

LISTA DE COLEÓPTEROS (INSECTA: COLEOPTERA) DE LAS REGIONES DE ARICA Y PARINACOTA Y DE TARAPACÁ, CHILE

Marcos A. Ferrú (1) y Mario Elgueta (2,3)

(1) Universidad Arturo Prat, Laboratorio de Ecología y Taxonomía Terrestre, Departamento de Ciencias del Mar.

Dirección actual: Valle Central # 3240, Iquique, Chile.

(2) Museo Nacional de Historia Natural, Entomología, Casilla 787, Santiago, Chile; melgueta@mnhn.cl

(3) A quien dirigir correspondencia.

RESUMEN

Se entrega una lista actualizada de las especies de coleópteros presentes en las regiones de Arica y Parinacota y de Tarapacá; para cada una de las especies se agrega su distribución geográfica conocida a nivel mundial y detallando para el caso de Chile, especialmente para las regiones antes señaladas, los registros de localidades por provincia y de acuerdo a la actual división administrativa del país.

Para las regiones estudiadas se señala la presencia de 333 especies de coleópteros, pertenecientes a 32 familias; sólo seis familias (Carabidae, Coccinellidae, Curculionidae, Scarabaeidae, Staphylinidae y Tenebrionidae) contribuyen con más del 63% del total de especies registradas, siendo Tenebrionidae la que presenta mayor número (82 especies). Se registra por primera vez la presencia en Chile de representantes de los género *Anchonoderus* (Carabidae), *Rolla* (Staphylinidae) y *Zonitis* (Meloidea), además de *Conoderus amplicollis* Gyllenhal (Elateridae), *Xyletineurus bombycinus* (Erichson) (Ptinidae) y *Praocis peltata* Erichson (Tenebrionidae).

PALABRAS CLAVES: Coleoptera, distribución geográfica, diversidad, extremo norte de Chile, nuevos registros.

ABSTRACT

Coleopteran checklist (Insecta: Coleoptera) from Chile, Arica - Parinacota and Tarapacá Regions.

A Coleoptera species list from Region of Arica and Parinacota and from Region of Tarapacá is given; geographic distribution is reported for each species, including a detail of localities for Chilean administrative provinces. In the studied area are registered 333 beetle species belonging to 32 families, only six of them (Carabidae, Coccinellidae, Curculionidae, Scarabaeidae, Staphylinidae and Tenebrionidae) contribute with over 63% to the total of registered species; Tenebrionidae show the highest species number (82 species). Representatives of genera *Anchonoderus* (Carabidae), *Rolla* (Staphylinidae) and *Zonitis* (Meloidea), and *Conoderus amplicollis* Gyllenhal (Elateridae), *Xyletineurus bombycinus* (Erichson) (Ptinidae) and *Praocis peltata* Erichson (Tenebrionidae) are reported for the first time in Chile.

KEYWORDS: Coleoptera species, diversity, geographic distribution, new records, Northern Chile.

INTRODUCCION

El extremo norte de Chile comprende una extensa área geográfica de más de 58.000 km², ubicada entre el límite con Perú y aproximadamente el paralelo 21° 30' sur, que incluye la actual región de Arica y Parinacota, que comprende las provincias de Arica y Parinacota, y la región de Tarapacá con las provincias de Iquique y Tamarugal. De costa a cordillera se presentan climas tropical hiperdesértico, tropical desértico y tropical pluviestacional, de acuerdo a la clasificación de Luebert y Plischoff (2006) o bien desértico litoral, desértico interior y de altura de tendencia tropical, en el sentido de Di Castri y Hajek (1976).

El borde costero es estrecho y muy abrupto, por la presencia de grandes acantilados; los cerros costeros llegan a alcanzar alturas superiores a los 1.000 metros, a muy corta distancia de la costa, actuando

como una barrera frente a la influencia oceánica. Esta área está expuesta al efecto de neblinas (“camanchaca”) y recibe esporádicas lluvias invernales, muy variables entre años, desarrollándose especialmente en las alturas costeras, un tipo de vegetación particular que tiene similitudes con la que se presenta en el sur de Perú, que se conoce como formación de “lomas” (Pinto y Luebert 2009).

La zona interior entre los cerros costeros y la cordillera de los Andes, la “pampa”, posee características desérticas y se producen aquí muy pocas precipitaciones; en algunas partes recibe la influencia de neblinas, cuando estas pueden penetrar desde la costa a través de puntos en que los cerros costeros alcanzan menores alturas o bien siguiendo el curso de quebradas. Este carácter desértico, determina que la vegetación sea muy abierta y que existan grandes áreas desprovistas de plantas; la vegetación se concentra en sectores con presencia de napas freáticas, a modo de oasis, y en los valles o quebradas que la surcan.

La zona de la cordillera de los Andes está afecta a precipitaciones que se asocian positivamente con la altura; su topografía irregular y las diferencias en precipitaciones, determinan una notoria zonación altitudinal de la vegetación. En el altiplano o puna se producen las mayores precipitaciones estivales, pero el desarrollo de las plantas está limitado por las bajas temperaturas.

En cuanto a disponibilidad de agua, la influencia de la neblina costera y de las precipitaciones estivales e invernales, posibilitan el desarrollo de una vegetación diversa aunque en muchos casos poco conspicua, ya que su presencia, emergencia y/o desarrollo es muy variable entre estaciones y entre años, siendo modulada por efecto de las oscilaciones ENSO (Pinto y Luebert 2009); en suma, esta área se inserta en un régimen climático tropical, cuya expresión está limitada por la existencia de factores que determinan en ella características de aridez extrema (Gajardo 1994; Luebert y Pliscoff 2006).

Respecto de la vegetación, en la mitad occidental, que corresponde a la parte más árida, se presentan formaciones vegetales de: desierto tropical con vegetación escasa, tanto costero como interior; matorral desértico tropical costero e interior, cada uno con dos variantes; bosque espinoso tropical interior, con una variante en grandes quebradas de la porción norte y hasta alturas cercanas a los 1.500 metros, y el otro dominado por *Prosopis tamarugo* F. Phil., cuya expresión máxima se observa en la denominada “Pampa del Tamarugal”. En la mitad oriental, esto es cordillera de los Andes incluyendo sus contrafuertes, se presentan formaciones vegetales de: matorral bajo desértico tropical interior, que se proyecta hasta el norte de la región de Atacama, y andino que también se presenta en la región de Antofagasta; bosque espinoso tropical andino, compartido con el sur de Perú; matorral bajo tropical andino, en siete variantes y con algunas de ellas compartidas con Argentina, Bolivia y Perú, además de la región de Antofagasta. El detalle de estas formaciones vegetales y su ubicación en altura se encuentran en Luebert y Pliscoff (2006)

Siendo los insectos en último término dependientes de los vegetales, también ellos responden a los factores que inciden en el ambiente que habitan; a esto se agrega que la mayoría de las especies de insectos de zonas áridas son de actividad nocturna o bien se protegen a las horas de mayor insolación, por lo que hay diferencias entre la fauna nocturna y diurna, y aún entre distintas horas del día (Cloudsley-Thompson 1979). Según lo señalado, el esfuerzo necesario para conocer adecuadamente la fauna de insectos presente en zonas áridas, necesariamente debe ser muy grande.

Los representantes del orden Coleoptera en zonas áridas presentan un significativo número de especies, que en algunos casos tienen una limitada capacidad de dispersión producto de la reducción o pérdida de sus alas funcionales, siendo muy sensibles a los cambios ambientales a escala temporal prolongada, especialmente si estos pueden llegar a aislar poblaciones. Constituyen en este caso un valioso material de análisis, para ayudar a comprender la distribución actual de organismos y de los fenómenos de diversificación que les han afectado, por lo que merece atención el estudio de ellos.

Elgueta (2000) postula que un mayor conocimiento de la diversidad de insectos podría poner en relieve el valor del área conocida como Norte Grande, como reservorio de especies de coleópteros que habrían evolucionado adaptándose a las condiciones de aridez, probablemente a partir de ancestros tropicales o subtropicales durante el plioceno y pleistoceno; también se resalta (Elgueta 2006), la importancia de áreas del norte de Chile afectas a precipitaciones invernales esporádicas, en cuanto a peculiaridades de su fauna de insectos.

Los primeros trabajos en consignar parte de la fauna de coleópteros de la antigua “Región de Tarapacá”, actualmente dividida en la Región de Arica y Parinacota y la Región de Tarapacá (esta última equiva-

lente a la antigua provincia de Iquique), corresponden a los aportes de Bosq (1949), Kuschel (1949, 1950) y Gutiérrez (1950b), agregándose posteriormente las contribuciones de Aguilera (1968, 1972); citas de especies de coleópteros para áreas más reducidas se encuentran en Sagredo *et al.* (2002), Guzmán *et al.* (2007) y Guzmán-Sandoval *et al.* (2007). Con referencia a estudios sobre distribución de coleópteros se tiene la contribución de Peña (1966a), que divide el extremo norte en diversas zonas y caracteriza a cada una por la presencia de distintos elementos de la familia Tenebrionidae; esta caracterización se efectúa sólo a nivel de géneros, sin mencionar especies.

En suma, no existen aportes globales sobre la diversidad de coleópteros en el extremo norte del país, tal como se ha dado a conocer para la Región de Antofagasta (Jerez 2000), o más parcialmente para la Región de Atacama (Cepeda-Pizarro *et al.* 2005, Pizarro-Araya *et al.* 2008) y para la Región de Coquimbo (Cepeda 2007, Cepeda-Pizarro 1997); tampoco existen estudios que asocien fauna de coleópteros con tipos vegetacionales en toda su distribución. Para un área desértica similar, la Región de Atacama, Roig-Juñent y Flores (2001) señalan que los taxones endémicos pertenecen a Carabidae y Tenebrionidae.

Como se puede apreciar, los estudios relativos a coleópteros presentes en la zona norte de Chile son escasos; por otra parte, en la región no existen especialistas dedicados al estudio de estos insectos y sólo se cuenta con una colección entomológica, localizada en la provincia de Arica y perteneciente a la Universidad de Tarapacá (Elgueta 1995, 2000). En cuanto a la literatura publicada y atinente a la fauna de coleópteros de la región, algunos de los trabajos son antiguos y por lo mismo de difícil acceso.

Siendo los inventarios de especies una base para el desarrollo de diversos estudios, se ha considerado de interés entregar el detalle de las especies de coleópteros presentes en el extremo norte de Chile, en el área comprendida por las provincias de Arica, Parinacota, Iquique y Tamarugal, y su distribución geográfica de acuerdo a los antecedentes reunidos. Es de esperar que esta información estimule la ejecución de muestreos sistemáticos, en alguno de los interesantes ambientes del norte del país.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se efectuó una revisión exhaustiva de la información publicada, a fin de recopilar los registros o citas de especies para la zona geográfica en estudio; esta actividad incluyó revisión de trabajos de distinta naturaleza, ya fueran de tipo taxonómico, biogeográfico o incluso de corte ecológico.

A fin de complementar la información bibliográfica, se revisaron las siguientes colecciones: Colección Nacional de Coleoptera del Museo Nacional de Historia Natural de Chile (MNHN), Instituto de Entomología de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) y Servicio Agrícola y Ganadero, Laboratorio de Entomología, Lo Aguirre (SAG).

Todo este trabajo de búsqueda de antecedentes se potenció con la ejecución de un programa de recolección de largo plazo, desarrollado por el primer autor y otros colaboradores en distintos ambientes que se consideraron de interés; de esta manera se efectuaron muestreos, mediante recolección manual y utilizando trampas de interceptación, en diversas localidades de:

- 1) franja costera: Caleta Camarones, Caleta Loa, desembocadura del río Lluta, litoral de Iquique.
- 2) lomas u oasis de neblina: Altos de Punta Gruesa, Altos de Patache y Altos de Chipana.
- 3) valles y planicies interiores, además de quebradas pre-andinas: Azapa, Camarones y Lluta; Canchones, Codpa, Cuya, El Carmelo, Guatacondo, Huara, Pica, Quisma, Refresco, Salar de Pintados, Salar de Llamara, Tana (o Camiña), Tarapacá, Tiliviche.
- 4) contrafuertes de la Cordillera de los Andes: Putre, Socoroma, Zapahuira y Paserito.
- 5) área puneña o altiplánica: Cariquima, Colchane, Enquelga, Tacora y Visviri; además de salares de Alconcha, Coposa, Huasco, Lagunillas y Surire.

Fruto de este trabajo de recopilación bibliográfica, recolectas y revisión de colecciones, incluyendo análisis en laboratorio para la correcta determinación de los ejemplares reunidos en las actividades de terreno, se entrega una lista de especies registradas para el extremo norte de Chile, las que se consignan por familia siguiendo un orden alfabético.

Se consideraron de primer interés todas aquellas especies con registros de distribución geográfica

en que se precisaba su localidad exacta o bien cuando esta podía ser inferida a partir de los antecedentes entregados en cada referencia, las que conforman el listado de mayor importancia; adicionalmente se incluyeron especies cuya presencia estaba registrada por provincia e incluso a nivel de Región, cuando en este último caso constituía un registro valioso para precisar la distribución geográfica. No se consideraron las citas de coleópteros cuya identificación estaba sobre el nivel de género (ejemplo Carabidae sp.), a no ser que se contara con el ejemplar o los ejemplares de modo de poder intentar una determinación más precisa.

Bajo cada familia se detallan los aportes en que se incluyen citas de especies para la zona en estudio, ya sea en la forma de listados o bien de manera aislada. Para el caso de especies introducidas de coleópteros, se tienen los trabajos de Arias y Dell'Orto (1983), González (1989), Prado (1991) y Artigas (1994).

Información general de referencia ha sido extraída de Blackwelder (1944-1947), Elgueta y Arriagada (1989), Elgueta (1995, 2000, 2006) y Jerez y Moroni (2006). Para nombres de nivel familia se sigue a Beutel y Leschen (2005) y Leschen *et al.* (2010); de acuerdo a estos últimos aportes y en lo que concierne a familias con representantes en el norte de Chile, se detalla que: Anobiidae es considerada como subfamilia de Ptinidae, Bruchidae se considera subfamilia de Chrysomelidae, Lyctidae se incluye como subfamilia en Bostrichidae y Monotomidae tiene prioridad sobre Rhizophagidae.

En relación a los registros en altura, la abreviatura msnm corresponde a metros sobre el nivel del mar.

RESULTADOS

Se entrega a continuación el listado de especies de Coleoptera presentes en el área en estudio. Para facilitar la búsqueda dentro de la lista, la relación se entrega en secuencia alfabética, tanto a nivel de familia como de especies dentro de cada familia.

ANTHICIDAE

Referencias: Werner (1975) cita la única especie que hasta ahora se registra para el extremo norte, sólo para la provincia de Arica, ampliándose aquí su distribución geográfica.

