

REVISION OF THE EUROPEAN PSOCOPTERA RECORDED BY NAVAS

MARTIN MEINANDER

Meinander, M., 1979. Revision of the European Psocoptera recorded by Navàs. *Misc. Zool.* 5: 59-67. Barcelona.

Navàs' European collections in Barcelona and Zaragoza are revised and all specimens accurately determined are listed with references to Navàs' papers. New synonyms recorded: *Caecilius fastuosus* Navàs' 1915 = *Trichopsocus dalii* (McL); *Trichopsocus angulatus* Navàs, 1916 = *Trichopsocus dalii* (McL); *Valenzula marianus* Navàs, 1924 = *Caecilius rhenanus* Tet.; *Pterodela gobiernoi* Navas, 1913 = *Lachesilla pedicularia* (L.); *Pterodela machi* Navàs, 1913 = *Lachesilla quercus* (Kolbe).

Martin Meinander, Zoological Museum, N. Järnvägsgatan 13, SF-00100 Helsingfors 10, Finland.

For about thirty years in the beginning of this century R. P. Longinos Navàs published some fifty papers with faunistic lists of Psocoptera from various European, mostly Spanish, localities. Some new species were also described. Unfortunately Navàs' determinations were quite often bad, many specimens were even placed in the wrong genera and therefore the data given by Navas cannot be used without critical checking of his material.

Thanks to the courtesy of M. Luis Palazón of the Colegio del Salvador in Zaragoza and of Dr. F. Español of the Museo de Zoología, Instituto Municipal de Ciencias Naturales in Barcelona I was able to check Navàs' material deposited in their institutions. The part of Navàs' collection which was deposited in Zaragoza has later been transferred to the Museum in Barcelona and thus all the material listed below is nowadays deposited there.

In this list, the specimens are listed by their present names, collecting data on the labels are given in the form they are written. In many cases there are considerable difficulties in deciphering the handwriting of the labels. Navàs' determinations and references to publications are given in brackets.

It was by no means possible to find all the specimens listed by Navàs', and all the references to specimens not checked are listed after the list of the checked specimens.

Cerobasis guestfalicus (Kolbe, 1880).
Zaragoza, 5 Febr. 1904 (*Atropos annulata*).

Lepinotus inquilinus von Heyden, 1850.
Zaragoza, 15 Marzo 1905 (*Atropos inquilinus*), 21 Abril 1904 (*A. inquilinus*).

Trichopsocus acuminatus Badonnel, 1943
Gavà 10 VII 15 (*Ectopsocus limbatus*);
Mongat 28 Febr. 10 (*Trichopsocus hirtellus*), 23 III 10 (*E. limbatus* p. p. Navàs 1913a: 88); Zorre 2 V 913 (*T. hirtellus*), 25 V 913 (*T. hirtellus*), Mi Jardin 9 VII 15 (*E. limbatellus*).

Trichopsocus dalii (McLahlan, 1867).
Caecilius fastuosus Navàs 1915c: 479
syn. n.

Trichopsocus hirtellus var. *angulata* Navàs 1916b: 599.
Besós 17 VI 812 (*Caecilius fastuosus* holotype, Navàs 1915c: 479); La Garriga 26 VII 14 (*Trichopsocus hirtellus* Navàs 1915a: 74); La Guardia (*T. hirtellus* var. *angulata* Navàs 1916b: 599); Mongat

23 III 10 (*Ectopsocus limbatus* p.p. 1913 a:88), 14 Abr. 1910 (*E. limbatus* p.p. 1913a:88), 2 IV 10, 12 IV 10 (*E. limbatus*), 20 IV 10, 22 V 10; Montalegre 22 V 10, 15 VI 10 (*Pterodela pedicularia*), 18 VIII 10; Montserrat 15 VIII 10 (*T. hirtellus*); Moyà (B.) 29 VIII 19 (*T. hirtellus* Navàs 1921c:157); Olot 25 Ago. 1910 (*E. limbatus* Navàs 1911a:245); Renoto f. 8-26 Brido (*T. hirtellus*); Santiago 2. VII 15 (*Trichopsocus hirtellus* var. *angulata* Navàs 1916b:599); Tortosa 18 VII 14 (*T. hirtellus* Navàs 1915a:69); 19 VII 14 (*T. hirtellus* Navàs 1915a:69); Zorre 2 V 1913; Mi Jardín 9-VII-15 (*E. limbatus*).

Ectopsocus briggsi McLachlan, 1899.

