

LAS *PIMELIA* DE LAS ISLAS CANARIAS

(Col. Tenebrionidae)

POR

FRANCISCO ESPAÑOL COLL

Conservador del Museo de Zoología de Barcelona.

Particularmente rico y variado en el Norte de Africa, el gén. *Pimelia* cuenta con una serie de representantes canarios, todos endémicos y extendidos por las diferentes Islas que forman el Archipiélago.

El estudio de esta interesante representación, iniciado por BRULLÉ en 1842, continuado por WOLLASTON (1864 y 1865), SÉNAC (1884 y 1892), REITTER (1915) y con aportaciones recientes de UYTENBOOGAART y LINDBERG, se encuentra prácticamente terminado, faltando sólo la puesta al día de la labor realizada por los mencionados autores, con la consiguiente coordinación de los resultados por ellos conseguidos.

Como es bien sabido, nos enfrentamos con un género cuyos rasgos más característicos se refieren al elevado número de especies y a la variabilidad de éstas, ligado, a menudo, al factor geográfico y traducido en una serie de formas unidas por pasos de transición y, por lo general, estrechamente localizadas. A este respecto los representantes canarios no hacen excepción a la regla, planteándose problemas de interpretación que cada autor intenta resolver a su manera; los resultados, un tanto dispares, tienden, como reconoce el mismo UYTENBOOGAART, al empleo quizá abusivo de denominaciones específicas.

Mi punto de vista, reflejo de la mencionada impresión, se concreta en el siguiente reajuste específico e infra-específico de las diferentes formas descritas o comentadas por mis predecesores.

Pimelia (Aphanaspis) granulicollis Woll. (fig. 2).
(*auriculata* Woll., *hybrida* Uytt., *bajula* Brull. nec Klug).

Gran Canaria: dunas litorales.

Como ya señaló SÉNAC, y confirmó más tarde UYTENBOOGAART, *granulicollis* Woll. y *auriculata* Woll., consideradas por WOLLASTON como buenas especies, no son otra cosa que simples fases de escultura de una misma especie bastante variable, a la que hay que referir también la var. *hybrida* Uytt., intermedia entre las dos mencionadas formas. Las leyes de nomenclatura dan la prioridad a *granulicollis*, de la que *auriculata* e *hybrida* representan sólo, como se ha dicho ya, pequeñas variaciones de muy escasa significación sistemática.

Pimelia (s. str.) lutaria Brull. (fig. 3).
(*canariensis* Heer nec Brull., *lutulenta* Woll.).

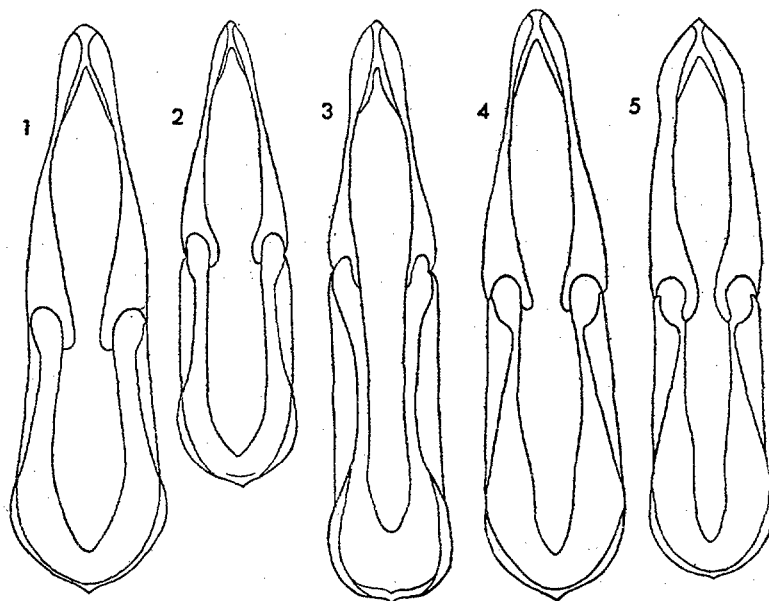
Común en las Canarias orientales y exclusiva de aquellas Islas: Fuerteventura, Lanzarote y Graciosa.

