

LISTA Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE ESPECIES DE COCCINELLIDAE (INSECTA: COLEOPTERA) PRESENTES EN CHILE

Guillermo González F
Santiago, Chile, willogonzalez@yahoo.com, www.coccinellidae.cl.

RESUMEN

Se entrega una lista sistemática de los Coccinellidae de Chile. Se incluye sinonimia, distribución geográfica y comentarios respecto a la situación taxonómica de las especies. Se mencionan especies que deben ser eliminadas de las listas del país. El género *Pseudosmilia* Brèthes se reconoce como sinónimo junior de *Coccidophilus* Brèthes y *Sarapidus* Gordon de *Parasidis* Brèthes. *Curinus ruizi* Brèthes se transfiere al género *Cyra* Mulsant. *Scymnus (Pullus) helmutfurschi* es propuesto como nuevo nombre para *Scymnus (Pullus) rubicundus* Kapur. *Hyperaspis puebla* Mulsant es considerado sinónimo de *Hyperaspis funesta* (Germain). Se citan 26 géneros con 93 especies.

Palabras clave: Chile, Coccinellidae, taxonomía, sinónimos, nuevas localidades.

ABSTRACT

Checklist and geographical distribution of Coccinellidae (Insecta: Coleoptera) species occurring in Chile. An annotated checklist of Chilean Coccinellidae species is provided including synonymies, distribution records and taxonomic status. Some species must be deleted of the Chileans repertoire as indicated. *Pseudosmilia* Brèthes is recognized as a junior synonym of *Coccidophilus* Brèthes and *Sarapidus* Gordon of *Parasidis* Brèthes. *Curinus ruizi* Brèthes is transferred to *Cyra* Mulsant genus. The new name *Scymnus (Pullus) helmutfurschi* is proposed for *Scymnus (Pullus) rubicundus* Kapur. *Hyperaspis puebla* Mulsant is a junior synonym of *Hyperaspis funesta* (Germain). 26 genera and 93 species are cited.

Key words: Chile, Coccinellidae, taxonomy, synonymy, new localities.

INTRODUCCIÓN

Coccinellidae es una familia de Coleoptera cuya presencia resulta particularmente familiar para el común de las personas, las que habitualmente las reconocen bajo el nombre de «chinitas», «mariquitas», «catarinas», «joanhinas», «ladybirds» y muchos otros nombres. Los éxitos obtenidos en su uso como controladores biológicos resaltan su importancia económica, tanto en Chile (Zúñiga, 1985; Zúñiga *et al.*, 1986) como a nivel mundial (Gordon, 1985; Slipinski, 2007). Su estudio reviste gran importancia y significación, especialmente para las profesiones afines a la agronomía y las instituciones relacionadas con la agricultura en todo el mundo.

La clasificación de Coccinellidae ya fue esbozada por Mulsant (1850), quien estableció numerosos grupos que se han mantenido hasta hoy bajo la forma de subfamilias o tribus. Korschefsky (1931, 1932) y Blackwelder (1945) reconocieron muchos de los grupos de Mulsant, actualizando algunos nombres. Sasaji (1968) hizo un análisis basándose en una gran cantidad de géneros, la mayoría orientales, utilizando la metodología de taxonomía numérica y presentó una estructura de seis subfamilias que significó un gran avance al reconocer una serie de afinidades no consideradas anteriormente. Con posterioridad muchos autores hicieron aportes complementarios, en especial la inclusión de grupos no tratados por Sasaji, la

elevación de algunas tribus al nivel de subfamilia o la recombinación de tribus y subfamilias. De gran valor son los esfuerzos desplegados por Chazeau *et al.* (1989), Fürsch (1990) y Kovár (1996) para establecer un sistema unificado. A pesar de ello no hay aún consenso en la clasificación del grupo y algunos autores han propuesto esquemas que pueden incluir desde dos subfamilias (Slipinski, 2007) hasta 18 (Duverger, 2003).

La última lista disponible de las especies de la familia Coccinellidae para Chile data de mediados del siglo pasado (Blackwelder, 1945), en que se cita 65 especies para el país. Desde esa fecha numerosas especies han sido descritas como nuevas o citadas como presentes en el país, mientras otras han pasado a sinonimia. Elgueta y Arriagada (1989) mencionan la presencia de 76 especies en Chile sin enumerarlas.

La distribución geográfica de las especies de Coccinellidae de Chile ha sido tratada solo en forma parcial, existiendo estudios relativos a determinadas especies (Aguilera, 1982, 1983, 1987, 1995, Aguilera *et al.*, 1981, 1990, 2003, Etchegaray y Barros, 1979 y Stuardo, 1928) o localidades específicas (Aguilera 1970, Aguilera *et al.* 2006, Campos y Peña, 1973).

La presente publicación actualiza la lista de las especies presentes en el país y documenta por primera vez la distribución geográfica de todas ellas. Adicionalmente incluye los sinónimos actualizados de las especies, incorporando algunos cambios como resultado de las revisiones efectuadas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se revisó las publicaciones sobre Coccinellidae a partir de 1850. Para los documentos anteriores a esa fecha se utilizó principalmente las referencias disponibles en la literatura. Además se revisó el material de las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, MHNHS), del Smithsonian Museum of Natural History (Washington DC, USA, USNM), de la colección del Instituto de Entomología de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (Santiago, UMCE), la colección del autor y varias otras colecciones de especialistas, entomólogos y recolectores nacionales y extranjeros. Se efectuaron consultas a especialistas nacionales y extranjeros para dilucidar aspectos específicos.

La lista incluye los géneros y especies con sus nombres actuales y sus sinónimos. En la asignación de los géneros a subfamilias y tribus se considera la propuesta de Sasaji (1968) incluyendo los cambios estrictamente necesarios para incorporar géneros y tribus no consideradas por ese autor. Este criterio es el mismo que propone Vandenberg (2002c). Dentro de cada tribu, los géneros y especies han sido ordenados en orden alfabético.

Para las localidades sólo se indican las que han sido verificadas directamente por el autor proveniente de colecciones o recolectas adecuadamente etiquetadas, o que provienen de estudios o trabajos científicos. Para los casos donde se citan localidades dudosas dadas en la literatura se usa un signo «?» y se cita la publicación.

Para la distribución de las especies se utiliza el siguiente esquema:

PAISES SUDAMERICANOS ordenados por orden alfabético. En el caso de CHILE se incluyen entre paréntesis las provincias (ordenadas de norte a sur) e Isla de Pascua o Archipiélago de Juan Fernández, cuando corresponda. En el caso de ECUADOR puede incluirse entre paréntesis las Islas Galápagos.

CONTINENTES: para el resto del mundo se ponen éstos en orden alfabético. Para el continente americano se consideran CENTROAMÉRICA, NORTEAMÉRICA y ANTILLAS.

Se ha incluido toda la bibliografía mencionada en el texto.

RESULTADOS

LISTA SISTEMÁTICA DE LAS ESPECIES DE COCCINELLIDAE (COLEOPTERA) PRESENTES EN CHILE

STICHOLOTIDINAE**Microweiseini**

Coccidophilus Brèthes, 1905.

Especie tipo: *Coccidophilus citricola* Brèthes, 1905.

Cryptoweisea Gordon, 1970.

Pseudosmilia Brèthes, 1925, **nueva sinonimia**

Comentario: Sasaji (1971) revisó e ilustró la morfología *Pseudosmilia* la que es consistente con los ejemplares de *Coccidophilus* revisados por el autor o descritos en la literatura por lo cual se establece la sinonimia entre ambos taxones. Pope (1962) y Gordon (1977) insinuaron la posibilidad de que ambos géneros fueran sinónimos, sin establecerlo formalmente.

C. arrowi (Brèthes, 1925), **nueva combinación.**

Pseudosmilia arrowi Brèthes, 1925.

Distribución: CHILE (El Salto).

Comentario: El ejemplar tipo se encuentra perdido (Gordon, 1977). Mientras no se estudien las especies del género presentes en Chile, se mantiene la validez de este taxón. La localidad indicada por Brèthes no ha sido identificada aunque probablemente se refiera a la localidad de ese nombre ubicada en la provincia de Valparaíso.

C. citricola Brèthes, 1905.

Coccidophilus citricola Brèthes, 1905.

Distribución: ARGENTINA, BRASIL, CHILE (Arica, Iquique, Copiapó, Elqui, Choapa, San Felipe, Valparaíso, San Antonio, Santiago, Cordillera, Cardenal Caro, Linares, Ñuble, Bío Bío, Malleco, Cautín, Valdivia, Llanquihue, Archipiélago de Juan Fernández).

Comentario: Probablemente se encuentre más de una especie involucrada bajo este nombre que es citado abundantemente en la literatura de control biológico tanto en Chile como en Argentina y Brasil.

Parasidis Brèthes, 1915.

Especie tipo: *Parasidis porteri* Brèthes, 1925.

Scymnus (*Parasidis*) Brèthes, 1915.

Sarapidus Gordon, 1977, **nueva sinonimia.**

Comentario: La descripción e ilustraciones del género *Sarapidus* son consistentes con los ejemplares de *Parasidis* revisados. Aún cuando Gordon (1977) no mencionó a *Parasidis*, previó esta sinonimia haciendo un juego de palabras con el nombre al describir *Sarapidus* (comunicación personal). Al no disponer de más ejemplares para comparar describió el género como nuevo.

P. australis (Gordon, 1977), **nueva combinación.**

Sarapidus australis Gordon, 1977.

Distribución CHILE (Magallanes).

P. porteri Brèthes, 1925.

Parasidis porteri Brèthes, 1925.

Scymnus (Parasidis) macula Brèthes, 1915, no *Coccinella macula* Germain, 1854.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Ñuble, Valdivia, Llanquihue, Chiloé).

Comentario: Brèthes describió el género en 1915 creyendo reconocer la especie *Coccinella macula* Germain. Posteriormente se dio cuenta de su error y describió la especie como nueva.

Stictospilus Brèthes, 1925.

Especie tipo: *Stictospilus darwini* Brèthes, 1925.

S. darwini Brèthes, 1925.

Stictospilus darwini Brèthes, 1925.

Distribución: CHILE (Valparaíso, Cardenal Caro, Talca, Cauquenes, Arauco, Malleco, Cautín, Valdivia, Llanquihue, Chiloé, Coyhaique, Magallanes).

Cephaloscymnini

Cephaloscymnus Crotch, 1873.

Especie tipo: *Cephaloscymnus zimmermanni* Crotch, 1873.

C. porteri Brèthes, 1925.

Cephaloscymnus porteri Brèthes, 1925b.

Distribución: CHILE (Choapa).

Comentario: Esta especie es desconocida por el autor y tampoco fue conocida ni mencionada por Gordon (1977). Lo más probable es que no se trate de *Cephaloscymnus*, género no documentado para Sudamérica. Véanse antecedentes sobre este género en Gordon (1985).

COCCIDULINAE

Coccidulini

Cranoryssus Brèthes, 1923.

Especie tipo: *Clypeaster variegatus* Philippi y Philippi, 1864.

C. fairmairei (Crotch, 1874).

Oryssomus fairmairei Crotch, 1874.

Cranoryssus fairmairei Brèthes, 1923.

Distribución: CHILE (Choapa, Petorca, Quillota, Valparaíso, Chacabuco, Cordillera, Ñuble).

C. flavomarginatus (Crotch, 1874).

Oryssomus flavomarginatus Crotch, 1874.

Cranoryssus flavomarginatus Brèthes, 1923.

Cranoryssus marmoratus Hofmann, 1972.