Amer (G.) 5 VIII 1935 (*E. briggsi*); Barcelona 3 VII 14 (*E. limbatus* Navàs 1915a:29); Caldas (B.) 26 VIII 19 (*E. briggsi* Navàs 1921c:157); Castellsí (Barc.) 5 VIII 25 (*E. briggsi*); Castellter-sol 25 VIII 19 (*E. briggsi* Navàs 1921c:157), 27 VIII 19 (*E. briggsi* Navàs 1921c:153); Camprodón 6 VIII 19 (*E. briggsi* Navàs 1921c:157); 12 VIII 19 (*E. briggsi* Navàs 1921c:157); Gavà 10 VII 15 (*E. limbatus*); Gerona 23 Agt. 1910 (*E. limbatus* Navàs 1911a:245); Gualba (Barcelona) 9 IX 33; Hostalets (G.) 9 VII 23 (*E. briggsi* Navàs 1924a:22); La Garriga 25 VII 14 (*E. limbatus* Navàs 1915a:74); La Guardia 26 VI 15 (*E. limbatus*); Las Fonts (G.) 27 VII 29 (*E. briggsi*); Loyola 13 IX 19 (*E. limbatus*); Manresa 28 VII 14 (*E. limbatus* Navàs 1915a:76); Masnou 27 III 1912 (*E. limbatus*); Miravalles 8 IX 19 (*E. limbatus*); Mongat 12 II 10 (*E. limbatus* p.p. 1913a:88); Montserrat 9 VII 14 (*E. limbatus*); Moyà (B.) 28 VIII 19 (*E. briggsi* Navàs 1921c:157); Olot 25 Agt. 1910 (*E. limbatus* Navàs 1911a:245), 10 VII 19 (*E. briggsi*); Oris (B.) 14 VII 22 (*E. briggsi*); Tortosa 18 VII 14 (*E. limbatus* Navàs 1915a:69); Viladrau 25 VIII 26 (*E. briggsi*); Vila-torta 4 VIII 19 (*E. briggsi* Navàs 1921c:157); Zaragoza 16 Jun. 12 (*E. limbatus*), 30 V 19 (*E. limbatus*); Zorre 15 VIII 13, 15 IX 1913.

Ectopsocus meridionalis Ribaga, 1903.

Gavà 10 VII 18 (*Ectopsocus limbatus*); Montalegre 18 VIII 10 (*E. limbatus*); Zorre 2-4-913.

Stenopsocus immaculatus (Stephens, 1836).

Bosost (L.) 22 VII 15 (*S. immaculatus* Navàs 1916c:191); Carálps (G.) 19 VII 19 (*S. immaculatus* Navàs 1921c:157); Centellas VIII 15 (*S. immaculatus*); Corcó (B.) 14 VII 23 (*S. immaculatus* Navàs 1924a:21), 15 VII 23 (*S. immaculatus* Navàs 1924a:21), 16 VII 23 (*S. immaculatus* Navàs 1924a:21); Figaró 16 VII 14 (*S. stigmaticus* Navàs 1915a:57); Gerona 6 VII 14 (*S. immaculatus* Navàs 1915a:35); La Garriga 26 VII 14 (*S. immaculatus* Navàs 1915a:74); Marin (P.) 4 VII 15 (*S. immaculatus*); Montserrat Julio 1909 (*S. immaculatus* Navàs 1910a:46), 20 VII 09 (*S. immaculatus* Navàs 1910a:46), 15 VII 10 (*S. immaculatus*), 17 VII 10 (*S. immaculatus*), 20 VII 10 (*S. immaculatus*), 20 VIII 10 (*S. immaculatus*); Ortigosa 20 VII 19 (*S. immaculatus* Navàs 1914d:35); Ribas (G.) 17 VIII 19 (*S. immaculatus* Navàs 1921c:157); Ripoll (G.) 13 Jul. 19 (*S. immaculatus* Navàs 1921c:157); Sarria (B.) 2 VII 12 (*S. immaculatus*); Sellera 8 VII 14 (*S. immaculatus* Navàs 1915a:59); Torla (H.) 26 VII 18 (*S. immaculatus* Navàs 1920d:43); Tramacastilla (Huesca) 21 VIII 32 (*S. immaculatus*); Viella (L.) 21 VII 15 (*S. immaculatus* Navàs 1916c:191); Viladráu (G.) 28 VIII 18 (*S. immaculatus* Navàs 1919a:202), 6 VIII 25 (*S. immaculatus*), 6 VIII 26 (*S. immaculatus*).

Stenopsocus lachlani Kolbe 1880

Montserrat 12 VII 10.

Stenopsocus stigmaticus (Imhoff & Labram, 1845).

Stenopsocus lineolatus Navàs 1916:598 Solares (S.) 10 VII 15 (*S. lineolatus* Holotype, Navàs 1916:598); Witens (Hollanda) 25 VII 32.

Graphopsocus cruciatus (Linnaeus, 1768) Bosost (L.) 22 VII 15 (*G. cruciatus* Navàs 1916c:191); Corcó (B.) 14 VII 23 (*G. cruciatus* Navàs 1924a:21); Gavà 10 VII 15 (*G. cruciatus*); Hostalets (G.) 9 VII 23 (*G. cruciatus*); Les (Vall d'Aràn) 3 10 13 (*G. cruciatus*); Montalegra 15 VI 10 (*G. cruciatus*); Montserrat 15 VII 10 (*G. cruciatus* Navàs 1913a:87); Pyr. Vall d'Aràn 22 X 20 (*G. cruciatus*), XI 20 (*G. cruciatus*).

Caecilius burmeisteri Brauer, 1876. Aalbeck (Holanda) 23 VII 32 (*C. obsoletus*); Madrid 1930 (*C. obsoletus*).

