

## Consideraciones sobre el género *Licinopsis* Bedel y descripción de nuevos taxones (Col., Carabidae, Sphodrini)

A. MACHADO

Urb. Agüere. La Laguna. Islas Canarias.

(Aceptado el 23 de Enero de 1987)

MACHADO. A., 1987. Considerations on the genus *Licinopsis* Bedel and description of new taxa (Col., Carabidae, Sphodrini). *Vieraea* 17: 393-408

**ABSTRACT:** The genus *Licinopsis* Bedel, endemic to the Canary Islands, is discussed and redescribed; a key for the determination of species and subspecies, a redescription of previously known taxa and the description of several new ones, are given: *L. obliterata* ssp. *franzi* n. ssp., *L. picescens gomerita* n. ssp. and *L. angustula* n. sp. with a subspecies *L. angustula* ssp. *schurmanni* n. ssp. Moreover, *L. bucheti* All. is considered a synonym of *L. obliterata* ssp. *obliterata* (Woll.), for which a neotype is established.

**Keywords:** Carabidae, Sphodrini, *Licinopsis*, taxonomy, keys, new species, neotype.

**RESUMEN:** Se discute y redescrive el género *Licinopsis* Bedel, endémico de las islas Canarias, se aporta una clave para la separación de las especies y subespecies, se redesciben los taxones conocidos y se describen varios nuevos: *L. obliterata* ssp. *franzi* n. ssp., *L. picescens gomerita* n. ssp. y *L. angustula* n. sp., con una subespecie *L. angustula* ssp. *schurmanni* n. ssp. Además, *L. bucheti* All. se pasa a sinonimia de *L. o. obliterata* (Woll.), para cuyo taxon se establece un Neotipo. Palabras clave: Carabidae, Sphodrini, *Licinopsis*, taxonomía, claves, especies nuevas, neotipo.

### INTRODUCCION

BEDEL (1899) establece el género *Licinopsis* para incluir al *Pristonychus alternans* Dejean que, como bien apunta, porta caracteres intermedios entre *Calathidius* Putzeys, 1873, y *Laemosthenes* Bonelli, 1810. Todos ellos presentan los tarsos pubescentes dorsalmente, pero en *Laemosthenes*, la pubescencia antenal comienza en el 4 antenómero (en el 3º en *Licinopsis* y *Calathidius*) y los intervalos elitrales son lisos (varios puntos en los impares en *Licinopsis*). *Calathidius* tiene las uñas claramente pectinadas y los intervalos elitrales lisos (sin puntos disciales).

En 1914, JEANNEL (Bull. Soc. ent. Fr. p. 236) hace alusión a ciertos individuos de Gomera depositados en el Museo de París, y que serán descritos por Alluaud en 1919 como *Licinopsis bucheti* (sobre 4 individuos), incurriendo en posible sinonimia con la var. *b. obliterata* de *Pristonychus alternans* establecida por WOLLASTON (1865) para los ejemplares capturados por Crotch en Gomera.

JEANNEL (1937) describe *Licinopsis Gaudini* de La Palma, incluye una clave de las especies de *Licinopsis* conocidas, y comenta sobre sus caracteres primitivos.

MATEU (1954) se ocupa brevemente del género y transfiere a éste, a *Pris-tonychus picescens* Woll. 1864, taxon que se encontraba en conflicto homónimo con *P. picescens* Fairm. 1887, sin que fuera detectado por CSIKI (1927) ni WINKLER (1924) en sus respectivos catálogos. Mateu agrega y destaca como caracter separador entre *Licinopsis* y *Calathidius* la presencia, en este último, de cepillos en las metatibias de los machos, cuando en realidad son simples (ambos géneros presentan pilosidad laxa más o menos localizada, en todas las tibias).

Hasta época reciente, poco más se sabía de este género y aunque *L. alternans* fuese una especie común y frecuente en las colecciones, sus demás congéneres pasaban por ser auténticas rarezas.

En los últimos años he tenido la oportunidad de reunir cierto material asignable a este género, gracias a la amabilidad de varios colegas: El Dr. Thure Palm (Uppsala), Dr. G. Gillerfors (Varberg), Dr. C. Jeanne (Langon), Dr. P. Oromí y demás miembros del Departamento de Zoología de La Universidad de La Laguna (Sres. J.J. Martín-Esquivel, R. García-Becerra, C. Campos), Dr. P. Plata (La Laguna), Dr. Schurmann (Klagenfurt), Dr. H. Franz (Mödling). Asimismo he podido estudiar el material del Museo de Ciencias Naturales de Santa Cruz de Tenerife (Colección Fernández) = [TF], del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (Colección Cabrera) = [MM] y parte del material típico del British Museum (Natural History) en Londres = [BM] y Museo d'Histoire Naturelle de Paris = [PM]. Expreso aquí mi gratitud a todos los colegas que han colaborado con su material, así como a los responsables de las colecciones en los museos - Dres. J.J. Bacallado, A. Compte, C. M. F. von Hayek y H. Perrin, respectivamente - por facilitarme el acceso y préstamo de ejemplares.

El empleo de nuevas técnicas de búsqueda en el campo (trampeo en cuevas, etc) ha dado muy interesantes resultados, evidenciando por ejemplo, que una especie como *L. picescens*, lejos de ser rara y enigmática, abunda en el Hierro "bajo la superficie", en ambientes totalmente esciófilos (cuevas, tubos volcánicos, acúmulos de piedra, gleras e intersticios subterráneos, etc).

Por otra parte, también se han encontrado varios elementos nuevos, algunos claramente definibles, y otros, no tanto, bien por el considerable polimorfismo que ofrece el género, o por no disponer de suficientes ejemplares de estas formas. La separación de los diferentes grupos, su interpretación y fijación en un esquema taxonómico no ha sido trabajo sencillo, ni creo que se pueda considerar definitivo. Lo que en un principio parecían ser buenos caracteres discriminatorios, ofrecen ahora una gama de variación gradual. Así, por ejemplo, la separación de *Calathidius* y *Licinopsis* en géneros distintos. Algunos *Licinopsis* presentan una incipiente pectinación en sus uñas, tienen las sienas completamente glabras, o la puntuación de los intervalos reducida a sólo el 39. Las piezas bucales coinciden en ambos géneros (palpos, setas gulares y del mentón, paraglossas, etc) al igual que el esquema básico del edeago y de las gonapófisis. El aspecto de *Calathidius sphodroides* es ciertamente próximo al habitus 'sphodroide' que es el común en *Licinopsis* (imagino que Bedel nombró el género en virtud de los élitros anchos, mates, estriados y puntuados de *L. alternans*, que evocan a los de un *Licinus*). *L. picescens* se aproxima en forma a un *Laemosthenes*, y *L. angustula* n. sp., recuerda a primera vista a un *Antisphodrus*.

