

Tres nuevas especies de Orthoptera para el Parque Nacional de Monfragüe y Zona Periférica de Protección (Cáceres, España)

David Llucià-Pomares¹ & Daniel Fernández-Ortín²

¹ Sant Jaume, 8, casa 1, 08184 Palau-Solità i Plegamans (Barcelona, España)

² Betania, 1, bajo G, 10003, Cáceres (Cáceres, España)

Resumen: Se citan por vez primera tres especies de Orthoptera del Parque Nacional de Monfragüe y Zona Periférica de Protección (Cáceres, España): *Pycnogaster valentini* Pinedo & Llorente, 1986; *Tetrix ceperoi* (Bolívar, 1887); y *Calliptamus wattenwylanus* (Pantel, 1896). Para cada una de las especies, se aporta información sobre su distribución espacial y ecológica en el área de estudio, y se actualizan los principales datos sobre su ortopterofauna.

Palabras clave: Orthoptera, *Pycnogaster valentini*, *Tetrix ceperoi*, *Calliptamus wattenwylanus*, primeros registros, faunística, ecología, Parque Nacional de Monfragüe, Cáceres, España.

Three new species of Orthoptera from Monfragüe National Park and its protected buffer zone (Cáceres, Spain)

Abstract: Three species [*Pycnogaster valentini* Pinedo & Llorente, 1986; *Tetrix ceperoi* (Bolivar, 1887); and *Calliptamus wattenwylanus* (Pantel, 1896)] are recorded for the first time from the Monfragüe National Park and its protected buffer zone (Cáceres, Spain). For each of the species, information is given about its spatial and ecological distribution in the study area. Additionally, the main data on its Orthoptera fauna are updated.

Key words: Orthoptera, *Pycnogaster valentini*, *Tetrix ceperoi*, *Calliptamus wattenwylanus*, first records, faunistics, ecology, Monfragüe National Park, Cáceres, Spain.

Con el fin de conocer la riqueza de ortópteros del Parque Nacional de Monfragüe y su Zona Periférica de Protección, así como las principales particularidades faunísticas y ecológicas de cada una de sus especies, desde el año 2008 se vienen desarrollando labores de muestreo sistemáticas en esta área geográfica.

En una primera fase de estudio preliminar (año 2008), se realizan muestreos en 37 cuadrados de 1x1 km (2,8% del total del área de estudio), lo que permite localizar un total de 55 especies, dos de ellas pendientes de identificación: *Pycnogaster* sp. y *Gryllotalpa* sp. (Llucià-Pomares & Fernández-Ortín, 2009). En una segunda fase de estudio más intensiva y extensiva (periodo diciembre 2008-febrero 2011), se realizan muestreos en 143 nuevos cuadrados de 1x1 km (en conjunto, 13,8% del área de estudio) obteniendo como resultado la localización de 21 nuevas especies y pudiéndose resolver la identificación taxonómica del material indicado previamente como *Gryllotalpa* sp. (Llucià-Pomares & Fernández-Ortín, 2011). Las 75 especies censadas hasta ese momento, suponen para el Parque Nacional de Monfragüe la mayor riqueza de ortópteros conocida de entre todas las áreas protegidas de similar categoría en la Península Ibérica.

Con un total de 265 cuadrados de 1x1 km prospectados hasta la actualidad (20,3% del área de estudio), en la presente nota se expone de forma sintética el estado actual de dicho estudio, comparándose con el obtenido en 2009 y 2011 (Tabla I, Figura 1) e indicándose la presencia de tres nuevas especies no identificadas hasta la fecha: *Pycnogaster valentini* Pinedo & Llorente, 1986; *Tetrix ceperoi* (Bolívar, 1887); y *Calliptamus wattenwylanus* (Pantel, 1896), que se suman a las 74 previamente determinadas. Toda la información faunística obtenida hasta la fecha de esta ortopterofauna, será recopilada y publicada en una futura guía en la que los autores están trabajando.

Como en trabajos precedentes de la misma serie, se exponen las principales particularidades faunísticas y ecológicas de cada una de las especies estudiadas y se indica su distribución general, ibérica y extremeña. En la figura 2 se señalan los puntos donde han sido localizadas en Monfragüe.

