

CATALOGUS: 25

INSECTA: EPHEMEROPTERA

FAMILIAS 1-10

CATÁLOGO DE LOS EFEMERÓPTEROS DE ARAGÓN (EPHEMEROPTERA) ¹

Pablo Jáimez-Cuéllar² & Javier Alba-Tercedor²

¹ Este trabajo se ha beneficiado del proyecto HID98-0323-C05-05.

² Departamento de Biología Animal y Ecología. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. 18071. Granada.

INTRODUCCIÓN

Si hay que presentar a un autor destacado en el estudio de los efemerópteros en la Comunidad de Aragón (y en el resto de España), éste es el reverendo Navás. De los 44 trabajos publicados sobre este orden de Insectos en Aragón, 29 (un 65,9%) tienen su firma. Así mismo, de las 63 especies encontradas en Aragón hasta hoy, Navás citó 40 (63,5%), de las cuales 19 sólo han sido citadas por él. Además, 7 de ellas (*Labiobaetis neglectus*, *Ecdyonurus excelsus*, *Rhithrogena ferruginea*, *Rhithrogena gorrizi*, *Rhithrogena oscensis*, *Rhithrogena soteria* y *Caenis pusilla*) fueron descritas para la ciencia por él en base a material recogido en sus excursiones por tierras aragonesas.

Hemos de señalar aquí que en la Enciclopedia Temática de Aragón (tomo 2: Fauna, página 250) se incluye un listado de especies de efemerópteros en el que se mencionan seis especies que, si bien es probable que habiten en Aragón, aún no han sido capturadas: *Baetis lutheri*, *Baetis vardarensis*, *Epeorus alpicola*, *Epeorus sylvicola*, *Rhithrogena loyolae* y *Habroleptoides berthelemyi*.

En los últimos años ha habido profundos cambios en la taxonomía de los efemerópteros, la mayoría de los cuales hemos incorporado en este catálogo; sin embargo, en algunos casos, hemos preferido mantener una postura más conservadora.

El presente catálogo comprende 60 especies citadas hasta el momento en la bibliografía entomológica en cualquiera de las provincias de la Comunidad de Aragón además de tres especies que se citan por primera vez. En la Tabla I se compara la composición de la fauna aragonesa de Ephemeroptera con la conocida para la península Ibérica.

EPHEMEROPTERA de ARAGON: 63

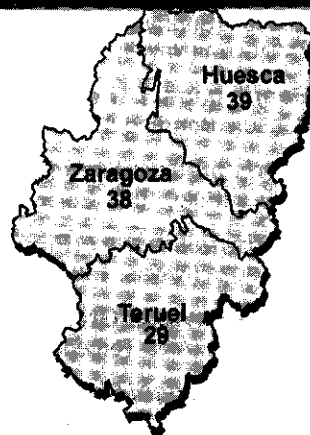


Tabla I

Número de especies por familia en la comunidad de Aragón y en la península Ibérica.

FAMILIA	ARAGÓN (A)	P. IBÉRICA (B)	% (A)/(B)
Siphonuridae	1	7	14,3
Baetidae	22	48	43,8
Oligoneuridae	2	4	50,0
Isonychidae	0	1	00,0
Heptageniidae	17	40	42,5
Ephemerellidae	3	12	25,0
Caenidae	5	8	62,5
Leptophlebiidae	7	21	33,3
Polymitarcidae	1	1	100,0
Ephemeridae	4	4	100,0
Potamanthidae	1	1	100,0
Prosopistomatidae	0	1	00,0
TOTAL	63	148	42,6

RELACIÓN DE ESPECIES

Familia SIPHLONURIDAE Ulmer, 1926

Género *Siphonurus* Eaton, 1868

1. ***Siphonurus lacustris* (Eaton, 1870)**
HUESCA (Bertrand & Verrier, 1954).

Familia BAETIDAE Leach, 1815

Género *Alainites* Waltz, McCafferty & Thomas, 1994

1. ***Alainites muticus* (Linneo, 1758)**
HUESCA (Navás, 1917: subnom. *B. pumilus*; Navás, 1919: subnom. *B. pumilus* Burm.; Pardo, 1932: subnom. *B. pumilus* Burm.; García de Jalón *et al.*, 1988: subnom. *B. muticus* L., 1758).
TERUEL (Sartori & Thomas, 1991: subnom. *Baetis muticus* L., 1758; Puig, 1993: subnom. *Baetis muticus* L., 1758; Soler & Puig, 1993: subnom. *Baetis muticus* L., 1758).