Si reuniésemos a *Calathidius* y *Licinopsis* en un mismo género conservando la separación a nivel subgenérico, ello obligaría por mero distanciamiento fenético con *Calathidius*, a establecer otro subgénero para *L. angustula* n.sp., cuando sus caracteres 'cualitativos' son los de un *Licinopsis* estricto, a pesar de su forma más evolucionada.

Por el momento, y toda vez que próximamente volveré a tratar estos géneros en el contexto de la Monografía sobre los Carábidos de las Islas Canarias que estoy preparando, he preferido dejar las cosas como están y aceptar la ausencia de poros setíferos discales en *Calathidius*, como principal carácter separador frente a *Licinopsis*, así como las uñas pectinadas de los primeros, y las lisas o a lo sumo aserradas, de los segundos.

En el presente trabajo me limitaré a aportar una redescipción y diagnosis del género, a describir los nuevos elementos, y a ofrecer una clave completa para su determinación.

*Licinopsis* Bedel 1899, Cat. Col. N. Afr., fasc. 15, p. 178. Generotipo: *Pristonychus alternans* Dej.- *idem* p. 202.- Jakobson, + Jeannel, 1914, p. 236 [f. CSIKI, 1927].- JEANNEL, 1937, Rev. fr. Ent., 4, p. 86.- MATEU, 1954, Arch. Inst. Acclim, 3, p. 20.

Redescripción

Talla grande, áptero, pigmentado. Cabeza grande, con ojos más o menos desarrollados; antenas largas, pubescentes a partir del 3º antenómero inclusive; surcos frontales apenas marcados, labro y clipeo algo escotados; sienes a veces con pilosidad; palpos labiales biquetos portando microsétulas; mentón con dos setas y diente bifido, dos setas submentonales, lengüeta bisetulada, de borde anterior recto, más corta que las paraglossas.

Pronoto cordiforme, setas posteriores presentes, con chagrinaciones transversales paralelas, línea media marcada y hundida, foveas basales amplias, punteadas.

Elitros con una serie de puntos setíferos sobre el 3º intervalo y en varios casos también sobre otros intervalos impares (1º, 5º y 7º); serie umbilical con 17-25 poros; dos setas preapicales y una apical; sinuosidad antepical notoria, estriola escutelar en el 1º intervalo, microescultura elitral romboidal tegulada o granuloide.

Tegumentos ventrales glabros sin puntuación. Base de las epipleuras igual o menos ancha que el largo de las metaepímeras; sin diente mesoesternal; metaepisternitos cortos.

Uñas lisas o algo denticuladas; tarsos pubescentes por el dorso; los tres primeros tarsómeros anteriores dilatados en los machos, con dos hileras de faneras adhesivas ventrales; protibias pubescentes en la cara interna, meso y metatibias rectas en ambos sexos, con pubescencia separada (entre las espinas, sin formar cepillos). En algunas especies los fémures están engrosados en los machos.

Edeago corto, poco arqueado, engrosado en la parte media, con la abertura dorsal prolongada hasta el nivel del bulbo basal y ligeramente escorada hacia la derecha; parámetro izquierdo sin diente membranoso apical, el derecho largo y afilado. Gonapófisis portando tres espinas ensiformes (2 internas, 1 externa) y dos pelos subapicales en fovea común.

Diagnosís: Talla grande, aspecto "sphodroide"; antenas pubescentes desde el 3º antenómero; uñas lisas o débilmente aserradas; al menos el 3º intervalo elitral con varios (>5) puntos setíferos.

CLAVE DE ESPECIES Y SUBESPECIES

- 1.- Máxima anchura de la cabeza a nivel de las sienes; ojos muy reducidos, aplastados; cuerpo muy angosto (élitros poco más anchos que el pronoto); pronoto poco punteado; uñas lisas; coloración pardo-rojiza más o menos oscura ..... 2
- Máxima anchura de la cabeza a nivel de los ojos; ojos grandes (iguales o mayores que las sienes); cuerpo oblongo o dilatado; coloración pardo-negrucza o negra ..... 3
- 2(1) Cabeza dilatada en el occipucio (= sienes fuertemente abombadas posteriormente); variable; tegumentos alutáceos; antenas más cortas; 0-2 poros en el 1º intervalo elitral, 6-9 en el 3º (las setas discales largas); Elitros más paralelos. Talla 13-16 mm. (La Palma) ..... *L. angustula angustula*
- Cabeza redondeada (sienes uniformemente curvadas); tegumentos más brillantes; antenas más largas (3º antenómero más de dos veces el largo del 2º). 0-1 poro en el 1º intervalo elitral, 5-8 en el 3º; Elitros más ovalados. Talla 14,5 mm. (El Hierro) ..... *L. angustula schurmanni*
- 3(1) 7º intervalo sin puntos setíferos; éstos sólo presentes (8-10) en el 3º. Insecto poco variable, grande, ancho, de color pardo oscuro con los miembros más rojizos; cuello estrecho, pronoto con márgenes reflejados y ángulos anteriores salientes; uñas simples. Talla 15-18 mm, (La Palma) ..... *L. gaudini*