Caecilius despaxi Badonnel, 1936. Andorra 8 VII 16 (*Caecilius obsoletus* Navàs 1917e:43); Herna (L.) 16 VII 16 (*C. obsoletus*); Hostalets (G.) 9 VII 14 (*Caecilius flavidus* Navàs 1915a:43); Les (L.) 21 VII 15 (*C. obsoletus* Navàs 1916c:191); Montseny 12 VII 14 (*Caecilius burmeisteri* Navàs 1915a: 52); Viladráu (G.) 25 VIII 26 (*C. flavidus*).

Caecilius flavidus (Stephens, 1836). Aalbeck (Holanda) 23 VII 32 (*C. flavidus*); Andorra 14 VII 20 (*C. obsoletus* Navàs 1921a:69); Bordas (L.) 20 VII 15 (*C. flavidus* Navàs 1916c: 191); Bosost (L.) 22 VII 15 (*C. flavidus* Navàs 1916c: 191); Les, Vall d'Aràn 3 10 13 (*C. flavidus* Navàs 1915a:80); Montalegre 2 V 10 (*C. flavidus*), 22 V 10 (*C. flavidus*), 15 VI 18 (*C. flavidus*); Montserrat 15 VII 10 (*C. flavidus*), 17 VII 10 (*C. flavidus*); Panticosa (H.) 27 VIII 31 (*C. flavidus* Navàs 1931d:122); S. Aniol (G.) 9 VIII 27 (*C. flavidus* Navàs 1928c:46); Santiago 2 VII 15 (*C. flavidus*); Sobradíel (Zaragoza) 10 X 33 (*C. flavidus*).

Caecilius fuscopterus (Latreille, 1799). Arlon 30 VI 12 (*Caecilius fuscopterus* Navàs 1913d:510); Corcó (B.) 12 VII 23 (*C. fuscopterus* Navàs 1924a:22), 16 VII 23 (*C. fuscopterus* Navàs 1924a:22); Gavà 10 VII 15 (*C. fuscopterus*); Niort (F.) 27 VII 12 (*C. fuscopterus* Navàs 1913d:480), 29 VII 12 (*C. fuscopterus*

Navàs 1913d:480); Tavertet (B.) 18 VII 23 (*C. fuscopterus* Navàs 1924a:22); Virton (B.) 31 VIII 12 (*C. fuscopterus* Navàs 1913d:510); Zorre 12 X 12 (*C. fuscopterus*).

A specimen determined *C. fuscopterus* from Marin (P.) 4 VII 15 is a hemipteron.

Caecilius piceus Kolbe, 1882.

Corcó (B.) 14 VII 23 (*C. Piceus* Navàs 1924a:22), 16 VII 23 (*C. piceus* Navàs 1924a: 22); Ibiza, leg. Giner (*C. obsoletus*); Mongat Barcelona 2 IV 10 A. Codinai (*C. burmeisteri* p.p. Navàs 1913a:87); Montserrat 15 VII 10 (*C. flavidus*); Ribas (G.) 14 VIII 19 (*C. piceus* Navàs 1921 c: 157); S. Aniol 9 VIII 29 (*Perypsocus phaeopterus* Navàs 1928c: 46); Sarriá (B.) 4 VII 14 (*C. obsoletus* Navàs 1915a:30); Siresa (H.) 3 VIII 19 (*C. piceus*); Viladráu (G.) 6 VIII 16 (*C. piceus*), 18 VIII 18 (*C. piceus* Navàs 1919a:202), 24 VIII 18 (*C. piceus* Navàs 1919a:202), 26 VIII 18 (*C. piceus* Navàs 1919a:202), 28 VIII 18 (*C. piceus* Navàs 1919a:202).

Caecilius rhenanus Tetens, 1891.

Valenzula marianus Navàs 1924a:37 syn.n.

Corcó (B.) 18 VII 23 (*Valenzuela marianus* ♂ cotype Navàs 1924a:37); Mongat 18 III 10 (*C. burmeisteri* pp. Navàs 1913a:87), 26 III 10, 28 III 10, 30 III 10, 2 IV 10, 3 IV 10, 20 IV 10 (*C. burmeisteri* p.p. Navàs 1913a:87), 13 V 10 (*C. obsoletus*); Montalegre 15 VI 10 (*C. obsoletus* Navàs 1913a:87), 18 VIII 10 (*C. flavidus* and *Elipsocus hyalinus*); Zorre 14 II 913 (*C. obsoletus*).

Mesopsocus

The genus *Mesopsocus* will be treated separately in a later paper.

Philotarsus parviceps Roesler, 1954.

Les (L.) 21 VII 15 (*Caecilius opulentus*); Montserrat 30 Ago. 1910 (*Psocus 6-punctatus*).

Philotarsus picicornis (Fabricius, 1793).
Mesopsocus poecilopterus Navàs 1913 a:87.

