

Los ácaros oribátidos (Acari, Oribatida) de la Sierra de Albarracín (noreste de España)

Luis S. Subías

Departamento de Zoología. Facultad de Biología. Universidad Complutense. 28040 Madrid. España. — subias@bio.ucm.es

Resumen: Se han estudiado diferentes muestras edáficas de la Sierra de Albarracín (provincia de Teruel, España), de distintos tipos de suelos y vegetación, y se han recolectado 189 especies de ácaros oribátidos, de las que 56 se encuentran en dicha Sierra por primera vez. Además, se citan por primera vez para la Península Ibérica un género, *Paratritia* Moritz, 1966, dos especies, *Paratritia baloghi* Moritz, 1966 y *Scheloribates ascendens* Weigmann & Wunderle, 1990, y dos subespecies, *Atropacarus obesus minimus* Shtanchaeva & Subías, 2012 y *Oppiella nova uliginosa* (Willmann, 1919). Los bosque de sabina (*Juniperus sabina*) son los que han presentado un mayor número de especies diferentes, 87, mientras que las choperas (*Populus nigra*) son las que menos, con 27 especies.

Palabras clave: Acari, Oribatida, nuevas citas, Sierra de Albarracín, noreste de España.

The oribatid mites (Acari, Oribatida) of the Albarracín Mountains (north-eastern Spain)

Abstract: Several soil samples from the Albarracín Mountains (Teruel province, Spain), from different soils and vegetation types, are studied. A total of 189 oribatid species were collected, of which 56 are here recorded for the first time from these mountains. One genus, *Paratritia* Moritz, 1966, two species, *Paratritia baloghi* Moritz, 1966 and *Scheloribates ascendens* Weigmann & Wunderle, 1990, and two subspecies, *Atropacarus obesus minimus* Shtanchaeva & Subías, 2012 and *Oppiella nova uliginosa* (Willmann, 1919) are recorded for the first time from the Iberian Peninsula. Juniper forests (*Juniperus sabina*) were the most diverse habitat, with 87 species, while poplar coppices (*Populus nigra*) were the poorest, with 27 species.

Key words: Acari, Oribatida, new records, Albarracín mountains, north-eastern Spain.

Introducción

La Sierra de Albarracín, perteneciente al Sistema Ibérico, se sitúa al noreste de la Península Ibérica (40°23' N, 01°34' O) y presenta una vegetación, fundamentalmente de tipo mediterráneo, con extensos bosque de pinos, encinas, sabinas y robles. El estudio de los ácaros oribátidos de sus suelos, fundamentalmente de los sabinares albares (*Juniperus thurifera*), había sido ya objeto de un profundo estudio y objeto de diversas publicaciones (Subías & Ruiz, 1984; Arribas *et al.*, 1984; Subías & Rodríguez, 1986, 1987a, 1987b, 1988; Subías *et al.*, 1987 y Subías & Arillo, 1998) en las que se describen varias nuevas especies. En el presente estudio se pretende completar el conocimiento de dicha fauna en los distintos tipos de suelos y vegetación presentes en esta interesante Sierra.

Material y métodos

El material estudiado, depositado en el Departamento de Zoología de la Universidad Complutense de Madrid, procede de un amplio muestreo en suelos de la Sierra de Albarracín llevados a cabo por V. Ortuño y A. Caño en los meses de marzo a julio de 1987 (14-III-87, 12-IV-87, 8-V-87, 14-VI-87 y 10-VII-87) en las localidades y medios que se relacionan a continuación:

1. Monterde; hojarasca de "sabina albar" (*Juniperus thurifera*).
2. Orihuela del Tremedal; hojarasca de "pino" (*Pinus silvestris*).
3. Bronchales; hojarasca de "encina" (*Quercus rotundifolia*).
4. Villar del Cobo; hojarasca de "quejigo" (*Quercus faginea*).
5. Noguera; hojarasca de "roble" melojo (*Quercus pyrenaica*).
6. Tramacastilla; hojarasca de "chopo" (*Populus nigra*).
7. Griegos; hojarasca de "sabina" (*Juniperus sabina*).
8. Bronchales; musgo bajo "sabina" (*Juniperus sabina*).
9. Noguera; hojarasca de "espinar".
10. Noguera; hojarasca de "jara" (*Cistus laurifolius*).
11. Griegos; prado húmedo.

