

LOS "ANTOCORIDOS" DE LAS ISLAS CANARIAS

POR

JUAN MIGUEL GOMEZ-MENOR GUERRERO

Conservador del Museo de Ciencias Naturales.

Los *Antocóridos* son pequeños insectos incluídos en los hemípteros, que generalmente viven en las flores, habitat al que deben su nombre, aunque también se encuentran dentro de las agallas vegetales como el *A. minki* Dohrn., y debajo de piedras como sucede en especies del género *Xylocoris*, etc.

Su alimentación es variable, siendo en su mayor parte chupadores de jugos vegetales, pudiendo también citarse algunos predadores, como el ya nombrado *A. minki*, y hematófagos, en el hombre, como el *Lyctocoris campestris* Fabr., especie citada en viviendas humanas.

Podemos definirlos como "hemípteros de cuerpo deprimido, cuyas características diferenciales con los otros grupos son: que tienen antenas de cuatro artejos y el pico y tarsos de tres, distinguiéndose en sus hemiélitros (fig. 1), coria, clavus, cuneo y embolio, sin marcarse estas últimas en las formas braquípteras y haciendo generalmente la puesta endofita, es decir, dentro del tallo de vegetales".

Ultimamente J. Carayón (1952) ha demostrado la existencia de una cámara copuladora en las hembras de algunas de éstos pertenecientes a la subfamilia *Lyctocorinae*, análoga al órgano descubierto por Ribaga (1897) en las chinches de cama, observando igualmente en otras subfamilias un proceso de fecundación hemocélica semejante al que se realiza en los Hemípteros Nábidos.

El grupo *Antocóridos*, hecho por C. J. Amyot y B. Audinet-Serville en 1843, fué establecido definitivamente en familia por Fieber en su trabajo titulado *Die Europäischen Hemipteren*.

También ha sido estudiado posteriormente por diversos autores, entre los que destacan Reuter con su *Monographia Anthocoridarum...*, Stal con su *Enumeratio Hemipterorum*, y otros que no deben quedar

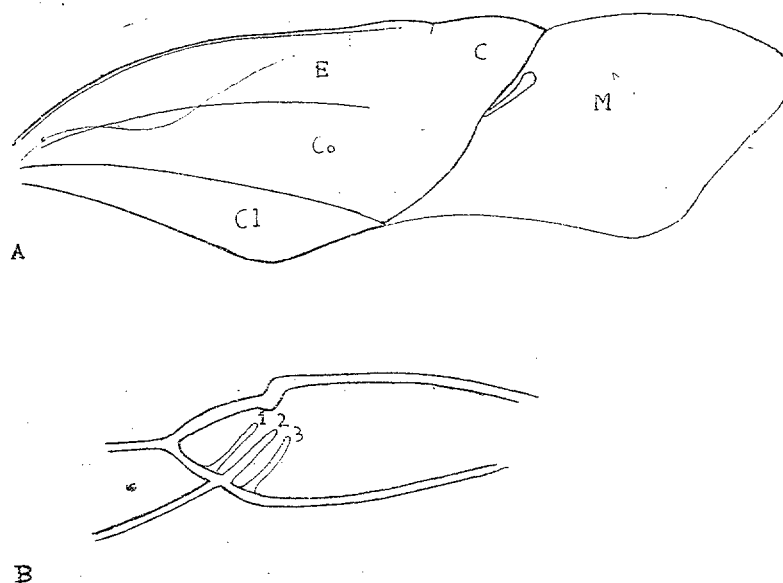


Fig. 1.—A) Partes del primer par de alas; E) embolio; C) cuneo; Co) Coria; Cl) Clavus; M) Membrana. B) Fragmento de las nerviaciones del segundo par de alas con las distintas posiciones que puede tener el Hamus. 1) Conectante; 2) Decurrente; 3) Subtenso.

olvidados como Kirkaldy, Puton, Distant y Poppius. Modernamente también podemos señalar a Ribaut, Carayón y Wagner.

* * *

En las Islas Canarias ha sido estudiada esta familia, y los hemípteros en general, por Blöte, Lindberg y Wagner, contribuyendo el primero con una nueva especie; el segundo, con citas de 24 especies, dos de ellas nuevas; y el último, que en 1952 hizo sobre el género *Orius* un estudio completísimo, citando igualmente varias nuevas de nuestras Islas, realizando este mismo autor posteriormente, en 1954, otro trabajo en el que describe cuatro especies y una subespecie

nuevas, encontradas en las Canarias, muchas de ellas consideradas como endémicas.