Insecto con numerosas particularidades que afectan al contorno (notable anchura del protórax, base de los élitros ligeramente escotada a cada lado, etc.), escultura y revestimiento piloso del cuerpo; también el órgano copulador masculino ofrece sensibles diferencias frente al de sus congéneres canarios. Sin problemas de interpretación.

Pimelia (s. str.) canariensis Brull. (fig. 1).

Tenerife: zona sur de la Isla, desde Candelaria y Güímar hasta Granadilla y Arona; frecuente en la vecindad de la costa.

Pubescencia doble y muy desarrollada, como en *lutaria*, de la que difiere por importantes detalles de la morfología externa y genitalia masculina (véase cuadro de separación) que aseguran su absoluta independencia específica.



Organo copulador masculino en: 1, *Pimelia canariensis* Brull.; 2, *P. granulicollis* Woll.; 3, *P. lutaria* Brull.; 4, *P. radula* Sol.; 5, *P. sparsa* Brull.

***Pimelia* (s. str.) *sparsa* Brull. (fig. 5).**

Especie muy variable, bien estudiada por SÉNAC a la vista de los tipos de BRULLÉ, sin relación alguna con *radula* Sol. de Tenerife, a la que la aproximó erróneamente WOLLASTON, y exclusiva de Gran Canaria.

El examen de numerosos ejemplares de diferentes localidades de la Isla permite comprobar que la expresada variabilidad se concreta en tres tipos morfológicos, geográficamente separados, bien definidos por los caracteres externos y a los que cabe conceder categoría subespecífica.

Subsp. *sparsa* s. str. (*fritschii* Heyd.). Propia de las partes altas del centro de la Isla (entre los 1.000 y 1.500 m. de altitud según SÉNAC): Cruz de Tejeda, 1.450 m.; Las Lagunetas, 1.000 m.; Tenteniguada, 1.400 m.; Cumbre de Tirajana, Artenara, Tamadaba, etc. Sus caracteres se ajustan perfectamente a la excelente descripción que de ella nos hizo SÉNAC en su ensayo monográfico del gén. *Pimelia*. En cuanto a la *P. fritschii* descrita por HEYDEN de Gran Canaria, aunque no conozco los tipos de esta pretendida especie, la lectura de la descripción original no deja lugar a dudas sobre su identidad con *sparsa* Brull. (véase también SÉNAC).

Subsp. *serrimargo* Woll. (*verrucosa* Brull. nec Fisch., *parvula* Lindb.). Extendida al nivel del mar o a poca altitud, en la zona norte de la Isla: Agaete, Gáldar, Isleta, Las Palmas, Tafira, Telde, etcétera. En contra de la opinión de algunos autores, partidarios de la independencia específica de esta forma frente a *sparsa*, creo con SÉNAC que las diferencias entre ambas, por sensibles que sean, no sobrepasan en amplitud los límites subespecíficos; la identidad del órgano copulador masculino es otro argumento a favor de este punto de vista. Para ella conservo el nombre de WOLLASTON no sólo por convenirle los caracteres que le señala este autor en la descripción original, sino, sobre todo, por figurar representantes de la misma en la serie típica de *serrimargo* Woll., posiblemente mezclados con ejemplares de *sparsa*, pero considerados, después, por SÉNAC y otros autores, como los verdaderos tipos de *serrimargo*.

Subsp. *albohumeralis* Lindb. Descrita y sólo conocida hasta la fecha como del sur de la Isla: Maspalomas.

No he visto material de esta forma, estrechamente relacionada con *serrimargo*, de la que se distingue por el mayor desarrollo de la escultura y de la pubescencia elitral. Para más detalles puede consultarse la descripción del Dr. LINDBERG.

***Pimelia* (s. str.) *laevigata* Brull.**

Canarias occidentales: La Palma, Hierro y Gomera.

En un estudio, publicado en 1937, sobre el complejo de formas que habitan las mencionadas Islas, el Dr. UYTENBOOGAART llega a

la conclusión de que *Pimelia laevigata* Brull. de La Palma, *P. costipennis* Woll. del Hierro y *P. alluandi* Sén. de la Gomera deben considerarse como tres razas insulares de la misma especie; todo lo más, añade, *laevigata*, que representa la forma más alejada del tipo primitivo, podría, con alguna razón, conservarse como buena especie, pero *alluandi* no es ciertamente más que una simple variedad de *costipennis*. Más categórico que él, no creo que *laevigata* pueda separarse específicamente de las otras dos; las estrechas afinidades que le unen a *costipennis* y la completa identidad de la genitalia masculina, extensiva asimismo a *validipes* Woll. (*alluandi* Sén.), me llevan a formar con ellas el siguiente *Rassenkreis* de *laevigata*.