Bellmunt (B.) 10 VIII 26 (?25) (*Elipsococcus poecilopterus*); Gerona 23 Ag. 1910 (*Psocus 6-punctatus* Navàs 1911a:244); Loyola 12 IX 19 (*Elipsocus poecilopterus* Navàs 1911a:244); Loyola 12 IX 19 (*Elipsocus poecilopterus* Navàs 1921c:158); Santiago 1 VII 15 (*Elipsocus opulentus*); Setcasas (Gerona) 1.270 m. 15 VIII 1911 (*Mesopsocus poecilopterus* Holotype Navàs 1913a:87); Weillen (Belgica) 29 Sept. 1910 (*Peripsocus alboguttatus*).

Elipsocus

It has not been possible to determine the specimens in Navas' collection and the specimens are not listed.

Hemineura dispar Tetens, 1891.

Poruelo (C.R.) 1908 (*Elipsocus hyalinus*).

Cuneopalpus cyanops (Rostock, 1876).

Arlon 29 8 12 (*Elipsocus cyanops* Navàs 1913d:310); Catalonia Mola de Falset VII 31; Cercedilla 20 VI 13 (*E. cyanops*); Deusto (V.) 11 VII 15 (*E. cyanops*); La Guardia 25 VI 15 (*E. cyanops*) 26 VI 15 (*E. cyanops* and *Caecilius flavidus*); Marin (P.) 3 VII 15 (*E. cyanops*); Mónais 24 III 12 (*E. cyanops*); Montseny 12 VII 12 (*E. cyanops* Navàs 1915a:52); Orduña 14 VII 15 (*E. cyanops*); Tuy (P.) 28 VI 15 (*E. cyanops*), 30 VI 15 (*E. cyanops*); Valmadrid 14 X 15 (*E. cyanops*).

Lachesilla pedicularia (Linnaeus, 1758)

Pterodela gobiernoi Navàs 1913b:331 syn. n.

Marnon 28 III 912 (*Pterodela pedicularia*), 12 IV 912; Mongat 18 III 10 (*P. pedicularia* Navàs 1913a:88), 23 III 10; Pyrén. Vall d'Aràn 4 XI 20 (*P. pedicularia*); Pyrénées Vall d'Aràn, Lés 13 XI 20 F. León-Hilaire; Zaragoza 22 X 12 (*P. pedicularia*), 13 XI 13 (*Pterodela gobiernoi* 7 ♀ 2 ♂ Navàs 1913a:331).

Lachesilla quercus (Kolbe, 1880).

Pterodela machi Navas 1913b:300 syn. n. Les (L.) 16 VII 20 (*Pterodela quercus*); Tortosa 18 VII 14 (*Pterodela quercus* Navàs 1915a:69); Zaragoza 27 IX 13 (*Pterodela machi* ♀ holotype Navàs 1913b:330), 4 VI 14 (*Amphigerontia bifasciata*).

Peripsocus alboguttatus (Dalman, 1823).

Les (Lérida) VIII 1933 (*Peripsocus subfasciatus*); Moncayo 3 VIII 14 (*P. alboguttatus* Navàs 1914b:216); Montalegre 15 VI 10 (*P. alboguttatus* Navàs 1913a:88), 18 VIII 10; Montseny 12 VII 14 (*P. subpapillatus* Navàs 1915a:53); S. Lorenzo 19 Jul. 1909 (*P. alboguttatus* 1910a:54); Tona (B.) 20 VIII 18 (*P. alboguttatus* Navàs 1919a:202).

Peripsocus didymus Roesler, 1939.

Bordas (L.) 20 VII 15 (*Peripsocus phaeopterus*); Deusto (V.) 9 IX 19 (*P. subpapillatus* Navàs 1921c:157); Finestras (G.) 10 VIII 27 (*P. phaeopterus*); Tavertet (B.) 18 VII 23 (*P. phaeopterus* p.p. Navàs 1924a:22).

Peripsocus parvulus Kolbe, 1880.

Amer (G.) 5 VIII 27 (*Peripsocus phaeopterus*); Lés (Lérida) VIII 1913 (*P. phaeopterus*).

Peripsocus phaeopterus (Stephens, 1836).

Alos (L.) 8 VIII 18 (*P. phaeopterus* Navàs 1919a:202); Bruselas 22 VIII 12 (*P. phaeopterus* Navàs 1913d:510); Catalonia Sta. Coloma de Gramanet; Gualba (Barcelona) 3 IX 33 (*P. phaeopterus*), 9 IX 33 (*P. phaeopterus*); Figaró (B.) 16 VII 14 (*P. phaeopterus* Navàs 1915a:57); La Guardia 26 VI 15 (*P. phaeopterus*), 28 VI 15 (*P. phaeopterus*); Lés (L.) 21 VII 15 (*P. phaeopterus* Navàs 1916c:184); Marin (P.) 3 VII 15 (*Elipsocus nebulosus*); Montserrat 17 VII 10 (*Pterodela pedicularia*); Ortigosa (Log.) 20 Jul. 12 (*P. phaeopterus* Navàs 1914d:35); Saldas (L.) 26 VII 20 (*P. phaeopterus* Navàs 1921a:69); Santiago 2 VII 15 (P.

phaeopterus); Sarrià (B.) 4 VII 14 (*P. phaeopterus* Navàs 1915a:30); Tavertet (B.) 18 VII 23 (*P. phaeopterus* p.p. Navàs 1924a:22); Tortosa 17 IX 15 (*P. phaeopterus*); Valvanera 22 VII 12 (*P. phaeopterus*), 23 VII 12 (*P. phaeopterus*).

