

SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS EPHIPPIGERINI (ORTHOPTERA) BALEARES (ESPAÑA)

Florent Prunier

C/ Maestro Priego López, 14004 Córdoba, España – aaelbosqueanimado.info@gmail.com

Resumen: Se da a conocer la presencia de *Uromenus brevicollis insularis* Chopard, 1923 (Orthoptera: Bradyporidae) en Mallorca, especie conocida hasta ahora solo de Menorca en el ámbito ibero-balear. Se actualiza la distribución de los dos Ehippigerini baleares.

Palabras clave: Orthoptera, Ehippigerini, distribución, Islas Baleares, España.

On the distribution of the Ehippigerini (Orthoptera) in the Balearic Islands (Spain)

Abstract: The presence in Mallorca of *Uromenus brevicollis insularis* Chopard, 1923 (Orthoptera: Bradyporidae), a species so far only known from Menorca in the Ibero-Balearic area, is reported. The distribution of the two Balearic Ehippigerini is also updated.

Key words: Orthoptera, Ehippigerini, distribution, Balearic Islands, Spain.

Introducción

Los naturalistas han estado desde siempre atraídos por la naturaleza mediterránea, en especial la insular. Las Islas Baleares no han sido una excepción y numerosos viajeros e isleños han ido recolectando material biológico desde el auge de las ciencias naturales en el siglo XVIII. En el caso de los ortópteros, una revisión de los datos aportados por los autores antiguos se puede encontrar en Gangwere & Llorente (1992). Navàs (1909) ya consideraba que el conocimiento de la fauna de Mallorca era bastante avanzado en su tiempo ("no es despreciable"), lo que da muestra de la larga tradición ortoptológica de la isla. No obstante, era consciente del recorrido por realizar para completar el inventario ("la inspección de este catálogo nos hace creer que con otras y constantes exploraciones se han de hallar nuevas formas en todas las familias"). De hecho para Eidmann (1927), la entomofauna balear era aún muy desconocida, lo que le causaba cierta sorpresa a tenor de la "singular ubicación geográfica en el centro de la zona occidental de la cuenca mediterránea, un aspecto particularmente interesante", sin olvidar su ya "fácil acceso", y paisajes "magníficos". Como en otros aspectos de la historia natural española, la situación no cambió significativamente durante largas décadas (Viejo Montesinos, 1998). Entre los trabajos más recientes, destacan los estudios de Gangwere & Llorente (1992) y Herrera-Mesa (1993) que abarcaron las cuatro principales islas. Posteriormente, se llevaron a cabo estudios más puntuales, en Menorca: Olmo-Vidal (1993); en las Pitiusas: Olmo-Vidal (1995); y en Mallorca: centrados en el parque natural de S'Albufera de Mallorca (Riddiford, 2002; Prunier, 2004). Además, es muy destacable el reciente hallazgo de *Natula averni* (Costa, 1855) en S'Albufera de Mallorca (Odé *et al.*, 2011; datos inéditos).

Dos especies de la tribu Ehippigerini (Orthoptera: Bradyporidae) pueblan el archipiélago balear: *Uromenus brevicollis insularis* Chopard, 1923 y *Parasteropleurus balearicus* (Bolívar, 1884), que tienen en común la presencia de una quilla lateral muy marcada a ambos lados del tórax. Se diferencian con facilidad consultando la nueva clave de géneros

de la tribu (Barat, 2012). El criterio de la coloración de las tegminas es muy patente: en *Uromenus*, su base (campo discal) y margen (campo marginal) son de color marrón oscuro, contrastando de forma evidente con la parte central (campos subcostal y radial) mientras en *Parasteropleurus* es de color uniforme. Otro criterio muy útil in vivo es el característico color blanco de los ojos en *Uromenus*.