Género *Baetis* Leach, 1815

2. ***Baetis alpinus* Pictet, 1843-45**
HUESCA (Bertrand & Verrier, 1954; Roca & Castillo, 1993).
3. ***Baetis fuscatus* (Linneo, 1871)**
HUESCA (Bertrand & Verrier, 1954; subnom. *B. binoculatus* L., García de Jalón *et al.*, 1988).
ZARAGOZA (Navás, 1913b y 1917 subnom. *B. binoculatus* L.).
4. ***Baetis gadeai* Thomas, 1999**
HUESCA (Bertrand & Verrier, 1954, subnom. *Baetis gemellus* Eaton, 1885).
5. ***Baetis maurus* Kimmins, 1938**
TERUEL (Puig, 1993, Soler & Puig, 1993).
6. ***Baetis melanonyx* (Pictet, 1843-45)**
ZARAGOZA (Navás, 1900).
7. ***Baetis pavidus* Grandi, 1949**
ZARAGOZA (Alba-Tercedor, 1981).
8. ***Baetis rhodani* Pictet, 1843-45**
HUESCA (Navás, 1919, Navás, 1926, Pardo, 1932, García de Jalón *et al.*, 1988).
TERUEL (Puig, 1993, Soler & Puig, 1993).
ZARAGOZA (Navás, 1913a, 1913c y 1925a, subnom. *Baetis iberi* Navás, 1913, Navás, 1914b, 1922 y 1931).
9. ***Baetis scambus* Eaton, 1870**
TERUEL (Puig, 1993, Soler & Puig, 1993).
ZARAGOZA (Navás, 1914a).
10. ***Baetis vardarensis* Ikononov, 1962**
HUESCA (García de Jalón *et al.*, 1988)
TERUEL (Puig, 1993, Soler & Puig, 1993).

Género *Centroptilum* Eaton, 1969

11. ***Centroptilum litura* (Pictet, 1843-45)**
ZARAGOZA (Navás, 1900 y Pardo, 1932; subnom. *C. lituratum* Eaton. (*Cloe litura* Pictet.)).
NOTA: Únicas citas en la península Ibérica.
12. ***Centroptilum luteolum* (Müller, 1976)**
HUESCA (Navás, 1916, Pardo, 1932 y Roca & Castillo, 1993).
TERUEL (Puig, 1993).
ZARAGOZA (Navás, 1900, 1908 y Pardo, 1932).

Género *Cloeon* Leach, 1815

13. ***Cloeon cognatum* Stephens, 1835**
ZARAGOZA (Alba-Tercedor, 1981).

14. ***Cloeon dipterum* (Linneo, 1761)**

HUESCA (Navás, 1908, 1917, 1919 y Pardo, 1932).

TERUEL (Navás, 1908, Navás, 1921; subnom. *Cl. rufulum* Müller).

ZARAGOZA (Cuní y Martorell, 1878, Navás, 1900, 1904, 1913a, 1914b, 1933 y Pardo, 1932).

15. ***Cloeon inscriptum* Bengtsson, 1914**

HUESCA (Roca & Castillo, 1993).

TERUEL (Puig, 1993).

16. ***Cloeon praetextum* Bengtsson, 1914**

ZARAGOZA: Aljibe de los Mases de los Planas, 1 - XI - 1989, Aljibe Pérez, 24 - XII - 1989 (nueva cita).

17. ***Cloeon schoenemundi* Bengtsson, 1936**

HUESCA (Roca & Castillo, 1993).

18. ***Cloeon simile* Eaton, 1870**

ZARAGOZA (Margalef *et al.*, 1977).

NOTA: En este trabajo se citó *Cl. dipterum* + *Cl. simile* (sin hacer distinción entre las especies) en Zaragoza (Embalse de Alloz, Río Salado, 475 m).

Género ***Labiobaetis*** Novikova & Kluge, 1987

19. ***Labiobaetis neglectus* (Navás, 1913)**

ZARAGOZA (Navás, 1913a, Navás, 1926 subnom. *Baetis neglectus* Navás, 1913).