Peripsocus reductus Badonnel, 1943.

Gualba (B.) 9 IX 33 (*P. phaeopterus*); Lés (Lérida) VIII 1933 (*Peripsocus subpapillatus*); S. Sadurni d'Osormort X 1933 (*P. phaeopterus*).

Peripsocus subfasciatus (Rambur, 1842).
Montalcgre 15 VI 10 (*Peripsocus alboguttatus*); Viladráu (Gerona) 5 VIII 26 (*Peripsocus subpapillatus*); Warnant (Bélgica) (*P. subpapillatus*).

Amphigerontia bifasciata (Latreille 1799).
Umgeb. v. Hamburg 24 6 32 (*A. bifasciata*).

Amphigerontia contaminata (Stephens, Exacten (Holanda) 11 VII 25 (*A. bifasciata*); Gerona 6 VII 14 (*A. bifasciata* Navàs 1915a:35); Griseu (Z.) 21 X 23 (*A. bifasciata*); Hamburg Eppendorfer Moor 10 9 1933 (*A. bifasciata* Navàs 1934d; 508); La Guardia 25 V 15 (*A. bifasciata*); Montserrat 2 Jul. 1909 (*A. bifasciata*); Pinar (V.) 18 X 15 (*A. bifasciata*); Pozuelo Mayo 1909 (*A. bifasciata* p.p. Navàs 1913a:84), 1914 (*A. bifasciata*); Sobradriel (Zaragoza) 8 VI 32 (*A. bifasciata* Navàs 1933g:16), 22 VI 32 (*A. bifasciata* Navàs 1933g:16); 14 X 33 (*A. bifasciata* Navàs 1933g:16); 16 X 33 (*A. bifasciata* Navàs 1933g:16); Valladolid 21 VII 15 (*A. bifasciata*), 25 X 15 (*A. bifasciata*); Zaragoza 10 Oct. 1912 (*A. bifasciata*), 13 XI 13 (*A. bifasciata*), 4 IV 14 (*A. bifasciata*), 25 X 14 (*A. bifasciata*), 13 V 19 (*A. bifasciata*).

Blaste conspurcata (Rambur, 1842).

Gualba (B.) 27 VI 16 (*Psocus 4-maculatus*); Miracle (L.) 24 Jul. 1909 (*A. bifasciata*); Sobradriel 15 VII 1913 (*A. bifasciata*).

Blaste hilaris (Navàs, 1907).

Montserrat 26 Jul. 1906 (*Psocus hilaris* ♂ holotype, Navàs 1907b:1).

The species will be redescribed in a following paper.

Blaste quadrimaculata (Latreille, 1794).

Castellbó (L.) 15 VII 16 (*Amphigerontia bifasciata*); Castelltersol 27 VIII 19 (*A. bifasciata* Navàs 1921c:157); Catalonia Mola de Falset VII 31; Coma (Lérida) 29 Jul. 1909 (*Psocus bipunctatus* and *A. bifasciata*); Fuencaliente 1909 (*A. bifasciata*); Huenoso (O.) (*A. bifasciata*); Miracle (La.) 24 Jul. 1909 (*A. bifasciata*); Montalegre 15 Jul. 1910 (*A. bifasciata* Navàs 1913a:87), 18 VIII 10 (*A. bifasciata*); Montseny 12 VII 14 (*A. bifasciata* Navàs 1915a:52); Moyà (B.) 28 VIII 19 (*A. bifasciata*); Olot 23 Ag. 1910 (*A. bifasciata* p.p. Navàs 1911a:244); Pantico-sa (H.) 29 VIII 31 (*A. bifasciata* Navàs 1931d: 121); Pozuelo 1909 (*A. bifasciata* Navàs 1913a:87); Sarrià (B.) 4 VII 14 (*A. bifasciata* Navàs 1915a:30), 16 VIII 18 (*Amphigerontia fasciata* p.p. Navàs 1919a:202); Valimadrid (Z.) 6 Sept. 1909 (*A. bifasciata*).

Psococerastis gibbosa (Sulzer, 1776).

Genanducar (Fa.) 21 VII 31 (*Amphigerontia bifasciata*); Hecho (H.) 11 VIII 17 (*Psocus longicornis* Navàs 1917c:88).

Metylophorus nebulosus (Stephens, 1836)
Figaró (B.) 16 VII 14 (*Psocus nebulosus* Navàs 1915a:57); Lés (L.) 21 VII 15 (*P. nebulosus* Navàs 1916c:190); Montseny 8 VIII 10 (*P. nebulosus*); S. Esteban de Llemana (G.) 6 VIII 27 (*P. nebulosus* Navàs 1928c:45); Sarrià (B.) 2 VII 12 (*P. nebulosus*); 4 VII 14 (*P. nebulosus* Navàs 1915a:30); Sellera 9 VII 14 (*P. nebulosus* Navàs 1915a:39); Viladráu (G.) 23 VII 18 (*P. nebulosus* Navàs 1919a:202).

