

## **NUEVOS DATOS SOBRE LOS ACRIDOIDEA (INSECTA: ORTHOPTERA) DEL PIRINEO Y PREPIRINEO CATALANO-ARAGONÉS**

M. E. Clemente,\* M. D. García \* y J. J. Presa \*

Rebut: agost de 1987

### **SUMMARY**

**New data on Pyrenean and Prepyrenean Acridoidea (Insecta: Orthoptera) of NE Spain**

New data on the distribution of Acridoidea in Pyrenean and prepyrenean zones of Gerona, Huesca and Lérida provinces are presented. The material has been collected along July 1985 and July 1986. This paper is the first summarized work on acridological fauna for the studied area. The presence of *Omocestus antigai* and *O. navasi* is confirmed.

### **RESUM**

**Noves dades sobre els Acridoideus (Insecta: Orthoptera) del Pirineu i Pre-pirineu catalano-aragonès**

Hom presenta els resultats de les campanyes de recollecció realitzades el juliol de 1985 i 1986 a les zones pirenenca i pre-pirenenca de Girona, Osca i Lleida, que constitueixen la primera aportació al coneixement de l'acridofauna de la zona. Hom cita per segona vegada *Omocestus antigai* i *O. navasi*.

### **RESUMEN**

Se presentan los resultados de las campañas acridológicas realizadas en julio de 1985 y 1986 en las zonas pirenaica y prepirenaica de las provincias de Gerona, Huesca y Lérida. Estos resultados constituyen la primera aportación de conjunto para el conocimiento de la acridofauna de la zona considerada. Se dan las segundas citas conocidas de las especies *Omocestus antigai* y *O. navasi*.

**KEYWORDS:** *Acridoidea*, Distribution, *Omocestus antigai*, *O. navasi*, Pyrenees, Spain.

**MOTS CLAU:** *Acridoidea*, distribució, *Omocestus antigai*, *O. navasi*, Pirineus, Espanya

**PALABRAS CLAVE:** *Acridoidea*, distribución, *Omocestus antigai*, *O. navasi*, Pirineos, España

\* Departamento de Biología Animal y Ecología. Facultad de Biología. Universidad de Murcia. Campus de Espinardo. 30071 Murcia.

## INTRODUCCIÓN

Los Pirineos ocupan, como sistema montañoso, una posición intermedia entre los sistemas estrictamente ibéricos y los del resto de Europa, si se utiliza como baremo para determinar tal posición la fauna de *Acridoidea* (GARCÍA *et al.*, 1984). Dicha posición intermedia es un fiel reflejo de la importancia que tienen como barrera biogeográfica.

El conocimiento biológico y ecológico de su acridofauna se basa para la vertiente francesa, principalmente, en el trabajo de MARTY (1969). Los datos que existen sobre la vertiente española son fraccionarios, resultado, en su mayoría, de muestreos esporádicos que aportan pocos datos sobre los medios en que fueron capturadas las distintas especies o están restringidas a zonas muy concretas (AZNÁREZ CALLAVÉ, 1972; HERRERA, 1979).

Por ello, en general, los datos de las especies en la vertiente española atienden más a una distribución geopolítica que biológica. Con este trabajo se pretende aportar nuevos datos, en cuanto a distribución por medios y altitudes, incrementando, así, el conocimiento sobre las especies de *Acridoidea* de la zona.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizaron muestreos en los meses de julio de los años 1985 y 1986 en 51 localidades de las provincias de Gerona, Huesca y Lérida, centrados principalmente en sus zonas pirenaica y prepirenaica. Las localidades aparecen relacionadas seguidamente.

### GERONA

1. La Molina, 1.800 m. Prado bajo mezclado con matorral.
2. Turó de l'Home, 1.000 m. Prado alto.
3. Meranges, 1.300 m. Prado alpino.
4. Núria, 2.000 m. Prado alpino.
5. Planoles, Puerto de Toses, 1.150 m. Prado bajo.
6. Puerto de Toses a, 1.700 m. Prado alto.
7. Puerto de Toses b, 1.800 m. Prado alto.

### HUESCA

8. Baños de Benasque, 1.400 m. Prado

ralo con zona de turbera.

