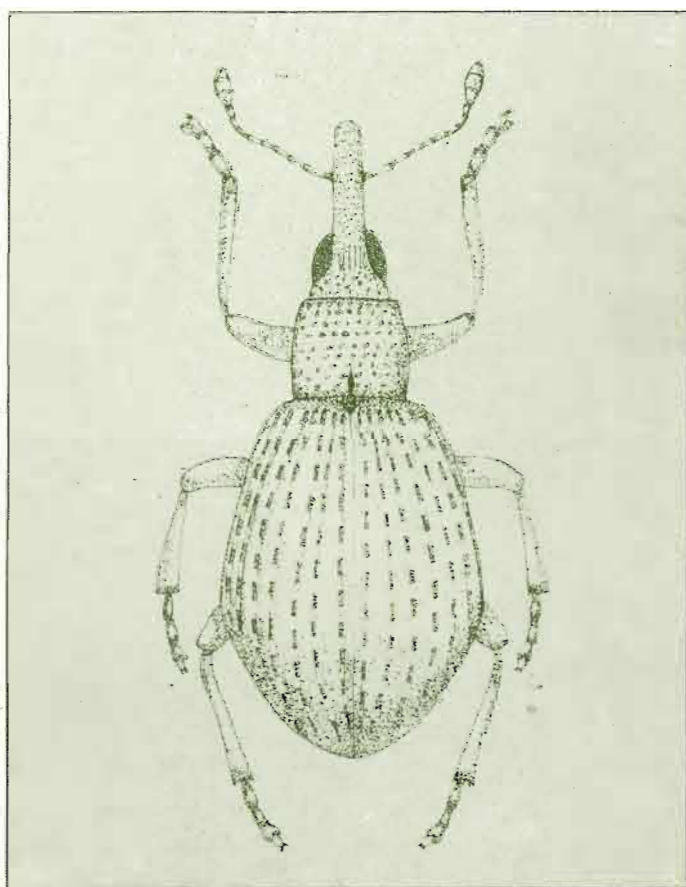


MARÍA DEL CARMEN BRITO CASTRO
PEDRO OROMÍ MASOLIVER

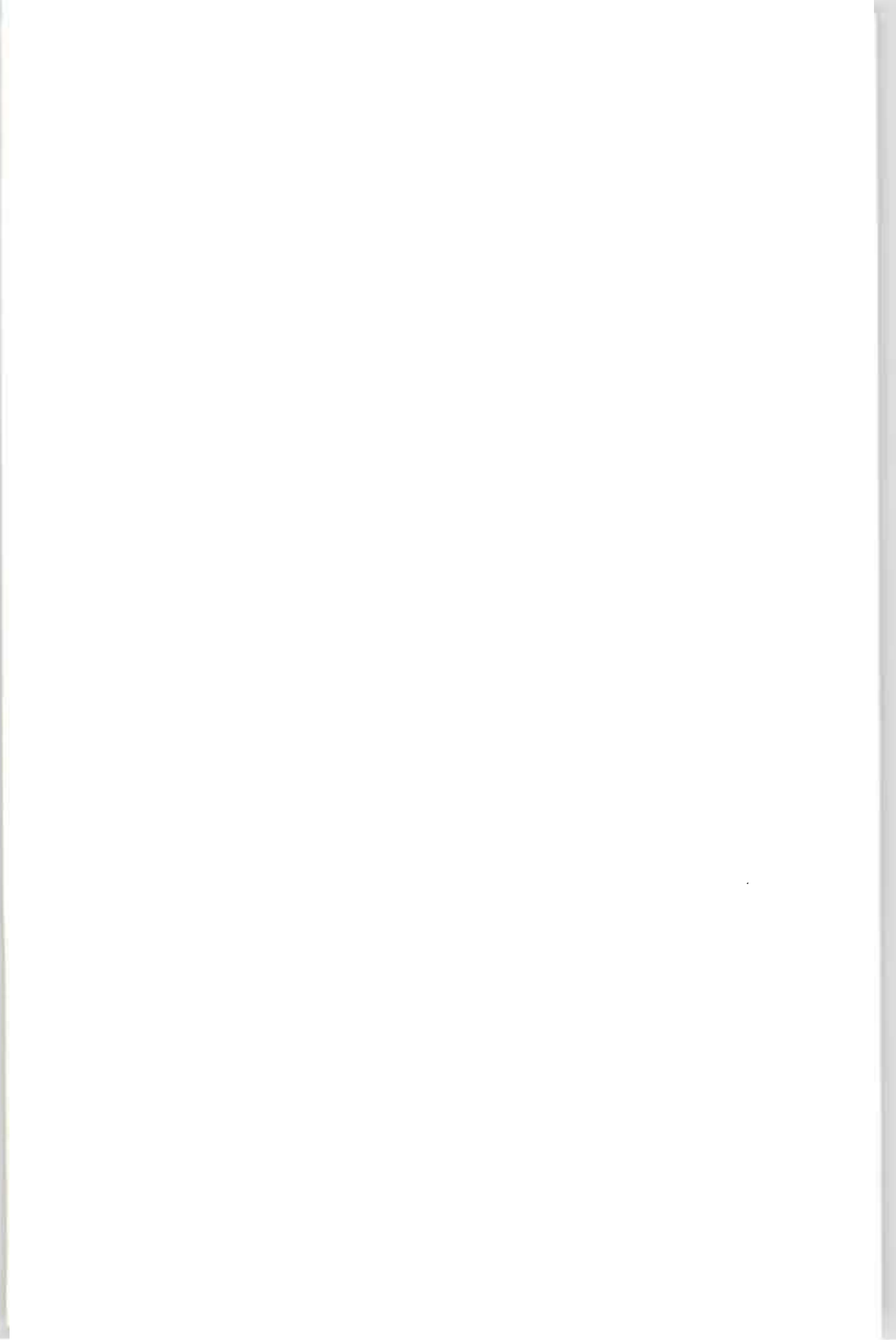
LOS APIONIDOS DE LAS ISLAS CANARIAS

(Coleoptera, Curculionoidea)



act / MUSEO INSULAR DE CIENCIAS NATURALES
AULA DE CULTURA DE TENERIFE

LOS APIONIDOS
DE LAS ISLAS CANARIAS



MARÍA DEL CARMEN BRITO CASTRO
PEDRO OROMÍ MASOLIVER

LOS APIONIDOS DE LAS ISLAS CANARIAS

(Coleoptera, Curculionoidea)



act / MUSEO INSULAR DE CIENCIAS NATURALES
EXCMO. CABILDO INSULAR DE TENERIFE
1986



PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DEL
EXCMO. CABILDO INSULAR DE TENERIFE
MUSEO INSULAR DE CIENCIAS NATURALES
NÚM. I

Fotocomposición

impresión y encuadernación: ALGOL S.A.

Pasaje de Ojeda, 8

Tel. 27 22 57

38002 Santa Cruz de Tenerife

D.L. TF.- 850-1985

I.S.B.N. 84-505-3229-9

INTRODUCCION

La fauna de las Islas Canarias siempre ha despertado un especial interés, y muy particularmente la de insectos, que por ser más variados que otros grupos animales siempre ofrecen mayores alicientes al estudio de la zoología. Pero éste es un atractivo de la entomología en general, mientras que en el caso concreto de las comunidades de insectos de estas islas lo peculiar reside en sus relaciones con las de regiones geográficas vecinas.

El archipiélago canario está situado entre los 27°37' y 29° 25' de latitud norte y entre los 13°20' y 18°10' de longitud oeste, frente a las costas africanas del Sahara Occidental. Sin embargo su clima es muy distinto del de esta última región, pues la condición oceánica de las islas hace que las temperaturas sean más moderadas y las precipitaciones más frecuentes y regulares, sobre todo en las islas centrales y occidentales. Estas condiciones particulares, regidas en gran medida por los vientos alisios que provienen del NE, han permitido a este archipiélago mantener una flora y una fauna relicticas que en el Terciario se extendían por la cuenca mediterránea y que evidentemente no hubiera sobrevivido en un clima de tipo sahariano.

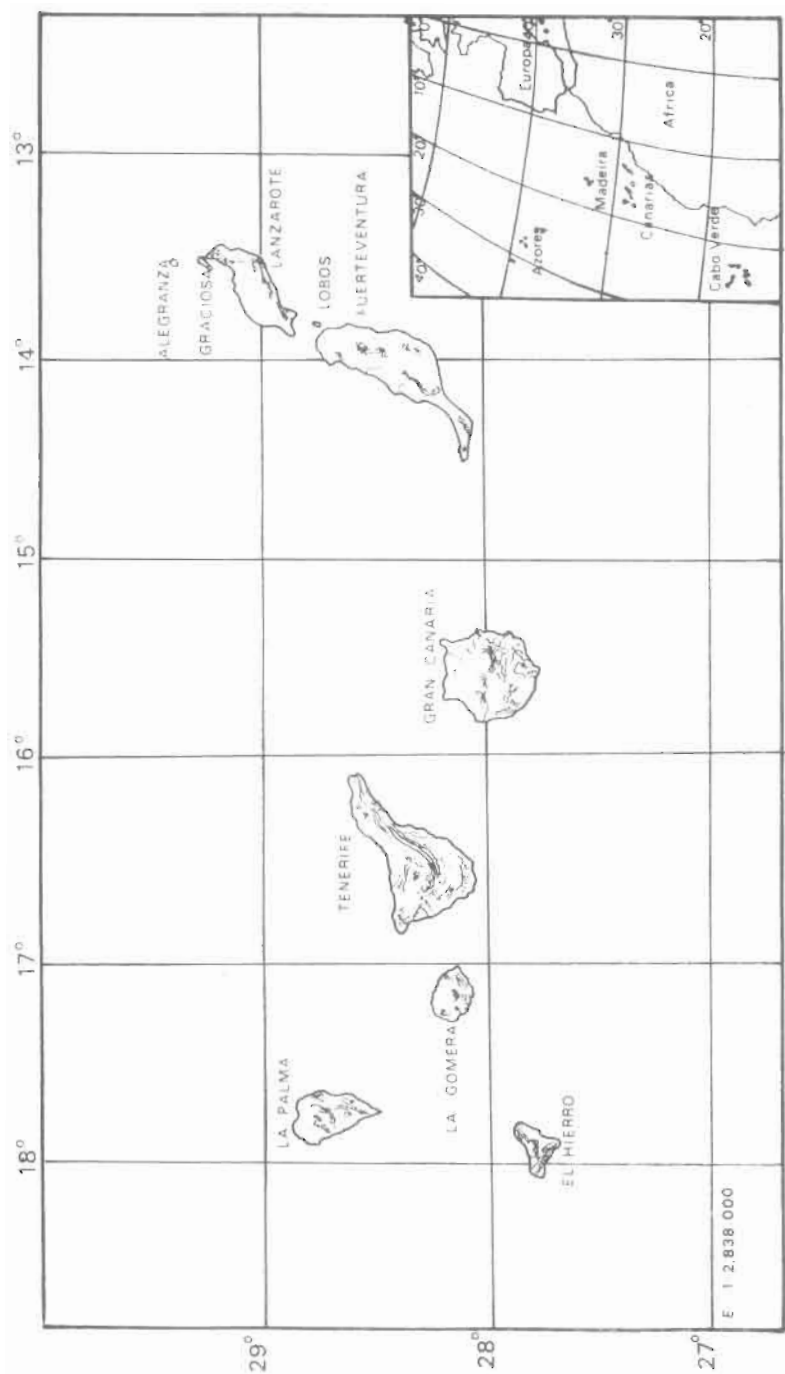
Esta vegetación higrófila, cuyo más típico exponente es la laurisilva, se encuentra también en Madeira y Azores, y en menor grado en Cabo Verde, de tal forma que los elementos comunes han propiciado que este conjunto de archipiélagos atlánticos se les reuna bajo un mismo nombre, el de Macaronesia.

Analizando la fauna entomológica de todas estas islas, y refiriéndonos ya concretamente a la de coleópteros, podemos observar que hay un elevado porcentaje de elementos propios diferenciados de los continentales, sean africanos o europeos, pero comunes a los de los archipiélagos mencionados. Algunos géneros como *Laparocerus* o *Hegeter*, son exclusivamente macaronésicos, y otros como *Calathus*, *Tarphius* o *Attalus* no cumplen esta condición pero el número de especies insulares es desproporcionadamente alto respecto a las continentales. Esta diversificación

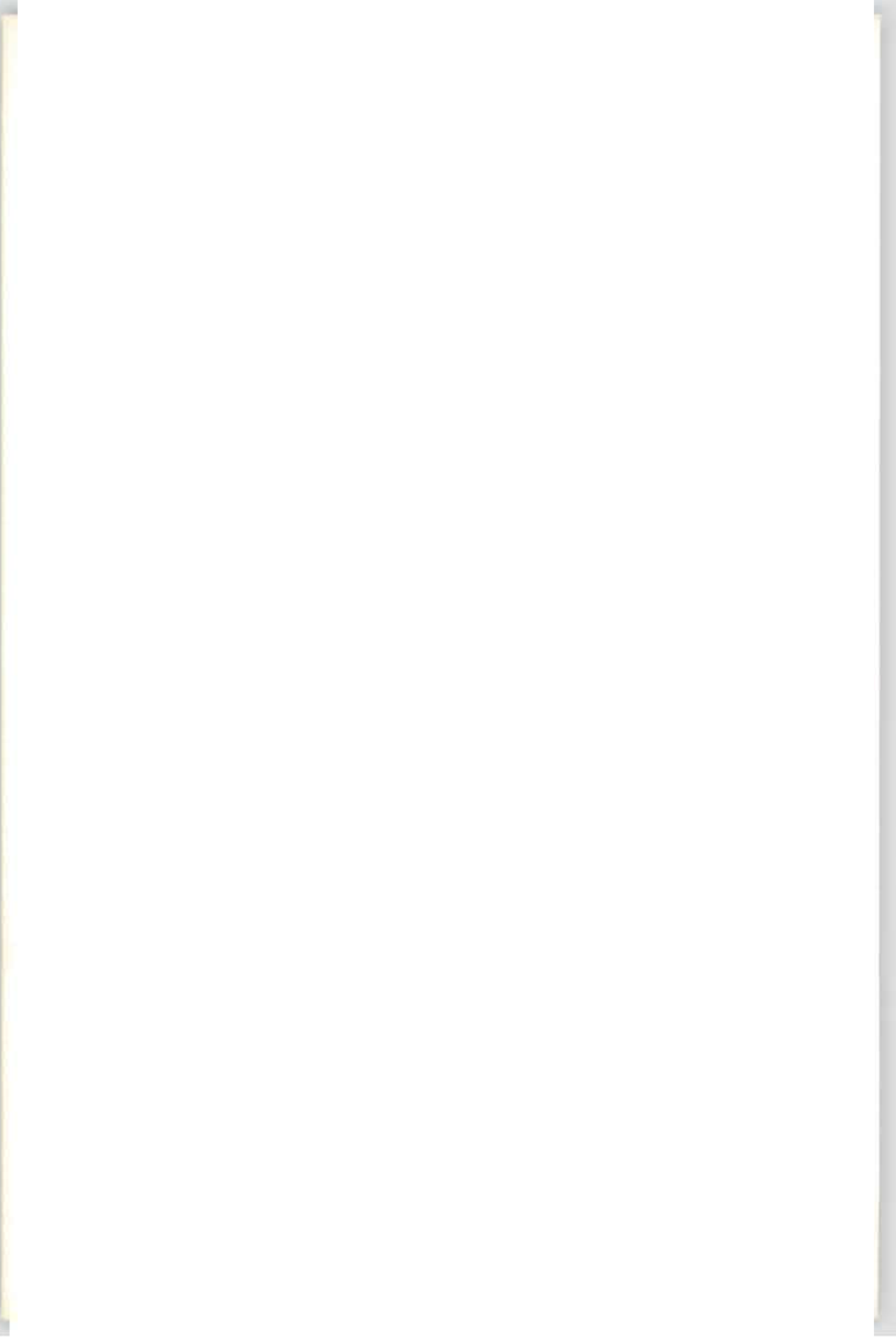
de formas es debida a procesos de especiación que han tenido lugar gracias a las especiales condiciones que convergen en estos archipiélagos, como la profusión de islas o los bruscos cambios ecológicos que hay en áreas no muy grandes.

Estos fenómenos evolutivos deben haber ocurrido en las propias islas, a partir de primitivas invasiones de especies que luego se diversificaron; así parece que ocurrió porque casi todos los géneros politípicos están representados en Canarias por especies todas o casi todas endémicas.

Una excepción a lo anteriormente dicho es el género *Apion*, que cuenta en nuestras islas con diecisiete formas, de las que diez son endémicas de Canarias y dos conjuntamente de Madeira y Canarias. Precisamente las especies canarias de este género fueron objeto de estudio para obtener el grado de licenciatura uno de los autores de este trabajo (BRITO, 1980), que actualmente publicamos junto con los *Nanophyini*, de modo que la revisión abarca el conjunto de especies de *Apioninae* conocidas de las Islas Canarias.



Mapa 1. Situación geográfica de las Islas Canarias.



Los *Apionidae* de las Islas Canarias fueron estudiados por primera vez por T.V. WOLLASTON (1864, 1865) citando diecisiete especies, considerando nuevas para la ciencia a nueve de ellas. Más tarde H. WAGNER describió *A. curvipilosum* (1908) a partir del estudio del material colectado por H. POLATZEK, y después (1934) *A. canariense*, ambas de Tenerife. Las posteriores descripciones de *A. spartocytisi* (MARSHALL, 1908), *A. diversorostratum* y *A. urticarium* ssp. *atlanticum* (UYTTENBOOGAART, 1935), así como las citas de ciertas especies aumentaron el número de formas canarias de esta familia hasta veintidós. H. & H. LINDBERG (1958) eliminaron a *A. diversorostratum* Uytt. y *A. vernale* Woll. por considerarlas sinónimos de *A. delicatulum* Woll. y *A. atlanticum* Uytt. respectivamente y citaron por primera vez en el Archipiélago a *A. virens* Hbst., quedando establecido definitivamente el número de formas en veintiuna. Otros aspectos del estudio de LINDBERG, así como el de ROUDIER (1963) no hicieron sino modificar la nomenclatura de varias de las formas, quedando pues la lista definitiva de los *Apionidae* de Canarias en veintiuna especies.

De todos estos autores únicamente WOLLASTON y LINDBERG incluyeron en sus estudios todas las formas de *Apion* conocidas de Canarias en su época. La obra de WOLLASTON está ya en gran parte superada y la de LINDBERG se reduce a un simple catálogo de especies, incluyendo las citas de recolección de cada una. Esto nos impulsó a hacer un trabajo más amplio y actualizado, en el que incluimos una descripción original de ambos sexos, exceptuando a *C. lunulata*, *A. westwoodii*, *A. austrinum* y *A. ceutorrhynchoides* de las que no conseguimos material. Añadimos a cada descripción comentarios taxonómicos y comparativos, distribución geográfica, observaciones ecológicas, láminas originales del imago y la genitalia masculina de cada forma estudiada; también se realizaron en cada ejemplar las medidas siguientes: LONGITUD TOTAL (con rostro); LONGITUD TOTAL (sin rostro); PROTORAX: anchura en la base, en el medio y en el ápice); ELITROS: (longitud en la sutura y anchura máxima); ANTENAS: (longitud del es-

capo, funículo y clava); ROSTRO: (anchura en la base, en el medio y en el ápice). Se tomaron los machos y las hembras mayores y menores disponibles de cada serie, para establecer así el *range* de ambos sexos en cada especie.

El material estudiado procede de nuestras recolecciones, así como de las recolecciones del Museo Insular de Ciencias Naturales de Santa Cruz de Tenerife (MICN), del Zoological Museum de Helsinki (ZMH), y de las colecciones particulares de A. Machado Carrillo (Tenerife), M. Morales Martín (Tenerife) y A. Roudier (París).

Todos los autores citados incluían las especies canarias en el género *Apion* Herbst; sin embargo, modernas revisiones de esta familia han modificado su sistemática no sólo a nivel genérico, sino de tribus. Las formas presentes en las Islas Canarias pertenecen a la subfamilia *Apioninae*, que actualmente ha quedado dividida en cuatro tribus: CYLADINI Schoenherr. NANOPHYINI Seidlitz, APLEMONINI Kissinger y APIONINI Schoenherr. De éstas, sólo la primera no está presente en Canarias.

El catálogo actualizado de las especies canarias queda como sigue:

Tribu NANOPHYINI Seidlitz

Género *Nanophyes* Schoenherr

Nanophyes nitidulus Gyllenhal 1838

Género *Corimalia* (Gozis)

Corimalia lunulata (Wollaston, 1863).

Tribu APLEMONINI Kissinger

Género *Perapion* (Wagner)

Perapion (s.str.) *neofallax* (Warner, 1958).

Género *Phrissotrichium* (Schilsky)

Phrissotrichium tubuliferum (Wollaston, 1864).

Tribu APIONINI Schoenherr

Género *Apion* Herbst

Apion (*Aspidapion* Schils.) *radiolus* ssp. *chalybeipenne* Wollaston, 1854.

Apion (*Lepidapion* Schils.) *curvipilosum* Wagner, 1908.

Apion (*Lepidapion* Schils.) *canariense* Wagner, 1934.

Apion (*Lepidapion* Schils.) *spartocytisi* Marshall, 1928.

Apion (*Lepidapion* Schils.) *cretaceum* Rosenhauer, 1856.

Apion (Subgén.?) *ceutorrhynchoides* Wollaston, 1864.



CLAVE DE LAS ESPECIES CANARIAS

DE LA FAMILIA APIONIDAE SCHOENHERR

1. Antenas geniculadas. Funiculo con 4 ó 5 artejos. Fémures anteriores provistos de 1 ó 2 espinas. Pronoto fuertemente cónico. Carecen de escudete visible (NANOPHYINI) 2
 — Antenas no geniculadas. Funiculo con 7 artejos. Fémures anteriores no espinulados. Pronoto variable. Escudete presente 3
2. Maza antenal formada por 3 artejos claramente separados. Las dos pequeñas uñas soldadas en su mitad. Fémures anteriores provistos de 2 espinas
Nanophyes nitidulus Gyll.
 — Maza antenal formada por 3 artejos compactos. Con una uña simple y libre. Fémures anteriores provistos de 1 espina
 *Corimalia lunulata* (Woll.)
3. Pubescencia elitral fina o gruesa, escamosa, tumbada. Elitros con su mayor anchura después de la mitad 4
 — Pubescencia elitral gruesa, no escamosa, levantada. Elitros sin la mayor anchura después de la mitad.
 De color negro con reflejos metálicos cobrizos. Rostro derecho, tubiforme *Phrissotrichium tubuliferum* (Woll.)
4. Rostro corto y grueso, más o menos cilíndrico, recto o poco curvado. Antenas cortas y robustas *Perapion neofallax* (Warner)
 — Rostro alargado, fino y curvado. Antenas menos robustas y ordinariamente más largas 5
5. Cuerpo brillante, de color negro, con élitros de reflejos violetas o bronceados *Apion rotundipenne* Woll.
 — Cuerpo brillante o mate, nunca con reflejos violetas ni bronceados; en todo caso azulados 6
6. Con bandas elitrales 7
 Sin bandas elitrales 10
7. Tegumentos de color castaño claro; pubescencia formada por sedas blancas, amarillentas y negras 8
 — Tegumentos de color negro opaco; pubescencia formada por sedas blancas y amarillentas o blancas solamente 9
8. Tegumentos de color testáceo claro. Rostro poco curvado y no engrosado dorsalmente desde la inserción antenal hasta el ápice.
 — Franjas elitrales no definidas, con mezcla de sedas de diferente color; primera franja elitral menos patente que la segunda
 *Apion atlanticum* Uytt.
 — Tegumentos de color testáceo algo más oscuro. Rostro muy curvado y engrosado desde la inserción antenal hasta el ápice. Franjas elitrales bien definidas y sin mezcla de sedas de diferente color; primera franja elitral tan patente como la segunda
 *Apion delicatulum* Woll.

9. Cuerpo alargado. Patas de color estáceo claro. Pubescencia formada por sedas blancas *Apion semivittatum semivittatum* Gyll.
— Cuerpo más corto. Patas de color testáceo más oscuro. Pubescencia formada por sedas blancas y amarillentas
 *Apion semivittatum fortunatum* Roudier
10. Con escamas 11
— Sin escamas 15
11. Escamas piliformes *Apion westwoodi* Woll.
— Escamas redondeadas u ovales. 12
12. Cuerpo alargado (2 – 2,35 mm. en el macho), oval. Revertido de escamas blanquecinas oblongo alargadas, frecuentemente dos veces más largas que anchas 13
— Cuerpo más corto (1,8 – 1,9 mm. en el macho). Revestido de escamas blanquecinas redondeadas, casi circulares, sobre todo las del pronoto 14
13. Pubescencia formada por sedas blancas, cortas y levantadas. Antenas sobrepasando poco el extremo del rostro (la maza a lo sumo)
 *Apion spartocytisi* Marshall.
— Pubescencia formada por sedas blancas, más largas y tumbadas. Antenas sobrepasando el extremo del rostro (uno o dos artejos además de la maza) *Apion curvipilosum* Wagner
14. Escudete con dos tubérculos de diferente tamaño.
 *Apion canariense* Wagner
— Escudete con un sólo tubérculo central
 *Apion cretaceum* Rosenh.
15. Antenas insertadas cerca de la base del rostro (a 1/3 o menos) . . . 16
— Antenas insertadas hacia la mitad del rostro. 17
16. Rostro claramente engrosado a nivel de la inserción antenal. Pronoto sin reborde anterior patente, y con puntuación profunda y confluyente
 *Apion calcaratum* Woll.
— Rostro poco engrosado a nivel de la inserción antenal. Pronoto con reborde anterior visible y con puntuación no confluyente y no muy profunda
 *Apion radiolus* ssp. *chalybeipenne* Woll.
17. Tegumentos negros con reflejos azulados o verdes, sobretodo en los élitros 18
— Tegumentos negros sin reflejos metálicos azulados ni verdes . . 20
18. Pubescencia abundante y cerrada, aunque sin llegar a ocultar los tegumentos. Tamaño grande (alrededor de 3,5 – 3,6 mm. en el macho). Antenas largas, con escape casi dos veces tan largo como la anchura del rostro *Apion vorax* Herbst
— Pubescencia espaciada y fina. Tamaño menor (2 – 2,6 mm. en el macho). Antenas no tan largas, con el escape menor de 1,5 veces la anchura del rostro 19

19. Tegumentos con reflejo metálico azulado o verde, muy marcado. Longitud del macho entre 2,2 – 2,7 mm. Rostro no muy corto en el macho y bastante curvado *Apion virens* Herbst
— Tegumentos con reflejo azulado moderado. Longitud del macho 2 mm. Rostro corto y grueso *Apion ceutorrhynchoides* Woll.
20. Elitros ovales, cretado estriados. Rostro poco arqueado, con una pubescencia erecta dirigida hacia delante por debajo del mismo; grueso, con puntuación apretada *Apion ononis* Kirby.
— Elitros elípticos acuminados, punteado estriados. Rostro algo más arqueado, sin la pubescencia inferior patente, con puntuación fina y dispersa *Apion austrinum* Woll.

NANOPHYINI SEIDLITZ, 1891

Nanophyes nitidulus Gyll.