Tanto las características de los distintos ambientes ecológicos, tipos de vegetación y transectos/puntos de muestreo, referidos en el presente trabajo, como el significado de las abreviaturas señaladas en los respectivos apartados de *Material estudiado/observado*, pueden consultarse en Llucià-Pomares & Fernández-Ortín (2009, 2011).

Tettigoniidae, Pycnogastrinae

Pycnogaster valentini Pinedo & Llorente, 1987

MATERIAL ESTUDIADO/OBSERVADO: solana de la sierra de las Corchuelas, proximidades del Castillo, T. Solana del Castillo, 400 m, 29SQE5212 (TM. Torrejón el Rubio), 21-IV-2007, 1♀, J.M.^a. Jiménez obs. (MF); 416 m, 18-V-2013, 1♂ (MC & MF), DLIP col.

Endemismo ibérico restringido a unas pocas y dispersas sierras

situadas entre los tercios central y meridional peninsulares: Sierra Madrona (Ciudad Real), donde se localiza la localidad tipo, Puertollano; sierra de Guadalupe (Cáceres); y Montes de Toledo (Pinedo & Llorente, 1987; Pfau & Pfau, 1995).

La captura de un macho del género *Pycnogaster* y su posterior estudio taxonómico, especialmente centrado en el estudio de las estructuras genitales (epiprocto, cercos y titiladores, Fig. 3), permite resolver a nuestro entender la identidad taxonómica a nivel específico del material indicado como *Pycnogaster* sp. en Llucià-Pomares & Fernández-Ortín, 2009, y que se basaba en distintos registros fotográficos realizados en el mismo paraje a un ejemplar hembra observado en 2007. Si bien cabría la posibilidad de que una segunda especie del género también viviera en Monfragüe y por tanto la identidad de la hembra observada con anterioridad pudiera ser puesta en duda, el hecho de que las áreas de distribución de las distintas especies del subgénero *Pycnogaster*, al cuál sin duda pertenece el espécimen hembra de 2007, sean alopatricas (sin descartar un patrón de distribución parapátrico), y que en la sierra de Villuercas, sistema montañoso muy próximo al área de estudio, también se haya detectado la presencia de *P. valentini*, nos hace considerar del todo improbable esta hipótesis.

La presencia de *P. valentini* en Monfragüe, hasta ahora sólo localizada en la sierra de las Corchuelas, amplía tanto su área de distribución general conocida, extendiéndose ésta hacia el noroeste, como su rango altitudinal, siendo los 400 m de altitud un nuevo mínimo para la especie.

Los dos únicos registros obtenidos, asocian la especie a la unidad ambiental de Solana, aunque muy próximos al de Cumbres con afloramientos rocosos. El tipo de vegetación donde se localizó el único ejemplar capturado hasta la fecha es de tipo arbustivo y constituido por un escobonal de *Cytisus multiflorus*.

La fenología es en apariencia típicamente primaveral, con citas de imagos en los meses de abril y mayo.

Tetrigidae, Tetriginae

Tetrix ceperoi (Bolívar, 1887)

MATERIAL OBSERVADO/ESTUDIADO: Fuente de Los Pilares, 290 m, 30STK6309 (TM. Serrejón), 13-III-2009, 1♂ (MC); 27-III-2009, 1♀ (MC), todos DFO col.

Elemento paleártico occidental (Europa y norte de África), con numerosas poblaciones aparentemente disyuntas en el centro y este de Europa (Devriese, 1996).

Como sucede con otras especies ibéricas de la familia Tetrigidae, el área de distribución ibérica que se dibuja a partir de las localidades de donde se conoce su presencia, aunque muy amplia y extendida por la práctica totalidad de regiones (Llorente & Presa, 1981, Mapa 4), resulta muy fragmentada, clara muestra del escaso conocimiento corológico que se tiene de este grupo en la Península Ibérica.