Tras la revisión de la taxonomía de la tribu Ehippigerini (Barat, 2012), el género *Uromenus* Bolívar, 1878 ha sido totalmente reformado. En su nueva configuración, el centro de diversidad de *Uromenus* se localiza en Marruecos, donde se han descrito numerosas especies, con una fuerte disminución de especies hacia el norte. En la península ibérica y Baleares, *Uromenus* cuenta con cuatro especies: *U. rugosicollis* (Audinet Serville, 1839) en Cataluña y Francia (Llucià-Pomares, 2002; Olmo-Vidal, 2006); *U. agarensis* (Bolívar en Brunner v. W., 1882) localizada en el extremo sur de la península ibérica y norte de África (Peinado, 1984); *U. maroccanus* (de Saussure, 1898), especie descubierta en Marruecos, fue encontrada por primera vez en la Sierra del Niño (Cádiz) en agosto de 1984 (Heller, 1995) y finalmente la especie *U. brevicollis*, contando con cuatro subespecies localizadas en las riberas e islas mediterráneas: en Iberia, *U. b. ibericus* Schroeter y Pfau, 1987 presente en el sur de la península (Nadig 1994), *U. b. insularis* (Chopard, 1923) descubierta hace veinte años en el archipiélago balear (Olmo-Vidal, 1993). La subespecie nominal *U. b. brevicollis* (Fischer, 1853) es argelina (Nadig, 1994) y *U. b. trinacriae* La Greca, 1964 es endémica de la isla de Sicilia (La Greca, 1964). *U. b. insularis* es un endemismo tirrénico, presente en Córcega, Cerdeña y Baleares. En Córcega, la especie es común y reparada en toda la isla (Braud & Sardet, 2006). De afinidad mediterránea, aparece sobre todo en los pisos bioclimáticos inferiores de la isla aunque puede subir hasta los 1500 m de altitud (Braud & Sardet, 2006). En la vecina Cerdeña, está igualmente distribuida en toda la isla (Fontana *et al.*, 2006). Por el contrario, en Baleares, es conocida hasta ahora en dos

localidades en Menorca, ambas observadas en el mes de julio (Olmo-Vidal, 1993), siendo las únicas menciones de la subespecie en España por el momento. El comportamiento reproductor de la especie fue estudiado por Petit *et al.* (2007), siendo los lugares de puesta los tallos secos del género *Asphodelus* L. (Petit *et al.*, 2007) tal como la especie nominal (Chopard, 1951).

El género *Parasteropleurus* Barat, 2012 se ha extraído de *Steropleurus* Bolívar, 1878, entidad heterogénea que agrupaba tradicionalmente a un gran número de especies con quillas laterales y angulosas sobre el pronoto (ver Barat, 2012). En la actualidad, está formado por ocho especies, tres de ellas presentes en el ámbito ibero-balear. *P. martorellii* (Bolívar, 1878) con dos subespecies localizadas en la mitad oriental peninsular (Peinado, 1984); *P. perezii* (Bolívar, 1877) ampliamente distribuida en la mitad oriental peninsular (Peinado, 1984). La última, *P. balearicus* (Bolívar, 1884) es un endemismo balear encontrado en Mallorca y Menorca, descrito por Bolívar a finales del siglo XIX sobre material mallorquín (una única hembra) que le enviaba su corresponsal D. Moragues. El macho de la especie no ha sido formalmente descrito. Hubo que esperar varias décadas para detectar su presencia en Menorca (Compte-Sart, 1968; Gangwere & Llorente, 1992).

Resultados

Los especímenes citados a continuación están identificados y conservados en las colecciones de los recolectores, salvo si se indica lo contrario.

Uromenus brevicollis insularis (Chopard, 1923)

MALLORCA:

MATERIAL ESTUDIADO: T.M. Pollença, La Malè, 31SDE9415, 450m, 3/10/2002, 1♂ (F. Prunier *leg.*). Primera cita de la especie para la isla.