Distribución: CHILE (Chacabuco, Ñuble).

C. variegatus (Philippi y Philippi, 1864)

Clypeaster variegatus Philippi y Philippi, 1864 (Coleoptera: Orthoperidae).

Oryssomus varius Crotch, 1874.

Oryssomus variegatus Germain 1892.

Cranoryssus variegatus Brèthes, 1923.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Petorca, San Antonio, Chacabuco, Cordillera, Cachapoal, Curicó, Linares, Ñuble, Arauco, Malleco, Cautín, Valdivia, Llanquihue, Chiloé).

Eupaleoides Gordon, 1994.

Especie tipo: *Eupaleoides chiloensis* Gordon, 1994.

E. chiloensis Gordon, 1994.

Eupaleoides chiloensis Gordon, 1994.

Distribución: CHILE (Chiloé).

Mimoscymnus Gordon, 1994.

Especie tipo: *Mimoscymnus aquilerae* Gordon, 1994 = *Coccinella macula* Germain, 1854.

Comentario: Según lo indicado por Vandenberg (2007) *Mimoscymnus* no pertenece a esta subfamilia y debe ser ubicada en Scymninae, donde sin embargo se plantea un problema de ubicación tribal que requiere de mayores estudios.

M. decorus Gordon, 2002.

Mimoscymnus decorus Gordon, 2002.

Distribución: CHILE (Cardenal Caro).

M. gonzalezi Gordon, 2002.

Mimoscymnus gonzalezi Gordon, 2002.

Distribución: CHILE (Elqui, Limarí, Choapa, Petorca).

M. islanegrensis Gordon, 2002.

Mimoscymnus islanegrensis Gordon, 2002.

Distribución: CHILE (San Antonio).

M. laticlavus Gordon, 2002.

Mimoscymnus laticlavus Gordon, 2002.

Distribución: CHILE (Huasco, Santiago, Cordillera).

M. macula (Germain, 1854).

Coccinella macula Germain, 1854.

Coccinella nitida Philippi y Philippi, 1864.

Coccinella vittata Philippi y Philippi, 1864.

Pullus nitidus Brèthes, 1925.

Pullus gilberti Brèthes, 1925.

Scymnus (Pullus) macula Korschefsky, 1931.

Scymnus (Pullus) nitidus Korschefsky, 1931.

Scymnus (Pullus) macula var. *vittatus* Korschefsky, 1931.

Mimoscymnus aquilerae Gordon, 1994.

Distribución: CHILE (Huasco, Choapa, Petorca, Quillota, Valparaíso, San Antonio, Santiago, Cordillera, Maipo, Cardenal Caro, Curicó, Talca, Linares, Cauquenes, Ñuble, Bío Bío, Arauco, Malleco, Llanquihue).

Comentario: Gordon (2002) estableció la sinonimia de *Coccinella nitida* con *M. macula* a pesar de su apariencia disímil. Los límites y variaciones de este complejo, que incluye formas morfológicamente muy diferentes, están lejos de haber sido dilucidados.

M. praeclarus Gordon, 2002.

Mimoscymnus praeclarus Gordon, 2002.

Distribución: CHILE (Arica).

Nothocolus Gordon, 1994.

Especie tipo: *Nephopullus sicardi* Brèthes, 1925.

N. biimpressus Gordon, 1994.

Nothocolus biimpressus Gordon, 1994.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Talca, Linares, Cauquenes, Ñuble, Bío Bío, Malleco, Valdivia).

N. germaini (Mader, 1957).

Rhyzobius germaini Mader, 1957.

Nothocolus germaini Gordon, 1994.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Ñuble, Malleco, Cautín, Llanquihue).

N. indefinitus Gordon, 1994.

Nothocolus indefinitus Gordon, 1994.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Talca, Ñuble, Malleco, Valdivia, Aysén).

N. omissus (Mader, 1957).

Rhyzobius omissus Mader, 1957.

Nothocolus omissus Gordon, 1994.

Distribución: CHILE (Malleco, Cautín, Valdivia).

N. pilulus Gordon, 1994.

Nothocolus pilulus Gordon, 1994.

Distribución: CHILE (Quillota, Valparaíso, San Antonio, Maipo, Ñuble).

N. porteri (Brèthes, 1925).

Nothorhynchobius porteri Brèthes, 1925b.

Nothocolus porteri Gordon, 1994.

Distribución: CHILE (Valparaíso? (Brèthes, 1925), Linares, Ñuble, Cautín).

N. sicardi (Brèthes, 1925).

Nephopullus sicardi Brèthes, 1925.

Scymnus (Nephopullus) sicardi Korschefsky, 1931.

Scymnus (Pullus) sicardi Gordon y Anderson, 1979.

Nothocolus sicardi Gordon, 1994.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Curicó, Talca, Ñuble, Bío Bío, Malleco, Valdivia, Osorno, Llanquihue, Ultima Esperanza, Magallanes).

Orbipressus Gordon, 1994.

Especie tipo: *Orbipressus penai* Gordon, 1994.

O. penai Gordon, 1994.

Orbipressus penai Gordon, 1994.

Distribución: CHILE (Arauco, Malleco).

***Orynipus* Brèthes, 1925.**

Especie tipo: *Orynipus darwini* Brèthes, 1925.

***O. ashworthi* Gordon, 1994.**

Orynipus ashworthi Gordon, 1994.

Distribución: CHILE (Valdivia, Osorno).

***O. chilensis* (Crotch, 1874)**

Oryssomus chilensis Crotch, 1874.

Cranoryssus chilensis Brèthes, 1923.

Orynipus chilensis Gordon, 1994

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Ñuble, Malleco, Cautín, Valdivia, Chiloé).

***O. darwini* Brèthes, 1925.**

Orynipus darwini Brèthes, 1925.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Bío Bío, Arauco, Malleco, Cautín, Valdivia, Osorno, Chiloé, Aysén).

***O. kuscheli* Hofmann, 1972.**

Orynipus kuscheli Hofmann, 1972.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Ñuble, Arauco, Bío Bío, Malleco, Valdivia, Osorno, Chiloé, Aysén, Coyhaique, Magallanes).

***O. ultimensis* Gordon, 1994.**

Orynipus ultimensis Gordon, 1994.

Distribución: CHILE (Última Esperanza).

***Paracranoryssus* Hofmann, 1972.**

Especie tipo: *Rhizobius chilianus* Mader, 1957.

***P. chilianus* (Mader, 1957).**

Rhizobius chilianus Mader, 1957.

Paracranoryssus flavomarginatus Hofmann, 1972 nec *Oryssomus flavomarginatus* Crotch, 1874, error de determinación.

Paracranoryssus chilianus Gordon, 1994.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Valparaíso, Chacabuco, Cachapoal, Curicó, Ñuble, Bío Bío, Malleco, Valdivia, Osorno, Chiloé, Coyhaique).

***Planorbata* Gordon, 1994.**

Especie tipo: *Planorbata depressa* Gordon, 1994.

Observación: Según lo indicado por Vandenberg (2007) *Planorbata* debe ser ubicado en Scymninae. Al igual que en el caso de *Mimoscymnus*, se plantea un problema de ubicación tribal que requiere de mayores estudios.

***P. depressa* Gordon, 1994.**

Planorbata depressa Gordon, 1994.

Distribución: CHILE (Bío Bío, Arauco, Malleco, Cautín).

***Rhyzobius* Stephens, 1829.**

Especie tipo: *Nitidula litura* Fabricius 1787.
Lindorus Casey, 1899.
Nothorhyzobius Brèthes, 1925.
Rhizobiellus Oke, 1951.

***R. lophantheae* (Blaisdell, 1892).**

Scymnus lophantheae Blaisdell, 1892.
Rhyzobius lophantheae Horn, 1895.
Lindorus unguicularis Weise, 1922.
Nothorhyzobius ruficollis Brèthes, 1925.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Arica, Iquique, Antofagasta, Elqui, Choapa, Petorca, Los Andes, San Antonio, Santiago, Cordillera, Talagante, Linares, Ñuble, Malleco, Cautín, Isla de Pascua, Archipiélago Juan Fernández), ASIA, ÁFRICA, EUROPA, NORTEAMÉRICA, OCEANÍA.

Observación: Especie originaria de continente australiano e introducida en Chile en 1931 y 1944 (Zúñiga, 1985). Para una sinonimia completa ver Gordon (1994).

***Stenadalia* Weise, 1926.**

Especie tipo: *Stenadalia nordenskjoldi* Weise, 1926.

***S. laskarensis* Gordon, 1994.**

Stenadalia laskarensis Gordon, 1994.
Distribución: CHILE (Parinacota, El Loa).

***S. marieae* Gordon, 1994.**

Stenadalia marieae Gordon, 1994.
Distribución: ARGENTINA, BOLIVIA, CHILE (Parinacota).

***S. nigrodorsata* (Fairmaire, 1884).**

Adonia nigrodorsata Fairmaire, 1884.
Hippodamia nigrodorsata Blackwelder, 1945.
Stenadalia nigrodorsata Gordon, 1994.
Distribución: ARGENTINA, CHILE (Coyhaique, General Carrera, Última Esperanza, Magallanes).

***S. peregrina* (Weise, 1922).**

Eupalea peregrina Weise, 1922.
Rhizobius kuscheli Mader, 1957
Neorhizobius peregrina Almeida y Gordon, 1990.
Stenadalia peregrina Gordon, 1994.
Distribución: ARGENTINA, CHILE (Valparaíso, Chacabuco, Santiago, Cordillera, Maipo, Cachapoal, Talca, Ñuble, Bío Bío, Coyhaique).

Exoplectrini***Anisorhizobius* Hofmann, 1970b.**

Especie tipo: *Coccinella funebris* Philippi y Philippi, 1864.

A. funebris (Philippi y Philippi, 1864)*Coccinella funebris* Philippi y Philippi, 1864.*Anisorhizobius funebris* Hofmann, 1970b.

Distribución: CHILE (Santiago, Cordillera).

Neorhizobius Crotch, 1874Especie tipo: *Coccinella sanguinolenta* Germain, 1854.*Neorhizobius* Brèthes, 1925 (error de escritura).**N. coquimbensis** González y Gordon, 2007.*Neorhizobius coquimbensis* González y Gordon, 2007.

Distribución: CHILE (Elqui, Choapa, Petorca).

N. fuegensis Brèthes, 1925.*Neorhizobius fuegensis* Brèthes, 1925c.

Distribución: CHILE (Tierra del Fuego).

Observación: Desconocida por el autor, no hay referencias de ella desde su descripción original. El tipo se encuentra perdido (González y Gordon, 2007).

N. robustus González y Gordon, 2007.*Neorhizobius robustus* González y Gordon, 2007.

Distribución: CHILE (Linares, Ñuble, Malleco, Cautín, Bío Bío, Valdivia).

N. sanguinolentus (Germain, 1854).*Coccinella sanguinolenta* Germain, 1854.*Neorhizobius chilensis* Crotch, 1874.*Neorhizobius sanguinolentus* Brèthes, 1925.

Distribución: CHILE (Iquique, Valparaíso, San Antonio, Chacabuco Santiago, Cardenal Caro, Curicó, Cachapoal, Talca, Linares, Cauquenes, Arauco, Osorno).

Neoryssomus Hofmann, 1972.Especie tipo: *Oryssomus germaini* Crotch, 1874.**N. germaini** (Crotch, 1874)*Oryssomus germaini* Crotch, 1874.*Cranoryssus germaini* Brèthes, 1923.*Neoryssomus germaini* Hofmann, 1972.