Las muestras de suelo han sido tratadas por el clásico sistema Berlese-Tullgren para la extracción de su mesofauna y posteriormente se han separado los ácaros oribátidos en la lupa binocu-

lar y se les ha sometido a un aclarado con ácido láctico al 70% antes de su observación e identificación al microscopio. Se ha elaborado una Tabla en la que se indica la presencia o ausencia en cada medio muestreado de cada una de las especies de oribátidos encontradas, señalándose con un * aquellas especies que son nueva cita para la Sierra de Albarracín y con dos ** las que son nueva cita para la Península Ibérica.

Resultados

Se han recolectado un total de 189 especies (y subespecies) de oribátidos diferentes, número relativamente elevado si tenemos en cuenta que en España Subías *et al.* (2013) mencionan la existencia de 972. De ellas 56 son citadas por primera vez para la Sierra de Albarracín, destacando el hecho de que un género, dos especies y dos subespecies, que se relacionan a continuación, son citados por primera vez en la Península Ibérica. Sus distribuciones geográficas han sido extraídas de Subías, 2004 (2014).

- *Paratritia* Moritz, 1966: género paleártico con una única especie.
- *Paratritia baloghi* Moritz, 1966: especie conocida de Europa centromeridional e Irán.
- *Atropacarus obesus minimus* Shtanchaeva y Subías, 2012: subespecie descrita recientemente del Cáucaso y cuya presencia ahora en la Península Ibérica corrobora las similitudes entre sus faunas de oribátidos puestas ya de manifiesto por Subías & Shtanchaeva (2011).
- *Oppiella nova uliginosa* (Willmann, 1919): subespecie conocida de Europa centromeridional.
- *Scheloribates ascendens* Weigmann y Wunderle, 1990: especie también distribuida por Europa centromeridional.

Como se observa en la Tabla adjunta el medio en el que se han recolectado más especies es en el sabinar de *Juniperus sabina* con 86 especies, mientras que en las choperas (*Populus nigra*) sólo se han recolectado 27. Los oribátidos más comunes y que aparecen en un mayor número de medios son: *Arthrodamaeus medi-*

terraneus Subías, Arillo y J. Subías, 1997, *Liacarus (Dorycra-nosus) acutus* Pschorn-Walcher, 1951, *Ceratoppia bipilis* (Her-mann, 1804), *Eueremaeus oblongus s. str.* (Koch, 1835), *Oppiella nova s. str.* (Oudemans, 1902), *Tectocepheus velatus sarekensis* Trägårdh, 1910, *Ceratozetes nanus* Subías, 2001, *Trichoribates (T.) berlessei* (Jacot, 1929), *Oribatula (O.) tibialis s. str.* (Nicolet, 1855) y *Allogalumna parva* (Berlese, 1916).

Bibliografía

ARRIBAS, M. A., L. S. SUBÍAS & E. RUIZ 1984. Oribátidos (Acarida, Oribatida) Superiores Gymnonóticos del "sabinar albar" espa- ñol. *Cuad. Invest. Biol. (Bilbao)*, **5**: 57-63.

SUBÍAS L. S. 2004. Listado sistemático, sinonímico y biogeográfico de los ácaros oribátidos (Acariformes: Oribatida) del mundo (excepto fósiles). *Graellsia*, **60** (número extraordinario): 3-305. [Actualización online de Febrero de 2014 en: http://escalera.bio.ucm.es/usuarios/bba/cont/docs/RO_1.pdf].

SUBÍAS L. S. & A. ARILLO 1998. Oribátidos (Acarí, Oribatida) supe- riores poronóticos del sabinar albar (*Juniperus thurifera*) espa- ñol. Listado sistemático, descripción de *Zygoribatula hispanica* sp. nov. y consideraciones biológicas. *Boln. Asoc. esp. Entom.*, **22**(3-4): 63-74.

SUBÍAS L. S. & P. RODRÍGUEZ 1986. Oppiidae (Acarí: Oribatida) de los sabinares (de *Juniperus thurifera*) de España, IV. Subfami- lias Mystroppiinae Balogh y Quadropiinae Balogh. *Anales de Biología (Biología Animal, 2)*, **7**: 37-45.

SUBÍAS L. S. & P. RODRÍGUEZ 1987a. Oppiidae (Acarí, Oribatida) de los sabinares (*Juniperus thurifera*) de España, I. *Ramusella s. str.* Hammer y *Ramusella (Rectoppia)* Subías. *Eos*, **63**: 301-314.