Nanophyes nitidus Gyll., in Schönherr, Gen. Spec. Curc. IV, 1838:785.
Nanophyes longulus Woll. Cat. Can. Coleop. 1864:299.— Ibid. Woll. Cat. Atl. 1865: 299.— *N. (Nanophyes s.tr.) nitidulus* Gyll., Junk. Col. Cat. XXIX, 135:13.— Ibid. Winkler Cat. pal. 1928–1932:1620.— *N. longulus* Woll., Uytt. Tijdschr. Ent. 1937:116.— *N. nitidulus* Gyll., Uytt. 1940:67.— Ibid. Lindberg Com. biol. 1958:73.— Ibid. Gyllenhal, A. Zarazaga Bol. Asoc. esp. Entom. 1981(4):70.

Descripción. Macho. Oblongo, muy convexo; con tegumentos de color castaño claro ferruginoso; cuerpo corto. Pubescencia dorsal blanquecina amarillenta, ésta se hace más abundante en los alrededores del escudete y en la parte antemediana y postmediana de los élitros, donde forma dos franjas en uve. Patas y antenas de color castaño ferruginoso, con variación de intensidad según los ejemplares; pubescencia blanca, corta y uniforme; fémures bi-spinulados, siendo la espina interna de mayor tamaño que la externa; tarsos con un primer artejo más largo que los siguientes. Antenas geniculadas, con el primer artejo del funículo dos veces más largo que ancho y más largo y grueso que el segundo, que a su vez es más largo que los tres siguientes; de éstos el primero de ellos es más largo que ancho y los dos siguientes son tan largos como anchos. Dichas antenas están insertadas aproximadamente hacia la mitad del rostro. Maza con los tres artejos bien individualizados; de color castaño oscuro.

Rostro alargado, bastante arqueado, con el mismo grosor de la base al ápice, no engrosándose en la inserción antenal; pubescencia blanco amarillenta uniforme; se oscurece hacia el ápice, después de la inserción antenal. Cabeza pequeña, negra, triangular, con frente estrecha. Ojos muy convexos.

Protórax transverso, siendo el borde anterior la mitad de ancho que la base; puntuación abundante y profunda; pubescencia uniformemente repartida. Carece de escudete visible.

Elitros ovales, arqueados, con su parte basal tan ancha como el protórax; estrías bien marcadas, con pubescencia blanco amarillenta, que se agrupa abundantemente a ambos lados del escudete formando dos manchas triangulares; en la parte antemediana y post mediana presenta dos bandas con forma de V.

Hembra. Rostro muy parecido al del macho, por lo que es difícil diferenciar los sexos por este razgo. Inserción antenal en posición anterior a la mitad del rostro.

Comentario

Esta especie fue colectada por primera vez en Canarias por WOLLASTON (1864), quien la denominó *Nanophyes longulus* n.sp. Esta especie es pasada a sinonimia figurando como *Nanophyes nitidulus* Gyll. en el «Coleopterorum Catalogus» de W. JUNK (1910-1939).

Pertenece al género *Nanophyes* Schönherr, por presentar las antenas con la maza formada por tres artejos perfectamente separados, fúniculo siempre con cinco artejos y oniquio con dos uñas soldadas hacia la mitad.

Distribución geográfica

Presente en Europa meridional; Cáucaso; Siria; Península Ibérica; Argelia; Marruecos.

Islas Canarias: Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura, Lanzarote y Gomera.

Ecología

Colectada por WOLLASTON (1864) en lugares húmedos sin especificar la planta sobre la cual se hallaba. UYTENBOOGAART (1937) lo encontró en el Barranco de Azuaje, en Gran Canaria, sobre *Salix* sp. y LINDBERG lo colectó en ambientes muy dispares, tales como el Médano en la costa sur de Tenerife, o Agua Mansa a unos 1.000 m. de altitud, en el norte de la misma isla.

Esta especie no parece tener preferencias determinadas, dado que se ha encontrado en ambientes de lo más opuesto, por lo que suponemos que se debe encontrar en plantas diversas.

Localidades

TENERIFE: (Crotch., t. WOLL.), (Cabrera, t. UYTT. 1940); Santa Ursula 1947, 10 ex.; 1949, 1 ex.; Agua Mansa 1949, 5 ex.; Las Mercedes 1947, 2 ex.; El Médano 1949, 1 ex. (LINDBERG leg.).-Sauzal (WOLLASTON leg.).-Guamasa IX-1951; San Diego II-1953, 1 ex.; Vueltas de Taganana III-1972, 1 ex. (FERNANDEZ leg!).

GOMERA: Meriga VIII-1978, 1 ex. (BONNET leg!); Vallehermoso, 11-4-67 (Palm leg.).

GRAN CANARIA: El Monte; Mogán (WOLLASTON leg.).—Barranco de Azuaje 1937, (UYTTENBOOGAART leg.).—Majada Alta, VI-1957, 2 ex.; Arguineguín 1949, 1 ex.; Maspalomas 1949, 14 ex. (LINDBERG leg.).

FUERTEVENTURA: Gran Tarajal, 5 ex. (LINDBERG leg.).

LANZAROTE: Graciosa, 17 ex. (LINDBERG leg.).

Corimalia lunulata (Woll.)

Nanophyes lunulatus Woll., Ann. Nat. Hist. XI. 1863:218.—Ibid. Woll. Cat. Can. Coleop. 1864:300.—Ibid. Woll. Col. Atl., 1865:266.—*N. (Corimalia Goz.) lunulatus* Woll., Junk Col. Catl. XXIX. 135:9.—Ibid., Winkler Cat. pal., 1928-1932:1620.—Ibid. Lindberg Com. biol. 1958:73.

Esta especie no ha aparecido en nuestra colección, ni en ninguna de las otras consultadas, por lo que nos vemos obligados a remitirnos a la descripción original del autor.

Descripción original de WOLLASTON (1864)

N. ovatus, pallide testaceus, flavencenti-albido-pubescent; elytris profunde subpunctato-striatis, fasciâ mediâ parvâ subluniformi utrinque valde abbreviatâ (interdum per suturam fractâ), necnon in interstitio quinto saepe maculis (unâ vel duabus) parvis, nigro-ornatis. Variat elytris omnino pallidis (fasciâ centrali obsoletâ).—Long. corp. lin. 2/3-3/4. Habitat Canariam Grandem, in foliis arbuscularum *Tamaricis gallicae* per margines rivuli ad Mogan crescentium deprehensus.

«Se reconoce inmediatamente de la especie precedente por su talla menor, su contorno más ovalado, y su tegumento testáceo pálido, estando sus élitros adornados sólomente por una franja sublunada, lateralmente abreviada, pequeña y dispuesta centralmente; que está ocasionalmente interrumpida en la sutura quedando separada en dos partes e incluso en raras ocasiones es enteramente obsoleta; y hay generalmente, además, dos rayas muy oscuras o franjas muy estrechas en la parte posterior de la quinta interestría. Por otra parte, todos los fémures están provistos inferiormente de una espina extremadamente diminuta; y sus antenas están insertas más hacia la mitad que en las últimas especies, y tienen su maza más corta y más compacta».

«Aunque ligado al tarajal, este insecto es aparentemente bastante distinto de *N. tamarisci*, *pallidulus* (que tiene los fémures inermes), *posticus* y *stigmaticus*, todos ellos mediterráneos y de hábitat similar. En efecto, los dos primeros los tengo frente a mí, mientras que el tercero es característico por sus fémures anteriores biespinulados y por sus élitros con una simple línea oscura y corta hacia el ápice de cada uno de ellos. Y juzgando por la descripción de *stigmaticus*, deduzco que el insecto debe tener su rostro sin surcos basales, y sus élitros más finamente estriados y con una sola mancha, pequeña, en la tercera interestría. Por

otra parte me ha informado M. JECKEL que considera esta especie como nueva, y quizás idéntica a otra de Egipto todavía no descrita».

«Hasta ahora he observado *N. lunulatus* solamente de Gran Canaria, donde de 16 de Abril de 1858 lo capturé abundantemente mangueando en los arbustos de *Tamarix gallica* L. que crecen en los bordes del arroyo de Mogán, en la parte sudoccidental de esta isla».

APLENOMINI KISSINGER, 1968

Perapion (*s.str.*) **neofallax** (Warner, 1958)

Apion fallax Woll. Cat. Can. Coleop. 1864: 313.— Ibid. Woll. Col. Atl., 1865:294.— *A. (Perapion) violaceum* Kirby var. *fallax*, Junk. Col. Cat. XXVIII, 1910, 6:65.— *A. fallax* Woll. Uytt. Tijdschr. Ent. 1937:94.— Ibid. Uytt. 1940:50.— *A. (Perapion* Wagn.) *violaceum* Kirby ssp. *fallax* Woll., Lindberg Com. biol. 1958:14.— *Apion neofallax* Warner, Proc. Hawaiian. Entom. Soc. Vol. XVI, 1958:348.

Descripción. Macho. Oval, oblongo, poco convexo; tegumentos de color negro. Élitros de aspecto metálico con reflejos verdosos. Pubescencia dorsal larga, fina, blanca, bien aparente y tumbada. Patas robustas, negras, con una pubescencia más o menos uniforme.

Rostro corto, ancho, tosco y poco curvado, no apareciendo muy patente la sinuosidad de la inserción antenal; el ápice es redondeado y con puntuación más menuda. Cabeza subcónica; frente punteado—estriada; ojos convexos.

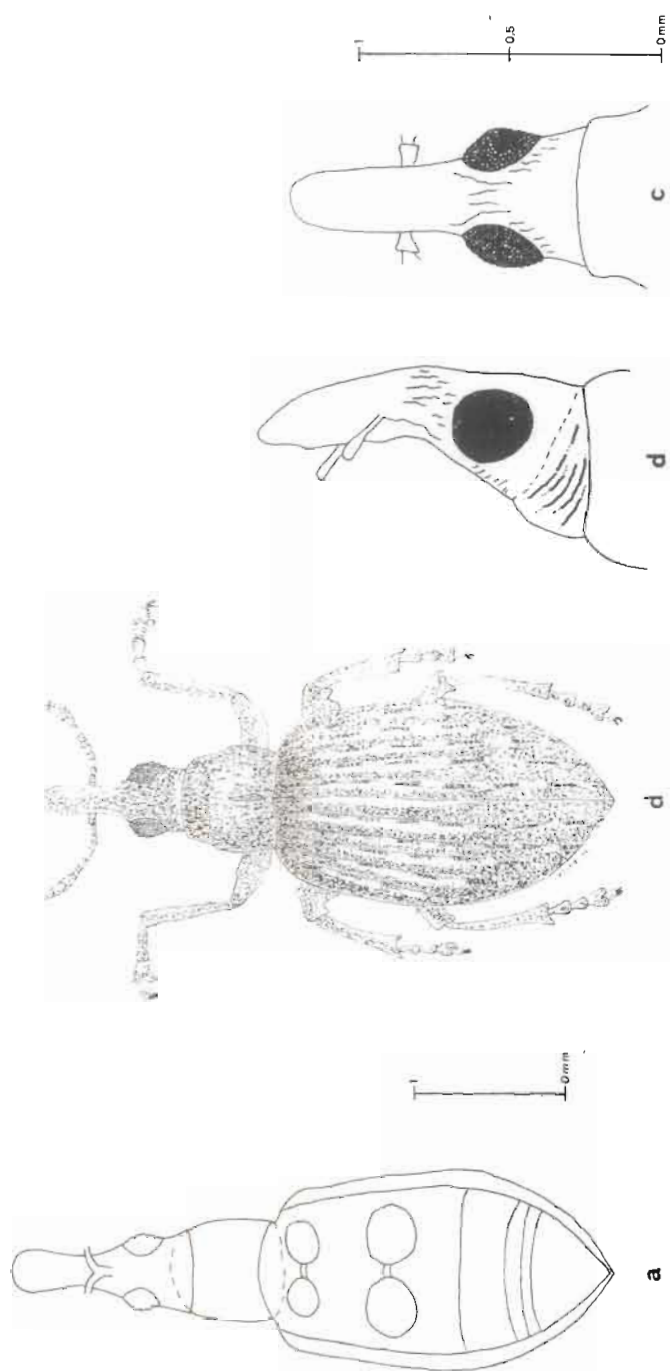
Protórax algo cónico, con una pequeña fovea alargada basal; puntuación fuertemente marcada; pubescencia densa y blanquecina, más corta que en los élitros. Escudete bien resaltado, con la parte distal sin formar ángulo.

Élitros oblongos, subdeprimidos, alargados y de hombros patentes; estrías fuertemente marcadas y crenadas e interestriás poco rugosas y sutilmente punteadas. Pubescencia uniforme, formada por pelos blancos aplicados sobre las interestriás.

Hembra. Difiere del macho por su mayor tamaño, por el rostro, que es más fino y más largo que el pronoto y cabeza reunidos; la puntuación del pronoto, cabeza y rostro es menos marcada y menos densa; ápice de los élitros más redondeado.

Comentario

Esta especie fue colectada y descrita por primera vez por WOLLASTON (1864), quien la denominó *A. fallax* n.sp. figurando como subespecie de *A. violaceum* Kirby por los catálogos Junk (1910) y Winkler (1924–1932).



Lám. II. *Perapion neofallax*: fig. a: visión ventral general del macho; fig. b: visión dorsal general del macho; fig. c.: visión dorsal de la cabeza y el rostro en el macho; fig. d: visión lateral de la cabeza y el rostro en el macho.

Posteriormente WARNER (1958), considera que esta especie no debe denominarse *fallax* por corresponder este nombre a una especie sudáfricana descrita con anterioridad (BOHEMAN, 1845), por lo que crea para la especie canaria el nuevo nombre de *neofallax*.

Sin duda pertenece al género *Perapion* (Wagn.), por la mayor anchura de los élitros en su mitad posterior, así como por su rostro corto, grueso y poco curvado.

Se diferencia de *A. Hidrolapathi* Marsh., por tener este último el rostro y la frente mate y densamente arrugados, sin pelos aislados; interstrias un poco convexas (HOFFMANN 1958).

Las diferencias encontradas entre *P. neofallax* (Warner) y *P. vilaceum* (Kirby), se resumen en la siguiente tabla:

<i>P. vilaceum</i> (Kirby)	<i>P. neofallax</i> (Warner)
-Longitud de 2,5-3,5 mm.	-Longitud de 3,5-4 mm.
-Rostro más corto; tanto éste como el protórax más estrechos.	-Rostro más largo; tanto éste como el protórax más anchos.
-Puntuación del protórax algo menos abundante en el disco.	-Puntuación del protórax algo más abundante en el disco.
-Forma del protórax cilíndrica.	-Forma del protórax un poco cónica.
-Hendidura posterior del protórax más pronunciada y formando una estria.	-Hendidura posterior del protórax menos pronunciada y formando una oquedad puntiforme.
-Pubescencia dorsal fina, grisácea y poco aparente.	-Pubescencia dorsal gruesa, blanca y aparente
-Élitros de color violeta-azulados, con reflejos metálicos	Élitros negros, con reflejos cobrizo-verdosos

Distribución geográfica

Hasta hace poco se conocía solamente de las Islas Canarias, pero WARNER (1958) afirma tener ejemplares recolectados por C.J. DAVIS en Rabat sobre *Emex spinosa*.

Citado por WOLLASTON de Gran Canaria, Tenerife, La Palma, Hierro y Lanzarote, aunque esta última isla figuraba como dudosa. Colectado por nosotros en Fuerteventura, queda su distribución ampliada a todo el archipiélago.

P. vilaceum (Kirby) se extiende por Europa, Argelia, Túnez, Marruecos y región circum-mediterránea.

Ecología

Especie bastante frecuente en las islas, siendo el material examinado de 34 ejemplares; cogido en bajas e intermedias altitudes.

La larva vive en los tallos de *Rumex lunaria* L., donde mina la parte medular, sin provocar una reacción celular aparente.

Colectado durante todo el año, a excepción de los meses de septiembre y octubre, sobre la vinagrera (*R. lunaria* L.).

Localidades

TENERIFE: El Sauzal (sin datos); La Orotava 1925 1 ex. (WOLLASTON leg.).- La Laguna 1940 9 ex. (ALL., t. UYTENBOOGAART).- Icod 1947 1 ex.; Las Mercedes 1947 2 ex.; 1949 1 ex.; Bermeja 1947 1 ex.; Puerto de la Cruz 1949 1 ex. (LINDBERG leg.).- Puerto de la Cruz 1-1950 1 ex.; Los Rodeos XI-1955 1 ex.; Bajamar VI-1956 1 ex.; Monte Aguirre VI-1957 2 ex., (FERNANDEZ leg!).- Bailadero VI-1957 1 ex., (LINDBERG leg.).- San Andrés III-1958 1 ex.; Guamasa III-1958 1 ex.; Alto de Catalanes IV-1959 1 ex., (MORALES leg!).- Valle Tabares II-1961 2 ex. (FERNANDEZ leg!).-Valle Tabares II-1962 1 ex.; Santa Cruz II-1964 1 ex. (MORALES leg!).-San Andrés II-1964 1 ex.; Guamasa VIII-1964 2 ex., (FERNANDEZ leg!).-Santa Cruz III-1969 1 ex.; La Laguna V-1970 1 ex. (MACHADO leg!).-La Cuesta II-1972 3 ex.; Bailadero V-1973 2 ex.; Las Mercedes VI-1973 2 ex. (BRITO leg!).- Campo de Golf IV-1977 1 ex. (MACHADO leg!).-Bailadero VI-1977 1 ex.; Las Vueltas de Taganana V-1978 1 ex.; Las Mercedes II-1979 2 ex. (BRITO leg!).

LA PALMA: (GRAY, t. WOLLASTON).- Santa Cruz 1 ex.; Mazo 5 ex. (LINDBERG leg!).

LA GOMERA: Morro del Cedro 1 ex., (LINDBERG leg.).

EL HIERRO: Valverde 54 ex., (LINDBERG leg.).- Oeste de Valverde (sin datos), (WOLLASTON leg.).- Guarazoca 4 ex., (LINDBERG leg.).- Guarazoca VII-1978 2 ex. (BRITO leg!).

GRAN CANARIA: El Monte (sin datos), (WOLLASTON leg.).- San Marcos 1 ex. (ALL., t. UYTENBOOGART, 1940).- Bandama XII-1970 4 ex. (FERNANDEZ leg!).

LANZAROTE: (WOLLASTON leg. sin datos).- Tegui VII-1971 1 ex., (MACHADO leg!).- Haría XII-1971 1 ex., (ISRAELSON leg.).- Masdache XII-1972 1 ex., (PALM. leg.).

FUERTEVENTURA: Cumbre de Jandía V-1974 1 ex.; Puerto Lajas I-1974 2 ex., (MACHADO leg!).

Phrissotrichium tubuliferum (Woll)

Apion tubuliferum Woll. Cat. Coleop., 1864:311.- *A. tubiferum* (Dej.), Woll. Col. Atl. 1865:293.- *A. (Phrissotrichium Schils.) tubiferum* Gyll., Reitter Cat., col. eur., 1906: 696.- Ibid. Junk Col. Cat. XXVIII, 1910, 6:62.- Ibid. Winkler Cat. pal., 1930:1386.- Ibid. Uytt. 1934:165.- Ibid. Uytt. 1937:94.- *A. (Phrissotrichium Schils.) tubuliferum* Woll., Linberg. Com. biol., 1958:15.

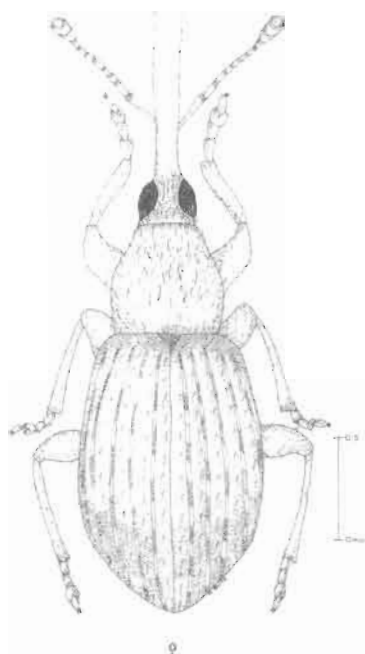
Descripción. Macho. Oblongo, poco convexo; de color negro, con aspecto metálico y reflejos cobrizos. Pubescencia dorsal blanca, abundante, levantada y gruesa. Patas negras, robustas y con pubescencia blanca uniforme, algo más fina que la del resto del cuerpo.

Rostro algo más ancho en la base que en el ápice, estrechándose aún más en la zona media, en el punto de inserción antenal; derecho, igual de largo que el protórax; negro, brillante, levemente punteado y casi glabro, sobre todo en el ápice. Cabeza subcarenada; con puntuación más gruesa y apretada que en el rostro; frente deprimida—estriada, con pubescencia blanca abundante; ojos muy poco convexos. Antenas de color negro, con situación mediana en el macho y postmediana en la hembra.

Protórax subcuadrado, más ancho en la mitad que en los extremos, siendo la parte anterior más estrecha que la base; puntuación grosera y apretada; pubescencia abundante y levantada, dirigida hacia delante, menos larga y gruesa que en los élitros.

Elitros ovales, alargados por detrás; estrías finas e interestriás una vez y media más anchas que las anteriores; sobre las estrías las sedas son tumbadas, mientras que sobre las interestriás están levantadas.

Hembra. Difiere del macho por el rostro que es más fino y recto, más largo que la cabeza y protórax reunidos; el engrosamiento a nivel de la inserción antenal es menor, y la pubescencia en la base de dicho rostro es quizás más aparente que en el macho. Los élitros son más aplastados y más acuminados.



Lám. III. *Phrissotrichium tubuliferum*: visión dorsal general de la hembra.

Comentario

WOLLASTON colecta y describe esta especie por primera vez en 1864, como *A. tubiferum* (Dej.), sin embargo propone el nombre de *tubuliferum* Woll. en caso de que se trate de especies distintas. LINDBERG (1958) establece la denominación de *A. tubuliferum* Woll., eliminando *A. tubiferum* Gyll., de la fauna canaria.

Pertenece al género *Phrissotrichium* (Schils.) por su rostro más o menos cilíndrico, tubiforme, recto y metálico; además de la pubescencia de los élitros blanca y levantada, que es sin duda la más aparente de entre todas las especies que viven en Canarias.

Se diferencia de *tubiferum* (Gyll.), del que es muy afín, por los caracteres que resumimos en la siguiente tabla:

<i>P. tubiferum</i> (Gyll.)	<i>P. tubuliferum</i> (Woll.)
-Longitud de 3,75-4,25 mm.	-Longitud de 2,18-3 mm.
-Rostro en el macho 1,4 veces más largo que el protórax.	-Rostro del macho tan largo como el protórax.
-Puntuación del protórax algo alargada y confluyente.	-Puntuación del protórax menos alargada y más concisa.
-Coloración verde cobrizo oscura, menos metálica.	-Coloración cobrizo clara, más metálica.
-Sedas levantadas y muy blancas.	-Sedas algo menos levantadas y blancas
-Primer artejo antenal en la hembra, muy largo.	-Primer artejo antenal en la hembra, menos largo.

Después de analizar la morfología externa y la genitalia de la forma europea *tubiferum* (Gyll.) y de la canaria (*tubuliferum* (Woll.)), no consideramos que esta última tenga caracteres tan diferenciados como para constituir una especie distinta. Los caracteres externos pueden verse por la tabla que son siempre relativos y las genitalias resultaron prácticamente iguales, a excepción del tamaño, lógicamente mayor en el caso de *P. tubiferum* (Gyll.).

Distribución geográfica

Endémico de las Islas Canarias. WOLLASTON lo cita de Gran Canaria y El Hierro y LINDBERG de Tenerife y La Gomera.

Colectado por nosotros en las islas anteriores, además de La Palma, para la que constituye una nueva cita. Falta por tanto, solamente en Lanzarote y Fuerteventura.

El tubiferum s.str., se extiende por Europa meridional, Argelia y Siria.

Ecología

Especie muy abundante en las islas, contrariamente a lo que opinaba WOLLASTON, siendo el material estudiado de 78 ejemplares.

Cogido en *Cistus monspeliensis* L. y en *Chamaecytisus proliferus* var. *profliferus* (L. fil.) Link, no provocando reacciones celulares aparentes.

Localidades

TENERIFE: Segovia 1 ex. (sin fecha), (LINDBER leg.).—Adeje, Boca de los Pasos 39 ex., (LINDBER leg.).—Orotava (UYTTEMBOOGAART leg.).—Santa Ursula 1947 114 ex. (LINDBER leg.).—Monte del Agua V-1954 1 ex. (GONZALEZ leg!).—Icod I-1955 1 ex. (FERNANDEZ leg!).—Ladera de Güimar IV-1959 4 ex. (MORALES leg!).—Güimar IV-1960 5 ex., III-1966 1 ex.; Icod IV-1966 2 ex. (FERNANDEZ leg!).—Las Mercedes VI-1973 3 ex.; Barranco Hondo I-1975 10 ex.; Vueltas de Taganana V-1975 1 ex.; Carretera de San Andrés VI-1976 24 ex. (BRITO leg!).

LA PALMA: Llano Negro II-1975 9 ex. (OROMI leg!).—Tijarafe II-1975 4 ex.; Garafia V-1973 1 ex.; Barranco del Río VI-1969 2 ex.; Bco. del Carmen II-1975 1 ex. (MACHADO leg!).

LA GOMERA: Alajeró 7 ex. (sin fecha); El Cedro 11 ex. (LINDBER leg.).—Alajeró IV-1975 3 ex. (FERNANDEZ leg!).

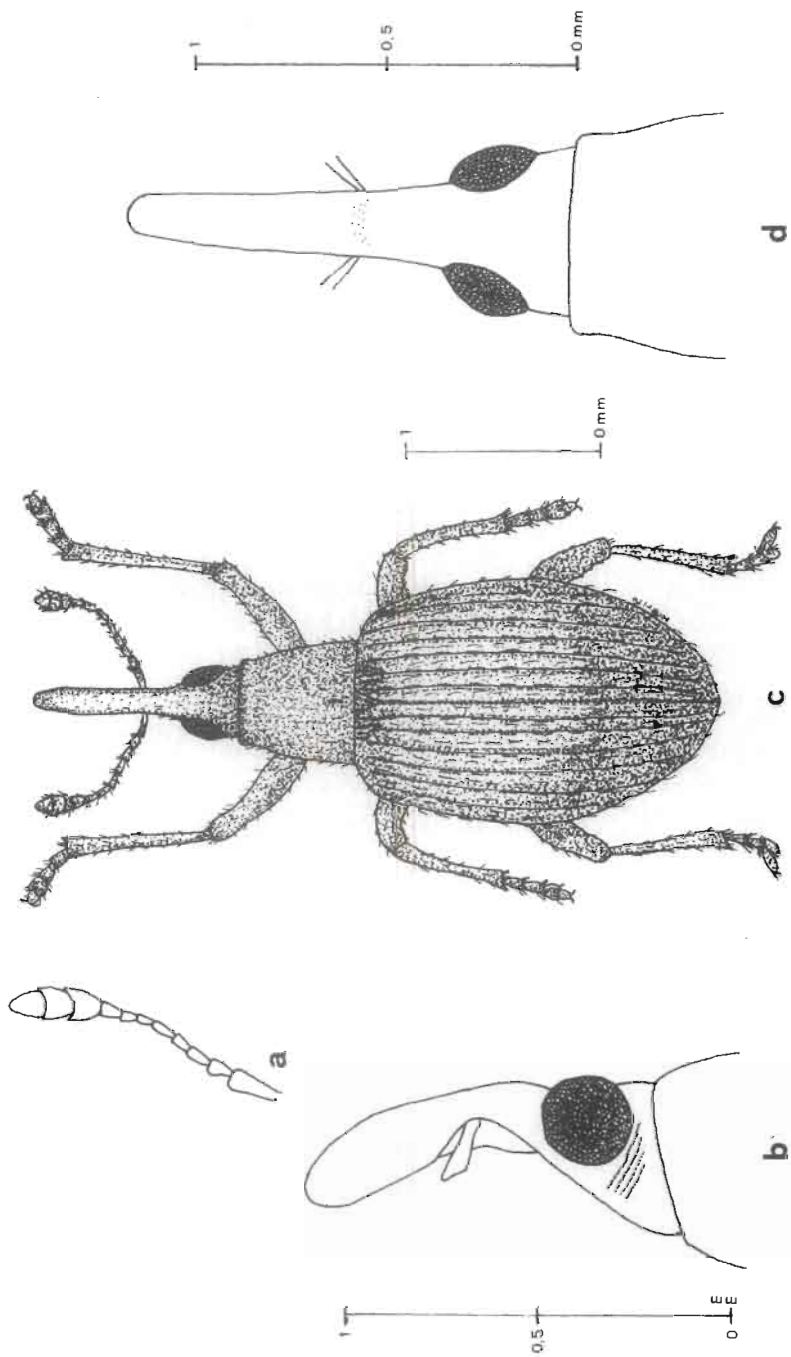
EL HIERRO: El Golfo 3 ex. (sin fecha) WOLLASTON leg.).—Guarazoca 1 ex. (sin fecha) (LINDBER leg.).—Tiñor VI-1978 6 ex.; El Sabinar VII-1978 7 ex.; Guarazoca VII-1978 5 ex. (BRITO leg!).