9. Baños de Panticosa, 1.700 m. Prado alto.
10. Boltaña, 600 m. Prado alto de gramíneas.
11. Broto, 1.000 m. Prado ralo.
12. Campo, 700 m. Prado alto.
13. Castejón de Sos, 1.000 m. Prado alto.
14. Cerler, Valle de Benasque, 1.600 m. Vegetación ruderal, en borde de camino.
15. Coll de Fades, 1.400 m. Prado y matorral bajos.
16. Embalse de Paso Nuevo, Benasque, 1.600 m. Matorral bajo, denso.
17. Formigal a, 1.900 m. Prado alto.
18. Formigal b, 2.000 m. Prado alpino.
19. Navasa a, 1.100 m. Prado alto, en borde de camino.
20. Navasa b, 1.100 m. Matorral almohadillado espinoso.
21. Pantano de Búbal, 1.200 m. Prado y matorral altos.
22. Puerto de la Foradada, 1.080 m. Matorral alto.
23. Puerto del Oroel, 1.080 m. Matorral almohadillado espinoso.
24. San Juan de la Peña, 1.300 m. Prado alto de gramíneas.
25. Santuario de Guayente, 1.200 m. Prado alto.
26. Sierra de San Juan de la Peña, 1.350 metros. Matorral almohadillado espinoso.
27. Túnel de Gabín, Yésero, 1.000 m. Prado alto y matorral en borde de camino.
28. Valle de Benasque, 1.400 m. Prado ralo.
29. Valle del Bujaruelo, 1.300 m. Prado corto.
30. Valle de Ordesa, 1.350 m. Prado bajo.

### LÉRIDA

31. Balneario de Caldes de Boí, 1.500 m. Prado ralo, junto a río.
32. Bosc de Mulleres, Hospital de Viella, 1.650 m. Prado alto, húmedo.
33. Caldes de Boí, 1.550 m. Ladera pedregosa con hierba dispersa.
34. Coll, Valle de Boí, 1.180 m. Prado alto.
35. El Pla de Beret, 1.882 m. Prado alpino con turbera.
36. Erill-la-Vall, Valle de Boí, 1.272 m. Prado ralo.

37. Ermita de Sant Quirze, Valle de Boí, 1.600 m. Prado alto y matorral en borde de camino.
38. Estany de la Llebrera, 1.600 m. Prado ralo en terreno pedregoso.
39. Esterri d'Aneu, 1.000 m. Prado alto.
40. Font de la Collada, Puerto de la Bonaigua, 1.900 m. Prado alpino.
41. Hospital de Viella, 1.650 m. Prado alto.
42. Les Torres, Río Segre, 900 m. Vegetación ruderal.
43. Llavorsí, 1.000 m. Prado bajo.
44. Pont de Bar, 900 m. Matorral bajo en borde de camino.
45. Puerto de la Bonaigua a, 1.600 m. Matorral denso.
46. Puerto de la Bonaigua b, 1.870 m. Prado y matorral bajos.
47. Puerto de la Bonaigua c, 2.072 m. Turbera y prado alpino.
48. Refugio Virgen de Ares, Puerto de la Bonaigua, 1.850 m. Prados alto y alpino.
49. Taüll, Valle de Boí, 1.500 m. Prado alto.
50. Túnel de Viella, entrada sur, 1.650 m. Prado alto y turbera.
51. Valle de Boí, 1.550 m. Ladera pedregosa con hierba dispersa.

## RESULTADOS

Se indican las localidades (números en negritas); m significa macho; h, hembra.

Superfamilia *ACRIDOIDEA*  
 Familia *CATANTOPIIDAE*  
 Subfamilia *CALLIPTAMINAE*

*Calliptamus barbarus* (Costa, 1836)

Ha sido capturada en prados altos, húmedos o no, y en matorrales bajos de tipo ruderal.

### MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **2**: 1m ninfa, 1h ninfa, 17/vii/85.

HUESCA: **10**: 2m, 2h, 26/vii/86; **12**: 1m, 21/vii/85; **16**: 1m, 25/vii/86; **20**: 1m, 2h, 27/vii/86; **22**: 1m, 3h ninfa, 20/vii/85; **25**: 2h, 25/vii/86; **27**: 1m 27/vii/86.