MENORCA:

MATERIAL COMUNICADO: T.M. Es Migjorn Gran, Lloc de Sant Agustí Vell, 31SEE8921, 95m, 8/7/2001, 1♀ (J. Barat *leg.*). T.M. Ferreries, 31SEE8825, 100m, 8/7/2001, 4♂♂ (J. Barat *leg.*). Localidad desconocida, 31SEE82, 18/10/2004, Registro fotográfico img65751 [Base de datos en línea www.biodiversidadvirtual.org consultada al 5 de octubre 2012], 1♀ (M. Martínez *phot.*, J.R. Correas *det.*). Localidad desconocida, 31TEE93, 21/6/2009, Registro fotográfico img98929 [Base de datos en línea www.biodiversidadvirtual.org consultada al 5 de octubre 2012], 1♀ en comportamiento de puesta (A. Umaran *phot.*, J.R. Correas & R. Cebrecos *det.*). T.M. Ciutadella, Pinar en pk. 38-39 de la ctra. Ciutadella-Ferreries, 93m, 31TEE7828, 16/7/2011, 1♀ (D. Lluçia-Pomares *leg.*). T.M. Es Mercadal, Montpalau, camino de Es Mercadal-Binimel.là, 31TEE9229, 40m, 16/7/2011, 1♂1♀ (D. Lluçia-Pomares *leg.*). T.M. Es Mercadal, Platja de Binimel.là, 31TEE8934, 40m, 16/7/2011, 4♂1♀ (D. Lluçia-Pomares *leg.*), 4♂1♀ (D. Lluçia-Pomares *leg.*, J. Barat *col.*).

CITAS BIBLIOGRÁFICAS: Olmo-Vidal 1993.

Parasteropleurus balearicus (Bolívar, 1884)

MALLORCA:

MATERIAL ESTUDIADO: T.M. Esporles, Área recreativa en fuente de Esporles, 31SDD6390, 450m, 7/8/2002, 1♂ (F. Prunier *leg.*).

MATERIAL COMUNICADO: T.M. Artà, Coll d'Artà, 31SED2688, 215 m, 30/7/1998, 1♂ (J. Barat *leg.*); T.M. Artà, NE Artà, 31SED3295, 110 m, 30/7/1998, varios ♂♂ estridulando (J. Barat, *visu*). T.M. Calvià, Cap de Cala Figuera, 31SDD5869, 31/7/1998, 80m, 2♂♂ (J. Barat *leg.*). T.M. Santany, alrd. de Calonge, 31SED1661, 1/8/1998,

70 m, 3♂♂ (J. Barat *leg.*). Localidad desconocida, 31SDD57, 16/05/2009, Registro fotográfico img69808 [Base de datos en línea www.biodiversidadvirtual.org consultada al 5 de octubre 2012], 1 ninfa ♂ (C. Ginart *phot.*, R. Cebrecos *det.*). Localidad desconocida, 31SDD57, 24/05/2009, Registro fotográfico img69808 [Base de datos en línea www.biodiversidadvirtual.org consultada al 5 de octubre 2012], en barranco, 1♂ (C. Ginart *phot.*, R. Cebrecos *det.*). Localidad desconocida, 31SED19, 05/05/2012, Registro fotográfico img335958 [Base de datos en línea www.biodiversidadvirtual.org consultada al 5 de octubre 2012], en pinar, 1 ninfa ♂ (M. Martínez *phot.*, R. Cebrecos *det.*). T.M. Sa Pobla, Es Comú (pinar en dunas), 31SEE1103, 5m, 1♂ (N. Owens, *phot.*).

CITAS BIBLIOGRÁFICAS: Bolívar 1884, Moragues 1894, Navàs 1909, Ebner 1931, Gangwere & Llorente 1992, Herrera-Mesa 1993, Prunier 2004.

MENORCA:

MATERIAL COMUNICADO: T.M. Ciutadella, Pinar de son Àngel en cala d'Algariens, 31TEE7833, 10m, 18/7/2011, 1♂ (D. Lluçia-Pomares *leg.*); mismos datos anterior pero 4m altitud, 2♂♂ (D. Lluçia-Pomares *leg.*); mismos datos anterior, 20/7/2011, 2♂♂ (D. Lluçia-Pomares *leg.*, J. Barat *col.*) 1♀ (D. Lluçia-Pomares *leg.*). T.M. Ciutadella, Son Morell, 31TEE6704, 96 m, 24/8/2011, varios ♂♂ (J. Barat, *visu*). T.M. Ciutadella, Cap d'Artruix, 31TEE7020, 7 m, 24/8/2011, 1♂ (J. Barat *leg.*).

CITAS BIBLIOGRÁFICAS: Compte-Sart 1968, Gangwere & Llorente 1992.