APIONINI SCHOENHERR. 1823

Apion (*Aspidapion* Schils.) *radiolus* ssp. *chalybeipenne* Woll.

Apion chalybeipenne Woll. Ins. Mad. 1854:413.—Ibid. Woll. Cat. Can. Coleop., 1865:310.—Ibid. Woll. Col. Cat. Atl., 1865:292.—*A. (Aspidapion) radiolus* Kirby ssp. *chalybeipenne* Woll., Winkler Cat. pal. 1924-1932:1387.—Ibid. Uytt. 1935:12.—*A. chalybeipenne* Woll., Hoffmann Faune de France, Part. III, 62:1522.—*A. (Aspidapion) radiolus* ssp. *chalybeipenne* Woll., Lindberg Com. biol., 1958:15.

Descripción. Macho. Oval, convexo; de color negro con reflejos metálicos poco acentuados y casi limitado a los élitros. Pubescencia dorsal fina, blanca, corta y ligera; a ambos lados del escudete se distinguen fácilmente sendas manchas claras, formadas por sedas confluyentes, siendo éste un carácter muy típico de esta especie. Patas negras y robustas, con la pubescencia más corta, blanca y gruesa que en el dorso. Antenas con escapo rojizo en su parte basal y más oscuro en el tercio apical; pilosidad blanca uniforme a lo largo de toda la antena, a excepción del escapo, que es casi glabro.



Lám. IV. *Apion radiolus* ssp. *chalybeipenne*: fig. a: antena del macho; fig. b.: visión lateral de la cabeza y el rostro en el macho; fig. c: visión dorsal general de la hembra; fig. d: visión dorsal de la cabeza en la hembra.

Rostro robusto, igual de largo que el protórax, bastante curvado y densamente punteado. Cabeza transversal, densamente punteada; frente también punteada, pero poco estriada; ojos medianamente convexos. Inserción antenal situada a un tercio de la base.

Protórax casi cilíndrico, más largo que ancho, con un reborde en la parte anterior bien marcado que delimita la puntuación y otro posterior, más fino; estría media junto a la base del protórax, no alcanzando más de la cuarta parte del mismo; puntuación grosera, poco profunda y distanciada; pubescencia blancuzca, fina, más o menos dirigida hacia delante y más abundante que en los élitros. Escudete negro, largo y estrecho.

Élitros subelípticos, arqueados sobre los lados y con su mayor anchura en la mitad; estrías profundas y punteadas e interestriás convexas, a veces casi planas y finamente punteadas; ápice muy acuminado.

Hembra. Difiere del macho por el rostro, que es algo más largo, aunque quizás no tanto como ocurre en otras especies (es menor que el protórax y cabeza reunidos); más delgado, arqueado y con puntuación más fina; suele ser algo mayor y más convexo.

Comentario

Como en las especies anteriores, fue colectado y descrito por WOLLASTON (1854), denominando a esta especie *A. chalybeipenne* n.sp.. Posteriormente es pasada a subespecie de *A. radiolus* Kirby en el catálogo Winkler (1924-32).

Pertenece al subgénero *Aspidapion* Schils., por poseer escudete desarrollado, dos veces más largo que ancho, y un rostro grueso y densamente punteado.

Se diferencia de *A. aeneum* F., fundamentalmente por no tener en la frente una gruesa y profunda estría media, por los ojos poco convexos, los élitros menos azulados y de interestriás no tan planas ni tan anchas; por la puntuación del protórax menos profunda y por no presentar la estría protorácica media tan profunda y puntiforme.

Las diferencias de *A. radiolus* ssp. *radiolus* Kirby con *A. radiolus* ssp. *chalybeipenne* Woll., están resumidas en la siguiente tabla:

<i>A. radiolus</i> Kirby (s.str.)	<i>A.r. ssp. chalybeipenne</i> Woll.
-Longitud de 2,5-3 mm.	-Longitud de 2,5-3,2 mm.
-Color negro, con élitros verdosos.	-Color negro cobrizo
-Puntuación protorácica algo más fina y esparcida.	-Puntuación protorácica algo más grosera y apretada.
-Pubescencia dorsal más fina y ligera.	Pubescencia dorsal gruesa y apretada.

WOLLASTON (1854) vio una serie de diferencias, que nosotros no hemos observado, por lo que creemos que la categoría específica que le dió la forma *chalybeipenne* Woll., era errónea.

HOFFMAN (1958) lo considera como una raza insular de *A. radiolus* Kirby, con élitros bronceados y pubescencia dorsal más gruesa y apretada.

Distribución geográfica

Endémico de las Islas Canarias y Madeira. Colectado por WOLLASTON en Madeira (Madeira, Porto Santo y Deserta Grande) y Canarias (Fuerteventura, Tenerife, La Gomera, La Palma, El Hierro). Este autor en Madeira encontró la variedad β con élitros de color acerado o azulado y algo brillante, no obstante nosotros no hemos colectado esta variedad en Canarias y no tenemos noticia de que se haya encontrado.

Se halla en todas las islas del Archipiélago, siendo de Tenerife de donde se conocen mayor cantidad de ejemplares colectados; las citas de las demás islas son bastante escasas, y lo hacemos por primera vez para la isla de Lanzarote.

R. radiolus ssp. *radiolus* Kirby, se extiende por Europa, Siria, Turkestán, Marruecos y Montes del Atlas.

Ecología

Especie frecuente en bajas e intermedias altitudes, siendo el material estudiado de 55 ejemplares.

El adulto lo hemos colectado sobre *Punica granatum* L., en abundancia y magueando plantas herbáceas diversas.

Localidades

TENERIFE: La Orotava (sin datos) (WOLLASTON leg.).—Agua Mansa (sin datos) (WOLLASTON leg.).— Santa Cruz (sin datos) (WOLLASTON leg.).—Ortugal III-1947 1 ex. (FERNANDEZ leg!).—Barranco de San Antonio 1947 1 ex.; Santa Ursula 1947 1 ex.; Bermejo 1947 1 ex.; Las Mercedes 1947 29 ex.; Tacoronte (sin datos) 1 ex.; Puerto de la Cruz 1949 3 ex.; Las Mercedes 1949 2 ex.; Buenavista 1950 3 ex.; Los Silos (sin datos) 3 ex. (LINDBERG leg.).—Barranco de San Andrés IV-1949; San Andrés VI-1950 1 ex.; Monte Aguirre V-1951 2 ex., La Esperanza VII-1952 1 ex., (FERNANDEZ leg!).—Las Mesas III-1958 2 ex. (GONZALEZ leg!).— San Andrés II-1958 2 ex.; Bajamar IV-1958 1 ex. (MORALES leg!).— Los Rodeos II-1961 1 ex.; Los Campitos I-1963 3 ex.; Punta del Hidalgo II-1963 2 ex.; San Andrés II-1964 5 ex. (FERNANDEZ leg!).— El Hortigal VIII-1966 1 ex.; Santa Cruz VIII-1967 1 ex. (MORALES leg!).— Las Mimosa II-1969 1 ex.; La Laguna V-1970 3 ex. (MACHADO leg!).—La Cuesta II-1972 2 ex. (BAEZ leg!).— Tejiña III-1972 1 ex. (OROMI leg!).— Taganana III-1975 3 ex.; Mesas de Tejiña X-1976 10 ex.; Las Mercedes VIII-1977 (BRITO leg!).
LA PALMA: Barranco del Agua (sin datos) (WOLLASTON leg.).—Los Llanos (sin datos) 1 ex.; Caldera de Tenerra (sin datos) 3 ex.; Caldera de Taburiente (sin datos) 1 ex. (LINDBERG leg.).

EL HIERRO: (WOLLASTON, sin datos); Valverde (sin datos) 3 ex. (LINDBERG leg.).

LA GOMERA: (CROTCH., t. WOLLASTON).— Hermigua IV-1974 4 ex. (OROMI leg!).

GRAN CANARIA: Las Lagunetas (UITTEMBOOGAART leg.).

LANZAROTE: Arrecife VII-1971 1 ex. (MACHADO leg!).

FUERTEVENTURA: (GRAY, t. WOLLASTON).

Apion (Lepidapion Schils.) curvipilosum Wagn.

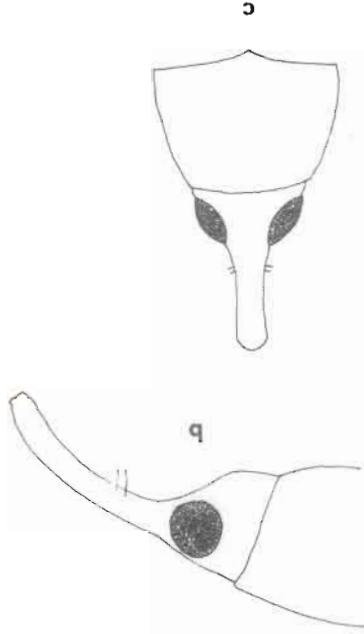
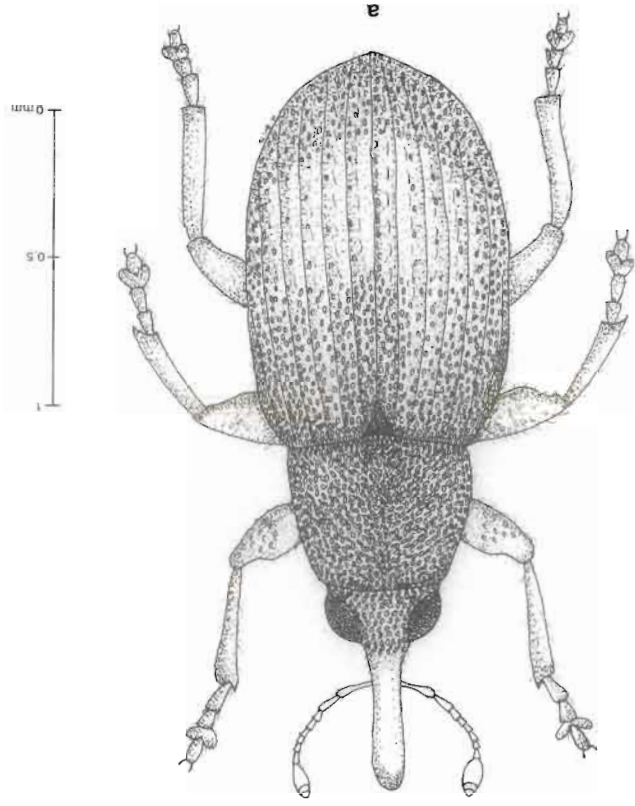
Apion (Lepidapion Schils.) curvipilosum Wagn. Entom. Blätt. IV., 1908:102.—Ibid. Junk Col. Cat. XXVIII 1910, 6:22.— Ibid. Winkler Cat. pal., 1930:1388.— Ibid. Uytt. 1934:165.— Ibid. Solari, Boll. Soc. ent. I. t. LXXII, 1952:42.— Ibid. Lindberg Com. biol. 1948:16.

Descripción. Macho. Ovalado, poco convexo; tegumentos de color negro brillante, excepto las patas, rostro, antenas y gran parte de los élitros, que son de color amarillo testáceo. Revestido de escamas blanco grisáceas por todo el cuerpo, menos en una mancha oval en el disco de los élitros; esta mancha se hace visible debido a la escasez de escamas, que deja ver el tegumento de color castaño; en el macho esta mancha es menos patente y en ocasiones llega a desaparecer. Pubescencia formada por finas sedas blancas, curvada, abundante y recubriendo todo el cuerpo, a excepción del rostro después de la inserción antenal y ojos. Patas cortas, de color amarillento, con abundante pubescencia blanca y larga, con algunas escamas esparcidas en su mayoría por el fémur, que aparece algo engrosado en el macho.

Rostro fino, curvado, casi cilíndrico, de color amarillo claro con la sinuosidad de la inserción antenal poco o nada diferenciada, poco brillante, tan largo como el protórax, con pubescencia blanca y fina en ambos sexos, que llega hasta la inserción antenal. Antenas de color amarillento, finas e insectadas cerca de la base del rostro; primer artejo del funículo bastante más grueso y largo que los seis siguientes; el segundo es dos veces más largo que ancho; el tercero algo más largo que ancho y los cuatro restantes subesféricos; maza oval. Cabeza más ancha que larga, con la frente deprimida y cubierta de escamas blanco grisáceas, teniendo largas sedas blanquecinas por toda la cabeza, siendo más abundantes alrededor de los ojos. Estos son grandes, separados y convexos.

Protórax tan ancho como largo, estrechándose a partir de la mitad hacia el ápice; puntuación apretada y grosera, quedando oculta por las escamas blanquecinas y ovaladas, que en ocasiones se superponen; sedas blancas largas y finas. Escudete negro, desnudo, triangular, tres veces más largo que ancho; visto lateralmente se pueden distinguir dos tubérculos agudos, que presentan casi la misma altura.

Élitros ovalados, con los húmeros más sobresalientes que la base del protórax, y la anchura máxima hacia la mitad; estrías poco marcadas e



Lam. V. Apion curvipilosum: fig. a: visión dorsal general de la hembra; fig. b: visión lateral de la cabeza y el rostro en la hembra; fig. c: visión dorsal de la cabeza y el rostro en el macho.

interestrias con una línea de sedas largas, blancas y finas, siendo dos o tres veces más anchas que aquéllas, escamas blanquecinas recubriendo casi totalmente los élitros, excepto en la mancha oval del disco elitral, donde son más escasas y de un color amarillento. En individuos desprovistos de escamas se observa que los tegumentos de los élitros son negros en el cuarto anterior y a lo largo de la sutura, siendo castaños en el resto de la superficie.

Hembra. Rostro tan largo como la cabeza y pronoto reunidos, más oscuro y más recto. Antenas insertadas más lejos de la base del rostro que en el macho. Mancha oval en el disco de los élitros, más acentuada.

Comentario

Esta especie fue encontrada por primera vez en Tenerife por POLATZEK y fue enviada por GANCLBAVER al Museo de Viena, siendo descrita como *A. (Lepid.) curvipilosum* n.sp. en 1908 por HANS WAGNER.

Pertenece al subgénero *Lepidapion* Schilsky por tener las patas y antenas testáceas, la maza de las antenas oblonga, el rostro cilíndrico y nunca dilatado angulosamente, y las escamas esparcidas, ovales y mezcladas frecuentemente con pelos.

A. canariensis Wang. se diferencia de *A. curvipilosum* Wang. por las siguientes características: su menor tamaño, con escamas blanco plateadas iguales y redondas que se superponen, sobre todo a los lados del escudete y en la sutura elitral; por el rostro, antenas y patas que presentan un color más claro.

Distribución geográfica

Especie endémica de las Islas Canarias: Tenerife, La Palma y El Hierro.

Ecología

Especie frecuente en las islas, en bajas e intermedias altitudes, siendo el material estudiado de 47 ejemplares.

Encontrada por LINDBERG sobre *Chamaecytisus proliferus* var. *proliferus* (L.fil.) en El Hierro, La Palma y Tenerife. Colectada por nosotros en La Palma sobre *Chamaecytisus proliferus* (L. fil.) Link. var. *palmensis* (Christ.) A. Hans et Sund., en El Hierro sobre *Chamaecytisus proliferus* var. *proliferus* (L. fil.) Link y en Tenerife, sobre *Teline canariensis* (L.) Webb et Berth. y *Chamaecytisus proliferus* var. *proliferus* (L. fil.) Link.

Localidades

TENERIFE: Agua Mansa, Portillo 1947 (ALTENA leg.).—Bermejo 1950, 15 ex., Portillo 1950, 47 ex.; Las Cañadas. 1949, 1 ex.; El Bailadero 1949, 2 ex. (LINDBERG leg!).—Las Mercedes, IV-1950 (F. coll. Mus. Barcelona, ROUDIER det!).—Las Mercedes IV-1950, 1 ex.; La Perdoma I-1952, 1 ex.; San Diego I-1955, I-1955, 1 ex.; Cumbres de Anaga

III-1961, 1 ex. (FERNANDEZ leg!).— San Diego II-1960, 4 ex. (MORALES leg!).— La Caldera IX-1974, 3 ex.; Cumbres de Taganana I-1975, 5 ex.; Bailadero II-1975, 6 ex.; Las Vueltas de Taganana VI-1975, 7 ex. (BRITO leg!).— Bermeja X-1975, 1 ex. (OROMI leg!).— Mesa de Tejina XI-1976, 6 ex.; El Pijaral VI-1978, 2 ex. (BRITO leg!).

LA PALMA: Caldera de Taburiente 1947, 6 ex.; El Paso 1947, 8 ex. (LINDBERG leg!).— Bco. Llano Negro II-1975 (MACHADO leg!).

EL HIERRO: Guarazoca (sin fecha), 5 ex. (LINDBERG leg!).— Guarazoca VII-1978, 7 ex.; Los Jarales VIII-1978, 1 ex. (BRITO leg!).

LA GOMERA: Roque Agando III-1978 (ISRAELSON leg.).

Apion (Lepidapion Schils.) canariense Wang.

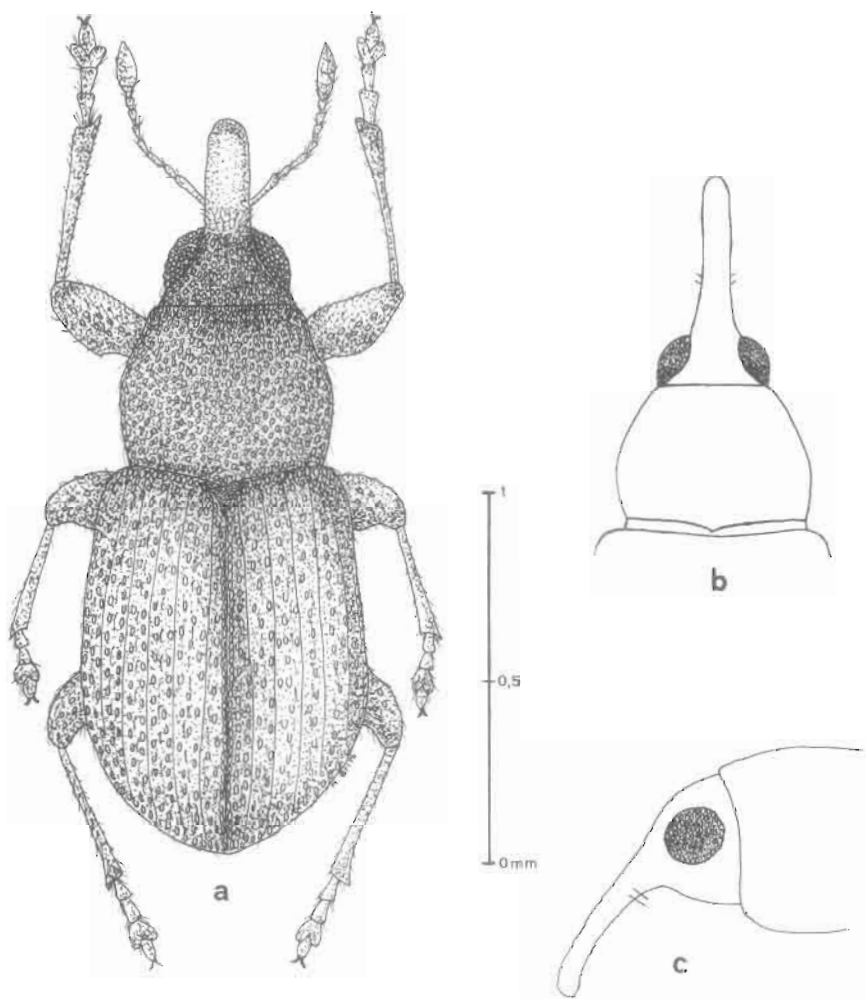
Apion canariense Wang. Münchn. 1934:165.— *A. (Lepidapion Schils) c.*, Winkler Cat. pal. 1924-1932:1388.— Ibid. Uytt. Tijdschr. V. Entom. 77, Solari Boll. Soc. ent. I. t. LXXXII, 1952:42.— Ibid. Lindberg Com. biol. 1958:16.

Descripción. Macho. Ovalado, poco convexo; tegumentos de color negro brillante, excepto las patas, rostro, antenas y la mayor parte de los élitros. Revestido de escamas blancas de aspecto metálico por todo el cuerpo, menos en el rostro, escudete, antenas y ojos. Pubescencia formada por pelos escamosos blancos, curvados, recubriendo todo el cuerpo, excepto el rostro después de la inserción antenal y ojos, siendo particularmente abundante en tibias y tarsos. Patas cortas, de color testáceo, con abundante pubescencia, que es más larga y levantada en la tibia.

Rostro testáceo, curvado, cilíndrico, fino y con la sinuosidad de la inserción antenal poco diferenciada, siendo más oscuro en el extremo y poco brillante, menos largo que la cabeza y el protórax reunidos, con abundante pubescencia blanca en ambos sexos, que llega hasta la inserción antenal. Antenas muy finas y cortas, instaladas cerca de la base del rostro; primer artejo del funículo más grueso y largo que los seis siguientes, de los cuales el primero es apenas más largo que los cinco restantes, que son moniliformes; maza oval. Cabeza con la frente deprimida y cubierta de escamas blanco-plateadas, sobre todo alrededor de los ojos formando una aureola; sedas blancas esparcidas por la cabeza, siendo más abundantes y aparentes en la base del rostro. Ojos grandes y convexos.

Protórax más ancho que largo, siendo su mayor anchura cerca de la base y estrechándose poco a poco hasta el ápice, donde se aprecia un reborde provisto de una hilera de escamas que lo resalta aún más; puntuación apretada y gruesa, que queda oculta por las escamas redondeadas y las sedas blancas. Escudete negro, desnudo, triangular, tres veces más largo que ancho, con dos tubérculos agudos, uno anterior más prominente que el segundo.

Élitros de color amarillo testáceo, excepto en la parte anterior, en los alrededores del escudete y sutura elital, que son negros; ovalados,



Lám. VI. *Apion canariense*: fig. a: visión dorsal general del macho; fig. b: visión dorsal de la cabeza y el rostro en la hembra; fig. c: visión lateral de la cabeza y el rostro en la hembra.

siendo su mayor anchura después de la mitad y con los hombros más sobresalientes que la base del protórax; estrías poco marcadas e interestrias tres veces más anchas que aquéllas y con una fila de sedas blancas que recubren todos los élitros, excepto el escudete.

Hembra. Rostro tan largo como la cabeza y el pronoto reunidos. A pesar de este carácter, es muy difícil diferenciarla del macho sin realizar la genitalia.

Comentario

A. canariense Wang. es afín a las otras especies del subgénero *Lepidapion* Schils., se diferencia de *curvipilosum* Wang. por ser este último más largo, con escamas ovales y sedas aplastadas, mientras que *spartocytisi* Marsh. tiene las escamas también ovales, pero con sedas rectas y levantadas. Se distingue de *cretaceum* Rosenh., del cual es muy cercano, por las sedas más largas y aplastadas.

Distribución geográfica

Endémica de las Islas Canarias: Tenerife.

Ecología

Especie frecuente en el Valle de Masca, en la Isla de Tenerife, donde está localizada. El material estudiado es de 80 ejemplares.

Encontrada por LINDBERG en 1947 sobre *Retama raetam* (Forssk.) Webb et Berth. y colectada por nosotros en abundancia sobre esta misma planta.

Localidades

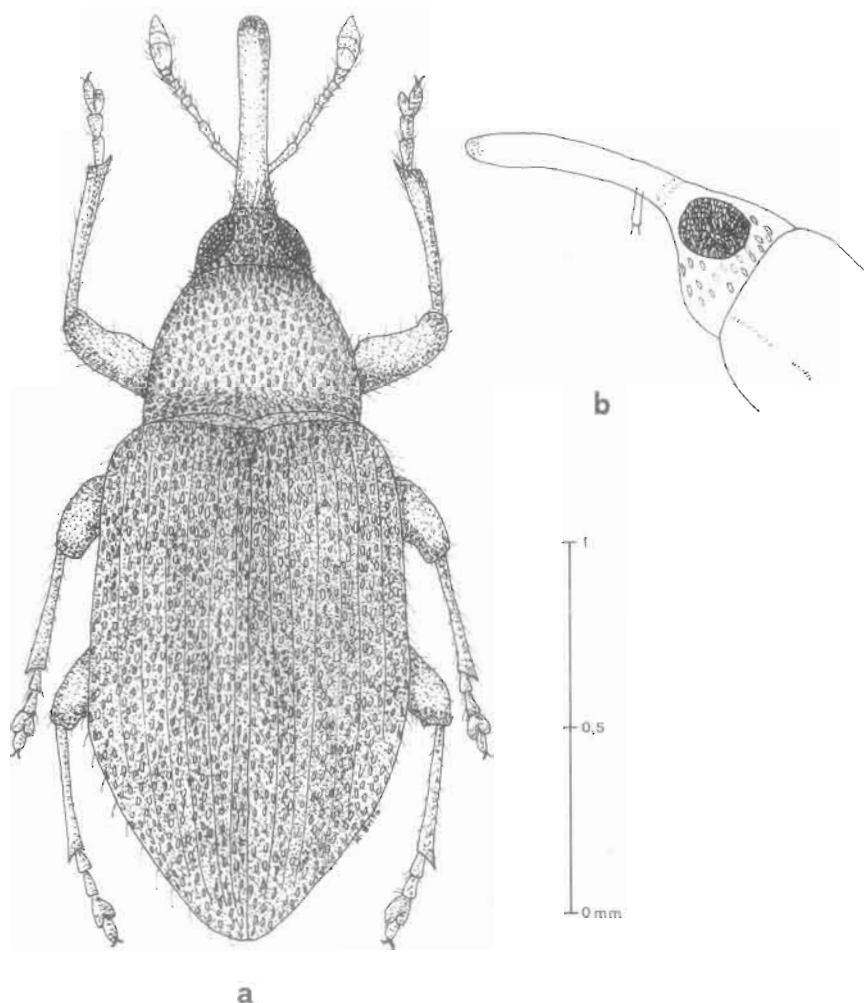
TENERIFE: Valle de Masca 1947, 12 ex.; 1949, 35 ex. (LINDBERG leg!).—Carrizal alto (Teno Alto) IV-1978 50 ex.; Carrizal Alto V-1979, 10 ex.; VI 1979, 20 ex. (BRITO leg!).