Género ***Nigrobaetis*** Novikova & Kluge, 1987

20. ***Nigrobaetis niger* (Linneo, 1761)**

HUESCA (Navás, 1916 subnom. *Baetis niger* L.)

ZARAGOZA (Navás, 1914b, Navás, 1922 y 1931 subnom. *Baetis niger* L.)

Género ***Procloeon*** Bengtsson, 1915

21. ***Procloeon concinnum* (Eaton, 1883-88)**

HUESCA (Bertrand & Verrier, 1954).

TERUEL (Puig, 1993, Soler & Puig, 1993).

ZARAGOZA (Navás, 1925a; subnom. *Cloeon concinnum* Eaton).

Género ***Pseudocentroptilum*** Bogoescu, 1947

22. ***Pseudocentroptilum pennulatum* (Eaton, 1870)**

ZARAGOZA (Navás, 1931 subnom. *Centroptilum pennulatum* Eaton, 1870).

ARAGÓN (Navás, 1925a subnom. *Centroptilum pennulatum* Eaton, 1870).

Familia OLIGONEURIIDAE Ulmer, 1914

Género ***Oligoneuriella*** Ulmer, 1924

1. ***Oligoneuriella rhenana* (Imhoff, 1852)**

HUESCA (Navás, 1917; subnom. *Oligoneuria rhenana* Pict., Navás, 1925a y 1925c, García de Jalón *et al.*, 1988).

TERUEL (Pujante *et al.*, 1995).

ZARAGOZA (Navás, 1900, 1904, 1907 y 1908; subnom. *Oligoneuria rhenana* Pictet, Navás, 1925a).

Género ***Oligoneuriopsis*** Crass, 1947

2. ***Oligoneuriopsis skhounate* Dakki & Giudicelli, 1980**

HUESCA: Río Esera, Aguas debajo del embalse de Barasona., UTM: 31TBG723650, VIII-1998, 4 ninfas (González del Tánago *leg.*) (nueva cita).

ZARAGOZA: Río Gállego, a la altura de la Cartuja de Aula Dei, entre Montañana y Peñafior, 16 - IX - 1984, 1 ninfa. (J. Alba, *leg.*) (nueva cita).

Familia HEPTAGENIIDAE Needham, 1901

Género ***Epeorus*** Eaton, 1881

1. ***Epeorus torrentium* Eaton, 1881**

HUESCA (García de Jalón *et al.*, 1988).

Género *Ecdyonurus* Eaton, 1868

2. ***Ecdyonurus dispar* (Curtis, 1834)**
HUESCA (Navás, 1923a y 1926; subnom. *Ecdyonurus fluminum* Pictet).
TERUEL (Navás, 1903; subnom. *Ecdyurus fluminum* Pictet).
ZARAGOZA (Navás, 1900; subnom. *Ecdyurus fluminum* Pictet y *Ecdyurus angstipennis* Rambur, Navás, 1904, 1908, 1913a, 1913b, 1914 y 1922 subnom. *Ecdyurus fluminum* Pictet).
3. ***Ecdyonurus excelsus* Navás, 1927**
HUESCA (Navás, 1927a).
4. ***Ecdyonurus fluminum* var. *speciosa* Navás, 1915**
HUESCA (Navás, 1923b; 1925c).
ZARAGOZA (Navás, 1927b, 1931 y 1933).
ARAGÓN (Navás, 1925c).
5. ***Ecdyonurus forcipula* (Pictet, 1843-45)**
HUESCA (Navás, 1906, 1908, 1916, 1917 y 1919; subnom. *Ecdyurus forcipula* Kollar, Navás, 1927b)
ZARAGOZA (Navás, 1922; subgen. *Ecdyurus*).
6. ***Ecdyonurus insignis* (Eaton, 1870)**
HUESCA (Roca & Castillo, 1993).
7. ***Ecdyonurus venosus* (Fabricius, 1775)**
HUESCA (Navás, 1906; subgen. *Ecdyurus*, Bertrand & Verrier, 1954).
ZARAGOZA (Navás, 1914b; subgen. *Ecdyurus*).