Ischyropalpus sericans (Erichson, 1834)

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Lluta, Pachica), Tamarugal (Campamento Refresco, Mamiña a 2.800 msnm, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal), Antofagasta (Antofagasta - Villa Alemania en la base de Quebrada La Chimba), Huasco (Vallenar).

BOSTRICHIDAE

Amphicerus cornutus (Pallas, 1772)

Distribución: Desde el sur de Estados Unidos de América, incluyendo islas Hawaii, hasta el norte chileno. Chile: Arica (Azapa). Taladrando olivo, de acuerdo a Olalquiaga (1949b).

Micrapate humeralis (Blanchard, 1851)

Distribución: Chile: Arica (Chaca), Iquique (Altos de Patache, Iquique - ciudad), Tamarugal (Campamento Refresco, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal), Los Andes (Los Andes), Santiago (La Africana, Maipú - Quebrada la Plata, Pudahuel), Cordillera (río Clarillo), Maule (Cauquenes). Prado (1991) la señala distribuida hasta la provincia de Colchagua; Olalquiaga (1946) registra a esta especie como minador de la madera de *Prosopis*.

Micrapate scabrata Erichson, 1847

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Caleta Camarones, Codpa, Huancarane, Quebrada de Chiza), Iquique (Iquique, Quebrada de Tiliviche), Antofagasta (Antofagasta), Copiapó (Copiapó), Huasco (Vallenar), Elqui (Lomas de Peñuelas, Llano La Higuera), Choapa (Illapel), Quillota (Limache), Valparaíso (Casablanca, Villa Alemana, Villa Las Palmas, Tranque Recreo), Los Andes (Los Andes), Santiago (Las

Condes, Peñalolén, Santiago), Isla de Maipo, Talagante, Melipilla (Curacaví), Cordillera (río Clarillo), Cachapoal (San Francisco de Mostazal), Valdivia (Valdivia). González (1989) y Prado (1991) la citan desde la provincia de Arica hasta la Región de la Araucanía.

Neoterius fairmairei Lesne, 1898

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Camarones, Cuya, Lluta). Para el extremo norte Artigas (1994) ha citado a *Neoterius mystax* (Blanchard, 1851), pero su presencia en la zona en estudio y también las citas que entregan para Perú y México, requiere de confirmación; es muy probable que su mención para esas áreas geográficas corresponda a una identificación errónea, considerando que *N. mystax* se asocia en su desarrollo (Barriga *et al.* 1993) a árboles y arbustos propios de la zona mediterránea, como *Quillaja saponaria* Mol., *Acacia caven* Mol. (Mol.), *Persea lingue* (Miers ex Bertero) Nees y *Chusquea culeou* Desv. De acuerdo al material de colección (MNHN, SAG) *N. mystax* se distribuye en Chile desde Copiapó a Curicó (Copiapó, Alto del Carmen, Huentelauquén, Quillota, Cuesta Zapata, Santiago, Rancagua, Termas de Cauquenes, Las Nieves en la cordillera de Rengo, Pichilemu, Santa Cruz, Pocillos cerca de Chépica, Curicó). *N. mystax* se distingue por su pilosidad muy corta y rala (la cual es larga y densa en *N. fairmairei*), además de presentar dos espinas o tubérculos en el declive del élitro (tres espinas o tubérculos en *N. fairmairei*).

Trogoxylon ingae Santoro, 1955

Distribución: Argentina; Chile: Tamarugal (Campamento Refresco). Especie citada para Chile por Barriga-Tuñón y Cepeda-Montero (2010).

Rhyzopertha dominica (Fabricius, 1792)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica a Biobío (Arias y Dell'Orto 1983). Principalmente en granos almacenados y derivados del trigo.

BUPRESTIDAE

Referencias: Moore (1985, 1986, 1994, 1997, 2000) y Moore y Diéguez (2008).

Atacamita chiliensis (Laporte y Gory, 1835)

Distribución: Argentina; Chile: Iquique (Canchones, Mamiña, Noasa, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal), Tocopilla (Quillagua), Antofagasta (Cerro Moreno, Paposos, Taltal), El Loa (Calama), Copiapó (Agua Dulce, Llanta, Travesía), Huasco (Incahuasi, Vallenar), Elqui (Coquimbo, El Molle, La Higuera, Lagunillas, Paiguano, Peñuelas, Los Choros, Rivadavia), Limarí (Cuesta Las Cardas), Choapa (Chigualoco, Los Vilos), Petorca (Cachagua), San Felipe de Aconcagua (Las Coimas, río Blanco), Quillota (Quillota), San Antonio (Algarrobo), Chacabuco (Caleu, Lampa, Tiltil), Santiago (El Salto), Cordillera (El Ingenio, Quebrada El Peumo, río Clarillo). Es muy posible que las citas de distribución desde el extremo norte y hasta la región de Atacama, en localidades interiores y también en ambientes cordilleranos, corresponda a otra especie cuyo nombre pudiera estar entre aquellos detallados en la sinonimia entregada por Moore (1985) para *Atacamita chiliensis*.

Lasionota rufocaudalis (Moore, 1986)

Distribución: Chile: Parinacota (Chapiquiña, Putre a 3.225 msnm, Socoroma, Zapahuiria a altitudes de 3.200 a 3.300 metros). En *Senna tarapacana* y *Balbisia microphylla*. Se ha determinado (ICZN, 2009) que el nombre *Lasionota* tiene prioridad sobre *Dactylozodes*.

Lasionota espanoli (Cobos, 1958)

Distribución: Perú; Chile: Parinacota (Socoroma - tranque).

Ectinogonia angulicollis (Fairmaire y Germain, 1858)

Distribución: Chile: Arica (Codpa), Parinacota (Codpaquilla, Parinacota, Zapahuira), Tamarugal (Guatacondo, Huara, Mamiña, Miñimiñe, Quebrada de Tarapacá). Según Cobos (1954) esta especie se encuentra en la Región de Atacama (Carrizal Bajo y Huasco) lo que, dado el distinto tipo de ambiente y distancia entre localidades, podría resultar de una identificación errónea o bien de una confusión en los datos de recolecta de ejemplares que estudió ese autor. Por otra parte, Moore (1994, en mapa) indica que *E. pulvereae* Kerremans, se distribuye en las regiones de Antofagasta, Atacama y Coquimbo; por su parte Cobos (1954) cita a esa especie sólo para la Provincia de Elqui (Nueva Elqui, río Seco, Salitral – río Toro), a altitudes de 2.000 a 3.000 msnm. Es muy probable que se presente más de una especie de *Ectinogonia* en ambientes andinos y preandinos del extremo norte de Chile, sin embargo se hace necesario un estudio detallado de los ejemplares en colecciones, a fin de identificarlos correctamente; mientras tanto se considera que la especie presente en el extremo norte corresponde a *E. angulicollis*.

Polycesta tamarugalis Moore y Diéguez 2008

Distribución: Chile: Arica (Camarones – Taltape), Iquique (Quebrada de Tiliviche, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal - El Carmelo).

CARABIDAE

Referencias: Jeannel (1958, 1962b), Mateu (1955, 1964, 1970, 1986), Mateu y Nègre (1972). Para nombres de géneros se sigue a Roig-Juñent y Domínguez (2001); para nombres de especies de Cicindelinae, se sigue a Peña y Barría (1973).

Anchonoderus sp. **NUEVO REGISTRO PARA CHILE**

Distribución: Chile: Arica (Azapa). El género *Anchonoderus* incluye 26 especies repartidas desde América del Norte hasta el noroeste de Argentina, incluyendo algunas islas del Caribe; sus adultos se consideran buenos voladores. No hay citas previas de representantes de este género para Chile.

Axinopalpus sp.

Distribución: Chile: Iquique (Alto Patache).

Bradycellus arcobasis Solier, 1849

Distribución: Chile: Arica (Molinos); Iquique (5 km al oeste de La Tirana), Choapa (Los Vilos).

Bradycellus sp.

Distribución: Chile: Arica (Lluta), Iquique (Iquique), Tamarugal (5 km al oeste de La Tirana, Pica, Virginia – antigua oficina salitrera ubicada aproximadamente a 25 km al sur de Pozo Almonte).

Calosoma rufipenne Dejean, 1831

Distribución: Perú; Chile: Arica (Azapa), Iquique (Altos de Chipana, Altos de Patache, Iquique), Tamarugal (Pintados). Citada para Altos de Patache por Sagredo et al. (2002), es una especie que se presenta deambulando entre la vegetación desértica; se puede encontrar desde el borde costero hasta zonas cordilleranas, en alturas media.

Calosoma vagans Dejean, 1831

Distribución: Argentina; Perú; Chile: Iquique (Alto Punta Gruesa), Antofagasta (Paposo, Taltal), El Loa (San Pedro de Atacama), Copiapó (Travesía), Huasco (Juntas del Carmen, Mineral Algarrobo, Piedra Colgada, Valle del Huasco, Vallénar), Chañaral (Carrizal, Pan de Azúcar), Elqui (Altos de Talinay, Cuesta Porotitos,

El Tofo, La Higuera, La Serena), Choapa (El Bato), Coquimbo (Altos de Talinay), Valparaíso (Casablanca, San Felipe de Aconcagua, Valparaíso) San Antonio (Algarrobo), Santiago (Macul), Cordillera (El Canelo, río Clarillo), Curicó (Vichuquén), Talca (Maule), Linares (La Balsa, Villalobos), Cauquenes (Reserva Nacional Los Ruiles), Ñuble (San Fabián de Alicó), Concepción (Concepción, Hualpén), Malleco (Angol), Cautín (Curarrehue, Temuco, Villarrica), Valdivia (Panguipulli, Valdivia), Osorno (playa Maitén), Chiloé (Ancud). Gidaspow (1963) cita a *Calosoma (Neocalosoma) bridgesi* Chaudoir, 1869 como presente en Chile, sin indicar localidad precisa; se trataría de una especie andina, presente en Argentina y Bolivia, que podría encontrarse en ambiente similar en Chile por lo que se debe verificar su presencia en ambientes de altura de la Cordillera de los Andes, en el extremo norte del país.

Cicindela trifasciata peruviana (Laporte, 1835)

Distribución: Ecuador; Perú; Chile: Arica (Ariquilda, Azapa, Camarones, Lluta, Molinos), Iquique (Caleta Loa). Para la distribución en América de esta subespecie se sigue a Mandl (1958); ha sido citada por Cassola y Pearson (2001) como *Cicindelidia trifasciata* (Fabricius, 1781), sin considerar subespecies.

Incagonum sp.

Distribución: Chile: Arica (Poconchile).

Megacephala latreillei Laporte, 1834

Distribución: Perú, Chile: Arica (Arica, Azapa, Cuya, Lluta). Distribución a nivel de país de acuerdo a Mandl (1958). Cassola y Pearson (2001) citan a *Tetracha carolina* (Linnaeus, 1756), con distribución en México, Cuba, Jamaica, Guatemala, Nicaragua, Colombia, Ecuador, Perú y Chile, y además a *Tetracha latreillei* (Laporte, 1834) presente en Perú y Chile; respecto de *Megacephala chilensis*, Peña y Barría (1973) señalan que sólo han confirmado su presencia en la zona costera de Perú y que es dudosa su presencia en Chile. Considerando estos antecedentes, se hace necesario clarificar cuáles son las especies de Cicindelini que se encuentran en el extremo norte de Chile.

Mimodromius gracilis (Chaudoir, 1876)

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Patache), Tocopilla (Cobija), Antofagasta (Antofagasta – Quebrada La Chimba, Cerro Moreno, Paposos), Chañaral (Parque Nacional Pan de Azúcar), Copiapó (Caldera).

Mimodromius insperatus Mateu, 1986

Distribución: Chile: Iquique (Iquique). También citada por Mateu (1986) como presente en la zona costera de Chile central, registro basado en un ejemplar de “El Qisco (sic!), Sanatorio, Valparaíso”, pero lo más seguro es que corresponda a error de etiquetación.

Mimodromius elegantulus Mateu, 1964

Distribución: Chile: Parinacota (Chapiquiña a 3.500 msnm, camino Humapalca a Ancolacani y a 4.000 msnm), El Loa (Calama en ribera del río Loa, Catarape, Ojo Hecar al E de Toconao y a altitudes entre 2.500 y 4.200 metros, Patica, Puritama a 4.500 msnm, San Pedro de Atacama a 2.400 msnm, Talabre a 3.500 msnm, Tumbre a 3.200 msnm, Vilama a 2.500 msnm). También señalada por Mateu (1970) para “río Maule, Talca” lo cual sin duda debe corresponder a error de etiquetación; se trata de una especie propia de la Cordillera de los Andes en el extremo norte de Chile, con distribución entre 2.400 y 4.200 msnm.

Mimodromius bicolor (Brullé, 1837)

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Chacalluta), Parinacota (Chapiquiña), Iquique (Alto Patache), Tocopilla (Cobija), El Loa (Calama, ribera del río Loa en Calama).

Mimodromius lividus Mateu, 1955

Distribución: Chile: Arica (Azapa), Dolores, Tamarugal (Campamento Refresco, Pozo Almonte, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal), Copiapó (Caldera). Diversos aspectos taxonómicos y distribucionales de las especies de *Mimodromius* son tratados por Mateu (1955, 1959, 1960, 1964) y Roig-Juñent y Sallénave (2005).

Notaphus aricensis Jeannel, 1962b

Distribución: Chile: Arica (Arica, Arica - Las Chimbas, Chacalluta, Lluta), Iquique (Iquique), Tamarugal (5 km al oeste de La Tirana, Pica, Quillagua), El Loa (Calama). Adultos suelen ser atraídos a trampas de luz.

Notiobia peruviana (Dejean, 1829)

Distribución: Ecuador; Perú; Chile: Parinacota (Zapahuira). Esta especie presenta en Perú una variación morfológica importante en colorido, micro escultura y en otros caracteres morfológicos (Noonan, 1981a, 1981b, 1982), posible consecuencia del aislamiento de poblaciones debido a cambios climáticos.

Notiobia sp.

Distribución: Chile: Parinacota (Zapahuira), Tamarugal (Miñimiñe).

Notolopha sp.

Distribución: Chile: Arica (Chapiquiña).

Paratachys hydrophilus (Germain, 1855)

Distribución: Chile: Arica (Poconchile). Citada por Germain (1906) para Chile central y por Jeannel (1962b) para Quillota.

Peryphus sp.

Distribución: Chile: Arica (Azapa, Lluta), El Loa (San Pedro de Atacama, Toconao).

Tetragonoderus rivularis Erichson, 1847

Distribución: Perú, Chile: Arica (Arica - Las Chimbas), Tamarugal (Huara, La Tirana).