Apion (*Lepidapion* Schils). *spartocytisi* Marsh.

Apion spartocytisi Marsh. Tijdschr. V. Entom. 71, 1928:115.— Ibid. Uytt. 1934:165.— Ibid. Uytt. 1937:95.— *A. (Lepidapion* Schils) s., Winkler Cat. pal., 1924-1932:1388.— Ibid Lindberg Com. biol. 1958:16.

Descripción. Macho. Cuerpo ovalado, poco convexo; tegumentos de cabeza y pronoto negros, con élitros de color castaño oscuro tornándose negros cerca de los hombros y de la sutura elitral; rostro, antenas y patas de color amarillo testáceo, con uñas negras. Revestido de escamas blanco grisáceas, ovaladas, con reflejos metálicos, excepto en el rostro, ojos y antenas. Pubescencia formada por sedas blancas, abundantes, levantadas y algo más cortas que en *curvipilosum* Wagn. Patas de color amarillo testáceo, con pubescencia levantada y escamas blancas esparcidas.

Rostro fino, curvado, cilíndrico, recto, no siendo aparente la sinuosidad de la inserción antenal, desnudo y brillante desde esta última al ápice en ambos sexos; más corto que la cabeza y pronoto reunidos. Antenas finas, cortas, insertadas después de la base del rostro; primer artejo del funículo más grueso y largo que los siguientes; maza oval. Cabeza dos veces más ancha que larga, con la frente deprimida, cubierta de escamas y sedas blancas levantadas. Ojos convexos.



Lám. VII. *Apion spartocytisi*; fig. a.: visión dorsal general de la hembra; fig. b: visión lateral de la cabeza y el rostro en la hembra.

Protórax estrechándose desde su mitad hasta el ápice, siendo este último poco sinuado; puntuación bien marcada, grosera, abundante y oculta por las escamas blanquecinas, que no son contiguas; pubescencia formada por sedas blancas levantadas. Escudete negro, desnudo, triangular, alargado y estrecho, tres veces más largo que ancho; visto lateralmente podemos distinguir dos protuberancias o tubérculos, uno mayor en la base y otro más pequeño en el ápice.

Elitros ovales, alargados, más ancho que el protórax en su base, ensanchándose muy poco en su mitad, con calo humeral distinguible; estriás poco marcadas e interestriás tres veces más anchas que las estriás y con una fila de sedas blancas erectas; tanto las estriás como las interestriás están ocultas por escamas ovaladas no superpuestas.

Hembra. Rostro más largo que la cabeza y pronoto reunidos, más curvado que en el macho. A pesar de estos caracteres, es difícil de distinguir del macho sin realizar la genitalia.

Comentario

Encontrada por UYTTEMBOOGAART durante 1927 en Santa Brígida en Gran Canaria, sobre *Spartocytisus supranubius* (L.fil.) Webb et Berth. Este autor confundió sin duda esta planta, con la también *Fabaceae*, *Chamaecytus proliferus* var. *proliferus* (L. fil.) Link., también de flor blanca endémica de la Isla de Tenerife y La Palma.

Se diferencia de *cretaceum* Rosenhauer, por tener este último anchas escamas iguales y sedas erectas recubriendo los élitros —estas sedas son iguales que las de las tibias—; escudete ligeramente más largo que ancho, llevando un sólo tubérculo en su mitad y escamas del pronoto casi circulares y empaquetadas (MARSHALL, 1928).

A. spartocytisi Marsh. se diferencia de *curvipilosum* Wagn., por ser el primero más corto, con sedas blancas erectas y antenas más cortas y finas. Sin embargo, ambas especies se encuentran estrechamente emparentadas siendo muy cercanas.

Distribución geográfica

Especie endémica de las Islas Canarias: Gran Canaria.

Ecología

Especie abundante en la Isla de Gran Canaria, a altas e intermedias altitudes, a partir de los 300 m., de la que nosotros sólo poseemos 7 ejemplares.

Colectada por UYTTEMBOOGAART sobre *Spartocytisus supranubius* (L.fil.) Webb et Berth., sin embargo como hemos dicho anteriormente se trata de una confusión de la retama blanca de Tenerife y La Palma con el escobón o tagasaste, *Chamaecytisus proliferus* var. *proliferus* (L.fil.) Link. Encontrada por nosotros sobre esta misma planta, siendo abundante en el mes de abril.

Localidades

GRAN CANARIA: Santa Brígida X-1927, 6 ex. (UYTT. t. MARSH.).- Santa Brígida VII-1957, 1 ex. (LINDBERG leg!).- Los Tilos 1934 (TITS-CHAK t. UYTT.).- Alrededores de Teror 1935 (UYTTENBOOGAART leg.).- Cruz de Tejeda 1949, 1 ex.; 1950, 1 ex. (LINDBERG leg!).- Carretera de Firgas IV-1976, 5 ex.; Las Lagunetas V-1976, 2 ex. (BRITO leg!).

Apion (Lepidapion Schils) cretaceum Rosenh.

Apion cretaceum Rosenh. Tiere Andal. 1856:240.- *A. senex* Woll. Cat. Can. Coleop. 1864:306.- Ibid. Woll. Col. Atl., 1865:290.- Ibid. Junk. Col. Cat. XXVIII, 1910:57.- *A. cretaceum* Rosenh., Juk. Col. Cat. XXVIII, 1910:21.- Ibid. Marsh. Tijdschr. V. Entom. 71, 1928:117.- *A. (Lepidapion Schils) c.*, Winkler Cat. pal., 1930:1388.- Ibid. Uytt. 1940:50.- Ibid. Lindberg, Com. biol. 1958:16.

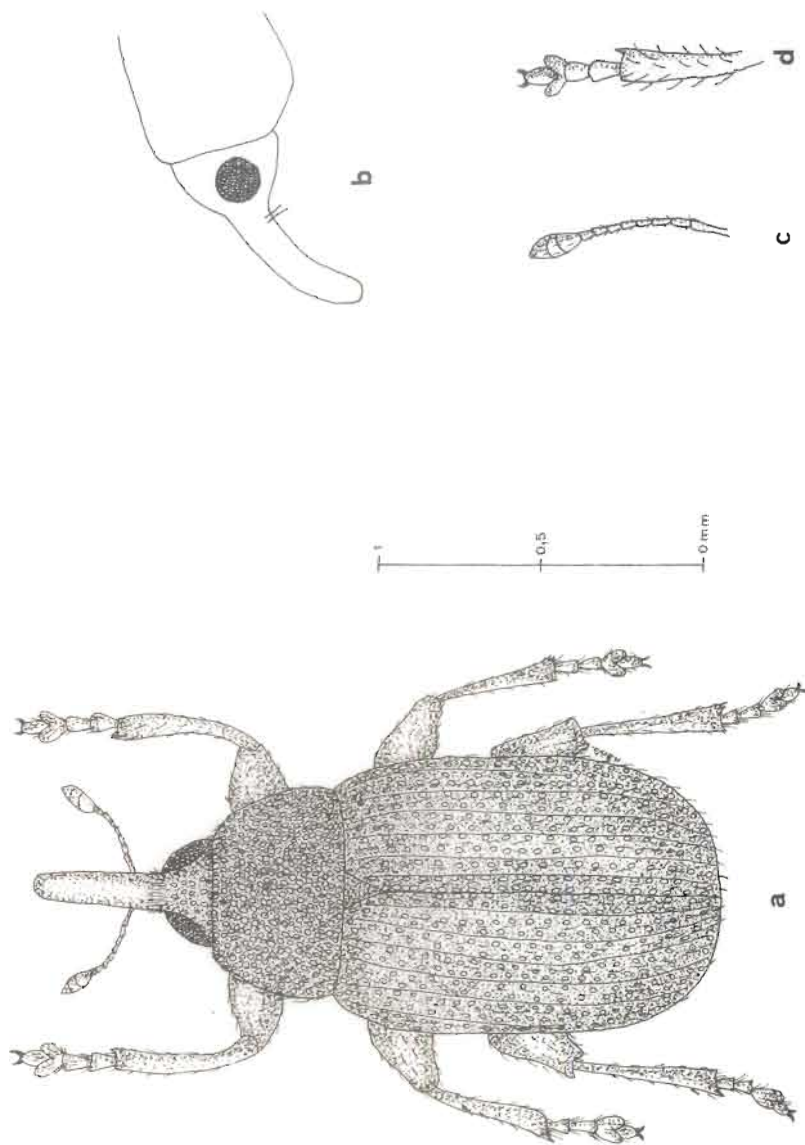
Descripción. Macho. Oval, alargado y poco convexo; tegumentos de color negro brillante, excepto las patas, rostro, antenas y élitros. Revestido de escamas blancas redondeadas y de aspecto metálico por todo el cuerpo, menos en el rostro, escudete, antenas y ojos; a veces se hacen más densas, imbricándose sobre la sutura. Pubescencia formada por finas sedas blancas, cortas, muy curvadas y aplastadas. Patas de color testáceo claro, con escamas esparcidas siendo más abundantes sobre el fémur, con sedas blancas bien aparentes recubriendo la parte interna y externa del fémur, tibia, tarsos y oniquio.

Rostro testáceo, curvado, delgado, cilíndrico, con sedas blancas desde la base a la inserción antenal, y más corto que la cabeza y protórax reunidos. Antenas finas, cortas, instaladas cerca de la base del rostro, con el primer artejo del funículo más grueso y largo que los siguientes, que son moniliformes. Cabeza con la frente estrecha y cubierta de escamas blanco plateadas, formando una aureola de escamas alrededor de los ojos; sedas blancas poco aparentes esparcidas por la cabeza, siendo más abundantes en la base del rostro. Ojos grandes, convexos.

Protórax transverso, siendo su mayor anchura cerca de la base, estrechándose poco a poco hasta el ápice, desde donde se aprecia un reborde provisto de una hilera de escamas; puntuación apretada, que queda cubierta por las escamas redondeadas y las sedas blancas. Escudete negro, desnudo, triangular, dos veces más largo que ancho, con un sólo tubérculo central.

Élitros de color testáceo claro, ovalados; siendo más oscuros en el calo humeral -que está diferenciado- alrededores del escudete, sutura elital y ápice.

Hembra. Rostro más fino que en el macho e igualmente largo que la cabeza y protórax reunidos.



Lám. VIII. *Apion cretaceum*; fig. a: visión dorsal general de la hembra; fig. b: visión lateral de la cabeza y el rostro en la hembra; fig. c: antena de la hembra; fig. d: tarso de la hembra.

Comentario

Esta especie fue encontrada por WOLLASTON en 1858 cerca de Santa Cruz, en la Isla de La Palma, sin citar planta alguna, denominándole *A. senex* n.sp. Posteriormente, en su obra *Coleoptera Atlantidum* en 1865, lo cita para La Gomera, nombrando como autor a M. CROTCH.

MARSHALL en 1928 examina *A. senex* Woll., llegando a la conclusión de que se trata de una sinonimia de *A. cretaceum* Rosh.

En 1940 es encontrado en Gran Canaria, en el Barranco de Fataga, entre Maspalomas y Tirajana por ALL., estando depositado en la colección de UYTTEMBOOGAART.

Se diferencia de las otras especies canarias de este subgénero por tener forma oval, escamas blancas redondeadas, sedas algo aplastadas, y con el escudete dos veces más largo que ancho, con un sólo tubérculo central.

Distribución geográfica

Portugal, España, Francia, Argelia, Túnez e Islas Canarias: La Palma, La Gomera y Gran Canaria.

Ecología

Especie muy rara, y que a pesar de nuestras búsquedas no ha sido encontrada por nosotros. Se ignora sobre qué planta se encuentra en Canarias, ya que la bibliografía no dice nada al respecto.

Localidades

LA PALMA: Santa Cruz 1858, 2 ex. (WOLLASTON leg.).

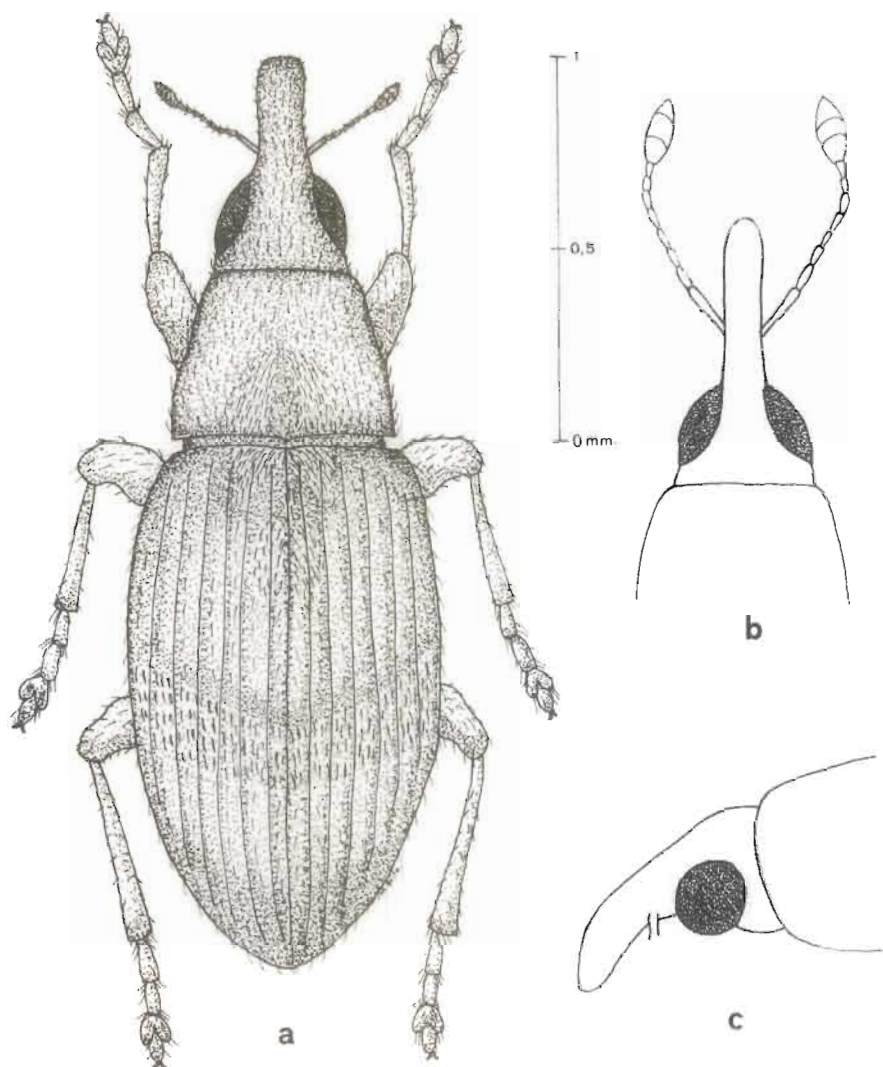
LA GOMERA: (sin localidad) 1864, (CROTCH leg.).

GRAN CANARIA: Barranco de Fataga (entre Maspalomas y Tirajana), 1940, 3 ex. (ALL. t. UYTT.).

Apion (Taeniapion (Schils.) Wgn.) semivittatum Gyll. fortunatum Roudier

Apion sagittiferum Woll. Ins. Mad. 1854:410.— Ibid. Cat. Can. 1864:308.—Ibid. Col. Atl., 1865:291.— *A. (Taenapion Schils.) s.*, Junk. Col. Cat. XXVIII, 1910, 6:55.— Ibid. Wagn. Suppl. Ent. VII, 1918:72, 85, Pl. III, Fig. 4.— *A. (Taeniapion (Schils.) Wgn.) s.*, Winkler Cat. pal., 1930:1390.— Ibid. Uytt. Comment. biol., 1935:12.— Ibid. Rev. franc. Ent., 1940:51.— *A. (Taeniapion Schils.) s.*, Lindberg Com. biol. 1958:17.— *A. semivittatum* Gyll. *fortunatum* Roudier, Comm. Biol. XXV, 2, 1963:149.

Descripción. Macho. Oval, poco convexo; con tegumentos de color negro opaco; cuerpo corto. Pubescencia dorsal blanca y amarillo broncea-



Lám. IX. *Apion semivittatum* ssp. *fortunatum*: fig. a: visión dorsal general del macho; fig. b: visión dorsal de la cabeza y el rostro en la hembra; fig. c.: visión general de la cabeza y el rostro en el macho.

da, esta última con reflejos metálicos, la blanca se hace más gruesa y abundante en los alrededores del escudete y en la parte postmediana de los élitros. Patas y antenas de color testáceo oscuro, con variación de intensidad según los ejemplares, pero siempre de tono más oscuro en la especie nominal; pubescencia blanca, corta y uniforme. Antenas con el primer artejo del funículo dos veces más largo que ancho y más grueso que los seis restantes; éstos son tan largos como anchos; maza oval.

Rostro robusto y corto, más ancho en la base que en el ápice, empujándose a estrechar después de la inserción antenal; termina redondeado y con una leve puntuación. Cabeza transversa, con frente ancha y algo hundida.

Protórax casi cilíndrico; algo cónico y con una pequeña depresión en la mitad posterior, puntuación gruesa y poco profunda; pubescencia formada por sedas blancas y amarillo bronceadas, finas, repartidas de manera uniforme. Escudete negro, bien visible, con la base más corta que los otros dos lados.

Elitros subovales, algo acuminados en el ápice; estrías lisas y fuertemente marcadas, interestriás rugosas. Pubescencia blanca gruesa y abundante, formando una mancha sagitiforme antemediana en los alrededores del escudete, rodeada de sedas amarillo bronceadas y otra postmediana transversal y recta, formada por sedas blancas. En la zona mediana la pubescencia se hace más tenue y casi desaparece en su parte dorsal, dejando ver el tegumento negro.

Hembra. Difiere del macho por el rostro, que es más fino y glabro después de la inserción antenal; tan largo como el protórax y cabeza reunidos, mientras que en el macho es igualmente largo que el protórax.

Comentario

WOLLASTON (1854) describió el *Apion sagittiferum* n.sp. de Madeira y más adelante (1864) lo citó para Canarias.

ROUDIER (1963) considera los ejemplares canarios como una subespecie de *A. semivittatum* Gyll., y le da el nuevo nombre de *A. semivittatum* Gyll *fortunatum* Roudier a esta forma de Canarias, mientras que solamente los ejemplares de Madeira serían *A. semivittatum sagittiferum* Woll.

Las diferencias encontradas por nosotros en las dos subespecies *semivittatum* Gyll y *fortunatum* Roudier se resumen en la siguiente tabla:

<i>A. semivittatum semivittatum</i> Gyll.	<i>A. semivittatum fortunatum</i> Roudier.
-Tegumentos menos opacos.	-Tegumentos más opacos.
-Cuerpo más largo.	-Cuerpo menos largo.
-Patas de color testáceo más claro.	-Patas de color testáceo más oscuro.
-Pubescencia toda de color blanco.	-Pubescencia de color blanco y amarillo bronceado.

Distribución geográfica

Endémica de las Islas Canarias, se encuentra presente en todas las islas, a excepción de Lanzarote; en esta isla al igual que en Fuerteventura, ha sido citada la forma típica.

Ecología

Colectado durante la mayor parte del año sobre *Laurus azorica* (Seub.) Franco y sobre *Mercurialis annua* L.

Localidades

TENERIFE: Alrededores de La Orotava; alrededores de Taganana; alrededores de Santa Cruz (WOLLASTON leg.).-(t. WAGNER), 4 ex. (CABRERA, t. UYTT. 1940) (NOUALHIER, t. UYTT. l.c.).-Monte de Los Silos; La Orotava; Agua García; Las Mercedes, (UYTTENBOOGAART leg.).- Orotava und Agua Guillén, 81 ex. (ALL, t. UYTT. 1940).- Los Silos, 2 ex.; Icod, 3 ex.; Realejo alto, 3 ex.; Puerto de La Cruz 1947, 6 ex.; 1949, 9 ex.; Agua Mansa 1947, 4 ex.; 1947 (ALTENA); Bermejo 1947, 1 ex.; Santa Ursula 1947, 8 ex.; Fuente Fría 1947, 1 ex.; 1950, 2 ex.; Las Mercedes 1947, 9 ex.; Vueltas de Taganana, 3 ex.; Bailadero 1 ex.; Adeje, Bco. del Infierno, 1 ex. (Lindberg leg.).- Agua García VI-1947 (ALTENA leg.).- Agua García VI-1942, 2 ex., sobre *Laurus*; V-1952, 2 ex.; Puerto de La Cruz 1947, 6 ex.; 1949, 1 ex.; I-1949, 1 ex.; I-1950, 2 ex.; Vueltas de Taganana II-1950, 1 ex.; VIII-1952, 2 ex.; Taganana V-1950, 1 ex.; Tacoronte III-1950, 1 ex.; Santa Cruz V-1951; La Laguna III-1954, 2 ex.; V-1954, 1 ex. (FERNANDEZ leg!).- Geneto III-1958, 11 ex.; Vueltas de Taganana VII-1958, 1 ex. (MORALES leg!).- Los Rodeos XI-1969, 1 ex.; La Laguna V-1970, 1 ex.; Monte Ajare VII-1971, 1 ex. (MACHADO leg!).- Pedro Alvarez IX-1974, 1 ex.; (BRITO leg!).- Cabeza de Tejo V-1974, 1 ex.; Monte del Agua IX-1974, 1 ex. (MACHADO leg!).- Cumbres de Anaga XII-1974, 2 ex.; Bailadero IV-1975, 1 ex. (BRITO leg!).- Anaga V-1975, 9 ex. (MORALES leg!).- Las Mercedes VI-1975, 2 ex.; Barranco de San Antonio V-1977, 5 ex.; Vueltas de Taganana VIII-1978, 2 ex. (BRITO leg!).

LA PALMA: (CROTCH. t. WOLL), (t. WAGNER).- Los Llanos; La Caldera, (UYTTENBOOGAART leg.).- Caldera por Tenerra, 6 ex.; El Paso; Santa Cruz, (UYTTENBOOGAART leg.).- El Paso 1947, 2 ex., (LINDBERG leg.).-La Caldera VI-1969, 1 ex. (MACHADO leg!).

LA GOMERA: (CROTCH. t. WOLL.) Cumbre de Hermigua (UYTTENBOOGAART leg.).- El Cedro, 1 ex. (LINDBERG leg.).-Meriga VI-1968, 1 ex. (MORALES leg!).- Hermigua IV-1974, 7 ex.; Aguas de Jorge VIII-1977, 1 ex. (OROMI leg!).

EL HIERRO: (GRAY, t. WOLL.).- Guarazoca, 2 ex.; El Golfo, Frontera, 25 ex. (LINDBERG leg.).- Guarazoca VII-1978, 2 ex. (BRITO leg!).

GRAN CANARIA: (WOLLASTON leg.).—Tafira; Los Tilos de Moya; Las Palmas; Las Lagunetas; Moya; Atalaya, (UYTTENBOOGAART leg.).—Montaña de Tafira, 3 ex. (ALL., t. UYTT. 1940).—Santa Brígida, 2 ex. (LINDBERG leg.).
FUERTEVENTURA: (WOLLASTON leg.).

Apion (Taeniapion (Schils))
semivittatum semivittatum Gyll.

Apion Semivittatum Gyll. in Schönh. Gen. Spec. Cur. I, 1833:271.—*A. Germari* Woll. Cat. Coleop. Can. 1864:308.—Ibid. Col. Atl., 1865:292.—*A. (Taeniapion Schils.) s., Junk. Col. Cat. XXVIII, 1910, 6:56.*—Ibid. Wagn. Suppl. Ent. VII, 1918:72.—*A. (Teaniapion (Schils) Wgn.)* ♀. Winkler Cat. pal., 1924–1932:1390.—Ibid. Comm. biol. XXV. 2, 1963:149.

Descripción. Macho. Oval. convexo; cuerpo macizo y más largo que en las demás formas subespecíficas. Pubescencia formada por sedas blancas y finas, más condensadas a ambos lados del escudete y en una mancha poco patente en la mitad de los élitros. Antenas y patas de color testáceo (excepto uñas y oniquio), con pubescencia blanca corta y uniforme.

Rostro robusto y corto, termina engrosado y redondeado. Cabeza transversa, con estrías poco marcadas en la frente.

Protórax cilíndrico, poco cónico; puntuación bien marcada aunque poco profunda; pubescencia blanca larga y fina. Escudete triangular y glabro.

Élitros casi ovales, con ciertos reflejos metálicos; estrías lisas y bien marcadas, con pubescencia blanca más fina que la de las interestrias, que son rugosas. Pubescencia formada por sedas blancas, agrupadas en abundancia sobre dos machas triangulares a ambos lados del escudete; y no tan densamente en los tercios anterior y posterior, faltando en la zona mediana; en esta última se observa una pubescencia más fina y corta.

Hembra. Difiere del macho por el rostro, que es más fino, glabro e igualmente largo que el protórax y cabeza reunidos.

Comentario

Pertenece al subgénero *Taeniapion* (Schils.), por tener una pequeña foseta en la base del rostro, además de una serie de bandas transversales de pubescencia clara.

Hay tres subespecies: la forma típica ya comentada; la de Madeira, *A. semivittatum sagittiferum* Woll.; y la Canaria, *A. semivittatum fortunatum* Roudier.

Encontrado por primera vez por WOLLASTON, durante Enero de 1858 en Lanzarote en Abril de 1859 en Fuerteventura, quien los determinó como *A. Germari* n. sp. en 1864. Hay que hacer notar en su descripción una gran indecisión sobre si se trata de *A. sagittiferum* o

bien de *A. germari*. Posteriormente a los hallazgos de WOLLASTON, no se ha vuelto a encontrar en las islas, por lo que nos inclinamos a pensar que los ejemplares de este autor se correspondieran a *semivittatum fortunatum* Roudier (1963). No obstante, sin observar el material de WOLLASTON no se puede eliminar *A. semivittatum* ssp. *semivittatum* Gyll. del catálogo de Canarias.

Descripción geográfica

Se encuentra en toda Europa: Escandinavia, Inglaterra, Italia, Península Ibérica; Asia Menor; todo el Norte de Africa; Malta; Baleares; Madeira y Canarias (Fuerteventura y Lanzarote).

Ecología

Especie cogida por WOLLASTON en Lanzarote y Fuerteventura, sobre *Mercurialis annua* L.

Localidades

FUERTEVENTURA: Río Palmas 1859 (WOLLASTON leg.).

LANZAROTE: Haría 1858 (WOLLASTON leg.).