Subsp. *laevigata* s. str. La Palma, lo mismo en las zonas bajas litorales que en las partes altas de la Isla. Su presencia en Tenerife, de donde ha sido citada, se debe muy probablemente a una importación accidental.

Subsp. *costipennis* Woll. (*ambigua* Woll.). Hierro: Pinar de Valverde, El Golfo, etc.

Morfológicamente intermedia entre *laevigata* y *validipes*.

Subsp. *validipes* Woll. (*alluandi* Sén.). Gomera: desde la zona litoral (San Sebastián) hasta los puntos más elevados de la Isla (Ermita de las Nieves, Alto de Garajonay, etc.).

Definida, sobre todo, por la forma, brevedad y robustez de las tibias intermedias y posteriores.

Pimelia (s. str.) *radula* Sol. (fig. 4).

Tenerife.

WOLLASTON, SÉNAC, REITTER y UYTENBOOGAART se muestran de acuerdo en referir la especie tinerfeña que nos ocupa a *radula* Sol.; en contra de este parecer, LINDBERG sostiene que la *P. radula* de SOLIER procede de Berbería, no teniendo nada que ver con la *Pimelia* de Tenerife, para la que propone el nuevo nombre de *pseudoradula*. El punto de vista de LINDBERG, basado en la descripción original de SOLIER, encuentra plena justificación si se apela, como hace él, a determinados párrafos de la mencionada descripción, tales "Pro-

thorax très étroit, subcylindrique, à peine rétréci postérieurement. Abdomen couvert de tubercules lunulés, subécailleux. De Barbarie", que no convienen a la especie tinerfeña. Tal argumentación pierde, no obstante, parte de su valor si se tienen en cuenta las procedencias, a veces equivocadas, de las especies descritas por SOLIER (*P. denticulata* de Mahón, *P. balearica* de Baleares, *P. oxysterna* de Berbería, *P. hemisphaerica* del Cabo de Buena Esperanza, etc.), pero sobre todo si el examen del material típico, sobre el que basó WOLLASTON sus conclusiones, nos llevan por otro camino. En efecto, en el comentario que dedica este último autor a la supuesta *radula* de Tenerife dice textualmente: "That it is truly conspecific with the *P. radula* of SOLIER I can vouch for certain—having, through the kindness of M. DEYROLLE, received the loan of two specimens which have been compared with SOLIER's types in the collection of the Count Breme at Turin. Curiously enough, one of these, which he regards as tout-à-fait typique, is identical with my state α ; whilst the other, which was labelled in the original collection of DEJEAN as *radula* var. (though with the erroneous habitat of the Cape of Good Hope), is a small example of my state β ". Ante el valor que cabe conceder al precedente testimonio, y habida cuenta, además, de ser los tipos y no la descripción los que mandan en definitiva, juzgo razonable conservar para esta especie de Tenerife el primitivo nombre de SOLIER, sin que por ello quiera significar adopte una posición definitiva en tal sentido.

Especie bastante variable, próxima a *laevigata*, vicariante de ésta en Tenerife y a la que cabría quizá reunir para formar un solo *Rassenkreis*; por lo menos así hacen sospecharlo las estrechas afinidades externas y el órgano copulador masculino, prácticamente igual en ambos insectos. Prefiero, sin embargo, respetar la dualidad específica, en parte por no alterar en demasía el cuadro de mis predecesores, y en parte también por estar aquélla respaldada por la escultura elitral sensiblemente distinta en una y otra *Pimelia*.

