

MISCEL·LÀNIA HEMIPTEROLÒGICA IBÈRICA (HETEROPTERA)

J. Ribes

SUMMARY

Iberian hemipterologica miscellany (Heteroptera).

The author comments 58 species of Iberian land bugs, which are grouped in the following six categories:

- 1.- Sex descriptions: 2 species
- 2.- Europeran new records: 1 species.
- 3.- Iberian new records: 13 species.
- 4.- Catalan or North-Iberian new records: 26 species.
- 5.- Accidental records: 1 species.
- 6.- New data: 15 species.

The first continental Europe record for *Eurystylus bellevoeyi* (Reuter) is emphasized, and also that for *Stictopleurus ribauti* Vidal for whole Europe.

Unpublished information to separate *Pinalitus rufinervis* (Reuter) and *P. rubricatus* (Fallén) is recorded.

Concerning *Orthotylus junipericola castellanus* Ribes, the female is briefly described, and additional drawings of the male are presented. Comments on two population groups from Castille (Calatañazor) and Aragón (Albarracín) are exposed too. Both populations could differ because they live on different host plants.

Probable synonymy between *Phylus melanocephalus* (Linné) and *Ph. palliceus* Fieber is duly argued but, as Ehanno says, it is not possible to solve this question unless abundant material from diverse geographical areas is studied.

For each species the informative sequence is as follows: autonomous country, locality, natural region (= comarca) and/or province in parentheses, biological data and chorology. Finally, if the collector is the author himself, he is always omitted.

Key words: Terrestrial **Heteroptera**; faunistics; Iberian Peninsula.

Jordi Ribes, València 123-125, 08011 Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Aquesta nota és una mena de calaix de sastre amb dades de tota índole sobre diferents aspectes sistemàtics i faunístics referits als heteròpters terrestres

ibèrics. I és des d'aquesta perspectiva que hom en comenta 58 espècies les quals es poden desglossar en els sis apartats següents:

1.- Descripcions de sexes (2 espècies): *Orthotylus junipericola castellanus* Ribes nov. ♀, amb addició de part gràfica nova del ♂ ja descrit, i *Oncotylus bolivari* Reuter nov. ♂.

2.- Novetats europees (1 espècie): *Stictopleurus ribauti* Vidal.

3.- Novetats ibèriques (13 espècies): *Loricula elegantula* (Bärensprung), *Eurystylus bellevoeyi* (Reuter), *Pinalitus rufinervis* (Reuter), *Phytocoris reuteri* Saunders, *Orthocephalus brevis* Panzer, *Globiceps horvathi* Reuter, *Orthotylus cupressi* Reuter, *Phoenicocoris modestus* (Meyer-Dür), *Chlamydatus longirostris* (Reuter), *Atomoscelis galvagnii* Tamanini, *Hyalochiton syrmienensis* (Horváth), *Metatropis rufescens* (Herrich-Schäffer) i *Elasmucha ferrugata* (Fabricius).

4.- Novetats catalanes o nord-ibèriques: 26 espècies, comentades al seu lloc.

5.- Accidentals (1 espècie): *Emesopsis nubilus* Uhler.

6.- Ampliació de dades: 15 espècies, tractades al seu lloc escaient.

Tot el material esmentat s'ha ordenat sistemàticament seguint l'ordre de famílies i gèneres exposat per VINOKUROV *et al.* (1988). Cal dir també que de cada taxó estudiat se'n dóna una molt breu informació corològica, procurant incidir en tot allò que és inèdit. Només en algunes ocasions hom s'estén en consideracions diverses per tal d'aclarir conceptes i s'inclou complement gràfic que es considera adient. En els dos casos del primer apartat es fan, naturalment, les descripcions corresponents. Com de costum, si no se cita ni el recol·lector ni qui ha identificat l'espècie tractada, s'ha de sobrentendre que l'un i/o l'altre són de l'infraescrit. Hi ha finalment un bon gruix bibliogràfic destinat a reblar el que s'argumenta al lloc respectiu.

ELENC DE LES ESPÈCIES

Anthocoridae Fieber

Lyctocoris (Lyctocoris) dimidiatus (Spinola, 1837). Aragó: Frías (prov. Terol/Teruel), VII-72, M. González leg.; Calomarde (id.), 29-VIII-89, J. Español leg. Sota escorça de tronc de pins apilats. Element paleàrtic occidental (PÉRICART, 1972; JOSIFOV, 1986), conegut a l'àrea ibèrica només de Catalunya (RIBES, 1986).

Temnostethus (Temnostethus) gracilis Horváth, 1907.- Catalunya: El Montseny, Sot dels Arços (Vallès Oriental), 9-VIII-86. Sobre faig. Element eurosiberià (JOSIFOV, 1986). Citat de Cercedilla (prov. Madrid) per BATOR (1957) i d'Espanya, sense concretar localitat, per PÉRICART (1972). Probablement nou per a Catalunya.

Microphysidae Dohrn

Loricula elegantula (Bärensprung, 1858).- Catalunya: Prades (Baix Camp),

26-VI-89, 2♂♂. Sobre líquens en branques mortes de *Quercus pyrenaica*. Espècie europea d'àmbit restringit que no s'havia trobat mai a la Península Ibèrica (PÉRICART, 1972).

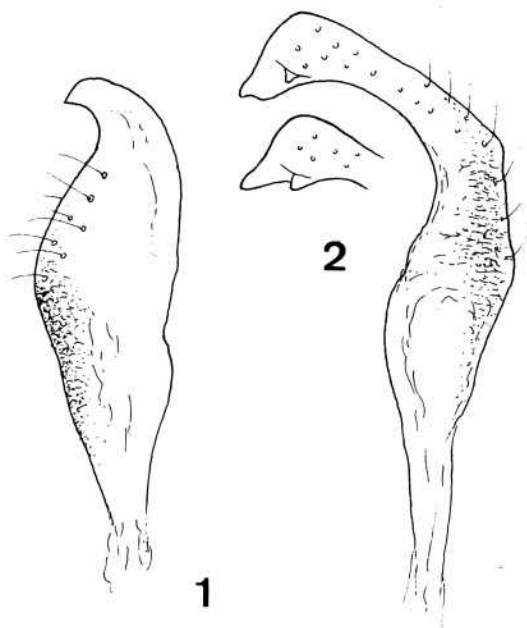
Miridae Hahn

Fulvius punctum-album (Rossi, 1790). (= *oxycarenoides* Reuter, 1879).- Andalusia: Sierra de Grazalema (prov. Cadis/Cádiz), 19-III-89, T. Yélamos leg. Element nord-mediterrani, forestal, molt rar pertot (WAGNER & WEBER, 1964; WAGNER, 1970-75; JOSIFOV, 1986; EHANNO, 1983-87). Un sol exemplar ♂ ha estat capturat aixecant l'escorça d'una gran soca de *Quercus* sp., la qual cosa concorda exactament amb la troballa recent de la mateixa espècie feta a les Boques del Roine (Bouches-du-Rhone) per MATOCQ (1989). Aquest autor hi afegeix que la soca es trobava en terreny obert relativament humit i els epecimens foren recollits al costat exposat al sol. Hi ha una citació espanyola que hom no ha pogut pas localitzar (CARVALHO, 1957-60).

Pinalitus conspurcatus (Reuter, 1875).- Catalunya: Deltebre, El Garxal (Baix Ebre), 5-XI-89, 1♀. Sobre tamarí. Element holomediterrani de distribució meridional (WAGNER, 1970-75), ja citat per PUTON (1886) i molts autors posteriors de la Península Ibèrica (STICHEL, 1955-62). Nou per a Catalunya.