Tabla I. Relación de especies censadas hasta la actualidad en el Parque Nacional de Monfragüe y Zona Periférica de Protección y comparación entre las tres fases de estudio en el número total de cuadrados UTM de 1x1 km muestreados y número de registros de cada especie.

| Especie/subespecie | Nº de cuadrados UTM 1x1 km | | | Nº de registros | | |
|---|----------------------------|------|------|-----------------|------|------|
| | 2009 | 2011 | 2014 | 2009 | 2011 | 2014 |
| <i>Acinipe mabiliei</i> | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 |
| <i>Acrotylus fischeri</i> | 0 | 4 | 4 | 0 | 5 | 6 |
| <i>Acrotylus insubricus insubricus</i> | 2 | 20 | 27 | 2 | 31 | 40 |
| <i>Acrotylus patruelis</i> | 11 | 35 | 52 | 19 | 53 | 79 |
| <i>Aiolopus puissanti</i> | 9 | 39 | 57 | 21 | 64 | 88 |
| <i>Aiolopus strepens</i> | 8 | 37 | 49 | 10 | 50 | 69 |
| <i>Anacridium aegyptium</i> | 9 | 33 | 50 | 27 | 68 | 91 |
| <i>Antaxius spinibrachius</i> | 0 | 3 | 4 | 0 | 3 | 4 |
| <i>Arachnocephalus vestitus</i> | 0 | 1 | 3 | 0 | 1 | 3 |
| <i>Calephorus compressicornis</i> | 1 | 6 | 6 | 3 | 11 | 11 |
| <i>Calliptamus barbarus barbarus</i> | 20 | 79 | 109 | 35 | 113 | 161 |
| <i>Calliptamus wattenwylanus</i> | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| <i>Conocephalus fuscus</i> | 4 | 7 | 8 | 8 | 14 | 17 |
| <i>Chorthippus apicalis</i> | 7 | 35 | 56 | 20 | 64 | 96 |
| <i>Chorthippus binotatus binotatus</i> | 0 | 4 | 4 | 0 | 10 | 11 |
| <i>Chorthippus jacobsi</i> | 8 | 37 | 52 | 25 | 68 | 91 |
| <i>Chorthippus parallelus erythropus</i> | 0 | 3 | 6 | 0 | 9 | 13 |
| <i>Chorthippus vagans vagans</i> | 12 | 35 | 45 | 26 | 64 | 77 |
| <i>Decticus albifrons</i> | 1 | 7 | 13 | 5 | 12 | 18 |
| <i>Depressotetrix depressa</i> | 0 | 3 | 6 | 0 | 6 | 9 |
| <i>Docostaurus genei genei</i> | 8 | 22 | 25 | 10 | 28 | 31 |
| <i>Docostaurus hispanicus</i> | 2 | 6 | 10 | 9 | 17 | 22 |
| <i>Docostaurus jagoi occidentalis</i> | 15 | 44 | 52 | 23 | 58 | 69 |
| <i>Docostaurus maroccanus</i> | 2 | 10 | 13 | 4 | 16 | 21 |
| <i>Euchorthippus chopardi</i> | 3 | 7 | 7 | 6 | 11 | 14 |
| <i>Euchorthippus elegantulus gallicus</i> | 6 | 28 | 33 | 11 | 42 | 54 |
| <i>Eugrylodes escalerae</i> | 0 | 1 | 2 | 0 | 10 | 11 |
| <i>Eumigus ayresi</i> | 0 | 2 | 7 | 0 | 8 | 17 |
| <i>Eumodicogryllus bordigalensis</i> | 1 | 14 | 18 | 5 | 27 | 35 |
| <i>Gryllomorpha longicauda ssp.</i> | 1 | 6 | 8 | 1 | 13 | 15 |
| <i>Gryllotalpa africana</i> | 0 | 1 | 6 | 0 | 5 | 24 |
| <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| <i>Gryllotalpa vineae</i> | 0 | 12 | 12 | 0 | 16 | 17 |
| <i>Gryllotalpa sp.</i> | 1 | 5 | 5 | 1 | 7 | 7 |
| <i>Gryllus bimaculatus</i> | 5 | 8 | 12 | 8 | 20 | 25 |
| <i>Gryllus campestris</i> | 2 | 30 | 44 | 6 | 49 | 68 |
| <i>Locusta cinerascens</i> | 6 | 9 | 16 | 7 | 11 | 19 |