Distribución: CHILE (Quillota, Valparaíso, Talca, Ñuble, Concepción, Malleco, Bío Bío).

N. variabilis (Korschefsky, 1934).*Oryssomus variabilis* Korschefsky, 1934.*Neoryssomus variabilis* Hofmann, 1972.

Distribución: CHILE (San Felipe, Cauquenes, Bío Bío, Concepción, Valdivia).

Rhizoryssomus Hofmann, 1972.Especie tipo: *Rhizoryssomus ruficollis* Hofmann, 1972.**R. ruficollis** Hofmann, 1972.

Rhizoryssomus ruficollis Hofmann, 1972.

Distribución: CHILE.

Observación: Desconocida por el autor, no hay referencias de ella desde su descripción original.

SCYMNINAE

Stethorini

Parastethorus Pang y Mao, 1975

Especie tipo: *Stethorus (Parastethorus) yunnanensis* Pang y Mao, 1975.

Stethorus (Parastethorus) Pang y Mao, 1975.

Parastethorus Slipinski, 2007.

P. histrio (Chazeau et al., 1974)

Stethorus histrio Chazeau et al., 1974.

Stethorus (Parastethorus) histrio Pang y Mao, 1975.

Parastethorus histrio Slipinski, 2007.

Stethorus incompletus Withehead nomen nudum.

CHILE (Arica, Iquique, Elqui, Limarí, Quillota, Valparaíso, Santiago, Isla de Pascua, Isla Robinson Crusoe), PERÚ, ASIA, NORTEAMÉRICA, OCEANÍA.

Scymnini

Clitosthetus Weise, 1885.

Especie tipo: *Coccinella arcuata* Rossi, 1794.

Clithosthetus Korchefsky, 1931 (error de escritura).

Clithostethus Blackwelder, 1945 (error de escritura).

C. arcuatus (Rossi, 1794).

Coccinella arcuata Rossi, 1794.

Clitosthetus arcuatus Weise, 1885.

CHILE (Santiago), EUROPA.

Observación: Especie de origen europeo, introducida en Chile para control de plagas en árboles ornamentales (Alfonso Aguilera, comunicación personal). Para una sinonimia completa ver Eizaguirre, 2007.

Cryptolaemus Mulsant, 1853.

Especie tipo: *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant, 1853.

C. montrouzieri Mulsant, 1853.

Cryptolaemus montrouzieri Mulsant, 1853 (error de escritura).

Cryptolaemus montrouzieri Crotch, 1874.

Distribución: CHILE (Arica, Iquique, Antofagasta, Chañaral, Elqui, Santiago, Ñuble, Isla de Pascua), ÁFRICA, ANTILLAS, ASIA, EUROPA, NORTEAMÉRICA, OCEANÍA.

Scymnus Kugelann, 1794.

Especie tipo: *Scymnus nigrinus* Kugelann, 1794.

Scymnus (Pullus) Mulsant, 1850.

Especie tipo: *Coccinella subvillosa* Goeze.

S. bicolor (Germain, 1854).

Coccinella bicolor Germain, 1854.

Scymnus (Pullus) bicolor Brèthes, 1923.

Distribución: CHILE (Elqui, Choapa, San Felipe, Quillota, Valparaíso, San Antonio, Santiago, Melipilla, Curicó, Linares, Ñuble, Malleco, Cautín, Valdivia, Chiloé).

S. loewii Mulsant, 1850.

Scymnus (Pullus) loewii Mulsant, 1850.

Distribución: CHILE (Arica, Antofagasta, Elqui, San Felipe, Quillota, Valparaíso, San Antonio, Chacabuco, Santiago, Colchagua, Ñuble, Malleco, Concepción), ANTILLAS, CENTROAMÉRICA, NORTEAMÉRICA, OCEANÍA.

Observación: Especie de origen norteamericano (Méjico, USA), detectada en Chile a partir de 1989 (Aguilera y Rojas, 1990). Para una sinonimia completa véase Gordon (1985).

S. rubicundus Erichson, 1847.

Scymnus (Pullus) rubicundus Erichson, 1847, nec *Scymnus (Pullus) rubicundus* Kapur, 1959

Scymnus (Pullus) limbaticollis Mulsant, 1850.

Scymnus (Pullus) argentinicicus Weise, 1906.

Scymnus (Pullus) piceipennis Brèthes, 1925.

Scymnus (Pullus) ians Brèthes, 1925.

Scymnus (Pullus) errator Brèthes, 1925.

Scymnus (Pullus) percomis Brèthes, 1925.

Distribución: ARGENTINA, BRASIL, CHILE (Arica, Iquique), COLOMBIA, PERÚ.

Observación: Se propone *Scymnus (Pullus) helmutfurschi* **nuevo nombre** para la especie de Yemen *Scymnus (Pullus) rubicundus* Kapur, homónimo de *Scymnus (Pullus) rubicundus* Erichson, en homenaje al Dr. Helmut Fürsch, eminente especialista en la fauna de Coccinellidae del viejo mundo.

Scymnobius Casey, 1899.

Especie tipo: *Scymnus flavifrons* Melsheimer, 1847.

Scymnus (Scymnobius) Casey, 1899.

Nephus (Scymnobius) Gordon, 1976.

S. aricaensis Gordon y González, 2002.

Scymnobius aricaensis Gordon y González, 2002.

Distribución: CHILE (Arica).

S. galapagoensis (Waterhouse, 1845).

Scymnus galapagoensis Waterhouse, 1845.

Scymnobius galapagoensis Gordon y González, 2002.

Scymnus ocellatus Sharp, 1885.

Distribución: CHILE (Arica, Antofagasta), ECUADOR (Islas Galápagos), PERÚ, OCEANÍA.

S. triangularis Gordon y González, 2002.

Scymnobius triangularis Gordon y González, 2002.

Distribución: CHILE (Arica), PERÚ.

Diomini

Heterodiomus Brèthes, 1925.

Especie tipo: *Heterodiomus darwini* Brèthes, 1925.

H. brethesi González y Gordon, 2003.

Heterodiomus brethesi González y Gordon, 2003.

CHILE (Arica, Antofagasta, Huasco, Elqui, Santiago).

H. marchali (Brèthes, 1925).

Dionus marchali Brèthes, 1925.

Scymnus marchali Blackwelder, 1945.

Heterodiomus marchali Gordon 1999.

CHILE (Elqui, San Felipe, San Antonio, Santiago, Malleco).

Hyperaspidini

Hyperaspis Chevrolat, 1837.

Especie tipo: *Coccinella reppensis* Herbst, 1783.

Oxynychus LeConte, 1850.

Gordoni Duverger, 2001.

Aliana Duverger, 2001.

Observación: *Cleothera* (Mulsant, 1850) donde fueron descritas muchas de las especies de este género es sinónimo de *Hinda* (Mulsant) y no de *Hyperaspis* (Gordon, 2008).

H. funesta (Germain, 1854).

Coccinella funesta Germain, 1854.

Hyperaspis chilensis Crotch, 1874.

Hyperaspis funesta Blackwelder, 1945.

Hyperaspis puella Mulsant, 1872 **nueva sinonimia**.

Cleothera puella Gordon y Canepari, 2008 (error de transcripción).

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Elqui, Choapa, Chacabuco, Petorca, Santiago, Cordillera, Maipo, Linares, Cauquenes, Ñuble, Malleco, Cautín, Valdivia).

Observación: Gordon y Canepari (2008) establecen que el tipo de *Cleothera puella* Mulsant (=*Hyperaspis puella*) no ha podido ser localizado y que la especie es cuestionable. Basado en la falta del ejemplar tipo, la indicación de «Le Chili» dada por Mulsant y la perfecta concordancia de la descripción de este autor con la especie de Germain, se establece la sinonimia indicada.

H. germainii Crotch, 1874.

Hyperaspis germainii Crotch, 1874.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Santiago, Curicó, Talca, Linares, Cauquenes, Bío Bío, Ñuble).

H. nana Mader, 1957.

Hyperaspis nana Mader, 1957.

Distribución: CHILE (Petroca, Los Andes, San Felipe, Quillota, Chacabuco, Santiago, Chillan? (Gordon y Canepari, 2008)).

Observación: Gordon y Canepari (2008) indican que esta especie podría ser solo un sinónimo

de *H. funesta* (Germain). El autor ha observado en numerosas ocasiones a ambas especies en la zona central, estando siempre bien diferenciadas.

***H. sphaeridioides* (Mulsant, 1850).**

Cleothera sphaeridioides Mulsant, 1850.

Hyperaspis sphaeridioides Crotch, 1874.

Coccinella cruciata Germain, 1854.

Hyperaspis sphaerioides Philippi, 1887 (error de escritura).

Distribución: CHILE (Elqui, San Antonio, Santiago, Cordillera, Maipo, Cachapoal, Ñuble, Cautín).

Brachiacanthini

***Cyra* Mulsant, 1850.**

Especie tipo: *Cleothera loricata* Mulsant, 1850.

Cleothera (Cyra) Mulsant, 1850.

***C. ruizi* (Brèthes, 1924) nueva combinación.**

Curinus ruizi Brèthes, 1924.

Distribución: CHILE (Quillota).

Observación: La especie descrita como *Curinus* evidentemente no pertenece a ese género, siendo claramente un Brachiacanthini. En la estructura actual de la tribu se asigna provisoriamente en el género *Cyra* en espera de una revisión del grupo (Robert Gordon, comunicación personal).

Noviini

***Rodolia* Mulsant 1850.**

Especie tipo: *Rodolia ruficollis* Mulsant, 1850.

Macronovius Weise, 1885.

***R. cardinalis* (Mulsant, 1850).**

Vedalia cardinalis Mulsant, 1850.

Novius cardinalis Crotch, 1874.

Eurodolia cardinalis Weise, 1895.

Macronovius cardinalis Weise, 1922.

Distribución: CHILE (Arica, Elqui, Quillota, San Antonio, Isla de Pascua), ASIA, EUROPA, OCEANÍA, NORTEAMÉRICA.

Observación: Especie introducida en Chile en 1931 (Zúñiga 1985). Para una sinonimia completa ver Gordon (1972).

COCCINELLINAE

Coccinellini

***Adalia* Mulsant, 1846.**

Especie tipo: *Coccinella bipunctata* Linnaeus, 1758.

Idalia Mulsant, 1846 not Hubner, 1819.

Arrowella Brèthes, 1925.

A. *angulifera* Mulsant, 1850.*Adalia angulifera* Mulsant, 1850.*Adalia angulifera v. albofasciata* Mulsant, 1850.*Coccinella ornata* Germain, 1854.

Distribución: CHILE (Chañaral, Elqui, San Antonio, Chacabuco, Santiago, Cordillera, Curicó, Talca, Cauquenes, Bío Bío, Malleco, Cautín, Valdivia, Coyhaique, General Carrera).

A. *bipunctata* (Linnaeus, 1758)*Coccinella bipunctata* Linnaeus, 1758.*Adalia bipunctata* Mulsant, 1850.*Arrowella porteri* Brèthes, 1925.

Distribución: CHILE (El Loa, Santiago, Bío Bío, Arauco, Malleco, Cautín, Isla de Pascua), ÁFRICA, ASIA, EUROPA, NORTEAMÉRICA, OCEANÍA.

Observación: Especie de origen paleártico, su introducción en Chile es anterior a 1850. Para una sinonimia completa ver Gordon (1985).