Trechisibus aricensis Jeannel, 1958

Distribución: Chile: Parinacota (Parinacota entre 4.300 y 4.500 msnm), Tamarugal (Salar Lagunillas – al norte del Salar Huasco). Para la localidad de Parinacota, Jeannel (1958) agrega “Prov. de Tacna” lo cual es un error.

Trechisibus setulosus Mateu y Nègre, 1972

Distribución: Chile: Arica (alrededores de Arica).

Trirammatius sp. 1

Distribución: Chile: Arica (Azapa, Molinos).

Trirammatius sp. 2

Distribución: Chile: Iquique (Mamiña); El Loa (Calama, Vilama).

CERAMBYCIDAE

Referencias: Bosq (1949), Cerda (1986, 1987a, 1987b, 1988), Elgueta (2010), Martins y Monné (1998) y Monné (2005, 2006a, 2006b). Prado (1991) cita a *Callideriphus laetus* Blanchard, 1851 como presente desde el extremo norte hasta la Región de Los Lagos, en tanto Artigas (1994) y Arias (2000) la citan desde la región de Antofagasta a la de Los Lagos; no se considera esta especie como presente en el área estudiada, en tanto no se confirme su presencia al norte del río Loa.

Achryson lineolatum Erichson, 1847

Distribución: Bolivia; Ecuador; Perú; Chile: Arica (Azapa, Chaca en ramas secas de *Acacia macracantha*, Quebrada de Camarones, Quebrada Vitor), Tamarugal (Miñimiñe, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal), Copiapó (Copiapó, Hacienda Toledo, Tierra Amarilla), Elqui (El Molle), Limarí (Ovalle).

Achryson philippii Germain, 1898

Distribución: Chile: Arica (Arica, Azapa, Chaca en ramas secas de *Acacia macracantha*, Cuya, Taltape, Camarones), Iquique (Iquique), Tamarugal (Campamento Refresco, Canchones, Miñimiñe, Virginia, Pica, Pozo Almonte). Cerda (1987a) considera a esta especie válida, mientras que Monné (2005a) la incluye como sinónimo de *A. lineolatum*; Elgueta (2010) en tanto revalida a *A. philippii* Germain, detallando sus caracteres diferenciales e indicando además que la presencia de esta especie en la regiones de Atacama y Coquimbo debe ser verificada. El material en que se basó la descripción de esta especie procede de Pica y Virginia, ambas localidades en la actual Provincia de Tamarugal (Elgueta, 2010). En relación a desarrollo *Achryson philippi* Germain se asocia (Cerda, 1987a) a *Prosopis tamarugo* y a *Acacia macracantha*, que es de introducción reciente; *A. lineolatum* Erichson en cambio, se desarrolla (Barriga *et al.* 1983) en *Acacia caven* y *Geoffroea decorticans*.

Alcathousites asperipennis (Fairmaire y Germain, 1859)

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa), Iquique (Iquique), Antofagasta (Antofagasta, Quebrada La Chimba), Elqui (La Serena). Esta especie, antes ubicada en el género *Leiopus*, se desarrolla en ramillas verdes de higueras (*Ficus carica* L.); en cuanto a distribución geográfica, Artigas (1994) estimaba como posible su presencia en el sur de Perú y lo corrobora con posterioridad Monné (2005b), quien también detalla su sinonimia.

Bisaltes chilensis Breuning, 1939

Distribución: Chile: Arica: (Azapa).

Deretrachys chilensis (Bosq, 1949)

Distribución: Chile: Arica (Caritaya, Huancarane en el valle de Camarones), Parinacota (Copaquilla, Pampa Retamales, Putre, Socoroma).

Eburia pilosa (Erichson, 1834)

Distribución: Bolivia; Ecuador (incluyendo Islas Galápagos); Perú; Chile: Arica (Azapa, Camarones), Parinacota (Altos de Socoroma, camino a Belén). Se desarrolla en eucalipto y molle (Bosq, 1949).

Eburia quadrinotata (Latreille, 1811)

Distribución: Colombia, Ecuador; Perú; Chile: Parinacota (camino a Belén).

Megacyllene quinquefasciata (Melzer, 1931)

Distribución: Argentina; Bolivia; Chile: Parinacota (Parinacota a 3.850 msnm, Volcán Tacora), El Loa (Ollagüe,

Talabre). Especie presente en Argentina en ambientes de altura, desde 3.400 a 4.600 msnm (Di Iorio, 1995 y 1998). Los registros en Chile son similares, ya que se ha encontrado entre 3.500 (Talabre) y hasta 4.200 metros de altura (faldeos del Volcán Tacora).

Neoclytus jekeli (White, 1855)

Distribución: Ecuador; Perú; Chile: Arica (Azapa, Camarones, Chaca en ramas secas de *Acacia macracantha*). Con desarrollo en eucalipto.

Stenophantes herrerae (Cerda, 1987)

Distribución: Chile: Iquique (Pocoloma cerca de Colchane y a 3.700 msnm), El Loa (San Pedro de Atacama, Tumbre a 3.600 msnm).

CHRYSOMELIDAE (incluye Bruchidae)

Referencias: Actualmente y por prioridad del nombre Chrysomelidae sobre Bruchidae, esta última se considera de nivel subfamilia (Bruchinae). Kingsolver (1990) incluye el detalle taxonómico de las especies de Bruchinae presentes en Chile, pero no señala distribución para ellas; Kingsolver (1968, 1983) trata al género *Scutobruchus*, interesante agrupación cuyos representantes se asocian a *Prosopis*, elemento vegetal importante de zonas áridas.

Aún cuando Barriga (1990) indica a *Bruchus pisorum* (Linnaeus, 1758) como distribuida desde el extremo norte hasta Chiloé, tanto González (1989), como Prado (1991) y Artigas (1994) sólo la citan presente desde la Región de Coquimbo a la Región de Los Lagos, razón por la que no se considera en este recuento. Por otra parte, Olalquiaga (1944, 1949a) aporta datos de distribución de algunas especies y cita a *Bruchidius sp.* para Azapa (Provincia de Arica), encontrada en semillas de *Hoffmanseggia sp.*, señalando que posiblemente se trate de un bruco introducido desde Europa; dado que es difícil saber a cual género pertenece en la actualidad esta especie, no se considera en el recuento a la espera de recolectar ejemplares y asegurar su correcta determinación. Artigas (1994) cita a *Glyptoscelis pulvinosus* (Blanchard) como presente en el extremo norte de Chile, lo que con seguridad corresponde a un error o bien a una confusión con *Myochrous immundus*.

Acanthoscelides argillaceus (Sharp, 1885)

Distribución: Colombia; Guatemala; Haití; México; Panamá; Perú; Trinidad; Venezuela; Chile: Arica (Arica, Codpa). Artigas (1994) señala que probablemente se presente en Chile desde el extremo norte hasta la Región de Coquimbo.

Acanthoscelides obtectus (Say, 1831)

Distribución: Cosmopolita; Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Putaralla), El Loa (San Pedro de Atacama), Antofagasta (Antofagasta – Villa Alemania en la base de la Quebrada La Chimba), Huasco (Vallenar), Quillota (Limache), Valparaíso (Villa Alemana), Chacabuco (Huechún, Lampa), Melipilla (Curacaví), Santiago (Pudahuel, Santiago), con amplia distribución en la zona centro sur hasta la provincia de Cautín (Temuco – Cerro Nielol). Prado (1991) también la señala para Isla de Pascua; se asocia a las semillas de porotos (*Phaseolus sp.*), principalmente en condiciones de almacenaje.

Acanthoscelides suramerica Johnson, 1990

Distribución: Colombia, Ecuador, Perú, Puerto Rico, Venezuela; Chile: Arica (Arica, Azapa), Iquique (Iquique). Esta especie se asocia a *Leucaena leucocephala* (Lam.) De Wit., siendo citada para Chile por Kingsolver (1991); hay registros de colección que indican asociación con *Albizia sp.* y “vilca” (*Acacia visco* Lor. ex. Griseb.), los que requieren ser confirmados.

Lithraeus sp.

Distribución: Chile: Arica (Quebrada de Chaca).

Myochrous immundus Erichson, 1847

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Lluta, Molinos, Sora), Iquique (Quebrada de Tarapacá). Blake (1950) cita a esta especie para Chile, sin precisar localidad.

Rhipibruchus picturatus (Farhaeus, 1839)

Distribución: Argentina; Chile: Arica (Arica), Tamarugal (Salar de Pintados). De acuerdo a Artigas (1994) se distribuye desde Arica a la provincia de Colchagua; se desarrolla en semillas de *Prosopis*, habiendo registros en *Prosopis alba* Griseb. y *P. chilensis* (Mol.) Stuntz.

Scutobruclus gastoï Kingsolver, 1968

Distribución: Chile: Arica (Arica), Tamarugal (Bosque Junoy en Canchones, Campamento Refresco, Canchones, Llamara, Pica, Quebrada de Tarapacá, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal, Tiliviche, Zapiga), El Loa (San Pedro de Atacama). Asociada a “tamarugo” (*Prosopis tamarugo* F. Phil. ex Phil.) y a *Prosopis strombulifera* (Lam.) Benth.

Scutobruclus ceratioborus (Philippi, 1859)

Distribución: Argentina; Ecuador (incluso en Islas Galápagos); Perú; Chile: Arica (Arica), Tamarugal (Pica, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal), Tocopilla (Quillagua), Huasco (Llanos del Algarrobal, Vallenar), Elqui (Coquimbo), Petorca (La Ligua), Santiago (Paine). Se asocia en su desarrollo a frutos verdes o maduros de diversas especies de *Prosopis*, por lo que la antigua mención de su presencia en el sur de Chile (Valdivia) debe corresponder a un error de etiquetación.

Stator tigreensis (Pic, 1938)

Distribución: Argentina; Perú; Chile: Arica (Arica), Antofagasta (Antofagasta – Villa Alemania en la base de la Quebrada La Chimba), Huasco (Vallenar), Santiago (Cerrillos). Se asocia a semillas de *Acacia*.

Stator testudinarius Erichson, 1847

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa), Copiapó (Copiapó). En semillas de *Parkinsonia aculeata*.

Zabrotes subfasciatus (Boheman, 1833)

Distribución: Europa; Estados Unidos de América; América Central; Cuba; Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Codpa).

CLERIDAE

Referencias: Solervicens (2001, 2002, 2003).

Exochonotus beechi Solervicens, 2003

Distribución: Chile: Arica (Azapa).

Necrobia ruficollis (Fabricius, 1775)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Iquique (Iquique), Tamarugal (La Tirana), Antofagasta (Antofagasta), Santiago (Santiago). Desde el extremo norte hasta la Región del Maule (Artigas 1994, Solervicens 2002).

Necrobia rufipes (Degeer, 1775)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Tamarugal (La Tirana), Huasco (Alto del Carmen), Chacabuco (Colina), Santiago (Santiago), también en Isla de Pascua. Artigas (1994) y Solervicens (2002) la señalan como presente en todo el país.

Tarsostenus univittatus (Rossi, 1792)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Codpa), San Felipe de Aconcagua (sector Ocoa en el Parque Nacional La Campana).

COCCINELLIDAE

Referencias: Aguilera (1970, 1987), González (2008, 2010), González y Gordon (2003, 2009), González y Vandenberg (2006), Gordon (2002), Gordon y González (2002). Una importante fuente de consulta, es la página web "Coccinellidae de Chile" (<http://www.coccinellidae.cl>).

Cheilomenes sexmaculata (Fabricius, 1781)

Distribución: Pakistán; India; China; Japón; Australia; Filipinas; Chile: Arica (Arica, Lluta), Iquique (Iquique, Pica), Antofagasta (Antofagasta).

Clitostethus arcuatus (Rossi, 1794)

Distribución: Europa; Argentina; Chile: especie presente (González 2010) en las provincias de Arica, Huasco, Chacabuco, Melipilla, Talagante.

Coccidophilus citricola Brèthes, 1905

Distribución: Brasil; Argentina; Chile: Arica (Arica, Azapa), Iquique (Iquique), también desde la provincia de Copiapó hasta la de Llanquihue, incluyendo Islas Juan Fernández (González 2008).

Coleomegilla maculata limensis (Philippi y Philippi, 1864)

Distribución: Perú; Chile: Arica (Lluta).

Cryptolaemus monstrouzieri Mulsant, 1853

Distribución: Chile: Arica (Arica), Iquique (Iquique). Repartida en diversas áreas del mundo, entre otras Australia, Estados Unidos de América, América Central y Puerto Rico; también en las provincias de Antofagasta, Chañaral, Elqui, San Felipe de los Andes, Santiago y Ñuble, incluyendo Isla de Pascua (González 2008).

Cycloneda arcula (Erichson, 1847)

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Codpa, Poconchile, Valle de Lluta).

Cycloneda disconsolata Vandenberg y González, 2006

Distribución: Argentina; Chile: Parinacota (Lupica, río Seco en la cabecera del río San José de Azapa).

Cycloneda lucasii (Mulsant, 1850)

Distribución: Argentina; Chile: Parinacota (Visviri).

Cycloneda sanguinea (Linnaeus, 1763)

Distribución: U.S.A; Cuba; Honduras; Guatemala; Nicaragua; Costa Rica; Jamaica; Puerto Rico; Panamá; Argentina; Bolivia; Brasil; Paraguay; Perú; Uruguay; Venezuela; Chile: Arica (Arica, Azapa, Lluta), Parinacota (Socoroma), Iquique (Iquique), Antofagasta (Tocopilla), El Loa, Huasco (Alto del Carmen), además ampliamente distribuida en el Norte Chico, centro y sur de Chile, desde la provincia de Elqui a la de Llanquihue e incluyendo Islas Juan Fernández e Isla de Pascua (González 2008).

Eriopsis andina Hofmann, 1970

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Arica (Azapa), Parinacota (Belén, Parinacota, Putre, Socoroma), Iquique (Iquique, Quebrada Blanca), Tamarugal (Mamiña, Camiña).

Eriopsis connexa chilensis Hofmann, 1970

Distribución: Chile: Arica (Azapa, Camarones, Codpa, Lluta), Parinacota (Putre), Iquique (Canchones, Mamiña, Quebrada de Tarapacá), Antofagasta (Antofagasta), El Loa (Calama, Las Vegas, San Pedro de Atacama, Toconao, Vilama), Copiapó (Copiapó), Huasco (Cachiyuyo), Elqui (Las Cardas, La Serena, Vicuña), Choapa (El Bato, Los Vilos), Petorca (La Canela, Palo Colorado), Aconcagua (Cuesta Catapilco), Valparaíso (Concón, El Salto, Los Lilenes, Montemar, Quintero, San Gerónimo), Quillota (El Granizo, La Campana, Limache, Olmué), Santiago (La Rinconada de Maipú, Peñalolén, Santiago), Cordillera (El Canelo, Lo Valdés, río Clarillo, río Colorado, río Maipo), Buin (Paine, Cuesta el Cepillo cerca de Rangué), O'Higgins (7 km al NE de Sewell), Curicó (Los Queñes, Radal), Talca (Quebrada Nini), Linares (La Balsa, Villalobos), Ñuble (Bulnes), Concepción (Concepción), Arauco (Isla Mocha), Biobío (Pemehue), Concepción (Coronel), Malleco (Angol), Cautín (Lautaro, Los Ñirres) Valdivia (La Unión, San José de la Mariquina, Valdivia), Llanquihue. También presente (González, 2008) en Isla de Pascua e Islas Juan Fernández (Isla Robinson Crusoe).