A continuación hago de esta familia un estudio sistemático, lo más resumido posible, con el que pretendo dar una visión de conjunto de las especies encontradas, habiendo sido la mayoría de éstas estudiadas por mí en diversas colecciones existentes en Centros oficiales y algunas particulares que me han sido amablemente cedidas.

En primer lugar presento unas claves para situar fácilmente las subfamilias:

- 1 (4) Segundo par de alas con hamus (fig. 1).
- 2 (3) Con hamus conectante y los dos últimos artejos de las antenas filiformes.

Subfam. *Lyctocorinae* Reut. (a).

- 3 (2) Con hamus subtenso o decurrente y los dos últimos artejos de las antenas fusiformes.

Subfam. *Anthocorinae* Reut. (c).

- 4 (1) Sin hamus y los dos últimos artejos de las antenas filiformes, pero un poco más gruesos que en la subfam. *Lyctocorinae*.

Subfam. *Dufouriellinae* Van Duzee.

(Sin. *Xylocorinae* Reut.) (b).

* * *

a) Subfam. **LYCTOCORINAE** Reut.

Clave para la distinción de los géneros de la subfamilia:

- 1 (2) Fémures anteriores normales. Extremos del abdomen con pelos cortos. Hemiélitros casi mates, presentando puntos gruesos en series. Metapleuras con una fina costilla que la recorre por el borde externo, desde la base al extremo, el canal de las glándulas odoríficas. Abdomen presentando una areolación, observable en preparación examinada a gran aumento.

g. *Lyctocoris* Hahn.

- 2 (1) Fémures anteriores gruesos, a veces también las tibias. Extremos del abdomen con pelos largos. Metapleuras con costilla variable. Presentan formas braquípteras.

g. *Xylocoris* Fieb.

Gén. *Lyctocoris* Hahn.

"Wanz. Ins.", III, p. 19, 1835.

De este género se encuentran *L. wytttenboogaarti* Blöte y dos formas de la especie *campestris*.

L. campestris (Fabr.)

Acanthia campestris Fabr., "Ent., Syst.", IV, 75, 34, 1794; *Lyctocoris campestris* Reut., "Ofv., Vet. Ak. Förh.", p. 409, 1871.

He determinado ejemplares de varias localidades de la forma nominal *campestris* Fabr. y de la *distinguenda* Flor, procedentes de



Fig. 2.—Genitalia de *L. campestris* Reut.

la isla de Tenerife. Blöte cita la especie cogida en Gran Canaria, sin señalar a la forma que pertenecen los ejemplares.

Considerada cosmopolita, puede ser encontrada en viviendas humanas (Essig, 1942) picando al hombre, en establos (Poisson, 1951) chupando sangre de los caballos y bueyes, e inclusive, igualmente que el *Cimex lectularius*, invadiendo camas de hoteles (Blanchard, 1902); siendo consideradas sus picaduras como muy dolorosas.

Genitalia fig. 2.

L. wytttenboogaarti Blöte

"Tijdschrift Ent.", p. 163, 1929.

Especie endémica, descrita por Blöte en 1929 y cogida por Lindberg sobre *Euphorbia canariensis* L.

He determinado ejemplares de varias localidades de la isla de Tenerife.

Gén. *Xylocoris* Kirkaldy

"Tr. Am. Ent. Soc.", p. 119, 106; *Piezostethus* Fieber, "Wien. Ent. Monatsschr.", IV, p. 265, t. VI, 1860.