SUBÍAS L. S. & P. RODRÍGUEZ 1987b. Los óppidos (Acarí, Oribatida) de los sabinares albares españoles. VII. Géneros *Hypogoeoppia*, *Oppiella* y *Lawroppia*. *Misc. Zool.*, **11**: 105-111.

SUBÍAS L. S. & P. RODRÍGUEZ 1988. Oppiidae (Acarí, Oribatida) de los sabinares (*Juniperus thurifera*) de España, VIII. Medioppii- nae Subías y Mínguez. *Boln. Asoc. esp. Entom.*, **12**: 27-43.

SUBÍAS L. S. & E. RUIZ 1984. Oribátidos Inferiores (Acarida, Oribati- da) del "sabinar albar" español. *Boln. Asoc. esp. Entom.*, **8**: 195-201.

SUBÍAS L. S. & U. YA. SHTANCHAEVA 2011. Listado sistemático de los ácaros oribátidos (Acarí: Oribatida) iberocaucásicos. *Revista Ibérica de Aracnología*, **19**: 55-132. Accesible en: http://www.sea-entomologia.org/Publicaciones/RevistaIbericaAracnologia/RIA19/55_132Subiasacarosiberocaucasicos.pdf

SUBÍAS L. S., P. RODRÍGUEZ & M. E. MÍNGUEZ 1987. Los Oppiidae (Acarí, Oribatida) de los sabinares (*Juniperus thurifera*) de Es- paña, V. *Berniniella* Balogh, 1983. *Cuad. Invest. Biol. (Bilbao)*, **10**: 35-50.

SUBÍAS L. S., U. YA. SHTANCHAEVA & A. ARILLO 2013. *Oribátidos (Acarí, Oribatida) de España peninsular e Islas Baleares. Dis- tribución*. Monografías electrónicas (S.E.A.), **5**. Sociedad Entomológica Aragonesa. 255 pp. [Actualización online de Julio de 2014: http://escalera.bio.ucm.es/usuarios/bba/cont/docs/RO_28.pdf].

Tabla I. Ácaros oribátidos colectados en Sierra de Albarracín por puntos de muestreo.

SIERRA DE ALBARRACÍN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
* <i>Parhyppochthonius aphidinus</i> Berlese, 1904	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
<i>Brachychthonius hirtus</i> Moritz, 1976	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-
* <i>Brachychthonius pseudoimmaculatus</i> Subías y Gil, 1991	-	-	-	•	-	-	-	-	•	•	-
<i>Liochthonius alpestris</i> (Forsslund, 1958)	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-
<i>Liochthonius brevis</i> (Michael, 1888)	-	-	•	-	-	-	•	•	•	-	-
<i>Liochthonius dilutus</i> Moritz, 1976	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-
<i>Liochthonius horridus</i> (Sellnick, 1928)	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-
<i>Liochthonius lapponicus</i> (Trägårdh, 1910)	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-
* <i>Liochthonius sellnicki</i> (Thor, 1930)	-	-	-	•	-	-	•	-	•	-	-
* <i>Liochthonius strenzkei</i> Forsslund, 1963	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	•
<i>Sellnickochthonius immaculatus</i> (Forsslund, 1942)	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-
<i>Sellnickochthonius jacoti</i> (Evans, 1952)	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-
<i>Verachthonius laticeps</i> (Strenzke, 1951)	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
<i>Cosmochthonius lanatus</i> (Michael, 1885)	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-
* <i>Cosmochthonius reticulatus</i> Grandjean, 1947	•	-	-	•	-	-	•	-	-	-	-
<i>Phyllozetes tauricus</i> Gordeeva, 1978	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-
<i>Haplochthonius simplex</i> (Willmann, 1930)	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sphaerochthonius splendidus</i> (Berlese, 1904)	-	-	-	•	-	-	•	-	•	-	•
* <i>Hypochthonius luteus</i> Oudemans, 1917	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
<i>Hypochthoniella minutissima</i> (Berlese, 1904)	-	-	-	•	-	-	•	-	-	-	-
<i>Eulohmannia ribagai</i> (Berlese, 1910)	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-
<i>Epilohmannia cylindrica</i> (Berlese, 1904)	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•
** <i>Paratritia baloghi</i> Moritz, 1966	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-
<i>Acrotritia ardua</i> (Koch, 1841)	-	-	-	•	•	•	-	-	•	-	•
* <i>Acrotritia curticephala</i> (Jacot, 1938)	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-
<i>Acrotritia hyeroglyphica</i> (Berlese, 1916)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
* <i>Acrotritia simile</i> (Mahunka, 1982)	-	•	-	-	-	-	•	-	-	-	-
** <i>Atropacarus obesus minimus</i> Shtanchaeva y Subías, 2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
<i>Atropacarus striculus</i> (Koch, 1835)	-	•	-	-	-	•	-	-	-	-	•
<i>Notophthiracarus (Calyptophthiracarus) pavidus</i> (Berlese, 1913)	-	-	-	•	-	-	•	-	•	-	•
<i>Phthiracarus (P.) compressus</i> Jacot, 1930	-	-	-	-	-	•	-	-	•	-	-
<i>Phthiracarus (P.) laevigatus</i> (Koch, 1841)	-	-	-	•	-	•	•	-	•	-	-
* <i>Phthiracarus (Archiphthiracarus) globosus</i> (Koch, 1841)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
* <i>Phthiracarus (Archiphthiracarus) subiasi</i> Niedbala, 1986	•	•	•	•	-	-	•	-	-	•	-
<i>Steganacarus (Tropacarus) incognitus</i> Niedbala, 1984	-	-	•	•	-	-	•	-	-	-	-
<i>Trhypochthonius tectorum</i> (Berlese, 1896)	•	-	-	-	-	-	•	-	-	•	-
* <i>Malaconothrus processus</i> Hammen, 1952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
<i>Nothrus borussicus</i> Sellnick, 1928	-	•	-	-	•	-	-	•	•	•	-
<i>Nothrus longipilus</i> (Berlese, 1910)	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-