LÉRIDA: **37**: 1m, 3h, 24/vii/86.

*Calliptamus italicus* (Linné, 1758)

Capturada exclusivamente en una localidad, en un prado alto.

### MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **24**: 4m, 3h, 28/vii/86.

*Paracaloptenus bolivari* Uvarov, 1942

Capturada, principalmente, en vegetación de tipo ruderal, en enclaves húmedos con hierba alta.

### MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **14**: 8m, 1m ninfa, 6h, 25/vii/86; **25**: 1h, 25/vii/86.

LÉRIDA: **43**: 1m, 19/vii/85.

Subfamilia *CATANTOPINAE*

*Cophopodisma pyrenaea* (Fischer, 1853)

Capturada sólo en prados alpinos, donde es abundante.

### MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **4**: 17m, 25h, 20/vii/86.

*Podisma pedestris* (Linné, 1758)

Capturada en lugares muy húmedos, turberas o prados húmedos y cortos, donde se presentaba como abundante.

### MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **30**: 4m, 2h, 26/vii/86.

LÉRIDA: **47**: 3m, 14h, 23/vii/86.

Familia *ACRIDIDAE*

Subfamilia *GOMPHOCERINAE*

*Aeropus sibiricus* (Linné, 1767)

Muy abundante y ampliamente distribuida en todo tipo de prados, alpino, ralo, alto y turberas.

### MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **9**: 5m, 3h, 27/vii/86; **18**: 3m, 6h, 27/vii/86; **28**: 2m, 6h, 25/vii/86.

LÉRIDA: **32**: 5h, 22/vii/86; **35**: 5m, 4h, 23/vii/86; **41**: 1m, 22/vii/86; **47**: 19m, 17h, 19/vii/85; 31m, 30h, 23/vii/86; **48**: 1m, 4h, 23/vii/86.



*Arcyptera brevipennis* (Brunner, 1861)

Capturada en un matorral almohadilla-do espinoso. Según HARZ (1975) en la península ibérica se encuentra *A. brevipennis vicheti* Harz, 1975. La no adscripción a dicha subespecie se debe a la duda razonable acerca de la validez de tal taxón, pues los caracteres en que se basa el autor entran dentro de los límites de la variabilidad morfológica del género (WILLEMSE, 1976).

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **26:** 2m, 4h, 28/vii/86.

*Arcyptera fusca* (Pallas, 1773)

Muy abundante en todo el Pirineo central y oriental, en distintos tipos de vegetación: prado alpino, turberas, matorrales y vegetación ruderal.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **14:** 1m, 25/vii/86; **16:** 1m, 25/vii/86; **17:** 3m, 1h, 27/vii/86.

LÉRIDA: **35:** 6m, 1h, 23/vii/86; **37:** 4m, 6h, 24/vii/86; **45:** 6m, 1h, 19/vii/85; **48:** 2m, 23/vii/86.

*Chorthippus albomarginatus* (De Geer, 1773)

Inconfundible por la particular venación de las tegminas, especialmente en los machos. La vena sector radial adopta forma de S, con curvatura más acentuada en la proximidad del extremo distal del área mediana. Este carácter no es indicado en HARZ (1975), donde no es incluido en las claves ni representado en las figuras (véase fig. 3415). CHOPARD (1951) tampoco lo representa en las figuras (fig. 480), aunque lo explica en las claves. Dado que estas dos obras son consideradas básicas y no citan este carácter, nos permitimos indicarlo aquí.

MATERIAL ESTUDIADO

LÉRIDA: **39:** 3m, 5h, 19/vii/85.

*Chorthippus apricarius* (Linné, 1758)

Especie abundante en los Pirineos, ha sido capturada en todo tipo de prados, en turberas y en herbazales de carácter ruderal.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **1:** 3m, 21/vii/86; **3:** 6m, 6h, 18/vii/85; **4:** 1m, 1h, 20/vii/86; **6:** 8m, 17/vii/85; **7:** 2h, 17/vii/85.

HUESCA: **8:** 3m, 2h, 25/vii/86; **9:** 1m, 27/vii/86; **14:** 10m, 11h, 25/vii/86; **15:** 1m, 19/vii/85; **25:** 6m, 11h, 25/vii/86.