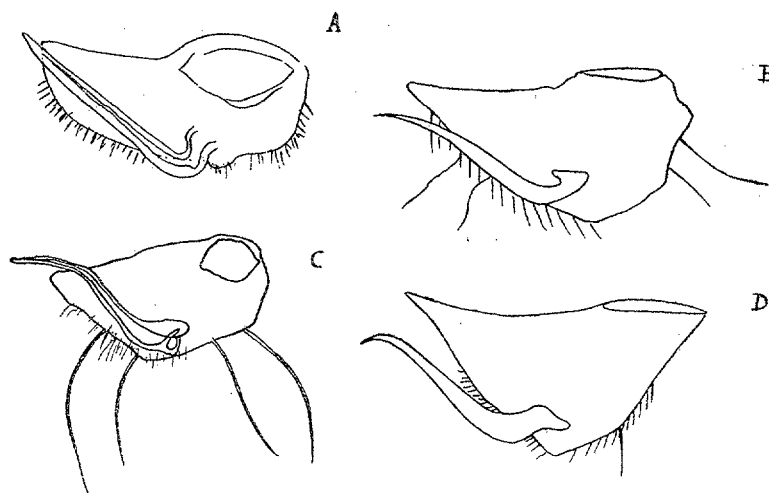


Fig. 3.—Parameros de las especies pertenecientes al g. *Xylocoris* Kirk.: A) *X. (X.) galactinus* (Fieb.); B) *X. (X.) contiguus* Wagn.; C) *X. (X.) canariensis* Wagn.; (t.) D) *X. (A.) transversus* Wagn.

Género que incluye numerosas especies endémicas, además de otras que se consideran mediterráneas:

X. (X.) galactinus (Fieber)

Anthocoris galactinus Fieber, Weit.; "Beitr.", p. 107, 1836.

Especie considerada como mediterránea que se encuentra generalmente bajo cortezas, dentro de paja, etc. Ha sido citada por Blöte en Tenerife, encontrándose también en Gran Canaria.

Genitalia fig. 3, A.

X. (X.) *contiguus* Wagner

"Soc. Sc. Fenn.", Comm. Biol., XIV, 2, p. 24, 1954.

Especie endémica, que ha sido encontrada por Wagner en las islas de Tenerife, Gran Canaria y Hierro.

He determinado una hembra braquíptera cogida en Monte de los Silos (Tenerife), Leg. Bolívar.

Genitalia fig. 3, B.

X. (X.) *canariensis* Wagner

"Soc. Sc. Fenn.", Comm. Biol., XIV, 2, p. 27, 1954.

Especie descrita por Wagner (1954) sobre un ejemplar hembra cogido en la isla de Tenerife por Lindberg sobre *Euphorbia canariensis*.

He determinado un macho y dos hembras (Leg. Escalera) del Barranco de Tahodio (Tenerife).

Genitalia fig. 3, C.

X. (A.) *transversus* Wagner

"Soc. Sc. Fenn.", Comm. Biol., XIV, 2, p. 22, 1954.

Lo mismo que la anterior, ha sido hecha por Wagner sobre ejemplares cogidos por Lindberg en Fuerteventura y Tenerife.

De esta especie endémica he determinado una hembra macróptera procedente de Tenerife.

Genitalia fig. 3, D.

* * *

b) Subfam. **DUFOURELLINAE** Van Duzee

(sin. *Xylocorinae* Reut.)

Clave para la distinción de los géneros de la subfamilia:

- 1 (4) Cabeza apenas más larga que la anchura de la frente entre los ojos. Primer artejo de las antenas sobresaliendo algo del extremo de la cabeza. Angulos anteriores del pronoto arqueados.

- 2 (3) Ocelos colocados entre los ojos en el ángulo postero-interno, bastante próximos entre sí.

g. *Brachysteles* Fieb.

- 3 (2) Ocelos muy separados entre sí, colocados por detrás de los ojos y muy próximos a los ángulos posterointernos. Cabeza muy transversa.

g. *Wollastoniella* Reut.

- 4 (1) Cabeza igual de larga que la anchura de la frente con los ojos. Borde posterior del pronoto profundamente escotado. Segundo artejo de las antenas menor o casi igual de largo que la anchura de la cabeza con los ojos. Canal de las glándulas odoríficas arqueado hacia adelante, llegando al borde anterior de la pleura, acompañado por una costilla muy poco marcada.

g. *Cardiastethus* Fieb.

Gén. *Brachysteles* Fieber

"Wien. Ent. Mon.", IV, p. 266, t. VI, 1860.

B. parvicornis (Costa)

Anthocoris parvicornis Costa, "Cim. Regn. Neap., Cent.", p. 27, t. III, 1843; *Brachysteles parvicornis* Reuter, "Mon. Anth.", p. 120, 1884.

He determinado dos ejemplares hembras cogidos en Tenerife (Leg. Cabrera), sin indicar habitat, pero esta especie siempre ha sido citada en Europa Central y Meridional sobre helechos.