SIERRA DE ALBARRACÍN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
* <i>Camisia biurus</i> (Koch, 1839)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Camisia biverrucata</i> (Koch, 1839)	-	●	-	●	●	-	●	●	●	-	-
<i>Camisia horrida</i> (Hermann, 1804)	-	●	-	-	-	-	●	-	●	-	-
<i>Camisia spinifer</i> (Koch, 1835)	-	●	●	●	-	-	●	-	●	●	-
<i>Hermanniella dolosa</i> Grandjean, 1931	-	-	-	●	-	●	●	-	●	-	-
<i>Neoliodes globosus</i> (Subías y Gil-Martín, 1990)	-	-	●	-	-	-	●	-	●	●	-
<i>Licnodamaeus costula</i> Grandjean, 1931	●	-	●	●	-	-	●	-	●	●	-
<i>Licnodamaeus pulcherrimus</i> (Paoli, 1908)	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●
* <i>Licnobelba caesarea</i> (Berlese, 1910)	-	-	●	●	-	-	●	-	-	●	●
<i>Licnobelba latiflabellata</i> (Paoli, 1908)	●	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-
<i>Adrodamaeus hispanicus</i> (Grandjean, 1928)	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-
<i>Arthrodamaeus mediterraneus</i> Subías, Arillo y J. Subías, 1997	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●
<i>Gymnodamaeus bicostatus</i> (Koch, 1835)	-	●	-	-	●	-	●	-	-	-	-
<i>Aleurodamaeus setosus</i> (Berlese, 1883)	●	-	-	●	-	-	●	-	●	●	-
<i>Damaeus torquisetosus</i> (Mihelčič, 1955)	-	●	●	●	●	-	●	-	●	●	-
* <i>Porobelba grandjeanica</i> Subías, 1977	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Porobelba spinosa</i> (Sellnick, 1920)	-	-	●	-	-	-	●	●	●	●	-
<i>Cultroribula bicultrata</i> (Berlese, 1905)	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-
<i>Ceratoppia bipilis</i> (Hermann, 1804)	●	-	●	●	-	●	●	●	●	●	-
* <i>Gustavia fusifer</i> (Koch, 1841)	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-	-
<i>Liaccarus (Dorycranosus) acutus</i> Pschorn-Walcher, 1951	●	-	●	●	-	●	●	●	●	●	-
<i>Xenillus clavatopilus</i> Mihelčič, 1966	●	-	●	●	-	-	●	-	-	-	-
* <i>Xenillus clypeator</i> Robineau-Desvoidy, 1839	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-
<i>Xenillus tegeocranus</i> (Hermann, 1804)	-	-	-	●	●	●	●	-	●	-	-
* <i>Microzetorches emeryi</i> (Coggi, 1898)	-	-	-	-	●	-	●	-	-	-	-
<i>Eueremaes oblongus</i> s. str. (Koch, 1835)	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
* <i>Eueremaes oblongus quadrilamellatus</i> (Hammer, 1952)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
<i>Eueremaes oblongus valkanovi</i> (Kunst, 1957)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
<i>Ctenobelba pseudomahnerti</i> Subías y Shtanchaeva, 2013	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
* <i>Amerobelba decedens</i> Berlese, 1908	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
<i>Damaeolus cellulatus</i> Subías, Ruiz y Kahwash, 1990	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-
<i>Fosseremus laciniatus</i> (Berlese, 1905)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caleremaes monilipes</i> (Michael, 1882)	-	-	●	●	-	-	●	-	-	●	-
* <i>Oribella matritensis</i> Arillo, Bordel y Subías, 1988	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
<i>Oribella pectinata</i> (Michael, 1885)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
* <i>Pantelozetes (P.) paolii</i> (Oudemans, 1913)	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-	●
* <i>Pantelozetes (Montizetes) abulensis</i> (Pérez-Íñigo, 1984)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
<i>Ramusella (R.) assimiloidea</i> Subías y Rodríguez, 1987	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●
* <i>Ramusella (R.) clavipectinata</i> (Michael, 1885)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
* <i>Ramusella (R.) puertomontensis</i> Hammer, 1962	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
* <i>Ramusella (Insculptoppia) anuncata</i> Subías y Rodríguez, 1986	-	●	-	-	-	●	●	-	●	●	-