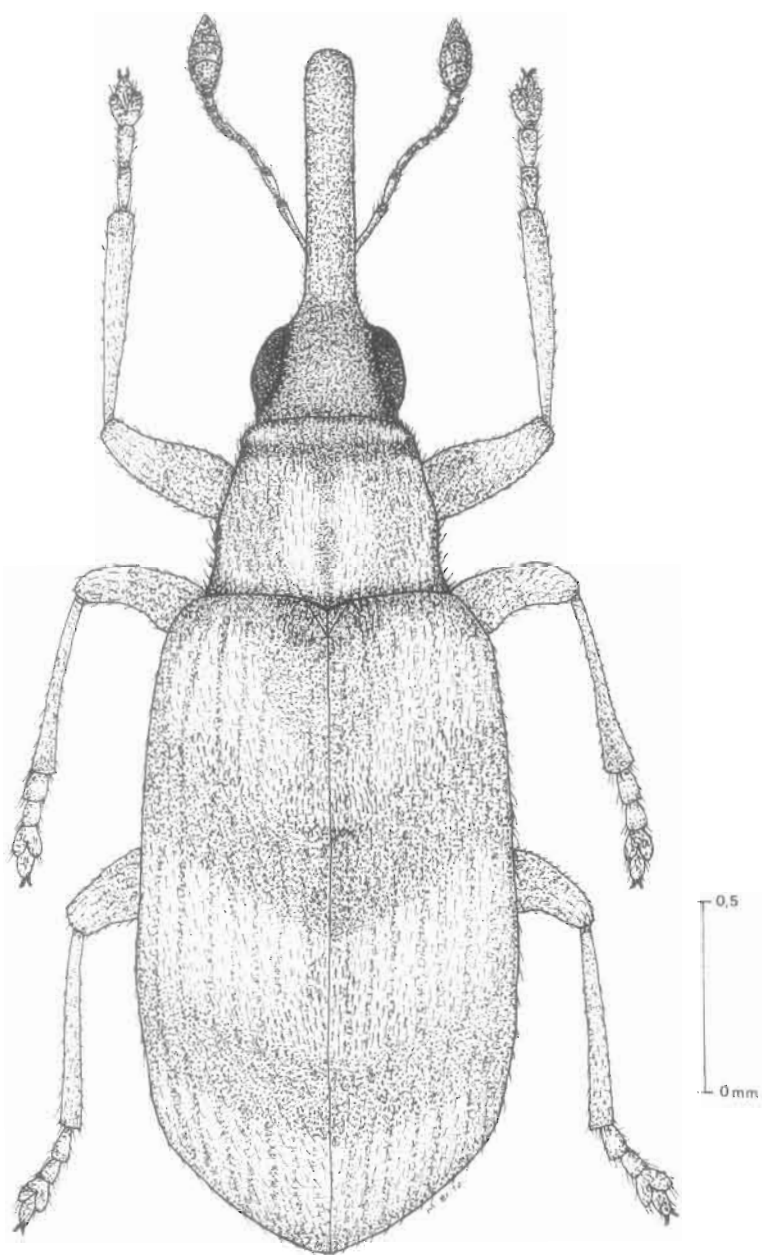
Apion (Taeniapion (Schils.)) delicatulum Woll.

Apion delicatulum Woll. Cat. Coleop. Mad. 1857:120.— Ibid. Cat. Coleop. Can 1864:308.— Ibid. Col. Atl. 1865:291.— *A. (Taeniapion* Schis.) *d.*, Junk. Col. Cat. XXVIII, 1910, 6:23.— Ibid. Wagn. Suppl. Ent. VII, 1918, Pl. II, Fig. 4.— Ibid. Winkler Cat. pal., 1924–1932:1390.— *A. diversorostratum* Uytt. Comment. biol., 1935:13.— Ibid 1937:95.— *A. diversorostratum* Uytt. Comment. biol., 1935:13.— Ibid 1937:95.— *A. (Taeniapion* Schils.) *delicatulum* Woll., Lindberg. Com. biol. 1958:17.

Descripción. Macho. Oval. alargado, grácil; de tegumentos castaño claro. Pubescencia dorsal blanca, blanco-amarillenta y negra; la primera es más abundante y está situada por todo el cuerpo, siendo más abundante en los élitros, formando una serie de franjas bien delimitadas; la blanco-amarillenta está repartida de forma irregular por los tegumentos junto con la blanca; la negra es menos abundante y se localiza en su mayoría formando dos bandas oscuras en los élitros, bien delimitadas por arriba y por abajo por pubescencia blanca.

Patas y antenas color testáceo, con intensidad variable. Femures oscurecidos en su mitad, aunque este carácter no se repite en todos los ejemplares. Pubescencia blanca, corta y uniforme.

Rostro alargado y arqueado, engrosado en su parte apical, después de la inserción antenal; un poco más largo que el protórax, de color castaño, con pubescencia blanca y uniforme. Frente granulada estriada, con pubescencia, sobre todo alrededor de los ojos, que son negros y convexos.



♀

Lám. X. *Apion delicatulum*: visión dorsal general de la hembra.

Protórax un poco cónico en sus márgenes, de base sinuada, con una fovea media posterior; con granulación profunda y muy marcada; pubescencia blanca, igualmente larga que la de los élitros, abundante en sus márgenes y uniforme. Escudete negro, glabro y triangular, aproximadamente tan largo como ancho.

Élitros ovales, con estrías cóncavas y reticuladas, de igual o menor anchura que las interestriás, que son planas. Pubescencia elitral muy abundante, especialmente en los alrededores del escudete donde presenta pubescencia blanca muy apretada; la pubescencia negra forma dos franjas bien delimitadas, la más anterior en forma de V y la posterior transversa, situadas en la región mediana y postmediana, en medio de la cual y por detrás, aparece pubescencia clara.

Hembra. El rostro en la hembra es más largo, fino y glabro, no estando engrosado después de la inserción antenal. Rostro igualmente largo que el protórax y la cabeza reunidos tan mate como en el macho y con pubescencia muy diminuta en la parte apical.

Comentario

Esta especie fue citada por primera vez por WOLLASTON como *delicatulum* n.sp. en 1857 para Madeira (Boa Ventura y Ribeiro de São Jorge), y para Canarias (Tenerife, La Palma, El Hierro) en 1864. UYT-TENBOOGAART en 1935 cree ver dentro de la especie *delicatulum* Woll. dos especies diferentes, la especie típica anteriormente mencionada y otra que él denomina *diversorostratum* n.sp. y que diferencia de la anterior, por los siguientes caracteres:

1. Mayor anchura del rostro, formando como una especie de zapatilla, después de la inserción antenal.
2. Mayor longitud del macho.
3. Parte apical del rostro glabro.
4. Antenas más largas y delgadas.
5. Borde anterior del protórax adornado con sedas blancas.
6. Angulo trasero del protórax muy agudo.
7. Color más oscuro.

Todos estos caracteres de *diversorostratum* Uytt. han sido estudiados por nosotros, sobre un material de 21 ejemplares (130 y 80°). De estos últimos, 6 presentaban el rostro con forma de zapatilla más o menos acusada y 2 no presentaban este tipo de rostro. Analizando la totalidad de los caracteres, que UYT-TENBOOGAART decía que iban conjuntos, hemos llegado a la conclusión de que estos no parecen ser constantes.

LINDBERG (1958) ya había invalidado esta especie, pero sin especificar mucho las razones.

A. delicatulum Woll se diferencia de *A. rufescens* Gyll., por ser más largo, más arqueado, con el rostro basalmente más estrecho y por sus antenas, que están insertadas a una gran distancia de los ojos. (WOLLASTON, 1857).

Distribución geográfica

Especie endémica de las Islas Canarias y Madeira. Encontrado por primera vez durante Agosto de 1855 en Madeira y en Canarias en 1864.

En el Archipiélago Canario se encuentra distribuido por las islas occidentales: Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro.

Ecología

Especie regularmente abundante en las Islas Canarias. Se encuentra en bajas e intermedias altitudes. El material estudiado por nosotros es de 21 ejemplares.

WOLLASTON lo encontró sobre *Parietaria debilis* Forst. Nosotros lo hemos encontrado sobre las hojas y ramas de *Laurus azorica* (Seub.) Franco y sobre *Argyranthemum frutescens* (L) Sch. Bip. (FERNANDEZ, com. pers.).

Localidades

TENERIFE: Puerto de la Orotava, Sauzal (WOLLASTON leg.).—Takoronte (UYTTENBOOGAART leg. 1935).—Iguete, La Cuesta (ESCALERA t. UYTT:1937).—Valle de Masca 1947, 1 ex.; Puerto de la Cruz 1947, 6 ex.; 1947, 4 ex.; 1950, 1 ex.; Barranco de San Antonio 1947, 3 ex.; Las Mercedes 1947, 1 ex. (LINDBERG leg.).—Barranco de San Andrés VI-1949, 1 ex.; Monte Aguirre IX-1950, 1 ex. (FERNANDEZ leg!). Ladera de Güímar V-1962, 2 ex. (MORALES leg!).—El Hortigal XII-1962, 1 ex. (FERNANDEZ leg!).—La Atalaya VII-1971, 1 ex.; Aguirre I-1975, 1 ex. (BONNET leg!).—Las Mercedes XI-1977, 1 ex.; Vueltas de Taganana XII-1977, 2 ex.; Barranco de San Antonio VI-1978, 2 ex. (BRITO leg!).

EL HIERRO: Sin datos (WOLLASTON leg.).—Puerto de la Estaca 1935 (UYTTENBOOGAART leg.).—Cumbre, El Pinar (sin fecha) 10 ex. (LINDBERG leg.).—Guarazoca VII-1978, 5 ex. (BRITO leg!).

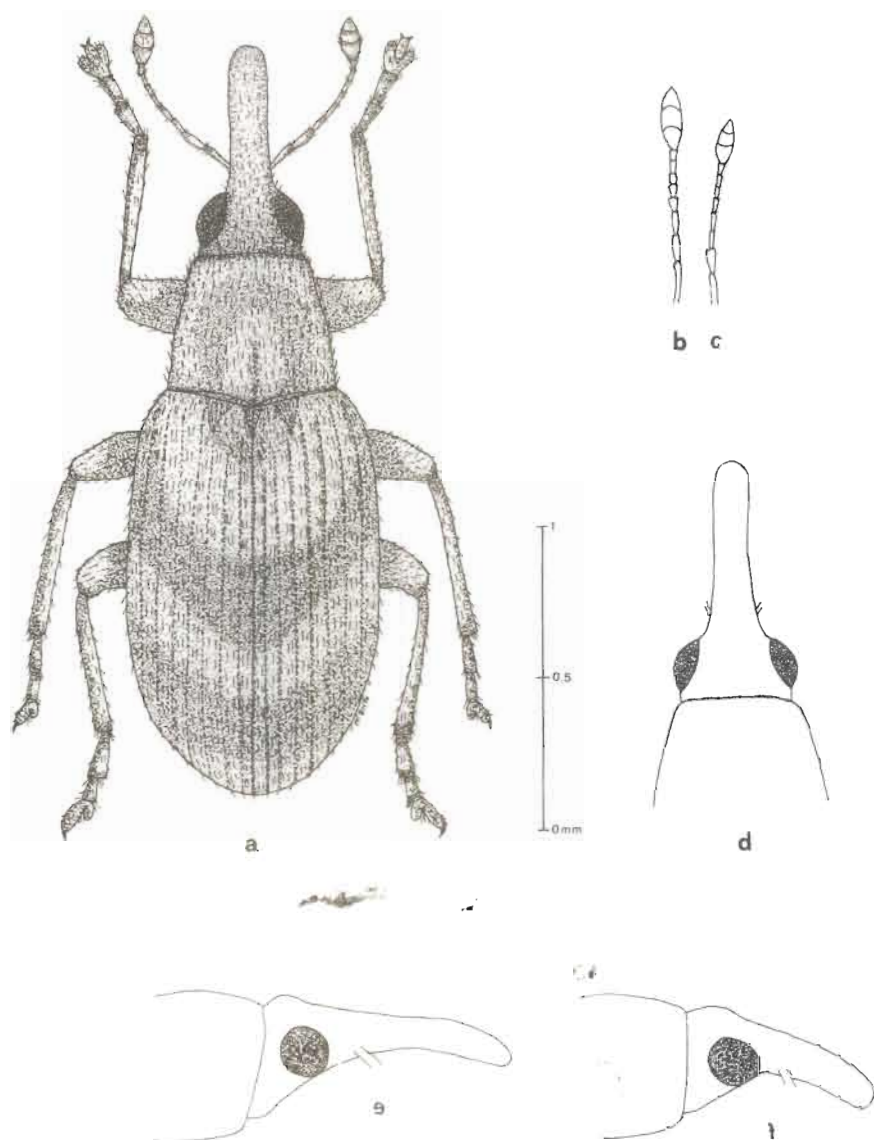
LA GOMERA: Vallehermoso (sin fecha) 1 ex. (LINDBERG leg!).—Hermigua IV 1974, 3 ex. (OROMI leg!).—Meriga VI-1977, 1 ex. (MACHADO leg!).—Aguas de Jorge VIII-1977 3 ex.; IX-1977, 1 ex. (OROMI leg!).

LA PALMA: Barranco del Agua (WOLLASTON leg.).

Apion (*Taeniapion* (Schils.)) *atlanticum* Uytt.

Apion vernale Woll. Ins. Mad. 1854:409.—Ibid. Woll. Cat. Can. Coleop. 1864:313.—Ibid. Woll. Col. Atl., 1865:291.—*A. (Taeniapion) urticarium* Hbst., Junk. Col. Cat. XXVIII 1910, 6:64.—Ibid. Winkler Cat. pal., 1924-1932:1390. *A.u.* Hbst. ssp. *atlanticum* Uytt. 1935:14.—Ibid. Uytt. 1937:95.—*A. (Taeniapion* Schils.) *atlanticum* Uytt., Lindberg. Com. biol. 1958:17.

Descripción. Macho. Oval, alargado, poco convexo; con tegumentos de color castaño claro, excepto los ojos y uñas, que son negros. Pubescencia



Lám. XI. *Apion atlanticum*: fig. a: visión dorsal general del macho; fig. b: antena de la hembra; fig. c: antena del macho; fig. d: visión dorsal de la cabeza y el rostro de la hembra; fig. e: visión lateral de la cabeza y el rostro de la hembra; fig. f: idem, de la hembra.

dorsal blanca, blanco amarillenta y negra; esta última sólo aparece en los élitros, formando dos franjas discontinuas más oscuras que el resto de la pubescencia; la blanca está repartida por todo el cuerpo, siendo más abundante y gruesa alrededor del escudete y en la franja postmediana, situada en medio de las dos franjas oscuras de los élitros; la blanca amarillenta se encuentra mezclada con la blanca y repartida de forma diversa por el resto de los tegumentos.

Rostro corto, poco arqueado, visiblemente engrosado en su base; puntuación débil y pubescencia blanca hasta el ápice del mismo, que aparece oscurecido. Antenas de color castaño claro, finas e insertadas cerca de la base del rostro; el primer artejo del funículo más grueso y largo que cada uno de los seis restantes; el segundo es dos veces más largo que ancho y los cinco siguientes son tan largos como anchos; maza oval. Cabeza transversa, con frente ancha y algo hundida.

Protórax subcónico, con el margen posterior sinuado, con una fovea situada en la mitad posterior; puntuación granulada; pubescencia abundante, blanca y blanco amarillenta, estando la primera más patente en los márgenes, bordes anteriores y posteriores, y centro; la blanca es más gruesa que la amarillenta. Escudete de color castaño oscuro, glabro y triangular, con los lados casi de igual longitud.

Élitros alargados y subovalados, contraídos posteriormente; estrías lisas y fuertemente marcadas e interestriás levemente punteadas. Pubescencia formada por sedas blancas, blanco amarillentas y negras. Las sedas blancas se hacen más gruesas y abundantes alrededor del escudete y en la franja postmediana, que se ve limitada por dos franjas oscuras, formadas por sedas gruesas, aunque mezcladas con sedas blancas y blanco amarillentas. Posteriormente a la segunda banda oscura, se encuentran de nuevo sedas blancas, que alcanzan hasta el ápice de los élitros.

Hembra. Difiere del macho por su mayor tamaño y por su rostro, que es tan largo como cabeza y protórax reunidos, más fino, brillante y glabro, después de la inserción antenal. Presenta las bandas oscuras menos claras que en el macho.

Comentario

Esta especie fue citada por primera vez como *A. vernale* F. por WOLLASTON en 1854. En el *Coleopterorum Catalogus Pars. 6* de WAGNER (1910), es pasado a sinonimia de *urticarium* Hbst. Posteriormente UYTENBOOGAART en 1935 propone la subespecie *atlanticum* Uytt. basándose en los siguientes caracteres:

<i>A.u. ssp. urticarium</i> Hbst.	<i>A.u. ssp. atlanticum</i> Uytt.
-Color más oscuro.	-Color más claro.
-Rostro menos brillante.	-Rostro más brillante.
-Rostro con puntuación más apretada y profunda.	-Rostro con puntuación más espaciada y no tan profunda.
-Con granulación aparente en la base del rostro.	-Carece de granulación aparente en la base del rostro.
-Tamaño algo mayor.	-Tamaño más pequeño.

Nosotros hemos estudiado estos caracteres, comprobando que coinciden en su totalidad y que además presenta *urticarium* Hbst. las bandas elitrales más marcadas y escudete más oscuro.

LINDBERG (1958) eleva a rango de especie esta subespecie, llamándola *A. atlanticum* Uytt.

Apion atlanticum Uytt. se encuentra emparentado con *delicatum* Woll. y las diferencias entre ambos se pueden resumir en la siguiente tabla:

<i>A. atlanticum</i> Uytt.	<i>A. delicatum</i> Woll.
-Color testáceo claro.	-Color testáceo oscuro.
-Rostro de la hembra más fino y glabro, después de la inserción antenal.	-Rostro de la hembra menos fino y con pubescencia blanca y corta después de la inserción antenal.
-Rostro menos curvado.	-Rostro más curvado.
-Franjas elitrales no definidas, mezclándose en ellas sedas blancas y negras.	-Franjas elitrales bien definidas, no mezclándose en ellas las sedas blancas y negras.
-Primera franja elitral menos patente que la segunda.	-Primera franja elitral tan patente como la segunda.
-Rostro no engrosado dorsalmente desde la inserción antenal hasta el ápice.	-Rostro engrosado desde la inserción antenal hasta el ápice.
-Rostro del macho nunca engrosado en forma de zapatilla.	-Rostro del macho, visto de perfil, muy frecuentemente engrosado en forma de zapatilla.

Distribución geográfica

Endémico de las Islas Canarias, a no ser que los ejemplares de Madeira que WOLLASTON determinó como *vernale* F., sean de las características de *atlanticum* Uytt.; este punto no lo hemos podido comprobar por falta de material procedente de Madeira.

Encontrado en el Puerto de La Orotava (Puerto de la Cruz) en Tenerife y en El Hierro, por WOLLASTON. Colectado por UYTTEENBOOGAART en el Monte en Gran Canaria, durante 1925 y por LINDBERG en 1950 en El Golfo: Frontera, en El Hierro. Nosotros lo hemos encontrado en la Isla de El Hierro, en Guarazoca durante Julio de 1978.

Ecología.

Especie bastante rara, sólo hemos observado 3 ejemplares (2º y 1º). Encontrado en bajas e intermedias altitudes. Cogido por WOLLASTON sobre *Urtica urens* L., pero sin asegurarlo y colectado por nosotros manguendo el escobón, *Chamaecytisus proliferus* var. *proliferus* (L. fil.).

Localidades

TENERIFE: Puerto de La Orotava 1-1858 (WOLLASTON leg.).

GRAN CANARIA: El Monte 1925, (UYTTEENBOOGAART leg.).

EL HIERRO: (WOLLASTON leg.).— El Golfo, Frontera III-1950, 2 ex. (LINDBERG leg!).— Guarazoca VII-1978, 1 ex. (BRITO leg!).

Apion (Diplapion Reitt.) westwoodi Woll.

Apion Westwoodii Woll. Cat. Can. Colep. 1864:311.— Ibid. Woll. Col. Atl. 1865:293.— *A. (Diplapion Reitt.) W.*, Junk. Col. Cat. XXVIII, 1910, 6:67.—Ibid. Winkler Cat. pal. 1924-1932:1392.

Descripción original de WOLLASTON (1864):

A. ningrum elytris aeneo-micantibus, squamis flavo-fuscis robustis demissis parce vestitum; rostro elongato, lineari, tereti, arcuato, polito, parce punctulato, ad basin, capite prothoraceque alutaceis, hóc profunde sed parce punctato, postice in medio linea tenui abbreviata impresso; elytris grosse subcrenato-striatis, interstis latis fere impunctatis, utrinque juxta scutellum in plaga parva indistincta pallido-squamosis; antennis pedibusque nigris, flavo-fusco-squamosis. Long. corp. lin. 1-1 1/3.

«Tengo el gusto de dedicar a mi amigo, profesor Westwood de Oxford, la especie más diferenciable y bonita de los *Apion* de Canarias. La labor de este profesor en la causa de las Ciencias Entomológicas, ha sido larga y variada y lo ha llevado a la vanguardia de la jerarquía de los naturalistas».

«Este *Apion* puede ser reconocido inmediatamente por las robustas escamas piliformes, aplastadas, castaño-amarillentas o amarillo-blanquecinas con las que está escasamente revestido; por su tegumento oscuro, aunque más o menos brillante y bronceado en los élitros (los cuales tienen las estrías profundas y gruesas, aunque muy oscuramente crenadas); por su cabeza y protórax alutáceo (este último con puntuación profunda no muy apretada); por carecer casi de escultura en las interestrias y por su largo, delgado, lineal, arqueado, brillante y finamente punteado rostro».

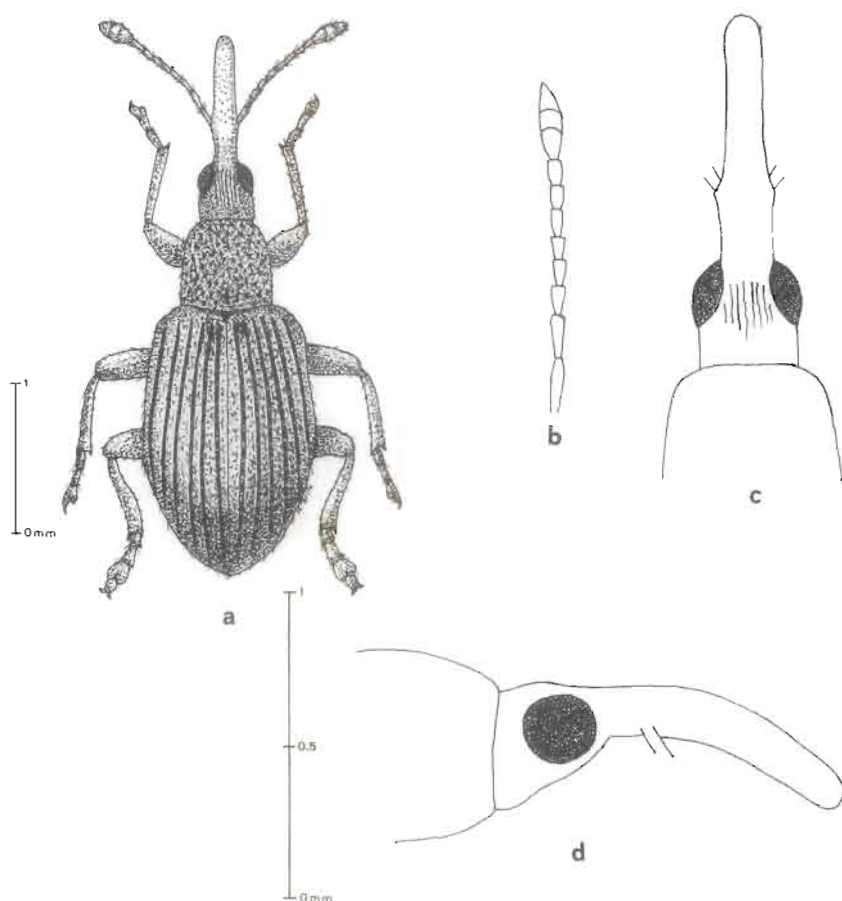
«*A. Westwoodii* es peculiar, por lo que he observado hasta ahora, de las montañas de Gran Canaria donde, durante la primavera de 1858, lo capturé en la región del Monte y también (aunque más escasamente en el Pinar de Tijarana, cerca de San Bartolomé)».

Después de WOLLASTON esta especie no ha sido colectada, por lo que al no tener más información ni disponer de ejemplares para su estudio, nos hemos limitado a transcribir la descripción original, y una traducción al castellano de los comentarios del propio autor.

Apion (Ceratapion Schils.) calcaratum Woll.

Apion calcaratum Woll. Cat. Can. Coleop. 1864:310.— Ibid. Woll. Col. Atl., 1865:293.— *A. (Ceratapion) c.* Woll., Junk. Col. Cat. XXVIII, 1910, 6:16.— *A. (Ceratapion) carduorum* Kirby var. *galactitis* Wenck., Winkler Cat. pal. 1928-1932:1393.— *A. calcaratum* Uytt. 1940:51.— *A. (Ceratapion Schils.) calcaratum* Woll., Lindberg Com. biol. 1958:18.

Descripción. Macho. Oblongo, convexo; con tegumentos de color negro mate, excepto los élitros y la parte anterior del rostro, que tiene reflejos metálicos. Pubescencia dorsal fina, blanquecina, corta y poco aparente; ésta es más abundante a ambos lados del escudete, donde forma sendas manchas triangulares. Patas y antenas robustas de color castaño oscuro, de todo algo más claro que el resto de los tegumentos; escapo corto, con el primer artejo del funículo dos veces más largo que ancho, el segundo algo más largo que los cinco restantes, que tienen aproximadamente la misma longitud; maza ovalada. Tibias anteriores arqueadas, presentando en el ángulo interno una espina puntiaguda. Pubescencia de patas y antenas uniforme.



Lám. XII. *Apion calcaratum*: fig. a: visión dorsal general del macho; fig. b: antena del macho; fig. c: visión dorsal de la cabeza y el rostro en el macho; fig. d: visión lateral de la cabeza y el rostro del macho.

Rostro alargado, arqueado, visiblemente angrosado a ambos lados de la inserción antenal, a partir de la cual se hace más estrecho; más corto que el protórax y cabeza reunidos, de color mate, con puntuación marcada casi hasta el ápice del mismo; pubescencia formada por escasas sedas blancas, que desaparecen a partir de la inserción antenal. Frente algo hundida con estrías bien marcadas y pubescencia más abundante alrededor de los ojos, que son salientes.

Protórax casi cilíndrico, con una profunda fovea situada en su mitad posterior; puntuación profunda, gruesa, abundante y confluyente; pubescencia blanca, uniformemente repartida, algo más abundante que la de los élitros. Escudete negro, glabro, pequeño y redondeado.

Elitros ovales, dos veces más largos que anchos; con los hombros bien marcados; estrías cóncavas bastante punteadas e interestrias subconvexas, aproximadamente dos veces más anchas que las estrías y finalmente punteadas. Pubescencia elitral formada por sedas blancas dispersas, siendo más abundantes a ambos lados del escudete.

Comentario

Esta especie fue descrita por WOLLASTON (1864) a partir de ejemplares encontrados en la isla de El Hierro, en la localidad del Golfo, considerándola como la representativa en las islas de la especie europea *carduorum* Kirby.

En el «*Catalogus Coleopterorum regionis palearcticae*» de A. WINKLER, figura como sinonimia de *A. (Ceratapion) carduorum* Kirby var. *galactitis* Wenck.

