

# CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LOS GERRIDAE (HEMIPTERA) DE CATALUÑA

M. C. MEZA

Meza, M.C., 1984. Contribución al estudio de los Gerridae de Cataluña. *Misc. Zool.*, 8: 105-109

*Contribution to the study of Gerridae (Hemiptera) from Catalonia.* A classification key for the eight Catalanian species of the genus *Gerris* is given. A list of the localities in which they have been found is presented. *G. lateralis* has not been found in Catalonia, although its presence is probable. The only subspecies of *G. costai* found is *poissoni* Wgn. & Zm.

(Rebut: 1982)

M<sup>ra</sup> del Carmen Meza Aguilar, Sur 75 no. 4119, Col. Asturias, C.P. 06850, México D.F., México.

## INTRODUCCIÓN

La siguiente nota tiene como fin dar una visión general de las especies de *Gerris* que se encuentran en Catalunya. Para la realización de este trabajo se dispuso de la colección del Museo de Zoología de Barcelona y la colección particular del Sr. Jordi Ribes.

Con el fin de facilitar la identificación del material estudiado, se da una reseña de los caracteres que determinan a esta familia. Las claves de separación de los subgéneros y especies capturados en Catalunya acompañadas de esquemas que facilitan el reconocimiento de los caracteres mencionados en ellas, son una adaptación de las de POISSON (1957) y TAMANINI (1979). También se da una lista de las localidades en que se han capturado los ejemplares de estudio.

## F. GERRIDAE Leach

Hemípteros de talla mediana o grande y cuerpo esbelto. Estos insectos constituyen una de las más importantes familias de Heterópteros semiacuáticos; viven y se desplazan en las superficies resbaladizas de las aguas en calma o corrientes, donde se ali-

mentan principalmente de los insectos que están flotando accidentalmente.

La cabeza es más pequeña que el tórax, los ojos son globulosos. Carecen de ocelos. Sus antenas son largas, tan o más largas que el cuerpo en ciertos géneros exóticos y constan de cuatro artejos. El rostro está formado por cuatro segmentos.

Las patas son gráciles, con tarsos biarticulados y uñas subapicales. Las patas medias y posteriores de ordinario más largas que las anteriores; en su deslizamiento sobre el agua, efectúan los mismos movimientos y de una manera simultánea; las patas anteriores no intervienen en el movimiento, y aunque no son raptoras, son utilizadas para la captura de presas.

El color de la región superior del cuerpo varía del castaño al negro; la región inferior muestra un reflejo argénteo debido a la fina pilosidad hidrófuga que la recubre. El polimorfismo alar es frecuente.

Los adultos poseen aberturas glandulares metatorácicas. El tegumento, especialmente en la cara ventral, está revestido de una ligera capa cerosa. El pelo así lubricado tiene un grado máximo para disfrutar de la tensión superficial del líquido y permite al gérrido deslizarse y saltar sin hundirse.

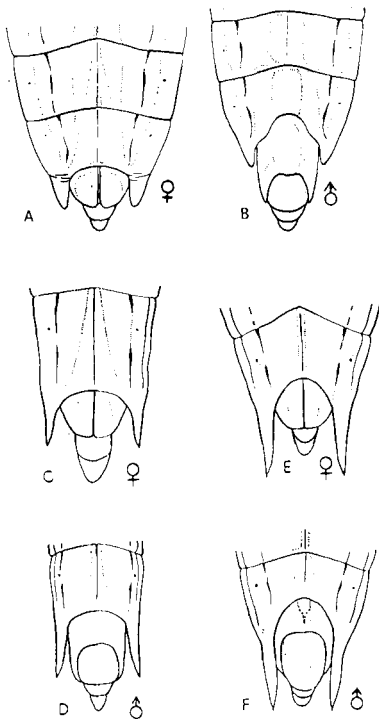


Fig. 1. Segmentos abdominales inferiores de *Gerris* sp., mostrando las puntas espinosas laterales del 7° segmento, y los segmentos genitales. A y B. *G. costai*. C y D. *G. najas* y *G. cinereus*. E y F. *G. paludum*.

Lower abdominal segments of *Gerris* sp., showing the lateral spines of the 7th segment and the genital segments. A-B. *G. costai*; C-D. *G. najas* and *G. cinereus*; E-F. *G. paludum*.

El género *Gerris*, conocido comúnmente como "zapatero" es cosmopolita; pone sus huevos en grupos rodeados de un mucílago y prendidos a plantas sumergidas.

El cuerpo en forma de huso alargado, y las patas largas y filiformes hacen de las especies de esta familia un grupo muy homogéneo y difundido en el mundo. Los Gerridae incluyen cerca de 200 especies de todas las regiones, siendo marinas un número muy reducido.