LÉRIDA: **32:** 2h, 22/vii/86; **35:** 1m, 4h, 23/vii/86; **37:** 4m, 1h, 24/vii/86; **40:** 2m, 4h, 23/vii/86; **45:** 18h, 19/vii/85; **46:** 5m, 14h, 19/vii/85; **48:** 4m, 14h, 23/vii/86.

*Chorthippus biguttulus* (Linné, 1758)

Especie muy extendida tanto en superficie como en rango altitudinal y tipos de vegetación: ha sido capturada en todo tipo de prados, matorral aclarado y vegetación ruderal.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **11:** 1h, 27/vii/86; **12:** 11m, 6h, 21/vii/85; **13:** 4m, 3h, 25/vii/86; **14:** 3m, 25/vii/86; **17:** 2m, 1h, 27/vii/86; **19:** 2m, 5h, 27/vii/86; **21:** 9m, 12h, 27/vii/86; **24:** 3m, 8h, 28/vii/86; **25:** 2h, 25/vii/86; **27:** 3m, 1h, 27/vii/86; **28:** 4h, 25/vii/86; **30:** 1m, 26/vii/86.

LÉRIDA: **32:** 1h, 27/vii/86; **34:** 3m, 1h, 24/vii/86; **36:** 2m, 10h, 24/vii/86; **38:** 2m, 2h, 24/vii/86; **39:** 5h, 19/vii/85; **43:** 2m, 4h, 19/vii/85; **46:** 4h, 19/vii/85; **49:** 7m, 2h, 24/vii/86; **51:** 7m, 3h, 24/vii/86.

*Chorthippus binotatus moralesi* Uvarov, 1954

Capturada en vegetación de tipo ruderal, su distribución espacial parece estar muy restringida.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **14:** 2m, 7h, 25/vii/86.

*Chorthippus jacobsi* Harz, 1975

Se ha capturado en diferentes tipos de vegetación: prados y matorrales.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **8:** 5m, 6h, 25/vii/86; **9:** 10m, 7h, 27/vii/86; **10:** 1m, 26/vii/86; **16:** 5m, 4h, 25/vii/86; **19:** 2m, 27/vii/86; **21:** 2m, 3h, 27/vii/86; **23:** 1m, 2h, 28/vii/86; **24:** 1m, 4h, 28/vii/86.

*Chorthippus jucundus* (Fischer, 1853)

Especie ligada a los juncales, fue capturada en ese medio.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **19**: 11m, 1h, 27/vii/86; **24**: 2m, 3h, 28/vii/86.

LÉRIDA: **50**: 1m, 19/vii/85.

*Chorthippus montanus* (Charpentier, 1825)

Esta especie ha sido capturada en prados altos.

MATERIAL ESTUDIADO

LÉRIDA: **34**: 10m, 6h, 24/vii/86; **39**: 21 m, 24h, 19/vii/85.

*Chorthippus parallelus parallelus* (Zetterstedt, 1821)

Según HARZ (cf. REYNOLDS, 1980), aparece en la vertiente norte de los Pirineos. Por ello, merecen ser destacadas las capturas citadas aquí, en particular del Turó de l'Home por tratarse de una localidad muy alejada de esa zona.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **2**: 3m, 2h, 2h ninfa, 17/vii/85; **6**: 5m, 2h, 17/vii/85.

*Chorthippus parallelus erythropus* Faber, 1958

Esta subespecie es muy abundante y se encuentra ampliamente distribuida; ocupa todo tipo de medios y un amplio rango altitudinal. Aparece con preferencia en prados altos, pero no desdeña otros tipos de vegetación.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **3**: 6m, 10h, 18/vii/85.  
HUESCA: **9**: 1m, 1h, 27/vii/86; **12**: 22m, 8h, 21/vii/85; **13**: 2m, 1h, 27/vii/86; **14**: 1m, 2h, 25/vii/86; **15**: 3m, 5h, 19/vii/85; **17**: 18h, 18h, 1m ninfa, 27/vii/86; **18**: 4m, 3h, 27/vii/86; **19**: 5m, 2h, 27/vii/86; **21**: 1m, 6h, 27/vii/86; **24**: 1m, 3h, 28/vii/86; **28**: 8m, 8h, 25/vii/86; **30**: 1m, 4h, 26/vii/86.