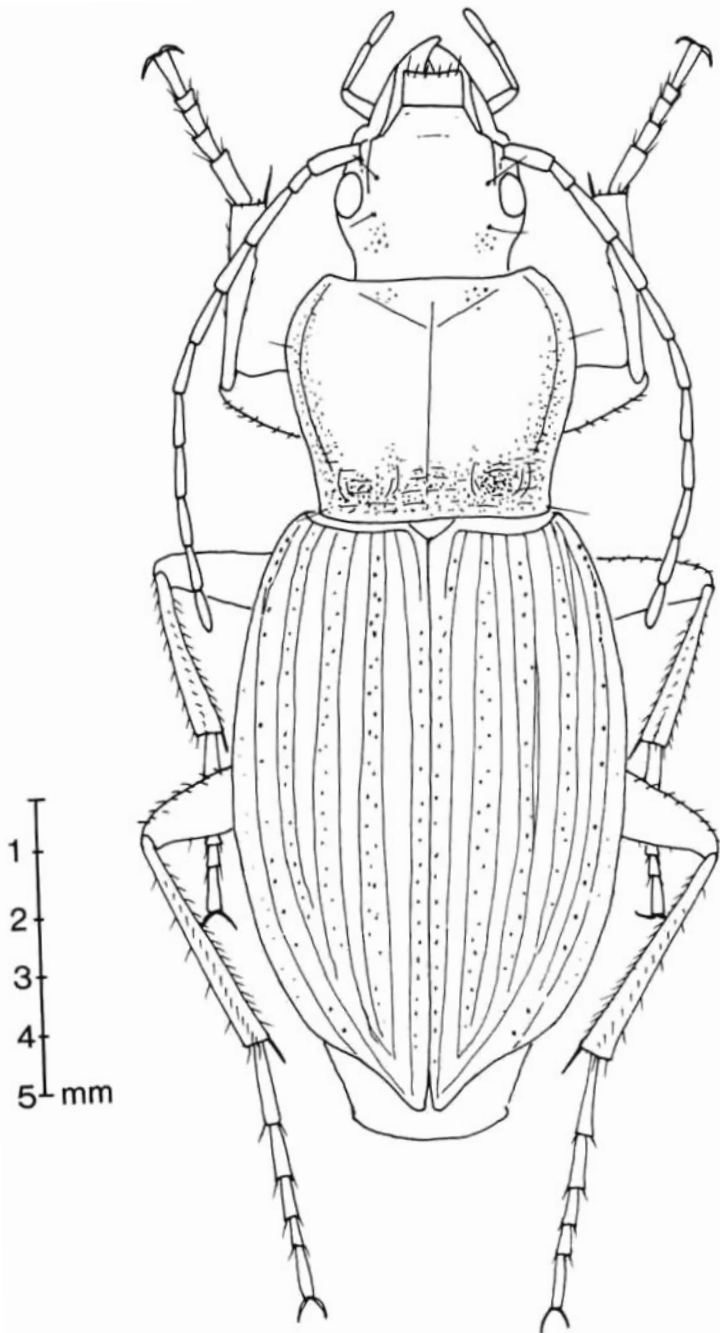


FIG. 2. Imago de *Licinopsis alternans* (Dej.) de Tenerife.

- Élitros subconvexos, más brillantes (nunca mates), negro-parduzco; intervalos subplanos; ápices poco acuminados; sienas a lo sumo con restos de pilosidad; pronoto más cuadrangular, menos punteado; foveas más amplias y menos profundas; cuerpo más oblongo ..... 6
- 6(5) Élitros con numerosos poros (débiles) en todos los intervalos impares; diente-cillo humeral reducido; ojos menores; sienas con restos de pilosidad; pronoto más longitudinal; uñas poco denticuladas en la base. Talla 16-17 mm. (El Hierro) ..... *L. obliterata franzi*
- Élitros con pocos poros en los intervalos impares, en el 5º y 7º sólo en la base y en el 1º a menudo faltan; diente-cillo humeral notorio; ojos mayores; sienas glabras; uñas bastante visiblemente denticuladas en su porción mediana. Talla 16-18 mm (La Gomera) ..... *L. obliterata obliterata*
- 7(4) 7º intervalo elitral con varios poros setíferos (5-7), al igual que el 1º y 5º; Cuerpo más oblongo, subnítido, ojos más convexos; variable. Talla 13-17 mm. (El Hierro) ..... *L. picescens picescens*
- 7º intervalo elitral sin poros o a lo sumo 1-2, al igual que el 1º y 5º. Cuerpo menos oblongo (élitros más cortos), más brillante; ojos más planos. Talla 14 mm. (La Gomera) ..... *L. picescens gomerita*

## CATALOGO DE ESPECIES

### *Licinopsis alternans* (Dej.)

#### Redescripción

Talla: 17-19 mm, pronoto: 3,6-4,2 X 4,5-5,0 mm, élitros: 8,5- 12,0 X 6,2-7,3 mm. Tamaño grande, ancho, bastante deprimido, variable, de color negro pez subnítido, muy opaco en los élitros (ejemplares de zonas altas - > 2000 m - más brillantes, el pronoto lustroso). Microescultura poligonal transversa en el vértex, poco aparente; romboidal tegulada y apretada en los élitros, llamativa.

Cabeza convexa, ancha; ojos bastante convexos, grandes (diámetro aprox. = long. 1º antenómero), algo sobresalientes; sienas en declive uniforme hacia el cuello, algo menores que el diámetro del ojo, con pilosidad. Surcos frontales obsoletos, vértex convexo con varios puntos setíferos próximos a la seta frontal posterior. Último palpómero labial menor que el penúltimo.

Pronoto transversal, subcordiforme, de lados bastante curvos en los dos tercios anteriores, subrectos en la base; ángulos posteriores rectos, romos; base rebordada y sinuada; ángulos anteriores amplios, redondeados, salientes; canal lateral amplio, más o menos reflejado, frecuente rugosidad longitudinal en el tercio medio; foveas laterales amplias y profundas; base y canal lateral groseramente punteadas, con pilosidad más o menos extendida (visible en posición rasante); poros presentes en la región submarginal anterior, a ambos lados; línea media notoria; impresión transversal basilar poco definida, pero reconocible.

Élitros cortos, bastante planos, ovales; máxima anchura ligeramente por detrás de la mitad; hombros marcados, diente-cillo humeral bien desarrollado; sinuosidad antepical fuerte (ápice muy acuminado); estrias finas, poco profundas, débilmente punteadas; intervalos convexos, los impares con una o dos hileras de puntos bastante hundidos (una veintena; menos en el 1º) aparentes a simple vista (dan cierto aspecto catenulado a los intervalos); puede haber puntos sueltos asimétricos en el 2º y 4º intervalos. Canal lateral muy amplio, plano, débilmente punteado. Pigidio punteado y piloso.

Patatas recias, los fémures ligeramente más robustos en los machos. Uñas apenas denticuladas en la mitad del arco. Edeago ver figura 4C.