Nosotros hemos comparado *calcaratum* Woll con *carduorum* Kirby, viendo las siguientes diferencias entre ambos:

<i>A. calcaratum</i> Woll.	<i>A. carduorum</i> Kirby.
-Tegumentos de los élitros negros con reflejos metálicos cobrizos.	-Tegumentos de los élitros negros con reflejos metálicos azulados.
-Inserción antenal menos dilatada.	-Inserción antenal muy dilatada.
-Pubescencia en el rostro del macho tan sólo hasta la inserción antenal o a 1/3 de la base del rostro	-Pubescencia en el rostro del macho hasta los 2/3 a partir de la base del rostro.
-Elitros más ovalados.	-Elitros menos ovalados.
-Estrías algo más gruesas y profundas.	-Estrías menos gruesas y profundas.
-Puntuación del rostro del macho más gruesa y marcada.	-Puntuación del rostro del macho menos gruesa y marcada.
-Protórax con puntuación gruesa, profunda y confluyente.	-Protórax con puntuación no tan gruesa, menos profunda y más dispersa.
-Pubescencia dorsal menos patente.	-Pubescencia dorsal más patente.

Por todas estas diferencias encontradas nosotros pensamos, lo mismo que UYTENBOOGAART (1940) y LINDBERG (1958) que se trata de dos especies distintas, aunque emparentadas.

Este *Apion* pertenece al subgénero *Ceratapion* Schilsky (1906) no poseer la frente simple, es decir sin surcos que se reúnan en forma de V o U, sino que siguen paralelos y por presentar las protibias del macho curvadas, dilatadas o dentadas.

Distribución geográfica

Endémico de las Islas Canarias: Tenerife, Hierro y Gran Canaria.

Ecología

Especie muy rara, sólo hemos observado 1 ejemplar macho procedente del Museo de Helsinki en Finlandia, de la colección de LINDBERG y 3 ejemplares colectados por FERNANDEZ, en la colección de ROUDIER.

Conocemos poco sobre su biología, WOLLASTON afirma haberlo encontrado sobre cardos de la isla de El Hierro, sin embargo FERNANDEZ lo colectó (com. pers.) magueando el escobón (*Chamaecytisus proliferus* var. *proliferus* (L. fil.) Link) en el término de la Perdoma en Tenerife.

Localidades

TENERIFE: 3 ex. (ALL. t. UYTT. 1940).— Agua Mansa 1947, 1 ex (LINDBERG leg!).— La Orotava, La Perdoma V-1953, 1 ex.; IV-1954, 2 ex. (FERNANDEZ leg!).

EL HIERRO: El Golfo II-1858 (WOLLASTON leg.).

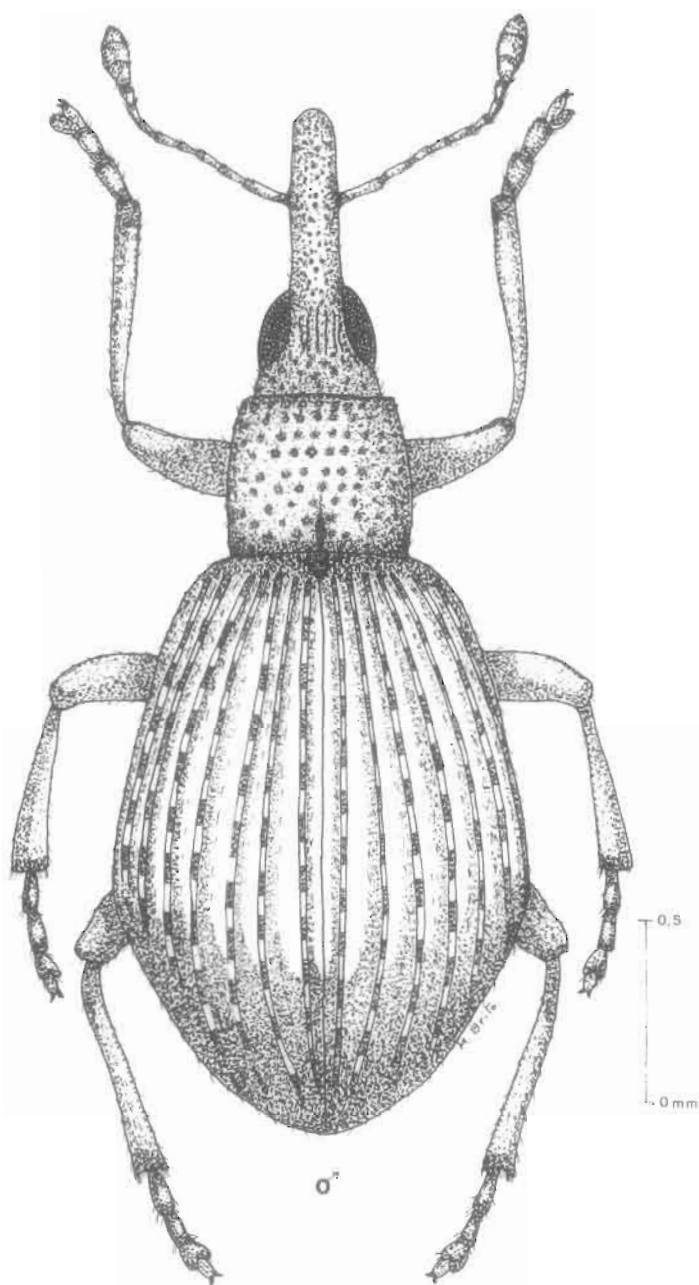
GRAN CANARIA: Maspalomas VI-1971, 1 ex. (PALM. leg.).

Apion (*Apion* s. str.) *rotundipenne* Woll.

Apion rotundipenne Woll. Ins. Mad. 1854:415.— Ibid. Cat. Coleop. Can. 1864:313.— Ibid. Col. Atl., 1865:291.— *A. (Apion* s.str.) *r.*, Juk. Col. Cat. XXVIII, 1910, 6:53.— Ibid. Wagn. Suppl. Ent.VII, 1818:1396.— Ibid. Uytt. 1935:15.— Ibid. Uytt. 1937:96.— Ibid. Uytt. 1940:52.— Ibid. Lindberg Com. biol. 1958:18.

Descripción. Macho. Oblongo, convexo; de color negro brillante, excepto los élitros, que son de aspecto metálico con reflejos violetas o bronceados. Pubescencia dorsal poco abundante, formada por sedas blancas, frágiles y cortas, que se distribuyen uniformemente por todo el escudete, frente, ojos y uñas. Patas finas, frágiles en relación con su cuerpo con ligera pubescencia blanca. Antenas castaño oscuro, casi negro, insertadas a 1/2 de la base, escapo corto, 1,3 veces más largo que el primer artejo del funículo, este último más largo y más grueso que los demás que le siguen, que van decreciendo hasta llegar a la maza que es negra y oval.

Rostro corto, recto, ancho, un poco más largo que el protórax, con puntuación marcada hasta el ápice y un ligero abultamiento en la inserción antenal, termina redondeando y con una diminuta pubescencia. Cabeza subcónica; frente estrecha y estriada; ojos convexos.



Lám. XIII. *Apion rotundipenne* visión dorsal general del macho.

Protórax casi cilíndrico, algo más ancho que largo, con fovea punti-forme medio basal; puntuación grosera y fuertemente marcada y con-fluyente; pubescencia muy ligera y fácilmente caediza. Escudete negro, pequeño y triangular.

Élitros muy globulosos, muy convexos, deprimidos posteriormente; profundamente estriados con interestrias poco punteadas y aproximada-mente dos veces más anchas que las estrias. Pubescencia formada por se-das ligeras distribuidas uniformemente por los tegumentos.

Hembra. Difiere del macho en general, por su mayor tamaño, en la longitud del rostro, que es algo más fino, y más largo que el protórax y cabeza reunidos.

Comentario

Este *Apion* pertenece al subgénero *Apion* (s.str.) según REITTER por no tener cilios o escamas bordeando los ojos, por su cuerpo brillan-te, glabro o casi glabro y el color de los élitros, que muy raramente es negro.

Se diferencia de *A. Wollastoni* Chevr. de Madeira, por ser menos brillante, metálico y pubescente; rostro más corto y menos arqueado; protórax más pequeño y cilíndrico; élitros que varían de redondeado a ovalado; patas y antenas más cortas y menos robustas. (WOLLASTON, 1854).

Distribución geográfica

Endémico de las Islas Canarias y Madeira. Citado por WOLLAS-TON de Madeira en 1854 (Madeira, Porto Santo y Deserta) y de Cana-rias en 1864 (Gran Canaria, Tenerife, La Palma, El Hierro y La Gome-ra).

Ecología

Especie muy abundante en Canarias, cogido en intermedias altitu-des. El material estudiado es de 71 ejemplares.

Según WOLLASTON se encuentra en cultivos de *Vicia* sp. destrui-dos. Nosotros lo hemos colectado mangueando *Chamaecytisus prolife-rus* var. *proliferus* (L. fil.) Link y *Juniperus phoenicia* L. así como en campos cultivados o semicultivados en plantas varias.

Localidades:

TENERIFE: Santa Cruz; Las Mercedes; Taganana (WOLLASTON leg.).-Agua García; La Esperanza; Las Mercedes; Tacoronte (UYTTEN-BOOGAART leg.).- Las Mercedes (ALL. t. UYTT).-Segovia, 1 ex.; Icod, 2 ex.; Realejo Alto, 15 ex.; Puerto de la Cruz 1947, 5 ex. (LIND-BERG leg.).- La Orotava (WOLLASTON leg.).-Barranco de San Anto-nio 1947, 21 ex.; 1949, 3 ex.; Agua Mansa 1949, 3 ex.; Bermejo 1947, 1 ex.; Agua García 1947, 4 ex. (LINDBERG leg.).- Agua García V-1952, 3 ex.; Las Mercedes VI-1952, 8 ex.; Vueltas de Taganana VIII-1952, 2 ex.; Monte Aguirre V-1952, 1 ex.; La Orotava, La Perdoma VI-1953,

16 ex.; Los Silos V-1954, 8 ex. (FERNANDEZ leg!).- Vueltas de Taganana VI-1957, 1 ex.; Monte Aguirre IV-1958, 1 ex.; Geneto III 1958, 1 ex.; La Esperanza VI-1959, 1 ex.; Las Lagunetas V-1960, 1 ex.; Punta del Hidalgo I-1961, 1 ex.; Monte del Agua IX-1961, 1 ex. (MORALES leg!).-Benijos II-1971 1 ex.; Las Mercedes XII-1972 1 ex. (BRITO leg!).-San Andrés III-1972 1 ex. (OROMI leg.).- Bco. del Infierno IX-1972, 3 ex. (MORALES leg!).- Lagunetas I-1974, 1 ex. (MACHADO leg!).- Lagunetas VI-1974, 4 ex.; Cumbres de Anaga XI-1974 (BRITO leg!).-Las Mercedes I-1975, 1 ex. (MACHADO leg!).- San Diego V-1975, 1 ex. (OROMI leg!).- Las Mercedes V-1976, 1 ex.; Vueltas de Taganana VII-1976, 3 ex. (BRITO leg!).-Agua García VI-1978, 1 ex. (FERNANDEZ leg!).- Cumbres de Anaga VI-1978, 3 ex.; Bco. del Infierno VII-1978, 2 ex. (BRITO leg!).

LA PALMA: Bco. del Agua (WOLLASTON leg.).- El Paso 1947, 1 ex.; Mazo 1947, 1 ex. (LINDBERG leg.).- Bco. del Carmen II-1975, 1 ex. (MACHADO leg!).

LA GOMERA: (CROTCH., t. WOLL.).- Alajeró, 2 ex.; El Cedro, 5 ex.; Morro del Cedro, 2 ex.; Hermigua, 1 ex. (LINDBERG leg.).- El Cedro VII-1971, 9 ex.; Meriga VI-1977, 2 ex.; Barranquillos VII-1977, 3 ex. (MACHADO leg!).- El Rejo XII-1971 1 ex.; Hermigua IV-1974, 1 ex.; El Cedro VIII-1977, 15 ex.; Aguas de Jorge VIII-1977, 1 ex.; El Monte I-1978, 1 ex. (OROMI leg!).

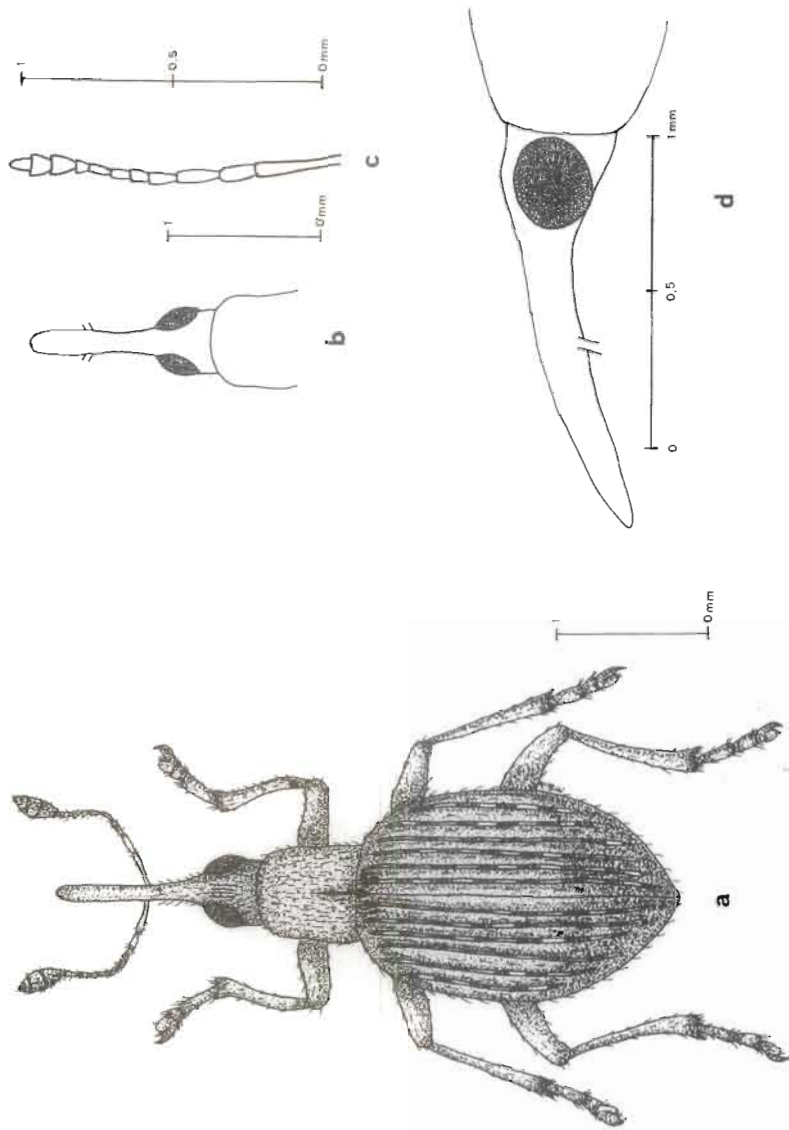
EL HIERRO: (GRAY, t. WOLL.).- Frontera, 2 ex.; Cumbre, El Pinar, 4 ex.; Valverde 3 ex. (LINDBERG leg.).

GRAN CANARIA: Las Palmas; Moya; Las Lagunetas; (UYTTEN-BOOGAART leg.).- Los Tilos X-1927 (UYTT. in coll. Mus. Barcelona, UYTT. det.).- Tañira, San Mateo, 5 ex. (ALL. t. UYTT. 1940).- Las Lagunetas 1949, 15 ex.; 1950, 5 ex.; Valle de Tejeda 1949, 2 ex.; Pozo de las Nieves VI-1957, 1 ex. (LINDBERG leg.).- Brezal de Moya III-1977, 1 ex. (FERNANDEZ leg!).

***Apion (Eutrichapion* Reitt.) *vorax* Hbst.**

Apion longipes Woll. Cat. Can. Coleop. 1864:315.- Ibid. Woll. Col. Atl., 1865:295.- *A. vorax* Hbst., Junk. Col. Cat. XXVIII. 1910, 6:66.- Ibid. Winkler, Cat. pal., 1928-1932:1397.- *A. longipes* Woll. Uytt. Report. Can. Col. 1935:15.- Ibid. Uytt. 1940:52.- *A. (Cnemapion* Schils.) *vorax* Hbst., Lindberg, Com. biol. 1958: 19.- *Apion (Eutrichapion) vorax* Herbst., A. Zarazaga, Bol. Asoc. esp. Entom. 1981, (4):74.

Descripción. Macho. Oval, convexo; con tegumentos de color negro mate, excepto las tibias del macho que son brillantes y los élitros, que tienen un ligero brillo metálico azulado. Pubescencia dorsal grisácea, fina, corta, bien aparente, tumbada, abundante y uniformemente repartida por todo el dorso. Patas finas, largas, de color negro y con pubes-



Lám. XIV. *Apion vorax*: fig. a: visión dorsal general de la hembra; fig. b: visión dorsal de la cabeza y el rostro en el macho; fig. c: antena de la hembra; fig. d: visión lateral de la cabeza y el rostro de la hembra.

cencia grisácea uniforme. Antenas de color amarillento en el escapo, oscureciéndose hasta llegar a los dos últimos artejos del funículo y a la maza, que son negros; escapo largo y fino; primero, segundo y tercer artejo del funículo más largos y finos que el resto, de los cuales el cuarto y quinto son un poco más largo que el sexto y séptimo; estos últimos son tan largos como anchos; maza oval, no muy diferenciada del funículo.

Rostro muy delgado, arqueado, más fino en el ápice que en la base, mate, revestido de pubescencia grisácea casi hasta el ápice y levemente punteado. Cabeza negra con frente ancha y finamente estriada; ojos grandes, oblongos y convexos.

Protórax subtransversal, muy estrechado anteriormente y un poco redondeado en sus lados, algo bisinuado en la base; puntuación fina, profunda y bien marcada; pubescencia fina, grisácea y uniformemente repartida por el dorso; fovea puntiforme medio basal. Escudete negro, pequeño, oblongo casi triangular, glabro.

Elitros casi oblongos, alargados, con calo humeral bien aparente; interestrias un poco más anchas que las estrias, casi planas y levemente punteadas; estrias más estrechas, rectas y con puntuación central, de la que sale una hilera de sedas. Pubescencia repartida uniformemente por los tegumentos, siendo más abundante en la base de los élitros.

Hembra. Difiere del macho por el rostro, que es más fino, largo y glabro, tan largo como la cabeza y el pronoto reunidos; antenas con el escapo y primer artejo del funículo amarillento, el resto negro; inserción antenal antemediana, a diferencia del macho que la presenta postmediana.

Comentario

Colectado por primera vez por WOLLASTON en 1864, denominándolo *A. longipes* n.sp. por creer que poseía el cuerpo y las patas más largas que el europeo *A. vorax* Hbst., sin embargo tenía sus dudas acerca de que se tratase de dos especies distintas.

En Junk (1910) «Coleopterum Catalogus» se considera la especie de WOLLASTON como sinonimia del Europeo *A. vorax* Hbst.

Este *Apion* fue incluido por HOFFMANN en el subgénero *Eutrichapion* Reitt.; sin embargo SCHILSKY creó posteriormente el subgénero *Cnemapion*, pero actualmente se incluye de nuevo entre los *Eutrichapion* (A. ZARAZAGA, 1981) a la espera de una revisión de estos subgéneros.

Distribución geográfica

Especie repartida por Europa, Norte de África e Islas Canarias: Tenerife, La Palma y La Gomera.

Ecología

Especie poco frecuente en las islas, por lo menos en la actualidad, siendo el material examinado de 8 ejemplares. Cogido en intermedias al-

titudes magueando plantas herbáceas y en *Laurus azorica* (Seub.) Franco. LINDBERG asegura que se encuentra en leguminosas herbáceas.

Localidades.

TENERIFE: 6 ex. (CABRERA t. UYTT., 1940) (ALL. t. UYTT., 1940), Sauzal; Agua García; Taganana, (WOLLASTON leg.).— Las Mercedes 1935, Tacoronte 1935; Agua García 1935, (UYTTENBOOGAART leg.).—Bco. San Antonio 1947, 17 ex. (LINDBERG leg!).—Las Mercedes I-1975, 5 ex. (MACHADO leg!).— Las Mercedes III-1975, 1 ex.; V-1976, 1 ex. (BRITO leg!).

LA PALMA: (GRAY, t. WOLL.).— Topito, 1 ex. (ALL. t. UYTT. 1940).—Santa Cru (coll. Mas de Xarsás, coll. Mus. Barcelona).

LA GOMERA: El Cedro VI-1966 (ISRAELSON leg!).—Agua Llanos IX-1978 (MACHADO leg!).

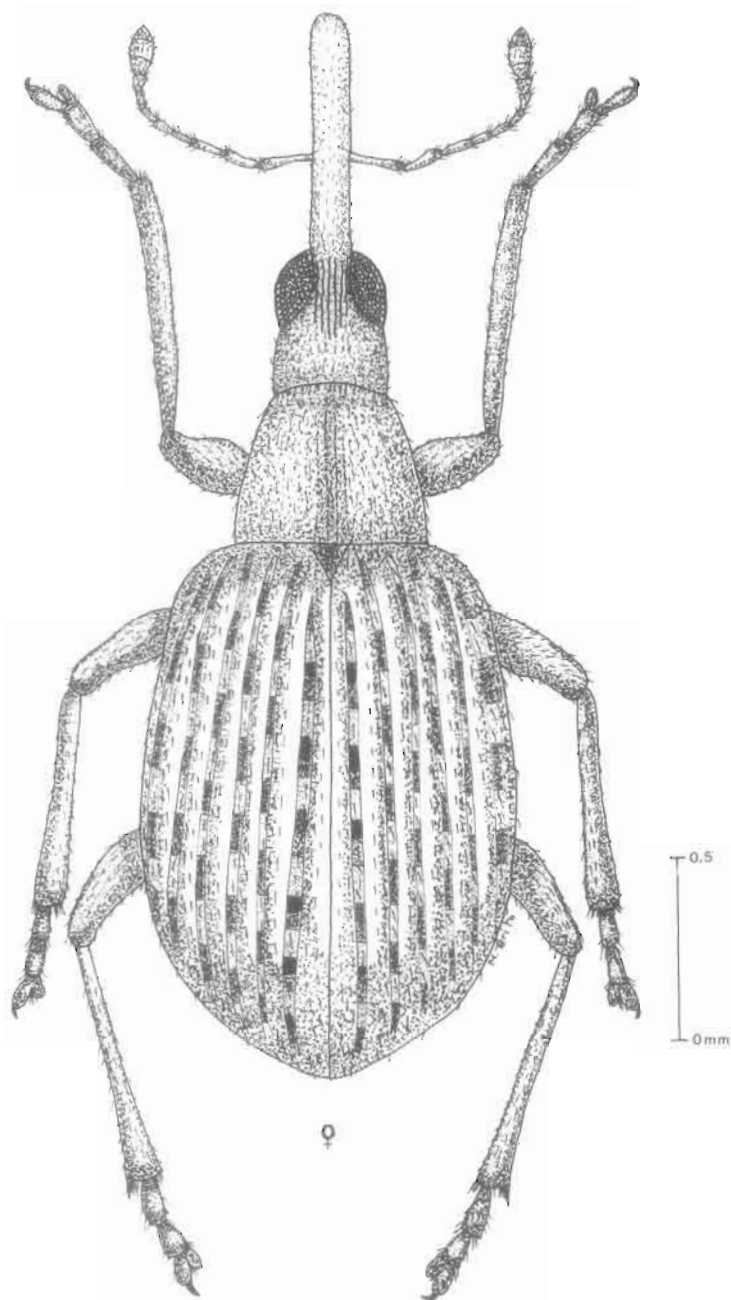
Apion (Eutrichapion Reitt.) ononis Kirby.

Apion ononis Kirby. Linn, Soc Lond. IX, 1808:25.— *A. umbricum* Woll. Cat. Can. Coleop. 1864:315.— Ibid. Woll. Cat. Atl. 1865:295.— *A. ononis* Kirby, Junk. Col. Cat. XXVIII, 6:45.— *A. (Holotrichapion* Wagn.) *ononis*, Winkler Cat. pal. 1928-1932:1398.— *A. umbricum* Woll., Uytt. Rep. on. Can. Col. 1935:15.— Ibid. Uytt. Tijdschr. Ent. 1937:96.— Ibid. Uytt. 1940:52.— *A. (Holotrichapion* Wagn.) *ononis* Kirby, Lindberg Com bi. 1958:19.— *Apion (Eutrichapion) ononis* Kirby, A. Zarazaga Bol. Asoc. esp. Entom. 1981 (4):72.

Descripción: Macho. Oval, convexo; con tegumentos de color negro brillante. Pubescencia dorsal de color blancuzco, abundante pero no llega a recubrir los tegumentos, corta, gruesa y uniformemente distribuida por todo el dorso. Patas negras, largas, finas y con pubescencia corta, blancuzca y uniforme. Antenas negras, con escapo y primer artejo del funículo de color ferruginoso, siendo este último casi dos veces más largo que ancho, bastante más largo y grueso que los restantes; el segundo aunque es bastante más fino, casi tan largo como el primero y tercero; los siguientes menos de dos veces más largos que anchos, siendo los últimos casi esféricos; maza oval. Inserción antenal algo engrosada, y situada a 1/2 de la base.

Rostro recto, cilíndrico, poco arqueado, levemente punteado y con pubescencia fina y recta hasta el ápice. Cabeza no transversa, finamente punteada y estriada sobre la frente estrecha y plana. Ojos grandes y regularmente convexos.

Protórax casi cilíndrico, abundante y groseramente punteado, con foseta en la parte medio basal alargada y lineal. Pubescencia blancuzca bastante abundante, excepto en las proximidades de la estría. Escudete muy pequeño y redondeado.



Lám. XV. *Apion ononis*: visión general de la hembra.

Élitros ovales, bastante convexos y deprimidos posteriormente, estrías anchas, punteadas interiormente e interestrías planas y dos veces más anchas que las estrías, presentando estas dos últimas una leve puntuación. Pubescencia blancuzca, abundante y uniforme.

Hembra. Difiere del macho por el rostro más delgado, brillante y largo, con puntuación menos marcada, con inserción antenal poco engrosada y situada antes de 1/2 de la base; puntuación más corta y fina. Las hembras observadas por nosotros, tienen las antenas ferruginosas en su mayor parte y no negras.

Comentario

Descrito en 1864 de las Islas Canarias (Tenerife, La Palma y Gran Canaria) por WOLLASTON como *A. umbricum* n.sp. Colectado luego por UYTENBOOGAART en 1935, 1937 y 1940. Posteriormente es pasada a sinonimia de *A. ononis* Kirby, en el «Coleopterum Catalogus» de W. Junk (1910).

Según HOFFMANN (1950) este *Apion* pertenece al subgénero *Eutrichapion* Reitter, diferenciándolo del subgénero *Pirapion* Reitter por las siguientes características: base de los élitros más ancha que la del protórax, siendo dichos élitros oblongos, ovoideos o piriformes, con calo humeral diferenciado. Sin embargo (WAGNER (1932) ha creado para esta especie de subgénero *Holotrichapion*. Como en la especie anterior la incluimos en el subgénero *Eutrichapion* Reitter.

Descripción geográfica

Presente en toda Europa; Norte de Africa; Asia Central y Septentrional; China.

Islas Canarias: Tenerife, La Palma, La Gomera, El Hierro y Gran Canaria.

Ecología

Especie bastante abundante en los tiempos de Wollaston (1864, 1865) sin embargo en la actualidad es bastante escaso, siendo el material estudiado por nosotros de 10 ejemplares.