| <i>cf. Mogoplistes brunneus</i> | 0 | 3 | 8 | 0 | 5 | 17 |
| <i>Nemobius sylvestris sylvestris</i> | 5 | 29 | 41 | 16 | 67 | 89 |
| <i>Neocallicrania miegii</i> | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| <i>Ocnierodes prosternalis</i> | 6 | 18 | 29 | 8 | 33 | 60 |
| <i>Odontura glabricauda</i> | 3 | 11 | 15 | 9 | 21 | 30 |
| <i>Odontura macphersoni</i> | 0 | 6 | 9 | 0 | 8 | 14 |
| <i>Oecanthus pellucens</i> | 4 | 15 | 20 | 5 | 18 | 23 |
| <i>Oedaleus decorus</i> | 0 | 1 | 2 | 0 | 5 | 7 |
| <i>Oedipoda caerulescens caerulescens</i> | 23 | 91 | 132 | 48 | 140 | 207 |
| <i>Oedipoda coerulea</i> | 5 | 29 | 36 | 9 | 37 | 46 |
| <i>Oedipoda charpentieri</i> | 0 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| <i>Omocestus pantelli</i> | 11 | 29 | 38 | 35 | 77 | 90 |
| <i>Omocestus raymondi raymondi</i> | 7 | 27 | 39 | 15 | 46 | 61 |
| <i>Paracinema tricolor bisignata</i> | 3 | 11 | 15 | 6 | 29 | 37 |
| <i>Paramogoplistes dentatus</i> | 0 | 4 | 6 | | 13 | 16 |
| <i>Paratettix meridionalis</i> | 10 | 50 | 63 | 20 | 85 | 105 |
| <i>Petaloptila fermi</i> | 3 | 18 | 27 | 7 | 41 | 57 |
| <i>Pezotettix giornae</i> | 13 | 39 | 58 | 27 | 79 | 102 |
| <i>Phaneroptera nana nana</i> | 4 | 12 | 16 | 6 | 20 | 27 |
| <i>Platycleis affinis</i> | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 |
| <i>Platycleis falx laticauda</i> | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 |
| <i>Platycleis intermedia intermedia</i> | 1 | 7 | 8 | 1 | 7 | 8 |
| <i>Platycleis sabulosa</i> | 7 | 20 | 29 | 9 | 30 | 40 |
| <i>Pterolepis grallata</i> | 0 | 4 | 5 | 0 | 4 | 5 |
| <i>Pterolepis lusitanica</i> | 1 | 1 | 3 | 6 | 11 | 15 |
| <i>Pteronemobius lineolatus</i> | 7 | 14 | 27 | 17 | 37 | 54 |
| <i>Pycnogaster valentini</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| <i>Pyrgomorpha conica</i> | 1 | 17 | 32 | 2 | 25 | 45 |
| <i>Ruspolia nitidula nitidula</i> | 0 | 2 | 3 | | 6 | 8 |
| <i>Sciobia lusitanica</i> | 3 | 23 | 41 | 3 | 31 | 59 |
| <i>Sphingonotus azureus</i> | 1 | 9 | 11 | 5 | 17 | 21 |
| <i>Sphingonotus lluciapomaresi</i> | 9 | 33 | 54 | 14 | 47 | 78 |
| <i>Sphingonotus rubescens</i> | 5 | 12 | 20 | 14 | 27 | 38 |
| <i>Steropleurus brunnerii</i> | 3 | 6 | 7 | 6 | 13 | 14 |
| <i>Tessellana tessellata</i> | 6 | 20 | 25 | 7 | 23 | 30 |
| <i>Tetrix ceperoi</i> | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| <i>Tettigonia viridissima</i> | 1 | 20 | 27 | 1 | 25 | 35 |
| <i>Thyreonotus bidens</i> | 4 | 10 | 14 | 6 | 13 | 20 |
| <i>Trigonidium cicindeloides</i> | 1 | 4 | 4 | 1 | 10 | 10 |
| <i>Truxalis nasuta</i> | 2 | 4 | 7 | 2 | 4 | 7 |
| <i>Tylopsis liliifolia</i> | 5 | 10 | 10 | 7 | 15 | 17 |

Fig.1. Esfuerzo de muestreo (cuadrículas UTM de 1x1 km muestreadas en el Parque Nacional de Monfragüe y Zona Periférica de Protección).