#### Comentario

El ejemplar sobre el que Dejean describió la especie procede de la colección

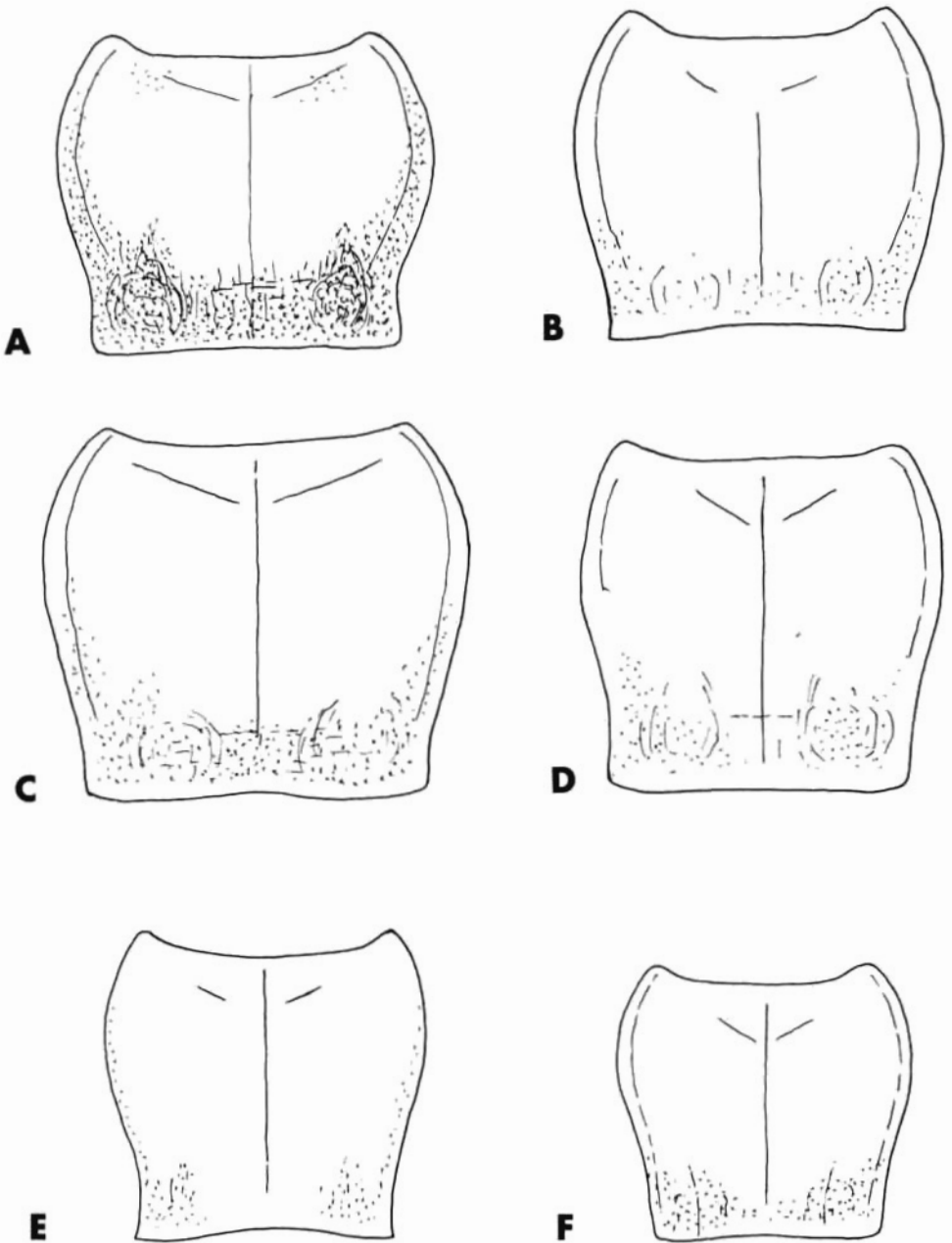


FIG. 3. Esquema del pronoto en *Licinopsis* Bedel.- A: *L. alternans* (Dej.). B: *L. gaudini* Jeannel.- C: *L. o. obliterata* (Woll.).- D: *L. o. obliterata franzi* n. ssp.- E: *L. a. angustula* n. ssp.- F: *L. a. angustula schurmanni* n. ssp.

Latreille y no lleva etiqueta de origen (*vide* Dejean 1828), pero su descripción -bastante extensa- menciona los poros laterales del occipucio y características de la puntuación de los intervalos que corresponden a la tipología arriba redescrita, y que concide con la más extendida (de 0 a 2000 m de altitud) y abundante de esta especie.

Sin embargo, existen otros ejemplares con características diferentes, notables y constantes, que en un principio me hicieron pensar en un posible caso de subespeciación insular, pues al parecer, tal morfología se encontraba acantonada exclusivamente en la plataforma sedimentaria de Bajamar-Punta del Hidalgo, en el NE de la Isla. La aparición de algunos de estos ejemplares en otras zonas de la Isla (Los Azulejos, Monte Los Silos, Igueste de San Andrés, etc), mezclados con individuos "típicos", confirmó que se trata tan sólo de una mera variedad a la cual, por su singularidad, he nominado como *tenuipunctata*, aun a sabiendas de su nula validez nomenclatorial. Esta es su descripción:

*var. tenuipunctata nov.*

Élitros siempre muy mates y pronoto nunca lustroso. Vértex sin poros pilíferos a la altura de la seta frontal posterior (a lo sumo uno o dos); sienes menos pilosas. Pronoto con la puntuación menos fuerte y extendida hacia el disco y, en todo caso, sin poros en la región submarginal anterior. Los intervalos algo más convexos, el 3<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> y 7<sup>o</sup> con una veintena de puntos bien separados, en una sola hilera, bastante superficiales; el primer intervalo sin puntos o a lo sumo uno o dos, asimétricos.

Algunos ejemplares estudiados procedentes de las zonas altas del oeste insular (Chío, Vilaflor) ofrecen un ligero viso rojizo en los tegumentos, que les distingue del negro-carbón característico, pero desconozco si se trata de una variación local (ruginismo) o de un fenómeno ligado a la inmadurez.

### *Licinopsis obliterata* (Woll.)

#### Redescripción

Talla: 16-18 mm; grande, suboblongo, bastante convexo, subnitido en todo el cuerpo (élitros nunca mates), color negro-parduzco, pardo-rojizo en márgenes del pronoto, palpos, base de antenas y tarsos. Microrreticulación en el vértex cefálico isodiamétrica, diminuta.

Cabeza grande, ancha, mandíbulas largas, ojos grandes, muy convexos; sienes glabras, convergentes, vértex con un campo de pequeños puntos superficiales y apretados; último palpómero netamente menor que el penúltimo.

Pronoto cordiforme pero bastante cuadrangular, poco extrangulado en la base, subconvexo; ángulos anteriores más o menos salientes, los posteriores subrectos (sin punta viva); márgenes laterales pocos reflejados, canal más corto que en *alternans*; foveas amplias y moderadamente profundas, puntuación superficial, apretada y bastante extendida en la base y márgenes, sin pilosidad; tegumentos con chagrinadura transversal.

Élitros oblongo-ovales, medianamente acuminados (menos que en *sternans*), subconvexos; canal lateral plano, notorio; dientecillo humeral saliente; estrías finas, precisas, micropuntuladas; intervalos subplanos, los impares con puntos pequeños y superficiales, ausentes por lo común en el 1<sup>o</sup>, una docena en el 3<sup>o</sup>, y de cuatro a cinco en los 5<sup>o</sup> y 7<sup>o</sup>, generalmente en la mitad basal.

Patas gráciles, salvo protarsos, iguales en los dos sexos; pubescencia de las protibias débil, extendida. Uñas largas, claramente denticuladas en la base.

