

Redescripción de *Uromenus (Steropleurus) recticarinatus* Llorente, 1980. (Orthoptera, Tettigoniidae, Ephemeroptera)

PABLO BARRANCO¹, ANA M.^a CÁRDENAS² y JUAN M. HIDALGO²

1. Dpto. Biología Aplicada. Cite II-B. Universidad de Almería. 04120 Almería. España.

2. Dpto. Zoología. Facultad de Ciencias. Universidad de Córdoba. 14071 Córdoba. España.

Recibido: 18-12-2003. Aceptado: 1-02-2004

ISSN: 0210-8984

RESUMEN

Se redescrive *Uromenus (Steropleurus) recticarinatus* Llorente, 1980 a partir de nuevo material capturado en el Parque Nacional de Doñana, poniéndose de manifiesto que la forma del pronoto es la estructura más característica de la especie. Se describen los caracteres del adulto para ambos sexos, se discute su relación con otras especies afines y se establecen las diferencias con *S. flavovittatus* (Bolívar, 1878), *S. andalusius* (Rambur, 1838), *S. pseudolus* (Bolívar, 1878) y *S. perezii* (Bolívar, 1877).

Palabras clave: *Uromenus (Steropleurus) recticarinatus*, Orthoptera, Ephemeroptera, Parque Nacional, Doñana.

ABSTRACT

Redescription of *Uromenus (Steropleurus) recticarinatus* Llorente, 1980. (Orthoptera, Tettigoniidae, Ephemeroptera)

Uromenus (Steropleurus) recticarinatus Llorente, 1980 is redescribed from new material sampled in Doñana National Park (Spain). The study of the specimens shows that the pronotal shape is the most representative feature. The adults of both sexes are described and the differences with respect to the related species *S. flavovittatus* (Bolívar, 1878), *S. andalusius* (Rambur, 1838), *S. pseudolus* (Bolívar, 1878) and *S. perezii* (Bolívar, 1877) are discussed.

Key words: *Uromenus (Steropleurus) recticarinatus*, Orthoptera, Ephemeroptera, National Park, Doñana.

INTRODUCCIÓN

Uromenus (Steropleurus) recticarinatus Llorente, 1980 fue descrita del Coto de Doñana (hoy Parque Nacional de Doñana) a partir de dos únicos ejemplares inmaduros de diferente sexo, no habiéndose citado ningún otro ejemplar de la especie hasta la fecha. Las características morfológicas externas de esta especie están detalladas en la descripción original, si bien el material típico está bastante deteriorado y deformado pues está conservado en seco. En la descripción original, la autora sugiere la relación de esta especie con *S. flavovittatus* (Bolívar, 1878), *S. andalusius* (Rambur, 1838) y *S. perezii* (Bolívar, 1877).

Material estudiado

Holotipo: 1 ninfa hembra, alrededores del Palacio, 18-VI-1967, Coto Doñana, (V. Llorente leg.). Alotipo: 1 ninfa macho, (misma localidad que el holotipo), 11-VI-1966. MNCN Cat. Tipos N^o 7499.

Otro material: 1 ninfa hembra, junto al Pinar de San Agustín, 29SQA2697, 23-V-2001; 1 ninfa hembra, Nido del Gato, 29SQA2698, 12-VI-2001; 1 hembra, junto al Pinar de San Agustín, 29SQA2697, 30-VII-2001; 1 macho, Nido del Gato, 29SQA2698, 12-VI-2001; 1 macho, Matasgordas, 29SQB2811, 12-VII-2001; 1 macho y 1 hembra, Nido del Gato, 29SQA2698, 17-VI-2002; 1 macho y 1 hembra, Nido del Gato, 28-VII-2003, 29SQA2698 (todos A. M^a Cárdenas y J. M. Hidalgo leg.).

DESCRIPCIÓN

Tamaño general de medio a grande, oviscapto largo y ligeramente curvado hacia arriba. En cuanto a la coloración general de los individuos “en vivo”, se diferencian dos patrones cromáticos, verde púrpura-grisáceo y verde intenso, en función de que en la vegetación predominen cistáceas (*Halimium halimifolium* fundamentalmente) o tojos y aulagas (*Ulex eriocladus* y *Stauracanthus genistoides*). En la cabeza se presenta una banda longitudinal amarilla a cada lado que se prolonga en las regiones torácica y abdominal, resultando así la mitad inferior de los paranotos y las áreas pleurales de color amarillo, estas últimas marginadas de púrpura más o menos oscuro. Ventralmente, se distinguen otras dos conspicuas bandas longitudinales amarillas que se extienden por el tórax y el abdomen. Surco anterior del pronoto de color negro, al igual que el margen posterior de las tegminas, variando éstas

últimas del ocre al amarillo. Dorsalmente, el área articular de los terguitos abdominales se presenta pigmentada de amarillo-testáceo y/o púrpura. Patas verdes con un tinte púrpura por la zona dorsal y amarillento por la ventral. Los individuos de coloración general verde púrpura-grisáceo presentan la ornamentación anteriormente descrita de un tono blanquecino, más pálido.