B. wollastoni B.-White

Brachysteles wollastoni Buchanan-White, "Ent. Monthl. Mag.", XVI, p. 142, 1879.

Citada primeramente en la isla de Madera, Lindberg la encuentra en Tenerife, considerándola endémica.

Gén. *Wollastoniella* (Reuter)

Monographia Anthocoridarum orbis terrestris, "Ext. Act. Soc. Sc. Fenn.", t. XIV, p 110, 1884.

W. obesula (Wollast.)

Capsus obesulus Wollast., "Ann. Nat. Hist.", p. 124, 1858; *Isometopus canariensis* Lindb., "Comm. Biol.", VI, p. 40, 1936.

Cogida por Wollaston en la isla de Madera, es citada posteriormente por Lindberg en la de Tenerife, considerándola endémica.

Gén. *Cardiastethus* (Fieber)

"Wien. Ent. Monatsschr.", IV, p. 266, t. VI, 1860.

De este género se encuentra sólo la especie *C. nazarenus* Reut.

C. nazarenus Reuter.

"Mon. Anth.", p. 135, 1884.

Esta especie mediterránea la cita Lindberg en Tenerife.

* * *

c) Subfam. *ANTHOCORINAE* (Reut.)

Clave para la distinción de los géneros de la subfamilia:

- 1 (4) Pronoto estrechado claramente en su parte anterior, formando un anillo o collar. (En el g. *Tetraphleps* apenas se nota.)
- 2 (3) Extremo del metasterno amplio entre las coxas; por lo tanto, las coxas posteriores quedan separadas entre sí. Canal de desembocadura de las glándulas odoríficas arqueado hacia adelante, acompañado por una costilla que llega hasta el borde anterior de las pleuras. Pico cuyo ápice pasa las coxas anteriores.
g. *Elatophilus* Reut.
- 3 (2) Extremo del metasterno entre las coxas estrecho, débilmente redondeado, presentando, por lo tanto, las coxas

posteriores casi juntas. Pico cuyo ápice llega o pasa poco las coxas anteriores. Hemiélitros sin puntos; si los tienen son muy débiles. Estrechamiento anterior del pronoto; incluye los ángulos anteriores.

g. *Anthocoris* Fall.

- 4 (1) Pronoto no estrechado en su parte anterior; si lo está es poco, no habiendo una línea clara que separe el anillo o collar, que, de existir, es muy pequeño. Canal de las glándulas odoríferas arqueado hacia adelante; está acompañado por una fuerte costilla, que llega hasta el borde anterior de la pleura.
- 5 (6) Coxas posteriores juntas. Apice del pico llegando a las coxas anteriores. Ojos cerca o tocando el borde anterior del pronoto, presentando éste un collar muy pequeño. Hamus subtenso.

g. *Orius* Wolff.

- 6 (5) Coxas posteriores separadas. Rostro que, como muchos, llega al borde anterior del pronoto. (En especies de este género que no han sido citadas en España ni en el Marruecos español, éste llega a las coxas anteriores.) Hemiélitros en los que la membrana presenta tres nerviaciones, siendo la externa la más marcada y ésta ligeramente arqueada en S.

g. *Montandoniella* Put.

Gén. *Elatophilus* Reuter

"Gen. Cim. Eur.", p. 64, 1875; "Mon. Anth.", p. 61, 1884.

E. pilosicornis Lind.

"Soc. Sc. Fenn.", Comm. Biol., XIV, I, p. 104, 1953.

Especie encontrada por Lindberg en las islas de Tenerife y de Gran Canaria sobre *Pinus canariensis* D. C. y *Erica arborea* L., considerándola endémica.

Gén. *Anthocoris* Fallen

Fieber, "Eur. Hem.", p. 136, 1861; Reuter, "Mon. Anth.", p. 72, 1884.

A. nemoralis (Fabr.)

Acanthia nemoralis Fabricius, *Ent. Syst.*, p. 76, 1794; *Anthocoris nemoralis* Fieber, *Eur. Hem.*, p. 137, 1861.