Edeago moderadamente "jiboso" en su porción mediana; bulbo basal con pequeño saliente sagital posterior; parámero derecho es bastante más largo que el izquierdo, y extrangulado distalmente.

#### Comentario

El tipo de *Pristonychus alternans* var.  $\beta$  *obliterata* de Wollaston corresponde a las capturas de los hermanos Crotch en la Gomera, de cuyo material sólo se encuentra una mínima parte en el Museo Británico. El resto de este material no lo he podi-

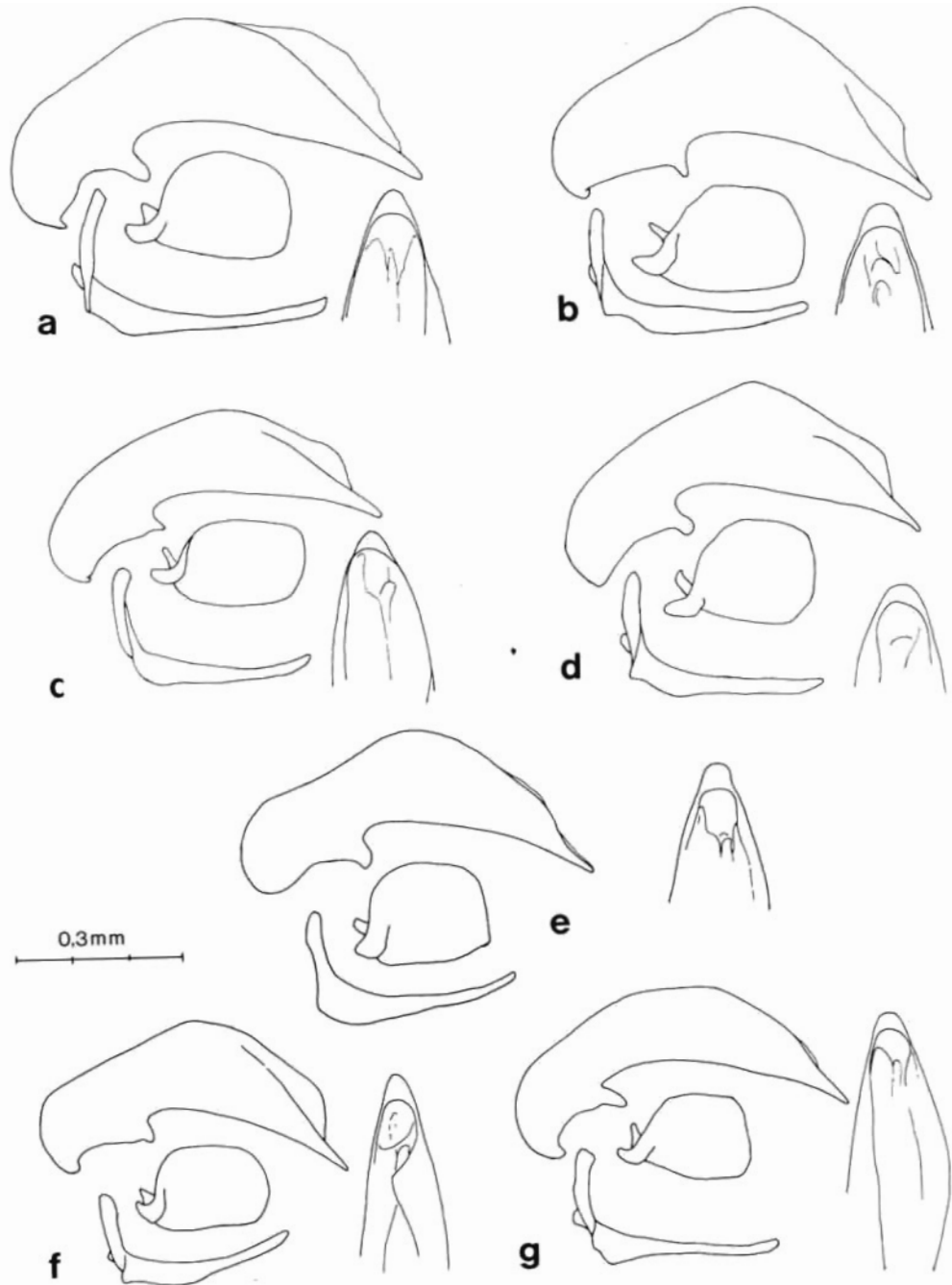


FIG. 4. Edeago en el género *Licinopsis* Bedel.- A: *L. obliterata* s. str. (Woll.), Meriga (La Gomera).- B: *L. obliterata franzi* n. ssp. de La Restinga (El Hierro).- C: *L. alternans* (Dej.), Bajamar (Tenerife).- D: *L. gaudini* Jeannel, La Cumbrecita (La Palma).- E: *L. picescens* s. str. (Woll.), Los Gramales (El Hierro).- F: *L. angustula schurmanni* n. ssp. de El Julian (El Hierro).- G: *L. angustula* s. str. n. ssp., Monte de La Galga (La Palma).



do localizar en Cambridge, Oxford, Exeter (*vide* Dr. Boot), San Francisco (*vide* Dr. Kavanaugh) ni en París, con lo que, en principio, se agotan las posibilidades de recontrar dichas colecciones. Como quiera que en la Gomera habita otra especie de *Licinopsis* (*L. picescens gomerita* n. ssp.) creo oportuno y necesario establecer un neotipo para *obliterata* Woll. Para ello he elegido un paratipo (etiquetado "Cotype") de *Licinopsis bucheti* Alluaud que se encuentra en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, ya que he pedido al Museum National d'Histoire Naturelle de París con insistencia y sin éxito, que me remitiesen los otros cotipos que estudié (2) en su día.

Los pocos ejemplares conocidos de esta subespecie (12 exx incluidos los 3 de Crotch) han sido capturados en el mismo habitat: el límite inferior de la laurisilva en los barrancos septentrionales (Cuenca de Hermigua y Cuenca de Meriga).

#### ssp. *franzi* nov.

#### Diagnosis diferencial

Talla 16 - 17 mm. Aspecto general similar a la ssp. *obliterata*, con los ojos algo menores, pero también salientes; restos de pilosidad en las sienas; pronoto más longitudinal, con lados menos sinuosos, canal marginal algo más estrecho; élitros algo menos acuminados; canal lateral más estrecho (menos ancho que el 2º intervalo); puntos débiles pero numerosos en todos los intervalos impares (hileras completas); diente humeral bastante más reducido. Uñas con leves indicios de pectinación en la base.