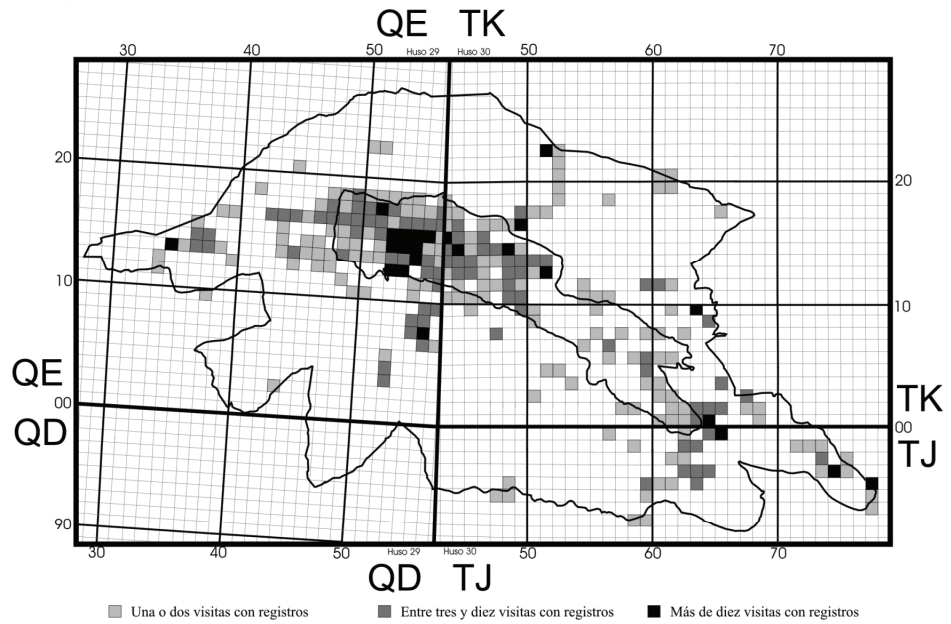
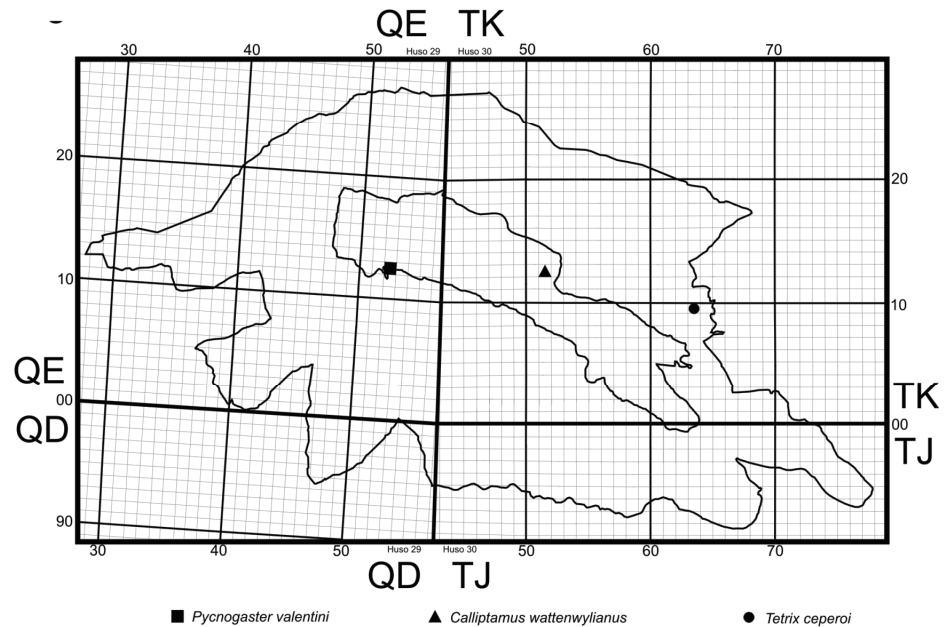


Fig. 2. Localización de *Pycnogaster valentini*, *Tetrix ceperoi* y *Calliptamus wattenwylianus* en el Parque Nacional de Monfragüe y Zona Periférica de Protección.