Pinalitus rufinervis (Reuter, 1879).- Catalunya: Tost (Alt Urgell), 22-IX-74; Pruit (Osona), 11-VIII-76; El Far (La Selva), 11-IX-83, E. Ribes leg.; El Montseny, Sant Marçal (Vallès Oriental), 15-VIII-86, sobre *Juniperus communis*, E. Ribes leg.; El Montseny, Santa Fe (íd.). Aquests exemplars mesuren 3,8-4,2 mm., presenten una forma ovalada-allargada, llur pilositat dorsal és densa i blanquinosa, l'índex ocular fa 1,00-1,12 (♂) i 1,25-1,35 (♀), el cap és vermell amb el tilus negre, el coll groc, el dors vermellós amb la vora anterior del pronot negra, les tibies posteriors són grogues amb la base roja i l'aspecte dels mascles i femelles és quasi igual, caràcters tots aquests que el separen de *P. rubricatus* (Fallén), espècie pròxima, que té els mascles molt més allargats. Citat només d'Algèria (CARVALHO, 1957-1960) i del sud de França (STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1970-1975; EHANNO, 1983-87) i, com els anteriors, transferit fa poc del gènere *Orthops* Fieber, 1858, al gènere *Pinalitus* Kelton, 1955 (KERZHNER, 1988).

Eurystylus bellevoeyi (Reuter, 1879).- Catalunya: Deltebre, El Garxal (Baix Ebre), 5-XI-89, 1♂. Sobre *Thymelaea hirsuta*. Es un element erèmic difós per bona part del nord d'Àfrica, Àsia Menor i regió sudanesa (CARVALHO, 1957-60; WAGNER, 1970-75; LINNAVUORI, 1986), no trobat mai al continent europeu, però sí a les illes de Sicília (SERVADEI, 1967) i de Pantelleria (CARAPEZZA, 1981b). Aquest exemplar, de 4 mm. de longitud, s'ha pogut comparar amb tres mascles dels voltants del Caire (Egipte), de 3,5 mm., cedits amicalment per LINNAVUORI i que foren publicats per ell mateix (1964). Tant l'un com els altres són, amb tota evidència, conespècífics, però en cal destacar un cert grau de variabilitat de la hipòfisi del paràmer esquerre (Fig. 2) que, a més, no presenta pas la cresta que WAGNER (*op. cit.*) diu que té. En canvi el paràmer dret (Fig. 1.) és molt constant. Segons LINDBERG (1958), *E. occidentalis*



Figs. 1-2. *Eurystylus bellevoeyi* (Reuter): 1. Paràmer dret; 2. Paràmer esquerre: exemplars de Deltebre (paràmer sencer) i del Caire (només hipòfisi).

Wagner Descrit de Canàries i confirmat al Sàhara Occidental i a les illes de Cap Verd. seria el vicariant de les terres africanes de ponent.

Adelphocoris ticinensis (Meyer-Dür, 1843).- Catalunya: El Prat de Llobregat (Baix Llobregat), 11-VIII-59. Element eurosiberià meridional (CARVALHO, 1957-60; STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1970-75; JOSIFOV, 1986; EHANNO, 1983-87), del qual hom només coneix una citació ibèrica a Alacant (RIBES & SAULEDA, 1979). Viu damunt la vegetació herbàcia d'indrets palustres.

Phytocoris (Ribautomiris) fieberi Bolívar, 1881.- Catalunya: Campllong (Berguedà), 3-VIII-89, E. Ribes leg.; Calella de Palafrugell (Baix Empordà), 26-VII-80, F. Vallhonrat leg., a la llum; El Montseny, Sot dels Arços (Vallès Oriental), 10-VIII-86. Castellà-Lleó: Calatañazor (prov. Sòria), 14-VIII-78. Només conegut d'Espanya, amb poques citacions i cap de Catalunya (CARVALHO, 1957-60; STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1970-75). Viu sobre *Quercus*. Les citacions italianes en realitat corresponen a *Ph. parvulus* Reuter (TAMANINI, 1982).

Phytocoris (Phytocoris) reuteri Saunders, 1875.- Catalunya: Sant Privat d'En Bas (Garrotxa), 15-VIII-86, F. Vallhonrat leg., a la llum. Aragó: San Juan de la Peña (prov. Osca/Huesca), VI-64, M. González leg. Element europeu (CARVALHO, 1957-60; WAGNER, 1970-75; JOSIFOV, 1986; EHANNO, 1983-87) que viu sobre caducifolis (SOUTHWOOD & LESTON, 1959; WAGNER & WEBER, 1964). Nou per a la fauna ibèrica.

Phytocoris (Phytocoris) dimidiatus Kirschbaum, 1856.- Catalunya:

Aiguamolls de Roses (Alt Empordà), 10-IX-87, J.J. Pérez de Gregorio leg., a la llum. Paleàrtic occidental estès a Amèrica del Nord (CARVALHO, 1957-60; HENRY & FROESCHNER, 1988) que hom troba sobre arbres de fulla caduca (SOUTHWOOD & LESTON, 1959; WAGNER & WEBER, 1964; WAGNER, 1970-75; JOSIFOV, 1986; EHANNO, 1983-87). Segona citació catalana i tercera ibèrica (GOULA, 1986a).

Myrmecophyes gallicus Wagner, 1976.- Andorra: Grau Roig, 15-VIII-89, E. Ribes leg. A l'herba. Endemisme pirinenc. Només conegut del territori francès de l'Alta Cerdanya (WAGNER & WEBER, 1978), d'on fou descrit, i de la Vall d'Aran (RIBES, 1984).

Halticus major Wagner, 1951.- Catalunya: Prades (Baix Camp), 22-VII-89. Element europeu restringit que hom no coneix pas de Catalunya (WAGNER, 1970-75; RIBES, 1978a; JOSIFOV, 1986; EHANNO, 1983-87; GOULA, comunicació personal). L'especimen comentat (1♂) presenta la següent biometria: longitud del cos = 2,2 mm.; índex ocular = 3,1; artell antenal II / amplada del cap = 1,0; part groga del fèmur posterior = 1/5; a més, el paràmer dret té el cos una mica sinuat.

Strongylocoris franzi Wagner, 1955.- Navarra: Roncesvalles/Ibañeta Mendatea, VII-61, 1♂, M. González leg., E. Wagner det. Segons WAGNER (1968, 1970-75), sols es coneix de la gallega Serra de Ancares (prov. Lugo) i de la Sierra Cebollera (entre prov. Sòria i Rioja) i únicament a través de mascles. La present és, doncs, la tercera localitat d'aquest interessant endemisme ibèric.

Orthocephalus brevis Panzer, 1798.- Catalunya: Queralbs (Ripollès), 28-VI-63, M. Vilella leg., G. Seidenstücker det. Element eurosiberià montà, que sembla no haver estat esmentat encara de l'àrea ibèrica (CARVALHO, 1957-60; STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1970-75; JOSIFOV, 1986; EHANNO, 1983-87).