Vive en intermedias altitudes de todas las Islas Canarias, excepto en Lanzarote y Fuerteventura.

Localidades

TENERIFE: Sauzal; Agua García; Las Mercedes, (WOLLASTON leg!)-Icod, 1 ex.; Bco. S. Antonio 1947, 1 ex.; Las Mercedes 1947, 1 ex. (LINDBERG leg!)-Las Mercedes (UYTENBOOGAART leg!)-Montes de Anaga 1940 (coll. FREY, t. UYTT.); San Diego V-1955, 1 ex (FERNANDEZ, leg!); Alto de Catalanes VIII-1960, 1 ex. (MORALES leg!)-San Andrés III-1972, 1 ex. (OROMI leg!)-Vueltas de Anaga V-1977, 1 ex. (BRITO leg!).

LA PALMA: (WOLLASTON leg.).

LA GOMERA: (WOLLASTON leg.).— El Cedro IV-1977, 1 ex. (ORO-MI leg!).

EL HIERRO: (WOLLASTON leg.).— Ajare VII-1971, 1 ex. (MORALES leg!).— Guarazoca VII-1978, 1 ex. (BRITO leg!).

GRAN CANARIA: El Monte (WOLLASTON leg.).— Las Palmas; Tafi-ra; Moya (UYTTENBOOGAART leg.).— Valle de Tejeda 1949, 3 ex. (LINDBERG leg!).

Apion (Eutrichapion Reitt.) virens Hbst.

Apion virens Hbst. Kaf. VIII, 1797:118.— Ibid. Junk. Col. Cat. XXVIII, 1910, 6:66.— *A. (Chlorapion* Wagn.) v. Hbst. Winkler Cat. Pal., 1928-1932:1398.—Ibid. Lindberg Com. biol. 1958:19.— *Apion (Eutrichapion) virens* Herbst. A. Zarazaga Bol. Asoc. esp. Entom. 1981, 4:73.

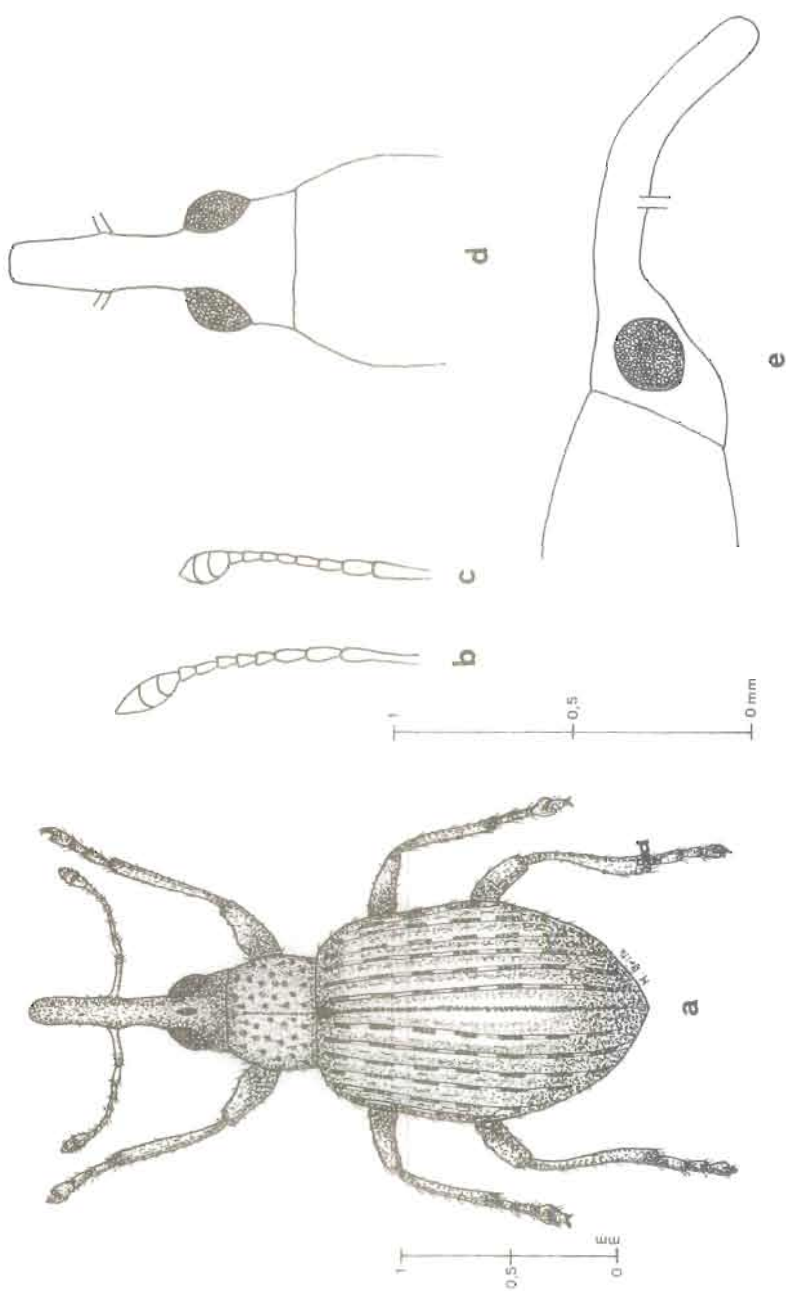
Descripción. Macho. Oblongo, convexo, deprimido posteriormente; tegumentos de color negro brillante, con élitros metálicos y reflejos azulados de diferente intensidad, según los ejemplares. Pubescencia blanca muy fina, poco abundante y fácilmente caediza. Patas finas, negras y con corta pubescencia distribuida uniformemente.

Rostro robusto, bastante curvado, algo ensanchado a nivel de la inserción antenal, un poco más largo que la cabeza y el protórax reunidos o igualmente largo, punteado y pubescente hasta el ápice, poco brillante. Cabeza pequeña, poco punteada, frente ancha y levemente estriada punteada; con líneas de puntos que bordean los ojos; éstos son grandes y salientes. Antenas de color castaño-negruzcas, pubescente a partir del escapo, de inserción submediana; escapo más largo que el primer y segundo artejo del funículo; el primer artejo de éste es más largo y ancho que los demás, siendo todos ellos más largos que anchos; maza ovoide.

Protórax subcilíndrico, a penas más ancho que largo, un poco cónico en sus márgenes, con una pequeña foseta basal poco patente y con puntuación poco abundante y profunda aunque bien marcada, tegumentos del rostro, cabeza y protórax fina y uniformemente maleado; pubescencia muy fina y poco abundante. Escudete negro, corto, oval y muy pequeño.

Élitros suboblongos, con reflejos metálicos, un poco alargados y bastante convexos en su mitad posterior, con hombros bien marcados y arqueados; estrias profundas y punteadas; interestrias subconvexas, sin puntuación aparente. Pubescencia blanca, más levantadas y situadas centralmente en las interestrias.

Hembra. Difiere del macho por el rostro, que es más fino, largo, curvado, brillante y poco punteado. La inserción antenal en la hembra es antemediana, mientras que en el macho es submediana. Longitud total algo superior en la hembra.



Lám. XVI. *Apion virens*: fig. a: visión dorsal general de la hembra; fig. b: antena de la hembra; fig. c: antena del macho; fig. d: visión dorsal de la cabeza y el rostro del macho; fig. e: visión lateral de la cabeza y el rostro de la hembra.

Comentario

Este *Apion* fue colectado por primera vez en la isla de La Palma en 1947 por LINDBERG, encontrando un solo ejemplar. Nosotros lo hemos colectado en Tenerife abundantemente.

Aunque WAGNER (1932) lo encuadró dentro del grupo *Clorapion*, para HOFFMANN (1950) este *Apion* pertenece al subgénero *Eutrichapion* Reitt.

Descripción geográfica

Se encuentra en Europa, Siberia, Siria, Argelia.
Islas Canarias: Tenerife y La Palma.

Ecología

Especie abundante en bajas e intermedias altitudes, siendo el material, estudiado por nosotros de 24 ejemplares, que fueron recolectados en los prados de *Trifolium campestre* Schreb.

Localidades

TENERIFE: Llano de los Loros IV-1958, 1 ex.; Punta del Hidalgo III-1960, 1 ex. (MORALES leg!).- Los Rodeos VI-1961, 6 ex.; Guamasa V-1961, 1 ex.; San Diego V-1964, 1 ex. (FERNANDEZ leg!).- Agua Mansa (VII-1963), 1 ex. (ISRAELSON leg.).- El Hortigal VIII-1966, 3 ex. (MORALES leg!).- Las Mercedes IX-1966, 4 ex.; Agua Mansa IX-1966, 16 ex. (ISRAELSON leg.).- Los Rodeos VII-1970, 4 ex. (FERNANDEZ leg!).- Benijos II-1971, 1 ex. (BRITO leg!).- Agua Mansa I-1972; VI-1972, 3 ex. (PALM. leg.).- Los Rodeos XI-1974, 1 ex. (OROMI leg!).- Agua Mansa II-1975, 2 ex.; Las Lagunetas VI-1975, 2 ex.; VII-1975, 1 ex. (BRITO leg!).

LA PALMA: El Paso 1947, 1 ex. (LINDBERG leg.).

Apion (Subgén.?) *austrinum* Woll.

Apion Austrinum Woll. Cat. Can. Coleop. 1864:312.- Ibid. Woll. Col. Atl., 1865:293.- Ibid. Junk. Col. Cat. XXVIII, 1910, 6:14.- Ibid. Winkler Cat. pal. 1928-1932:1401.- *A. (Subgén.?) austrinum* Woll, Lindberg Com. biol. 1958:19.

Descripción original de WOLLASTON (1864):

A. angustum, nigrum elytris obsoletissime (vix perspicue) submetallicis, subopacum, squamis cinereis demissis piliformibus parce vestitum; rostro elongato, lineari, tereti, arcuato politominutissime et parce punctulato; prothorace parvo, subcylindrico, punctato, foveâ centrali antice evenescente canaliculato; elytris ellipticis (postice acutiusculis), leviter punctatâo-striatis; antennis gracilibus, ab basin rufescentioribus. Long. corp. lin. 1 1/3.

Habitat Gomeram, a Dom. W. D. Crotch semel captum.

«El único ejemplar que he visto de este insignificante y pequeño *Apion* fue capturado por Dr. Crotch, durante la primavera de 1862, en Gomera. Por su pequeño tamaño y su contorno elíptico y estrecho, se asemeja mucho al común europeo *A. seniculus*, no obstante es algo más ovalado, (o, menos estrictamente elíptico) y menos revestido de pubescencia cinerea, su rostro es aparentemente un poco más corto y brillante (o menos alutáceo), y su protórax es un poco más cilíndrico. La posición de sus antenas (por lo menos en el sexo que tengo ante mí) es suficientemente equívoca para dudar en cual de las dos secciones debe ser incluido—estando implantadas por detrás de la mitad del rostro—Creo sin embargo, que quizás es mejor colocarlo en la sección II, que en cualquier otra».

Tanto de esta especie (*austrinum* Woll.) como de la siguiente (*ceuthorrhynchoides* Woll.), nos ha sido imposible conseguir ejemplares, viéndonos por tanto obligados a exponer la descripción original y los comentarios del autor.

Apion (Subgen.?) *ceuthorrhynchoides* Woll.

Apion ceuthorrhynchoides Woll. Cat. Can. Coleop. 1864:314.— Ibid. Woll. Col. Atl., 1865:294.— *A.* (Subgén.?) *ceuthorrhynchoides* Woll., Junk. Col. Cat. XXVIII, 1910, 6:14.— Ibid. Winkler Cat. pal. 1928–1932:1401.

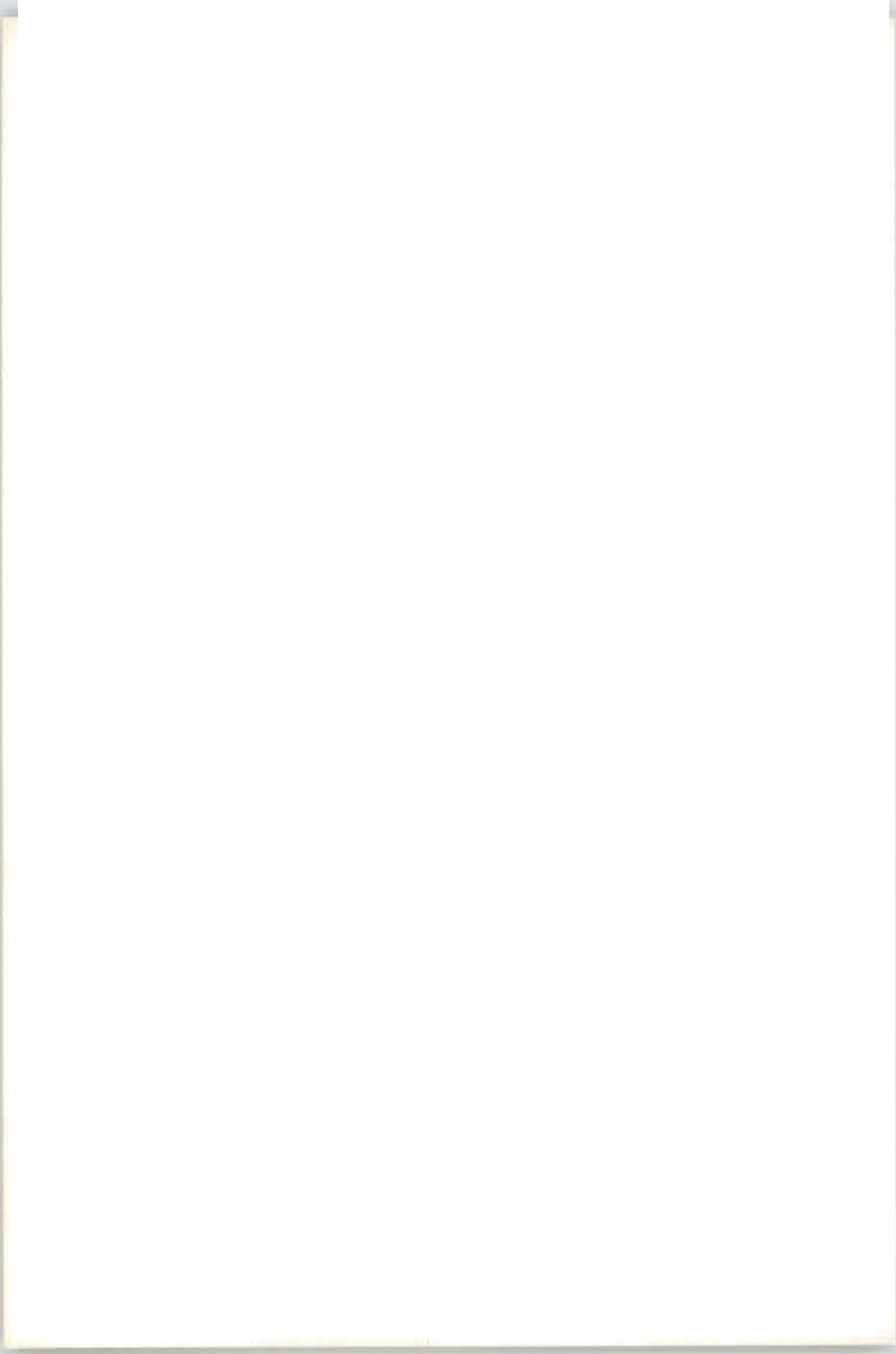
Descripción original de WOLLASTON (1864):

A. curtulum, nigrum elytris obsoletissime subcyanescentibus, squamis cinereis demissis poliformibus parce vestitum; rostro breviusculo, crassiusculo, lineari, tereti, arcuato, parce punctulato; capite prothoraceque alutaceis, illo inter oculos magnos longitudinaliter striguloso, hóc brevi transverso convexo punctato foveâque centrali antice evanescente canaliculato; elytris nitidioribus, convexis, subquadrato-oblongis, punctato-striatis. Long. corp. lin 1.

Habitat Teneriffam, a Dom. Gray prope Portum Orotavae Junio A.D. 1858 semel repertum.

«A semejanza del *A. austrinum*, este pequeño *Apion* es único, —un sólo ejemplar capturado por Mr. Gray cerca del Puerto de la Orotava, en el invierno de 1858, siendo el único del cual tengo noticia hasta ahora; puede ser, no obstante, fácilmente diferenciado de otras especies aquí enumeradas, por su pequeño tamaño, por su forma rechoncha, por su abreviado y abombado protórax, convexo, más brillante y con élitros oscuros debilmente azulados (los cuales tienen un contorno más bien elongado—cuadrado y en buena parte oblicuo, truncado en los hombros), y por su rostro algo corto y grueso (aunque lineal). En conjunto es a primera vista un pequeño, oscuro y alargado *Ceuthorrhynchus* (particularmente de aquellas especies cercanas al común europeo *Ceuthorrhynchus contractus*), circunstancia que ha sugerido su trivial nombre.

**DATOS MERISTICOS
DE LAS ESPECIES**



	LTsr	Pab	Pam	Paá	El s	Eam	Rab	Ram	Raá
<i>Perapion neofallax</i> (Warner)	3,36-3,35	3,00-3,00	0,66-0,67	0,59-0,61	0,50-0,54	1,91-2,00	1,28-1,28	0,22-0,25	0,20-0,21
<i>Phriss. cubuliferum</i> (Woll.)	3,5-4,00	2,9-3,2	0,59-0,68	0,58-0,67	0,50-0,52	2,00-2,19	1,2-1,32	0,20-0,24	0,18-0,20
<i>A. r. chalybeipenne</i> Woll.	2,18-2,32	1,74-1,92	0,48-0,46	0,49-0,48	0,27-0,30	1,07-1,14	0,71-0,80	0,12-0,15	0,13-0,17
<i>A. curvipilosum</i> Wagn.	2,65-3,40	2,00-2,43	0,47-0,55	0,49-0,65	0,28-0,33	1,16-1,45	0,84-0,97	0,13-0,14	0,10-0,11
<i>A. canariense</i> Wagn.	2,56-2,90	2,09-2,34	0,56-0,55	0,50-0,54	0,38-0,41	1,38-1,55	0,90-0,95	0,18-0,19	0,19-0,21
<i>A. spartocytisi</i> Marshall	3,05-3,20	2,39-2,5	0,57-0,57	0,56-0,55	0,44-0,40	1,55-1,68	1,00-1,07	0,17-0,20	0,11-0,12
<i>A. crenatum</i> Rosenh.	2,00-2,35	1,75-2,0	0,64-0,64	0,60-0,64	0,35-0,39	1,08-1,26	0,68-0,79	0,09-0,11	0,08-0,10
<i>A. s. fortunatum</i> Roudier	2,24-2,88	1,88-2,3	0,56-0,60	0,60-0,62	0,38-0,38	1,25-1,50	0,80-0,95	0,10-0,11	0,07-0,09
<i>A. delicatulum</i> Woll.	1,8-1,90	1,60-1,65	0,50-0,50	0,47-0,50	0,30-0,30	1,00-1,00	0,60-0,63	0,08-0,08	0,07-0,07
<i>A. atlanticum</i> Uytt.	1,81-2,00	1,50-1,65	0,46-0,55	0,44-0,50	0,27-0,30	1,00-1,10	0,66-0,64	0,08-0,08	0,05-0,05
<i>A. calcaratum</i> Woll.	2,18-1,65	0,45-0,45	0,44	0,29-	1,05-	0,68-	0,08-	0,06-	0,06-
<i>A. retundipenne</i> Woll.	2,20-2,27	1,70-1,77	0,50-0,55	0,50-0,50	0,30-0,33	1,11-1,24	0,74-0,76	0,05-0,06	0,04-0,04
<i>A. vorax</i> Herbst	1,86-1,50	1,02-	0,50-	0,35-	1,03-	0,73-	0,07-	0,06-	0,05-
<i>A. anomis</i> Kirby	2,07-2,15	1,77-1,83	0,42-0,50	0,42-0,50	0,32-0,32	1,15-1,21	0,75-0,84	0,14-0,15	0,13-0,14
<i>A. virens</i> Herbst	2,33-2,40	1,9-2,1	0,45-0,46	0,46-0,46	0,38-0,39	1,29-1,40	0,87-0,90	0,11-0,12	0,12-0,12
	2,1-2,13	1,64-1,72	0,5-0,5	0,41-0,42	0,31-0,35	1,1-1,11	0,70-0,77	0,12-0,12	0,14-0,14
	2,39-2,64	1,9-2,07	0,50-0,55	0,45-0,50	0,32-0,36	1,38-1,40	0,80-0,90	0,12-0,14	0,12-0,14
	1,92-2,13	1,60-1,70	0,44-0,50	0,39-0,42	0,26-0,31	1,07-1,09	0,72-0,68	0,14-0,16	0,12-0,15
	2,30-1,91	0,55-	0,45-	0,28-	1,30-	0,80-	0,16-	0,09-	0,08-
	3,05-2,30	2,57-	0,47-	0,30-	1,50-	1,00-	0,15-	0,15-	0,10-
	2,50-2,66	2,00-2,16	0,39-0,44	0,39-0,44	0,27-0,32	1,37-1,5	1,07-1,08	0,10-0,14	0,10-0,14
	2,80-2,87	2,27-2,30	0,44-0,47	0,43-0,44	0,40-0,40	1,50-1,50	1,10-1,11	0,12-0,13	0,12-0,13
	3,66-3,00	0,68-	0,50-	0,37-	1,90-	1,20-	0,17-	0,15-	0,10-
	3,42-3,50	2,61-2,66	0,61-0,62	0,52-0,59	0,36-0,39	1,79-1,78	1,14-1,08	0,15-0,14	0,13-0,14
	2,17-2,67	1,86-2,21	0,39-0,47	0,38-0,42	0,28-0,34	0,84-1,32	1,00-1,00	0,11-0,10	0,10-0,10
	2,41-3,1	1,93-2,42	0,44-0,48	0,40-0,42	0,30-0,34	1,21-2,00	0,93-1,10	0,11-0,12	0,10-0,10
	2,20-2,66	1,80-2,20	0,39-0,50	0,39-0,50	0,30-0,34	1,15-1,50	0,82-0,92	0,12-0,13	0,11-0,14
	2,81-3,00	2,16-2,20	0,50-0,55	0,50-0,55	0,37-0,39	1,50-1,50	1,00-1,00	0,12-0,13	0,12-0,12

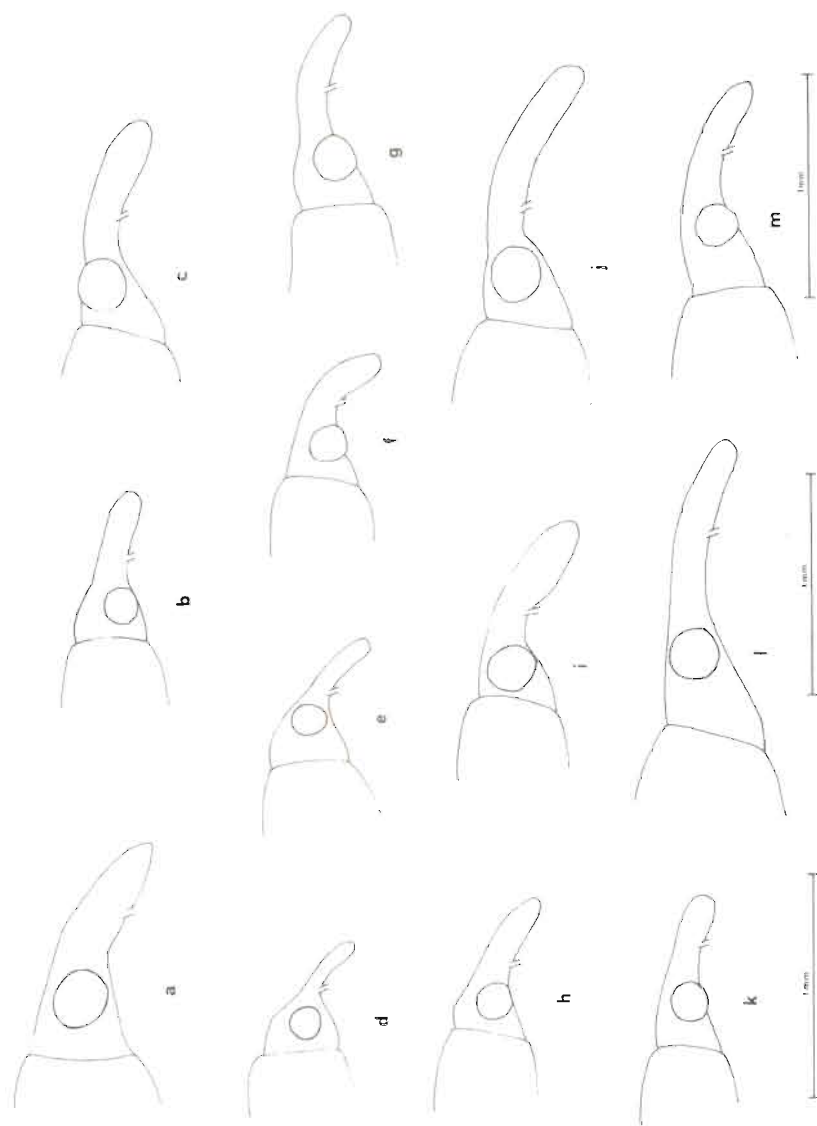
		Ale	Alf	Ale
<i>Perapion neofallax</i> ♂		0,13-0,14	0,25-0,26	0,25-0,25
(Warner)	♀	0,13-0,14	0,31-0,40	0,24-0,32
<i>Phriss. tubuliferum</i> ♂		0,12-0,14	0,18-0,27	0,11-0,09
(Woll.)	♀	0,15-0,21	0,21-0,32	0,10-0,10
<i>A. r. chalybeipenne</i> ♂		0,13-0,14	0,32-0,32	0,21-0,20
Woll.	♀	0,15-0,15	0,30-0,35	0,20-0,27
<i>A. curvifoliosum</i> ♂		0,12-0,14	0,18-0,19	0,10-0,10
Wagn.	♀	0,12-0,11	0,17-0,21	0,09-0,09
<i>A. canariense</i> ♂		0,14-0,14	0,21-0,21	0,10-0,10
Wagn.	♀	0,12-0,15	0,20-0,22	0,10-0,11
<i>A. spartocystisi</i> ♂		0,10-	0,14-	0,06-
Marshall	♀	0,10-0,10	0,25-0,25	0,10-0,10
<i>A. cretaceum</i> ♂		0,09-	0,16-	0,07-
Rosenh.				
<i>A. s. fortunatum</i> ♂		0,07-0,10	0,22-0,23	0,14-0,16
Roudier	♀	0,10-0,11	0,22-0,27	0,18-0,18
<i>A. delicatulum</i> ♂		0,10-0,12	0,35-0,38	0,17-0,19
Woll.	♀	0,13-0,16	0,38-0,40	0,18-0,20
<i>A. atlanticum</i> ♂		0,10-0,10	0,28-0,30	0,15-0,16
Dyett.	♀	0,10-	0,29-	0,17-
<i>A. calcaratum</i> ♂		0,14-	1,01-	0,20-
Woll.				
<i>A. rotundipenne</i> ♂		0,10-0,11	0,33-0,36	0,21-0,22
Woll.	♀	0,15-0,15	0,30-0,30	0,20-0,21
<i>A. vorax</i> ♂		0,28-	0,66-	0,16-
Herbst	♀	0,26-0,28	0,62-0,50	0,22-0,25
<i>A. erionis</i> ♂		0,10-0,12	0,28-0,28	0,11-0,13
Kirby	♀	0,16-0,17	0,30-0,34	0,11-0,15
<i>A. virens</i> ♂		0,13-0,15	0,32-0,36	0,13-0,18
Herbst	♀	0,14-0,15	0,31-0,36	0,17-0,20

Datos en mm.