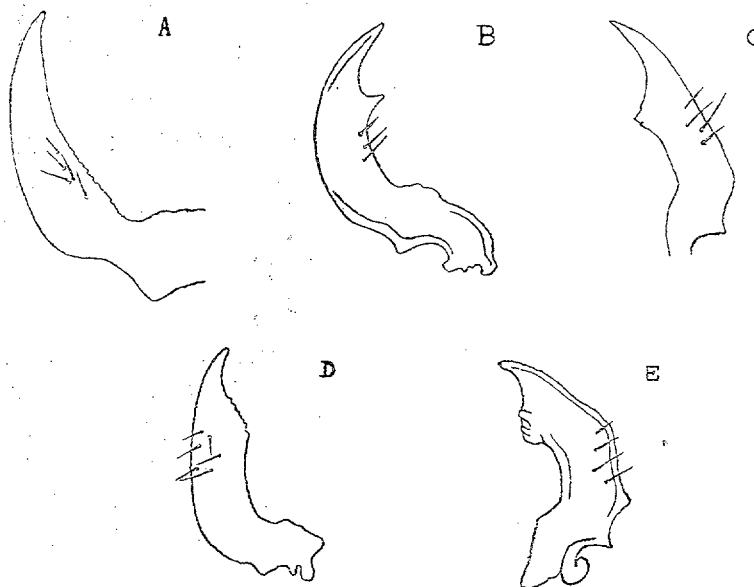


Fig. 4.—Parameros de las especies perteneciente al g. *Anthocoris* Fall.: A) *A. nemoralis* (Fabr.); B) *A. sarothamni* Dgl y Sc.; C) *A. salicis* Lind.; D) *A. alienus teydensis*; E) *Ad. cytisi* Wagn.

Se encuentra en Gran Canaria la forma *superba* Westh., siendo probablemente predadora de ácaros o tal vez de tisanópteros. Se le considera mediterránea.

Genitalia fig. 4, A.

A. sarothamni Dgl. y Sc.

Anthocoris sarothamni Dgl. y Sc., *Brit. Hem.*, p. 497, 1865.

He determinado ejemplares procedentes de Gran Canaria (Leg. Ca-

brera). Se encuentra sobre *Sarothamnus scoparius*, citándolo Royer (1926) como que ocasionalmente pica al hombre. Es euromediterránea.

Genitalia fig. 4, B.

A. salicis Lind.

"Soc. Sc. Fenn.", Comm. Biol., p. 106, XIV, 1, 1953.

La encontró Lindberg en Tenerife sobre *Salix canariensis* Chr., Sm., considerándola endémica.

Genitalia fig. 4, C.

A. alienus (B.-White)

Acompocoris alienus B.-White, "Ent. Month. Mag.", p. 145, 1878; *Anthocoris alienus* Reuter, "Mon. Anth.", p. 78, 1884; *Anthocoris alienus* E. Wagner, "Soc. Ent. Sc. Fenn.", Comm. Biol., XIV, p. 21, 1954.

Citado en Gran Canaria y Tenerife, encontrando Puton una variedad nueva que tiene el primer y segundo artejos antenales rojizos.

Una nueva subespecie, la *A. (alienus) teydensis*, descrita por Wagner, de las localidades anteriores, cogidas sobre *Cytisus proliferus* L. De ésta he determinado varios ejemplares de Tenerife (Leg. Aguirre y Escalera).

Tanto a la especie como a la subespecie se les considera endémicas.

Genitalia fig. 4, D.

A. cytisi Wagner

"Soc. Sc. Fenn.", Comm. Biol., XIV, 2, p. 107, 1954.

Cogida por Lindberg en el Hierro sobre *Cytisus proliferus* L., y en Tenerife sobre *Adenocarpus viscosus* W. B. En Gran Canaria y la Gomera han sido descritas por Wagner como nueva. Se le considera endémica.

Genitalia fig. 4, E.

Gén. *Orius* Wolff.

Triphleps Fieber, *Eur. Hem.*, p. 140, 1861; *Orius* Wagner E., "Not. Ent.", XXXII, p. 22, 1952.

De este género, tan rico en especies y que comprende subgéneros, no ha sido citada ninguna perteneciente al *Heterorius*, encontrándose en total nueve especies distribuidas en los tres restantes.