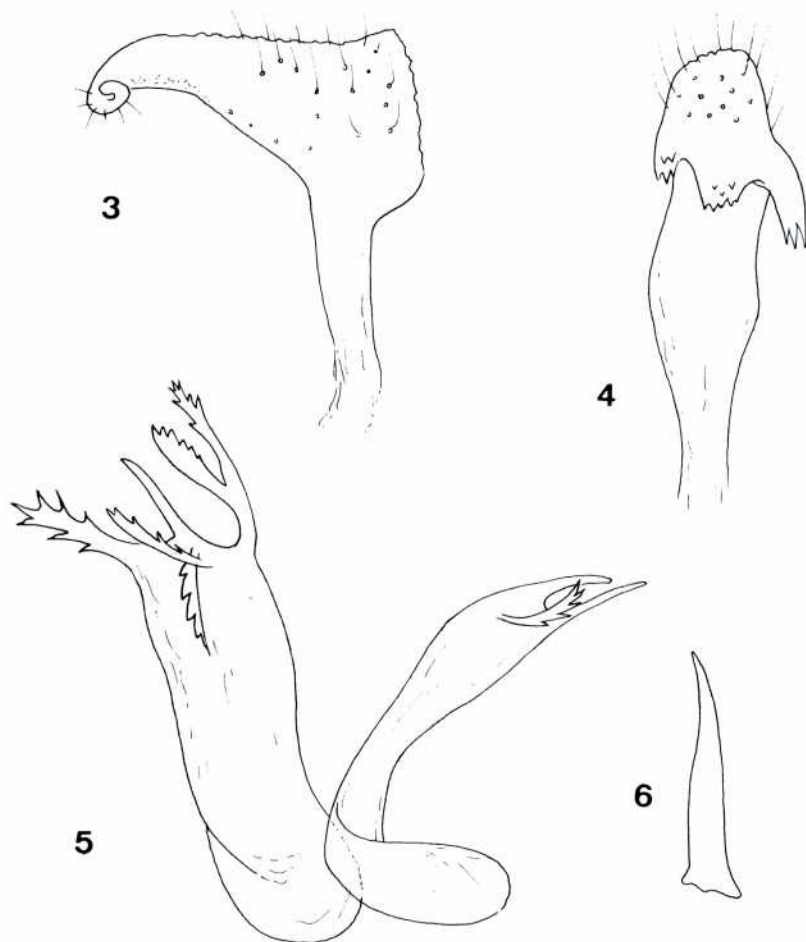
Pachytomella cursitans Reuter, 1905.- Castella-Lleó: Puerto de Vegarada (prov. Lleó), 1520 m., M. González leg. Endemisme ibèric, molt rar (CARVALHO, 1957-60; STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1970-75).

Dryophilicoris flavoquadrimaculatus (De Geer, 1773).- Catalunya: Coll d'Uria (Garrotxa), 18-V-75; Passanant (Conca de Barberà), 20-V-89, sobre *Quercus* sp., J. Español leg. Element paleàrtic occidental (CARVALHO, 1957-60; STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1970-75; JOSIFOV, 1986; EHANNO, 1983-87). Nou per a la fauna catalana.

Globiceps (Paraglobiceps) horvathi Reuter, 1912.- Catalunya: Cereja (Baixa Cerdanya), VIII-64, M. Durfort leg.; Pruit (Osona), VII-69, M. González leg.; Arbúcies (La Selva), 17-VI-66. Castella-Lleó: Pantano de Muedra (prov. Sòria), 2-VII-67, M. González leg. Element nord-mediterrani esmentat del sud de França, Itàlia, Txecoslovàquia, Hongria i Balcans (STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1970-75; TAMANINI, 1982; JOSIFOV, 1986). EHANNO (1983-87), en canvi, no el cita d'enlloc de França. Nou per a la fauna ibèrica.

Globiceps (Aglobiceps) parvulus Reuter, 1904.- Catalunya: Valls (Alt Camp). Sobre *Artemisia*. Entitat ibèrica (CARVALHO, 1957-60; STICHEL, 1955-62) esmentada només de Sierra Nevada i de Sòria (WAGNER, 1970-75). Nou per a Catalunya.

Orthotylus (Pinocapsus) fuscescens (Kirschbaum, 1856).- Castella-Lleó: Urbión (prov. Sòria), 11-VIII-78. Element europeu (CARVALHO, 1957-60;



Figs. 3-6. *Orthotylus junipericola castellanus* Ribes., 1 ♂ d'Albarracín: 3. Paràmer esquerre; 4. Paràmer dret; 5. Armadures de la vesica del penis; 6. Esperó del pigòfor.

WAGNER, 1970-75; EHANNO, 1983-87) citat dels Balcans (JOSIFOV, 1986), d'Itàlia (TAMANINI, 1982) i de Catalunya (RIBES, 1980). Viu als pins.

Orthotylus (Pinocapsus) cupressi Reuter, 1883.- Catalunya: Valldoreix (Vallès Occidental), 28-V-64, 1♂, sobre *Cupressus sempervirens*. Només conegut de França (EHANNO, 1983-87). HOBERLANDT (1955) l'esmenta també de Turquia, però aquesta citació no ha estat pas recollida pels compiladors posteriors (CARVALHO, 1957-60; WAGNER, 1970-75), si se n'exceptua STICHEL (1955-62). Nou, doncs, per a la fauna ibèrica.

Orthotylus (Neopachylops) junipericola castellanus Ribes, 1978.- Aragó: Albarracín (prov. Terol/Teruel), 28 i 29-VIII-89, sobre *Juniperus thurifera*, J.

Español, E. Ribes i J. Ribes leg. Al mateix arbre, que forma boscos esclerissats, s'han capturat conjuntament exemplars de *Dichrooecytus algiricus* Wagner, *Phytocoris juniperi* Frey-Gessner, *Stictopleurus pictus* (Fieber.), *Gonocerus juniperi triquetricornis* (Rambur), *Holcogaster fibulata* (Germain) i *Cyphostethus tristriatus* (Fabricius).

Aquesta subespècie fou descrita de Calatañazor (prov. Sòria) sobre un exemplar ♂ una mica immatur i, de la genitèlia, només se n'estudiaren els paràmers (RIBES, 1978a). Ara es compta amb uns quants mascles i femelles d'Albarracín i una altra petita sèrie de Calatañazor, capturada posteriorment a la descripció damunt *J. phoenicea*. Són dues poblacions un xic diferents però, sens dubte, integrades dins el mateix taxó subespecífic. Els exemplars aragonesos tenen les membranes quasi negres, els pèls dorsals són més obscurs i llargs i, en conjunt, l'insecte presenta una coloració més fosca que la dels especímens castellans. Aquestes diferències podrien ésser degudes, si més no en part, a la planta hoste de què es nodreixen.

La femella no descrita és ovalada i, com en altres espècies del gènere, força més curta que el mascle (♂: 3,3-3,6 mm.; ♀: 2,5-2,8 mm.); l'índex ocular fa 1,45-1,65 (♂) i 1,90-2,20 (♀); la relació artell antenal II/amplada pronot = 1,05-1,15 (♂) i 0,85-1,00 (♀); la relació longitud del cos/amplada del pronot = 3,3-3,5 (♂) i 2,6-2,8 (♀) i la proporció dels artells antenals I-II-III-IV = 6-24-11-7 i 6-26-11-8 (♂), 6-19-11-7 i 6-20-10-6 (♀). L'estudi de les estructures genitals de la femella no s'ha fet perquè tampoc no hi és el de cap de les altres subespècies i, per tant, no aclariria res.

Al·lotipus i una vintena d'heautotipus a la col·lecció de l'autor.

La vesica del penis posseeix dues armadures molt robustes: la dorsal, ampla i recta, amb sis puntes desiguals, i la ventral, més estreta i angulosa, amb tres puntes així mateix dissemblants. Aquestes armadures, la forma dels paràmers i la de l'esperò del pigòfor, molt consistent (Figs. 3-6), són poc variables d'individu a individu i tampoc no ho són entre poblacions.

Orthotylus (Melanotrichus) contrarius Wagner, 1953.- Catalunya: Vall d'oreix (Vallès Occidental), 2-VI-56, 1♂, E. Wagner det. Fins ara només era conegut d'Algecires (prov. Cadis/Cádiz)(WAGNER, 1970-75), de Sierra Nevada (prov. Granada) (WAGNER, 1960b) i del sud del País Valencià (Alt Vinalopó)(RIBES, 1978b).

Orthotylus (Melanotrichus) dimorphus Wagner, 1958.- Aragó: Hostal del Ciervo (prov. Saragossa/Zaragoza), 21-VII-89, J. Blasco leg., a la llum. Citat del Marroc, Eivissa (WAGNER, 1970-75) i de la localitat saragossana de Bujaraloz (RIBES, 1984a). Es, doncs, la segona troballa peninsular, feta molt a prop de la primera.