Discusión

La ortopterofauna balear ha sido objeto de estudios detallados desde finales del siglo XIX, reflejándose en un esfuerzo de muestreo importante aunque desigual (Figura 1). En la bibliografía ortopterológica balear, los dos Ephippigerini parecen haber sido observados de forma más bien puntual. De *U. b. insularis*, se conocían dos localizaciones; en cuanto a *P. balearicus*, “parece una de las especies más raras” (Ebner, 1931), “es poco frecuente” (Gangwere & Llorente, 1992), con la notable excepción de la situación en los viñedos a inicios del siglo XX “en todas las selvas y viñas” (según Jordá en Navàs, 1909). En S'Albufera de Mallorca, a pesar de un esfuerzo constante para inventariar la entomofauna, se ha observado solo en dos ocasiones en el pinar de Es Comú, sobre dunas. Los trabajos de campo recientes han permitido aportar numerosos registros nuevos y establecer un mapa de distribución provisional (figuras 2 y 3). Es de destacar que las dos especies han podido ser confundidas debido a su semejanza superficial y al poco conocimiento de la presencia de *U. b. insularis* en el archipiélago (por ejemplo Pons, 2010). Las dos especies no parecen repartirse de forma homogénea entre las dos islas, aunque el número de citas es escaso (n=42). En Mallorca, *Parasteropleurus balearicus* (25 citas) es claramente más común que *Uromenus brevicollis insularis* (1 cita). La especie se distribuye potencialmente por toda la isla, pero se ha detectado en áreas con presencia de matorral y de bosque. Existe una clara falta de prospección en las partes centrales de Sierra Tramuntana y de la isla (figura 1). En Menorca, la situación es diferente, los Ephippigerini parecen ser más abundantes que en Mallorca (G.X. Pons, comunicación personal) y la distribución de las dos especies tiende a solaparse: *P. balearicus* (7 citas) y *U. b. insularis* (9 citas). Según Lluçia-Pomares (comunicación personal), *U. b. insularis* era muy abundante en la mayor parte del tercio norte de la isla durante la primera quincena de julio 2011. Por oído, detectó su presencia en los márgenes a lo largo de casi toda la carretera que

discurre de Ciutadella hasta Mahón. En las Pitiusas todavía no se ha observado ninguna de las dos especies, ni tampoco en Cabrera, Dragonera y demás islotes.

En Córcega, existe una segregación altitudinal entre los dos Ehippigerini presentes en la isla –aunque se ha comprobado que la altitud no es factor limitante en sí mismo–. *Uromenus* se suele observar en el piso bioclimático inferior (aunque está esporádicamente presente a cotas muy altas) mientras *Corsteropleurus* vive en el piso superior (aunque se ha observado a nivel del mar) (Braud & Sardet, 2006). La situación es diferente en Baleares. En Menorca, no hay montañas elevadas (Monte Torro, 358 m) y en Mallorca, se extiende la Sierra de Tramuntana a lo largo de 90 km (Puig Major, 1.445 m.) con relieves espectaculares pero pocas pendientes suaves de altitud o altiplanos, factores geomorfológicos muy favorables a la ortopterofauna. De tal modo que la segregación altitudinal entre los dos Ehippigerini observada en Córcega se hace poco factible. De hecho, ambas especies están presentes en Menorca donde los relieves están casi ausentes. Tampoco se observa una diferencia fenológica marcada entre las dos especies, cuyos imagos se encuentran tanto en verano como en otoño.

Si bien se ha mejorado significativamente el conocimiento sobre la distribución de los dos Ehippigerini baleáricos, son necesarios nuevos trabajos de campo para determinar la repartición real de los dos taxones y entender los mecanismos que permiten su coexistencia.

Agradecimiento

Gracias a la generosidad de las siguientes personas, estas notas pasaron de ser la presentación de un hecho aislado a una contribución más elaborada: a José Ramón Correas por su bibliografía digna del “tonel de las Danaïdes”; a David Lluçia-Pomares, Nick Owens y el equipo de Biodiversidad Virtual -los administradores y colaboradores, Matilde Martínez, Ángel Umaran, Cati Ginart- por comunicar datos inéditos; al personal de SITIBSA e IDEIB por enviar el fondo cartográfico y más especialmente a Guillem X. Pons y Joan Barat que aparte de prestar su asistencia en conseguir bibliografía e informar con datos inéditos, me aconsejaron y animaron con mucha benevolencia; al evaluador por su minuciosa revisión del manuscrito. A Silvia Saldaña por su paciencia. A todos vosotros, gracias.