La constatación de la presencia de la especie en el área de estudio, ha sido posible tras realizar una nueva revisión morfológica del material capturado en Monfragüe en años anteriores e identificado como *Paratettix meridionalis* (Rambur, 1838), resultando pertenecer un macho y una hembra capturados en 2009 a la especie *Tetrix ceperoi*; las citas correspondientes a estos dos ejemplares indicadas como *Paratettix meridionalis* en Lluçà-Pomares & Fernández-Ortín, 2011, deben por tanto ser consideradas erróneas y asignarlas a esta especie.

Los nuevos registros de *Tetrix ceperoi* en Monfragüe son también los primeros para Extremadura, aunque muy probablemente sea una especie relativamente común y ampliamente extendida en la región.

Se ha encontrado únicamente en el punto de muestreo Fuente de los Pilares (Lluçà-Pomares & Fernández-Ortín, 2011: 270), constituido por una vaguada con pastizal higrófilo y mesófilo. Los dos únicos ejemplares capturados se localizaron junto a una charca-abrevadero y un manantial, compartiendo hábitat con los otros dos tetrígidos localizados en Monfragüe: *Paratettix meridionalis* (Rambur, 1838) y *Depressotettix depressa* (Brisout, 1849)

La escasez de registros obtenidos impide elaborar un patrón fenológico para la especie en Monfragüe.

Acrididae, Calliptaminae

Calliptamus wattenwylianus (Pantel, 1896)

MATERIAL OBSERVADO/ESTUDIADO: Navacalera, Arroyo de las Huertas,

la Aliseda, 260 m, 30STK5112 (TM. Serrejón), 21-VI-2011, 1♀ (MC & MF); 24-VI-2011, 2♂♂ (MC & MF); 14-VI-2012, 1♂ (MF); 15-VI-2012, 1♀ (MC & MF) y 1♂ (MC), todos DFO col.

Elemento mediterráneo-occidental distribuido por el norte de África (Magreb), región mediterránea de la Península Ibérica y departamentos mediterráneos de Francia (Llorente, 1982; Lluçà Pomares, 2002; Defaut *et al.*, 2009)

En Extremadura sólo es conocida de muy escasas localidades de ambas provincias, por lo que los nuevos registros aquí indicados amplían de forma sustancial este escaso conocimiento faunístico para la región.

Las observaciones se realizaron en un nuevo punto de muestreo denominado Aliseda de Navacalera (T.M. Serrejón, UTM: 30STK5112 y 30STK5113). Este nuevo punto de muestreo perteneciente a la unidad ambiental Vaguada/Pastizal e integrado en un alcornocal adhesionado, presenta abundantes zonas permanentemente encharcadas que sostienen un pastizal diverso de tipo acidófilo, mesófilo e higrófilo, enriquecido por un juncal. Además de *Calliptamus wattenwylianus*, este ambiente soporta una rica ortoptero fauna, integrada por un total de 34 especies. Los escasos registros obtenidos en el área de estudio no permiten establecer su ciclo biológico de forma concluyente, aunque como ocurre en otras regiones de su área de distribución, la aparición de los primeros adultos pudiera situarse bien entrada la primavera, extendiéndose su ciclo a lo largo de la mayor parte del verano.