* <i>Ramusella (Insculptoppia) elliptica</i> (Berlese, 1908)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ramusella (Rectoppia) mihelcici</i> (Pérez-Íñigo, 1965)	-	-	-	●	-	-	●	●	●	-	●
<i>Microppia minus</i> s. str. (Paoli, 1908)	-	-	●	●	-	-	●	-	-	-	●
* <i>Microppia minus longisetosa</i> Subías y Rodríguez, 1988	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-
<i>Rhinoppia eduardoi</i> Subías y Shtanchaeva, 2011	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-
* <i>Rhinoppia media</i> (Mihelčič, 1956)	-	-	●	●	-	-	●	-	●	●	-
<i>Rhinoppia minidentata</i> (Subías y Rodríguez, 1988)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
<i>Serratoppia minima</i> Subías y Rodríguez, 1988	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●
<i>Berniniella inornata</i> (Mihelčič, 1957)	-	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-
* <i>Berniniella parasigma</i> Iturrrodoibeitia, 1987	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
<i>Hypogeoppia terricola</i> Subías, 1981	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-
* <i>Lauroppia fallax</i> (Paoli, 1908)	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
<i>Moritzoppia escotata</i> (Subías y Rodríguez, 1986)	-	-	●	●	-	-	●	-	-	-	●
<i>Oppiella nova</i> s. str. (Oudemans, 1902)	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●	●
** <i>Oppiella nova uliginosa</i> (Willmann, 1919)	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
<i>Oxyoppioides decipiens</i> (Paoli, 1908)	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
<i>Quadroppia (Q.) quadricarinata</i> (Michael, 1885)	-	-	●	●	●	-	-	●	●	-	-
* <i>Quadroppia (Coronoquadroppia) monstruosa</i> Hammer, 1979	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
* <i>Quadroppia (Coronoquadroppia) pseudocircumita</i> Mínguez, Ruiz y Subías, 1985	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Suctobelbella (S.) acutidens</i> s. str. (Forsslund, 1941)	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-
* <i>Suctobelbella (S.) acutidens duplex</i> (Strenzke, 1950)	-	●	●	●	●	-	-	●	-	●	-
<i>Suctobelbella (S.) acutidens pilosetosa</i> Shtanchaeva y Subías, 2009	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-
* <i>Suctobelbella (S.) acutidens sarekensis</i> (Forsslund, 1941)	-	-	●	-	-	-	-	-	●	-	-
<i>Suctobelbella (S.) subcornigera</i> s. str. (Forsslund, 1941)	-	-	●	-	-	-	-	-	●	●	●
* <i>Suctobelbella (S.) subcornigera vera</i> (Moritz, 1964)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
* <i>Suctobelbella (Flagrosuctobelba) alloenasuta</i> Moritz, 1971	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
* <i>Suctobelbella (Flagrosuctobelba) baloghi</i> (Forsslund, 1958)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
<i>Suctobelbella (Flagrosuctobelba) carcharodon</i> Moritz, 1966	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●	-
<i>Suctobelbella (Flagrosuctobelba) forsslundi moritzi</i> Mahunka, 1987	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
<i>Suctobelbella (Flagrosuctobelba) nana</i> Shtanchaeva y Subías, 2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Suctobelbella (Flagrosuctobelba) nasalis</i> (Forsslund, 1941)	-	-	●	●	●	●	-	-	●	●	-
<i>Suctobelbella (Flagrosuctobelba) subtrigona</i> (Oudemans, 1900)	-	-	●	●	-	-	●	●	●	●	-
<i>Carabodes (C.) marginatus</i> (Michael, 1884)	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-
<i>Carabodes (Klapperiches) minusculus</i> Berlese, 1923	-	-	●	-	-	●	-	●	-	●	-
<i>Odontocephalus elongatus</i> (Michael, 1879)	-	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●
* <i>Tectocephalus alatus</i> Berlese, 1913	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●
<i>Tectocephalus minor</i> Berlese, 1903	-	-	●	-	-	-	●	●	-	-	-