Claves de subgéneros según Wagner:

- 1 (4) Los cuatro ángulos del pronoto con un pelo largo que destaca bastante.
- 2 (3) Borde anterior del pronoto con un collar muy claramente separado, los laterales con margen. Especies muy polimorfas.
subg. *Microtrachelia* Blöte
- 3 (2) Borde anterior del pronoto con un collar bastante unido, los laterales marginados en su parte anterior.
subg. *Orius* Wagn.
- 4 (1) Angulos del pronoto sin pelos largos que destaquen.
- 5 (6) Callosidad del pronoto entera. Parámero, en general, con la base gruesa y el ápice agudo.
subg. *Heterorius* Wagn.
- 6 (5) Callosidad lisa, poco abultada, casi plana, dividida en dos por un punteado. Parámero con los lados terminando en punta obtusa.
subg. *Dimorphella* Reut.

Subg. *Microtrachelia* Blöte.

"Over. Tijds. Ent.", LXXII, p. 162, 1929.

Este subgénero con una sola especie: *M. retamae* (Noualh.)

O. (M.) retamae (Noualh.)

Triphleps retamae Noualhier, "Ann. Soc. Ent. Fr.", p. 14, 1894; *Microtrachelia dimorpha* Blöte, "Over. Tijds. Ent.", LXXII, p. 162, 1929; *Orius (Microtrachelia) retamae* E. Wagner, "Not. Ent.", XXXII, p. 28, 1952; *Orius (Microtrachelia) retamae* H. Lindberg, "Soc. Sc. Fenn.", Comm. Biol., XIV, I, 1953.

Especie endémica, que ha sido citada en Tenerife y Gran Canaria sobre *Spartium nubigena*, y también sobre *Spartocytisus subigenus* W. B., *Adenocarpus viscosus* W. B. y *Cytisus proliferus* L.

Genitalia fig. 5, A.

Subg. *Orius* Wagn. E.

"Not. Ent.", vol. XXXII, núms. 1-3, 1952.

O. (O.) niger (Wolff)

Salda nigra Wolff, "Beschr. d. Wanz.", p. 161, 1804; *Triphleps nigra* Fieber, *Eur. Hem.*, p. 140, 1861; *Orius (O.) niger* Wagn., "Not. Ent.", XXXII, p. 31, 1952.

Es citada por Blöte (1929) en Gran Canaria, sin señalar a la forma que pertenece.

He determinado ejemplares correspondientes a la *nigra* Wolff de la isla de Tenerife (Leg. Aguirre). Se le considera mediterránea.

Genitalia fig. 5, B.

O. (O.) laevigatus (Fieb.)

Triphleps laevigatus Fieber, "Wien. Ent. Monatsschr.", p. 270, 1860; *O. (O.) laevigatus* Wagner E., "Not. Ent.", XXXII, p. 34, 1952.

Lindberg la cita en las Islas Canarias, sobre *Castanea sativa* Mill., *Salvia canariensis* L. y *Adenocarpus viscosus* W. B.

He determinado ejemplares de Tacoronte y de Santa Cruz de la isla de Tenerife (Leg. Cabrera y Escalera).

Se le considera mediterránea.

Genitalia fig. 5, C.

O. (O.) limbatus Wagn.

Wagner E., "Not. Ent.", XXXII, p. 37, 1952.

Cogida sobre *Zollukoferia spinosa* Bois. y *Plocama pendula* Ait.

Ha sido citada en Tenerife, Gran Canaria y Fuerteventura.

Se le considera mediterránea.

Genitalia fig. 5, D.

O. (O.) maderensis (Reut.)

Triphleps maderensis Reuter, "Mon. Anth.", p. 103, 1884; *O. (O.) maderensis* Wagner E., "Not. Ent.", XXXII, p. 34, 1952.

Especie mediterránea.

Ha sido citada en Gran Canaria, Tenerife y la Gomera.

Genitalia fig. 5, E.