A. *deficiens* Mulsant, 1850.*Adalia deficiens* Mulsant, 1850.*Coccinella varians* Germain, 1854 (pars).*Coccinella gemmingeri* Mulsant, 1866.*Adalia angulifera v. vittata* Weise, 1895.*Adalia angulifera a. clara* Weise, 1898.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Elqui, Choapa, Petorca, Valparaíso, Chacabuco, Santiago, Cordillera, Melipilla, Rancagua, Talca, Bío Bío, Malleco, Cautín, Coyhaique, Valdivia. Archipiélago Juan Fernández? (Blackwelder, 1945)), URUGUAY.

Comentarios: Las variedades a-f de *Coccinella varians* Germain, 1854 corresponden a esta especie, no así la forma nominal descrita (ver comentario bajo *Cyclonedaa sanguinea*).

A. *kuscheli* Mader, 1957.*Adalia kuscheli* Mader, 1957.

Distribución: CHILE (Malleco, Llanquihue, Chiloé).

Cheiromenes Chevrolat, 1837.

Especie tipo: *Coccinella lunata* Fabricius, 1781.

Menochilus Timberlake, 1943.

C. sexmaculata (Fabricius, 1781).*Coccinella sexmaculata* Fabricius, 1781.*Cheiromenes sexmaculata* Dejean, 1837.*Coccinella quadriplagiata* Schöenherr, 1808.*Orcus mollipes* Oliff, 1895.*Menochilus sexmaculatus* Timberlake, 1943.

Distribución: CHILE (Arica, Iquique), ASIA, OCEANÍA.

Observación: Especie de origen oriental, se la detecta en Chile a partir del año 2000. Para una sinonimia completa ver Poorani (2002). La especie ha sido citada alternativamente por diversos autores como *Cheiromenes* o *Menochilus*, no habiéndose estabilizado la asignación genérica. Aquí se mantiene el criterio de Poorani (2002).

Coleomegilla Cockerell (en Timberlake, 1920).

Especie tipo: *Coccinella maculata* Degeer, 1775.

Megilla Mulsant, 1850 nec *Megilla* Fabricius, 1805.

C. maculata limensis (Philippi y Philippi, 1864).

Coccinella limensis Philippi y Philippi, 1864.

Coleomegilla maculata limensis Timberlake, 1943.

Distribución: CHILE (Arica), PERÚ.

C. quadrifasciata octodecimpustulata (Mulsant, 1850).

Megilla octodecimpustulata Mulsant, 1850.

Megilla quinquefasciata Sturm, 1826.

Coleomegilla quadrifasciata octodecimpustulata Blackwelder, 1945.

Eriopis magroensis Eizaguirre, 2004.

Distribución: CHILE (Valparaíso, San Antonio, Santiago, Talagante, Talca, Ñuble, Bío Bío, Concepción, Arauco, Malleco, Cautín, Valdivia).

Cyclonedda Crotch, 1871.

Especie tipo: *Coccinella sanguinea* Linnaeus, 1763.

Daulis Mulsant, 1850.

Neda (*Cyclonedda*) Chapuis, 1876.

Coccinella (*Cyclonedda*) Leng, 1920.

Coccinellina Timberlake, 1943.

Pseudadonia Chapin, 1969.

C. ancoralis (Germar, 1824).

Coccinella ancoralis Germar, 1824.

Cyclonedda ancoralis Vandenberg, 2002b.

Distribución: ARGENTINA, BOLIVIA, BRASIL, CHILE (Cautín, Valdivia), PARAGUAY, PERÚ, URUGUAY.

C. arcula (Erichson, 1847).

Coccinella arcula Erichson, 1847.

Coccinella petitii Mulsant, 1850.

Coccinellina petitii Timberlake, 1943.

Cyclonedda petitii Vandenberg, 2002b.

Distribución: CHILE (Arica, Parinacota), PERÚ.

C. chilena (Weise, 1899) nueva combinación.

Coccinella eryngii var. *chilena* Weise 1899.

Distribución: CHILE (Curicó, Talca, Ñuble, Malleco, Cautín, Osorno, Llanquihue).

C. disconsolata Vandenberg y González, 2006.

Cyclonedda disconsolata Vandenberg y González (in González y Vandenberg, 2006).

ARGENTINA, CHILE (Parinacota).

C. eryngii (Mulsant, 1850).

Coccinella eryngii (Mulsant, 1850).

Coccinella interrupta Germain, 1854.

Coccinellina eryngii Timberlake, 1943.

Cycloneda eryngii Vandenberg, 2002b.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (El Loa, Chañaral, Copiapó, Huasco, Elqui, Limarí, Choapa, Los Andes, San Felipe, Quillota, Valparaíso, Santiago, Cordillera, Cachapoal, Colchagua, Curicó, Talca, Linares, Ñuble, Bío Bío, Malleco, Valdivia, Llanquihue).

***C. fulvipennis* (Mulsant, 1850).**

Coccinella fulvipennis Mulsant, 1850.

Pseudadonia fulvipennis Timberlake, 1943.

Coccinellina chiliana Timberlake, 1943.

Pseudadonia fulvipennis chiliana Chapin, 1969.

Cycloneda fulvipennis Vandenberg, 2002b.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Valparaíso, San Antonio, Santiago, Cordillera, Ñuble, Bío Bío, Cautín).

***C. germainii* (Crotch, 1874).**

Coccinella germainii (Crotch, 1874).

Coccinella germaini Weise, 1906 (incorrecto).

Coccinella duplaris Berg, 1899.

Arrowella albilacus Brèthes, 1925.

Coccinella sicardi Brèthes, 1925 (error de determinación).

Coccinella areata ab. duplaris Korschefsky, 1932.

Coccinellina germainii Gordon, 1987.

Cycloneda germainii Vandenberg, 2002b.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Elqui, Cachapoal, Ñuble, Malleco, Cautín, Última Esperanza, Magallanes, Tierra del Fuego).

***C. lacrimosa* González y Vandenberg, 2006.**

Cycloneda lacrimosa González y Vandenberg, 2006.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (El Loa, Antofagasta), BOLIVIA.

***C. limbicollis* (Fairmaire, 1884) nueva combinación.**

Coccinella limbicollis (Fairmaire, 1884).

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Talagante, Malleco, Magallanes), PARAGUAY.

***C. lucasii* (Mulsant, 1850).**

Coccinella lucasii (Mulsant, 1850).

Coccinellina lucasii Timberlake, 1943.

Cycloneda lucasii Vandenberg, 2002b.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Parinacota).

Observación: La especie es común en Argentina, pero la cita para Chile de Mulsant no había sido confirmada. Una captura reciente confirma su presencia en el país.

***C. patagonica* González y Vandenberg, 2006.**

Cycloneda patagonica González y Vandenberg, 2006.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Tierra del Fuego, Antártica Chilena).

***C. pretiosa* Vandenberg y González, 2008.**

Cyclonedda pretiosa Vandenberg y González, 2008.

Distribución: CHILE (Valdivia).

C. sanguinea (Linnaeus, 1763).

Coccinella sanguinea Linnaeus, 1763.

Daulis sanguinea Mulsant, 1850.

Coccinella varians Germain, 1854 (pars).

Cyclonedda sanguinea Crotch 1871.

Neda sanguinea Bruch, 1915.

Coccinella reflexa Germain, 1854.

Coccinellina reflexa Chapin, 1969.

Distribución: ARGENTINA, BOLIVIA, BRASIL, CHILE (Arica, Iquique, Tocopilla, Quillota, Santiago, Concepción, Malleco), PARAGUAY, PERÚ, VENEZUELA, ANTILLAS, CENTROAMÉRICA, NORTEAMÉRICA.

Observación: Especie de origen neártico, su introducción en Chile es anterior a 1850. Para una sinonimia completa ver Vandenberg (2002b).

Eriopis Mulsant, 1850.

Especie tipo: *Coccinella connexa* Germar, 1824.

E. andina Hofmann, 1970.

Eriopis andina Hofmann, 1970.

Distribución CHILE (Parinacota, Tamarugal).

E. connexa chilensis Hofmann, 1970.

Eriopis connexa chilensis Hofmann, 1970.

Distribución: CHILE (Arica, Parinacota, Antofagasta, El Loa, Elqui, Quillota, San Antonio, Chacabuco, Santiago, Cordillera, Cachapoal, Curicó, Bío Bío, Malleco, Cautín, Valdivia, Llanquihue, Isla de Pascua, Isla Robinson Crusoe).

E. eschscholtzi Mulsant, 1850.

Eriopis connexa var. *eschscholtzi* Crotch, 1874.

Eriopis marginicollis Weise, 1898.

Eriopis sedecimpustulata var. *cruciata* Brèthes, 1925.

Eriopis eschscholtzi Hofmann, 1970.

Distribución: CHILE (Valparaíso, San Antonio, Santiago, Linares, Ñuble, Cautín, Coyhaique, Magallanes).

E. magellanica (Philippi, 1862).

Coccinella magellanica (Philippi, 1862).

connexa var. *magellanica* Crotch, 1874.

Hippodamia latepicta Fairmaire, 1890 **nueva sinonimia**.

Eriopis libera Weise, 1910 **nueva sinonimia**.

Eriopis sedecimpustulata var. *magellanica* Brèthes, 1925.

Eriopis sedecimpustulata var. *nigra* Brèthes, 1925 **nueva sinonimia**.

Eriopis sedecimpustulata var. *porteri* Brèthes, 1925 **nueva sinonimia**.

Eriopis magellanica Hofmann, 1970.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Coyhaique, General Carrera, Magallanes, Tierra del Fuego).

Observación: Se revisó gran cantidad de ejemplares que corresponden con las descripciones de los nombres pasados a sinonimia, de las localidades mencionadas por los autores. Todos los ejemplares revisados corresponden a poblaciones de *Eriopis magellanica* de la zona austral. Brèthes (1925) consideró todas estas formas como variaciones de *Eriopis sedecimpustulata* (=connexa), mientras Hofmann (1970) consideró a *H. latepicta*, *E. sedecimpustulata var. nigra* y *E. sedecimpustulata var. porteri* como variedades de *E. eschscholtzi*.

E. minima Hofmann, 1970.

Eriopis minima Hofmann, 1970.

Distribución: BOLIVIA, CHILE (Parinacota, El Loa), PERÚ.

E. opposita (Guerin-Meneville, 1842).

Coccinella opposita (Guerin-Meneville, 1842).

Eriopis opposita Mulsant, 1866.

Coccinella fernandeziana Germain, 1854.

Distribución: CHILE (Archipiélago de Juan Fernández).

Hippodamia Chevrolat, 1837.

Especie tipo: *Coccinella tredecimpunctata* Linnaeus, 1758.

Adonia Mulsant, 1846.

Hemisphaerica Hope, 1840.

H. convergens Guerin-Meneville, 1842.

Hippodamia convergens Guerin-Meneville, 1842.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Arica, Parinacota, Iquique, Tamarugal, El Loa, Elqui, San Antonio, Santiago, Malleco, Cautín, Valdivia, Magallanes) COLOMBIA, PERÚ, VENEZUELA, ANTILLAS, CENTROAMÉRICA, NORTEAMÉRICA.

Observación: Especie de origen neártico, se intentó introducir en Chile en el año, 1903 y luego de múltiples intentos entre 1960 y 1980 finalmente se estableció. Para una sinonimia completa ver Gordon (1985).

H. variegata (Goeze, 1777).

Coccinella variegata Goeze, 1777.

Adonia variegata Mulsant, 1846.