Eriopsis minima Hofmann, 1970

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Ancolani, Belén, Putre, Socoroma), Tamarugal (Colchane, Mamiña), El Loa (Calama - Ojo Opache, Chiuchiu, Tumbre).

Eriopsis sp. 1

Distribución: Chile: Parinacota (Chulluncane, Laguna Blanca, Parinacota). Especie relacionada con *E. alticola* Hofmann; se hace necesario un estudio de los ejemplares para su correcta identificación.

Heterodiomus brethesi González y Gordon, 2003

Distribución: Chile: Arica (Azapa), Antofagasta (Antofagasta - Quebrada La Chimba), Huasco (Vallenar), Elqui (Peñuelas), Santiago (Las Condes). También registrada para las provincias de Melipilla, Talagante, Chacabuco y Curicó (González 2010).

Hippodamia convergens (Guérin-Méneville, 1842)

Distribución: Estados Unidos de América; México; Guatemala; Honduras; Costa Rica; Puerto Rico; Colombia; Venezuela; Argentina; Perú; Chile: Arica (Azapa, Camarones, Codpa, Lluta, Molinos), Parinacota (Socoroma), Iquique (Mamiña, Pica, Tamarugal), El Loa (Calama, San Pedro de Atacama, Vilama), presente desde la provincia de Elqui a la de Valdivia y también en Magallanes (González 2008), además se registra para Coyhaique (Balmaceda).

Hippodamia variegata (Goeze, 1777)

Distribución: Argentina; Chile: Arica (Arica, Azapa), Parinacota (Parinacota, Socoroma), Iquique (Caleta Loa, Iquique), Tamarugal (Chusmiza, Mamiña, Pica, Tamarugal), Antofagasta (Antofagasta), El Loa (Chiuchiu),

Chañaral (El Sobrante, Pedro Montt), Arauco (Isla Mocha). Con amplia distribución en Chile desde la provincia de Chañaral a la de Cautín, presentándose también en la provincia General Carrera y además en diversos países de África, Asia, Europa, América del Norte, América Central y el Caribe (González 2010).

Hyperaspis andina González y Gordon, 2009.

Distribución: Chile: Parinacota (Lupica a 3.200 msnm, Saxamar a 2.900 msnm).

Mimoscyrnus praeclarus Gordon, 2002

Distribución: Chile: Arica (Lluta).

Neda patula (Erichson, 1847)

Distribución: Perú; Chile: Arica (Azapa, Codpa, Lluta, Timar). Asociada a *Salix sp.* González (2011) la indica también para la provincia de Parinacota.

Neorhizobius sanguinolentus (Germain, 1854)

Distribución: Chile: Iquique (Iquique), además ampliamente repartida desde la provincia de Valparaíso a la de Osorno (González 2008).

Parastethorus histrio (Chazeau et al., 1974)

Distribución: Asia; Australia; Oceanía; América del Norte; México; Argentina; Perú; Chile: Arica (Pampa Algodonal, San Miguel de Azapa), Iquique (Iquique), El Loa (Calama), Elqui (Diaguitas, Guayacán, La Pampa, La Serena, Peralillo, San Isidro, San Ramón, Vicuña), Limarí (Tamelcura), Valparaíso (La Palma, Recreo, Viña del Mar), Quillota, Santiago, Isla de Pascua e Islas Juan Fernández (Isla Robinson Crusoe).

Rhyzobius lophantae (Blaisdell, 1892)

Distribución: Asia; África; Europa; Oceanía; América del Norte; Argentina; Chile: Arica (Arica, Azapa), Iquique (Iquique), Antofagasta (Antofagasta), además distribuida desde la provincia de Elqui a la de Cautín e incluso presente en Isla de Pascua e Islas Juan Fernández (González 2008, 2010).

Rodolia cardinalis (Mulsant, 1850)

Distribución: Ampliamente repartida (González 2010) en Asia, Europa, Oceanía y América del Norte; Australia; Chile: Arica (Arica, Azapa), Tamarugal (Miñimiñe), Elqui, Limarí (Ovalle), Los Andes (Los Andes), Valparaíso, Quillota (Quillota), Chacabuco, San Antonio, Santiago (Santiago), Cordillera (Melocotón), Valdivia (Parque Saval) y también en Isla de Pascua.

Scymnobijs aricaensis Gordon y González, 2002

Distribución: Chile: Arica (Azapa, Lluta).

Scymnobijs galapagoensis (Waterhouse, 1845)

Distribución: Oceanía; Ecuador (Islas Galápagos); Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Lluta), Iquique (Iquique), Antofagasta (Antofagasta).

Scymnobijs triangularis Gordon y González, 2002

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica), Iquique (Iquique).

Scymnus loewii Mulsant, 1850

Distribución: Argentina; Brasil; Paraguay; Chile: Arica (Arica, Azapa), Iquique (Iquique), Antofagasta (Antofagasta). Presente en diversas zonas del Caribe, América del Norte, América Central y Oceanía, además de presentarse en Chile desde la provincia de Elqui a la de Malleco (González 2008).

Scymnus rubicundus Erichson, 1847

Distribución: Argentina; Brasil; Colombia; Paraguay; Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Codpa), Iquique (Alto Hospicio, Iquique), Tamarugal (Quebrada de Tarapacá). También en las provincias de Valparaíso, Quillota y Melipilla (González 2010).

Stenadalia laskarensis Gordon, 1994

Distribución: Chile: Parinacota (sin localidad precisa de acuerdo a González 2008), El Loa (Volcán Láscar a 3.500 msnm).

Stenadalia marieae Gordon, 1994

Distribución: Argentina; Bolivia; Chile: Parinacota (sin localidad precisa de acuerdo a González 2008).

Zilus inexpectatus González y Aguilera, 2009

Distribución: Chile: Arica (Azapa).

CURCULIONIDAE

Referencias: Elgueta y Marvaldi (2006) y Kuschel (1949). Los representantes de esta familia que habitan zonas altas, especialmente en ambientes de puna, tienen larvas de vida libre (en su mayor parte subterráneas) y en épocas de mayor sequedad los adultos se encuentran bajo piedras, fecas y en la base de diversas plantas; en cambio cuando los suelos están húmedos, consecuencia de las lluvias de verano, estos insectos se ubican preferentemente en la base de arbustos bajos (Kuschel 1949, 1950). Algunas otras especies se asocian exclusivamente a ambientes húmedos andinos, tales como bofedales y bordes de lagunas; en tanto en zonas más bajas se encuentran en relación a la vegetación presente en quebradas, depresiones, borde y lomas costeras afectadas por neblinas. No son escasas las especies que se asocian a cultivos, resultando ser introducidas al área.

Adioristidius nivalis (Kuschel, 1949)

Distribución: Chile: Parinacota (Tahapacá a 4.900 msnm). Tahapacá corresponde a una antigua azufrera ubicada al NNE de Putre, provincia de Parinacota, en el área del Volcán Tahapacá, también conocido como Cerro o Volcán Taapacá (aproximadamente en 18°06'S y 69°30'O).

Amathynetoides appendiculatus (Kuschel, 1949)

Distribución: Bolivia; Chile: Parinacota (Caquena a 4.300 y 4.400 msnm, Lago Cotacotani 4.550 msnm, Parinacota a 4.400 msnm, Tacora: Aguas Calientes a 4.400 msnm, Ticnamar a 3.430 msnm).

Amathynetoides longulus (Kuschel, 1949)

Distribución: Perú; Chile: Parinacota (Chapiquiña, Lago Cotacotani 4.550 msnm, Parinacota 4.400 msnm, Tacora: Aguas Calientes 4.400 msnm, Villa Industrial a 4.200 msnm), Tamarugal (Lagunillas, Salar del Huasco).

Amathynetoides palustris (Kuschel, 1949)

Distribución: Bolivia; Chile: Parinacota (Aguas Calientes a 4.800 msnm, Parque Nacional Lauca, Tacora), Iquique (Lagunillas). Como las otras especies del mismo género, prefiere zonas húmedas; se han encontrado adultos bajo piedras, en bofedal.

Amphideritus chilensis (Kuschel, 1949)

Distribución: Chile: Tamarugal (Champaja a 2.900 msnm, Poroma a 3.000 msnm). Bajo piedras y en la base de *Grindelia tarapacana* Phil.

Amphideritus puberulus (Boheman, 1859)

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Sobraya, Valle de Lluta), Tamarugal (Guatacondo), Antofagasta (Antofagasta), Copiapó (Copiapó, Paipote), Coquimbo (Guayacán, La Herradura), Valparaíso (Valparaíso). En follaje de diversas plantas, sólo en valles y depresiones costeras húmedas.

Asynonychus cervinus (Boheman, 1840)

Distribución: Argentina; Brasil; Paraguay; Uruguay; América Central; América del Norte; Islas del Caribe; Europa; Australia; Nueva Zelanda; Chile: Arica (Arica en jardines de la ciudad). Especie partenogenética e introducida a Chile, la cual presenta una amplia distribución en el país, encontrándose además desde la provincia de Copiapó hasta la de Osorno, prácticamente de manera continua, inclusive en Isla de Pascua e Islas Juan Fernández (Elgueta y Marvaldi 2006); seguramente su presencia en el extremo norte del país obedece a una introducción desde la zona central de Chile, producto del tráfico humano.

Cyldrorhinus aymaranus (Kuschel, 1949)

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Lupica, Putre entre 3.550 y 3.650 msnm, Socoroma). Bajo piedras y otros objetos en diversos ambientes, pero no en aquellos excesivamente húmedos; también en roseatas de *Erodium cicutarium* (L.) L'Herit. ("alfilerillo") y de *Cynara scolymus* L. ("alcachofa") y bajo corteza de *Eucalyptus*.

Cyldrorhinus elongatus (Kuschel, 1949)

Distribución: Perú; Chile: Parinacota (Alcérreca 4.000 msnm, Murmuntania a 3.400 msnm, Tahapacá a 4.900 msnm).

Cyldrorhinus herrerae (Kuschel, 1949)

Distribución: Bolivia; Chile: Parinacota (Caquena a 4.400 msnm, Laguna Blanca, Putre a 3.550 msnm, Salar de Surire), Tamarugal (Lagunillas, Salar de Coposa a 3.700 msnm, Salar del Huasco). Ha sido encontrada en asociación a *Sisymbrium tarapacatum* Phil.

Cyldrorhinus lineatulus (Kuschel, 1949)

Distribución: Bolivia; Chile: Parinacota (Caquena a 4.400 msnm, Parinacota a 4.400 msnm), Tamarugal (Salar de Coposa a 3.700 msnm, Salar de Lagunillas).

Cyldrorhinus manni (Kuschel, 1949)

Distribución: Bolivia; Chile: Parinacota (Lago Cotacotani a 4.500 msnm, Lipiche 4.500 msnm, Parque Nacional Lauca, Tacora - Aguas Calientes a 4.400 msnm, Villa Industrial).

Cylydrorhinus nahuelius (Kuschel, 1949)

Distribución: Argentina; Bolivia; Chile: Parinacota (Puquios a 3.750 msnm, Volcán Tacora), Tamarugal (Cariquima a 3.700 msnm, Salar de Lagunillas), El Loa (Calama – Finca Abaroa, Cerro El Laco a 5.000 msnm, Chiuchiu a 2.525 a 2.566 msnm, Ojos San Pedro, Puripica, Salar Aguas Calientes a 4.282 msnm, San Pedro de Atacama a 2.500 msnm, SO Volcán Láscaar, Talabre, Tumbre a 4.000 msnm). De acuerdo a Núñez *et al.* (1982), los adultos forman parte de la dieta del sapo *Rhinella spinulosa* (Wiegmann, 1834).

Cylydrorhinus plumeus (Kuschel, 1949)

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Alcérreca a 4.000 msnm, Caquena 4.400 msnm, Parinacota a 4.400 msnm, Putre a 3.550 msnm, Salar de Surire, Tacora - Aguas Calientes 4.400 msnm), Tamarugal (sur de Chiapa a 3.800 msnm, Salar de Lagunillas). Kuschel (1949) señala que adultos de esta especie se encontraron en estómago de *Rhinella spinulosa*.

Cylydrorhinus villosulus (Hustache, 1926)

Distribución: Argentina; Bolivia; Chile: Parinacota (Putre 3.550 msnm), Tamarugal (Champaja 2.900 msnm, Poroma 3.000 msnm, Salar de Coposa, Salar de Lagunillas), El Loa (Aguas Calientes, E Toconao en Cerro Tumiza y Laguna Helada, Tumbre a 4.000 metros).

Cylydrorhinus sp. 1

Distribución: Chile: Tamarugal (Salar de Huasco en tolar).

Cylydrorhinus sp. 2

Distribución: Chile: Tamarugal (Lupica a 3.429 msnm).

Cyphometopus aricensis Kuschel, 1949

Distribución: Chile: Parinacota (Alcérreca a 3.900 msnm, Puquios a 3.750 msnm, Putre a 3.650 msnm, Socoroma, Visviri), Tamarugal (Salar de Coposa, Salar de Lagunillas). En follaje de diversos arbustos, como *Diplostephium meyeri* Wedd., *Baccharis intermedia* DC. y *Fabiana deserticola* Reiche.

Hylesinus toranio (Danthione, 1788)

Distribución: Argelia; Marruecos; Israel; Japón; Turquía; Europa (amplia distribución); Argentina; Perú; Chile: Arica (Azapa?). De acuerdo a González (1989, con cita de sus sinónimos *Hylesinus oleiperda* (Fabricius) e *Hylesinus antipodus* Schedl), se distribuiría de manera continua desde el extremo norte hasta la Región del Maule; Elgueta y Marvaldi (2006) la citan además para la provincia de Biobío.

Listroderes punicola (Kuschel, 1949)

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Caquena a 4.400 msnm).

Listronotus sp.

Distribución: Chile: Arica (km 12 Azapa en alfalfa), Iquique (Iquique), Antofagasta (Antofagasta), Choapa (Los Vilos), San Antonio (Algarrobo).