Neopsocus rhenanus Kolbe, 1882.

Grañena (L.) 1 VII 20 (*Amphigerontia fasciata* Navàs 1921a:68); Muel (Z.) 19 VIII 12 (*A. fasciata*).

Copostigma morio (Latreille, 1794).
Sobradíel (L.) 13 VI 19 (*Psocus allaudi*); Valladolid 21 VI 15 (*P. allaudi*).

Loensia fasciata (Fabricius, 1787).
Castellbó (L.) 15 VII 16 (*Amphigerontia fasciata*); Herur 16 VII 16 (L.) (*A. fasciata*); Rubio (L.) 19 VII 18 (*A. fasciata*); Sarriá (B.) 16 VIII 18 (*A. fasciata* p.p. Navàs 1919a:202).

Loensia variegata (Latreille, 1799).
La Guardia 25 VI 15 (*Amphigerontia variegata*); Lives 25 VIII 12 (*A. variegata*); S. Privat (G.) 11 VII 23 (*A. variegata* Navàs 1924a:20); Tuy (Pa.) 28 VI 15 (*A. variegata*); Zaragoza 26 Abril 1909 (*A. variegata*).

Trichadenotecnum majus (Kolbe, 1880).
S. Lorenzo (L.) 28 Jul. 1909 (*Procus sexpunctatus* Navàs 1910a:54).

Trichadenotecnum sexpunctatum (Linnaeus, 1761).

Camprodón 6 VIII 19 (*Neopsocus rhenanus* Navàs 1921c:157); Lives (B.) 25 VIII 12 (*Amphigerontia variegata* Navàs 1912d:510); Miracle 24 Jul. 1909 (*Psocus sexpunctatus*); Moncayo (Z.) 22 VIII 16 (*P. sexpunctatus* Navàs 1917c:88); Santiago 2 VII 15 (*P. sexpunctatus*); Viladráu (G.) 25 VII 18 (*P. 6-punctatus*).

Psocus bipunctatus (Linnaeus, 1761).
Camprodón 6 VII 19 (*P. bipunctatus*); Castelltersol 27 VIII 19 (*P. bipunctatus* Navàs 1921c:157); Coma (Lérida) 29 Jul. 1909 (*P. bipunctatus*); Gaulba Barcelona 9 IX 33 (*P. bipunctatus*); Lés (Lérida) VIII 1933 (*P. bipunctatus*); Montseny Julio 06 (*P. bipunctatus*); Montserrat 30 Agt. 1910 (*P. bipunctatus*); Pardinas (G.) 15 VIII 19 (*Amphigerontia bifasciata* Navàs 1921c:157); Viladráu (G.) 13 VII 28 (*P. bipunctatus* Navàs 1929d:34).

Rhaptoneura eatoni (Mc Lachlan, 1880).
Amphigerontia variegata Navàs 1906a:704.

Loensia variegata Badonnel 1944:58; Badonnel 1946:240.

Trichadenotecnum variegatum Meinander 1973:157.

Laguna de T. 31 III 1904 (*Amphigerontia variegata* Navàs 1906a:704).

The specimens corresponding to the following references were not found in Navàs' collections.

Actenotarsus hispanicus: Navàs 1907a:196.

Amphigerontia bifasciata: Navàs 1910a:54, 1911a:244, 1912a:210, 1913d:510, 1914a:58, 1914d:53, 1914e:190, 1915a:57, 76, 1916c:191, 1919a:202.

Amphigerontia fasciata: Navàs 1915a:52, 1917c:88, 1929d:34.

Amphigerontia variegata: Navàs 1914d:35, 1914e:190, 1917c:88, 1919a:202, 1921a:69.

Amphigerontia veriegata: Navàs 1918a:43.

Bertkauia prisca, *Bertkania p.*: Navàs 1913d:510, 1914a:58, 1921a:69, 1921c:157, 1923a:12, 1924a:22.

Caecilius cornutus: Navàs 1915a:44.

Caecilius flavidus: Navàs 1910a:54, 1911a:244, 1913d:480, 1914d:35, 1914e:190, 1914g:176, 1915a:29, 30, 35, 48, 70, 74, 76, 1918a:44, 1919a:202, 1921a:69, 1921c:157, 1924a:22, 1930c:52.

Caecilius fuscopterus: Navàs 1914a:58, 1915a:35, 43, 1916c:191, 1924a:22, 1928c:46, 1929d:34.

Caecilius obsoletus: Navàs 1913a:87, 1913d:488, 510, 1914a:58, 1914d:35, 1914e:190, 1917c:88, 1918a:44, 1919a:202, 1921c:157, 1924a:22, 1928c:46, 1931d:122, 1933g:16.

Caecilius piceus: Navàs 1913a:87, 1914b:215, 1914e:190, 1917c:88, 1917e:43, 1920d:43, 1931d:122.

Ectopsocus briggsi: Navàs 1928c:46, 1929d:34.