Mucho más próxima a *ascendens* Woll. de las partes altas de Tenerife, con la que presenta un notable parecido y de la que únicamente difiere por la escultura elitral más atenuada, por la segunda costilla dorsal descompuesta en gránulos (lisa o casi lisa en *ascendens*) y quizá también por el contorno más redondeado del

cuerpo, caracteres que, como señala el mismo SÉNAC, tienen poca importancia en el gén. *Pimelia* para justificar una separación específica; pero, añade el mencionado autor, las expresadas diferencias adquieren valor en este caso particular en razón de una circunstancia especial: la altitud diferente en la que viven ambos insectos (*ascendens*, con la escultura más fuerte, a 2.000 m.; *radula*, con la escultura más débil, desde el nivel del mar hasta los 800 m.), todo lo contrario de lo que debería ocurrir de tratarse de una misma especie, pues en este último caso la regla es que la escultura se borre a medida que crece la altitud del habitat (caso de *P. sparsa* y su variedad *serrimargo* para no salir de las *Pimelia* canarias); he aquí una poderosa razón para creer que *ascendens* y *radula* no son formas diferentes de una misma individualidad específica. Hasta aquí la argumentación de SÉNAC, que carece, a mi entender, de fuerza suficiente para resolver, como creyó él, la independencia específica de *radula* y *ascendens*; véase si no el comportamiento de *radula*, justamente en desacuerdo con la regla esgrimida por el repetido autor: en los alrededores del Puerto de La Cruz, Playa de Martiánez en particular, vive la *radula* típica con la escultura muy atenuada; a la misma altitud (Santa Cruz) y en zonas mucho más altas como Cumbre Aguirre, Fuente Fría y Las Lagunetas del monte de La Esperanza (a 1.000 y más metros), y en contra de lo que cabría esperar de cumplirse la regla de SÉNAC, se recoge la forma *granulata* con la escultura mucha más fuerte y comparable a la de *ascendens*, sin que por ello pueda dudarse de la identidad específica de *radula* y *granulata*.

En realidad, *radula* Sol., *granulata* Woll. y *ascendens* Woll., estrechamente relacionadas entre sí, unidas por pasos de transición y con idéntico copulador masculino, representan tres fases de escultura, en orden de acentuación progresiva, de una y misma especie, con carácter de pequeñas razas geográficas, que responden a las siguientes localizaciones:

Subsp. **radula** s. str. (*pseudoradula* Lindb.). Con la escultura muy atenuada: Puerto de La Cruz y zona circundante.

Subsp. **granulata** Woll. (*asperata* Lindb.). Con la escultura bastante más fuerte (mayor desarrollo de la granulación), pero conservando, como la forma precedente, la segunda dorsal descom-

puesta en gránulos: alrededores de Santa Cruz, Los Rodeos, Sierra de Anaga y Monte de La Esperanza hasta Las Lagunetas, donde entra en contacto con *ascendens*. Para ella creo debe conservarse el nombre *granulata* tal como la denominó WOLLASTON en sus *Catalogue of Canarian Coleoptera* (1864) y *Coleoptera Atlantidum* (1865); y si bien es verdad que a primera vista parece que el mencionado nombre debería ser sustituido, por existir ya una *Pimelia granulata* Sol. (1836), fijándose bien en el artículo 35 de las antiguas reglas de Nomenclatura (que no ha sido modificado): "Un nombre específico debe rechazarse como homónimo cuando ha sido usado previamente para otra especie o subespecie del mismo género", se convence uno de la validez del nombre de WOLLASTON. Nótese que el artículo dice un nombre específico, pero no subespecífico, como es el caso que aquí se plantea. Para ser sustituido, la regla debería expresar: "Un nombre específico o *subespecífico* deben rechazarse como homónimos..."; sin embargo, ello no es así por faltar el término en cursivas.

Por el expresado motivo no encuentro justificado el cambio de nombre propuesto por LINDBERG; e incluso en el caso que debiera rechazarse el de WOLLASTON por homónimo, lo mismo ocurriría con el de LINDBERG por existir también una *Pimelia asperata* Klug (1830).

Subsp. *ascendens* Woll. (*barbara* Brull. nec Sol.). Con la escultura también fuerte y la segunda costilla dorsal entera o casi entera: en las partes altas de la Isla, a partir de los 1.500 m., y en todo el círculo de Las Cañadas.