Neopachytychius squamosus Hustache, 1939

Distribución: Bolivia; Uruguay; Chile: Iquique (Iquique - ciudad, playa Brava), El Loa (Calama, Topater), Cordillera (Colina, El Manzano), Santiago (Barrancas, Maipú, Pudahuel, Quilicura), Talagante (El Monte), Melipilla (Curacaví), Maipo (Lo Herrera), Ñuble (Chillán, Cobquecura), Arauco (Laraquete). Especie introducida

a Chile (Elgueta y Marvaldi 2006), se ha encontrado asociada a ciperáceas en áreas anegadas y también en plantaciones de alfalfa, lo que demuestra preferencia por ambientes húmedos y abiertos.

Pagiocerus frontalis (Fabricius, 1801)

Distribución: Cuba; Guadalupe; Costa Rica; El Salvador; Estados Unidos de América; Guatemala; Honduras; México; Panamá; Argentina; Bolivia; Brasil; Colombia; Ecuador; Perú; Venezuela; Chile: Arica (Azapa, Camarones, Lluta). Especie asociada a maíz (semillas y mazorcas secas), presente en todos los países americanos en que se cultiva esta planta y por lo mismo es difícil precisar su exacto origen geográfico.

Pandeteius baccharis Kuschel, 1949

Distribución: Chile: Arica (Arica - ciudad, Valle de Azapa, Valle de Camarones - desde Cuya a Huancarane, Valle de Lluta – desde Chacalluta hasta Rosario, Vitor en la Quebrada de Chaca), Tamarugal (Pisagua, Quebrada de Tana). De acuerdo a Kuschel (1949) presente en los meses de verano, sólo en valles y especialmente en plantas de *Baccharis marginalis* DC., además de *B. petiolata* DC. y *Tessaria absinthioides* DC.

Phloeotribus willei Schedl, 1937

Distribución: Perú; Chile: Arica (Azapa), Valparaíso (Islas Juan Fernández: Masatierra El Pangal), Quillota (Quillota). Para esta especie que se asocia en su desarrollo a partes leñosas debilitadas o muertas de *Ficus carica* L., Prado (1991) y Artigas (1994) la señalan como distribuida de manera uniforme desde el extremo norte de Chile hasta la Región de Valparaíso.

Premnotrypes latithorax (Pierce, 1914)

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Chapiquiña a 3.000 msnm, Putre a 3.650 msnm, Socoroma a 3.100 msnm). Se asocia preferentemente a tubérculos de papa, al interior de los cuales se desarrollan y cuyo daño Kuschel (1949) describe como insignificante; especie de distribución restringida en Chile a la zona alto andina, en la porción norte de la provincia de Parinacota (Elgueta y Marvaldi 2006).

Sibinia sp.

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Chipana), Antofagasta (Antofagasta, Cerro Moreno).

Sitophilus granarius (Linnaeus, 1763)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Arica) a la provincia de Llanquihue, encontrado ocasionalmente en el norte y más frecuentemente en el sur del país. Afecta granos almacenados, especialmente cereales.

Sitophilus oryzae (Linnaeus, 1763)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Arica, Azapa, Huancarane), Iquique (Iquique), Tamarugal (Miñimiñe), también desde Tocopilla a la provincia de Llanquihue. Ataca cereales y derivados, incluso galletas y fideos.

Sitophilus zeamays (Motschulsky, 1855)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Arica) a provincia de Llanquihue, incluso en Isla de Pascua. Afectando cereales y derivados.

Smicronyx vallium Kuschel, 1949

Distribución: Chile: Arica (Huancarane en el valle de Camarones), Tamarugal (Miñita a 2.400 msnm, Tarapacá en el poblado y a 1.400 msnm). En valles bajos y preandinos, asociado a plantas del género *Cuscuta*, tal como *C. racemosa* Mart.

Sphenophorus brutus Gyllenhal, 1838

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa km 12, Valle de Azapa), Iquique (playa Brava), Antofagasta (Antofagasta – Quebrada de Carrizal). Se han encontrado adultos en cultivos de alfalfa, lo que posiblemente se relacione con una preferencia de esos insectos a ambientes húmedos.

Sphenophorus seriepunctatus Gyllenhal, 1838

Distribución: Perú; Uruguay; Chile: Arica (Arica), Iquique (Iquique), Elqui (Coquimbo). Vaurie (1978) no reconoce grandes diferencias que permitan distinguir fácilmente *S. brutus* de *S. seriepunctatus*, por lo que quizás un estudio basado en muchos ejemplares podría establecer una sinonimia entre ellas.

Strangaliodes azurescens Kuschel, 1949

Distribución: Perú; Chile: Parinacota (Aguas Calientes en el borde norte del Volcán Tacora y a 4.400 msnm, Alcérreca a 4.000 msnm, Caquena a 4.350 msnm, Cotacotani a 4.500 msnm, Humapalca a 4.300 msnm, Parinacota a 4.400 msnm, Puquios a 3.700 msnm, Salar de Surire, Tahapacá o Taapacá al noreste de Putre y a 4.900 msnm, Volcán Tacora), Tamarugal (Cariquima a 3.700 msnm, Champaja a 2.900 msnm, S Chiapa a 3.400- 3.600 msnm, Chulluncani, Chusmiza, Pucapa, Salar del Huasco, Salar de Lagunillas, Villa Blanca), El Loa (sin localidad precisa).

Strangaliodes deserticola Kuschel, 1949

Distribución: Chile: Parinacota (camino a Putre sin localidad precisa), Tamarugal (Mamiña a 2.800 msnm, Poroma a 3.000 msnm, Quipinta a 2.500 msnm), Antofagasta (Quebrada La Chimba). Citado también para la provincia de Arica por Elgueta y Marvaldi (2006).

Strangaliodes sp.

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Punta Gruesa, Altos de Patache, Altos de Chipana).

Trichocyphus formosus (Erichson, 1834)

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Alcérreca a 4.000 msnm, Putre a 3.650 msnm), Tamarugal (Chiapa a 2.950 msnm). Especie asociada a *Diplostephium meyeri* Wedd. y también se suelen encontrar adultos en plantas de *Medicago sativa* L.

Trichocyphus rubricollis (Blanchard, 1847)

Distribución: Argentina; Bolivia; Chile: Parinacota (Belen, Lupica, Putre a 3.650 msnm), Tamarugal (Cariquima a 3.700 msnm, Chusmiza, Colchane, Isluga, Maji al E de Pachica) El Loa (Mucar al E del Salar de Loyoques, Ollahue, Talabre en dirección al Volcán Láscar). Especie asociada a *Diplostephium meyeri* Wedd.

DERMESTIDAE

Referencias: Moroni (1975a).

Anthrenus scrophulariae (Linnaeus, 1758)

Distribución: Cosmopolita; Chile: todo el país. Ataca productos orgánicos de origen animal.

Attagenus megatoma (Fabricius, 1798)

Distribución: Cosmopolita; Chile: desde Arica a la región del Biobío (Artigas 1994).

Attagenus piceus Olivier, 1790

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica a Colchagua. Afecta lana y productos cárnicos.

Dermestes ater DeGeer, 1774

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Azapa), Iquique (Iquique). Sus larvas se alimentan de una gran diversidad de material de origen animal y vegetal.

Dermestes frischii (Kugelann, 1792)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Arica, Azapa), El Loa (Calama), Copiapó (Copiapó). Citado para la antigua Primera Región, sin registro de localidad (Prado, 1991); se encuentra en productos almacenados, tanto de origen vegetal como animal.

Dermestes maculatus Degeer, 1774

Distribución: Nueva Zelanda; Reino Unido; América Central; Argentina; Ecuador (incluyendo Islas Galápagos); Perú; Chile: Arica (Camarones), Iquique (Iquique), Tamarugal (La Tirana, Mamiña, Pica), Tocopilla (Tocopilla), El Loa (Calama), Copiapó (Bahía Inglesa, Copiapó), Huasco (Huasco), Elqui (Guayacán, Huanta, La Herradura, La Serena, Peñuelas, playa Totalillo), Quillota (Quillota), Valparaíso (Valparaíso, Viña del Mar), Chacabuco (Colina, Tiltil), Santiago (Quinta Normal, San Bernardo, Santiago), Isla de Pascua e Islas Juan Fernández. Citada por González (1989) como presente en el país desde el extremo norte hasta la Región de Biobío, Prado (1991) la indica hasta la región del Libertador B. O'Higgins; se desarrolla asociado a cueros, harina de pescado, carne seca y pieles en general.

Dermestes peruvianus Laporte, 1840

Distribución: Europa; Nueva Zelanda; Argentina; Bolivia; Estados Unidos de América; México; Perú; Chile: Arica (Arica, Lluta), Parinacota (Putre a 3.650 msnm), Iquique (Iquique), Tamarugal (Empexa, Mamiña 2.800 msnm, Pica, Virginia), Antofagasta (Quebrada La Chimba, La Rinconada), Copiapó (Copiapó), Elqui (Los Choros, Totalillo), Los Andes (Los Andes), San Antonio (Algarrobo), Santiago (Santiago), Mallico (Angol, Lonquimay), Cautín (Cherquenco), Isla de Pascua. Prado (1991) la indica como presente en la Región de Los Lagos.

Reesa sp. 1

Distribución: Bolivia; Chile: Iquique (Iquique), Antofagasta (Antofagasta). De acuerdo a registros de colección (SAG).

Reesa sp. 2

Distribución: Bolivia; Chile: Iquique (Iquique), Antofagasta (Antofagasta), Santiago (Santiago). De acuerdo a registros de colección (SAG).

Trogoderma angustum (Solier, 1849)

Distribución: Chile: El Loa (Chuquicamata), Atacama (Copiapó), Elqui (Coquimbo), San Felipe de los Andes (Los Andes). Esta especie se incluye en el presente listado ya que ha sido registrada en Chile desde el extremo norte hasta la Región del Maule (Prado 1991); se encuentra además en diversos países de la Región Neotropical y también ha sido introducida en la Región Paleártica (Díaz *et al.* 2008; Hermann 2011; Zhan-tiev 2011)

Trogoderma variabilis Ballion, 1878

Distribución: Estados Unidos de América, Tailandia; Chile: Iquique (Iquique). De acuerdo a registros de colección (SAG).

DYTISCIDAE

Referencias: Moroni (1973, 1985). Moroni (1973) lista a *Agametrus peruvianus* Laporte, 1834 como presente en el extremo norte de Chile y en Perú; también se indica (Moroni 1973, 1985) como probable la presencia en el extremo norte de Chile de *Lancetes unguicularis* Sharp, 1882 (especie presente en el sur de Perú) y *Lancetes praemorsus* (Erichson, 1834), que se encuentra tanto en el sur de Perú, como también en Bolivia y en el noroeste de Argentina. Respecto de estas tres especies se debe confirmar su eventual distribución en Chile.

Lancetes debilis Zimmermann, 1920

Distribución: Chile: Arica (Quebrada de Camarones, Lluta), Parinacota (Zapahuira), Iquique (Salar de Michincha).

Lancetes nigriceps (Erichson, 1834)

Distribución: Argentina; Bolivia; Perú; Chile: Arica (Arica, Quebrada de Camarones), Parinacota (Putre, Socoroma, Pampa Retamales, Murmuntani), Tamarugal (Cancosa a 3.980 msnm, Mamiña, Parca al N Mamiña, Tiliviche, Salar de Michincha), El Loa (Calama, río Loa, San Pedro de Atacama, Toconao, Volcán Láscar), además con amplia distribución en el resto del territorio chileno, desde Atacama a Magallanes (Moroni 1973, 1985). Moroni (1985) indica que la forma presente en Chile corresponde a la subespecie típica (*L. nigriceps nigriceps*).

Liodessus sp. 1

Distribución: Chile: Arica (Quebrada de Chaca a 300 msnm, Guañacagua al NE de Codpa y a 2.250 msnm, Pachica a 1.590 msnm).

Liodessus sp. 2

Distribución: Chile: Parinacota (Parinacota a 4.392 msnm). La identificación de las especies de *Liodessus* es dificultosa; para la zona norte han sido citadas *Liodessus chilensis* Solier, con registro en el río Loa (Moroni, 1973) y *Liodessus bordoni* Pederzani (2001) del sector de El Tatio, siendo los registros más meridionales de este género en Chile.

ELATERIDAE

Conoderus amplicollis (Gyllenhal, 1817) **NUEVO REGISTRO PARA CHILE**

Distribución: Bermuda; Cuba; Dominica; Guadalupe; Haití; Islas Virgenes; Martinica; Puerto Rico; San Vicente y las Granadinas; Estados Unidos de América (Alabama, Arizona, California, Florida, Georgia, Louisiana, Texas); Hawaii; Honduras; Islas Midway; Nicaragua. Chile: Arica (Arica, Azapa), Iquique (Iquique – sector El Morro). Posiblemente se encuentre en varias otras islas del Caribe, inclusive en otros países de América Central y de América del Sur.

ELMIDAE

Referencias: Janssens (1957), Moroni (1973).

Austrelmis sp. 1

Distribución: Chile: Iquique (Azapa), Iquique (Caleta Loa), Tamarugal (Mamiña, Quillagua).

Austrelmis sp. 2

Distribución: Chile: Arica (Azapa).

Microcylloepus chilensis Janssens, 1957

Distribución: Chile: Arica (Quebrada de Camarones).

GYRINIDAE

Referencias: Moroni (1973).

Gyrinus chiliensis Aubé, 1838

Distribución: Perú (zona sur); Chile: Arica (Desembocadura del río Lluta), Tamarugal (Pisagua, Minimiñe a 1650 msnm). Citado también por Moroni (1973) como presente en la provincia de Valparaíso (Valparaíso), registro que se hace necesario corroborar ya que su distribución es de tipo subtropical.

HISTERIDAE

Referencias: Arriagada (1985, 1986), Bickhardt (1914), Mazur (1972).

Carcinops troglodytes (Paykull, 1811)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Azapa), Antofagasta (Quebrada de la Chimba). Mazur (1972) lo señala como encontrado en Azapa, agregando "... on riverside of río Lauca"; esto es un error ya que de acuerdo al detalle de muestreos consignado por Andrassy *et al.* (1967), debe referirse a puntos aledaños al río Azapa. Esta cita de ubicación geográfica errónea, se repite para otras especies de Histeridae y también para *Corticaria japonica* Reitter (Latridiidae), *Tricorynus chilensis* White (ver en la familia Ptinidae) y *Caenocrypticoides loksai* Kaszab (Tenebrionidae).

Euspilotus decoratus (Erichson 1834)

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Arica (Azapa, playa Chinchorro, playa las Machas), Parinacota (Putre), Tamarugal (La Tirana), Tocopilla (Tocopilla), Antofagasta (Antofagasta, Mejillones), El Loa (Calama). Mazur (1972) lo señala como encontrado en Azapa, agregando "... on riverside of río Lauca"; esto es un error, de acuerdo a lo que se explica en texto de la especie anterior.