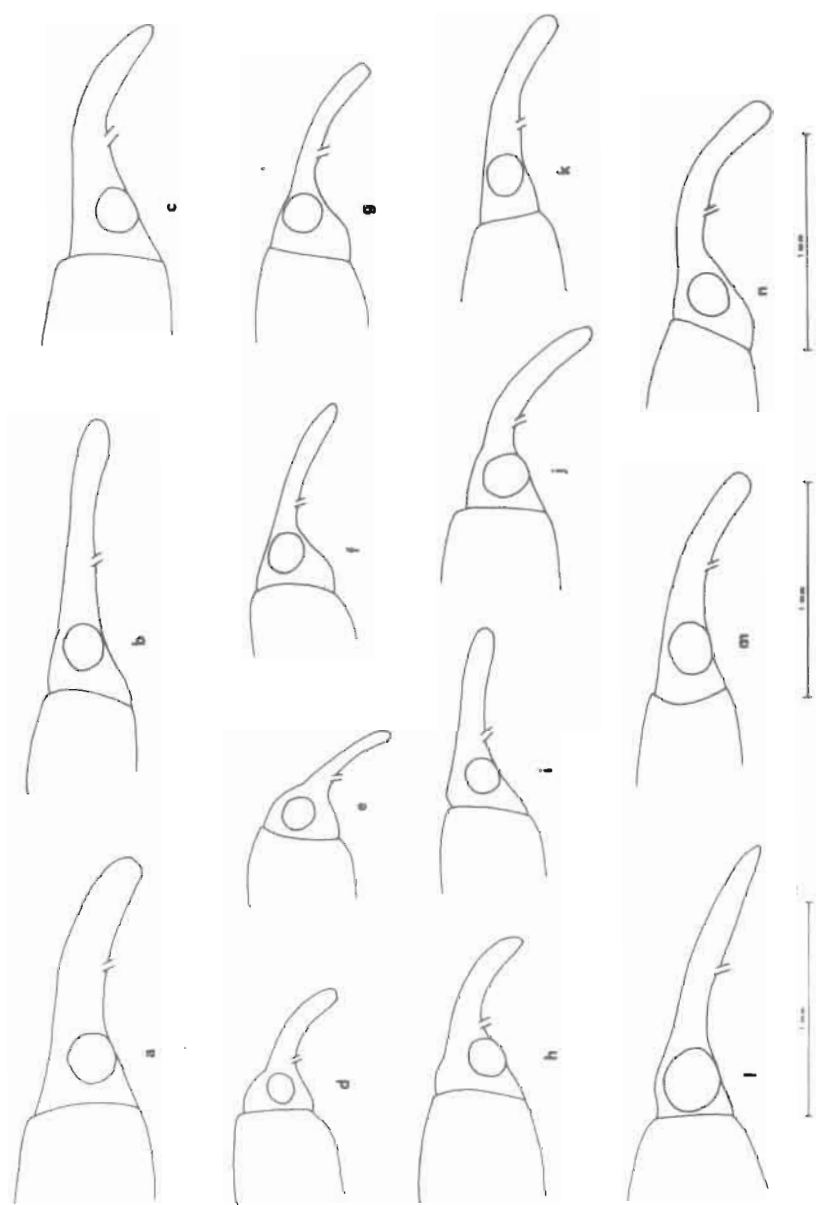
LTsR: Longitud Total (con rostro)
 LTsR: Longitud Total (sin rostro)
 Pab: Protórax (anchura en la base)
 Pab: Protórax (anchura en el medio)
 Paa: Protórax (anchura en el ápice)
 Els: Elitros (longitud en la sutura)
 Eam: Elitros (anchura máxima)
 Rab: Rostro (anchura en la base)
 Ram: Rostro (anchura en la zona media)
 Raá: Rostro (anchura en el ápice)
 Ale: Antenas (longitud del escapo)
 Alf: Antenas (longitud del funículo)
 Ale: Antenas (longitud de la clava)

I E N O L O G I A

[illegible]



Lám. XVII. Visión lateral de la cabeza y el rostro en los machos de las especies canarias de los géneros *Perapion* (Wagner), *Phrissorichium* (Schisky) y *Apion* Herbst.



Lám. XVIII Visión lateral de la cabeza y el rostro en las hembras de las especies canarias de los géneros *Perapion* (Wagner), *Phrissoitrichum* (Schilsky) y *Apion* Herbst.

LEYENDAS DE LAS FIGURAS DE LAS LAMINAS XVII Y XVIII

Lám. XVII. Visión lateral de la cabeza y el rostro en los machos de las especies canarias de

los géneros *Perapion* (Wagner), *Phrissotrichium* (Schisky) y *Apion* Herbst.

fig. a: *Perapion neofallax* (Warner).

fig. b: *Phrissotrichium tubuliferum* (Woll.).

fig. c: *A. radiolus* ssp. *chalybeipenne* (Woll.).

fig. d: *A. canariense* Wagner.

fig. e: *A. curvipilosum* Wagner.

fig. f: *A. semivittatum* ssp. *fortunatum* Roudier.

fig. g: *A. virens* Herbst.

fig. h: *A. atlanticum* Uytt.

fig. i: *A. delicatulum* Woll.

fig. j: *A. calcaratum* Woll.

fig. k: *A. rotundipenne* Woll.

fig. l: *A. vorax* Herbst.

fig. m: *A. ononis* Kirby.

Lám. XVIII. Visión lateral de la cabeza y el rostro de las hembras de las especies canarias de los géneros *Perapion* (Wagner), *Phrissotrichium* (Schisky) y *Apion* Herbst.

fig. a: *Perapion neofallax* (Warner).

fig. b: *Phrissotrichium tubuliferum* (Woll.).

fig. c: *A. radiolus* ssp. *chalybeipenne* Woll.

fig. d: *A. cretaceum* Roseh.

fig. e: *A. canariense* Wagner.

fig. f: *A. spartocytisi* Marsh.

fig. g: *A. curvipilosum* Wagner.

fig. h: *A. semivittatum* ssp. *fortunatum* Roudier.

fig. i: *A. atlanticum* Uytt.

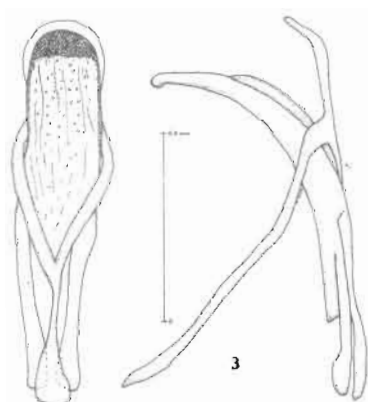
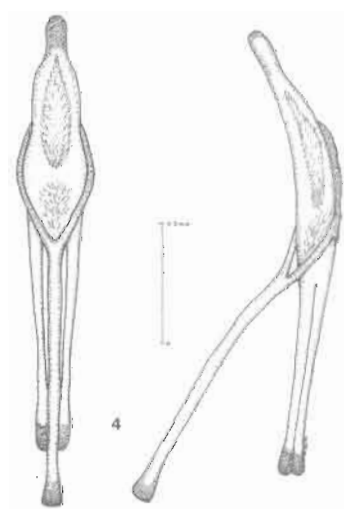
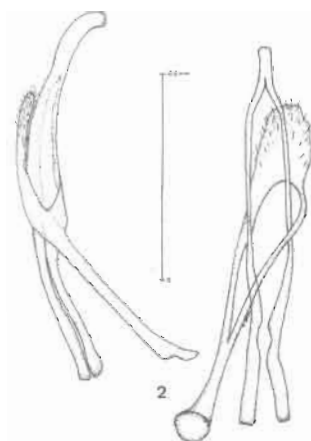
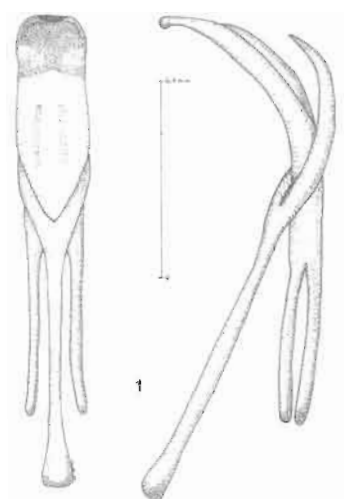
fig. j: *A. delicatulum* Woll.

fig. k: *A. rotundipenne* Woll.

fig. l: *A. vorax* Herbst.

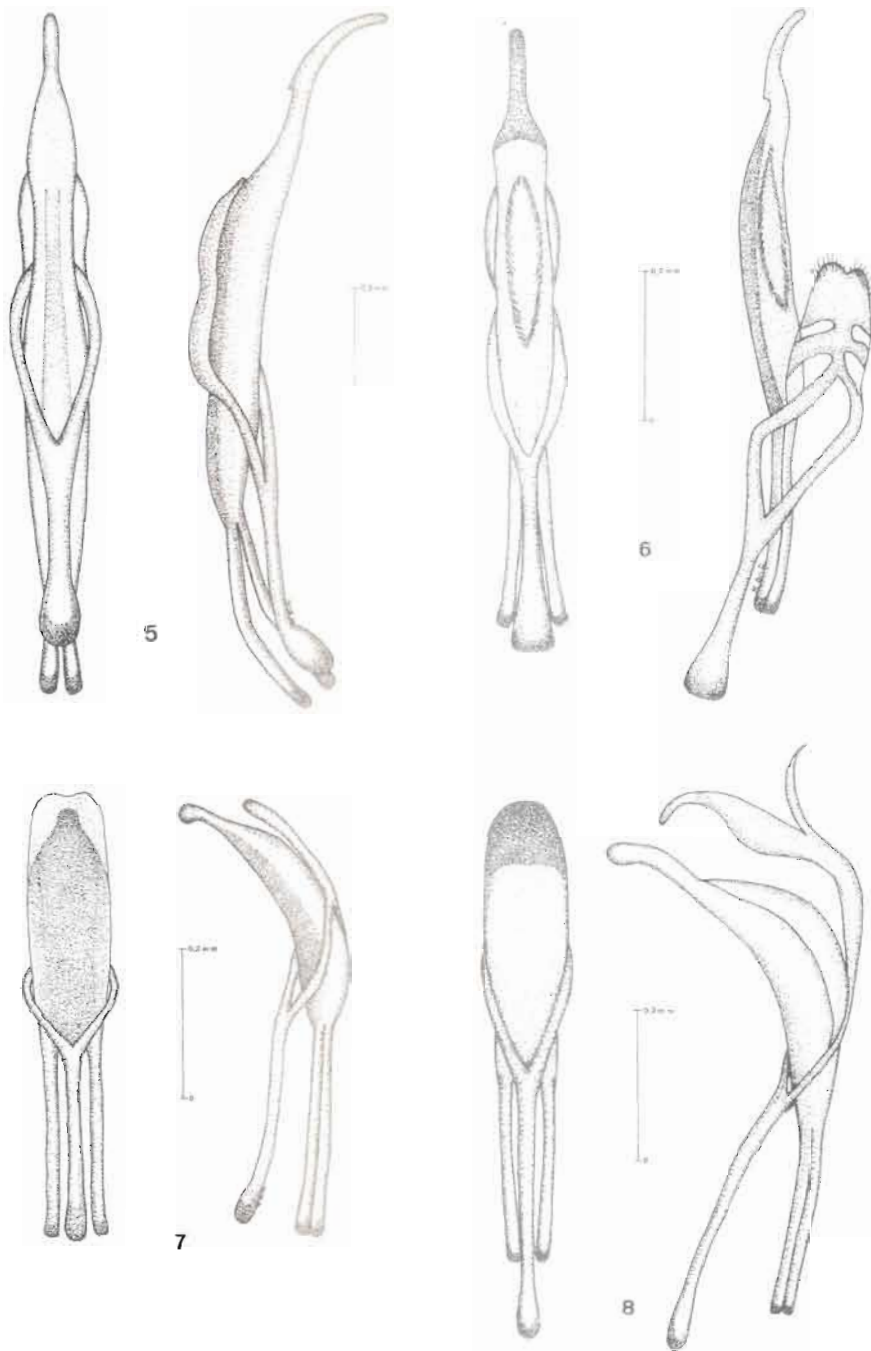
fig. m: *A. ononis* Kirby.

fig. n: *A. virens* Herbst.

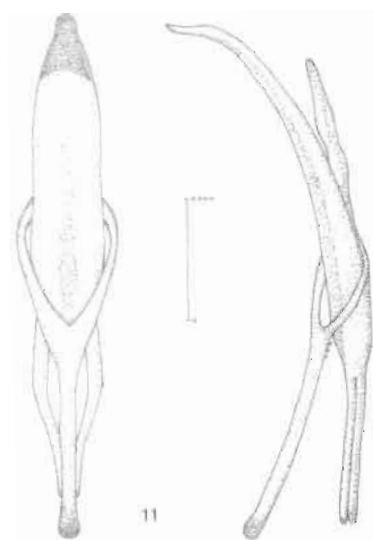
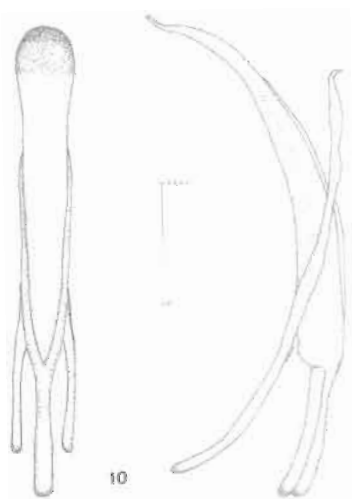


Lám. XIX. Genitalias:

fig. 1: *Perapion neofallax* (Warner). fig. 2: *Phrissotrichium tubuliferum* (Woll.).
fig. 3: *A. radiolus* ssp. *chalybeipenne* Woll. fig. 4: *A. rotundipenne* Woll.

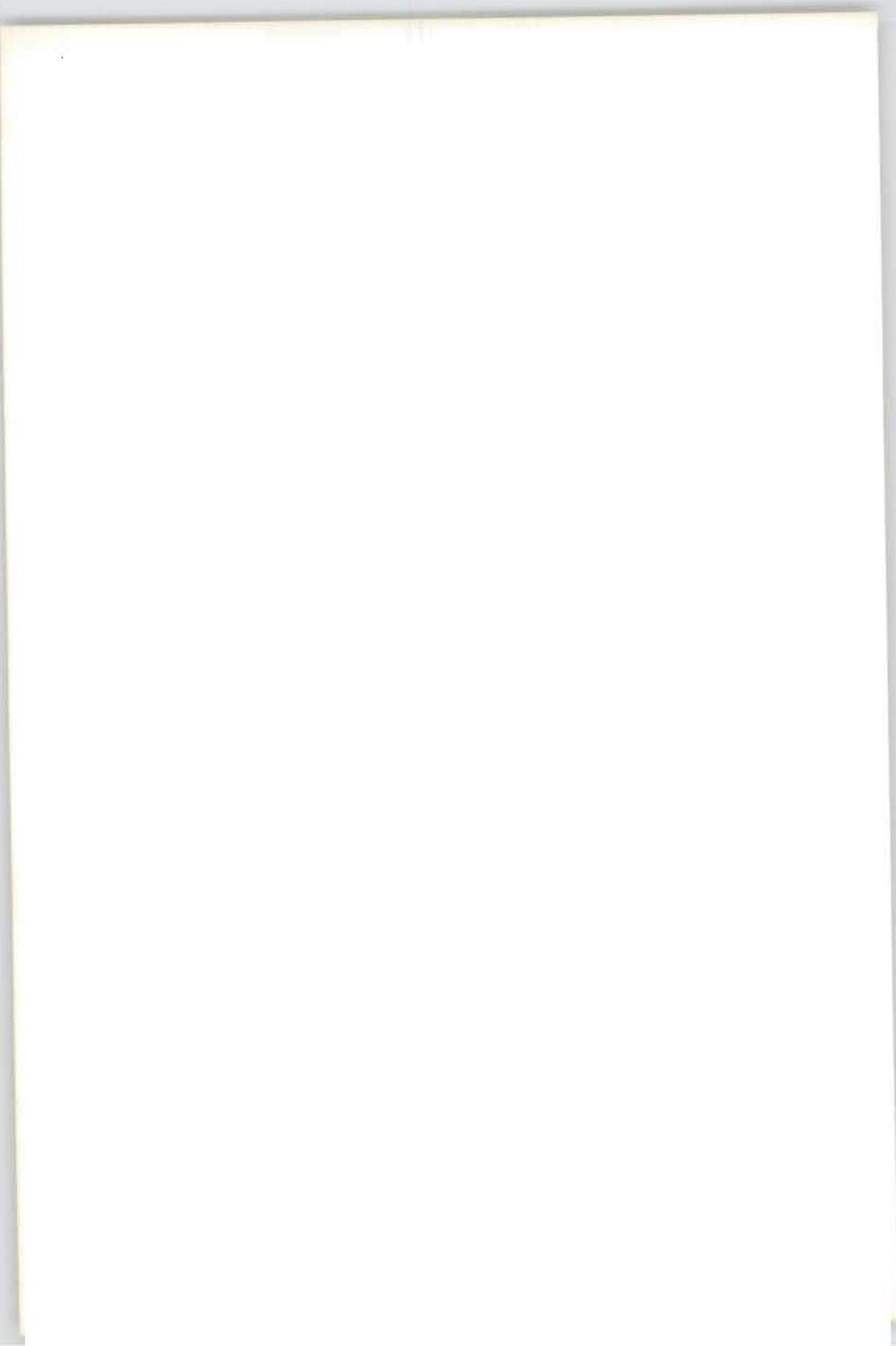


Lám. XX. Genitalia: fig. 5: *A. curvipilosum* Wagner. fig. 6: *A. canariense* Wagner.
 fig. 7: *A. semivittatum* ssp. *furtunatum* Roudier. fig. 8: *A. delicatulum* Woll.



Läm. XXI. Genitalias:

fig. 9: *A. vorax* Herbst. fig. 10: *A. ononis* Kirby. fig. 11: *A. virens* Herbst.



BIBLIOGRAFIA

- ALONSO ZARAZAGA, M.A.: 1981. Contribución al conocimiento de los *Curculionidea* (Col.) ibéricos. I. *Apionidae* de la provincia de Málaga.— *Bol. Asoc. esp. Entom.* Vol. IV. págs. 69–77.
- BALACHOWSKY, A.S. 1963: *Entomologie appliquée a l'Agriculture T.I. Coleoptera*.—Edit. Masson et Cie., París.
- BONNEMAISON, L. 1964: *Enemigos Animales de las plantas cultivadas y forestales*. T. II.— Edit. Occidente S.A., Barcelona.
- BRAMWELL, D. & Z. 1974: *Flores Silvestres de las Islas Canarias*. Publicación del Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria.
- BRULLE, M. 1838: Insectes. In Webb Berthelot. *Histoire Naturelle des îles Canaries* T. II. (2ª partie) Zoologie, Bethune (1836–1844). págs. 54–95.
- CROWSON, R.A. 1967: *The natural classification of the Families of Coleoptera*.— Reprint. E. W. Classey LTD. Middlesex, England.
- DIECKMANN, L. 1977: Beiträge zur Insektenfauna der DDR: *Coleoptera Curculionidae (Apioninae)*.— *Beitr. Ent. Berlin*. págs. 1–13; 116–117.
- DOMINGUEZ GARCÍA, T. 1961: *Plagas y enfermedades de las plantas cultivadas* (Segunda Edición).— Edit. Dossat S.A., Madrid.
- ERIKSSON, O.; HANSEN, A.; SUNDING, P. 1974: Flora of Macaronesia. Check-list of Vascular plants.— *Publ. Sec. of Ecol. Botany. Dept. of Biol., Univ. Umea. Sweden*.
- — 1979: Flora of Macaronesia. Check-list of Vascular plants.— Revised edition by A. Hansen & P. Sunding. Parts. II: Synonym index.— *Publ. March. Bot. Garden Museum, Univ. Oslo, Norway*.
- GONZALEZ, M. 1971: Contribución al conocimiento de los curculiónidos del Mediterráneo occidental XI. Nuevos datos sobre los *Torneumatini* ibéricos y de las islas atlánticas.— *Publ. Ins. Biol. Aplic.* 51.
- GRASEÉ, P.P. 1965: *Traité de Zoologie: Anatomie, Systematique, Biologie*. T. IX: Insectes.— Edit. Masson et Cie., París.
- HOFFMANN, A. 1950: *Faune de France: Coléoptères Curculionides* (1ª–3ª Partie).—Edit. P. Lechevalier, París.

- JEANNEL, R. 1942: *La genèse des faunes terrestres*.— Presses. Univers. de France, Paris.
- 1946: Las Iles Atlantides, in: Contribution à l'étude du peuplement des Iles Atlantides.— Mém. Soc. Biogéog. 8, Paris. págs. 59–65.
- JUNK, W. 1910: *Coleopterorum Catalogus Pars 6*.— Edit S. Schenkling, Berlin.
- KISSINGER, D.G. 1959: A Revisión of the *Apion* subgenus *Trichapion* Wagner in the new World (*Coleoptera: Curculionidae*).— *Proceeding of the United States National Museum*. Vol. 110. N° 3418, págs. 247–389.
- 1968: *Curculionidae subfamily Apioninae of North and Central America with reviews of the world genera of Apioninae and world subgenera of Apion Herbst. (Coleoptera)*. Taxonomic Publications, South Lancaster, Massachussets, pág. 559.
- LINDBERG, H & H. 1958: (Unter Mitwirkung von Roudier). Entomologische Ergebnisse der finnländischen Kanaren Expedition 1947–51. N° 14. *Coleoptera Insularum Canariensium I, Aglyceridae und Curculionidae*. págs. 1–97.
- MACHADO, A. 1976: Introduction to a Faunal Study of the Canary Islands Laurisilva, with special Reference to Ground beetles (*Coleoptera Caraboidea*) N° XIII, págs. 347–411, in G. Kunkel, Biogeography and Ecology in the Canary Islands.— *Monographia Biologicae*, 30. The Hague.
- MARSHALL, A.K. 1928: On two New Species of *Curculionidae* (Col.) from the Canary Islands. *Tijdschr. Entom.* 71, págs. 115–117.
- OSELLA, G. 1973: Una nuova specie di *Apion* della fauna Italiana e Redescrizione dell'*Apion obtusum* Desbrochers. (*Coleoptera Curculionidae*).— *Atti. Mus. civ. Stor. nat. Trieste*. págs. 195–210.
- 1977: Revisione della Sottofamiglia *Raymondionynae* (Col. *Curculionidae*).— *Mem. Mus. civ. Stor. nat. Verona* (2ª serie).
- PORTEVIN, G. 1935: *Histoire Naturelle des Coleoptères de France*. T. IV. Edit. P. Lechevalier. Paris.
- ROUDIER, A. 1954: Contributions entomologiques de l'expédition finlandaise aux Canaries 1947–51. N° 6. Etude des *Acalles* et *Echinodera* (Col. *Curculionidae*) des Iles Canaries et plus particulièrement du matériel recueilli par le Dr. Hakan Lindberg au cours des années 1937–1950. *Comment. biol.* 14 (6), págs. 1–16.
- 1954: Coléoptères Curculionides nouveaux ou peu connus (Espagne, Iles Baléares, Iles Canaries).— *Bull. Soc. ent. France* 6.
- 1956: Contribution à la systématique des *Torneumatini* (Col. *Curculionidae*) I.— *Bull. Soc. ent. France*. 61. págs. 132–134.
- 1957: Curculionides nouveaux ou peu connus des îles Canaries (Col.).— *Ann. Soc. ent. France* 125 (1956), págs. 17–55.
- 1957: Additions à ma note: Curculionides nouveaux ou peu connus des îles Canaries (Col.).— *Bull. Soc. ent. France*, 62, págs. 89–90.
- 1963: Curculionides de l'Archipel de Madère (Troisième Note). A Contribution to the Study of Beetles in the Madeira Islands. Results of expeditions in 1957 and 1959 Compiled with the help of various specialists by Hakan Lindberg.— *Comm. Biol.* XXV. 2.

- STEIN, W. 1969: Hibernation of Curculionides in Meadow and Red-Clover Fields. Institut für Phytopathologie der Universität Gießen. *Oecologia* 4 págs. 218-220.
- UYTTENBOOGAART, D.L. 1928: Contributions to the knowledge of Coleoptera-Fauna of the Canaries: Gran Canaries: Gran Canaria.-*Tijdschr. Ent.* 71, págs. 11-113.
- - 1929: Contributions to the knowledge of the Fauna of the Canary-Islands XV. Descriptions of two new species of *Curculionidae* (Col.).-*Tijdschr. Ent.* 77, págs. 332-355.
- - 1934: Contributions to the knowledge of the Fauna of the Canary-Islands XVII. Remarks concerning collections of Canarian Coleoptera in the Zoological Museum of Hamburg and in the Museo Pietro Rossi at Duino.-*Tijdschr. Ent.* 77 págs. 162-166.
- - 1935: Report on Canarian Coleoptera collected by R. Frey and R. Stora in 1931 for the Museum Zoologicum Universitatis Helsingfors. (Contributions to the knowledge of the Fauna of the Canary Islands XVI.-*Comment. biol.* 6 (1937) (2) págs. 1-17.
- - 1937: Contributions to the knowledge of the Fauna of the Canary Islands XIX.-*Comment. biol.* 80, págs. 75-118.
- - 1940: Voyages de M.Ch. Alluaud aux Iles Canaries (1889-90) et à l'Archipel de Madère (1938). Coleoptères Curculionides.-*Rev. franc. Ent.* 7, págs. 49-69.
- UYTTENBOOGAART, D.L. & HEEMSTEDE & ZUMPT, F. 1940: Curculioniden von den Kanaren in der Sammlung G. Frey.-*Mitt. Münch. Entom. Gessell.* 30 (2). págs. 667-678.
- VOSS, E. 1959: Afghanistans Curculioniden-fauna. nach den jüngsten Forschungsergebnissen zusammengestellt (155. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden).-*Entom. Blatt.* IV. págs. 72-75.
- WAGNER, H. 1908: Zur Näheren Kenntnis der palaearktischen Apioniden fauna.-*Entom. Blatt.* IV. págs. 102-106.
- - 1910: *Coleopterorum Catalogus*. Pars. 6. Curculionidae: *Apioninae*. Vol. 28. págs. 1-81.
- WENCKER, M. 1865: Monographie des Apionides, tribu des Curculionides. Société Entomologique de France et de Plusieurs autres sociétés savantes, págs. 1-162.
- WINKLER, A. 1924-1932: *Catalogus Coleopterorum regionis palearcticae*.-Edit. Albert Winkler XVIII, Dittesgasse 11.
- WOLLASTON, T.V. 1854: *Insecta Maderensia*. London.
- - 1864: *Catalogue the Coleopterous Insects of Canaries in the Collection of British Museum*.-London, págs. 648.
- - 1865: *Coleoptera Atlantidum, being a enumeration of the Coleopterous Insects of the Madeiras, Salvages and Canaries*. London, pag. 526; Appendix, pag. 140.