LÉRIDA: **31**: 2m, 6h, 24/vii/86; **32**: 7m, 8h, 22/vii/86; **33**: 2m, 6h, 24/vii/86; **35**: 1h, 23/vii/86; **36**: 7m, 10h, 24/vii/86; **37**:

6m, 6h, 24/vii/86; **41**: 3m, 4h, 22/vii/86; **43**: 8m, 6h, 19/vii/85; **45**: 10m, 8h, 19/vii/85; **46**: 2m, 1h, 19/vii/85; **48**: 3m, 1h, 23/vii/86; **49**: 27m, 18h, 24/vii/86; **50**: 3m, 2h, 19/vii/85; **51**: 2m, 6h, 24/vii/86.

*Chorthippus vagans* (Eversman, 1848)

Especie ampliamente distribuida en la Península, de requerimientos poco estrictos. En la zona muestreada se presenta en zonas con vegetación baja, tipo matorral, o prado no muy húmedo de carácter ruderal.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **20**: 1m, 27/vii/86; **23**: 3m, 2h, 28/vii/86; **24**: 4 m, 27/vii/86; **25**: 1m, 1h, 25/vii/86; **27**: 3m, 3h, 27/vii/86.

LÉRIDA: **36**: 1h, 24/vii/86; **37**: 1h, 24/vii/86; **44**: 1h, 18/vii/85.

*Dociostaurus jagoi occidentalis* Soltani, 1978

Sólo se ha capturado una hembra que, de acuerdo con SOLTANI (1978) se ha adscrito a esta subespecie. El medio donde se ha capturado este ejemplar está en concordancia con los lugares donde ha sido capturada, con anterioridad, en otras zonas de la Península (GARCÍA & PRESA, 1985).

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **24**: 1h, 28/vii/86.

*Euchorthippus chopardi* Descamps, 1968

Sólo se ha capturado en una localidad, en vegetación ruderal.

MATERIAL ESTUDIADO

LÉRIDA: **42**: 1h, 21/vii/86.

*Euchorthippus declivus* (Brisout, 1848)

Especie higrófila, está poco extendida en superficie.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **11**: 22m, 6h, 27/vii/86; **25**: 1m, 1h, 25/vii/86; **30**: 4m, 1h, 26/vii/86.

*Euchorthippus pulvinatus gallicus* Maran, 1957



Capturada en prados puros o mezclados con matorral, no está muy extendida en rango altitudinal.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **10:** 5m, 5h, 26/vii/86; **19:** 3m, 3h, 27/vii/86; **22:** 13m, 20/vii/86; **24:** 1m, 28/vii/86; **27:** 19m, 1h, 27/vii/86.  
LÉRIDA: **44:** 4m, 1h, 18/vii/85.

*Gomphoceridius brevipennis* (Brisout, 1858)

Capturado exclusivamente en un prado alpino.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **4:** 14m, 14h, 20/vii/86.

*Myrmeleotettix maculatus* (Thunberg, 1815)

Prefiere las cotas altas y puebla tanto prados de tipo alpino como turberas y vegetación ruderal.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **1:** 9m, 20h, 21/vii/86; **4:** 12m, 11h, 20/vii/86; **7:** 2m, 2h, 17/vii/85.  
HUESCA: **8:** 26m, 18h, 25/vii/86; **9:** 3m, 3h, 27/vii/86; **18:** 7m, 8h, 27/vii/86; **27:** 1h, 27/vii/86.  
LÉRIDA: **38:** 2h, 24/vii/86; **40:** 6m, 14h, 23/vii/86; **48:** 1h, 23/vii/86.

*Omocestus antigai* (Bolívar, 1897)

Ha sido capturada en prado alpino. La presente resulta la segunda cita conocida de esta especie desde su descripción. En nuestra opinión, la ausencia de otras citas se debe a su posible confusión con la especie *O. broelemanni* Azam, 1906, descrita de Francia y citada, recientemente, de la Península (REYNOLDS, 1986).

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **4:** 7m, 1h, 20/vii/86.