Bibliografía

- BARAT, J. 2012. Revisión preliminar de los géneros de Ehippigerini Brunner von Wattenwyl, 1878 (*Orthoptera: Tettigoniidae: Bradypodrinae*). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA)*, **50**: 1-71.
- BOLÍVAR, I. 1884. Comunicación. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, **28**: CII-CVII.
- BRAUD, Y. & E. SARDET 2006. Catalogue des Orthoptéroïdes de Corse: seconde actualisation (Orthoptères, Mantoptères, Blattoptères, Dermaptères et Phasmoptères). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, **11**: 97-111.
- CHOPARD, L. 1951. *Orthoptéroïdes. Faune de France*, 56. Paul Lechevalier, Paris. Pp: 167-168.
- COMPTE-SART, A. 1968. La Fauna de Menorca y su origen. *Revista de Menorca*, número extraordinario: 11-212.
- EBNER, R. 1931. Einige Orthopteren von Mallorca. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, **31**: 497-503.
- EIDMANN, H. 1927. Zur Kenntnis der Insektenfauna der balearischen Inseln. *Entomologische Mitteilungen*, **16**: 24-37.

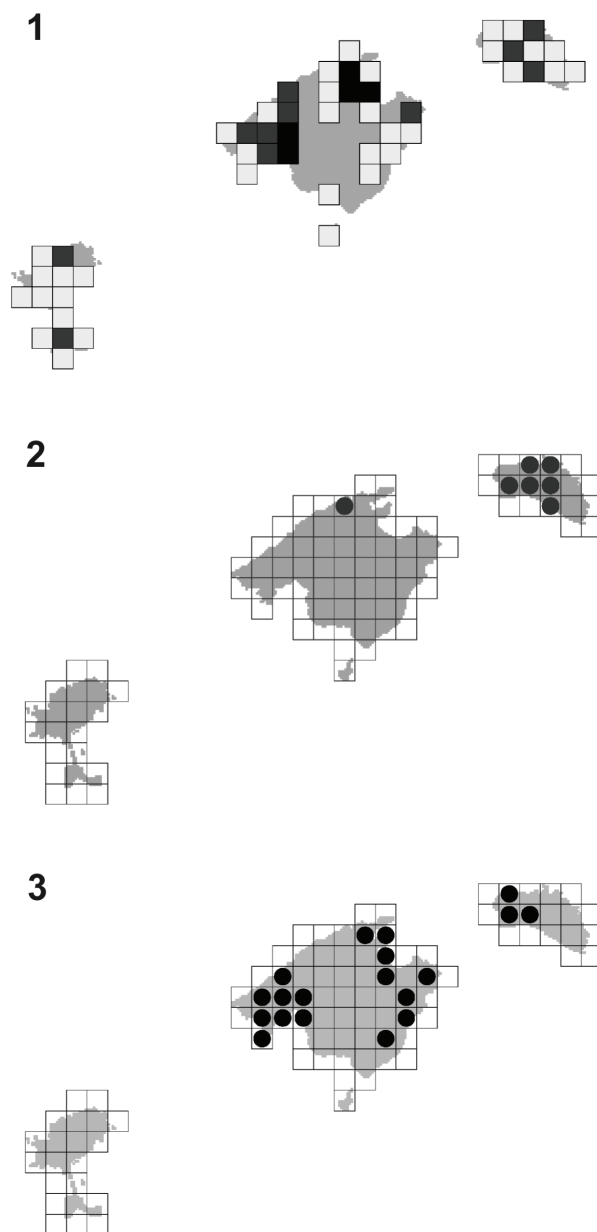


Fig. 1. Esfuerzo de muestreo (número de citas). Cuadrados en blanco: 1-10 citas; gris: 11-29 citas; negro: 30-92 citas. **Fig. 2.** Distribución de *Uromenus brevicollis insularis*. **Fig. 3.** Distribución de *Parasteropleurus balearicus*.

