

## Una nueva especie del género *Pimelia* de la Isla de Gran Canaria (Coleoptera, Tenebrionidae)

P. OROMÍ

Departamento de Biología Animal (Zoología), Universidad de La Laguna. Tenerife

(Aceptado el 13 de abril de 1989)

OROMÍ, P., 1990. A new species of the genus *Pimelia* from Gran Canaria (Coleoptera, Tenebrionidae). *Vieraea* 19: 245-249

**ABSTRACT.** *Pimelia estevezi* n. sp. from Punta de las Arenas, on Gran Canaria island, is described. It is included in the subgenus *Aphanaspis*, being its closest species *P. granulicollis* Woll.

**Key words.** *Pimelia estevezi*, new species, Coleoptera, Tenebrionidae, Canary Islands.

**RESUMEN.** Se describe *Pimelia estevezi* n. sp., procedente de Punta de las Arenas, en el NW de Gran Canaria. Por sus características queda incluida en el subgénero *Aphanaspis* siendo la especie más próxima a ella *P. granulicollis* Woll.

**Palabras clave:** *Pimelia estevezi*, especie nueva, Coleoptera, Tenebrionidae, Islas Canarias.

El género *Pimelia* F. incluye un elevado número de especies que en Canarias, igual que en otros lugares de su área de distribución, resultan por lo general insectos abundantes y bastante conspicuos por su tamaño. Si a ello añadimos que sus hábitos no suelen ser particularmente ocultos - en este archipiélago son, además de los *Zophosis*, los únicos tenebriónidos que suelen hallarse deambulando a pleno día en superficie - nos encontramos con un conjunto de insectos por lo general bien representados en las colecciones entomológicas. Estas aparentes facilidades llevaron a considerar resuelto el estudio de las formas canarias tras las revisiones realizadas por ESPANOL (1961) y OROMÍ (1975 y 1979). Sin embargo, hace tan sólo una década la prospección de la entonces apartada localidad de Puntallana, en la isla de La Gomera, dio con el inesperado hallazgo de una especie inédita (MACHADO, 1979). Contrariamente a lo usual en las demás formas canarias del género, este último insecto (*P. fernandezlopezi* Machado) se halla muy acantonado y muestra unas costumbres más ocultas, siendo trabajoso encontrar aunque sólo sea algunos ejemplares.

A pesar de la reducida extensión de las Islas Canarias, su peculiar orografía reserva todavía lugares recónditos libres de las frecuentes visitas. Ello hace que difícilmente podamos dar por conocidas todas las especies de insectos, incluidas las de buen tamaño como las de este género. En efecto, muy recientemente y a raíz de un estudio realizado por M.A. Peña Estévez y R. García Becerra sobre las

comunidades de coleópteros sabulícolas de Gran Canaria, un trapeo en Punta de las Arenas les permitió encontrar unos cuantos ejemplares de otra nueva especie de *Pimelia*, que describimos en este artículo. Los puntos de coincidencia entre este nuevo insecto y *P. fernandezlopezi* son varios, tanto por las características de ambas especies como por el habitat que ocupan.

La conformación esencial de Punta de las Arenas - que salvando algunas diferencias caracteriza también a la localidad gomera de Puntallana - consiste en una plataforma saliente hacia el mar flanqueada por imponentes acantilados, quedando alejada de cualquier formación similar en esta parte de la isla. La zona superior de dicha plataforma está ocupada por un talud de derrubios procedentes del acantilado, mientras que la parte baja queda cubierta por dunas ya fijadas de arenas calcáreas de origen marino (ver GUITIAN et al., 1982a). Esta zona arenosa se encuentra ocupada por la asociación vegetal *Suaeda-Euphorbietum aphyllae* (sic) (fide GUITIAN et al., 1982b), con predominancia de *Euphorbia aphylla* Brouss. ex Willd. y de *Suaeda vermiculata* Forssk. ex J.F. Gmel., siendo aquí donde se hallaron los trece ejemplares del nuevo tenebriónido que nos ocupa. Todos ellos fueron capturados con trampas de caída, sin que apareciera ni uno solo a vista tras intensa búsqueda.

*Pimelia estevezi* n. sp.