De la descripción original realizada por LLORENTE (1980) se mantiene lo siguiente: “Fastigio del vértex triangular y saliente, surcado por encima, con el ápice redondeado. Surco anterior del pronoto negro, surco típico situado después del medio, de modo que la metazona es fuertemente transversal; quilla media bien marcada en toda la metazona, quillas laterales igualmente bien marcadas en la metazona y mitad posterior de la prozona, manteniéndose rectas y paralelas entre sí en la metazona y sólo brevemente aproximadas en la parte posterior de la prozona. La metazona ligeramente tectiforme; a ambos lados de la quilla central, el tegumento es moderadamente rugoso, con malla ancha, cuyo fondo es bastante liso. Lóbulos laterales con el borde inferior muy ligeramente sinuoso” (Fig. 1). El resto de los caracteres cefálicos son los típicos del género, escapo deprimido y ancho inserto por debajo del borde inferior del ojo. Tubérculo frontal ovalado y poco marcado.

La detallada figura que aparece en ese artículo se ajusta fielmente al aspecto del pronoto de los ejemplares adultos, aunque en éstos el punteado de la metazona está poco marcado y el pronoto presenta un aspecto más pulido.

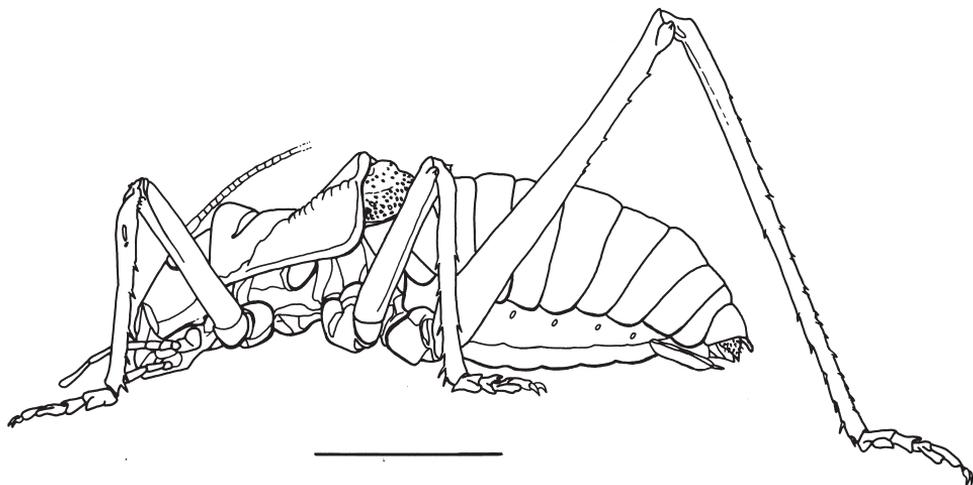


Fig. 1: Habitus de *Uromenus (Steropleurus) recticarinatus* Llorente. La escala representa 1 cm.
Fig. 1: Habitus of *Uromenus (Steropleurus) recticarinatus* Llorente. The scale represents 1 cm.

Prozona no elevada, margen posterior del pronoto escotado en el centro y en algunos ejemplares las quillas laterales son ligeramente convexas. En general el pronoto presenta un aspecto ancho y aplastado, de modo que los paranotos son estrechos (Figura 1).

Patas largas. Coxa anterior armada con una espina dorsal anterior; media inerte y la posterior con una espina dorsal posterior, aunque de menor tamaño. Tibias anteriores con 2 espinas en el borde supero interno (excepcionalmente una) además de la apical; y 5 espinas en cada uno de los bordes internos, además de la apical. Tibias medias con 2-3 espinas en el borde supero interno además de la apical, 5 en el ínfero externo y 4-5 en el interno además de las apicales. Tibia posterior con 10-14 espinas superiores externas, 14-15 en el borde superior interno además de la apical, 6 inferiores externas además de la apical y 5-6 inferiores internas además de la apical. Fémures anterior y medio inermes, el posterior con 5-7 espinas en el borde inferior interno y 2 espinas apicales. Tarsos típicos de la subfamilia, de cuatro artejos, los tres primeros deprimidos y ligeramente expandidos lateralmente.