*Omocestus haemorrhoidalis* (Charpentier, 1825)

Capturada de preferencia en prados de tipo alpino o altos, aunque también se puede encontrar en otros medios. Presenta una amplia distribución altitudinal.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **1:** 1h, 21/vii/86 **2:** 2m, 17/vii/85.

HUESCA: **8:** 1m, 1h, 25/vii/86; **9:** 11m, 5h, 27/vii/86; **16:** 1h, 25/vii/86; **17:** 21m, 11h, 27/vii/86; **21:** 1m, 27/vii/86; **24:** 1m, 1h, 28/vii/86; **30:** 1m, 26/vii/86.

LÉRIDA: **31:** 20m, 18h, 24/vii/86; **32:** 89m, 111h, 22/vii/86; **35:** 23m, 28h, 23/vii/86; **36:** 1m, 7h, 24/vii/86; **37:** 14m, 18h, 24/vii/86; **38:** 2h, 24/vii/86; **40:** 3m, 9h, 23/vii/86; **41:** 49m, 50h, 22/vii/86; **42:** 1h, 21/vii/86; **45:** 10m, 8h, 19/vii/85; **48:** 19m, 24h, 23/vii/86; **51:** 29m, 38h, 24/vii/86.

*Omocestus navasi* Bolívar, 1908

Ha sido capturada en matorrales almohadillados, donde se refugia cuando es perseguida o molestada. De esta especie sólo se conocen citas de la Sierra de la Guara, donde fueron capturados los ejemplares empleados en su descripción original. Probablemente no ha vuelto a ser citada a causa del medio tan particular que ocupa, que la aproxima a su congénera *O. femoralis* Bolívar, 1908, con la que, además, presenta particulares semejanzas. Esto viene a contradecir lo expuesto por REYNOLDS (1968), quien afirma sus semejanzas con *O. broelemanni* y *O. antigai*. Con ellas no presenta más parecidos que los debidos a su pertenencia al mismo género y la posesión, en las hembras, de valvas del ovopositor largas, pues su medio habitual, e incluso, su comportamiento, son totalmente distintos.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **20:** 9m, 27/vii/86; **24:** 14m, 15h, 28/vii/86.

*Omocestus panteli* (Bolívar, 1887)

Especie muy extendida por toda la Península, no es muy abundante en la zona prospectada. Prefiere, como es habitual, los prados verdes, aunque no se presenta como exclusiva de ellos.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: **9:** 1m, 27/vii/86; **19:** 2m, 3h, 27/vii/86; **24:** 2m, 28/vii/86; **27:** 1m, 1h, 27/vii/86.

LÉRIDA: **48:** 1h, 23/vii/86.

*Omocestus rufipes* (Zetterstedt, 1821)

Especie de distribución septentrional en la Península, ha sido capturada en prados de tipo alpino y prados altos y húmedos.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **3**: 1h, 18/vii/85.  
HUESCA: **12**: 9m, 5h, 17/vii/85; 1m, 1h, 21/vii/85; **27**: 1h, 27/vii/86.

*Omocestus viridulus* (Linné, 1758)

Es muy abundante y de amplia distribución por la zona estudiada; puebla todo tipo de prados.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **4**: 15m, 26h, 20/vii/86.  
HUESCA: **8**: 1h, 25/vii/86; **14**: 1m, 25/vii/86.

LÉRIDA: **32**: 3m, 7h, 22/vii/86; **35**: 13m, 20h, 23/vii/86; **40**: 8m, 4h, 23/vii/86; **41**: 14m, 40h, 22/vii/86; **45**: 6m, 4h, 19/vii/85; **47**: 2m, 23/vii/86; **50**: 6m, 5h, 19/vii/85.