Distribución: CHILE (Arica, Parinacota, Iquique, Tamarugal, Chañaral, Huasco, Elqui, Valparaíso, Santiago, Cordillera, Talca, Bío Bío, Concepción, Malleco, Cautín) ÁFRICA, ANTILLAS, ASIA, EUROPA, CENTROAMÉRICA, NORTEAMÉRICA.

Observación: Especie de origen paleartico, introducida en Chile en 1975 (Zúñiga, 1985).

Neda Mulsant, 1850.

Especie tipo: *Coccinella norrisi* Guerin, 1844.

N. patula (Erichson, 1847).

Coccinella patula Erichson, 1847.

Neda patula Mulsant, 1850.

Neda andicola Mulsant, 1850.

Neda subdola Mulsant, 1850.

Distribución: CHILE (Parinacota, Arica), PERÚ.

Olla Casey, 1899.

Especie tipo: *Coccinella abdominalis* Say, 1824.

Coccinella (Olla) Leng, 1903.

O. v-nigrum (Mulsant, 1866)

Harmonia v-nigrum Mulsant, 1866.

Coccinella v-nigrum Crotch, 1874.

Coccinella abdominalis Say, 1824 no *Coccinella abdominalis* Thunberg, 1794.

Daulis abdominalis Mulsant, 1850.

Cycloneda abdominalis Crotch, 1874.

Olla v-nigrum Timberlake, 1943.

Distribución: ARGENTINA, BRASIL, CHILE (Los Andes, Quillota, Chacabuco, Santiago, Maipo, Isla de Pascua), COLOMBIA, PARAGUAY, ANTILLAS, ASIA, CENTROAMERICA, NORTEAMÉRICA, OCEANÍA.

Observación: Especie de origen neártico, se la detecta en Chile a partir del año 2000. Para una sinonimia completa ver Gordon (1985) y Vandenberg (2002).

Halyziini

Psyllobora Chevrolat, 1837.

Especie tipo: *Coccinella lineola* Fabricius, 1775.

P. bicongregata (Bohemian, 1858).

Psyllobora bicongregata Boheman, 1858.

Psyllobora pavida Weise, 1904.

Distribución: ARGENTINA, CHILE (Elqui, Limarí, Quillota, Santiago, Cordillera).

P. picta (Germain, 1854).

Coccinella picta (Germain, 1854).

Psyllobora feralis Mulsant, 1866.

Halcyia femoralis Philippi, 1887.

Distribución: CHILE (San Antonio, Santiago, Talagante, Cordillera, Curicó, Talca, Ñuble, Arauco, Malleco, Cautín).

ESPECIES DE COCCINELLIDAE (COLEOPTERA) EXCLUIDAS DE ESTA LISTA PARA CHILE

Las siguientes especies han sido citadas para el país en trabajos científicos pero no han sido encontradas con posterioridad. En todos los casos hay antecedentes que permitirían afirmar que existe una alta probabilidad de tratarse de un error de etiquetado, una mala determinación o una presencia transitoria de la especie.

Diora sordida Mulsant, 1850 (tribu Exoplectrini).

La descripción original indica «Valparaíso», lo que presumiblemente sea un error de etiquetación de esta especie que se encuentra en Centroamérica y México.

Dapolia deglandi Mulsant, 1850 (tribu Exoplectrini).

Especie de Brasil, su cita para Chile se debe probablemente a un error de etiquetación. El género es netamente tropical.

Azya luteipes Mulsant, 1850 (tribu Azyini).

Crotch (1874) menciona *Azya pontbrianti* como «Chili», especie que ha sido sinonimizada con la especie indicada. No hay ninguna cita posterior en Chile de este género que se encuentra solo en ambientes tropicales. Gordon (1980) no menciona esta localidad.

Gordonoryssomus deyrollei Crotch, 1874 (tribu Oryssomini).

Conocida por dos ejemplares etiquetados «Chile» y capturados por Germain en la colección Sicard (MNHN de París), la especie se distribuye ampliamente en Brasil. Germain viajó por varios países latinoamericanos, y errores de etiquetación en sus materiales ya han sido documentados.

Hyperaspis festiva Mulsant, 1850 (tribu Hyperaspidini).

Es mencionada por Bosq (1943) como presente en Chile. Esta cita que no ha podido ser confirmada, tratándose de una especie que es muy característica y abundante en las áreas donde está presente, distribuyéndose desde México y Puerto Rico por el norte hasta Argentina por el sur.

Hyperaspis flavoguttata Mulsant, 1850 (tribu Hyperaspidini).

Descripción por Mulsant (1850) para Brasil y Uruguay, Crotch (1874) la indica adicionalmente para Chile, lo que requiere confirmación.

Cyra scapulata (Mulsant, 1953) (tribu Brachiacanthini).

Citada por Milléo y Almeida (2007) en base a un ejemplar del University Museum of Zoology, Cambridge, Inglaterra, solo con la indicación «Chile». La especie se distribuye en Brasil y Argentina, pero su presencia en el país requiere confirmación.

Curinus coeruleus Mulsant, 1850 (tribu Chilocorini).

Mulsant cita la especie en su descripción original de «Le Chili». La especie se encuentra desde México hasta Argentina y es netamente tropical. No se conocen otros registros para Chile, a pesar de que se trata de una especie de gran tamaño y de color llamativo.

Cyclonedda sicardi (Brèthes, 1925) (tribu Coccinellini).

Error de determinación. Ver *Cyclonedda germainii*.

Rhizobius ventralis Erichson, *Coccinella septempunctata* (L), *C. transversoguttata* Fald., *Lioadalia flavomaculata* (Degeer) y *Chilocorus bipustulatus* (L.) han sido introducidas a Chile en diferentes años para control biológico y no se han establecido (Zúñiga, 1985, Zúñiga et. al., 1986, Cisternas y Zúñiga, 1988). *Harmonia axyridis* (Pallas) ha sido mencionada periódicamente como presente en el país (González, 2006) pero el autor no ha visto ejemplares que sustenten esta afirmación.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estado actual del conocimiento de los Coccinellidae de Chile es limitado y existen gran cantidad de problemas taxonómicos que dilucidar, varios de los cuales son mencionados en el texto. Afortunadamente se observa un incremento de los estudios en el grupo en los últimos 15 años, período en que se han descrito o citado por primera vez para el país un 30% de las especies hoy conocidas.

En varios *grupos* la determinación de las especies es compleja, lo cual es especialmente crítico al tratar de sacar conclusiones sobre distribución geográfica. Esta complejidad deriva en que existen especies muy similares superficialmente o poblaciones que presentan variaciones en las que no es posible hoy establecer claramente los límites de cada especie.

La distribución geográfica de las especies chilenas no ha sido estudiada salvo para algunas pocas de ellas. La información recopilada ha permitido por primera vez dar un panorama general de

la distribución de todas las especies presentes en el país, pero obviamente existen lagunas en este conocimiento, dada la falta de capturas para algunas provincias y las dificultades de determinación de algunas especies.

La publicación de Coccinellidae de Chile en Internet (González, 2006) ha provocado un interés creciente en recolectar y determinar especies de esta familia en el país. Esto ha permitido al autor establecer la presencia de una serie de especies y algunos géneros no descritos para Chile que no se incluyen en esta lista. Entre los géneros en los que existen especies aún no descritas se pueden citar *Coccidophilus*, *Parasidis*, *Cranoryssus*, *Mimoscymnus*, *Nothocolus*, *Orynipus*, *Neoryssomus*, *Eriopis*, *Adalia*, *Cycloneda*, *Psyllobora* y *Zilus* (este último Scymninae: Scymnillini). Se estima que la revisión detallada de otras colecciones existentes en el país sin duda permitirá encontrar nuevas especies y mejorar el conocimiento de la distribución de las ya conocidas.

La presente lista incluye 93 especies para el país. La lista no considera nueve especies que han sido mencionadas en trabajos anteriores, pero que, según antecedentes actuales, se estima que no forman parte de las especies nacionales. Las especies citadas de Isla de Pascua aumentan de dos a siete.

AGRADECIMIENTOS

A Alfonso Aguilera Puente, de la Universidad de la Frontera, por su apoyo y ayuda en la obtención de material, orientación y precisas observaciones en la confección del trabajo. A Mario Elgueta, por poner a mi disposición material y bibliografía del MHNS. A Robert D. Gordon por compartir conmigo su conocimiento y por su apoyo en determinación de especímenes. A Natalia J. Vandenberg, por su apoyo con bibliografía, la determinación de varias especies, sus observaciones sobre la clasificación de la familia y la revisión preliminar del manuscrito. A Helmut Fürsch por sus indicaciones acerca de *Scymnus rubicundus* Kapur. A Richard Honour por sus interesantes aportes de material y acertadas observaciones al manuscrito. A Jaime Solervicens por las facilidades prestadas en la revisión del material de la UMCE. A las siguientes personas que aportaron ejemplares de sus colecciones particulares (en orden alfabético): Andrés Alviña, Gerardo Arriagada, Manuel Diéguez, Marcos Ferrú, Marcelo Guerrero, Alfredo Lüer, José Mondaca, Francisco Ramírez, Sergio Roitman, Sergio Rothmann, Álvaro Zúñiga.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUILERA, A.
1970 Coccinélidos (Coleoptera) predadores del Departamento de Arica. *Idesia* 1: 67-73.
- AGUILERA, A.
1982 Presencia de *Cryptolaemus mostrouzieri* Mulsant (Coleoptera: Coccinellidae) en Antofagasta, Chile. *Idesia* 6: 99-100.
- AGUILERA, A.
1983 Observaciones sobre la biología de *Neda patula* (Erichson) (Coleoptera: Coccinellidae) en Arica, Chile. *Idesia* 7: 25-38.
- AGUILERA, A.
1987 Nuevas localidades para *Stethorus histrio* Chazeau (Coleoptera Coccinellidae) en Chile. *Rev. Chilena Ent.* 15: 33-36.
- AGUILERA, A.
1995 Contribución al conocimiento de *Coccinellina eryngii* (Mulsant) (Coleoptera Coccinellidae) en Chile. *Acta. Ent. Chil.* 19: 99-104.
- AGUILERA, A., MENDOZA, M., VARGAS, C. Y DÍAZ, G.
1984 Nuevos aportes sobre la actividad depredadora de *Coccidophilus citricola* Brèthes (Coleoptera: Coccinellidae). *Idesia* 8: 47-54.
- AGUILERA, A., REBOLLEDO R. Y KLEIN, C.