CUADRO DE DETERMINACION DE LAS *PIMELIA* CANARIAS

- 1.—Parte posterior de las tibias intermedias y posteriores vestida de fino tomento blanco o amarillento más o menos densamente dispuesto 2
- Sin tomento blanco ni amarillo en la parte posterior de las tibias intermedias y posteriores 4
- 2.—Escudete situado en la parte hundida del mesotórax por delan-

- te de la base de los élitros y cubierto por el protórax cuando éste entra en contacto con aquélla; vellosidad elitral poco desarrollada y sólo aparente en los intervalos externos y zona apical; órgano copulador masculino proporcionalmente pequeño (fig. 2); long. 16-25 mm. *P. (Aphantaspis) granulicollis* Woll.
- a.—Disco del pronoto sembrado de diminutos gránulos, poco salientes y como aplastados *granulicollis* s. str.
- Disco del pronoto completamente liso b
- b.—Granulación de los lados del pronoto gruesa y muy aparente; superficie de los élitros sin arrugas o pliegues; costillas (segunda y tercera) marcadas... var. *hybrida* Uytt.
- Granulación de los lados del pronoto menor y menos aparente; superficie de los élitros con arrugas o pliegues longitudinales más o menos señalados; costillas (segunda y tercera) obsoletas var. *auriculata* Woll.
- Escudete libre, bien visible en la base de los élitros; vellosidad de estos últimos muy desarrollada y cubriendo gran parte del fondo; órgano copulador masculino mayor y más largo (figuras 1 y 3) 3
- 3.—Élitros con las costillas sólo señaladas por ligeras elevaciones longitudinales, salpicadas de pequeños gránulos, confusos y poco regularmente dispuestos por delante; intervalos rugosos y con la granulación poco regular, espaciada y que se confunde, por delante, con la de las costillas; pubescencia doble, formada por un fino tomento blanco-amarillento dispuesto en bandas longitudinales sobre la superficie de los intervalos, y por cilios largos y levantados; base ligeramente escotada a cada lado; protórax fuertemente transversal y con los ángulos anteriores algo salientes; apéndice del posternón más o menos bifido o bilobulado en la extremidad; órgano copulador masculino con la parte apical más corta o, a lo sumo, tan larga como la basal (fig. 3); long. 17-23 mm. *P. (s. str.) lutaria* Brull.
- Élitros con las costillas bien marcadas, la primera dorsal lisa por delante, las restantes constituidas por series longitudinales de gránulos; intervalos no a apenas rugosos y con la granulación limpia, menor que la de las series que forman las costillas y netamente diferenciada de éstas; pubescencia también

- doble, pero con el tomento más amarillento y más uniformemente extendido por toda la superficie elitral; los cilios algo más cortos; base recta; protórax menos transverso y con los ángulos anteriores nada salientes; apéndice del prosternón en punta roma en la extremidad; órgano copulador masculino con la parte apical más larga que la basal (fig. 1); long. 17-23,5 mm. *P. (s. str.) canariensis* Brull.
- 4.—Costillas marginal y lateral formadas por pequeñas espinas salientes y aguzadas; granulación de la parte rebatida de los élitros escasa y muy espaciadamente dispuesta; órgano copulador masculino con la parte apical de contorno subparalelo (fig. 5) *P. (s. str.) sparsa* Brull.
- a.—Mayor y más alargada; protórax proporcionalmente más largo, por lo que aparenta más estrecho; intervalos elitrales sin grandes tubérculos y sin tomento blanco por detrás; long. 18-22 mm. subsp. *sparsa* s. str.
- Menor y más corta, casi redondeada por detrás; protórax proporcionalmente más corto, por lo que aparenta más ancho; intervalos elitrales (el segundo en particular) con grandes tubérculos; tomento blanco, por lo común, presente y más o menos extendido; long. 14-16 mm. b
- b.—Intervalos de los élitros, a menudo, con pequeñas manchas de tomento blanco en la zona apical; las dos costillas dorsales poco manifiestas subsp. *serrimargo* Woll.
- Tomento blanco extendido por la base, zona apical e intervalos externos de los élitros; costillas más marcadas subsp. *albohumeralis* Lindb.
- Costillas marginal y lateral formadas por series de gránulos o denticulos poco salientes y poco aguzados; granulación de la parte rebatida de los élitros más abundante y más densamente dispuesta; órgano copulador masculino con la parte apical de contorno menos paralelo y más estrechada, a partir del medio, hacia la extremidad (fig. 4) 5
- 5.—Intervalos de los élitros lisos, casi lisos o sembrados de diminutos gránulos espaciadamente dispuestos; long. 15-24 mm. ... *P. (s. str.) laevigata* Brull.
- a.—Intervalos de los élitros lisos (internos) o con microgra-

