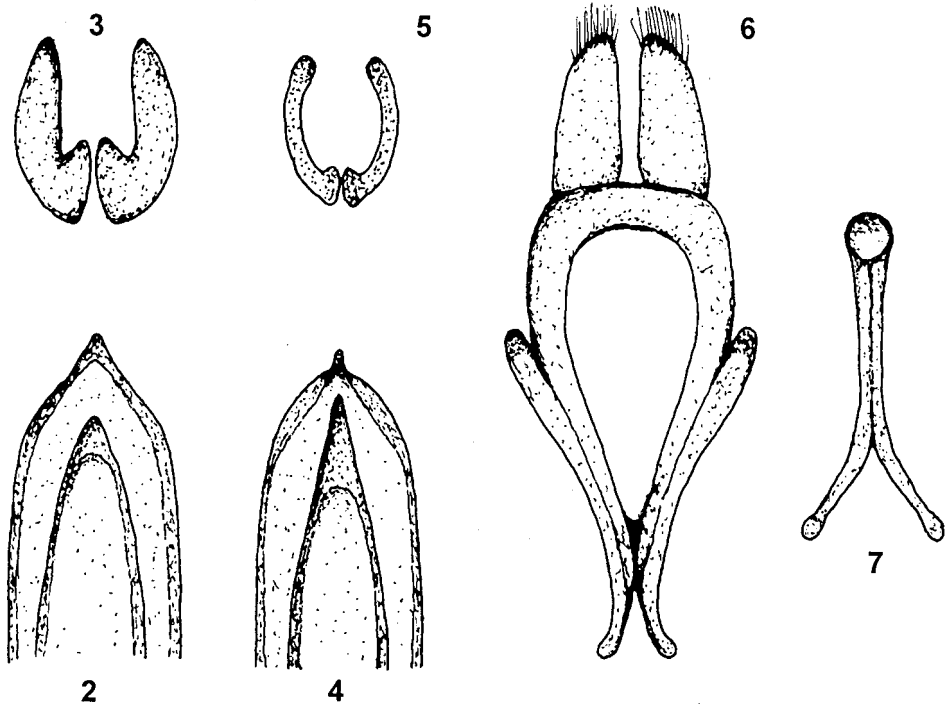
Fig. 1. Habitus of *Parmena balearica balearica* sp. nov. Alotipus female from Sa Coma de n'Arbona, Sóller, Mallorca Island (Spain). (Drawing by A. Blasco).

levemente más ancho que largo en las hembras. Provisto de un pequeño diente en ambos lados, de forma saliente y aguda, con puntuación fuerte y espaciada, esta puntuación da lugar al origen de largas sedas doradas. La totalidad del pronoto está recubierta de tomento corto y apretado de color gris-dorado uniforme, sin trazas de dibujos.

Elitros largos y paralelos, especialmente en los machos, más cortos y convexos en las hembras, con puntuación gruesa en la zona basal, más suave en la zona discal y fina en la zona apical. Esta puntuación da origen a largas sedas doradas que aparecen entre el tomento corto y denso que los recubre. Sin la menor traza de dibujo en el tomento elitral, todo él es uniformemente dorado. Los húmeros están poco marcados. El ápice elitral redondeado.

Patatas cortas y robustas, con tomento amarillo y pilosidad dorada muy larga y abundante, especialmente en las patas intermedias y en las posteriores. Tarsos cortos y anchos, levemente más dilatados en los machos que en las hembras.

Genitalia masculina muy semejante a la de las especies del grupo *P. pubescens* Dalman. Con el edeago largo y muy curvado, con su ápice de lados lanceolados y acabado en una fuerte punta muy bien diferenciada, levemente recurvada hacia arriba (Fig. 5). Esclerito del saco interno



Figs. 2 a 7. *Parmena pubescens* (Dalman). 2, ápice del edeago; 3, esclerito del saco interno. *Parmena balearica balearica* nov; 4, ápice del edeago; 5, esclerito del saco interno; 6, tegmen y parámetros del macho; 7, spiculum gastrale, en visión ventral.

Figs. 2 to 7. *Parmena pubescens* (Dalman). 2, apex of the edeagus; 3, sclerite of the internal edeagus. *Parmena balearica balearica* nov; 4, apex of the edeagus; 5, sclerite of the internal edeagus; 6, tegmen and paramerous of the male; 7, spiculum gastrale, ventral view.

(Fig. 4), de forma falciforme. Parámetros (Fig. 6) simples, cortos y provistos de abundantes sedas cortas y doradas en su ápice. Spiculum gastrale corto y de ápice recurvado (Fig. 7).

HOLOTIPO: 1 macho de Sa Coma de n'Arbona, Sóller, Mallorca, 5.IV.1997, (J. Gómez-Zurita leg.). **ALOTIPO:** 1 hembra de Sa Coma n'Arbona, Sóller, Mallorca, 5.IV.1997, (J. Gómez-Zurita leg.).