Género *Electrogena* Zurwerra & Tomka, 1985

8. ***Electrogena lateralis* (Curtis, 1834)**
HUESCA (Bertrand & Verrier, 1954, subgen. *Ecdyonurus*).
TERUEL (Puig, 1993, Soler & Puig, 1993).

Género *Heptagenia* Walsh, 1863

9. ***Heptagenia longicauda* (Stephens, 1835)**
ZARAGOZA (Navás, 1900; subnom. *H. flavipennis* Duf. (*Baetis cerea* Pict.)).
NOTA: Única cita en la península Ibérica.
10. ***Heptagenia sulphurea* (Müller, 1776)**
HUESCA (Navás, 1925c).
TERUEL (Puig, 1993, Pujante *et al.*, 1995)
ZARAGOZA (Navás, 1900; subnom. *H. sulphurea* Müll. (*Baetis cyanops* Pict.), Navás, 1908, 1913e y 1933).

Género *Rhithrogena* Eaton, 1881

11. ***Rhithrogena catalaunica* Navás, 1916**
ZARAGOZA (Navás, 1933).
12. ***Rhithrogena diaphana* Navás, 1917**
HUESCA (Navás, 1916 y 1927b; subnom. *R. aurantiaca* Burm.)
TERUEL (Navás, 1903 y 1908; subnom. *R. aurantiaca* Burm.)
ZARAGOZA (Navás, 1908, 1913a, 1913c y 1931 subnom. *R. aurantiaca* Burm.).
13. ***Rhithrogena ferruginea* Navás, 1905**
TERUEL (Navás, 1905a, 1905b, 1908 y 1925a).
14. ***Rhithrogena gorrizi* Navás, 1913**
HUESCA (Navás, 1917; 1925a)
ZARAGOZA (Navás, 1913a, 1925a, Navás, 1933, subnom. *Rhithrogena comitisa* Navás, 1933 sp.n., (Thomas & Sartori, 1985).
NOTA: Única cita para la península Ibérica.
15. ***Rhithrogena oscensis* Navás, 1927**
HUESCA (Navás, 1926).
NOTA: Única cita en la península Ibérica.
16. ***Rhithrogena semicolorata* (Curtis, 1834)**
HUESCA (Navás, 1931).
17. ***Rhithrogena soteria* Navás, 1917**
ZARAGOZA (Navás, 1917a; 1925a).
NOTA: Única cita en la península Ibérica.

Familia EPHEMERELLIDAE Klapálek, 1909

Género *Serratella* Edmunds, 1959

1. ***Serratella ignita* (Poda, 1761)**
HUESCA (Navás, 1919, 1925c, 1927b subnom. *Ephemerella ignita* (Poda, 1761), Bertrand & Verrier, 1954; subnom. *Ephemerella ignita* (Poda, 1761), García de Jalón *et al.*, 1988, subnom. *Ephemerella ignita* (Poda, 1761), Roca & Castillo, 1993).
TERUEL (Soler & Puig, 1993 subnom. *Ephemerella ignita* (Poda, 1761)).
ZARAGOZA (Navás, 1917 subnom. *Ephemerella ignita* (Poda, 1761)).
2. ***Serratella spinosa* (Ikononov, 1961)**
TERUEL (Puig, 1993, Malo & Puig, 1993, Soler & Puig, 1993 subnom. *E. ikononovi*).

Género *Torleya* Lestage, 1917

3. ***Torleya major* (Klapálek, 1905)**
HUESCA (García de Jalón *et al.*, 1988).

Familia CAENIDAE Newman, 1853

Género *Caenis* Stephens, 1835

1. ***Caenis beskidensis* Sowa, 1973**
TERUEL: Albaracín, 1 macho, 15 - VI - 1983. (V. Monserrat *leg.*) (nueva cita).
2. ***Caenis horaria* (Linneo, 1758)**
ZARAGOZA (Navás, 1925a).
3. ***Caenis luctuosa* (Burmeister, 1839)**
HUESCA (Margalef *et al.*, 1977).
TERUEL (Malo & Puig, 1993, Puig, 1993, Pujante *et al.*, 1995, Soler & Puig, 1993).
ZARAGOZA (Navás, 1908, 1925a subnom. *C. harrisella* Curt. (*luctuosa* Burm.), Margalef *et al.*, 1977).
4. ***Caenis macrura* Stephens, 1835**
HUESCA (Bertrand & Verrier, 1954).
5. ***Caenis pusilla* Navás, 1913**
HUESCA (García de Jalón *et al.*, 1988, subnom. *C. rhenicola* Malzacher, 1976).
TERUEL (Puig, 1993, Soler & Puig, 1993).
ZARAGOZA (Navás, 1913a).