#### Comentario

Sólo conozco tres ejemplares de esta subespecie, el primero de los cuales tomé (MACHADO, 1976:379) con anterioridad por *picescens*, dudando sobre su procedencia al no existir laurisilva en la Restinga. En realidad se trata de otro animal, xerófilo al igual que su congénere de Tenerife *alternans*, y así lo confirma el segundo hallazgo en la Restinga y otro del Dr. P. Oromí en un "juaclo" (= tubo volcánico accesible al hombre), en terrenos xéricos del suroeste, lejos de toda formación boscosa.

Dedico este taxon a su descubridor, el Prof. Dr. Herbert Franz, infatigable investigador de la fauna coleopterológica de estas Islas.

#### Material

Holotipo: El Hierro, Cueva Juaclo Moleras, 500 m, 1 macho, XI-1985, P. Oromí leg (DZUL).- Paratipos: La Restinga 100-150 m, 1 hembra, Franz leg (HF); 1 hembra, 1977 Rothmeier leg (AM).

#### *Licinopsis gaudini* Jeannel, 1937

#### Redescripción

Talla grande, 15-18 mm, deprimido, ancho, poco variable, pardo oscuro, semi-brillante, élitros alutáceos, miembros y antenas rojizas.

Cabeza con cuello pronunciado, mandíbulas largas, ojos convexos, grandes, del tamaño de las sienas; éstas curvadas y glabras; surcos frontales leves, frecuentemente con una pequeña fovea, carena supraocular bastante levantada; último palpómero maxilar de igual tamaño que el penúltimo.

Pronoto transversal, subcordiforme, con márgenes bastante reflejados; ángulos posteriores subrectos, con pequeño diente agudo; los anteriores bien salientes; base subrecta, amplia, apenas menor que la base de los élitros; foveas laterales longitudinales; puntuación en los márgenes laterales y base del pronoto de desarrollo variable, precisa y separada, sin pelos.

Élitros aplanados, ovales, con sinuosidad preapical (pero poco acuminados),

hombros notables, curvos, con apenas diente humeral; intervalos bastante planos, con 8-10 poros setíferos en el 3º; serie umbilical de 21 poros; margen estrecho, en canal reflejado en la mitad superior.

Patas gráciles, salvo los protarsos, iguales en los dos sexos; pubescencia de las tibias poco desarrollada. Uñas simples, apenas festoneadas en la base.

Edeago corto, abultado en la mitad, con punta redondeada y lamela apical muy corta; bulbo basal amplio y simple. Fig 4 D.

#### Comentario

Este *Licinopsis* es el más constante en forma, salvo que material procedente de otras zonas de la isla confirme que es variable al igual que sus congéneres. Todos los ejemplares que conozco proceden de La Caldera (en autores antiguos, probablemente La Cumbrecita o inmediaciones), La Cumbrecita, o justo por debajo, en el Bco. del Riachuelo. Su habitat es un pinar canario pobre en sotobosque y bastante xerófilo, ya que queda resguardado por Las Laderas del Corralejo de la influencia del mar de nubes, que poco más al Sur rebasa con frecuencia la Cumbre Nueva.

#### *Licinopsis picescens* (Woll. 1864)

#### Redescripción

Talla variable, 13-17 mm, las hembras mucho menores que los machos; oblongo-alargado, subconvexo, pardo-negruczo o negro (anténomeros y palpómeros basales más claros), uniformemente subnítido (aspecto de *Laemosthenes*). Microescultura en el vértex poligonal con micropuntulación.

Cabeza redondeada, ojos de tamaño mediano, apenas salientes, algo menores que las sienas, éstas curvadas, con restos de pilosidad; último palpómero maxilar de tamaño similar al penúltimo.

Pronoto cordiforme, estrecho, lados sinuosos, ángulos posteriores rectos o subagudos; los anteriores salientes; canal lateral poco ancho, no reflejado; foveas laterales alargadas, poco profundas; puntuación variable (menos intensa que en *alternans*), neta y separada siguiendo las foveas, debilitándose en los márgenes.

Elitros oblongos, poco acuminados, hombros redondeados, diente humeral muy pequeño; estrías finas débilmente punteadas; intervalos subplanos con puntos muy tenues en los intervalos impares (difíciles de observar); 2-5 en el 1º, 9-12 en el 3º, 5-7 en el 5º y 7º.

Patas recias, uñas simples, apenas festoneadas en la base.

Edeago corto, abultado en su parte media; lamela apical roma, algo más ancha que larga (mayor que en *alternans*), simétrica; bulbo basal amplio, quitinizado en la base, sin prolongaciones peculiares. Fig. 4 E.

#### Observaciones

El empleo de nuevas técnicas de búsqueda en el campo (trapeo en cuevas, etc) ha dado muy interesantes resultados en el Hierro, evidenciando que *L. picescens*, lejos de ser una especie rara y enigmática, abunda en todo el Valle del Golfo "bajo la superficie", en ambientes totalmente esciófilos (cuevas, tubos volcánicos, acúmulos de piedra, canchales húmedos, etc), pero siempre en territorio potencial de la laurisilva. Las pocas zonas que conservan restos de laurisilva-húmeda en esta isla son muy pendientes y el suelo está cubierto por acúmulos de piedras sueltas mezcladas y tapadas por la hojarasca. En este ambiente de "microcavernas" -difícil de prospectar a mano- vive abundante *L. picescens* y otras formas de ojos reducidos como *Trechus* n.sp. (OROMI, MEDINA & TEJEDOR, 1986).

#### *ssp. gomerita* nov.

#### Diagnosis diferencial

De forma muy similar a *picescens* s.str., algo menos oblongo (élitros más cortos), más brillante (microescultura menos desarrollada), ojos más planos, pronoto más

fuertemente punteado, estrías menos marcadas pero con puntuación más aparente, intervalos más planos, puntuación más reducida (1 en el 10, 8 en el 30, 1-2 en el 50, 1 en el 70 y 17-18 umbilicales). Talla 14,5 mm (sólo poseo una hembra).

#### Observaciones

El único ejemplar que poseo de este vicariante de *picescens* s. str. lo capturé bajo una piedra entre cañaverales en el fondo del barranco de Hermigua a su paso por el pueblo, ambiente que se me antoja fortuito. Habrá que prospectar el subsuelo y gleras de La Gomera en su busca, si aceptamos que la reducción de sus ojos está realmente asociada a una vida esciófila, al igual que su vicariante.

#### *Licinopsis angustula* n. sp.

#### Descripción

Talla: 13-16 mm. Cuerpo muy angosto, plano dorsalmente, de color pardo-rojizo, con las extremidades más claras, cabeza y pronoto más oscuros, subnitidos, alutáceo en los élitros (más opacos en las hembras); bastante variable. Microescultura romboidal, subgranulada, muy apretada y notoria en los élitros; poligonal isodiamétrica, menuda, en pronoto y cabeza, micropuntulados.