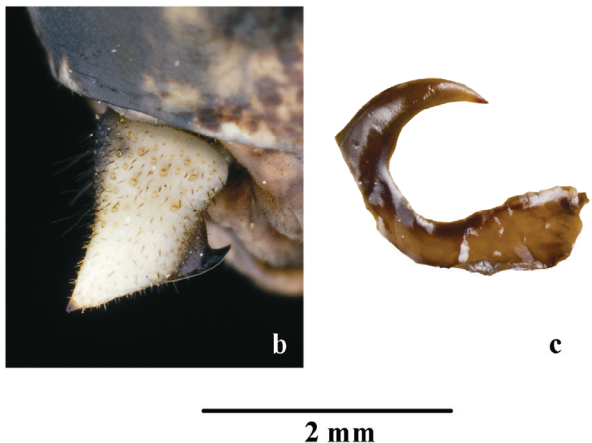


Fig. 3. Principales detalles morfológicos de *Pycnogaster valentini*: a) extremo abdominal en visión dorsal (X terguito, cercos y epiprocto); b) cerco izquierdo; c) titilador izquierdo.

La única localización donde se ha detectado su presencia presenta una altitud aproximada de 260 m.

Agradecimiento

Nuestro reconocimiento a Ángel Blázquez, María del Carmen Pérez, Rosa María Fernández y Santiago Campos por su apoyo desinteresado, aportando citas y colaborando en las labores de muestreo; a José María Jiménez por la cesión de los registros fotográficos de la hembra de *Pycnogaster valentini*; a Hans Klaus Pfau por su colaboración en la traducción del alemán de algunos pasajes de su trabajo sobre los *Pycnogaster* ibéricos. Agradecer igualmente la actitud colaboradora tanto del servicio de Agentes del Medio Natural como de los responsables del Parque Nacional y a los revisores anónimos por sus comentarios críticos y habernos advertido de algunas imprecisiones y errores no detectados por nosotros, todo lo cual ha permitido mejorar la versión final del manuscrito.

Anexo

Corrigenda a Nuevos datos sobre la ortoptero fauna del Parque Nacional de Monfragüe y Zona Periférica de Protección (Cáceres, España) (Llucià-Pomares & Fernández-Ortín, 2011).

En el apartado *Discusión*, segundo párrafo, donde se indica: "...el 21% del total del área de estudio..." ha de sustituirse por "...el 13,79% del total del área de estudio..."

Bibliografía: DEFAUT, B., E. SARDET & Y. BRAUD [coord.] (au titre de l'ASCETE). 2009. *Catalogue permanent de l'entomofaune française, fascicule 7, Orthoptera: Ensifera et Caelifera*. U.E.F. Dijon. 94 pp. • DEVRIESE, 1996. Bijdrage tot de systematiek, morfologie en biologie van de West-Palearktische Tetrigidae. *Saltabel*, **15**: 2-38. • LLORENTE, V. 1982. La subfamilia Calliptaminae en España. *EOS*, **58**: 171-192. • LLORENTE, V. & J. J. PRESA. 1981. Los Tetrigidae de la Península Ibérica. *EOS*, **57**: 127-152. • LLUCIÀ-POMARES, D. 2002. *Revisión de los ortópteros (Insecta: Orthoptera) de Cataluña (España)*. Monografías de la Sociedad Aragonesa de Entomología, **7**. Zaragoza: 229pp. • LLUCIÀ-POMARES, D. & D. FERNÁNDEZ-ORTÍN. 2009. Estudio faunístico y ecológico preliminar de los ortópteros (Insecta: Orthoptera) del Parque Nacional de Monfragüe y Zona Periférica de Protección (Cáceres, España). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **44**: 247-294. • LLUCIÀ-POMARES, D. & D. FERNÁNDEZ-ORTÍN, 2011. Nuevos datos sobre la ortoptero fauna del Parque Nacional de Monfragüe y Zona Periférica de Protección (Cáceres, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **48**: 267-286. • PFAU, H.K. & B. PFAU. 1995. Zur Bioakustik und Evolution der Pycnogaster (Orthoptera, Tettigoniidae): *Pycnogaster valentini* Pinedo & Llorente, 1986 und *Pycnogaster cucullata* (Charpentier, 1825). *Bulletin de la Société Entomologique Suisse*, **68**: 465-478. • PINEDO, M.C. & V. LLORENTE. 1987. Los Tettigoniidae de la Península Ibérica, España insular y norte de África. *EOS*, **62** (1986): 215-245.