Familia LEPTOPHLEBIIDAE Banks, 1900

Género *Choroterpes* Eaton, 1881

1. ***Choroterpes picteti* (Eaton, 1871)**
TERUEL (Pujante *et al.*, 1995).
ZARAGOZA (Navás, 1908 y 1913a, Margalef *et al.*, 1977, Prat, 1979).
2. ***Choroterpes prati* Gaino & Puig, 1996**
TERUEL (Gaino & Puig, 1996).
NOTA: Única cita en la península Ibérica.

Género *Habroleptooides* Schoenemund, 1929

3. ***Habroleptooides nervulosa* (Eaton, 1883-88)**
HUESCA (Navás, 1908; subnom. *Habrophlebia nervulosa* Eaton).
4. ***Habroleptooides modesta* (Hagen, 1864)**
TERUEL (Puig, 1993).

Género *Habrophlebia* Eaton, 1881

5. ***Habrophlebia fusca* (Curtis, 1832)**
HUESCA (Navás, 1916, 1917, 1919, 1925b y 1927b, García De Jalón *et al.*, 1988).
TERUEL (Pujante *et al.*, 1995).
ZARAGOZA (Navás, 1914b).

Género *Leptophlebia* Westwood, 1840

6. *Leptophlebia vespertina* (Linneo, 1746)

TERUEL (Pujante *et al.*, 1995).

Género *Thraulius* Eaton, 1881

7. *Thraulius bellus* Eaton, 1881

TERUEL (Pujante *et al.*, 1995).

Familia POYMITARCIDAE Banks, 1900

Género *Ephoron* Williamson, 1802

1. *Ephoron virgo* (Olivier, 1791)

ZARAGOZA (Navás, 1900, 1905, 1908, 1925 y 1931 subgen. *Polymitarcys*).

Familia EPHEMERIDAE Latreille, 1810

Género *Ephemera* Linné, 1758

1. *Ephemera danica* Müller, 1764

HUESCA (Navás, 1906, García de Jalón *et al.*, 1988).

TERUEL (Navás, 1903).

ZARAGOZA (Navás, 1900, 1931).

2. *Ephemera glaucops* Pictet, 1843-45

HUESCA (Navás, 1923b, 1925c y 1926).

ZARAGOZA (Navás, 1933).

3. *Ephemera lineata* Eaton, 1870

ZARAGOZA (Navás, 1904 y 1908).

4. *Ephemera vulgata* Linneo, 1746

HUESCA (Navás, 1908; subnom. *E. danica* Müll. (*E. hispanica* Ramb.))

TERUEL (Navás, 1908, subnom. *E. danica* Müll. (*E. hispanica* Ramb.)).

Familia POTAMANTHIDAE Aibarda, 1988

Género *Potamanthus* Pictet, 1843

1. *Potamanthus luteus* (Linneo, 1767)

HUESCA (García de Jalón *et al.*, 1988).

TERUEL (Pujante *et al.*, 1995).

ZARAGOZA (Navás, 1933).

BIBLIOGRAFÍA

- ALBA-TERCEDOR, J. 1981. Recopilación de citas de efemerópteros en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Trab. Monogr. Dep. Zool. Univ. Granada*, 4 (2): 41-81
- BERTRAND, H. & VERRIER, M.L. 1954. Contribution a l'ecologie des Ephéméroptères des Pyrénées Espagnoles. *Bull. Biol. France et Belg.*, 88, 2: 146-153.
- CUNÍ Y MARTORELL, M. 1878. Neuropteros de las cercanías de Barcelona. *Actas Soc. Esp. Hist. Nat.* 4 Sept., 1878: 58-65
- GAINO, E. & PUIG, M.A. 1996. *Choroterpes*(*Choroterpes*) *prati* n. sp., a new species of mayfly from North-East of Spain. *Annls. Limnol.*, 32 (4): 229 - 233
- GARCÍA DE JALÓN, D., MONTES, C., BARCELÓ, E., CASADO, C. & MENES, F. 1988. Impacto ecológico de la regulación hidroeléctrica en ríos del Pirineo Aragonés. *Actas del Congreso de Biología Ambiental (II Congreso mundial Vasco)*, Tomo II: 149-162.
- MALO, J. & PUIG, M.A. 1993. Efecto de las fluctuaciones sobre la estabilidad de la comunidad de macroinvertebrados de un tramo permanente de un cauce mediterráneo (Río Matarraña, Cuenca del Ebro). *Actas VI Congreso Español de Limnología, Granada*: 347-354.