Las especies de Gerridae de Catalunya que se señalan en este trabajo corresponden al género *Gerris* Fab. 1794, y pertenecen a los

subgéneros: *Aquarius* Schellenberg y *Gerris* Fabricius.

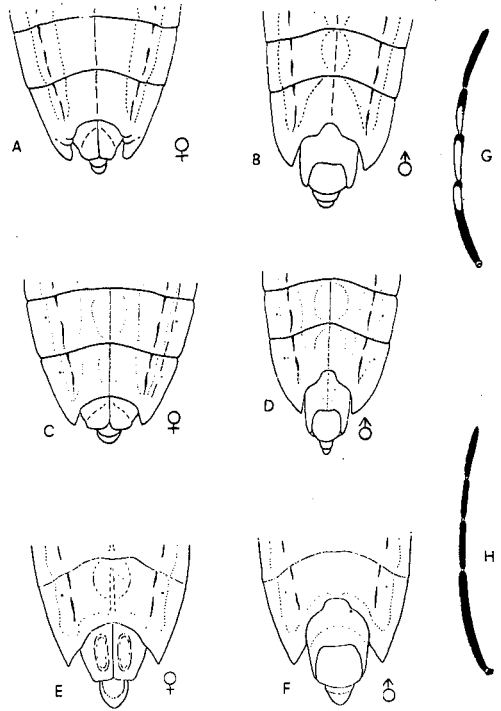
CLAVE DE SUBGÉNEROS

- 1.(2.) Antenas tan largas o un poco más largas que la mitad de la longitud del cuerpo; primer artejo más corto que el segundo y el tercero reunidos. Ángulos laterales posteriores del 7° segmento abdominal prolongados en una larga espina puntiaguda; 7° segmento abdominal del macho profundo pero regularmente escotado, sin pequeña escotadura media. Longitud 13 a 17 mm. (Este subgénero no se encuentra representado en la Península Ibérica). . . . . **LIMNOPORUS** Stal 1868
- 2.(1.) Antenas no más largas que la mitad de la longitud del cuerpo, sin sobrepasar la longitud del tórax y la cabeza reunidos. Fémures intermedios y posteriores subiguales. . . . . **AQUARIUS**
- 3.(4.) Primer artejo antenal sensiblemente más largo que los artejos II y III juntos (fig. 2 H). Ángulos laterales posteriores del 7° segmento abdominal prolongados, en ambos sexos, en punta aguda a modo de lezna (fig. 1 C-F). Long. 12 a 17 mm . . . . . **AQUARIUS**
- 4.(3.) Primer artejo antenal tan largo o un poco más corto que el II y III reunidos (fig. 2 G). Ángulos laterales posteriores del 7° segmento abdominal simplemente prolongados en un ángulo más o menos agudo, pero no en punta. Long. 6,5 a 14 mm . . . . . **GERRIS**

Clave de especies del subgénero **AQUARIUS**

- 1.(2.) Puntas espinosas laterales del 7° segmento abdominal alcanzando o sobrepasando de ordinario la extremidad de los segmentos genitales (fig. 1 E, F). Borde lateral del pronoto desde la parte estrechada del lóbulo anterior hasta el nivel del proceso escutelar, amarillento. Long. 13,5 a 16 mm . . . . . *paludum* (Fabricius)
- 2.(1.) Puntas espinosas laterales del 7° segmento abdominal mucho más cortas, sin alcanzar el ápice de los segmentos genitales, ligeramente divergentes (fig. 1 C, D). Borde lateral del pronoto generalmente del mismo tinte negruzco que el resto del esclerito; a menudo se observa una pequeña mancha amarillenta al nivel del proceso escutelar, que se puede prolongar anteriormente en las formas macrópteras. Formas frecuentemente ápteras.

- 3.(4.) Especies con representantes alados y ápteros de gran tamaño y muy pigmentados. Longitud del macho 12 a 13 mm, la hembra de 16 a 17 mm . . . . . *najas* (De Geer)
- 4.(3.) Especie áptera, más pequeña y menos pigmentada que la especie anterior. Longitud 9 a 12,5 mm. . . . . *cinereus* Puton