Orthotylus (Litocoris) ericetorum ericetorum (Fallén, 1807).- Catalunya: El Montseny, Pla d'En Mon (La Selva), 24-VIII-88, sobre *Calluna*, conjuntament amb *Phytocoris juniperi* Frey-Gessner. Al massís del Montseny s'ha citat l'espècie pròxima *O. stysi* Koz. de nombroses localitats (GOULA, 1986a) i és interessant de destacar que sembla ser l'únic territori on conviuen totes dues. Aragó: Oza, Hecho (prov. Osca/Huesca), 30-VII-64; Albarracín (prov. Terol/Teruel), 28 i 29-VIII-89, sobre *Erica arborea*. Castella-Lleó: Tera (prov. Sòria), 15-VIII-78. Conegut de bona part d'Europa (WAGNER, 1970-75; TAMANINI, 1982;

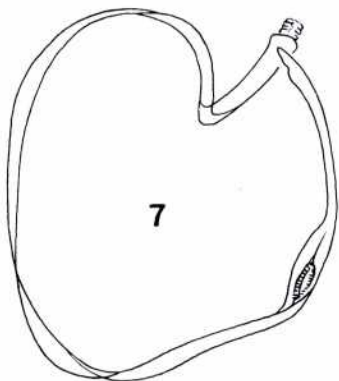


Fig. 7. *Hallodapus rufescens* (Burmeister): Vesica.

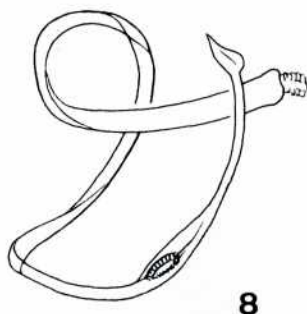


Fig. 8. *Hallodapus montandoni* Reuter: Vesica.

JOSIFOV, 1986; EHANNO, 1983-87) i a l'àrea ibèrica, de Catalunya (RIBES, 1984b), Navarra (BIURRÚN & HERRERA, 1985) i Sòria (RIBES, 1978a; GOULA, 1986a).

Reuteria marqueti Puton, 1875.- Catalunya: Rupit (Osona), 11-VIII-76; El Far (La Selva), 17-IX-88, sobre *Quercus pubescens*; Valldoreix (Vallès Occidental), 26-VIII-87, sobre *Corylus avellana*. Element nord-mediterrani estès a Europa central (WAGNER, 1970-75; JOSIFOV, 1986; EHANNO, 1983-87), ací poc freqüent. Citat ja del Montseny i Montserrat (GOULA, 1986a, 1986b).

Pilophorus gallicus Remane, 1954.- Catalunya: Avià (Berguedà), 23-VIII-75. Element mediterrani occidental (STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1970-75; EHANNO, 1983-87), a la Península Ibèrica només esmentat de la comarca catalana de l'Alt Urgell (WAGNER, 1960a) i de Cadis (RIBES, 1974).

Hallodapus rufescens (Burmeister, 1835).- Andorra: Pas de la Casa, 15-VIII-82. Ja publicat erròniament com a *H. montandoni* Reuter (RIBES, 1984b). Element eurosiberià (CARVALHO, 1957-60; STICHEL, 1955-62; VINOKUROV *et al.*, 1988), a l'Europa continental de distribució montana (WAGNER, 1970-75), per la qual cosa l'única citació ibèrica explícita de Pozuelo de Calatrava (prov. Ciudad Real)(FUENTE, 1897) és, si més no, discutible. Hom il·lustra la vesica de totes dues espècies (Figs. 7-8).

Phylus (Phylus) melanocephalus (Linné, 1767) (= *Ph. (Ph.) palliceps* Fieber, 1861 ?) - La Rioja: Venta de Piqueras, 13-VIII-78, 1ò, sobre *Quercus* sp. Aquest exemplar tot ataronjat, cap inclòs, i amb la membrana clara, s'adiu completament amb la diagnosi de *Ph. palliceps*, el qual ha estat citat d'Espanya per CHICOTE (1880), CARVALHO (1957-60), STICHEL (1955-62) i WAGNER & WEBER (1964). En canvi WAGNER (1970-75) l'elimina taxativament de l'àrea ibèrica quan diu: "Die aus Südfrankreich und Spanien gemeldeten Tiere gehören zu *Icodema infuscatum* Fieber". D'altra banda EHANNO (1983-87) indica que els exemplars del massís armoricà de *Ph. melanocephalus* i *Ph. palliceps* tenen genitàlies superposables i que totes dues formes es troben ensems en els mateixos roures i a les mateixes èpoques. Entre els especimens ibèrics de *Ph.*

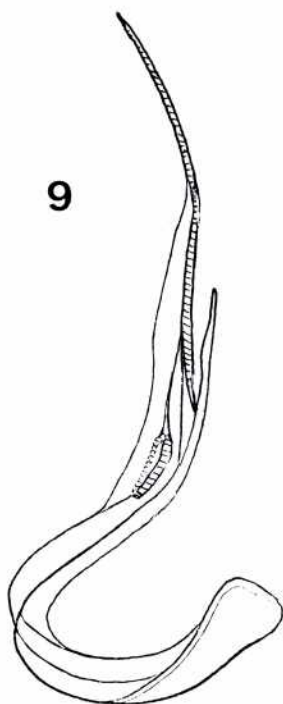


Fig. 9. *Phylus melanocephalus* (Linné)(= *palliceps* Fieber ?), 1 ♂ de Venta de Piqueras: Vesica.

melanocephalus hom ha trobat individus clars amb el cap descolorit i la membrana mes o menys fosca; a més l'aspecte extern i la vesica de tots ells són com els dels ♂ de La Rioja, amb la qual cosa hi ha plena coincidència amb el parer d'EHANNO (*op. cit.*). Així doncs, és de creure que els exemplars francesos i ibèrics estudiats pertanyen a la mateixa espècie, però sense haver revisat sèries de material geogràficament més variades hom no pot establir encara la molt probable sinonímia dels dos taxons que encapçalen el paràgraf. La vesica (Fig. 9), amb dues puntes quitinoses dissemblants, és força diferent de la d'*Icodema infuscatum*, que només en té una.

Amblytylus jani Fieber, 1858.- Catalunya: Cervià (Les Garrigues), 18-VI-88. Madrid: Casa de Campo, 29-VII-58. Element holomediterrani (STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1970-75; JOSIFOV, 1986), nou per a Catalunya.

Pachyxyphus caesareus Reuter, 1879.- Poblet (Conca de Barberà), 4 i 7-VI-89, sobre *Cistus laurifolius*; Prades (Baix Camp), 24-VI-89. En aquesta localitat ensems amb *P. lineellus* (M.) i *Malacotes mulsanti* Reuter. Element mediterrani occidental, nou per a la Catalunya espanyola (CARVALHO, 1957-60; STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1970-75; EHANNO, 1983-87).