- MARGALEF LOPEZ, R., PLANAS MONT, D., ARMEGOL BACHERO, J., VIDAL CELMA, A., PRAT FORNELLS, N., GUISETS SERRA, A., TOJA SANTILLANA, J. & ESTRADA MIYARES, M. 1977. *Limnología de los Embalses Españoles*. Servicio de Publicaciones, Secret. General Técnica, Dir. Gen. de Obras Hidráulicas M.O.P., public nº 123, 422 págs.+ 30., Madrid.
- NAVÁS, L. 1900. Notas Entomológicas: V. Neurópteros del Moncayo y Zaragoza. *Actas Soc. Española de Hist. Nat.*, **29**: 172-176.
- NAVÁS, L. 1903. Neurópteros Prosostomios de la Península Ibérica. *Brotéria*, **2**: 107-113.
- NAVÁS, L. 1904. Notas Zoológicas V. Excursión al Moncayo. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.*, **3**: 139-167.
- NAVÁS, L. 1905a. Notas zoológicas. VIII. Mis excursiones durante el verano de 1904. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.*, **4**: 107-131.
- NAVÁS, L. 1905b. Efeméridos, en: Catálogo descriptivo de los insectos Neurópteros de los alrededores de Madrid. *Rev. R. Ac. C. Ex. Fis. y Nat. Madrid*, **2**: 155-184, 521-574.
- NAVÁS, L. 1906. Notas zoológicas. XII. Novedades Zoológicas de Aragón, 1. Excursión Anual de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales al Pirineo Aragonés. *Bol. Soc. aragon. Cienc. nat.*, **5**: 199-213.
- NAVÁS, L. 1907. *Oligoneuria rhenana* Pict., citado en Zaragoza y Veruela (España). Sesión de la *R. Soc. Hist. Nat.* en 27 de Febrero.
- NAVÁS, L. 1908. Neurópteros de España y Portugal. *Brotéria*, ser. Zool. **5**. (1906): 145-184, **6**. (1907): 43-100, **7** (1908): 145-369.
- NAVÁS, L. 1913a. Notas entomológicas. IV. Excursiones por los alrededores de Zaragoza. I. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.* **12**(5): 61-69.
- NAVÁS, L. 1913b. Cuatro pequeñas colecciones de Neurópteros de la Península Ibérica. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.*, **12**: 77-79.
- NAVÁS, L. 1913c. Notas entomológicas. IV. Excursiones por los alrededores de Zaragoza. II.. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.* **12**: 75-77.
- NAVÁS, L. 1914a. Notas entomológicas. VII. Excursión anual de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales a Ortigosa y Valvanera (Logroño). I. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.*, **13**: 22-24; Id., II, **13**: 29-37.
- NAVÁS, L. 1914b. Notas entomológicas XI. Neurópteros del Moncayo (Zaragoza), *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.*, **13**: 207-218.
- NAVÁS, L. 1916. Notas entomológicas, 2ª serie. 13. Excursión al Valle de Arán (Lérida), 17-28 Julio, 1915. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.*, **15**: 186-187.
- NAVÁS, L. 1917. Comunicaciones entomológicas. II., Excursiones entomológicas por Aragón y Navarra. *Rev. Acad. Cienc. Exact. Fís.-Quím. Nat. Zaragoza.*, **2**: 81-91.
- NAVÁS, L. 1919. Notas entomológicas. II. XVI. Excursión anual de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales al valle de Ordesa (Huesca). (22-29 de Julio de 1918). *Bol. Soc. Ibér. Cienc. Nat.*, **18**(1): 37-44.