Clave de especies del subgénero GERRIS

- 1.(4.) Disco del pronoto de un amarillo ferruginoso más o menos vivo.
- 2.(3.) Talla de 9 a 11,5 mm. Cara ventral del abdomen uniformemente revestida de una pilosidad argéntea y presentando una impresión media, superficial, sobre cada uno de los esternitos abdominales, más aparente sobre los últimos esternitos en los machos; esta mancha es oblonga sobre los segmentos V y VI, es vagamente circular y no ocupa más que la mitad anterior de los esternitos II y IV. Tubérculo glandular metasternal desdibujado. Ángulos posteriores (conexivo) del 7º segmento abdominal ensanchados y no particularmente puntiagudos. Lados del cuerpo sensiblemente paralelos . . . . . *thoracicus* Schemmel
- 3.(2.) Talla de 12 a 14 mm. Esternitos abdominales, especialmente en los machos, presentando una impresión de una parte y otra de la fina quilla media, apenas distinguible, excepto sobre el 7º, en donde está bastante acentuada y es longitudinal. Tubérculo glandular metasternal generalmente nítido, sobre todo en los machos. Ángulos posteriores del 7º segmento abdominal menos ensanchados y prolongados en punta obtusa, sobre todo en las hembras (fig. 1 A, B). Cuerpo ensanchado al nivel de las coxas intermedias . . . . . *costai* Herrich-Schaeffer
- 4.(1.) Disco del pronoto de color moreno oscuro.
- 5.(6.) Tubérculo glandular del metasternón amarillento y saliente. Antenas relativamente cortas y robustas; primer artejo igual o apenas más corto que los artejos II y III reunidos (fig. 2 G). Hemélitros y antenas negruzcos. Las líneas amarillas (derecha e izquierda) de los lados del pronoto, sin prolongarse más allá de la constricción. Cara ventral anterior del abdomen, amarilla. Cuerpo robusto y ensanchado al nivel del tórax. Matiz general negruzco. Long. 10,5-13 mm. (fig. 2 A, B) . . . . . *gibbifer* Schummel
- 6.(5.) Tubérculo glandular del metasternón no saliente, poco aparente, a menudo de

Fig. 2. Segmentos abdominales inferiores de *Gerris* sp., mostrando las puntas espinosas laterales del 7º segmento, y los segmentos genitales. A y B. *G. gibbifer*. C y D. *G. lacustris*. E y F. *G. argentatus*. G. Antena típica del subgénero *Gerris*. H. Antena típica del subgénero *Aquarius*.

Lower abdominal segments of *Gerris* sp., showing the lateral spines of the 7th segment and the genital segments. A-B. *G. gibbifer*; C-D. *G. lacustris*; E-F. *G. argentatus*; G. Antenna of the subgenus *Gerris*; H. Antenna of the subgenus *Aquarius*.

- color uniforme. Talla de 6 a 19 mm.
- 7.(8.) Fémures anteriores anchamente negros, al menos sobre su borde externo, la base amarillenta. Antenas enteramente negras o negruzcas. Long. 6,5-8 mm . . . . . *argentatus* Schummel
- 8.(7.) Fémures anteriores amarillos, con dos trazos negros no prolongados hasta la base y más o menos nítidos, según los individuos; el externo en general está más acentuado. Antenas parcialmente amarillentas. Primer segmento genital de la hembra, visto ventralmente, sin depresión basal (fig. 2 C,D). Long. 8 a 10 mm . . . . . *lacustris* Linneo

LOCALIDADES CATALANAS EN LAS QUE SE HAN RECOLECTADO ESPECÍMENES DEL GÉNERO *GERRIS*

Los nombres de los recolectores F. Español, J. Ribes y Codina han sido sustituidos en el texto por las iniciales de sus respectivos apellidos.

Para cada localidad se especifica el municipio, la comarca entre paréntesis, fecha de recolección, y el recolector.

*Gerris paludum* (Fab.)

Rubí (Vallès Occidental) 4-VIII-68. R. leg.  
Vallvidrera (Barcelonès) 14-VIII-48. Lagar leg.

*Gerris najas* (De Geer)

Peramola (Alt Urgell) I-VII-64. R. leg.  
Sant Quirze de Besora (Ripollès) VIII-26. C. leg.  
Vidrà (Ripollès) 2-X-61. E. leg.  
Sant Aniol de Finestres (Garrotxa) VII-27. C. leg.  
Sant Julià Falgars (Garrotxa) VII-23. C. leg.  
La Pobla de Lillet (Berguedà) V-19. Novelles leg.  
Centelles (Osona) 5-IV-15. E. leg.  
Viladrau (Osona) VIII-26. C. leg.  
La Sella de Ter (Selva) VI-34. Ferrer Bravo leg.  
Sant Martí de Llémena (Gironès) 29-VI-56. R. leg.  
Ponts (Noguera) 23-VII-16. E. leg.  
Capellades (Anoia) VIII-19. Romani leg.  
Riells del Vallès (Vallès Oriental) 5-III-35. E. leg.  
Sant Pere de Vilamajor (Vallès Oriental) 20-VIII-32.  
Segarra leg.  
Els Torms (Garrigues) 7-IV-66. R. leg.  
L'Espuga de Francolí (Conca de Barberà) 20-V-19.  
C. leg.  
Valls (Alt Camp) 4-IX-21. C. leg.  
Parc Samà (Baix Camp) 4-IX-21. C. leg.  
Tivissa (Ribera d'Ebre) IV-47. E. leg.