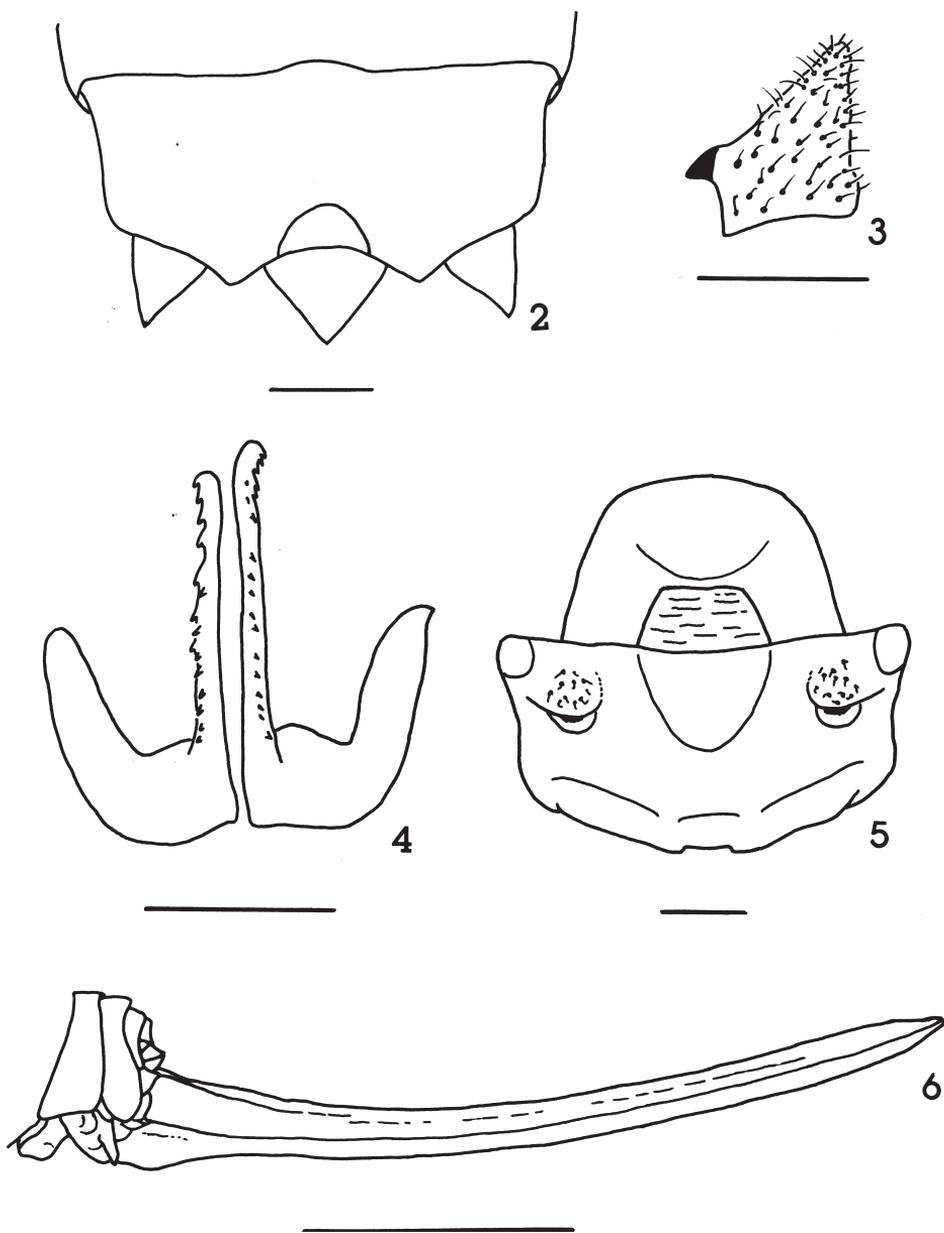
Macho

Tegminas convexas, no cubiertas por el pronoto y visibles dorsalmente, con reticulación muy densa y apretada. Área marginal extendida y areolada en todo el borde de la tegmina, pigmentada de pardo oscuro a negro.