Cabeza muy grande, tan ancha como la base del pronoto; ojos reducidos, muy pequeños, planos, nada salientes, diámetro casi la mitad de largo que las sienas; éstas extraordinariamente abombadas (máxima anchura de la cabeza) y llamativas; surcos frontales imprecisos; carínula supraocular definida hasta el primer poro frontal, luego continúa como un surco simple; último palpómero de igual tamaño que el penúltimo.

Pronoto cordiforme, variable, máxima anchura en el primer tercio o hacia la mitad, con estrangulamiento prebasilar notorio, ángulos posteriores agudos, con pequeño denticillo; el borde anterior  $\pm$  uniformemente cóncavo, sus ángulos salientes; base subrecta, mal rebordeada; puntuación burda, escasa (a veces desvanecida), reducida a las foveas y canal lateral; éste estrecho, plano en la mitad anterior y reflejado posteriormente; foveas laterales poco profundas, estrechas; línea media completa, precisa; impresión transversal poco marcada; área basal media con rugosidad longitudinal variable.

Élitros muy planos, oblongo-alargados, algo subparalelos, hombros  $\pm$  redondeados, denticillo humeral minúsculo, sinuosidad preapical leve, ápices élitrales ligeramente separados, surco marginal algo acanalado, estrecho, menos ancho que el 20 intervalo; estrías puntuladas, superficiales; intervalos planos, 6-9 poros en el 30 con todas las setas largas, 0-2 basales, sobre el 50, 18-20 en la serie umbilical.

Patas gráciles y largas, fémures bastante más robustos en los machos que en las hembras. Pubescencia de las tibiae débil, muy escasa en la porción interna terminal de las protibiae. Uñas simples, largas.

Edeago estilizado, no engrosado abombado en la parte mediana, bulbo basal con fuerte saliente sagital inferior. Fig. 4 G.

#### Observaciones

Especie de amplia distribución en la vertiente oriental de La Palma y Cumbre Vieja, habita tanto las zonas de monteverde de medianía, como los codesares de alta montaña; siempre en ambientes naturales. Los primeros ejemplares fueron capturados bajo grandes piedras o en trampas colocadas en las entradas o dentro de grutas, pero posteriormente se han recogido en trampas de subsuelo por doquier y en abundancia. La forma evolucionada de su cuerpo y el reducido tamaño de los ojos (máxima reducción en el género) confirma una vida semisubterránea. Los *Antispodrus* marroquíes que presentan una morfología y coloración muy parecida, son frecuentes en las cuevas y ambientes troglobios (v. KOCHER 1956: 91).

Quizás la abundancia de esta especie en el subsuelo sea una "compensación" ecológica a la extraordinaria ausencia de formas epiedáficas de estas dimensiones (*Calathus*, etc), que tanto ha chocado a los entomólogos que visitan La Palma.

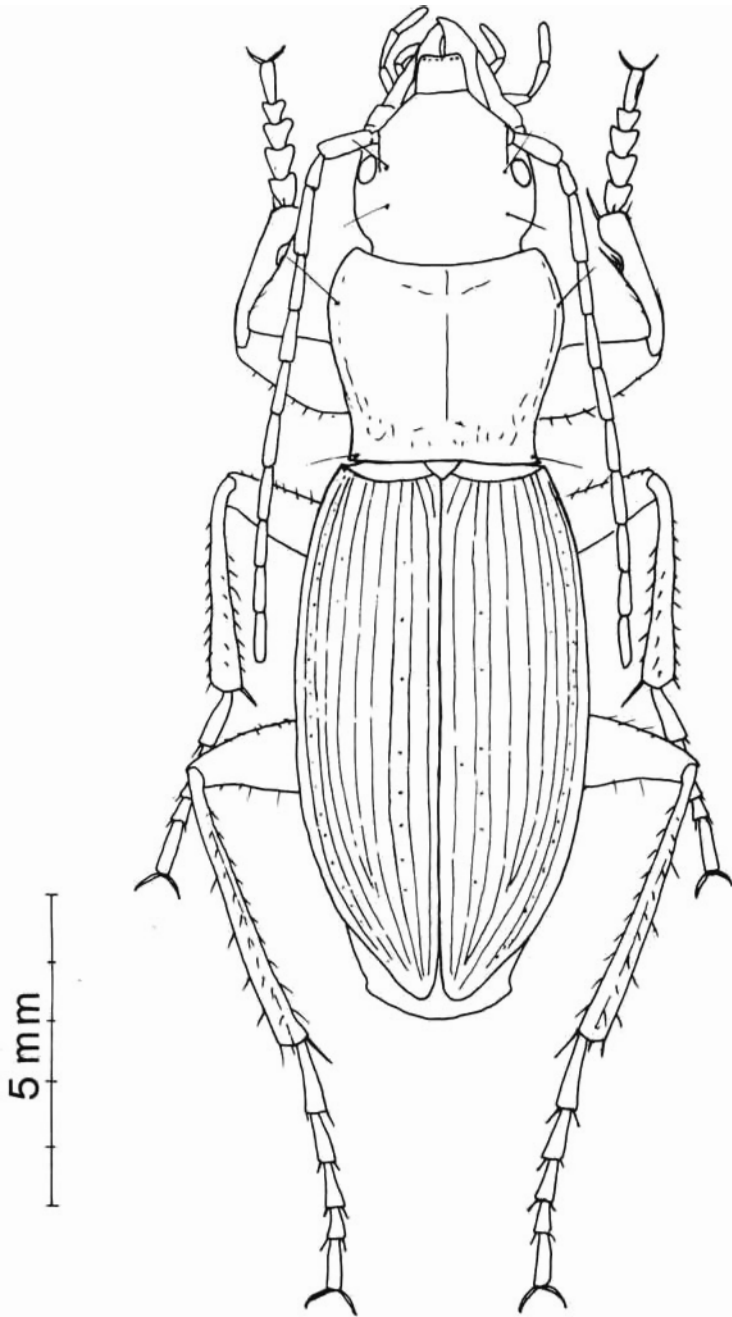


FIG. 5. *Licinopsis angustula angustula* n. ssp. de La Palma.