Holotipo: macho de Punta de las Arenas, Gran Canaria, 30.V.88 (R.García Becerra leg.), depositado en la colección de la U.D. de Zoología de la Universidad de La Laguna (DZUL).

Paratipos: 4 hembras de Punta de las Arenas, 30.V.88 (R. García Becerra leg.); 4 hembras de Punta de las Arenas, 29.V.88 (M. Peña Estévez leg.); 3 hembras y 1 macho de Punta de las Arenas, 28.VI.89 (R. García Becerra leg.). Depositados en las colecciones García Becerra, Peña Estévez y DZUL.

Descripción. Longitud corporal entre 21,7 y 24,7 mm (media de 23,06 mm en 13 individuos). Tegumentos negros, poco brillantes. Microrreticulación diminuta y desordenada; puntuación muy fina y pequeña pero bien definida, muy dispersa.

Cabeza con puntuación pequeña, neta y bastante esparcida en vértex y frente, haciéndose más grosera, profunda y poco definida en el epistoma y bordes genales; labro también con la puntuación más profunda y densa hacia el ápice. Zona gular con abundantes tubérculos que, al igual que la puntuación, están asociados a una pilosidad dispersa, amarillo-rojiza y distinta a la pilosidad de revestimiento más corta, blanquizca y apretada de las genas.

Antenas largas y gráciles, que extendidas superan la base del pronoto al menos en los dos últimos artejos. 3er antenómero 4,5 x más largo que ancho, tan largo como la amplitud del labro; 4º a 9º antenómeros más largos que anchos; 10º más ancho que largo; 11º asimétricamente blanquecino, similar al que flanquea el borde distal del 10º.

Pronoto transverso, 1,65 a 1,80 x más ancho que largo, con la máxima anchura algo anterior a la zona media. Reborde marginal entero, bien resaltado; muy suavemente acuminado en el centro de la base; algo cóncavo en la parte anterior; rebatido por los lados ocultándose en visión dorsal. Ángulos anteriores rectos aunque muy redondeados, con el reborde levantado hacia afuera; ángulos posteriores muy obtusos, también algo levantados. Disco medianamente convexo, de superficie muy lisa y uniforme, con puntuación diminuta y dispersa. Zonas laterales mucho más convexas, con abundantes gránulos portadores de cortas cerdas dirigidas hacia adentro; estos gránulos se extienden también por una franja basal de la parte no rebatida del pronoto.

Escudete encajado en el mesotórax, quedando oculto cuando el pronoto y los élitros ajustan por postura retraída (subgénero *Aphanaspis*).

Élitros ovales, algo alargados aunque variables (aprox. 1,2 x más largos que anchos), uniformemente convexos en sus primeros tres cuartos, descendiendo bruscamente hasta la verticalidad en la porción posterior para finalmente enderezarse en el ápice. De base tan ancha como la del pronoto, aunque en su zona media marcadamente más amplios que aquél (unas 1,7 veces). Angulos humerales poco salientes. Las dos costillas dorsales apenas incipientes; costilla humeral patente en casi toda su longitud, formada por crestas denticulares alineadas, poco resaltadas y provistas de cerdas muy aisladas; costilla marginal completa, con denticulos similares a los de la humeral pero algo más apretados. Superficie ligeramente más rugosa que la del pronoto pero sin macroescultura aparente a excepción de las costillas; puntuación muy fina y dispersa en el disco, y algo más patente y progresivamente sustituida por pequeños tubérculos hacia el ápice. Sutura elitral muy poco resaltada. Pilosidad blanquecina de revestimiento cubriendo todo el élitro a excepción de las zonas erosionadas (sobre todo en la base y disco) y de las líneas costales; éstas perfectamente marcadas por su contraste con la zona tomentosa. Mitad posterior del intervalo humeral y de las epipleuras provistos además de cerdas más largas y erectas, generalmente asociadas a la puntuación y los tubérculos.

Cara ventral cubierta de una pilosidad de color leonado, corta y más dispersa en los esternitos abdominales, pero densa y larga hasta formar mechones en la zona media de los esternitos torácicos y en las coxas. Apéndice prosternal a modo de lengüeta algo rebatida hacia atrás, con la zona central muy pilosa desde un principio y con márgenes de borde bien formado.