PARATIPOS: 12 machos y 10 hembras, del 5.IV.1997; 6 machos y 5 hembras del 17.I.1998 y 4 machos y 5 hembras del 20.V.1998; de la misma localidad y procedencia. Todos ellos depositados en la colección Joan y Eduard VIVES (Terrassa).

***Parmena balearica minoricensis* nov. ssp.**

Con las características anteriormente descritas, pero de tamaño levemente menor, no sobrepasa los 10 mm. El ápice de los élitros es menos redondeado y algo acuminado a nivel del ángulo sutural en los machos.

La coloración amarilla de sus tegumentos es levemente más clara que en *Parmena balearica balearica*. Se diferencia también de la subespecie típica porqué el tercer artejo de las antenas es más corto, el protórax también es más corto y el diente

lateral más agudo, saliente y levemente recurvado hacia atrás. La genitalia masculina no proporciona caracteres diferenciales significativos.

HOLOTIPO: 1 macho de l'Illa de l'Aire, Menorca, 7.VI.1990, (M. Palmer leg.).

ALOTIPO: 1 hembra de l'Illa de l'Aire, Menorca, 7.VI.1990, (M. Palmer leg.).

PARATIPOS: 2 hembras de l'Illa des Porros, Menorca, 4.VI.1990, (M. Palmer leg.), 1 hembra de l'Illa de l'Aire, Menorca, 7.VI.1990 (M. Palmer leg.). Todos ellos depositados en la colección Joan y Eduard VIVES (Terrassa).

Parmena balearica nov. sp. se distingue de las otras especies del género, por la coloración de su tegumento completamente amarilla, por el tomento corto que recubre su cuerpo, que es de color dorado y sin ningún tipo de dibujo ni manchas claras ni oscuras, como sucede en otras especies del género. Morfológicamente se aproxima a *P. pubescens* (Dalman, 1817), de la que se separa por los caracteres anteriormente mencionados, pero también por la pilosidad larga y sedosa de color dorado, que en *P. pubescens* es generalmente blanca o gris. También por la forma y longitud del tercer artejo de las antenas, que es más corto en *P. balearica*, y por la especial configuración del edeago y del esclerito del saco interno, distintos de *P. pubescens* (Figs. 2 y 3).

A primera vista, *P. balearica* recuerda algo a *P. solieri lanzai* Sama, 1984, propia de los islotes del sur de Córcega. Pero se separa fácilmente de ella por la pilosidad, larga y sedosa, mientras que en *P. solieri lanzai* es corta y robusta.

También es fácil separar *P. balearica* de *P. balearica minoricensis*, ya que la subespecie *minoricensis* es de tamaño menor, con sus élitros menos paralelos y con el ángulo sutural levemente acuminado. También el diente lateral protorácico es distinto, ya que en *minoricensis* es agudo y saliente pero levemente orientado hacia atrás. Su biología es también distinta, ya que en la Isla de Menorca y sus islotes no existen representan-

tes del género *Helleborus*, fitohuésped primario de *P. balearica balearica*. Probablemente la subespecie *minoricensis* deberá usar como fitohuésped *Euphorbia characias*, que es muy abundante en su hábitat menorquino.

El género *Parmena* Dejean, 1821, ya fué citado de las Islas Baleares por Vives (1984), sobre ejemplares de la Isleta Plana d'Eivissa, colectados por Don Francisco Español (Español, 1943). Estos ejemplares corresponden perfectamente a *Parmena pubescens* (Dalman, 1817), en su amplia acepción actual. A ellos cabe añadir las recientes capturas de *P. pubescens*, realizadas por Miquel Palmer en las Pitiusas, 3 machos de l'Illa Bleda Plana, Eivissa, 20.IV.1991; y de un macho y una hembra procedentes de Ses Illetes Negres, Formentera, 17.X.1990.

Por el momento la distribución del género *Parmena* en las Islas Baleares, quedaría repartida de la manera siguiente. *Parmena pubescens* (Dalman, 1817) en las islas e islotes de las Pitiusas; *Parmena balearica balearica* nov. en la Isla de Mallorca, y *Parmena balearica minoricensis* nov. en los islotes de la Isla de Menorca. Resulta significativo poder comprobar una vez más la estrecha relación entre la fauna coleopterológica de las islas de Mallorca y Menorca, por una parte, mientras que por otra parte la fauna de las Pitiusas está más relacionada con la del levante español, (Compte, 1968), ya que *P. pubescens* está ampliamente representada por toda la zona del litoral murciano-alicantino (Pons y Palmer, 1996).

Biología

Los estudios sobre la biología del género *Parmena* fueron iniciados por Solier (1835) quien describió las larvas y el ciclo biológico de *Parmena pilosa* Brullé, sobre tallos de *Euphorbia characias* L. Posteriormente su biología ha sido estudiada por Rambur (1838), por Schiödte (1876) y por Peyerimhoff (1911). Todos estos autores destacan la predilección de las especies de

Parmena por las diversas especies del género *Euphorbia* como fitohuésped primario, especialmente en el grupo de especies *pubescens*. Este sería el caso de los ejemplares procedentes de las Pitiusas y de los islotes menorquines, donde al parecer no vive el género *Helleborus*. Mientras que los ejemplares de la Serra de Tramuntana, en la Isla de Mallorca, han sido colectados siempre sobre tallos secos de *Helleborus foetidus balearicus* Chodat, y sobre *H. lividus* Aiton, lo cual no significa que en otras partes de la Isla puedan vivir también sobre otros fitohuéspedes como las euforbiáceas, dado que todas las especies del género *Parmena* son altamente polífagas (Vives, en prensa).