Euspilotus lepidus (Lewis, 1847)

Distribución: Argentina; Bolivia; Perú; Chile: Arica (Putre a 3.530 msnm), Iquique (Mamiña), El Loa (Calama – Puente Tópater a orillas del río Loa, Chiuchiu, Quebrada Aymani - 120 km al NE de Calama).

Euspilotus limatus (Marseul, 1870)

Distribución: Argentina; Brasil; Uruguay; Chile: Arica (Azapa). Al igual que en el caso de *Carcinops troglodytes*, Mazur (1972) agrega de manera errónea como registro de recolecta "... on riverside of río Lauca", debiéndose entender como río Azapa (ver explicación más arriba).

Euspilotus sp. 1

Distribución: Chile: Parinacota (Putre), Tamarugal (Mamiña).

Euspilotus sp. 2

Distribución: Chile: Tamarugal (Cancosa a 3.940 msnm).

Euspilotus sp. 3

Distribución: Chile: Iquique (Caleta Loa), El Loa (Calama).

Euspilotus sp. 4

Distribución: Chile: Parinacota (Putre, Zapahuira).

Euspilotus sp. 5

Distribución: Chile: Parinacota (Putre).

Euspilotus sp. 6

Distribución: Chile: Tamarugal (Pocoloma en los alrededores de Colchane).

Euspilotus sp. 7

Distribución: Chile: Iquique (Iquique a la luz).

Halacritus instabilis (Marseul, 1869)

Distribución: Sudáfrica; Namibia; Perú; Chile: Arica (playa Chinchorro, playa las Machas), Iquique (Iquique, playa Huayquique), Antofagasta (Paposo, playa Las Losas a 20 km al NO de Antofagasta, Rinconada), Copiapó (Bahía Salada, Caldera), Huasco (Huasco), Elqui (Coquimbo, Guayacán, La Herradura, Totoralillo), Choapa (Los Vilos), Valparaíso (Concón, Maitencillo, Valparaíso), San Antonio (Algarrobo, Costa Azul, El Tabo, Las Cruces, San Sebastián), Concepción (Tomé), Valdivia (Mehuín). Arriagada (1986, como *Halacritus riparius* Bickhardt) señala que esta especie se asocia a algas, aves muertas y otros restos orgánicos; la sinonimia de esta especie fue establecida por Gomy (1989).

Teretrius sp.

Distribución: Chile: Iquique (Iquique), Tamarugal (Campamento Refresco, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal). Citada por Arriagada (1985, como *Teretrius rufulus*; 1986, como *Teretriosoma sp.*) para el área de Antofagasta, localidad que requiere de confirmación, ya que parece corresponder a un transporte humano de troncos atacados y provenientes de la provincia de Tamarugal. Especie con actividad depredadora sobre larvas de *Micrapate scabrata* (Bostrichidae).

Xerosaprinus chiliensis (Marseul, 1855)

Distribución: Perú; Chile: Arica (playa Chinchorro, playa las Machas), Iquique (playa Brava, playa Huayquique), Antofagasta (Mejillones, playa Chacaya).

HYDROPHILIDAE

Referencias: Moroni (1973).

Dibolocelus palpalis (Brullé, 1838)

Distribución: Brasil; Uruguay; Paraguay; Argentina; Chile: Arica (Arica - en río Azapa, Quebrada de Camarones, San Miguel de Azapa). Moroni (1973) indica que posiblemente *Dibolocelus tricolor* Regimbart, 1902 también se encuentre en el extremo norte del país.

Sphaeridiinae sp.

Distribución: Chile: Parinacota (Socoroma a 3.000 msnm). Posiblemente se trate de *Phaenonotum punctulatum* (Laporte, 1840).

Stethoxus foveolatus Regimbart, 1901

Distribución: Venezuela; Ecuador; Perú; Chile: Iquique (Iquique).

Tropisternus setiger (Germar, 1824)

Distribución: Argentina; Chile: Arica (Arica), Parinacota (Putre a 3.650 metros), Tamarugal (Cancosa, Cariquima a 3.700 msnm, Champaja, Parca al N de Mamiña); El Loa (Chiuchiu, Laguna Verde, San Pedro de Atacama, Toconao). Especie ampliamente repartida desde Atacama a Magallanes (Moroni 1973).

LAEMOPHLOEIDAE

Cryptolestes ferrugineus (Stephens, 1831)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica a Llanquihue. En granos y productos almacenados, que se encuentran en malas condiciones.

LATRIDIIDAE

Referencias: Dajoz (1967), Moroni (1975b), Rucker y Otto (1978).

Adistemia rileyi Hinton, 1941

Distribución: Perú; Chile: Parinacota (Parque Nacional Lauca - Lago Chungará a 60 km al este de Parinacota), El Loa (Cerro Pajonales). Ejemplares de esta especie se encontraron en el Cerro Pajonales, en la formación de “estepa de altura” (Dajoz, 1967); seguramente se trata de un elemento propio del altiplano.

Adistemia sp.

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Chipana).

Aridius subfasciatus (Reitter, 1877)

Distribución: Chile: Arica (Azapa), Valparaíso (Islas Juan Fernández), Santiago (Quebrada de La Plata), Malleco (Parque Nacional Nahuelbuta).

Corticaria japonica Reitter, 1877

Distribución: China; Japón; Australia; Sudáfrica; Chile: Arica (Azapa), Elqui (Juan Soldado), Valparaíso (entre Concón y Quintero). Rucker y Otto (1978) indican como registro de encuentro “... Azapa, on riverside of rio Lauca,...”; esto es un error y rige la misma explicación detallada para algunas especies de *Euspilotus* (Histeridae) y para el caso de *Tricorynus chilensis* White (Ptinidae).

Melanophthalma castrii Dajoz, 1967.

Distribución: Argentina; Paraguay; Chile: Arica (Azapa), Limarí (Socos), Choapa (Los Vilos), San Felipe de Aconcagua (Cuesta El Melón), Valparaíso (entre Concón y Quintero, Concón), Melipilla (Curacaví – Los Cerrillos), Santiago (San Bernardo).

Melanophthalma pilosa Rucker, 1978

Distribución: Argentina; Bolivia; Paraguay; Chile: Parinacota (Misituni – a orillas del río Lauca en aproximadamente 18° 22' 23”S y 69° 21' 49”W), Limarí (Socos), Choapa (Los Vilos), Valparaíso (entre Concón y Quintero), San Felipe de Aconcagua (Cuesta El Melón), Chacabuco (Cuesta La Dormida), Melipilla (Curacaví – Los Cerrillos), Valdivia (Caymapu al norte de Valdivia).

Melanophthalma nitida Rucker, 1978

Distribución: Argentina; Chile: Arica (Azapa), Choapa (Los Vilos), Valparaíso (entre Concón y Quintero), Chacabuco (Cuesta La Dormida), Valdivia (Caymapu al norte de Valdivia)

MELANDRYIDAE

Orchesia sp.

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Chipana).

MELOIDAE

Referencias: Pinto y Bologna (1999). Se considera un error la cita (Prado 1991) acerca de la presencia de *Epicauta pilme* (Molina, 1782) en el extremo norte de Chile, por lo que no se incluye en este listado; Durán (1986) cita a esta especie como presente desde Vallenar hasta Chiloé y Artigas (1994), la señala también para Argentina. El examen de ejemplares de colección (MNHN, UMCE), lleva a pensar que hay más de una especie de *Epicauta* en Chile, por lo cual se hace necesario su estudio.

Lyttomeloe saulcyi (Guérin-Méneville, 1834)

Distribución: Perú; Chile: Iquique (Altos de Punta Gruesa, Altos de Patache), El Loa (San Pedro de Atacama, Toconao), Huasco (60 km al norte de Vallenar).

Parameloe alatus Denier, 1933

Distribución: Perú (sur); Chile: Arica (posiblemente en zonas interiores). Especie citada por Pinto y Bologna (1999) como presente en "Tarapacá", sin mayor precisión de localidad. Aún cuando sólo se trata de una mención a nivel de una extensa área geográfica, se incluye esta especie puesto que su presencia en el sur de Perú permite sospechar que se presentaría en la provincia de Arica.

Pseudomeloe chiliensis (Guérin-Méneville, 1830)

Distribución: Chile: Parinacota (Socoroma), Copiapó (sin localidad precisa, posiblemente en contrafuertes de la Cordillera de los Andes).

Pseudomeloe sanguinolentus Solier, 1851

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Chipana), Antofagasta (Paposo, Taltal), Chañaral (Parque Nacional Pan de Azúcar - Caleta Pan de Azúcar), Copiapó (Caldera, Castilla, Majadas en 27° 13' S y 70° 55' O, Caserón, Monte Amargo, Obispito, Llampo a unos 35 km al NE de Copiapó, Piedra Colgada, 60 km al N de Vallenar), Huasco (Algarrobo, Altos de Carrizal, Carrizal Bajo, Chañarcito en 28° 09' S y 70° 56' O, Parque Nacional Llanos de Challe, Quebrada Mina), Elqui (Cuesta Buenos Aires, Los Chiches - Vicuña, Paihuano, río Choros), Limarí (Talinay), Los Andes (río Blanco), Santiago (Yerba Loca), Cordillera (El Ingenio).

Pseudomeloe sp.

Distribución: Chile: Parinacota (Belén, Parinacota).

Zonitis sp. **NUEVO REGISTRO PARA CHILE**

Distribución: Chile: Arica (Arica).

Meloidae sp. 1

Distribución: Chile: Arica (Azapa).

Meloidae sp. 2

Distribución: Chile: Parinacota (Socoroma a 3.000 msnm).

Meloidae sp. 3

Distribución: Tamarugal (Guatacondo).

MELYRIDAE

Referencias: Estrada y Solervicens (1999), Majer (1998).

Amecocerus giraudii Solier, 1849

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Chipana), Antofagasta (Quebrada San Ramón - Taltal), Elqui (Coquimbo, Juan Soldado al N de La Serena y en 29° 41' S y 71° 18' O), Valparaíso (Concón), Quillota (Cuesta El Melón), Santiago (Quebrada de Macul, Santiago), Cordillera (El Volcán), Buin (Aculeo), Concepción (Concepción), Arauco (Contulmo).

Arthrobrachus limbatus Solier, 1849

Distribución: Chile: Iquique (La Tirana), Antofagasta (Cerro Moreno, La Quinta al este de Taltal, La Rinconada al norte de Paposo, Paposo, Quebrada Honda), Chañaral (Parque Nacional Pan de Azúcar), Copiapó (Caldera, Copiapó, Monte Amargo, Rodillo, Totoral, Travesía), Huasco (Algarrobo, Algarrobal, Alto del Carmen, Camino a Carrizal, Canto de Agua, Carrizal: Mina Oriente, Chacritas, Incahuasi, Freirina: Mineral Astilla, Piedra Colgada, Vallenar), Elqui (Coquimbo, Cuesta Porotito, Guanaqueros, La Herradura, La Serena, Lagunillas, Las Cardas, N La Serena, Llano La Higuera, Puerto Oscuro, Quebrada Los Choros, Tongoy, Vicuña, Vicuña: Quebrada San Carlos), Limarí (Canela Alta, Caren, Coquimbo, El Pangue, El Tofo, Parque Nacional Fray Jorge, San Pedro de Quiles, Socos), Choapa (Agua Dulce, Hacienda Illapel, Illapel, Mincha), Petorca (El Sobrante, Montt), Los Andes (Los Andes), Quillota (Ocoa, Parque Nacional La Campana, Oeste Cerro El Roble: Las Vegas, Quillota), San Felipe de Aconcagua (Putando: Los Paltos, río Blanco), Valparaíso (Altos de Colliguay, Peñuelas, El Cavilolén, Horcones, Tranque Recreo, Villa Alemana), Chacabuco (Caleu, Polpaico), Santiago (Farellones, Manquehue, Quebrada de La Plata, Quebrada de Macul, Renca, Rinconada de Maipú, Villa Paulina), Melipilla (Curacaví), Cordillera (El Volcán, La Obra, Reserva Nacional Río Clarillo, río Colorado, San Alfonso). Especie previamente conocida (Estrada y Solervicens 1999) para al área comprendida entre Paposo y la Reserva Nacional Río Clarillo, con los nuevos registros se amplía su distribución en cerca de 500 km hacia el norte.

MONOTOMIDAE

Monotoma testacea Motschulsky, 1845

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Arica). Registro de colección SAG.

MYCETOPHAGIDAE

Typhaea stercorea (Linnaeus, 1758)

Distribución: Cosmopolita; Chile: desde Arica a la Región del Maule (Prado, 1991). En productos almacenados y vegetales en descomposición.

NITIDULIDAE

Referencias: Prado (1987).

Carpophilus dimidiatus (Fabricius, 1792)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Arica, Azapa, Lluta), Antofagasta (Taltal), Huasco (Vallenar).

Se distribuye en Chile hasta la Región del Maule y también en Isla de Pascua (Olalquiaga 1947, Artigas 1994). Todas las especies de *Carpophilus* se encuentran en vegetales y productos almacenados, afectados por descomposición (Prado 1987).

Carpophilus hemipterus Motschulsky, 1858

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Azapa, Lluta, Camarones), Antofagasta (Taltal), Valparaíso (Valparaíso, Villa Alemana, Quilpué), Santiago (Santiago), Buin (Nos), Colchagua (San Fernando), Valdivia (Santo Domingo). Citada como con distribución continua desde el extremo norte hasta la Región de la Araucanía, incluyendo Isla de Pascua (González 1989), aunque Prado (1991) la indica como presente hasta la Región de Magallanes.

Carpophilus lugubris Murray, 1864

Distribución: Estados Unidos de América, México, Guatemala, Panamá, Venezuela, Brasil, Chile: Arica (Arica), Copiapó (Copiapó), Huasco (Huasco, Vallenar), Limarí (Ovalle), Choapa (Illapel), San Felipe de Aconcagua (San Esteban), Santiago (Santiago). Especie citada como repartida desde el extremo norte hasta la Región de O'Higgins y también presente en Isla de Pascua (Prado 1991, Artigas 1994).

Colopterus sp.

Distribución: Chile: Arica (Arica, en choclo). De acuerdo a registros de colección (SAG).

OEDEMERIDAE

Nacerdes sp. 1

Distribución: Chile: Iquique (río Loa en ribera norte).

Paroxacis sp. 1

Distribución: Chile: Arica (río Lluta, Camarones), Iquique (Iquique en trampa UV - SAG).

PTINIDAE (incluye Anobiidae)

Referencias: White (1974, subfamilia Anobiinae). Actualmente y por prioridad del nombre Ptinidae sobre Anobiidae, esta última se considera de nivel subfamilia (Anobiinae).