*Stauroderus scalaris* (Fischer, 1846)

Especie muy abundante y ampliamente distribuida, aparece en todo tipo de medios, siendo especialmente numerosa en los prados. Su canto y el sonido emitido por los machos durante el vuelo la convierten en una especie muy característica y fácil de reconocer en el campo.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **6**: 11m, 5h, 17/vii/85.  
HUESCA: **8**: 3m, 4h, 25/vii/86; **9**: 3m, 6h, 27/vii/86; **14**: 1m, 3h, 25/vii/86; **16**: 1h, 25/vii/86; **17**: 1m, 27/vii/86; **25**: 1h, 25/vii/86; **28**: 3m, 4h, 25/vii/86.  
LÉRIDA: **31**: 1h, 24/vii/86; **32**: 17m, 22h, 22/vii/86; **33**: 1h, 24/vii/86; **34**: 1m, 2h, 24/vii/86; **35**: 2m, 1h, 23/vii/86; **37**: 3m, 2h, 24/vii/86; **39**: 1m, 19/vii/85; **41**: 12m, 7h, 22/vii/86; **44**: 5m, 4h, 18/vii/85; **45**: 14m, 9h, 19/vii/85; **49**: 1m, 24/vii/86; **50**: 6m, 13h, 19/vii/85; **51**: 3m, 4h, 24/vii/86.

*Stenobothrus lineatus* (Panzer, 1796)

Especie característica de la cordillera pirenaica (BOLÍVAR, 1897; GANGWERE & MORALES AGACINO, 1970). Es muy abundante; aparece en prados y en vegetación de tipo ruderal.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **5**: 4m, 2h, 17/vii/85.  
HUESCA: **14**: 3m, 1h, 25/vii/86; **15**: 2m, 20/vii/85; **18**: 3m, 3h, 27/vii/86; **20**: 2m, 2h, 27/vii/86; **24**: 2h, 28/vii/86; **27**: 1m, 3h, 27/vii/86.

LÉRIDA: **31**: 6m, 9h, 24/vii/86; **32**: 20m, 31h, 22/vii/86; **34**: 1m, 24/vii/86; **35**: 2m, 3h, 23/vii/86; **37**: 2m, 6h, 24/vii/86; **38**: 3m, 24/vii/86; **39**: 1m, 19/vii/85; **40**: 6m, 5h, 23/vii/86; **41**: 26m, 26h, 22/vii/86; **45**: 5m, 7h, 19/vii/85; **48**: 6m, 2h, 23/vii/86; **50**: 7m, 7h, 19/vii/85; **51**: 3m, 2h, 24/vii/86.

*Stenobothrus nigromaculatus* (Herrich-Schaeffer, 1840)

Distribuido, con preferencia, en prados de tipo alpino a gran altitud.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **1**: 14m, 10h, 21/vii/86; **3**: 1h, 18/vii/85; **4**: 6m, 2h, 20/vii/86; **6**: 1m, 17/vii/85.

HUESCA: **9**: 14m, 17h, 27/vii/86; **18**: 27m, 38h, 27/vii/86; **23**: 2h, 28/vii/86; **24**: 4h, 28/vii/86.

*Stenobothrus stigmaticus* (Rambur, 1838)

Especie muy similar a la anterior, se muestra más abundante que ella. Coexisten en gran número de localidades y suelen compartir los mismos biotopos.

MATERIAL ESTUDIADO

GERONA: **1**: 1m, 2h, 21/vii/86; **3**: 1m, 18/vii/85; **6**: 4m, 12h, 17/vii/85; **7**: 10m, 17/vii/85.

HUESCA: **8**: 29m, 36h, 25/vii/86; **9**: 1h, 27/vii/86; **14**: 1h, 25/vii/86; **18**: 4m, 4h, 27/vii/86; **20**: 1h, 27/vii/86; **24**: 1h, 28/vii/86.

LÉRIDA: **32**: 13m, 36h, 22/vii/86; **37**: 2m, 1h, 24/vii/86; **40**: 7m, 8h, 23/vii/86; **41**: 17m, 20h, 22/vii/86; **45**: 4m, 8h, 19/vii/85; **48**: 11m, 23h, 23/vii/86.

Subfamilia *LOCUSTINAE*

*Aiolopus thalassinus* (Fabricius, 1781)

MATERIAL ESTUDIADO

LÉRIDA: **42**: 1m, 21/vii/86.



*Oedipoda caerulescens* (Linné, 1758)

Aparece, como es habitual, en lugares bien insolados, con vegetación escasa o dispersa, que deja al descubierto importantes áreas de sustrato.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: 10: 1h, 26/vii/86.

LÉRIDA: 36: 1h, 24/vii/86; 37: 3m, 2h, 24/vii/86; 44: 4m, 2h, 18/vii/85; 50: 1m, 19/vii/85.