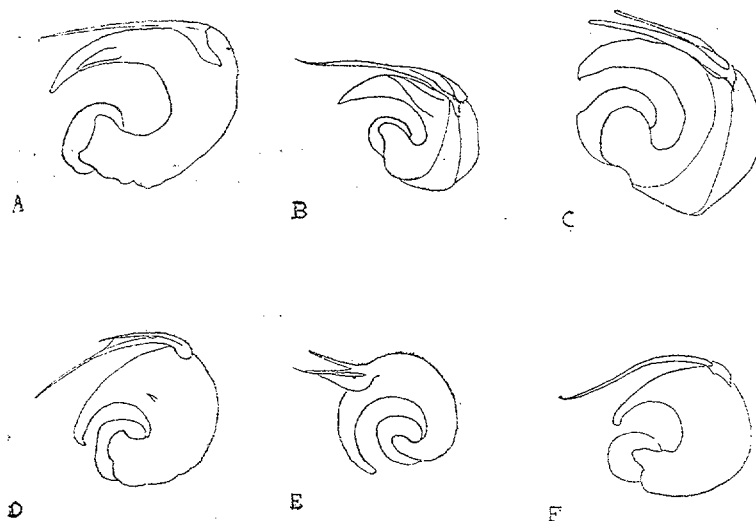


Fig. 5.—Parameros de las especies pertenecientes al g. *Orius* Wolff: A) *O. (M.) retamae* Blote; B) *O. (O.) niger* (Wolff); C) *O. (O.) laevigatus* (Fieb.); D) *O. (O.) limbatus* Wagn; E) *O. (O.) maderensis* Reut.; F) *O. (O.) piceicollis* Wagn.

O. (O.) piceicollis Wagn.

Citada por Wagner en Tenerife y por Lindberg en Gran Canaria, lugar en donde se encontró por primera vez.

Esta especie es endémica.

Genitalia fig. 5, F.

O. (O.) lindbergi Wagn.

"Not. Ent.", XXXII, p. 39, 1952.

Especie mediterránea, pues he determinado varias hembras de Palma de Mallorca (Leg. Compté Sart) cogidas sobre *Ecballium elaterium*.

Citada en Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote.
Genitalia fig. 6, A.

Subg. *Dimorphella* Reuter

Wagner E., "Not. Ent.", XXXII, p. 52, 1952.

Las dos especies de este subgénero se encuentran en las Islas Canarias.

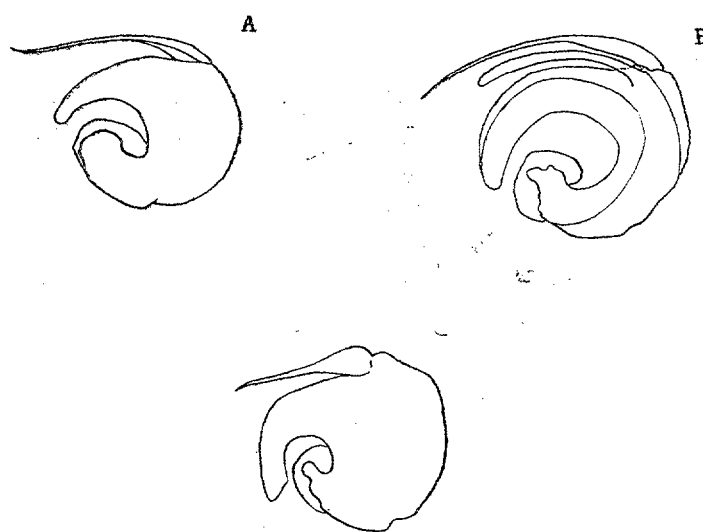


Fig. 6.—Parameros de las especies pertenecientes al g. *Orius* Wolff.: A) *O. (O.) lindbergi* Wagn; B) *O. (D.) albidipennis* (Reut.); C) *O. (D.) canariensis* Wagn.

O. (D.) albidipennis (Reut.)

Triphleps albidipennis Reuter, "Mon. Anth.", p. 96, 1884; *O. (Dimorphella) albidipennis* E. Wagner, "Not. Ent.", XXXII, p. 52, 1952.

Esta especie ha sido citada por Lindberg y Wagner en las islas de Tenerife, Gran Canaria y Fuerteventura sobre *Zollukoferia spinosa* Boiss, y también en *Schizogyne sericea*, considerándosele como mediterránea.

Genitalia fig. 6, B.

O. (D.) canariensis Wagn.

E. Wagner, "Not. Ent.", XXXII, p. 53, 1952.

Citada únicamente en Fuerteventura por Wagner y cogida por Lindberg sobre formaciones halofitas.

Es endémica.

Genitalia fig. 6, C.

Gén. *Montandoniola* Popp.

B. Poppius, "Acta Soc. Sc. Fenn.", t. XXXVII, núm. 9, p. 30, 1909.

M. moraguesi (Put.)

Montandoniella moraguesi Puton, "Rev. d'Ent.", p. 233, 1896;
Montandoniola moraguesi Poppius, *Beitr. zur Kennt. Anth.*, "Act. Soc. Sc. Fenn.", XXXVII, núm. 9, 1909.