SIERRA DE ALBARRACÍN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Tectocepheus velatus clavatus</i> Mahunka, 1983	-	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•
<i>Tectocepheus velatus sarekensis</i> Trägårdh, 1910	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cymbaeremaeus cymba</i> (Nicolet, 1855)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Scapheremaeus patella</i> (Berlese, 1886)	-	-	-	-	-	-	•	-	-	•	-
<i>Micreremus brevipes</i> (Michael, 1888)	•	-	-	•	-	-	•	-	-	-	-
<i>Lamellovertex caelatus</i> (Berlese, 1895)	•	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-
* <i>Scutovertex minutus</i> (Koch, 1836)	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-
<i>Scutovertex sculptus</i> Michael, 1879	•	-	•	-	-	-	•	-	-	-	-
<i>Bipassalozetes intermedius</i> (Mihelčič, 1954)	•	-	-	-	-	-	•	•	-	•	-
<i>Bipassalozetes perforatus</i> (Berlese, 1910)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
<i>Bipassalozetes striatus</i> (Mihelčič, 1955)	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-
<i>Passalozetes africanus</i> Grandjean, 1932	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-
<i>Passalozetes agricola</i> Mínguez y Subías, 1983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
<i>Eupelops acromios</i> (Hermann, 1804)	•	-	•	•	-	•	-	-	•	-	-
<i>Eupelops plicatus</i> (Koch, 1835)	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
<i>Eupelops sulcatus</i> (Oudemans, 1914)	-	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-
<i>Eupelops torulosus meridionalis</i> Pérez-Íñigo, 1969	•	-	•	•	-	-	•	-	-	•	-
<i>Peloptulus gibbus</i> Mihelčič, 1957	-	-	-	-	-	-	•	-	-	•	-
<i>Peloptulus reticulatus</i> Mihelčič, 1957	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
<i>Achipteria coleoptrata</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•
<i>Achipteria italica</i> (Oudemans, 1914)	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
<i>Achipteria nitens</i> (Nicolet, 1855)	-	-	•	•	-	•	•	•	-	-	-
<i>Anachipteria shtanchaevae</i> Subías, 2009	-	-	•	•	-	-	•	•	•	•	•
<i>Cerachipteria digita</i> Grandjean, 1935	•	•	•	-	•	-	•	-	-	-	-
<i>Pseudotectoribates subsimilis</i> (Mihelčič, 1956)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
* <i>Ceratozetella maxima</i> (Berlese, 1908)	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ceratozetes armatus</i> Mihelčič, 1956	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
<i>Ceratozetes conjunctus</i> Mihelčič, 1956	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-
* <i>Ceratozetes nanus</i> Subías, 2001	-	•	•	•	•	-	•	-	•	•	•
<i>Ceratozetes peritus</i> Grandjean, 1951	-	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-
<i>Hispanozetes bicarinatus</i> Subías y Shtanchaeva, 2012	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-
<i>Trichoribates (T.) angustatus</i> Mihelčič, 1957	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-
<i>Trichoribates (T.) berleseii</i> (Jacot, 1929)	•	-	•	•	•	•	•	-	•	•	-
<i>Trichoribates (Latilamellobates) algarvensis</i> (Subías y Gil-Martín, 1990)	-	-	-	-	-	-	•	•	-	•	-
* <i>Trichoribates (Latilamellobates) incisellus</i> (Kramer, 1897)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
* <i>Zetomimus (Protozetomimus) acutirostris</i> (Mihelčič, 1957)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
* <i>Chamobates caucasicus</i> Shaldybina, 1969	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-