*Oedipoda fuscocincta caerulea* Saussure, 1884

Ocupa los mismos medios que la especie precedente.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: 9: 1m, 27/vii/86; 14: 1m, 5h, 25/vii/86; 17: 1m, 1h, 27/vii/86; 22: 1m, 20/vii/85; 24: 1h, 28/vii/86.

LÉRIDA: 32: 1h, 22/vii/86; 36: 1h, 24/vii/86; 45: 1h, 19/vii/85; 49: 2m, 2h, 24/vii/86.

*Parapleurus alliaceus* (Germar, 1817)

Se ha capturado en un prado alto, húmedo, en las proximidades de un río.

MATERIAL ESTUDIADO

HUESCA: 12: 5m, 21/vii/85.

*Psophus stridulus* (Linné, 1758)

Se ha capturado en vegetación de tipo ruderal.

MATERIAL ESTUDIADO

LÉRIDA: 37: 1m, 1h, 24/vii/86; 51: 1m, 24/vii/86.

## AGRADECIMIENTOS

Queremos manifestar nuestra más profunda gratitud a los miembros del «Camping Club Esera» de Monzón (Huesca), que nos acogieron en penosas circunstancias. También queremos agradecer al «Centro de Estudios de Alta Montaña» de la Universidad de Barcelona por haber puesto a nuestra disposición sus instalaciones. Y a Joaquín por su paciencia y ayuda.

## BIBLIOGRAFÍA

- AZNÁREZ CALLAVÉ, M. I. 1972. Nota sobre la fauna ortopterológica de los Lecherines-Las Blancas (Vertiente meridional de las sierras interiores aragonesas). *Pirineos*, 105: 99-106.
- BOLÍVAR, I. 1897. Catálogo sinóptico de los Ortópteros de la fauna ibérica. *An. Sci. Nat. Porto*, 4: 211-232.
- CHOPARD, L. 1951. *Faune de France*. 56. *Orthoptéroïdes*. Lechevalier. Paris.
- GANGWERE, S. K. & MORALES AGACINO, E. 1970. The biogeography of iberian orthopteroids. *Misc. Zool.*, 2 (5): 1-67.
- GARCÍA, M. D. & PRESA, J. J. 1985. Estudio faunístico y taxonómico de los *Caelifera* (Orthoptera: Insecta) de Sierra Espuña (Murcia, SE de España). *Anales de Biología* 3 (B. Animal, 1): 55-79.
- GARCÍA M. D., PRESA, J. J. & RAMÍREZ-DÍAZ, L. 1984. Comparación de taxocenosis de saltamontes (Orth., Caelifera) en distintos sistemas montañosos del Mediterráneo occidental. *Mediterránea. Ser. Biol.*, 7: 167-181.
- HARZ, K. 1975. *The Orthoptera of Europe*. II. Junk. The Hague.
- HERRERA, L. 1979. Contribución al conocimiento de los Acridoideos (Orth., Acridoidea) de la provincia de Navarra. *Bol. Asoc. esp. Entom.*, 3: 45-64.
- MARTY, R. 1969. Écologie et biocénotique des Orthoptères des Pyrénées. *Vie Milieu*, 20: 65-169.
- REYNOLDS, W. J. 1980. A re-examination of the characters separating *Chorthippus montanus* and *C. parallelus* (Orthoptera: Acrididae). *J. Natural History*, 14: 283-303.
- REYNOLDS, W. J. 1986. A description of the song of *Omocestus broelemanni* (Orthoptera: Acrididae) with notes on its taxonomic position. *J. Nat. Hist.*, 20: 111-116.
- SOLTANI, A. A. 1978. Preliminary synonymy and description of new species in the genus *Dociostaurus* Fieber, 1853 (Orthoptera; Acridoidea; Acrididae; Gomphocerinae) with a key to the species in the genus. *J. ent. Soc. Iran.*, suppl. 2: 1-93.
- WILLEMSE, F. 1976. Notes on *Arcyptera* species from Greece and Turkey, with special reference to *A. labiata* (Brullé, 1832) (Orthoptera, Acrididae). *Publ. Natuur. Genoop. Limburg.*, 26: 25-35.