Solenoxyphus sauledai (Ribes, 1976).- Aragó: Hostal del Ciervo (prov. Saragossa/Zaragoza), 23-VI-89, J. Blasco leg., a la llum. Endemisme ibèric

10

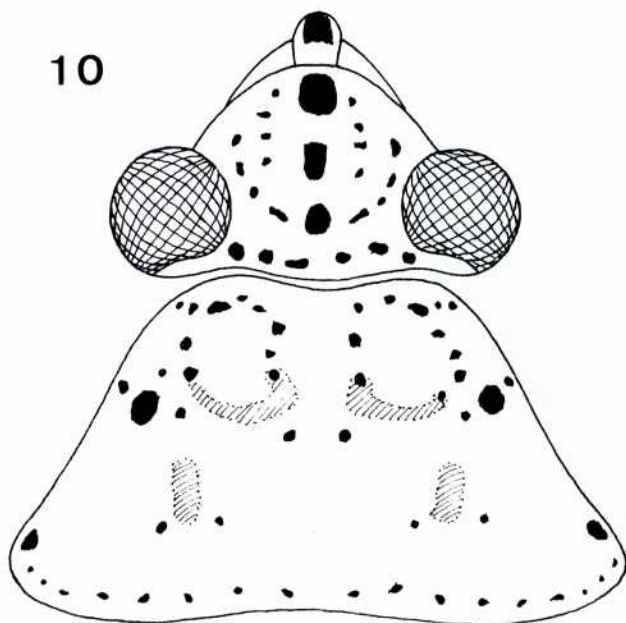


Fig. 10. *Oncotylus bolivari* Reuter, ♂: Cap i pronot en visió dorsal.

oriental, fins ara només conegut de Catalunya i el País Valencià (RIBES, 1981). WAGNER & WEBER (1978) argumenten sobre la inclusió genèrica de l'espècie i conclouen que potser requeriria un gènere nou.

Oncotylus (Oncotylus) bolivari Reuter, 1900.- Aragó: Hostal del Ciervo (prov. Saragossa/Zaragoza), 23-VI-89, 1♂, J. Blasco leg., a la llum. Endemisme ibèric (CARVALHO, 1957-60; STICHEL, 1955-62) del qual fins aquest moment només es coneixien femelles (WAGNER 1970-75). Ve-te'n aquí la descripció del mascle:

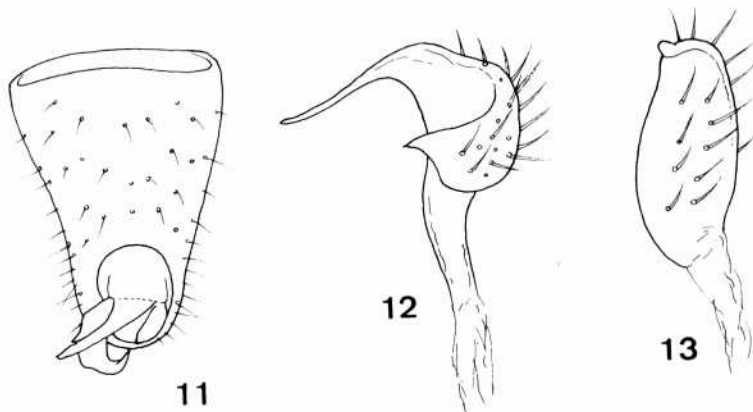
Cos allargat, 3,3 vegades més llarg que ample; costats paral·lels. Coloració general groga, una mica verdosa. Pilositat robusta, negra.

Cap globós, amb el vèrtex concau, 1,4 vegades tan ample com llarg. Índex ocular: 1,66. Ulls esfèrics. Dibuixos del cap i del pronot com a la fig. 10. Antenes densament piloses, progressivament més fosques vers l'apex; artell I molt gruixut, amb un anell subbasal i punts grossos escampats ferruginosos; artell II bastant més prim, amb punts ferruginosos poc manifestos; artells III i IV encara més prim, el darrer amb la base negra. Proporció I-II-III-IV = 10-44-36-14. Rostre groc, amb l'últim artell negre, que ateny les coxes del mig.

Pronot trapezoïdal, el doble d'ample que llarg, amb els costats feblement escotats. Escudet triangular, punxegut, 1,3 vegades més llarg que ample.

Hemèlitres bastants brillants, sense dibuixos, ultrapassant l'extremitat de l'abdomen. Membrana fumada, amb les nerviacions grogues.

Potes llargues. Fèmurs amb punts ferruginosos grossos escampats



Figs. 11-13. *Oncotylus bolivari* Reuter: 11. Pigòfor; 12. Paràmer esquerre; 13. Paràmer dret.

irregularment. Tíbies només amb punts ferruginosos a la base de les cerres. Àpexs tibials i tarsos negres. Proporció dels tarsòmers posteriors: 3-8-5.

El pigòfor i els paràmers es mostren a les figs. 11-13. La vesica no surt il·lustrada perquè es va perdre.

Long.: 6,6 mm. Al·lotipus a la col·lecció de l'autor.

Phoenicocoris modestus (Meyer-Dür, 1843).- Catalunya: Cercs (Berguedà), 29-VII-87, sobre *Pinus sylvestris*, E. Ribes leg. Castella-Lleó: Picos de Urbión (prov. Sòria), 11-VIII-78, sobre el mateix pi. Element eurosiberià occidental de distribució boreo-montana (CARVALHO, 1957-60; WAGNER, 1970-75; JOSIFOV, 1986; EHANNO, 1983-87) no citat de la fauna ibèrica. Actualment G.M. Stonedahl estudia el gènere *Phoenicocoris* Reuter i afins.

Plagiognathus (Poliopterus) abrotani Wagner, 1949.- Aragó: Albarracín (prov. Terol/Teruel), 27-VIII-89; Frías (id.), 29-VIII-89. Sobre *Artemisia* sp. Conegut d'Anglaterra, sud de França, Alemanya (WAGNER, 1970-75; EHANNO, 1983-87) i Catalunya (RIBES, 1980).

Chlamydatus (Attus) longirostris Reuter, 1905.- Castella-Lleó: Barrio de Bricia (prov. Burgos), 10-VIII-84. Element nord-mediterrani, molt rar, aparentment conegut només del sud de França (CARVALHO, 1957-60) i de Dalmàcia (WAGNER, 1970-75; EHANNO, 1983-87). Esdevé, doncs, una novetat ibèrica.

Campylomma novaki Wagner, 1952.- Catalunya: Deltebre, El Garxal (Baix Ebre), 5-XI-89, sobre *Thymelaea hirsuta*, ensems amb *Eurystylus bellevoeyi* (Reuter), *Orthotylus moncreaffi* (Douglas-Scott) i *Acrosternum heegeri* Fieber. Conegut de Dalmàcia (CARVALHO, 1957-60; STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1970-75; JOSIFOV, 1986), Itàlia insular (CARAPEZZA, 1981a) i Península Ibèrica (RIBES & SAULEDA, 1979). Aquesta és la segona citació catalana.

Atomoscelis galvagnii Tamanini, 1978.- Catalunya: Cardona (Bages), 23-V-83, sobre *Atriplex halimus*; Seròs (Segrià), 25-V-80, id., ja publicat erròniament com a *A. onustus* Fieber (RIBES, 1981). Aragó: Llano de la Violada (prov. Osca/Huesca), 27-V-70, H. Eckerlein leg.; Bujaraloz (prov. Saragossa/Zaragoza),

24-VIII-83. Navarra: Arguedas, 23-VIII-83. Múrcia: Totana, 3-V-71, H. Eckerlein leg. et det. (com a *A. atriplicis* Wagner), tots sobre la mateixa planta. Espècie coneguda només de Sardenya (TAMANINI, 1978), d'on fou descrita, i de Sicília (CARAPEZZA, 1988). La vesica en forma de cinta llarguíssima n'és la característica.

Tingidae Laporte de Castelnau

Hyalochiton syrmensis (Horváth, 1897).- Catalunya: Els Mollats (Baix Camp), 7-VI-81, J. Péricart det. Castella-La Manxa: San Blas, Valdepeñas (prov. Ciudad Real), IV-87, J. Lucas leg. et coll. Espècie molt rara, d'àmbit mediterrani discontinu (PÉRICART, 1983; JOSIFOV, 1986). Nova per a l'àrea ibèrica.