<i>Chamobates confusus</i> Subías, 2000	•	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-
<i>Humerobates rostromellatus gadarramicus</i> Pérez-Íñigo, 1972	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* <i>Minunthozetes (M.) quadriareatus</i> Mínguez, Subías y Ruiz, 1986	-	•	-	-	•	-	-	-	-	•	-
* <i>Minunthozetes (Inigozetes) reticulatus</i> Pérez-Íñigo, 1969	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-
<i>Punctoribates (Minguezetes) conjunctus</i> (Subías, Kahwash y Ruiz, 1990)	-	-	-	•	-	-	•	-	-	•	-
<i>Lucoppia burrowsi</i> (Michael, 1890)	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-
<i>Oribatula (O.) tibialis s. str.</i> (Nicolet, 1855)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
<i>Oribatula (O.) tibialis allifera</i> Subías, 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•
<i>Oribatula (O.) tibialis amblyptera</i> Berlese, 1916	•	-	•	-	-	-	•	-	-	•	-
<i>Oribatula (Zygoribatula) exarata</i> Berlese, 1916	-	-	-	-	-	-	•	-	-	•	-
<i>Oribatula (Zygoribatula) frisiae</i> (Oudemans, 1900)	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* <i>Oribatula (Zygoribatula) glabra</i> (Michael, 1890)	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oribatula (Zygoribatula) hispanica</i> Subías y Arillo, 1998	-	-	-	-	-	-	•	-	•	-	•
<i>Gerloubia hispanica</i> Subías, 1977	-	-	-	•	-	•	-	-	-	-	-
<i>Hemileius initialis</i> (Berlese, 1908)	-	-	-	-	-	-	•	-	-	•	-
<i>Liebstadia longior</i> (Berlese, 1908)	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
<i>Liebstadia pannonica microptera</i> (Mihelčič, 1957)	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-
** <i>Schelorbates ascendens</i> Weigmann y Wunderle, 1990	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-
<i>Schelorbates barbatulus</i> Mihelčič, 1956	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Schelorbates laevigatus s. str.</i> (Koch, 1835)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
<i>Schelorbates laevigatus angustirostris</i> Mihelčič, 1957	-	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-
<i>Schelorbates laevigatus quintus</i> Wunderle, Beck y Woas, 1990	•	-	-	•	•	-	-	-	•	•	-
<i>Schelorbates minifimbriatus</i> Mínguez, Subías y Ruiz, 1986	-	-	•	-	-	-	•	-	•	-	-
* <i>Schelorbates pallidulus</i> (Koch, 1841)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
<i>Protorbates capucinus</i> Berlese, 1908	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	•
* <i>Lauritzenia (Incabates) sinuata</i> (Pérez-Íñigo jr., 1990)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-
* <i>Pelorbates europaeus</i> Willmann, 1935	-	-	-	-	-	-	•	-	•	•	-
<i>Pelorbates perezinigoii</i> Shtanchaeva, Grikurova y Subías, 2011	-	-	-	-	-	-	•	-	-	•	-
* <i>Allogalumna integer</i> (Berlese, 1904)	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
<i>Allogalumna parva</i> (Berlese, 1916)	-	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Galumna lanceata</i> (Oudemans, 1900)	-	-	-	-	•	•	-	-	•	-	•
<i>Galumna tarsipennata</i> Oudemans, 1914	-	•	-	-	-	-	•	-	•	•	-
* <i>Pergalumna formicaria</i> (Berlese, 1914)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
<i>Pilogalumna crassiclava s. str.</i> (Berlese, 1914)	-	-	-	-	-	-	•	-	•	-	-
<i>Pilogalumna crassiclava longiareata</i> Pérez-Íñigo, 1976	-	-	-	-	-	-	•	-	•	-	-
Totales	30	32	44	56	40	27	86	38	71	59	50