*Gerris cinereus* (Puton)

Viladrau (Osona) VIII-26. C. leg.  
Riells del Vallès (Vallès Oriental) 5-III-24. E. leg.  
Alcarràs (Segrià) 9-IV-66. R. leg.  
L'Espuga de Francolí (Conca de Barberà) 22-V-19.  
C. leg.  
El Prat de Llobregat (Baix Llobregat) 15-IV-56.  
R. leg.  
Riudecanyes (Baix Camp) 4-X-21. C. leg.  
Parc Samà (Baix Camp) 4-X-21. C. leg.

*Gerris thoracicus* (Schummel)

Pas de Terradets (Pallars Jussà) 18-VIII-56. R. leg.  
Mata de València (Pallars Sobirà) VII-34. E. leg.

Ponts (Noguera) 23-VII-16. E. leg.  
Cervera (Segarra) 18-VII-15. E. leg.  
L'Estany (Bages) 22-VIII-46. Margalef. leg.  
Parets del Vallès (Vallès Oriental) 23-VI-41. E. leg.  
Els Torms (Garrigues) 7-IV-66. R. leg.  
Olèrdola (Alt Penedès) 23-V-55. Lagar leg.  
El Prat de Llobregat (Baix Llobregat) 12-XI-61.  
R. leg.  
Vallvidrera (Barcelonès) 11-VII-59. R. leg.

*Gerris costai* (Herrich-Schaeffer)

En Catalunya únicamente se ha encontrado la subespecie *G. costai poissoni*.

Port de la Bonaigua (Vall d'Aran-Pallars Sobirà) 25-VIII-80. R. leg.  
Riu de Certascan (Vall d'Aran-Pallars Sobirà) 23-VIII-80. R. leg.  
Vall Ferrera (Pallars Sobirà) 25-VII-63. Vilella. leg.  
Aiguestortes (Alta Ribagorça) I-IX-58. R. leg.

*Gerris gibbifer* (Schummel)

Vall d'Aran (Vall d'Aran) 5-VI-14. León-Hilaire leg.  
Neranges (Baixa Cerdanya) 25-VIII-46. Margalef leg.  
Llers (Alt Empordà) 22-V-60. E. leg.  
Viladrau (Osona) VIII-26. C. leg.  
La Sella de Ter (Selva) VI-34. Ferrer Bravo leg.  
Terrassa (Vallès Oriental) V-34. E. leg.  
La Garriga (Vallès Oriental) Bofill i Pitxot leg.  
L'Espuga de Francolí (Conca de Barberà) 7-VII-20.  
C. leg.  
Sant Medir (Barcelonès) 17-II-59. R. leg.  
Vallvidrera (Barcelonès) 17-VIII-48. E. leg.  
Vilabella (Alt Camp) II-34. E. leg.  
Tivissa (Ribera d'Ebre) IV-47. Mateu leg.

*Gerris argentatus* (Schummel)

Castelló d'Empuries (Alt Empordà) IV-57. Altimira leg.  
Els Torms (Garrigues) 7-IV-66. R. leg.  
El Prat de Llobregat (Barcelonès) X-48. E. leg.  
La Cava (Baix Ebre) 17-IV-60. R. leg.  
Sant Carles de Ràpita (Montsià) 12-IV-62. R. leg.

*Gerris lacustris* (Linneo)

Viladrau (Osona) VIII-26. C. leg.  
Serinyà (Gironès) 18-IV-73. R. leg.  
Santa Fe del Montseny (Vallès Oriental) 3-VII-59.  
E. leg.

## CONCLUSIONES

En el presente trabajo se estudian los ejemplares que corresponden a 8 especies para Catalunya, todas ellas pertenecientes al género *Gerris*.

No se registra ningún ejemplar de la especie *G. lateralis*, siendo probable su presencia en tierras catalanas, ya que es un insecto que se localiza en gran parte de Europa (distribución medio-norteamericana) y África del Norte, y ha sido capturado en el norte de España, en León

También cabe señalar que la especie *G. costai* contiene tres subespecies geográficas, de las cuales, en Catalunya, únicamente esta

representada la subespecie *poissoni* Wgn. & Zm.

## AGRADECIMIENTOS

Quiero hacer patente mi agradecimiento al Dr. Francisco Español por su desinteresada ayuda y atinadas observaciones. Asimismo al Sr. Jordi Ribes y al Sr. Jordi Comas por sus consejos y valiosa colaboración.

## BIBLIOGRAFÍA

- POISSON, R., 1957. *Faune de France. Heteropteres aquatiques*. Editions Paul Lechevalier. Paris.
- TAMANINI, L., 1979. *Eterotteri acquatici (Heteroptera: Gerromorpha, Nepomorpha)*. Consiglio Nazionale delle Ricerche.