- nulación escasa y muy espaciada (externos); antenas y patas, de ordinario, rojizas; tibias gráciles subsp. *laevigata* s. str.
- Intervalos de los élitros con la microgranulación más numerosa y más aparente; antenas y patas, de ordinario, oscuras; tibias más o menos robustas b
- b.—Tibias intermedias y posteriores más largas y menos robustas; caras posterior y externa de las mismas planas o
- Intervalos de los élitros con granulación bastante grande y más tas; caras posterior y externa de las mismas fuertemente cóncavas subsp. *validipes* Woll.
o menos confluyente; long. 15-23 mm. *P. (s. str.) radula* Sol.
- a.—Primera costilla dorsal lisa; la segunda también lisa o descompuesta en trazos muy alargados; escultura elitral fuerte subsp. *ascendens* Woll.
- Primera costilla dorsal más o menos lisa; la segunda descompuesta en gránulos; escultura elitral variable y, por lo general, menos realzada que en *ascendens* b
- b.—Intervalos de los élitros con la granulación densa, poco realzada y uniformemente dispuesta en todos ellos subsp. *asperata* Lindb.
- Granulación más escasa y casi borrada en los intervalos internos; más fuerte y densa en los externos subsp. *radula* s. str.

BIBLIOGRAFIA

BRULLÉ.

- 1838.—*Histoire Naturelle des îles Canaries* de Ph. BARKER-WEBB et S. BERTHELOT, vol. 2, part. 2. Coléoptères, págs. 67-68.

FERNÁNDEZ, J. M.

- 1955.—*Entomología. Evolución de la fauna canariense*. "Inst. Estud. Can.". La Laguna de Tenerife, págs. 17-18.

HEYDEN, L. von.

- 1874-75.—*Bericht über die von Herrn Prof. Dr. FREIHERN von FRITSCH und Dr. J. J. REIN auf den Canarischen Inseln gesammelten Käfer*. "Jahrb. Senckenb. Ges.", págs. 140-141.

LINDBERG, HAR.

- 1950.—*Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna der Kanarischen Inseln*. "Soc. Sc. Fennica", *Comm. Biol.*, X, 18, págs. 10-11.

REITTER, E.

- 1915.—*Best. Tab. der echten Pimeliiden aus der paläarktischen Fauna*, H. 74. "Wien. Ent. Zeitg.", 34, págs. 27-31.

SÉNAC, H.

- 1884.—*Essai monographique sur le genre "Pimelia"*. París, páginas 4-6, 27-33, 44-47.

SÉNAC, H.

- 1892.—*Voyage de M. CH. ALLUAUD aux îles Canaries. Note sur les "Pimelia" des îles Canaries*. "Ann. Soc. ent. Fr.", páginas 103-108.

SOLIER, M.

- 1836.—*Essai sur les Coleoptèrides, Pimélites*. "Ann. Soc. ent. Fr.", V, págs. 136-137.

UYTTENBOOGAART, D. L.

- 1930.—*Contributions to the knowledge of the Fauna of the Canary Islands. Synopsis of the results of the collecting-excursions 1925 and 1927. Coleoptera*. "Tijdsch. voor Ent.". Dl. LXXIII, págs. 233-234.

UYTTENBOOGAART, D. L.

- 1935.—*Report on Canarian Coleoptera collected by R. FREY and R. STORA in 1931 for the Museum Zoologicum Universitatis Helsingfors*. "Soc. Sc. Fennica", *Comm. Biol.* VI, 2, pág. 11.

UYTTENBOOGAART, D. L.

- 1937.—*Contributions to the knowledge of the Fauna of the Canary Islands*, XIX. "Tijdsch. voor Ent.". Dl. LXXX, pág. 89.

UYTTENBOOGAART, D. L.

- 1937.—*Contributions to the knowledge of the Fauna of the Canary Islands*, XXI. *A propos d'un "Pimelia" de Gomera*. "Ent. Bericht". Dl. X, n. 217, págs. 343-344.

WOLLASTON, T. V.

- 1864.—*Catalogue of Canarian Coleoptera*. London, págs. 471-480.

WOLLASTON, T. V.

- 1865.—*Coleoptera Atlantidum*. London, págs. 402-408.