- 2003 *Coccinellina ancoralis* (Germar, 1824) (Coleoptera: Coccinellidae) en la IX Región de la Araucanía. Rev Chilena Ent. 29: 5-7.
- AGUILERA, A., REBOLLEDO R. Y KLEIN, C.
- 2006 Coccinélidos (Coleoptera) depredadores de *Myzocallis coryli* (Goeze), (Hemiptera: Aphididae) en la Araucanía, Chile. Idesia 24: 13-16.
- AGUILERA, A., VARGAS, C. Y MENDOZA, M.
- 1987 Introducción de *Coccidophilus citricola* (Col., Coccinellidae) a la I Región de Tarapacá (Chile). Rev. Per. Ent. 28: 23-30.
- AGUILERA, A., VÁSQUEZ, H. Y HICHINS, N.
- 1984 Distribución geográfica de *Hippodamia convergens* Guérin en Chile (Coleoptera: Coccinellidae). Simiente 51: 3-4.
- AGUILERA, A. Y ROJAS, S.
- 1990 *Scymnus (P.) loewii* Mulsant, Nuevo Coccinélido (Coleoptera: Coccinellidae) para Chile. Rev. Chilena Ent. 18: 93-94.
- ALMEIDA, L. M. Y LIMA, I. M.
- 1995 Revisão do gênero *Oryssomus* Mulsant (Coleoptera, Coccinellidae, Exoplectrinae, Oryssomini) e descrição de *Gordonoryssomus*, gen. N. Rev. Bras. Zool. 12 (3): 701-718.
- ALMEIDA, L. M. Y GORDON R. D.
- 1990 The Coccinellidae (Coleoptera) of South America Part II. A revision of the genus *Eupalea* Mulsant, 1850. (Coleoptera, Coccinellidae). Revta. Bras. Ent. 34(2): 313-330.
- BERG, C.
- 1899 Coleópteros de la Tierra del Fuego, colecciónados por el Sr. Carlos Backhausen. Com. Mus. Nac. Buenos Aires 8: 57-65.
- BLACKWELDER, R. E.
- 1945 Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America, the West Indies, and South America, Part. 3, U.S. Nat. Mus. Bull. 185: 343-550.
- BLAISDELL, F. E.
- 1892 A new species of Coleoptera from California. Entomol. News 3: 51.
- BOHEMAN, C. H.
- 1858 Coleoptera Species Nova describit. In: Kongliga Svenska Fregatten Eugenies. Zoologi. I Insecta. Stockholm. 113-218.
- BOSQ, J. M.
- 1943 Segunda lista de coleópteros de la república Argentina, dañinos a la agricultura. Bol. Min. Agric. De la Nación. Dir. San. Veg. Dir Zool. Agric. 80 pp.
- BRÈTHES, J.
- 1905 Descripción de un género y una nueva especie de clavicornio de Buenos Aires (Coleóptero). Ann. Soc. Ent. Arg. 59: 76-79.
- BRÈTHES, J.
- 1915 Description d'un nouveau sous-genre de *Scymnus*. Rev. Chil. Hist. Nat. 18: 87-88.
- BRÈTHES, J.
- 1923 Catalogue synonymique de Coccinellides du Chili. Rev. Chil. Hist. Nat. 25: 453-456 (1921).
- BRÈTHES, J.
- 1924 I.- Description de deux nouveaux Coleoptères du Chile. II.- Réhabilitation d'une espèce latreillenne. Rev. Chil. Hist. Nat. 27: 39-43.
- BRÈTHES, J.
- 1925 Sur une collection de Coccinellides (et un Phalacridae) du British Museum. An. Mus. Hist. Nat. Buenos Aires, 33: 145-175.
- BRÈTHES, J.
- 1925b Coléoptères et diptères chiliens. Rev. Chil. Hist. Nat. 29: 198-208.
- BRÈTHES, J.
- 1925c Coleóptères, principalement Coccinellides, du British Museum. Nunquam Otiosus 3: 16.
- BRUCH, C.
- 1915 Catálogo sistemático de los coleópteros de la República Argentina. Revista del Museo de la Plata, II

- parte, La Plata, 19: 384-389.
- BUSTAMANTE, A.A, GONZÁLEZ, G. Y OROZ, A.
2007. Revisión y descripción de algunas especies de *Eriopis* (Coleoptera: Coccinellidae) del Perú. Boln. S.E.A. 41: 67-72.
- CAMPOS Y PEÑA L.
1973 Los insectos de la isla de Pascua. Rev. Chilena Ent. 10: 224.
- CASEY, T. L.
1899. A revision of the American Coccinellidae. Journ. New York Entomol. Soc. 7: 71-169.
- CHAPIN, E.
1969. New synonymy and generic reassignment in South American Coccinellina (Coleoptera: Coccinellidae). Proc. Ent. Soc. Wash. 71(3): 467-469.
- CHAPUIS, F.
1876 Famille des Erotyliens, thes Endomychides et des Coiccinellides. In: Histoire naturelle des insectes. Genera des Coléoptères. Paris, v.12: 1-424.
- CHAZEAU, J.
1979 Mise a point sur le genre *Stethorus* en Océanie et description de deux espèces nouvelles du Mélanésie (Col., Coccinellidae). Entomophaga 24(3): 295-303.
- CHAZEAU, J., ETIENNE H. Y FÜRSCH, H.
1974 Les Coccinellides de l'ile de la Réunion (Insecta: Coleoptera). Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. 140: 265-297.
- CHAZEAU, J., FÜRSCH, H. Y SASAJI, H.
1989 Taxonomy of Coccinellids. Coccinella 1: 6-8.
- CHEVROLAT, L. A.
1837 In Dejean P. F., Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean, ed. 3. Paris, pp. 385-503 (1836-1837).
- CISTERNAS, E. Y ZUÑIGA, S.
1988 Notas sobre insectos de importancia agrícola en Chile. Agric. Técnica 48(1): 51-54.
- COSTA LIMA, A.
1941 Sobre a «Joaninha» *Coccidophilus citricola* Brèthes 1905 (Coleoptera: Coccinellidae). Rev. Brasil. Biol. 1(4): 409-414.
- CROTCH, G.R.
1871 List of Coccinellidae, Cambridge. 8 pp.
- CROTCH, G.R.
1873 Revision of the Coccinellidae of the United Status. Trans. American Entomol. Soc. 4: 363-382.
- CROTCH, G.R.
1874 A revision of the Coleopterous family Coccinellidae, University Press, London, 311 p.
- DEGEER, C.
1775 Mémoires pour servir à l'histoire des insectes. Tome cinquième. - pp. I-VII [= 1-7], [1], 1-448, Pl. 1-16. Stockholm. (Hesselberg).
- DEJEAN, P. F. M. A.
1837 Catalogue des coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean. Troisièmeme Edition. Revue, corrigée et augmentée. Pp. xiv + 1-503 (1936-1937).
- DUVERGER, C.
2003 Phylogénie des Coccinellidae. Bull. Soc. linn. Bordeaux. 31(2): 57-76.
- EIZAGUIRRE, S.
2004 Nueva especie del género *Eriopis* (Coleoptera: Coccinellidae). Boln. S.E.A. 35: 47"49.
- EIZAGUIRRE, S.
2007 Revisión de los coleópteros coccinélidos de las Islas Canarias (Coleoptera: Coccinellidae). Boln. S.E.A. 41: 101"118.
- ELGUETA, M. Y ARRIAGADA, G.
1989 Estado actual del conocimiento de los Coleópteros de Chile (Insecta: Coleoptera). Rev. Chilena Ent. 17: 5-60.
- ERICHSON, G.F.

- 1847 Conspectus Insectorum Coleopterorum, quae in Republica Peruana observata sunt. Archiv für
Natura. 13: 67-185
- ETCHEGARAY, J. Y BARROS, S.
- 1979 Ciclo de vida de *Eriopis connexa* (Germar, 1824) (Coleoptera: Coccinellidae). An. Museo. Hist. Nat.
Stgo. 12: 185-194.
- FABRICIUS, J. C.
- 1775 Systema entomologiae 30 + 832 pp. Lipsiae.
- FABRICIUS, J. C.
- 1781 Species insectorum exhibentes eorum differentias specificas, synonyma avctorum, loca natalia,
metamorphosin adiectis observationibus, descriptionibus. Tom. I. - pp. I-VIII [= 1-8], 1-552.
Hambvrgi, Kilonii. (Bohn).
- FABRICIUS, J. C.
1787. Mantissa insectorum sistens eorum species nuper detectas adiectis characteribus genericis,
differentiis specificis, emendationibus, observationibus. Hafniae, Impensis Christ. Gottl. Proft Vol. 1
viii + 552 pp.
- FABRICIUS, J. C.
- 1805 Systema Piezatorum. Carolum Reichard, Brunsviga. 439 pp (1804).
- FAIRMAIRE, L.
- 1884 Notes sur quelques Coléoptères de Magellan et de Santa Cruz. An. Soc. Ent. Fr. Ser. 6, 483-506
(1883)
- FAIRMAIRE, L.
- 1890 Coléoptères. In: Recherches sur les insectes recueillis pendant la mission chargée d'observer à Santa-
Cruz de Patagonie le passage de Venus, by Lebrun, Fairmaire y et Maville. Nov Arch. Mus Hist. Nat.
ser. 3, 1: 101-137 (1889).
- FÜRSCH, H.
- 1990 Taxonomy of Coccinellids. Coccinella 2: 04-18.
- GERMAIN, P.
- 1854 Descripción de 21 especies nuevas de coleópteros de Chile. An. Univ. Chile 11: 325-336.
- GERMAIN, P.
- 1892 Notes sur les Coléoptères du Chile. Act. Soc. sci. Chile 2: 251-261.
- GERMAR, E. F.
- 1824 Insectorum species novae aut minus cognitae, descriptionibus illustratae, 624 pp.
- GOEZE, J.A.E.
- 1777 Entomologische Beiträge zu des Ritter Linne 12 Ausgabe des Natursystems, vol 1, Leipzig, 736 pp.
- GONZÁLEZ, G.
- 2006 Los Coccinellidae de Chile. Disponible en World Wide Web en www.coccinellidae.cl. Visitado 30-
01-2008.
- GONZÁLEZ, G. Y GORDON, R.D.
- 2003 Description of the male of *Heterodiomus marchali* Brèthes and a new species of Chilean
Heterodiomus Brèthes (Coleoptera: Coccinellidae: Scymninae: Diomini). Insecta Mundi 17(3-4):
237-239.
- GONZÁLEZ, G. Y GORDON, R.D.
- 2007 South American Coccinellidae (Coleoptera). Part XII: A systematic revision of *Neorhizobius* Crotch
(Exoplectrini). Frustula Entomol. n.s. XXX (XLIII): 137-148.
- GONZÁLEZ G. Y VANDENBERG, N. J.
- 2006 Review of lady beetles in the *Cyclonea germainii* species complex (Coleoptera: Coccinellidae;
Coccinellinae: Coccinellini) with descriptions of new of unusual species from Chile and surrounding
countries. Zootaxa 1311: 13-50.
- GORDON, R.D.
- 1970 A review of the genus *Microweisea* Cockerell with a description of a new genus and species of
Coccinellidae from North America (Coleoptera). Proc. Entomol. Soc. Washington. 72: 207-217.
- GORDON, R.D.
- 1972 The tribe Noviini in the new world (Coleoptera: Coccinellidae). J. Wash. Acad. Sci. 62(1): 23-31.