Citada por Lindberg en Tenerife sobre *Ficus nitida* Thunb.

Probablemente se encontrarán predando sobre Tisanópteros, pues en la Península se ha hallado haciéndolo sobre la misma planta; se le considera como tropical.

BIBLIOGRAFIA

- 1843.—AMYOT, C. J. B., y AUDINET SERVILLE, J. G.: *Histoire Naturelle des Insectes (Hémipteres)*. París.
- 1902.—BLANCHARD, R.: *Le piqure de quelques Hémipteres*. "Archives de Parasitologie", V, núm. 1, pág. 139.
- 1929.—BLÖTE, H. C.: *Contributions to the Knowledge of the Fauna of the Canary Islands*. Edited by Dr. L. Uyttenboogaar. VIII Hémipteres. Von H. C. Blöte. Con cinco dibujos. "Overgedrukt uit het Tijdsch. voor Ent.". Deel LXXII.
- 1929.—CHINA, W. E., y MYERS, J. G.: *A reconsideration of the clasification of the Cimicoid Families (Heteroptera)*. With the Description of Two new Spiderweb-Bugs. "Nat. Hist.", ser. 10, vol. 3, pág. 97.
- 1942.—ESSIG, E. O.: *College Entomology*. New York. The Mac Millan Comp.
- 1861.—FIEBER, F. X.: *Die Europäischen Hemiptera (Rhynchotha Heteroptera)*. Wien.
- 1956.—GÓMEZ-MENOR GUERRERO, J. M.: *Antocóridos de España y Marruecos*. I. D. E. A. (Consejo Superior de Inv. Científicas). Madrid.
- 1956.—GÓMEZ-MENOR GUERRERO, J. M.: *Contribución al conocimiento de los Antocóridos de Cataluña*. "Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.", t. LIV. Madrid.
- 1950.—GÓMEZ-MENOR ORTEGA, J.: *Hemípteros*. "Graellsia", t. VIII. Madrid.
- 1956.—GÓMEZ-MENOR ORTEGA, J.: *Tribus de Hemípteros*. "Inst. Esp. de Ent.". (Consejo Superior de Investigaciones Científicas).
- 1953.—LINDBERG, H.: *Hemíptera Insularum Canariensium*. "Soc. Sc. Fenn.", Comm. Biol., XIV, I.

- 1906-1909.—OSHANIN, B.: *Vérzeichnis der Palearktischen Hemipteren*. St. Petersburg.
- 1912.—OSHANIN, B.: *Katalog der Paläarktischen Hemipteren*. Berlin.
- 1954.—PENDERGRAST, G. J., y SOUTHWOOD, T. R. EL.: *Classification of the Terrestrial Heteroptera (Geocorisae)*. "Nature", vol. 174, pág. 91.
- 1951.—POISSON, R.: *Orden Héteroapteres. Traité de Zoologie*, t. X, fasc. II. Public. bajo la dirección de Pierre-Grassé.
- 1909.—POPPIUS, B.: *Baträge zur Kenntnis der Anthocoriden*. Helsingfors.
- 1889.—PUTON, A.: *Excursions Hemipterologiques à Tenerife et à Madere*, por M. Noualhier. "Rev. d'Ent.", t. VIII, págs. 293-310.
- 1875.—REUTER, O. M.: *Genera Cimidarum Europae*. Bih. Till. K. Sven. Vet. Ak. Hand., Band. 3, núm. 1. Stockholm.
- 1884.—REUTER, O. M.: *Monographia Anthocoridarum orbis terrestris*. "Ex. Act. Soc. Sc. Fenn.", t. XIV.
- 1926.—ROYER, M.: *Un Anthocoride (Hem. Het.) occasionnellement piqueur pour l'homme*. "Bull. Ass. Nat.", Vallée du Loing Moret, 9, págs. 152-153.
- 1952.—WAGNER, EL.: *Die europäischen Arten der Gattung Orius Wolff*. "Not. Ent.", vol. XXXII, núms. 1-3.
- 1954.—WAGNER, EL.: *Neue Heteropteren von den Kanarischen Inseln*. "Soc. Sc. Fenn.", Comm. Biol., XIV, 2.
- 1955.—WAGNER, EL.: "*Lycyocoris nidicola*" n. sp.: eine neue Anthocoriden Art. aus Finnland (Hem., Het.). "Not. Ent.", XXXV.