Dictyla nassata (Puton, 1874).- Catalunya: L'Albagés (Les Garrigues), 17-IV-88, sobre *Lithospermum fruticosum* conjuntament amb *Opisthotaenia striata* (Wagner) i *Dictyla lithospermi* Ribes. Aragó: Bujaraloz (prov. Saragossa/Zaragoza), 1-IX-69, J. Péricart det.; Pina de Ebro (íd.), 20-VII-88, J. Blasco leg., enteranyinat. Holomediterrani estès fins a l'Àsia central, no trobat mai a la zona nord de la Península Ibèrica (PÉRICART, 1983; JOSIFOV, 1986). Nou per a Catalunya.

Reduviidae Latreille

Emesopsis nubilus Uhler, 1893.- Catalunya: Port de Barcelona (Barcelonès), 10-VI-81. Evidentment és una troballa accidental, característica d'aquesta mena d'indrets, perquè es tracta d'un cosmòpita de països tropicals i no és de suposar que es pugui aclimatar al nostre territori (WYGODZINSKY, 1966).

Polytoxus sanguineus (Costa, 1840).- Catalunya: Aiguamolls de la gola del Ter, Torroella de Montgrí (Baix Empordà), 10-VI-89, J.J. Pérez De-Gregorio leg., a la llum, col·lecció Museu de Zoologia de Barcelona. Element mediterrani occidental raríssim (STICHEL, 1955-62), conegut a la Península Ibèrica només del País Valencià (RIBES & SAULEDA, 1979).

Coranus niger (Rambur, 1842).- Catalunya: Cubelles (Garraf), 23-IV-72. Holomediterrani d'afinitats meridionals (STICHEL, 1955-62; RIBES & SAULEDA, 1979), nou per a la fauna catalana.

Berytidae Fieber

Metatropis rufescens (Herrich-Schäffer, 1835).- Catalunya: El Montseny, Fogars de Montclús (Vallès Oriental), VIII-87, P. Dioli leg., col·leccions Dioli i Ribes; 18 i 24-VIII-88 (íd.). En un torrent humit, sobre *Circaea lutetiana*, abundant, conjuntament amb *Dicyphus stachydis wagneri* Tamanini. Aquestes darreres troballes es deuen a la detallada informació sobre el biòtop feta epistolament per Dioli. Element eurosiberià, nou per a la fauna ibèrica (PÉRICART, 1984; JOSIFOV, 1986), molt rar a Itàlia (Dioli, *in litt.*).

Lygaeidae Schilling

Plinthis (Isioscytus) minutissimus Fieber, 1864.- Catalunya: La Vajol (Alt Empordà), 19-IV-81, braquípter; Santa Fe del Montseny (Vallès Oriental), 3-IX-74, macròpter, J. Vives leg.; Sant Llorenç del Munt (Vallès Occidental), 23-III-85, braquípter; Valldoreix (id.), 30-VII-89, macròpter, E. Ribes leg. Element mediterrani occidental conegut ja de Catalunya (WAGNER, 1963), esmentat ací per la raresa de les troballes ibèriques. BATOR (1957) el caçà en un formiguer d'una pineda aclarida de la Casa de Campo (Madrid).

Plinthis (Isioscytus) bicolor Rey, 1888.- Andalusia: Pantano Cancelada, Benahavís (Màlaga), 11-VI-88, J. de Ferrer leg. El tipus de l'espècie és de pàtria ignota (STICHEL, 1955-62), però és probable que es tracti d'una localitat francesa (SLATER, 1964).- Sigui com sigui WAGNER (1963) ha estudiat exemplars mallorquins que hi concorden. No se'n coneix res més.

Thaumastopus marginicollis (Lucas, 1849).- Catalunya: La Llacuna (Anoia), 10-VI-89, sota una mata de *Sideritis* cf. *scordioides*. Sembla un element holomediterrani (STICHEL, 1955-62; SLATER, 1964), molt freqüent a l'extrem meridional ibèric (RIBES, 1967), però nou per a la fauna catalana.

Megalonotus emarginatus Rey, 1888.- Catalunya: La Llacuna (Anoia), 10-VI-89. Terrícola. Entitat europea (STICHEL, 1955-62; SLATER, 1964; WAGNER, 1966; JOSIFOV, 1986) nova per a la fauna catalana. A l'àrea ibèrica es coneix d'Andalusia (VELA & BASTAZO, 1986).

Aoploscelis bivirgatus (Costa, 1855).- Catalunya: Caldes de Malavella (La Selva), 10-IX-83. En una soca. A. Viñolas leg. Element holomediterrani citat d'Espanya (STICHEL, 1955-62; SLATER, 1964; JOSIFOV, 1986). Nou per a Catalunya.

Gonianotus galactodermus Fieber, 1861.- Aragó: Frías (prov. Terol/Teruel), 28-VIII-89, sota matetes de *Thymus vulgaris*, juntament amb *Lasiacantha histicula* (Puton), *Prostemma albimacula* Stn., *Berytinus distinguendus* (Fi.), *Lygaesoma sardae* Sp., *Camptotelus lineolatus* (Sng.), *Plinthis longicollis* Fieber, *Emblethis proximus* Sd., *Rhopalus conspersus* (Fieber) i *Sciocoris maculatus* Fieber. Castella-Lleó: Puerto de Oncala (prov. Sòria), 4-VII-61, M. González leg. Element holomediterrani discontinu esmentat ja d'Espanya (STICHEL, 1955-62; SLATER, 1964), però aparentment rar.

Rhopalidae Amyot & Serville

Stictopleurus synavei Göllner-Scheidig, 1975.- Catalunya: El Pinetell (Conca de Barberà), 29-VI-80; Prades (Baix Camp), 22-VI-89; Els Torms (Les Garrigues), 26-X-75; Albatàrrec (Segrià), 30-VIII-73. Tots caçats amb la mànegua bantent herbes. Endemisme ibèric (GOLLNER-SCHIEDING, 1975; RIBES & SAULEDA, 1979; VÁZQUEZ, 1985). Fins ara només hi havia una citació catalana (RIBES, 1978b).

Stictopleurus ribauti Vidal, 1952.- País Valencià: Les Salines d'Elda/Salinas (Alt Vinalopó), 22-VIII-68, 1♂, amb la genitèlia típica de l'espècie (SEIDENSTUCKER, 1964; GOLLNER-SCHIEDING, 1975). Element erèmic conegut del Marroc, Algèria, Aràbia Saudita, Iraq i Iran (STICHEL, 1955-62;

LINNAVUORI, 1986; PUCHKOV, 1986). És, doncs, una nova i interessant aportació a la fauna hemipterològica europea.

Stictopleurus riveti Royer, 1923.- Catalunya: El Pinetell (Conca de Barberà), 29-VI-80; Poblet (íd.), 28-V-89. Batent herbes. Entitat holomediterrània estesa de les illes Canàries fins a la serralada de Tian Shan (HOBERLANDT, 1955; STICHEL, 1955-62; LINNAVUORI, 1964; GOLLNER-SCHIEDING, 1975; JOSIFOV, 1986; PUCHKOV, 1986), dins l'àrea ibèrica esmentada d'Andalusia (RIBES, 1979), i de Múrcia, Castella-La Manxa, Madrid i Castella-Lleó (VÁZQUEZ, 1985). Novetat per a la fauna catalana.

Acanthosomatidae Stål

Elasmucha ferrugata (Fabricius, 1787).- Catalunya: Lés (Val d'Aran), 7-VIII-88. Una parella F. Vallhonrat leg., a la llum. Element eurosiberià estès des de les Illes Britàniques fins a l'extrem orient de l'URSS (STICHEL, 1955-62; SOUTHWOOD & LESTON, 1959; SERVADEI, 1967; VINOKUROV *et al.*, 1988), no esmentat ni dels Balcans ni de la Península Ibèrica, i amb citacions italianes meridionals molt dubtoses (TAMANINI, 1982). S'alimenta de nabius (*Vaccinium myrtillus*)(WAGNER, 1966).