- GORDON, R.D.
- 1974 A review of the Oryssomini, a new tribe of neotropical Coccinellidae (Coleoptera). Coleopt. Bulletin 28(3): 145-154.
- GORDON, R.D.
- 1976 The Scymnini (Coleoptera: Coccinellidae) of the United States and Canada: key to genera and revision of *Scymnus*, *Nephus* and *Diomus*. Bull. Buffalo Soc. Nac. Sci. 18: 1-36
- GORDON, R.D.
- 1977 Classification and phylogeny of the new world Sticholotidinae (Coccinellidae). Coleopt. Bulletin 31(3): 185-228.
- GORDON, R.D.
- 1980 The tribe Azyini (Coleoptera: Coccinellidae): Historical review and taxonomic revision. Trans. American Ent. Soc. 106: 149-203.
- GORDON, R.D.
- 1985 The Coccinellidae (Coleoptera) of America north of Mexico. Jour. New York Ent. Soc. 93(1): 1-912.
- GORDON, R.D.
- 1987 A catalogue of the Crotch collection of Coccinellidae (Coleoptera). Occasional Papers on Systematic Entomology, London, 3: 1-46.
- GORDON, R.D.
- 1994 South American Coccinellidae (Coleoptera). Part IV: Definition of Exoplectrinae Crotch, Azynae Mulsant, and Coccidulinae Crotch; a taxonomic revision of Coccidulini. Rev. Brasileira Ent. 38: 681-775.
- GORDON, R.D.
- 1999 South American Coccinellidae (Coleoptera). Part VI: a systematic revision of the South American Diomini, new tribe (Scymninae). Ann. Zool. Mus. Inst. Zool. Polish Acad. Sci. 49 (supplement 1): 1-219.
- GORDON, R.D.
- 2000 South American Coccinellidae (Coleoptera). Part VII: A systematic revision of south American *Scymnus (Pullus)* Mulsant (Scymninae: Scymnini). Frustula Entomol. 23(34): 56-108.
- GORDON, R.D.
- 2002 South American Coccinellidae (Coleoptera). Part VIII: a systematic revision of *Mimoscymnus* Gordon. Frustula Entomol. 25 (38): 7-48.
- GORDON, R.D. Y ANDERSON, D.M.
- 2002 The genus *Stethorus* Weise (Coleoptera: Coccinellidae), in Chile. Coleopt. Bull. 33(1): 61-67.
- GORDON, R.D. Y CANEPARI, C.
- 2008 South American Coccinellidae (Coleoptera). Part XI: A systematic revision of Hyperaspidini (Hyperaspidinae). Ann. Mus. Civ. di Storia Nat. G. Doria. XCIX: 245-512.
- GORDON, R.D. Y CHAPIN, E.A.
- 1983 A revision of the new world species of *Stethorus* Weise (Coleoptera: Coccinellidae). Trans. American Ent. Soc. 109: 229-276.
- GORDON, R.D. Y GONZÁLEZ, G.
- 2002 South American Coccinellidae (Coleoptera). Part IX: A systematic revision of *Scymnobius* Casey (Scymninae: Scymnini). Frustula Entomol. 25 (35): 57-85.
- GUERIN-MENEVILLE, F.E.
- 1842 Species et Iconographie générique des animaux articulés ou représentation des genres, avec leur description et celle de toutes les espèces de cette grande division du règne animal. V. 7, 576 pgs.
- GUERIN-MENEVILLE, F.E.
- 1844 Iconographie du règne animal de Cuvier, Vol. 7, Insectes. París 576 pp. (1829-1838).
- HERBST J.F.W.
- 1783 Kritisches Verzeichniss meiner insecten-sammlung. Vol. 3, pp. 1-68. In: J.C. Fuessly, Archiv der Insectengeschichte. H. Steiner, Zurich und Winterthur.
- HOFMANN, W.
- 1970 Die Gattung *Eriopis* Mulsant (Col. Coccinellidae). Mitteilungen der Müncher Entomologischen

- Gesellschaft (e.v.) 60: 102-116.
- HOFMANN, W.
- 1970b Nuevo género para un Coccinellidae (Col.) de Chile. Agricultura Técnica 30(4): 218-219
- HOFMANN, W.
- 1972 Die Chilenische Cranophorini (Col. Coccinellidae). Mitteilungen der Müncher Entomologischen Gesellschaft (e.v.) 62: 66-86.
- HOPE, F. W.
- 1840 The coleopterist's manual, part the third, containing various families, genera, and species of beetles recorded by Linnaeus and Fabricius. Also descriptions of newly discovered and unpublished insects. London. 191 pp.
- HORN, G. H.
- 1895 Studies in Coccinellidae. Trans. Amer. Ent. Soc. 81 : 114.
- HÜBNER, J.
- 1819 Verzeichniss bekannter Schmettlinge, Ausburg. 431 pp. (1816-1825)
- KAPUR A.P.
- 1959 Coleoptera Coccinellidae: Expedition to South West Arabia 1937-8. British Museum (Natural History) 1: 1-14.
- KORSCHESKY, R.
- 1931 Coleopterum Catalogus, pars 118 Coccinellidae I. Berlin, 224 pp.
- KORSCHESKY, R.
- 1932 Coleopterum Catalogus, pars 120 Coccinellidae II. Berlin, 435 pp.
- KORSCHESKY, R.
- 1934 Weitere Bemerkungen über Crotch'sche Typen und Beschreibung einer neuen Oryssomus -Art aus dem Deutschen Entomologischen Institut. Arb. Morph. Tax. Ent. Berlin-Dahlem 1: 35-36
- KOVÁR, I.
- 1996 Phylogeny. pp 19-31. In : Hodek, I. y Honek, A. Ecology of Coccinellidae. Kluwer Academic Publishers. Netherlands. 464 pp.
- KUGELANN, J. G.
- 1794 Verzeichnis der in einigen Gegenden Preussens bis jetzt entdeckten Käfer-Arten, nebst kurzen Nachrichten von denselben. Neues Mag. Liegh. Entomol. 1: 545-546 (1792-1794)
- LECONTE J. L.
- 1850 General remarks upon the Coleoptera of Lake Superior. Pages 201-242, In: Agassiz, Lake Superior: Its Physical Character, Vegetation and Animals, compared with those of other and similar regions. Boston.
- LENG, C. W.
- 1903 Notes on Coccinellidae – II. Journal of the New York Entomological Society, Lawrence, 11: 193-213.
- LENG, C. W.
- 1920 Catalogue of the Coleoptera of America. North of Mexico. Mount Vernon, New York, 470 pp.
- LINNAEUS, C.
- 1758 Systema Naturae – Regnum Animale. 10 ed. Stockholm. 826 pp.
- LINNAEUS, C.
- 1763 Systema naturae per regna tria naturae secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, loci's, ed. 11, 1: 823 pp.
- MADER, L.
- 1957 Neue südamerikanische Coccinelliden (Coleoptera Coccinellidae) Rev. Chilena Ent. 5: 73-94.
- MELSHEIMER, F.E.
- 1847 Descriptions of new species of Coleoptera of the United States. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 3: 53-66, 158-181.
- MILLÉO, J. Y ALMEIDA, L. M.
- 2007 Notas taxonómicas sobre os Brachiacanthini neotropicais (Coleoptera, Coccinellidae, Hiperaspinae). Iheringia. Sér. Zool., Porto Alegre, 97(4): 418.424.
- MULSANT, E.
- 1846 Histoire naturelle des coléoptères de France: sulcicolles sécuripalpes. Paris. 280 pp.

- MULSANT, E.
1850 Species de coleoptères trimères sécuripalpes, Paris, Lyon, 1104 pp.
- MULSANT, E.
1853 Supplément a la monographie des coléoptères trimères sécuripalpes. Opusc. Entomol. 3 : 1-178.
- MULSANT, E.
1866 Monographie des coccinellides. Mem. Aca. Sci. Lyon 15: 1-112.
- MULSANT, E.
1872 Description de quelques Coccinellides nouvelles. Ann. Soc. Linn. Lyon. 18: 321-327 (1870-71).
- OLIFF, S.
1895 Entomological Notes - a new friendly ladybird. Agricultural Gazette of New South Wales 6: 30-31.
- PANG X-F. Y MAO, J.
1975 Important natural enemies of the tetranychid mites – *Stethorus* Weise. Acta Entomologica Sinica 18: 418-424.
- PHILIPPI, F.
1862 Sobre algunos insectos de Magallanes. An. Univ. Chile 21, 407-414.
- PHILIPPI, F.
1887 Catálogo de los Coleópteros de Chile. An. Univ. Chile 71: 619-806.
- PHILIPPI, R. A. Y PHILIPPI F.
1864 Beschreibung einiger neuer chilenischen Käfer. Stett. Ent. Zeit. 25: 401-406.
- POORANI, J.
2002 An annotated checklist of the Coccinellidae (Coleoptera) (excluding Epilachninae) of the Indian subregion. Oriental Insects 36: 307-383
- POPE, R.D.
1962 A review of the Pharini (Coleoptera: Coccinellidae). Ann. Mag. Nat. Hist ser 134: 627-640
- ROSSI, P.
1794 Mantissa insectorum. Exhibens species nuper in Etruria collectas a Petro Rossio. Posa, Polloni. 154 pp. (1792-1794).
- SASAJI, H.
1968 Phylogeny of the family Coccinellidae (Coleoptera). Etizenia 35: 1-37.
- SASAJI, H.
1971 Phylogenetic positions of some remarkable genera of the Coccinellidae (Coleoptera) with an attempt of the numerical method. Mem. Fac. Edu. Fukui. Univ. Ser II (Nat. Sci.) 21: 55-73.
- SAY, T.
1824 Descriptions of coleopterous insects collected in the last expedition to the Rocky Mountains, performed by order of Mr. Calhoun, Secretary of War, under the command of Major Long. Jour. Acad. Nac. Sci. Philadelphia 4: 83-99.
- SCHÖNHERR, C. J.
1808 Synonymica insectorum oder Versuch einer Synonymie aller bisher bekannten Insecten nach Fabricius Syst. Eleutheratorum geordnet. Vol. 1 pt. 2 pp.1-424.
- SHARP D.
1885 In Blackburn and Sharp, Memoirs on the Coleoptera of the Hawaiian Islands. Sci. Trans Roy Dublin Soc., ser.2, 3: 199-300.
- SLIPINSKI, A.
2007 Australian Ladybird Beetles (Coleoptera: Coccinellidae). Their biology and classification. ABRS. Canberra, Australia. 286 pp.
- STEPHENSON, J. F.
1829 A systematic catalogue of British insects. Part 1. London. Baldwin & Cradock eds. Xxxiv + 416 pp.
- STUARDO, C.
1928 Observaciones sobre la metamorfosis de *Coleomegilla 4-fasciata* var. *18-postulata* (Muls.) Cockll. Rev. Chil. Hist. Nat. 65-73
- STURM J.
1826 Catalog meiner Insecten Sammlung Erster Theil Kafer, 207 pp. 4 pls. Nurnberg.
- TIMBERLAKE, P. H.