Ectopsocus brighti: Navàs 1921a:69.

- Ectopsocus limbatus*: Navàs 1912a:210, 1913d:480, 1914b:216, 1914d:35, 1915 a:30, 35, 39, 48, 53, 57, 70, 1918a:44, 1919a:202.
- Ectopsocus parvuius*: Navàs 1933g:16.
- Ectopsocus strauchi*: Navàs 1917a:173.
- Elipsocus balmesi*: Navàs 1910a:46, 1910 b:1.
- Elipsocus cyanops*: Navàs 1917e:43.
- Fita vestigator*: Navàs 1913b:333.
- Graphopsocus cruciatus*: Navàs 1910a: 46, 54, 1911a:244, 1912a:210, 1913 d:480, 510, 1914a:58, 1914b:215, 1914 d:35, 1914e:140, 1914f:41, 1914g:176, 1915a:30, 35, 45, 57, 69, 74, 76, 1917 c:88, 1917e:43, 1918a:43, 1920d:43, 1921a:69, 1921c:157, 1923a:11, 1930 a:163, 1930c:52, 1931d:122, 1933g:16.
- Lepinotus inquilinus*: Navàs 1915a:74.
- Marcenendius nostras*: Navàs 1913b:334.
- Marcenendius illustris*: Navàs 1923a:11.
- Mesopsocus unipunctatus*: Navàs 1913 a:87, 1914a:58, 1915a:52, 1915d:510, 1917e:43, 1918a:43, 1919a:202, 1921 a:69, 1923a:12, 1924d:8, 1929d:34, 1930c:52.
- Myopsocus eatoni*: Navàs 1914e:190.
- Neopsocus rhenanus*: Navàs 1921a:69.
- Peripsocus alboguttatus*: Navàs 1915a:32, 1933g:16.
- Peripsocus phaeopterus*: Navàs 1911a: 245, 1913d:510, 1914a:58, 1915a:29, 53, 74, 1921c:157.
- Peripsocus subpapillatus*: Navàs 1911 a: 245, 1931d:122.
- Peripsocus umbrosus*: Navàs 1912a:210- 211.
- Philotarsus flaviceps*: Navàs 1911a:245, 1914d:35, 1915a:30, 52, 1916c:191 1921a:69.
- Psocus bipunctatus*: Navàs 1910a:54.
- Psocus longicornis*: Navàs 1914d:35, 1915a:52, 57.
- Psocus nebulosus*: Navàs 1910a:54, 1911 a:244, 1915a:74, 1921a:68, 1921c:157, 1923a:11, 1929a:447.
- Psocus quadrimaculatus*: Navàs 1906b: 205.
- Psocus 6-punctatus*: Navàs 1913d:510, 1914a:58, 1914d:35, 1917a:172, 1919 a:202.
- Psocus subnebulosus*: Navàs 1904:11.
- Pterodela muncunilli*: Navàs 1913b: 329, 1914g:176.
- Pterodela pedicularis*: Navàs 1911a:244, 1912a:210, 1914a:58, 1915a:29, 69, 70, 1915d:510, 1916c:191, 1917c:88, 1918 d:25, 1921c:157.
- Pterodela quercus*: Navàs 1913d:510.
- Pterodela querms*: Navàs 1914a:58, 1915 a:74.
- Stenopsocus immaculatus*: Navàs 1915 a:30, 57, 1917e:43, 1921a:69.
- Stenopsocus lachlani*: Navàs 1904:11.
- Stenopsocus stigmaticus*: Navàs 1916c: 184.
- Trichopsocus hirtellus*: Navàs 1910a:46, 1915a:30, 35, 70.
- Troctes divinatoria*: Navàs 1914b:216, 1915a:45, 69, 1921c:158, 1923a:12.

REFERENCES

- BADONNEL, A., 1944. Contribution à l'étude des Psocoptères de L'Atlantide. *Rev. franç. Entomol.* 11:47-60.
- 1946. Les Psoques des Iles Atlantides. *Mém. Soc. Biogéo.* 8:239-243.