Cydnidae Billberg

Trítomegas rotundipennis (Dohrn, 1862).- Catalunya: Breda (La Selva), 21-V-88. Viu sobre *Lamium album*. Considerat un endemisme italià (STICHEL, 1955-62; SERVADEI, 1967), fou trobat posteriorment a la comarca catalana del Vallès Oriental (RIBES, 1978b). Fa poc s'ha tornat a capturar al nostre país (Alt Empordà) i també a Alsàcia (KAMMERSCHEN, 1986a, 1986b). En el primer d'aquests treballs hi ha prou informació textual i gràfica per poder separar bé l'espècie comentada de les veïnes *T. bicolor* (Linné) i *T. sexmaculatus* (Rambur).

Crocistethus wattianus (Fieber, 1836).- Aragó: Fraga (Baix Cinca, prov. Osca/Huesca), 6-VII-76. Terrícola. Holomediterrani d'afinitats meridionals (HOBERLANDT, 1955; STICHEL, 1955-62; SERVADEI, 1967; JOSIFOV, 1986). La localitat esmentada és la més septentrional que hom coneix dins l'àrea ibèrica (FUENTE, 1972; RIBES & SAULEDA, 1979).

Pentatomidae Leach

Aelia cribrosa Fieber, 1868.- Castella-La Manxa: Almedina (prov. Ciudad Real), 12-VII-85, G. de Viedma leg. Endemisme ibèric (STICHEL, 1955-62), aparentment molt poc freqüent. L'exemplar comentat ací era dins el pap d'una perdiganya (*Alectoris rufa*) sacrificada.

Pinthaeus sanguinipes (Fabricius, 1781).- Catalunya: El Montseny, Sot dels Arços (Vallès Oriental), 10-VIII-86, sobre roure martinenc (*Quercus pubescens*). Element eurosiberià (HOBERLANDT, 1955; STICHEL, 1955-62; WAGNER, 1966; SERVADEI, 1967; JOSIFOV, 1986; VINOKUROV *et al.*, 1988)

extremament rar i esporàdic a les penínsules mediterrànies europees, de règim depredador (DIOLI, 1985). Cal parar compte a no confondre'l amb *Pentatoma rufipes* (Linné), que hi té una certa semblança, per la qual cosa s'haurien de revisar tots els exemplars de les col·leccions d'aquest pentatòmid, relativamet corrent al nord del nostre país, ja que no fóra estrany de detectar-hi algun especimen de *P. sanguinipes* (Fabricius) amagat. Hom el creu nou per a la fauna catalana.

AGRAÏMENTS

Hom agraeix a tots els col·laboradors citats al text llur aportació de material i dades. D'una manera especial es regracia la cooperació dels amics i companys Dra. Marta Goula, Dr. Rauno E. Linnavuori i Dra. M. Angeles Vázquez, que han atès amb escreix les sol·licituds que se'ls ha fet, així com la deferència del col·lega Dr. Bernard Ehanno en enviar el seu important i documentat llibre, del qual se n'ha tret un profit manifest pel que fa als mírids. I cal dir, per acabar, que la participació activa de l'esposa i la filla de l'autor, en la major part de les campanyes, n'han augmentat els fruits considerablement.

BIBLIOGRAFIA

- BATOR, A., 1957. Hemipterologisches aus Spanien. *Beiträge z. Ent.*, 7: 297-308.
- BIURRÚN, R. & HERRERA, J., 1985. Contribución al conocimiento de los Insectos Míridos de Navarra (**Heteroptera, Miridae**, Hahn, 1831). *Publ. Biol. Univ. Navarra, Ser. Zool.*, 13: 1-63.
- CARAPEZZA, A., 1981a. Nuovi dati sulla distribuzione di quattro specie di *Camppylomma* Reuter (**Heteroptera Miridae**). *Nat. Sicil.*, S.IV, 5 (3-4): 2-3.
- CARAPEZZA, A., 1981b. Gli eterotteri dell'isola di Pantelleria (**Insecta, Heteroptera**). *Nat. Sicil.*, S.IV, 5 (3-4): 73-91.
- CARAPEZZA, A., 1988. Settanta eterotteri nuovi per la fauna siciliana (**Insecta, Heteroptera**). *Nat. Sicil.*, S.IV, 12 (3-4): 107-126.
- CARVALHO, J.C.M., 1957-60. *Catálogo dos Mirídeos do Mundo*. 5 vols., *Arq. Mus. Nac. Rio Janeiro*: 44: 1-138; 45: 1-216; 47: 1-61; 48: 1-384; 51: 1-194.
- CHICOTE, C., 1880. Adiciones a la enumeración de los hemípteros observados en España y Portugal. *Ann. Soc. esp. Hist. nat.*, 9: 185-203.
- DIOLI, P., 1985. Eterotteri del Friuli-Venezia Giulia. 3. *Pinthaeus sanguinipes* (F.) nuovo dell'Italia nord-orientale e osservazioni sugli Asopini italiani (**Heteroptera, Pentatomidae**). *Gortania, Atti Mus. Friul. St. Nat.*, 7: 231-236.
- EHANNO, B., 1983-87. *Les Hétéroptères Mirides de France*. 4 vols. Secrétariat de la Faune et la Flore. Paris. 25: 1-603; 39: I + 1-96c; 40: I-X + 97-647; 42: I-IX + 649-1075.
- FUENTE, J.M. DE LA, 1972. Revisión de los Pentatómidos ibéricos. Familia *Cydnidae* Billberg, 1820. *Bol. R. Soc. esp. Hist. nat. (Biol.)*, 70: 33-78.
- FUENTE, J.M. DE LA, 1897. Datos para la fauna de la provincia de Ciudad Real. *Actas Soc. esp. Hist. nat.*, 26 (2ª S.): 202-204.
- GÖLLNER-SCHIEDING, U., 1975. Revision der Gattung *Stictopleurus* Stål, 1872. *Dtsch. ent. Z.*, N.F., 22: 1-60.
- GOULA, M., 1986a. *Contribución al estudio de los Hemípteros (Insecta, Heteroptera, Familia Miridae)*. 1163 pp. Tesi doctoral. Universitat de Barcelona. Barcelona.