- 1920 Correction of two generic names in Coleoptera and Hymenoptera. Canadian Entomol. 52: 96.
- TIMBERLAKE, P. H.
- 1943 The Coccinellidae or ladybeetles of the Koebele collection. Part 1. Hawaii. Sugar Plant. Rec. 47(1): 1-67
- THUNBERG, C. P.
- 1794 Dissertatio entomologica sistens Insecta Suecica. 5: 63-72. Upsaliae.
- VANDENBERG, N. J.
- 2002 Revision of the new world ladybeetles of the genus *Olla* and description of a new allied genus (Coleoptera: Coccinellidae). Ann. Ent. Soc. Amer. 85(4): 370-392.
- VANDENBERG, N. J.
- 2002b The new world genus *Cycloneida* Crotch (Coleoptera: Coccinellidae): Historical review, new diagnosis, new generic and specific synonyms, and an improved key to North American species. Proc. Entomol. Soc. Wash. 104(1): 221-236.
- VANDENBERG, N. J.
- 2002c Family 93. Coccinellidae Latreille 1807. In: R.H. Arnett, M.C. Thomas Jr, P.E. Skelley y J.H. Frank (Eds) American Beetles Vol 2. Polyphaga. Scarabaeoidea through Curculionoidea. CRC Press LLC, Boca Raton, USA. pp.371-389.
- VANDENBERG, N. J.
- 2007 Redescription of the Hispaniolan ladybird genus *Bura* Mulsant (Coleoptera: Coccinellidae) and justification for his transfer from Coccidulinae to Sticholotidinae. Zootaxa. 1586: 39-46.
- VANDENBERG, N. J. Y GONZALEZ, G.
- 2008 A new Chilean species of *Cycloneida* Crotch (Coleoptera: Coccinellidae: Coccinellinae: Coccinellini). Zootaxa. 1772: 63-68.
- WATERHOUSE, G. R.
- 1845 Descriptions of Coleopterous insects collected by Charles Darwin, Esq., in the Galapagos Islands. Ann. Mag. Nat. Hist. 16: 19-41.
- WEISE, J.
- 1885 Bestimmungs-Tabellen der Europäischen Coleopteren. II Heft. Coccinellidae II. Auflage mit Berücksichtigung der Arten aus dem nördlichen Asie, Modling. 83 pp.
- WEISE, J.
- 1895 Neue Coccinelliden, sowie Bekermungen zu Bemerkungen zu bekannten Arten. Annales de Societe Entomologique du Belgique 39: 120-146.
- WEISE, J.
- 1898 Über bekannte und neue Coccinelliden. Archiv für Naturgeschichte Band 1,44: 225-238.
- WEISE, J.
- 1899 Coccinelliden aus Süd Amerika. Deustche Ent. Zeit. 2: 257-278.
- WEISE, J.
- 1904 Coccinellidae in Argentina, Chili et Brasilia e collectione domini Caroli Bruchi. Revista Museo de la Plata 11: 193-198.
- WEISE, J.
- 1906 Hispinae, Coccinellidae et Endomychidae Argentinia et vicinitate e collectione Bruchiana. Revista Museo de la Plata 12: 221-231.
- WEISE, J.
- 1910 Chrysomeliden und Coccinelliden. Brünn Verhandlungen des Naturforschenden Vereines 48: 25-53 (1909).
- WEISE, J.
- 1922 Coleoptera e collectione Bruchiana. An. Soc. Cient. Arg. 94: 30-40.
- WEISE, J.
- 1926 Über bekannte und neue Chrysomeliden und Coccinelliden aus dem Reichsmuseum zu Stockholm. Arkiv för Zoologi 18 A (34): 1-34.
- WITHEHEAD, V. B.
- The validity of the higher taxonomic categories of the tribu Scymnini (Coleoptera, Coccinellidae). Unpublished thesis, Graduate Division of the University of California, Berkeley, 312 pp.

ZÚÑIGA, E.

1985 80 años de control biológico en Chile. Revisión histórica y Evaluación de proyectos desarrollados (1903-1983). Agric. Técnica 45(3): 175-183.

ZÚÑIGA, E., VAN DER BOSCH, R., DREA, J. J. Y GRUBER, F.

1986 Control biológico de los áfidos (Hom.: Aphididae) en Chile. II Obtención, Introducción y cuarentena de depredadores y parasitoides. Agric. Técnica 46(4): 479-487.

ÍNDICE de nombres de subfamilias, tribus, géneros y especies

Nota: los nombres sin negrita corresponden a sinónimos.

- | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| <i>abdominalis</i> , 95 | <i>cruciata</i> , 89, 93 | <i>lacrimosa</i> , 92 | <i>Paracranoryssus</i> , 83 |
| <i>Adalia</i> , 89 | <i>Cryptolaemus</i> , 86 | <i>laskarensis</i> , 84 | <i>Parasidis</i> , 79 |
| <i>Adonia</i> , 94 | <i>Cryptoweisea</i> , 79 | <i>latepicta</i> , 93 | <i>Parastethorus</i> , 86 |
| <i>albilacus</i> , 92 | <i>Curinus</i> , 89 | <i>laticlavus</i> , 81 | <i>patagonica</i> , 92 |
| <i>albofasciata</i> , 90 | <i>Cycloneda</i> , 91 | <i>libera</i> , 93 | <i>patula</i> , 94 |
| <i>Aliana</i> , 88 | <i>Cyra</i> , 89 | <i>limbaticollis</i> , 87 | <i>pavida</i> , 95 |
| <i>ancoralis</i> , 91 | <i>darwini</i> , 80, 83, 88 | <i>limbicollis</i> , 92 | <i>penai</i> , 82 |
| <i>andicola</i> , 94 | <i>Daulis</i> , 91 | <i>limensis</i> , 91 | <i>percomis</i> , 87 |
| <i>andina</i> , 93 | <i>decorus</i> , 81 | <i>Lindorus</i> , 84 | <i>peregrina</i> , 84 |
| <i>angulifera</i> , 90 | <i>deficiens</i> , 90 | <i>loewii</i> , 87 | <i>petitii</i> , 91 |
| <i>Anisorhizobius</i> , 84 | <i>depressa</i> , 83 | <i>lophanthae</i> , 84 | <i>piceipennis</i> , 87 |
| <i>aquilerai</i> , 81 | <i>duplaris</i> , 92 | <i>lucassi</i> , 92 | <i>picta</i> , 95 |
| <i>arcuatus</i> , 86 | <i>Diomini</i> , 88 | <i>Macronovius</i> , 89 | <i>pilulus</i> , 82 |
| <i>arcula</i> , 91 | <i>disconsolata</i> , 91 | <i>macula</i> , 80, 81 | <i>Planorbata</i> , 83 |
| <i>areata</i> , 92 | <i>Eriopis</i> , 93 | <i>maculata</i> , 91 | <i>porteri</i> , 79, 80, 82, 90, 93 |
| <i>argentinicus</i> , 87 | <i>errator</i> , 87 | <i>magellanica</i> , 93 | <i>praeclarus</i> , 82 |
| <i>aricaensis</i> , 87 | <i>eryngii</i> , 91 | <i>magroensis</i> , 91 | <i>pretiosa</i> , 92 |
| <i>Arrowella</i> , 89 | <i>eschscholtzi</i> , 93 | <i>marchali</i> , 88 | <i>Pseudadonia</i> , 91 |
| <i>arrowi</i> , 79 | <i>Eupaleoides</i> , 81 | <i>marginicollis</i> , 93 | <i>Pseudosmilia</i> , 79 |
| <i>ashworthi</i> , 83 | <i>Exoplectrini</i> , 84 | <i>marieae</i> , 84 | <i>Psyllobora</i> , 95 |
| <i>australis</i> , 79 | <i>fairmairei</i> , 80 | <i>marmoratus</i> , 80 | <i>puella</i> , 88 |
| <i>bicolor</i> , 87 | <i>femoralis</i> , 95 | <i>Megilla</i> , 91 | <i>Pullus</i> , 86 |
| <i>bicongregata</i> , 95 | <i>feralis</i> , 95 | <i>Menochilus</i> , 90 | <i>quadrifasciata</i> , 91 |
| <i>bümpressus</i> , 82 | <i>fernandeziana</i> , 94 | <i>Microweiseini</i> , 79 | <i>quadriplagiata</i> , 90 |
| <i>bipunctata</i> , 90 | <i>flavomarginatus</i> , 80, | <i>Mimoscymnus</i> , 81 | <i>quinquefasciata</i> , 91 |
| <i>Brachiacanthini</i> , 89 | 83 | <i>minima</i> , 94 | <i>reflexa</i> , 93 |
| <i>brethesi</i> , 88 | <i>fuegensis</i> , 85 | <i>mollipes</i> , 90 | <i>Rhizobiellus</i> , 84 |
| <i>cardinalis</i> , 89 | <i>fulvipennis</i> , 92 | <i>montrouzieri</i> , 86 | <i>Rhizoryssomus</i> , 85 |
| <i>Cephaloscymnini</i> , 80 | <i>funebbris</i> , 85 | <i>montrouzieri</i> , 86 | <i>Rhyzobius</i> , 84 |
| <i>Cephaloscymnus</i> , 80 | <i>funesta</i> , 88 | <i>nana</i> , 88 | <i>robustus</i> , 85 |
| <i>Cheilomenes</i> , 90 | <i>galapagoensis</i> , 87 | <i>Neda</i> , 91, 93, 94 | <i>Rodolia</i> , 89 |
| <i>chilena</i> , 91 | <i>gemmingeri</i> , 90 | <i>Neorhizobius</i> , 85 | <i>rubicundus</i> , 87 |
| <i>chilensis</i> , 83, 85, 88, 93 | <i>germaini</i> , 82, 85 | <i>Neorhizobius</i> , 85 | <i>ruficollis</i> , 84, 85 |
| <i>chiliiana</i> , 92 | <i>germainii</i> , 88, 92 | <i>Neoryssomus</i> , 85 | <i>ruizi</i> , 89 |
| <i>chilianus</i> , 83 | <i>gilberti</i> , 81 | <i>Nephus</i> , 87 | <i>sanguinea</i> , 93 |
| <i>chiloensis</i> , 81 | <i>gonzalezi</i> , 81 | <i>nigra</i> , 93 | <i>sanguinolentus</i> , 85 |
| <i>citricola</i> , 79 | <i>Gordonii</i> , 88 | <i>nigrodorsata</i> , 84 | <i>Sarapidus</i> , 79 |
| <i>clara</i> , 90 | <i>Halyziini</i> , 95 | <i>nitida</i> , 81 | <i>SCYMNINAE</i> , 86 |
| <i>Cleothera</i> , 88, 89 | <i>Hemisphaerica</i> , 94 | <i>Nothocolus</i> , 82 | <i>Scymnini</i> , 86 |
| <i>Clitosthetus</i> , 86 | <i>Heterodiomus</i> , 88 | <i>Nothorhynchobius</i> , 84 | <i>Scymnobius</i> , 87 |
| <i>Coccidophilus</i> , 79 | <i>Hippodamia</i> , 94 | <i>Noviini</i> , 89 | <i>Scymnus</i> , 86 |
| <i>COCCIDULINAE</i> , 80 | <i>histrio</i> , 86 | <i>ocellatus</i> , 87 | <i>sedecimpustulata</i> , 93 |
| <i>Coccidulini</i> , 80 | <i>Hyperaspidiini</i> , 88 | <i>octodecimpustulata</i> , | <i>sexmaculata</i> , 90 |
| <i>Coccinellina</i> , 91 | <i>Hyperaspis</i> , 88 | 91 | <i>sicardi</i> , 82, 92 |
| <i>COCCINELLINAE</i> , 90 | <i>ians</i> , 87 | <i>Olla</i> , 95 | <i>sphaeridioides</i> , 89 |
| <i>Coccinellini</i> , 90 | <i>Idalia</i> , 89 | <i>omissus</i> , 82 | <i>sphaeriores</i> , 89 |
| <i>Coleomegilla</i> , 91 | <i>incompletus</i> , 86 | <i>opposita</i> , 94 | <i>Stenadalia</i> , 84 |
| <i>connexa</i> , 93 | <i>indefinitus</i> , 82 | <i>Orbipressus</i> , 82 | <i>Stethorini</i> , 86 |
| <i>convergens</i> , 94 | <i>interrupta</i> , 92 | <i>ornata</i> , 90 | <i>Stethorus</i> , 86 |
| <i>coquimbensis</i> , 85 | <i>islanegreensis</i> , 81 | <i>Orynipus</i> , 83 | <i>STICHOLOTIDINAE</i> , |
| <i>Cranoryssus</i> , 80 | <i>kuscheli</i> , 83, 84, 90 | <i>Oxynychus</i> , 88 | 79 |

<i>Stictospilus</i> , 80	<i>ultimensis</i> , 83	<i>varians</i> , 90, 93	<i>varius</i> , 80
<i>subdola</i> , 94	<i>unguicularis</i> , 84	<i>variegata</i> , 94	<i>vittata</i> , 81, 90
<i>triangularis</i> , 87	<i>variabilis</i> , 85	<i>variegatus</i> , 80	<i>v-nigrum</i> , 95

yunnanensis, 86