## Material

Holotipo: La Palma, Montes La Galga, 900 m, 1 macho, Sánchez leg (AM).- Paratipos: *Ibid.* 5 hembras XII-1982, 1 hembra I-1983, 2 hembras V-1983, 1 macho 1 hembra VI-1983, J.A. Sánchez leg.- Llano de las Vacas 1 macho III-1983, 1 hembra IV-1983 Sánchez leg (AM).- Barranco de la Galga 1 hembra (inmatura) VII-1972, Palm leg (TP).- Cubo de La Galga, ca. 600 m, 1 hembra I-1983 (PM), 1 macho 1 hembra VI-1983, Sánchez leg (DZUL).- Lomo Moriscos, 2050 m, 1 hembra IV-1983, 1 macho V-1983 Sánchez (DZUL).- Topo de las Moraditas 1300 m, 1 hembra V-1983, Sánchez leg (AM).- Pista del Pilar, 1450 m, 1 hembra XII-1978, Plata leg (PP). Pared Vieja, 1400 m, 1 macho (inmat.) 1 hembra V-1985, García leg (RG); Cueva del Diablo, 17 exx VII-1986, Martín leg (DZUL).- Cueva Honda, 4 exx IX-1986, Martín leg (DZUL).-Cueva los Palmeros, 1 ex VIII-1986, Martín leg (DZUL).- Cueva los Arboles, 1000 m, IX-1986, 30 exx, Martín (AM).-Fuente Guaidín (Cumbre Nueva), ca 1250 m, 1 hembra [alotipo] III-1983, Machado leg (AM).

## ssp. *schurmanni* nov.

### Diagnosis diferencial

Talla 14 mm. Tegumentos más brillantes que *angustula* s.str., sienes muy curvadas, pero no abombadas hacia atrás (cabeza más redondeada), antenas más largas (3º antenómero más de dos veces el largo del 2º), pronoto con ángulos anteriores apenas salientes, élitros algo más paralelos en la mitad basal, y convexos; 0-1 poro en el 1º intervalo, 5-8 en el 3º. Edeago menos estilizado, pero con la lamela apical mucho más prolongada y afilada. Fig. 4 F.

### Comentario

Las pocas pero notorias diferencias estructurales (cabeza, antenas y edeago) que ofrece *schurmanni* n.ssp. induce a pensar que se trata de una especie distinta, aunque de aspecto muy semejante (salvo la forma de la cabeza!) a algunos individuos de *angustula* s.str, el cual varía mucho. A falta de más material del Hierro que me permita evaluar la propia variabilidad de *schurmanni* n.ssp., he considerado más prudente darle rango subspecífico, y si en el futuro se confirma mi impresión, elevarla al rango específico.

En la Palma, *angustula* s.str vive por lo común en zonas húmedas, si bien también se ha colectado en la cueva de los Palmeros (en Fuencaliente), en un paraje más bien xérico. La región del Julan, en el Hierro, se halla en la vertiente sudoccidental, la zona más seca de la Isla, poblada sólo a cotas altas por un pinar mixto con sabinas.

Desconozco el lugar exacto y circunstancias como fue colectado el único ejemplar existente. Sus colectores el Dr. Schurmann y Sra., de Klagenfurt, a quienes dedico la subespecie, no recuerdan la captura con precisión, pues su actividad se centra primordialmente en buscar Cerambícidos y sólo colectan otro material *ad latere*. No existe posibilidad de confusión con individuos procedentes de La Palma, ya que dichos entomólogos no habían visitado esa isla hasta la fecha.

## Material

Holotipo: El Hierro, El Julan, 1 macho, XII-1981, P. Schurmann leg (AM).

Cuadro de especies del género *Licinopsis* Bedel

<i>L. alternans</i> (Dej.)				Tenerife
<i>L. gaudini</i> Jeannel			Palma	
<i>L. o. obliterata</i> (Woll.)		Gomera		
ssp. <i>franzi</i> n.ssp.	Hierro			
<i>L. p. picescens</i> (Woll.)	Hierro			
ssp. <i>gomerita</i> n.ssp.		Gomera		
<i>L. a. angustula</i> n.ssp.			Palma	
ssp. <i>schurmanni</i> n.ssp.	Hierro			

**ADDENDA**

Con posterioridad a la redacción de este manuscrito, Ana Luisa Medina (Universidad de La Laguna) ha obtenido más material de *Licinopsis* en la isla de El Hierro. Se trata de 13 ejemplares de *L. obliterata franzi* n.ssp., cogidos todos ellos en trampas subterráneas en la Pista de Mercader, en zona de pinar canario (21-IV-1987). Todos estos ejemplares son paratipos.

**BIBLIOGRAFIA**

- ALLUAUD, CH., 1919. Contributions à l'étude des carabiques d'Afrique et de Madagascar, XXI. Note sur diverses espèces des Canaries et des Açores dont deux nouvelles, et description d'un genre nouveau.- Bull. Soc. ent. France 1918: 251-254.
- BEDEL, L., 1895-14. Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique (Maroc, Algérie, Tunisie et Tripolitaine) avec notes sur la faune des Iles Canaries et de Madère.- Paris: au Siège de la Société Entomologique de France. 402 pp.
- CSIKI, E., 1927-1933. Coleoptera, Carabidae. In W. Junk and S.Schenkling. 1900- Coleopterum Catalogus. W. Junk, Berlin and's Gravenhage.
- DEJEAN, P.F.M.A., 1825-31. Spécies Général des Coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean.- Paris: Mequignon-Marvis, 5 vols.
- JEANNEL, R., 1914. Sur la systématique des Sphodridés (Col. Carabidae) (note préliminaire).- Bull. Soc. ent. France 1914: 235- 238.
- KOCHER, L. 1963. Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. Fascicule I. Carabiques.- Trav. Inst. scient. Chérifien, Sér. Zool. 27, 170 pp.
- MACHADO, A., 1976. Introduction to a faunal study of the Canary Islands Laurisilva, with special reference to the ground-beetles (Coleoptera, Caraboidea).- pp. 347-411 in G. Kunkel (ed.) "Biogeography and Ecology in the Canary Islands", Monographia Biologicae 29, La Haya, 33 figs.
- MATEU, J., 1954. Contribución al conocimiento de los "Sphodrini" Cast. y "Poecilini" Bon. de las Islas Canarias. (Col. Carabidae).- Arch. Inst. Aclim. 3: 7-27.
- OROMI, P., A.L. MEDINA & M.L. TEJEDOR, 1986. On the existence of a superficial underground compartment in the Canary Islands.- Comunicaciones 99 Congr.

- Int. Espeleología (Barcelona) 2: 147-151.
- WINKLER, A. (ed.), 1924-32. *Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae.*- Wien: Albert Winkler, 1698 pp.
- WOLLASTON, T.V., 1865. *Coleoptera Atlantidum, being an enumeration of the Coleopterous insects of the Madeiras, Salvages and Canaries.* London: Taylor & Francis, 47 + 526 pp, Appendix 140 pp.