- MEINANDER, M., 1973. The Psocoptera of the Canary Islands. *Notulae Entomol.*, 53:141-158.
- NAVAS, L., 1904. Notas Zoológicas II. Neurópteros de la provincia de Barcelona. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 3:11-16.
- 1906a. Catálogo descriptivo de los Insectos Neurópteros de las Islas Canarias. *Rev. Acad. Madrid*, 4: 687-708.
- 1906b. Notas Zoológicas XII. Novedades zoológicas de Aragón. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 5:199-213.
- 1907a. Notas Zoológicas XIII. Insectos nuevos o recientemente descritos de la Península ibérica. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 6:194-200.
- 1907b. Neurópteros nuevos de Montserrat. - *Rev. Montserratina*, 1907:1-2.
- 1908. Neurópteros nuevos. *Mem. R. Acad. Barcelona*, (3)6:401-423.
- 1909b. Neurópteros nuevos de la fauna ibérica. *Act. Mem. Prim. Congr. Natur. Espan.* (5) 1:143-158.
- 1909c. Nouvelles chasses de Neuroptères en Belgique. *R. mens. Soc. entomol. Namur.*, 3: 55-56.
- 1910a. Mis excursiones entomológicas durante el verano de 1909. *Bull. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 2:1-27.
- 1911. Notas entomológicas, 2e serie. 2. Excursiones por Cataluña y Mallorca. *Bull. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 10:240-248.
- 1912. Notas entomológicas. 3. Excursiones por los alrededores de Granada. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 10:204-211.
- 1913a. Notas entomológicas. 5. Cuatro pequeñas colecciones de Neurópteros. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 12:75-91.
- 1913b. Sócidos (Ins., Neur.) de España, nuevos. *Rev. Acad. Madrid*, 12:329-335.
- 1913d. Mis excursiones por el extranjero en el Verano de 1912. *Mem. R. Acad. Barcelona*, 10:479-514.
- 1914a. Supplement aux Neuroptères de Belgique. Quelques Nevroptères recuëllis en août (12-31) de 1923. *Rev. Mens. Soc. Entomol. Namuroise*, 14:46-59.
- 1914b. Notas entomológicas. 11. Neuropteros del Moncayo (Zaragoza). *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 13:207-218.
- 1914d. Notas entomológicas 7. Excursión anual de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales a Ortigosa y Valvanera (Logroño). *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 13:22-37.
- 1914e. Notas entomológicas. 10. Neurópteros de Mallorca. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 13:185-192.
- 1914f. Notas entomológicas. 8. Neurópteros de los alrededores de Madrid. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 13:38-41.
- 1914g. Notas entomológicas. 9. Algunos Neurópteros de Manresa. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 13:174-176.
- 1915a. Notas entomológicas. 2.^a serie, 11. Excursiones por Cataluña. Julio de 1914. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 14:27-81.
- 1915c. Neurópteros nuevos o poco conocidos (quinta serie). *Mem. R. Acad. Barcelona*, 11: 455-480.
- 1916b. Neurópteros nuevos de España (Segunda serie). *Rev. Acad. Madrid*, 14:593-601.
- 1916c. Excursiones al Valle de Arán (Lérida), 17-28 julio 1915. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 15:179-194.
- 1917a. Neurópteros nuevos o poco conocidos (Octava serie). *Mem. R. Acad. Barcelona*, 13: 155-178.
- 1917b. Neurópteros nuevos o poco conocidos (Novena serie). *Mem. R. Acad. Barcelona*, 13: 393-406.
- 1917c. Comunicaciones entomológicas. 2. Excursiones entomológicas por Aragón i Navarra. *Rev. Acad. Cienc. Zaragoza*, 2:81-91.
- 1917e. Notas entomológicas. 2e. serie. 14. Neurópteros de Andorra. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.*, 16:36-46.
- 1918. Excursiones entomológicas por el Norte de la Provincia de Lérida. 6-24 Julio, 1917. *Bull. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 18:36-49.
- 1919. Excursiones entomológicas por Cataluña durante el verano de 1918. *Mem. R. Acad. Barcelona*, 15:181-214.
- 1920. Notas entomológicas. ser. 2.^a. 16. Excursión anual de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales al Valle de Ordesa (Huesca) 22-29 Julio de 1918. *Bull. Soc. Ibér. Cienc. Nat.*, 1920:37-44.
- 1921a. Excursiones científicas realizadas el verano de 1920. *Congr. Oporto Assoc. Progr. Cienc.*, 4:59-74.
- 1921c. Mis excursiones científicas del verano de 1919. *Mem. R. Acad. Barcelona*, 17:143-169.
- 1923. Excursions entomologiques de l'estiu de 1922. *Arx. Inst. Cienc. Barcelona*, 8:1-34.
- 1924a. Excursió Entomològica al Cabrerès (Girona-Barcelona). *Trab. Mus. Jta. Cienc. Nat. Barcelona*, 4(10):1-59.
- 1924d. Insectes de l'excursió de d. Ascensi Codina a Castella i Andalusia, al Juny de 1923. *Publ. Jta. Cienc. Nat. Barcelona*, 4(11):1-10.
- 1928. Excursiones por la provincia de Gerona. *Bull. Inst. Catalana His. Nat.*, (2)8:37-53.

- 1929a. Insectes Neuroptères et voisins de Normandie. *Assoc. franç. Avanc. Cienc.*, 1929:446-448.
- 1929c. Excursiones por la provincia de Gerona en Julio y Agosto de 1928. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, (2)9:27-48.
- 1930a. Excursió entomològica a la vall de Noguera de Cardós (Lleida). *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, (2)10:156-169.
- 1930c. Excursión a Ribera de Cardós, Pallars (Lérida). *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, (2)10:48-57.
- 1931. De mis últimas excursiones entomológicas. (1930-1931). *Boll. Soc. Entomol. España*, 14:116-130.
- 1933. Faunula de la Sobraduel (Zaragoza). *Rev. Acad. Cienc. Zaragoza*, 16:11-28.
- 1934. Insectos del Museo de Hamburgo. 2.^a serie. *Mem. Acad. Cienc. Artes Barcelona*, 23:499-508.