Patas más bien gráciles, de tibias no muy ensanchadas, rectas o muy ligeramente curvadas. Relación entre la longitud de tibia y tarso en patas anteriores, medias y posteriores con valores aproximados de 1,5, 1,3 y 1,75 respectivamente. Fémures recubiertos de granulación aplastada; cara dorsal de las tibias revestida de una densa pilosidad blanquecina, corta y tumbada, además de las cerdas largas, erectas y rojizas que pueblan las partes restantes de la pata.

Edeago (fig.1) comparativamente pequeño (2,9 mm), como ocurre en las otras especies del subgénero *Aphanaspis*. Sin embargo difiere de éstas por algunos detalles, entre ellos la angulosidad de la pieza basal de los parámetros. Puede compararse con dibujos realizados por ESPANOL (1961) y MACHADO (1979).

Especie dedicada a uno de sus descubridores y buen amigo, Miguel A. Peña Estévez.

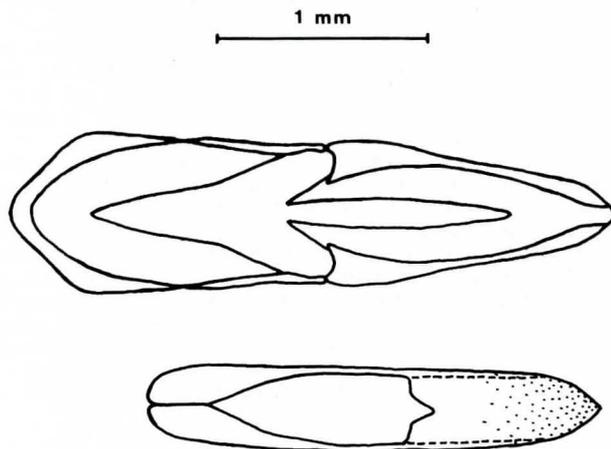


Fig. 1.- Aparato copulador masculino de *P. estevezi* n. sp.

*P. estevezi* n.sp. está bastante próxima a *P. granulicollis* Woll. y es también afín a *P. fernandezlopezi* Machado, siendo las tres únicas especies que incluye el subgénero *Aphanaspis* Woll., caracterizado entre otras cosas por la posición oculta del escudete y las reducidas dimensiones del copulador masculino. Como ya explica MACHADO (1979), aunque ESCALERA (1914) describiera una *P. (Aphanaspis) simplicior* de Marruecos, esta especie fue posteriormente invalidada, por lo que el subgénero está de momento restringido a las Islas Canarias.

Pese a su gran afinidad con *P. granulicollis*, la nueva especie puede distinguirse muy fácilmente de ella por tener los tegumentos más mates, las antenas más largas, el 3er antenómero 4.5 x más largo que ancho (frente a 4 x), el pronoto más deprimido, los húmeros menos pronunciados, el contorno elitral más alargado y, sobre todo, la pilosidad blanquecina de revestimiento que cubre gran parte de los élitros y cara ventral, mientras en *P. granulicollis* se encuentra sólo en sendas manchas genales.

De *P. fernandezlopezi* se diferencia bien por su tamaño algo mayor, las antenas bastante más largas, la puntuación de la cabeza más escasa, los élitros no tan deprimidos y sin tubérculos secundarios, la pilosidad normal más reducida y la pilosidad de revestimiento más blanquecina y algo menos extendida por los élitros.