- NAVÁS, L. 1921. Excursiones científicas realizadas durante el verano de 1920. *Asoc. esp. Progr. Cienc.*, Congr. Oporto (1921) **6** (Cienc. Nat.): 59-74.
- NAVÁS, L. 1922. Mis excursiones entomológicas durante el verano de 1921. *Bol. Soc. ent. Esp.*, **5**: 107-119.
- NAVÁS, L. 1923a. Excursiones entomológicas de l'Istiu de 1922. *Arx. Inst. Cienc. Barcelona*, 34 pp.
- NAVÁS, L. 1923b. Excursiones por Aragón durante el verano de 1923. *Bol. Soc. Ibér. Cienc. nat.*, **22**(5): 161-176.
- NAVÁS, L. 1924. Mis excursiones entomológicas. Verano de 1924. *Brotéria*, **21**: 115-150.
- NAVÁS, L. 1925a. Efemerópteros (Ins.) de la Península Ibérica. *Asoc. esp. Progr. Cienc.*, Congr. Coimbra (1925) **4** (Ciencias Nat.): 157-161.
- NAVÁS, L. 1925b. Mis excursiones del verano de 1925. *Brotéria*, **22**: 131-140.
- NAVÁS, L. 1925c. Insectos de Sena (Huesca). *Bol. Soc. Ibér. Cienc. nat.*, **24**(7): 91-95.
- NAVÁS, L. 1926. Mis excursiones científicas en 1926. *Rev. Acad. Cienc. Exact. Fís.-Quím. Nat. Zaragoza*, **10**: 81-124.
- NAVÁS, L. 1927a. Veinticinco formas nuevas de insectos. *Bol. Soc. Ibér. Cienc. nat.*, **26**(9): 48-75.
- NAVÁS, L. 1927b. Comunicaciones entomológicas IX. Mis excursiones científicas en 1927. *Rev. Acad. Cienc. Exact. Fís.-Quím. Nat. Zaragoza*, **11**: 79-137.
- NAVÁS, L. 1931. De mis últimas excursiones entomológicas (1930-1931). *Bol. Soc. ent. Esp.*, **14**: 116-130.
- NAVÁS, L. 1933. Faunula de Sobraduel (Zaragoza). *Rev. Acad. Cienc. Exact. Fís.-Quím. Nat. Zaragoza*, **10**: 11-28.
- PARDO, L. 1932. Datos para el estudio de la fauna hidrobiológica española. *Boletín de Pesca y Caza*, Tomo IV, nº12.
- PRAT, N. 1979. Fauna marginal de los embalses españoles. *Misc. Zool.*, **5**: 149 - 160
- PUIG, M.A. 1993. Relaciones tróficas de la comunidad de macroinvertebrados en el río Matarraña (Cuenca del Ebro). *Actas del VI Congreso Español de Limnología*, Granada: 355-362.
- PUJANTE, A., MARTÍNEZ-LÓPEZ, F. & TAPIA, G. 1995. Macroinvertebrados y calidad de las aguas de los ríos próximos a la central térmica de Andorra (Teruel, España). *Limnetica*, **11**(2): 1 - 8
- ROCA, J.R. & DEL CASTILLO, M. 1993. Typology of the Pyrenean springs based on their biological communities. *Actas VI Congreso Español de Limnología*, Granada: 283-289.
- SARTORI, M. & THOMAS, A.G.B. 1991. Contribution to the Systematics of *Baetis muticus* (L.) and allied species from South Western Palearctic Region (Ephemeroptera; Baetidae). J.Alba-Tercedor & A. Sánchez-Ortega (Eds.) *Overview and Strategies of Ephemeroptera and Plecoptera*. Sandhill Crane Press, Gainesville, Florida: 223 - 233
- SOLER, G. & PUIG, M.A. 1993. Similitud y diferencias en las pautas de colonización en tramos permanentes y temporales de un río Mediterráneo (Río Matarraña, Cuenca del Ebro). *Actas VI Congreso Español de Limnología*, Granada: 363-372.
- THOMAS, A.G.B. & SARTORI, M. 1985. *Rhithrogena gorrizi* Navás, 1913 et *Rh. castellana* Navás, 1927: redescription des imagos (Ephemeroptera, Heptageniidae). *Annls Limnol.*, **21**(1): 65-70.