Los ejemplares de *P. balearica* que hemos estudiado en cautividad, han sido alimentados tanto los imagos como sus larvas, sobre *Helleborus foetidus* (L.), *Euphorbia characias* (L.) y también sobre la apocinácea *Nerium oleander* (L.) por la que demuestran una especial predilección. Los imagos son de actividad netamente nocturna y con una longevidad muy dilatada (más de doce meses), durante la cual suelen tener breves fases de diapausa, en las épocas de temperaturas bajas. Habitualmente se refugian en el interior de los tallos vacíos de su fitohuésped.

Su ciclo biológico dura unos doce meses. Los imagos se aparean en primavera y en otoño, dando lugar a dos generaciones anuales. Realizan sus puestas en los tallos en desecación de su fitohuésped, generalmente en paquetes de diez a doce huevos. Estos huevos son de tamaño bastante grande (2-3 mm), y eclosionan a los diez días, dando nacimiento a una lárvula que en su primera fase se alimenta subcorticalmente. El desarrollo larval dura unos diez meses y varía según las condiciones del fitohuésped, ya que en casos de poca disponibilidad de alimento suele alargarse. La pupación dura dos semanas en las que pasa un breve periodo de prepupación de tres o cuatro días.

Es curioso destacar la longevidad de estos imagos de *Parmena balearica*, así como otros congéneres suyos, como *P. solieri*

Mulsant y *P. pubescens* (Dalman), ya que estas últimas pueden realizar varias hibernaciones, tras las cuales las hembras maduran de nuevo varias series de ovocitos y realizan nuevas puestas. Dado el interés de esta particular biología, estamos realizando desde ya hace cuatro años, una completa revisión de los ciclos biológicos de las especies ibero-baleares de dicho género, en vista a publicar un extenso estudio sobre la biología y fenología del género *Parmena* Dejean, 1821.

Agradecimientos

No podemos concluir este trabajo sin expresar nuestro mayor agradecimiento al Dr. Miquel Palmer del *Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (CSIC-UIB)*, quien con la cesión de su material nos puso sobre la pista de esta nueva especie. También hemos de agradecer toda la ayuda prestada por nuestros amigos y colegas entomólogos, Jesús Gómez-Zurita y Antoni Sacarés, del *Laboratori de Genètica de la Universitat de les Illes Balears*, que no han escatimado esfuerzos para conseguimos el material de fitohuéspedes con que realizar nuestros estudios. A todos ellos nuestra consideración.

Bibliografía

- Compte, A. 1968. La Fauna de Menorca y su origen. *Revista de Menorca*, número extraordinario, Mahón. 11-212.
- Español, F. 1943. Contribución al conocimiento de los coleópteros de Ibiza y Formentera. *Rev. Las Ciencias*, Madrid, 8(1): 1-14.
- Peyerimhoff, A. 1911. Notes sur la biologie de quelques coléoptères phytophages du Nord-Africain. *Ann. Soc. ent. France*, 80: 283-314.
- Pons, G.X. y Palmer, M. 1996. *Fauna endèmica de les Illes Balears*. Institut d'Estudis Balearics, Conselleria d'Obres Públiques, Ordenació del Territori i Medi

- Ambient. Direcció General de Medi Ambient i Societat d'Història Natural de les Balears. *Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 5. Palma de Mallorca. 307 pp.
- Rambur, J.P. 1838. *Parmena algirica*. *Ann. Soc. ent. France, Bulletin*, 7: 7.
- Sama, G. 1984. Studi sul genere "*Parmena*" Latreille 1829. (Coleoptera, Cerambycidae). (Prima parte). *Riv. Piem. St. Nat.*, 5: 205-230.
- Sama, G., 1985. Studi sul genere "*Parmena*" Latreille 1829. (Coleoptera, Cerambycidae). (Seconda parte). *Riv. Piem. St. Nat.*, 6: 69-84.
- Schiödte, J.C. 1876. De Metamorphosis Eleutheratorum observationis. *Natur. Tidskr.*, 10 (9-12): 369-458.
- Solier, M. 1835. Description de la *Parmena pilosa* sous ses états. *Ann. Soc. ent. France*, 4: 123-129.
- Vives, E. 1984. Cerambycidos (Coleoptera) de la Península Ibérica y de las Islas Baleares. *Treb. Mus. Zool. Barcelona*, 2: 1-137.
- Vives, E. en prensa. *Coleoptera, Cerambycidae*. En: Fauna Ibérica, vol.12. Ramos, M.A. et al. (Eds.) Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.