Es notable la presencia de esta particular pilosidad de revestimiento, sobre todo en los élitros y cara dorsal de las tibias. Es un carácter que comparte con *P. fernandezlopezi* de La Gomera, *P. canariensis* Brullé de Tenerife y *P. lutaria* Brullé de Lanzarote y Fuerteventura. Son insectos que, a diferencia de sus congéneres, dejan de ser esencialmente negros para adquirir una coloración grisácea o terrosa. Ya se ha discutido anteriormente este hecho (OROMI, 1979), que seguramente tiene un significado adaptativo más que filético dado que aparece en especies de subgéneros distintos. Como apunta MACHADO (1979), es tentador pensar en un carácter relictico desaparecido en las demás especies, pero poco probable por el hecho de que permanezca ligado a un biotopo determinado (las zonas más áridas y bajas del archipiélago) independientemente del parentesco de las especies que lo poseen. Probablemente sí se trate de un carácter relictico, pero lo difícil es interpretar la razón de su conservación: son precisamente estas cuatro especies las que, a pesar de su aspecto más críptico debido a este tomento, nunca salen al exterior de día y resultan más difíciles de encontrar. Resalta además que *P. granulicollis*, la forma filogenéticamente más próxima a *P. estevezi* y con un habitat prácticamente idéntico, ha perdido casi por completo este tomento y ha cambiado ostensiblemente sus hábitos, siendo frecuentísimo encontrarla caminando por las dunas de Maspalomas. Parece, pues, que las formas negras más llamativas bajo la luz muestran hábitos diurnos (al menos en ciertas épocas del año), mientras que las portadoras de revestimiento piloso críptico nunca lo hacen.

*P. granulicollis* y *P. estevezi* son dos especies bastante afines que se encuentran en una misma isla, pero con una distribución claramente alopatrica. La primera se halla en las dunas costeras de arenas calcáreas del nordeste, este y sur de Gran Canaria; *P. estevezi*, en cambio, está acantonada en la única localidad con arenales no basálticos del cuadrante NW de la isla. La separación de las poblaciones originarias de esta especie respecto a su ancestro común con *P. granulicollis*, pudo estar relacionada con el aislamiento geográfico que provocó, en opinión de GUITIAN et al. (1982a), el hundimiento de toda la franja costera de la zona debido a la falla de Montaña Blanca; la única porción no sumergida actualmente sería la Punta de las Arenas,

---

<sup>1</sup> Aunque también existe en *P. granulicollis* y en *P. sparsa albohumeralis* Har.Lindb., ambas de Gran Canaria, su presencia se reduce casi a las tibias, resultando animales esencialmente negros.

relieve fósil donde se han conservado sedimentos arenosos que no han podido formarse de nuevo al pie de los acantilados circundantes. La intolerancia de estas dos especies de *Pimelia* hacia los habitats no sabulícolas ha impedido cualquier intercambio génico posterior entre ellas.

La extrema restricción de las poblaciones de *P. estevezi* y de *P. fernandezlopezi*, debido a la reducida distribución de ambas, conlleva una gran fragilidad para tan peculiares especies. Paradójicamente pudieran ser las de más reciente descubrimiento pero también las de más rápida desaparición. Esta es una razón más para proteger los extraordinarios enclaves de Punta de las Arenas - como ya abogan GUITIAN et al. (1982a y 1982b) - y de Puntallana, este último realmente único en La Gomera.

#### AGRADECIMIENTOS

Mi más sincero agradecimiento a R. García Becerra y a M.A. Peña Estévez, descubridores de esta nueva especie que amablemente me propusieron su estudio.

#### BIBLIOGRAFIA

- ESPANOL, F. 1961. Las *Pimelia* de las Islas Canarias. An.Est.Atlánticos, 7: 487-498.
- GUITIAN, C., F. MARTIN, I. NADAL & B. NAVARRO. 1982a. Los fracasos ecológicos en Gran Canaria (1). Una de las alternativas: El parque natural de Guayedra-Andén Verde. Aguayro, 143: 17-21.
- GUITIAN, C., F. MARTIN, I. NADAL & B. NAVARRO. 1982b. Los fracasos ecológicos en Gran Canaria (1). Una de las alternativas: El parque natural de Guayedra-Andén Verde. Aguayro, 144: 17-21.
- MACHADO, A. 1979. Consideraciones sobre el género *Pimelia* (Col., Tenebrionidae) en las Islas Canarias y descripción de una nueva especie. Bol.Asoc.esp.Entom., 3: 119-127.
- OROMI, P. 1975. Inmunotaxonomía de las especies canarias del género *Pimelia* Fab. (Coleoptera: Tenebrionidae) con aplicación de métodos de taxonomía numérica. Tesis Doctoral, Universidad de La Laguna (sin publicar). 240 pp.
- OROMI, P. 1979. Taxonomía numérica de las *Pimelia* del Archipiélago Canario. Bol.Asoc.esp.Entom., 3: 103-118.