Anobiinae sp.

Distribución: Chile: Iquique (Iquique), El Loa (Calama), Copiapó (Copiapó). Ejemplares atraídos a la luz.

Ascutotheca aff. *unistriata* White, 1974

Distribución: Chile: Arica (Poconchile, en formación de *Tillandsia landbecki* con *T. marconae*), Iquique (oasis de niebla de Altos de Patache, Altos de Chipana y Altos de Punta Gruesa, formación de *Tillandsia* de Minas Viejas), Huasco (Vallenar), Valparaíso (entre Concón y Quintero), Melipilla (Curacaví). Sagredo et al. (2002) citan *Ascutotheca* (sic!) sp. para Altos de Patache, la que seguramente corresponde a la misma especie que se registra aquí y que se consigna como afín (aff.) a *A. unistriata* ya que no hay total certeza en esta determinación. El género *Ascutotheca* sólo incluye cinco especies endémicas de Chile, agrupación que hasta ahora se distribuía en las regiones de Coquimbo, de Valparaíso, Metropolitana y del Maule (White 1974b, Jofré 2008); posiblemente se asocian en su desarrollo a partes subterráneas de plantas y hay registro de actividad de adultos desde julio a diciembre.

Lasioderma serricorne (Fabricius, 1792)

Distribución: En zonas templadas y subtropicales de todo el mundo; Chile: desde Arica a la Región del Biobío (Artigas, 1994). Afecta productos almacenados, especialmente tabaco.

Mezium americanum (Laporte, 1840)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Arica) a Antofagasta (Antofagasta). En productos almacenados.

Ptinus sp.

Distribución: Chile: Arica (Arica), Tocopilla (Tocopilla), Huasco (Vallenar), La Serena (Lomas de Peñuelas), Choapa (Los Vilos), San Antonio (Cartagena).

Stegobium paniceum (Linnaeus, 1758)

Distribución: Cosmopolita; Chile: desde la provincia de Arica hasta la Región de Los Lagos, incluso en Islas Juan Fernández. En granos, productos alimenticios y frutos deshidratados.

Tricorynus chilensis White, 1974

Distribución: Chile: Arica (Arica, Azapa, Lluta), El Loa (San Pedro de Atacama), Copiapó (Copiapó). White (1974b) cita ejemplares de esta especie como recolectados en “Azapa, on riverside of río Lauca” por integrantes de la “Hungarian Soil Zoological Expedition to Chile, Argentina and Brasil”. Del análisis de los datos consignados en el reporte sobre recolecciones de la citada expedición (Andrássy et al. 1967), en las fechas señaladas sólo se efectuaron recolectas en los alrededores de Arica y en el valle de Azapa, a unos 25 km al este de Arica, por lo que la cita para el río Lauca es evidentemente un error.

Tricorynus sp.

Distribución: Chile: Arica (Arica, Azapa). Ejemplares atraídos a la luz.

Trigonogenius globulus Solier, 1849

Distribución: Europa; Canadá; Estados Unidos de América; América Central y Sur; África (zonas templadas); Australia; Chile: Iquique (Iquique), Antofagasta (Antofagasta), Copiapó (Copiapó), Melipilla (Melipilla), Talagante (Talagante).

Trigonogenius sp.

Distribución: Chile: Tamarugal (La Tirana).

Xyletineurus bombycinus (Erichson, 1847) **NUEVO REGISTRO PARA CHILE**

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Camarones, Quebrada de Chaca), Iquique (Iquique), Antofagasta (Antofagasta). Ejemplares atraídos a la luz, inclusive UV (SAG). *Xyletineurus* Español (1970) incluye hasta ahora únicamente a esta especie, la cual sólo ha sido citada de Perú (White 1974a).

Xyletineurus sp. 1

Distribución: Chile: Iquique (Virginia).

Xyletineurus sp. 2

Distribución: Chile: Arica (Huancarane).

Xyletinus sp.

Distribución: Chile: Tamarugal (Campamento Refresco, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal)

SCARABAEIDAE

Referencias: Dechambre (1983), Dellacasa (1990), Endrödi (1977), Germain (1911), Gutiérrez (1945, 1947, 1949, 1950a, 1950b), Skelley *et al.* (2007) y Smith y Skelley (2007). Para nombres actuales, bibliografía y distribución general de especies de Aphodiinae se sigue a Smith y Skelley (2007). No se consideran las siguientes especies, por las razones que se indican: *Podotenus gracilipes* Harold, 1867 que fue citada por Gutiérrez (1950b, como *Aphodius gracilipes*) para Putre a 3.600 msnm, ya que Smith y Skelley (2007) consideran que es una especie que no se encuentra en Chile, ni tampoco en el resto de América; *Orodaliscoides rugosiceps* (Harold, 1859), citada por Gutiérrez (1950b, como *Aphodius rugosiceps*) para Perú y Chile (provincias de Arica y Tarapacá, sin localidad precisa), puesto que para esta especie Smith y Skelley (2007) indican que no se encuentra en esa área, señalando que sólo se distribuye en la zona centro – sur de Chile (regiones de Valparaíso a la del Maule).

Allidiostoma simplicifrons (Fairmaire, 1885)

Distribución: Perú; Chile: Tamarugal (Miñimiñe), El Loa (San Pedro de Atacama, Talabre). Gutiérrez (1950b) la cita como presente en Arica lo que debe corresponder a un error, ya que se trata de una especie andina o al menos distribuida en ambientes precordilleranos.

Ancognatha lutea Erichson, 1847

Distribución: Argentina; Bolivia; Brasil; Guyana; Paraguay; Perú; Uruguay; Chile: Arica (Putre a 3.650 msnm).

Anomala sp.

Distribución: Chile: Arica (Arica, Azapa), Iquique (Iquique).

Aphodius pseudolividus Balthasar, 1941

Distribución: Australia; Nueva Zelanda; Oceanía; África (central y sur); América del Norte; México; América central; Islas del Caribe; Argentina; Bolivia; Brasil; Ecuador; Paraguay; Perú; Uruguay; Venezuela; Chile: Arica (Arica, Arica - Las Chimbas, Azapa), Iquique (Iquique), Tamarugal (Canchones), Antofagasta (Antofagasta), Copiapó (Copiapó), Elqui (Isla Damas, Rivadavia), Limarí (Combarbalá), Choapa (El Bato), Valparaíso (Villa Alemana, El Salto), Quillota (Quillota), Chacabuco (Caleu), Santiago (Cerro Manquehue, Macul, Renca, Santiago), Cordillera (río Clarillo, El Canelo, Lagunillas), Melipilla (Curacaví: Lingues de Miraflores), Cachapoal (Coltauco), Colchagua (Lolol, Nancagua), Linares (Linares), Ñuble (Cordillera de Chillán), Malleco (Angol), Cautín (Cherquenco, Villarrica), Valdivia (Valdivia), Llanquihue (Llanquihue), Isla de Pascua. Especie prácticamente cosmopolita, citada previamente (Gutiérrez 1950a, 1950b) como *Aphodius lividus* y ampliamente repartida en Chile, incluyendo Isla de Pascua (Smith y Skelley 2007).

Archophileurus chaconus Kolbe, 1910

Distribución: Brasil; Paraguay; Bolivia; Uruguay; Argentina; Chile: Iquique (Iquique), Antofagasta (Antofagasta). Determinación basada en la clave entregada por Endrödi (1985). Citada por Gutiérrez (1947, 1950b) y Olalquiaga (1952) como *Archophileurus vervex*.

Astaena tridentata Erichson, 1847

Distribución: Argentina; Perú; Chile: Arica (Arica), Antofagasta (Antofagasta). Especie citada para el norte de Chile por Gutiérrez (1947).

Ataenius columbicus Harold, 1880

Distribución: Argentina; Bolivia; Brasil; Colombia; Guyana Francesa; Panamá; Paraguay; Perú; Surinam; Uruguay; Chile: Arica (Azapa). Distribución de acuerdo a Stebnicka (2004), aún cuando con posterioridad (Stebnicka 2007) no es citada para Chile.

Ataenius icanus Balthasar, 1951

Distribución: Perú; Chile: Parinacota (Putre a 3.650 msnm). Especie citada para el extremo norte de Chile por Gutiérrez (1950b); Stebnicka (2007) la cita sólo de Perú.

Eremophygus lasiocalinus Ohaus, 1915

Distribución: Bolivia; Chile: Parinacota (Caquena, Chucuyo al suroeste de Parinacota y a 4.500 msnm, Parinacota a 4.400 msnm, Tacora, Volcán Tacora).

Eremophygus philippii Ohaus, 1910

Distribución: Chile: Parinacota (Socoroma), Tamarugal (Salar de Coposa, Salar de Huasco). Especie también citada para Arica (Gutiérrez, 1949 y 1950b), que sin duda corresponde a un error ya que esta es una especie altiplánica.

Golofa inermis Thomson, 1859

Distribución: Chile: Arica (Arica), Iquique (Miñita a 2.400 msnm).

Golofa minutus Sternberg, 1910

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Camarones). Dechambre (1983) proporciona una clave para separar las especies de *Golofa*.

Leuretra pectoralis Erichson, 1847

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Tacora, Parinacota a 4.400 msnm).

Pleurophorus caesus (Panzer, 1796)

Distribución: Europa; América del Norte, Central y Sur; África; Chile: Arica (Lluta), Iquique (Caigua en la Quebrada de Tarapacá) y desde Elqui a Biobio, incluyendo a Islas Juan Fernández.

Platytomus micros (Bates, 1887)

Distribución: América del Norte y Central; Chile: Arica (km 10 camino a Lluta). Especie presente en Isla de Pascua (Smith y Skelley, 2007).

Paranimbus peruanus (Erichson, 1834)

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Belén, Putre a 3.500 msnm, Salar de Surire), El Loa (San Pedro de Atacama).

Paranimbus zoiai (Dellacasa, 1990)

Distribución: Argentina; Chile: Parinacota (Putre a 3450 msnm). Dellacasa (1990) entre el material tipo indica un ejemplar de "Putre, Arica, 3450m, Chile; leg. R. Gutiérrez" perteneciente a The Natural History Museum (ex British Museum of Natural History); Gutiérrez (1950b) señala que envió a ese mismo museo dos ejemplares, procedentes de Putre, de lo que él citó como *Aphodius gracilipes* y que bien podría corresponder a *Paranimbus zoiai*.

Scybalophagus rugosum (Blanchard, 1843)

Distribución: Argentina; Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Parinacota a 4.300 – 4.400 msnm, Tacora, Visviri, Volcán Parinacota 4.350 msnm, Aravilla, Isluga, Enquelga), Iquique (Lagunillas, Altos de Pintados).

Tomarus maimon Erichson, 1847

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Cuya, Lluta, Poconchile), Iquique (Iquique), Tamarugal (Pica, Quillahuasa, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal).

Tomarus villosus (Burmeister 1847)

Distribución: Argentina; Chile: Arica (Arica, Azapa, Cuya, Lluta, Molinos), Iquique (Iquique, Quebrada de Tarapacá), El Loa (San Pedro de Atacama), Copiapó (Copiapó, Totoral), Elqui (La Serena), Limarí (Altos de Talinay, Corral de Julio, La Ternera, Punitaqui), Choapa (Agua Dulce, El Ñague), Valparaíso (Valparaíso, Villa Alemana, Zapallar), Quillota (Quillota), Los Andes (Termas de río Blanco), Chacabuco (Caleu, Tiltil), San Antonio (El Tabo, Punta de Tralca, San Sebastián), Santiago (La Cisterna, La Florida, Lampa, Macul, Renca), Cordillera (El Canelo), Maipo (San Bernardo), Talagante (Talagante), Curicó (Reserva Nacional Laguna Torca), Talca (La Mina), Linares (Villalobos) Concepción (Concepción), Ñuble (Quillón), Malleco (Angol), Cautín (Licanray).

SILPHIDAE

Referencias: Elgueta y Arriagada (1989), Peck y Anderson (1985).

Oxelytrum anticola (Guérin-Ménéville, 1855)

Distribución: Bolivia; Colombia; Ecuador; Perú; Chile: Parinacota (Chapiquiña, Putre, Socoroma, Visviri, Zapahuira).

SILVANIDAE

Oryzaephilus surinamensis (Linnaeus, 1758)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica (Arica, Lluta), Iquique (Iquique), con amplia distribución en el resto del país alcanzando hasta la provincia de Llanquihue (Arias y Dell'Orto 1983). Se asocia en su desarrollo a granos almacenados y derivados.

STAPHYLINIDAE

Referencias: Ashe et al. (1996), Coiffait y Sáiz (1968), Jeannel (1962a), Sáiz (1970, 1971a, 1971b), Thayer y Newton (2010).

Aleochara aliipennis Bernhauer, 1927

Distribución: Argentina; Chile: Parinacota (Putre). Adultos se han encontrado en fecas (Klimaszewski y Maus 1999); al parecer se trata de una especie propia de la Cordillera de los Andes.

Aleochara sulcicollis Mannherheim, 1843

Distribución: América del Norte; México; Chile: Iquique (playa Huayquique), Elqui (Lagunillas). Se encuentra en playas, bajo aves marinas muertas; distribución mundial de acuerdo a Caron *et al.* (2008).

Aleochara sp.

Distribución: Bolivia; Chile: Parinacota (Parinacota a 4.400 msnm). Se trata de una especie aún no determinada, presente en áreas andinas, desde 2.780 a 4.500 msnm y que se ha relacionado con *Aleochara bruchiana* Bernhauer (Klimaszewski y Maus 1999).

Byraxorites alticola Jeannel, 1962a

Distribución: Chile: Parinacota (Parinacota a 4.400 msnm).

Cafius bisulcatus (Solier, 1849)

Distribución: Australia; Chile: Iquique (Iquique), Antofagasta (Caleta El Yeso a 30 km al NO de Antofagasta, Cerro Moreno, Paposo, playa Las Losas a 20 km al NO de Antofagasta), Copiapó (Copiapó), Huasco (Carrizal Bajo), Choapa (Los Vilos), Valparaíso (Valparaíso), San Antonio (El Tabo, San Antonio).

Cafius xantholoma (Gravenhorst, 1806)

Distribución: Alemania, Bulgaria, Crimea, Croacia, Dinamarca, Egipto, España, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Inglaterra, Irlanda, Islandia, Islas Azores, Islas Canarias, Italia, Libia, Marruecos, Noruega, Portugal, Rumania, Suecia, Túnez, Turquía. Chile: Iquique (Iquique), Antofagasta (Bolsico o Caleta Errázuriz, Cerro Moreno, Mejillones), Choapa (Km 272 Panamericana Norte), Valparaíso (Reñaca), San Antonio (El Tabo), Cordillera (La Obra), Concepción (Penco, Tomé). Especie también presente en la provincia de Llanquihue e introducida en Sudáfrica, de acuerdo a Thayer y Newton (2010).