“Epiprocto del macho triangular, con el ápice ligeramente agudo y el 10° terguito, a ambos lados del epiprocto, con los bordes suavemente redondeados; cercos cónicos, con un diente cerca del medio en su borde interno” (LLORENTE, 1980). Escotadura del 10° terguito amplia y redondeada (Fig. 2); cercos cortos y anchos, una vez y media más largos que anchos, diente interno grueso y dirigido hacia delante (Fig. 3). Placa subgenital característica del género, más ancha que larga, escotada centralmente en V entre los estilos.

Titiladores con la porción distal recta en visión dorsal, aserrada, con dientes pequeños, arqueada en visión lateral, convexa (Fig. 4), si bien el grado de curvatura es variable. Porción proximal ancha, casi recta en la zona de conexión de los titiladores, con la prolongación lateral también ensanchada.

Medidas en centímetros: longitud total: 2,66-3,26; longitud del pronoto: 0,65-0,84; longitud de la tegmina: 0,16-0,24; longitud del fémur anterior: 0,93-1,07; longitud del fémur posterior: 1,96-2,32.



Figs. 2-6: 2, décimo terguito abdominal del macho. 3, cerco del macho. 4, titiladores en visión dorsal. 5, séptimo esternito abdominal y placa subgenital de la hembra. La escala representa 1 mm. 6, oviscapto, la escala representa 1cm.

Figs. 2-6: 2, male tenth abdominal tergite. 3, male cercus. 4, titillators in dorsal view. 5, female seventh abdominal sternite and subgenital plate. The scale represents 1 mm. 6, ovipositor, the scale represents 1 cm.

Hembra

Tegminas como en el macho pero menos convexas y más cortas. Epiprocto triangular como en el sexo opuesto y soldado al 10^o terguito abdominal. Cercos cónicos, cortos, un poco más agudos en el ápice. Séptimo esternito con un tubérculo central en el margen proximal. Placa subgenital transversa con el margen anterior recto y provisto de dos pequeñas callosidades circulares laterales, escotada en el centro del borde posterior; deprimida en “U” en el centro de la mitad anterior y con dos callosidades arqueadas medio laterales poco desarrolladas (Fig. 5). Oviscapto largo, de longitud mayor a la del fémur posterior, levemente curvado hacia arriba (Fig. 6).

Medidas en centímetros: longitud total (sin oviscapto): 2,88-3,38; longitud del pronoto: 0,65-0,81; longitud de la tegmina: 0,18-0,21; longitud del fémur anterior: 1,03-1,04; longitud del fémur posterior: 2,22-2,25; longitud del oviscapto: 2,9.

Datos ecológicos

Se han observado dos poblaciones de *Steropleurus recticarinatus* Llorente en Doñana: una en monte negro o de transición del sector oriental de la Reserva, sobre *Ulex eriocladius*, *Stauracanthus genistoides*, *Halimium halimifolium* o *Rosmarinus officinalis*, y otra en el alcornocal-lentiscar desarrollado al norte del Parque, habitualmente en claros de bosque sobre cardos del género *Scolymus*, sin que se pueda determinar el carácter discreto o continuo de su distribución en la zona. El periodo de actividad es breve, encontrándose ninfas desde mayo hasta mediados de junio e imagos en junio y julio, y en su ritmo diario resulta más visible por la mañana y en el crepúsculo vespertino.

DISCUSIÓN

LLORENTE (1980) señala que esta especie podría relacionarse con *Steropleurus flavovittatus* (Bolívar), *S. andalusius* (Rambur) y *S. perezii* (Bolívar). A nuestro entender se relacionaría con las especies de gran tamaño y que presentan el campo marginal de la tegmina extendido y areolado, por lo que también se relaciona con *S. pseudolus* (Bolívar, 1878) pero se separa de *S. perezii* (Bolívar) pues en ésta dicho campo está prácticamente oculto.

Los individuos de *S. flavovittatus* (Bolívar) presentan un aspecto más grácil y el pronoto más estrecho que *S. recticarinatus* Llorente. El macho de *S. flavovittatus* (Bolívar) presenta los cercos y el 10^o terguito abdominal

como *S. recticarinatus* Llorente, si bien la escotadura de éste es más estrecha y con el epiprocto redondeado y no agudo; los titiladores en *S. flavovittatus* (Bolívar) poseen el ápice de la porción distal curvado hacia fuera y son cóncavos en visión lateral (HARZ, 1969). En cuanto a la hembra de *S. flavovittatus* (Bolívar), presenta el 7º esternito muy desarrollado y la placa subgenital subtrapezoidal y con las callosidades arqueadas muy marcadas y externas.