- FONTANA, P., M. LA GRECA & R. KLEUKERS 2006. *Insecta Orthoptera*. En Ruffo, S. & F. Stoch [eds.]. *Checklist and distribution of the Italian fauna*. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. Serie, *Sezione Scienze della Vita*, **17**: 137-139, with data on CD-ROM.
- GANGWERE, S. K. & V. LLORENTE 1992. Distribution and habits of the Orthoptera (*Sensu lato*) of the Balearic Islands (Spain). *Eos*, **68**(1): 51-87.
- HELLER, K.-G. 1995. Erstnachweis von *Uromenus maroccanus* (Saussure, 1898) in Europa. *Articulata*, **10**(1): 89-90.
- HERRERA-MESA, L. 1993. Beitrag zur Kenntnis der Orthopteren der Balearischen Inseln (Spanien). *Articulata*, **8**(2): 129-144.
- LA GRECA, M. 1964. Revisione degli Ehippigeridi (Insecta, Orthoptera) di Sicilia. *Atti della Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania (ser. 6)*, **16**: 1-24.

- LLUCIÀ-POMARES, D. 2002. *Revisión de los ortópteros (Insecta: Orthoptera) de Cataluña (España)*. Monografías, 7. Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza. Pp: 60-61.
- MORAGUES, F. 1894. Insectos de Mallorca. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, **23**: 73-87.
- NADIG, A. 1994. Revision der Gattung *Uromenus* Bolivar, 1878 (*Orthoptera: Ephippigeridae*). *Revue suisse de Zoologie*, **101**(4): 919-1016.
- NAVÀS, L. 1909. Ortópteros de Mallorca. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, **8**: 197-201.
- ODÉ, B., R. KLEUKERS, L. FORBICIONI, B. MASSA, C. ROESTI, E. BOITIER & Y. BRAUD 2011. In search of the most mysterious orthopteran of Europe: the Reed cricket *Natula averni* (Orthoptera: Gryllidae). *Articulata*, **26**(1): 51-65.
- OLMO-VIDAL, J.M. 1993. Estudi preliminar del ortòpters de Menorca. *Ses. Entom. ICHN-SCL*, **7**: 3-11.
- OLMO-VIDAL, J.M. 1995. Contribució a l'estudi dels ortòpters d'Eivissa i Formentera. *Ses. Entom. ICHN-SCL*, **9**: 109-114.
- OLMO-VIDAL, J.M. 2006. *Atlas dels Ortòpters de Catalunya*. Barcelona, Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient. P: 130.
- PEINADO, M.V. 1984. *Tettigonioides españoles (Ephippigerinae)*. Tesis de doctorado. Madrid: Universidad Complutense. Pp: 281-284.
- PETIT, D., O. BARDET & E. BOITIER 2007. On the Mating and Laying Sites of *Uromenus brevicollis* ssp. *insularis* in Corsica (Ensiferina, Tettigoniidae). *Journal of Orthoptera Research*, **16**(2): 145-150.
- PONS, G. X. 2010. Els invertebrats terrestres en la historia natural de Menorca: reptes de futur. En Vidal-Hernández, J. M. & E. Comas-Lamarca, Institut Menorquí d'Estudis [eds.]. *Jornades sobre els 15 anys de la Reserva de la Biosfera de Menorca, (2008) Maó*. Pp. 151-161.
- PRUNIER, F. 2004. Monitoring grazing activity and its impact on biodiversity Invertebrate diversity using Orthoptera as bio-indicators. In: *The Albufera International Biodiversity Group Annual Report 2003*. Ed N. Riddiford. TAIB, S'Albufera de Mallorca. Pp: 47-60.
- RIDDIFORD, N. 2002. *Catàleg de biodiversitat del Parc Natural de S'Albufera de Mallorca*. TAIB, S'Albufera de Mallorca. Pp: 47-48.
- VIEJO MONTESINOS, J.L. 1998 La entomología en la Real Sociedad Española de Historia Natural. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, **1**: 123-134.