- GOULA, M., [1986b]. **Miridae (Heteroptera)** de roures, alzines i faigs (**Fagaceae**) del Montseny. *Ses. Entom. ICHN-SCL*, 4 (1985): 165-172.
- HENRY, T.J. & FROESCHNER, R.C., 1988. *Catalog of the Heteroptera, or true bugs, of Canada and Continental United States*. XIX + 958 pp. E.J. Brill ed. Leiden, New York, København, Köln.
- HOBERLANDT, L., 1955. Results of the Zoological Scientific Expedition of the National Museum in Praha to Turkey. Vol. 18. Hemiptera IV. Terrestrial Hemiptera-Heteroptera of Turkey. *Acta ent. Mus. Nat. Pragae*, suppl. 3: 1-264 + 12 fotos.
- JOSIFOV, M., 1974. Neue südpaläarktische Miriden (**Hemiptera, Heteroptera**). *Reichenbachia*, 15 (8): 61-68.
- JOSIFOV, M., 1986. Verzeichnis der von den Balkanhalbinsel bekannten Heteropteren (**Insecta, Heteroptera**). *Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden*, 14 (6): 61-93.
- KAMMERSCHEN, D., 1986a. **Tritomegas rotundipennis** (Dohrn, 1862) im Elsass -ein zoogeografisch bemerkenswerter Vorkommen. Mit einer ergänzenden Beschreibung dieser und der beiden anderen mitteleuropäischen **Tritomega** Taxa (**Het.: Cydnidae**). *Marburger Entom. Publ.*, 2 (3): 1-38.
- KAMMERSCHEN, D., 1986b. Species-discrimination and geographic distribution in the cydnid genus **Tritomegas (Heteroptera, Cydnidae)**. *Proc. 2nd. int. Congr. Rhynchota Balkan.*, Microlimni, Greece: 33-34.
- KERZHNER, I.M., 1988. Insectes hétéroptères nous i poc coneguts de l'Extrem Orient de la URSS (en rus). *Ak. Nauk. SSSR, Biol.-Pochv. Inst. Vladivostok*: 1-84.
- LINDBERG, H., 1958. Hemiptera Insularum Caboverdensium. *Soc. Sc. Fenn., Comm. Biol.*, 19 (1): 1-246.
- LINNAVUORI, R., 1964. Hemiptera of Egypt, with remarks on some species of the adjacent Eremian region. *Ann. Zool. Fenn.*, 1: 306-356.
- LINNAVUORI, R., 1986. Heteroptera of Saudi Arabia. *Fauna of Saudi Arabia*, 8: 31-197.
- MATOCQ, A., 1989. Description de la forme macropère de **Lasiacantha histicula** (Puton), suivie de notes hémiptérologiques (**Hem.**). *Bull. Soc. ent. Fr.*, 94 (1-2): 21-27.
- PÉRICART, J., 1972. *Hémiptères Anthocoridae, Cimicidae et Microphysidae de l'Ouest paléarctique*. 402 pp. Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen, 7. Masson et Cie. Paris.
- PÉRICART, J., 1983. *Hémiptères Tingidae euro-méditerranéens*. 620 pp. Faune de France, 69. Paris.
- PÉRICART, J., 1984. *Hémiptères Berytidae euro-méditerranéens*. 171 pp. Faune de France, 70. Paris.
- PUCHKOV, V.G., 1986. *Hétéroptères de la familia Rhopalidae de la fauna de l'URSS* (en rus). 132 pp. Akad. Nauk. SSSR. Zool. Inst. Leningrad.
- PUTON, A., 1886. *Catalogue des Hémiptères (Hétéroptères, Cicadines et Psyllides) de la faune paléarctique*. 100 pp. 3ème. ed. Caen.
- RIBES, J., 1967. Hemípteros de la zona de Algeciras (Cádiz). I. *Misc. Zool.*, 2 (2): 41-46.
- RIBES, J., 1974. Hemípteros de la zona de Algeciras (Cádiz). II. *Misc. Zool.*, 3 (1): 21-26.
- RIBES, J. 1978a. Míridos interesantes de la provincia de Soria (Castilla) (**Insecta Heteroptera**). *Misc. Zool.*, 4(2): 51-75.
- RIBES, J., 1978b. Hétéroptères nous o interessants per als Països Catalans. *Bull. Inst. cat. Hist. nat.*, 42 (Sec. Zool., 2): 83-88.
- RIBES, J., 1979. Hemípteros de la costa de Algeciras (Cádiz). IV. *Misc. Zool.* 5: 69-75.
- RIBES, J., 1980. Hemípteros del nord de Catalunya nous o interessants per a la fauna ibèrica. *Misc. Zool.*, 6: 45-57.

- RIBES, J., 1981. Heteròpters d'un biòtop halòfil relict de la Catalunya continental. *Ses. Entom. ICHN-SCL*, 2: 77-86.
- RIBES, J., 1984a. Heteroptera of Eivissa and Formentera. In KUHBIER, H., ALCOVER, J.A. & D'ARELLANO TUR, G. (ed), *Biogeography an Ecology of the Pityusic Islands*. pp. 365-376. Dr. W.Junk Publ.
- RIBES, J., [1984b]. Troballes noves o remarcables d'hemípters per a Catalunya. *Ses. Entom. ICHN-SCL*, 3 (1983): 105-115.
- RIBES, J., [1986]. Noves dades sobre heteròpters ibèrics. *Ses. Entom. ICHN-SCL*, 4 (1985): 154-164.
- RIBES, J. & SAULEDA, N., 1979. Hemípteros de Alicante y zonas adyacentes. *Mediterránea*, 3: 123-158.
- SEIDENSTUCKER, G., 1964. *Stictopleurus rubrinervis* in der Türkei (**Heteroptera, Rhopalidae**). *Reichenbachia*, 4 (4): 19-26.
- SERVADEI, A., 1967. *Rhynchota (Heteroptera, Homoptera Auchenorrhyncha)*. *Catalogo topografico e sinonimico*. X + 851 pp. Fauna d'Italia, 9. Bologna.
- SLATER, J.A., 1964. *A catalogue of the Lygaeidae of the world*. 1668 pp. Univ. of Connecticut. Storrs.
- SOUTHWOOD, T.R.E. & LESTON, D., 1959. *Land and water bugs of the British Isles*. 436 pp. F. Warne & Co. London & New York.
- STICHEL, W., 1955-62. *Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II. Europa + Verzeichnis der paläarktischen Hemiptera Heteroptera*. Berlin-Hermsdorf. 1+2: 907 p.; 3: 428 p.; 4: 838 p.; Index: 110 p.; Verzeichnis: 362 p.
- TAMANINI, L., 1982. Gli Eterotteri dell'Alto Adige. *St. Trent. Sc. Nat., Acta Biol.*, 59: 65-194.
- VÁZQUEZ, M.A., 1985. *Los Coreoidea ibéricos*. 322 pp. Tesis Doctoral. Publ. Univ. Compl. Madrid.
- VELA, J.M. & BASTAZO, G., 1986. Influencias biogeográficas en la fauna de Heterópteros Pentatomorfos de la Sierra de las Nieves (Málaga, España). *Actas VIII Jorn. AeE*, Sevilla: 437-445.
- VINOKUROV, N.N., GOLUB, V.B., KANYUKOVA, E.V., KERZHNER, I.M. & TCHERNOVA, G.P., 1988. Claus per als insectes de l'Extrem Orient de l'URSS (en rus). *Akad. Nauk. SSSR, Leningrad*, 2 (21): 727-930 (Heteroptera).
- WAGNER, E., 1960. Beitrag zur Heteropteren-Fauna Nordost-Spaniens. *Misc. Zool.*, 2(3): 33-56.
- WAGNER, E., 1963. Die palaearktischen Arten der Gattung **Plinthisus** Stephens, 1829 (**Hemiptera, Heteroptera, Lygaeidae**). *Reichenbachia*, 2 (50): 95-157.
- WAGNER, E., 1966. *Die Tierwelt Deutschlands*. 54. *Wanzen oder Heteropteren*, I. **Pentatomorpha**. 235 pp. VEB Gustav Fischer Verlag. Jena.
- WAGNER, E., 1968. Ueber **Strongylocoris seabrai** K. Schmidt, 1939 (**Hem., Het., Miridae**). *Nachrbl. Bay. Ent.*, 17 (4): 65-68.
- WAGNER, E., 1970-75. Die **Miridae** Hahn, 1831, des Mitteleerraumes und der Makaronesischen Inseln (**Hemiptera, Heteroptera**). 3 vols. *Entom. Abhandl.*, 37 suppl.: 1-484; 39 suppl.: 1-421; 40 suppl.: 1-483.
- WAGNER, E. & WEBER, H.H., 1964. *Hétéroptères Miridae*. 592 pp. Faune de France, 67. Paris.
- WAGNER, E. & WEBER, H.H., 1978. Die **Miridae** Hahn, 1831, des Mittelmeerr und der Makaronesischen Inseln (**Hemiptera, Heteroptera**). Nachträge zu den Teilen 1-3. *Entom. Abhandl.*, 42 suppl.: 1-96.
- WYGODZINSKY, P., 1966. A monograph of the **Emesinae (Reduviidae, Hemiptera)**. *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.*, 133: 1-614.