S. pseudolus (Bolívar) posee quillas laterales del pronoto marcadas y prolongadas hasta el margen posterior, pero en visión dorsal no ocultan los bordes de los paranotos; por el contrario en *S. recticarinatus* Llorente estas quillas impiden ver estos bordes desde esta posición. En la primera especie la ornamentación de la tegmina es reticulada y el área marginal es muy corta y reticulada, no areolada; en la segunda la ornamentación es más apretada y el área marginal más amplia. El macho de *S. pseudolus* (Bolívar) tiene los cercos más cónicos y estilizados que *S. recticarinatus* Llorente y la escotadura del 10º terguito es muy profunda y angular. Los titiladores poseen la porción distal con mayor profusión de espinas y ligeramente mayores, con lo que el aspecto aserrado es más patente; y la prolongación lateral de la porción proximal más larga y estrecha que en *S. recticarinatus* Llorente. Las placas subgenitales de la hembra de ambas especies son parecidas, si bien en *S. pseudolus* (Bolívar) no se aprecian las callosidades circulares que posee la segunda y las callosidades arqueadas son más distales y están más marcadas.

S. andalusius (Rambur) posee un pronoto de longitud similar a la del fémur anterior (MORALES, 1944), mientras que en *S. recticarinatus* Llorente éste es entre dos tercios y cuatro quintos la longitud del fémur anterior. *S. andalusius* (Rambur) es la especie que más se parece a *S. recticarinatus* Llorente, pues su aspecto general y la reticulación de la tegmina son similares. No en vano, PEINADO (1990) las agrupa en un mismo paso de clave dicotómica, si bien el carácter que emplea, quillas laterales rectas y paralelas entre sí, como ya se ha indicado es variable. No obstante, la comparación de los pronotos entre ejemplares de ambas especies, permite discernirlas. Así, *S. andalusius* (Rambur) presenta el pronoto más elevado, punteado en la metazona y con los paranotos más anchos. Por el contrario, *S. recticarinatus* Llorente posee un pronoto más liso, aplastado y estrecho lateralmente. Las quillas laterales en visión lateral son oblicuas en *S. recticarinatus* Llorente, mientras que en *S. andalusius* (Rambur) son casi horizontales y paralelas al margen inferior del paranoto en la metazona, para comenzar el declive al inicio del surco típico. Los titiladores de *S. andalusius* (Rambur) poseen aspecto aserrado con espinas en la mitad posterior de la porción distal (HARZ, 1969 y PEINADO, 1990), mientras que en *S. recticarinatus* Llorente las espinas aparecen en toda la porción distal.

Para la determinación de esta especie se pueden seguir las claves de PEINADO (1990), si bien se debe tener en cuenta las diferencias expuestas en este trabajo en cuanto al pronoto más liso y estrecho lateralmente en *S. recticarinatus* Llorente y lo referente a los titiladores que hasta ahora eran desconocidos.

AGRADECIMIENTOS

Queremos hacer constar nuestro agradecimiento a la Dra. Vicenta Llorente del MNCN por sus consejos y colaboración en la realización de este artículo. Y a las conservadoras del Museo las Dras. Carolina Martín e Isabel Izquierdo por permitirnos la consulta del material tipo de *U. (S.) recticarinatus* Llorente y de las especies *S. flavovittatus* (Bolívar), *S. andalusius* (Rambur), *S. perezii* (Bolívar) y *S. pseudolus* (Bolívar).

Este trabajo se enmarca en un proyecto financiado por el Convenio 21/98 entre el Organismo Autónomo de Parques Nacionales y la Universidad de Córdoba.

BIBLIOGRAFÍA

- HARZ, K., 1969. *Die Orthopteren Europas I.-The Orthoptera of Europe I*. Vol. 5, Series Entomologica. Dr. Junk, La Haya. 749 pp.
- LLORENTE, V., 1980. Los Orthopteroides del Coto de Doñana (Huelva). *Eos*, 54 (1978): 117-165.
- MORALES, E., 1944. Las chicharras ibéricas. *Boletín de Patología Vegetal y Entomología Agrícola*, 13: 83-114.
- PEINADO, M. V., 1990. Tettigoinoideos españoles (Ephippigerinae). Colección Tesis Doctorales 19/90. Universidad Complutense de Madrid, 411 pp.