Cheilocolpus tenuis Saiz 1971

Distribución: Chile: Parinacota (Misituni a 4.000 msnm).

Edrabius alticolus Seevers, 1955

Distribución: Bolivia (a 3.720 msnm); Perú (a 4.450 msnm); Chile: Parinacota (Parinacota - ectoparásito de *Ctenomys opimus*).

Edrabius kuscheli Scheerpeltz, 1957

Distribución: Chile: Parinacota (Lipiche a 4.400 msnm – asociada a *Galea musteloides*).

Edrabius peruanus Seevers, 1955

Distribución: Perú; Chile: Parinacota (Parinacota – ectoparásito de *Ctenomys opimus*).

Endeius loensis Coiffait y Sáiz, 1968

Distribución: Chile: Arica (Chiza a cerca de 23 km al SE de Cuya y a unos 440 msnm en la Quebrada de Umallani); Antofagasta (Paposo, Taltal), El Loa (Guatín, Calama, Conchi, Chiu-Chiu). Especie que se encuentra entre la vegetación higrófila y bajo piedras, al borde de cursos de agua.

Homaeotarsus sp.

Distribución: Chile: Arica (Poconchile)

Megamblyopinus chilensis Coiffait y Sáiz, 1968

Distribución: Chile: Arica (Camarones).

Neohypnus septentrionalis Saiz, 1970

Distribución: Chile: Arica (Azapa).

Rolla sp. **NUEVO REGISTRO PARA CHILE**

Distribución: Chile: Parinacota (Socoroma). No hay citas previas de representantes de este género para Chile.

Teropalpus luniger (Fauvel, 1867)

Distribución: Chile: Arica (Arica), Antofagasta (Bolsico o Caleta Errázuriz, Cerro Moreno, playa Las Losas a 20 km al NO de Antofagasta), Huasco (Carrizal Bajo).

TENEBRIONIDAE

Referencias: Ferrú y Pizarro-Araya (2007), Flores (2000, 2009), Kaszab (1964, 1969), Kulzer (1955, 1956, 1958), Marcuzzi (1976, 2001), Peña (1961, 1966b, 1971, 1973, 1985, 1986), Vidal y Flores (2000) y Vidal y Guerrero (2007).

Achanius piceus Kulzer, 1956

Distribución: Chile: Arica (Arica, Azapa, Camarones, Chaca, Huancarane, Lluta, Rosario), Parinacota (Chapiquiña), Iquique (Caleta Loa), Tamarugal (Mamiña, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal). Kaszab (1969) la cita como presente en la localidad de Tilttil, provincia de Chacabuco, lo que con seguridad debe corresponder a un error de etiquetación, ya que se trata de una especie típica de áreas desérticas del extremo norte de Chile.

Ammophorus costatus Guérin-Ménéville, 1834

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Chaca, Valle de Azapa).

Ammophorus peruvianus Guérin-Ménéville, 1830

Distribución: Perú; Chile: Iquique (Iquique). Peña (1966b) y Artigas (1994) la citan como presente entre las regiones de Atacama y la de Valparaíso, lo que es un error.

Ammophorus rubripes Solier, 1838

Distribución: Chile: Arica (Arica costa), Iquique (Iquique), Antofagasta (costa).

Antofagapraocis brevipilis Flores, 2000

Distribución: Argentina; Chile: Parinacota (Aravilla, Cotacotani, Huantane, Tacora), Tamarugal (Cariquima a 3.700 msnm, Colchane, Isluga a 3.800 msnm, Salar de Coposa, Salar del Huasco), El Loa (Aguas Blancas a 3.100 msnm, Calama, Catarape al NO del Volcán Lászar, Chiuchiu, Guatín, Laguna Lejía a 4.200 msnm, Laguna Verde a 5.200 msnm, Pocos a 4 km al S de Toconao y a 2.400 msnm, Puripica, Quebrada Mucar cerca de Lever al E de Toconao y a 4.150 msnm, Salar de Aguas Calientes a 3.800 msnm, Salar Punta Negra, San Pedro de Atacama a 3.600 msnm, Talabre 3.500 a 4.000 msnm, Toconao, Tumbre al O del Volcán Lászar y entre 3.200 a 3.500 msnm).

Blapstinus holosericeus Laporte, 1840

Distribución: Chile: Arica (Arica ciudad, Arica La Chimba antiguo lugar de cultivos que actualmente es parte de la ciudad, Arica Parque Sabal, Azapa, Camarones, Cuya, Lluta, Molinos, Rosario en el valle de Lluta), Tamarugal (Camiña, Canchones, Mamiña a 2.800 msnm, Quebrada de Tarapacá), Tocopilla (Maria Elena, Quillagua), Antofagasta (Antofagasta), El Loa (Calama).

Blapstinus kulzeri Kaszab, 1969

Distribución: Chile: Arica (Azapa), Tamarugal (Champaja a 2.900 msnm, La Tirana 5 km O, Miñimiñe, Virginia), Iquique (Caleta Loa), Tocopilla (Quillagua), Antofagasta (Quebrada La Chimba), El Loa (Chiuchiu, Ojo San Pedro). Prado (1991) y Artigas (1994) citan a *Blapstinus punctulatus* Solier como presente en el extremo norte de Chile, lo cual debe corresponder a un error.

Caenocrypticoides loksai Kaszab, 1969

Distribución: Chile: Arica (Arica, Azapa, desembocadura del río Lluta bajo plantas rastreras), Iquique (Altos de Punta Gruesa). Kaszab (1969) en la descripción de la especie señala que los dos ejemplares proceden de un punto a 25 km al Oeste de Arica, en las riberas del río Lauca, a pesar de que en el listado de especies anota bien el punto cardinal (E); está claro que la ubicación geográfica indicada en la descripción es errónea como bien lo anotan Flores y Pizarro-Araya (2004). Por otra parte el río indicado no corresponde, puesto que en el valle de Azapa (al Este de Arica) se encuentra un curso de agua intermitente (río Azapa o San José de Azapa) que se dirige al Océano Pacífico, en cambio el río Lauca es un curso de agua altiplánico.

Caenocrypticoides translucidus Kaszab, 1969

Distribución: Chile: Tamarugal (Altos de Pica a 3.744 msnm, 5 km O La Tirana a 1.000 msnm).

Cordibates chilensis Kulzer, 1956

Distribución: Chile: Arica, Iquique (Altos de Punta Gruesa, Iquique, Minas Viejas, Pabellón de Pica), Antofagasta (Antofagasta, Cruce de Mejillones, Isla Santa María, La Rinconada al norte de Antofagasta, Mejillones, norte de Cerro Moreno, playa Las Losas a 20 km al NO de Antofagasta, Quebrada La Chimba).

Entomochilus nitens (Kulzer, 1956)

Distribución: Chile: Arica (Alcérrec a 4.000 msnm, Ancolacani a 4.000 msnm, Apacheta de Huaylillas a 4.200 msnm en las faldas del Volcan Tacora, Putre a 3.650 msnm, Tacora en 4.000 a 4.085 msnm, Visviri); Tamarugal (Cariquima, Collahuasi), Antofagasta (Quepiaco a 4.500 msnm).

Entomochilus varius Kulzer, 1956

Distribución: Argentina; Chile: Arica (Caritaya, Quebrada de Cardones), Parinacota (Socoroma, Ticnamar, Zapahuira), Tamarugal (Champaja a 2.900 msnm, Chuzmisa, Huara a Cancosa km 84 y a 3.250 msnm, Mamiña, Poroma a 3.000 msnm, Quipinta a 2.900 msnm, Yala-yala), El Loa (camino Calama a San Pedro de Atacama, Cerro Aguas Blancas en la Cordillera de Domeyko, Cerro Agua Dulce al Este del Cerro del Quimal, NO San Pedro de Atacama a 3.400 msnm, Pocos 2500 msnm al E del Salar de Atacama, San Pedro de Atacama a 2.500 msnm, Talabre a 3.600 msnm), Antofagasta (Juncal), Chañaral (Pastos Largos), Copiapó (Salar de Maricunga). Las subespecies propuestas por Kulzer (1956) han sido consideradas por Peña (1980) como variaciones morfológicas de una sola especie.

Entomochilus sp. 1

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Punta Gruesa).

Entomochilus sp. 2

Distribución: Chile: Tamarugal (Chuzmiza).

Entomochilus sp. 3

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Patache, Altos de Punta Gruesa).

Entomochilus sp. 4

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Punta Gruesa).

Entomochilus sp. 5

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Patache, Altos de Chipana).

Entomochilus sp. 6

Distribución: Chile: Tamarugal (Canchones, Dolores, Huara). Sagredo *et al.* (2002) citan dos especies indeterminadas de *Entomochilus* como presentes en Alto Patache, Provincia de Iquique; dado que este material no ha sido estudiado, no es posible verificar su posible correspondencia con algunas de las cinco especies no identificadas que se citan aquí.

Epitragopsis olivaceus Erichson, 1847

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa).

Gnathocerus cornutus (Fabricius, 1798)

Distribución: Cosmopolita. Chile: Arica (Azapa, 25 km al E de Arica), Tamarugal (Reserva Nacional Pampa del Tamarugal); se encuentra también en el resto del país y hasta Llanquihue (Arias y dell'Orto 1983, González 1989, Vidal y Guerrero 2007).

Hylithus forsteri Kaszab, 1964

Distribución: Argentina; Bolivia; Chile: Parinacota (Ancolacani a 4.000 msnm, Caquena a 4.400 msnm, Lago Chungará a unos 30 km E de Parinacota y a 4500 msnm, Misituni, Putre, cercanías del Volcán Gualatire). Peña (1966b) señala a esta especie para Arica, Kaszab (1969) la cita como presente en la zona de Curacaví (Región Metropolitana) y Vidal y Guerrero (2007) la reportan para Canchones (Salar de Pintados); todos estos registros se consideran dudosos, puesto que todas las otras localidades en que se ha registrado esta especie se encuentran en la zona altiplánica. Kaszab (1964) propone varias subespecies, cuya validez se debe evaluar.

Hylithus tentyrioides (Lacordaire, 1830)

Distribución: Argentina; Chile: Iquique (Iquique), El Loa (Chiuchiu a 2.566 msnm), Copiapó (Copiapó), Huasco (Huasco, Vallenar), Elqui (La Serena, Puerto Velero).

Lepidocnemeplatia murina Kaszab, 1966

Distribución: Chile: Arica (Azapa), El Loa (Calama), Elqui (Pisco Elqui, Vicuña), Limarí (Cuesta El Espino, Limarí), Chacabuco (Colina, Lampa), Santiago (Las Condes, Pudahuel, Santiago), Melipilla (Curacaví), Cordillera (El Canelo, El Manzano), San Antonio (Reserva Nacional El Yali), Ñuble (Chillán).

Melaphorus elegans Kulzer, 1956

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Camarones, Chaca), Tamarugal (Canchones, Huara, Quebrada de Quisma a 1.100 msnm, Quebrada de Tarapacá, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal), Tocopilla (Chacance), El Loa (Calama).

Nycterinus angusticollis Philippi y Philippi, 1864

Distribución: Chile: Tamarugal (Mamiña a 2.800 msnm). Peña (1971) cita a esta especie para el área de Taltal – Papos, registro que se debe verificar.

Nycterinus borealis Peña, 1971

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Patache a 800 msnm, Punta de Lobos), Antofagasta (Quebrada la Chimba).

Palorus subdepressus (Wollaston, 1864)

Distribución: Cosmopolita; Chile: provincias de Arica y Tarapacá, también en Región Metropolitana (Prado, 1991). Especie asociada a productos almacenados.

Parepitragus pulverulentus Erichson, 1847

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, valle de Azapa). Especie citada para Antofagasta por Vidal y Guerrero (2007), registro que se considera dudoso y que requiere confirmarse.

Phaleria gayi Laporte, 1840

Distribución: Chile: Arica (Arica, Arica Las Chimbas, Camarones, playa Chinchorro), Iquique (Iquique, Caleta Loa, playa Huayquique), Antofagasta (Antofagasta La Rinconada, Mejillones, Papos), Chañaral (Parque Nacional Pan de Azucar), Copiapó (Bahía Inglesa, Caldera, Puerto Viejo). Artigas (1994) la cita como presente hasta la Región del Biobío y Vidal y Guerrero (2007) la señalan como distribuida hasta la provincia de Arauco, pero ambas citas deben corresponder a un error ya que en la costa de la zona central y sur de Chile se presenta sólo *Phalerisida maculata* Kulzer.

Philorea aracniformis Vidal y Flores, 2000

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Patache entre 800 y 900 msnm, Minas Viejas al E de Alto Hospicio).

Philorea brevicornis Kulzer, 1956

Distribución: Chile: Arica (Caritaya), Parinacota (Putre a 3.550 msnm). No se incluyen para esta especie los registros entregados por Peña (1966b), de localidades ubicadas en la provincia de El Loa (Pocos, Talabre), por considerarse dudosos; los ejemplares de esas localidades que se encuentran en la colección MNHN, corresponderían a otra especie.

Philorea brevipes Kulzer, 1956

Distribución: Chile: Tamarugal (Canchones al S La Guaica, Salar de Pintados), Tocopilla (Chacance, Pampa del Toco – aproximadamente en 22° 04' S y 69° 38' O entre Quillagua y Chacance).

Philorea codpaensis Vidal y Flores, 2000

Distribución: Chile: Arica (Codpa en altitud de 1.800 a 2.200 metros)

Philorea escomeli Lesne, 1911

Distribución: Perú; Chile: Arica (Camarones, Codpa en altitud de 1.800 a 2.200 metros). Citada por Peña (1980) como presente en el norte de Chile, sin precisar localidades.

Philorea kuscheli Kulzer, 1956

Distribución: Bolivia; Chile: Parinacota (Alcérreca 3.900 a 4.000 msnm, Chapiquiña, Pampa Verde en Alcérreca y a 3.900 msnm, Puquios a 3.700 msnm), Tamarugal (Chusmisa o Chusmiza en el camino de Huara a Colchane y a 3.400 msnm, Pocoloma en los alrededores de Colchane).

Philorea maritima Vidal y Flores, 2000

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Patache a 800 msnm).

Philorea michelbacheri Kulzer, 1956

Distribución: Perú; Chile: Arica (Azapa a 25 km E de Arica). Citada como presente en Chile por Kaszab (1969).

Philorea picipes Erichson, 1834

Distribución: Perú; Chile: Parinacota (altiplanicie de Tacora a cerca de 5.000 msnm). Se incluye esta especie en el presente listado, dado que fue descrita para la zona oriental de la meseta de Tacora (Erichson 1834; Kulzer 1956).

Philorea pilosula Kulzer, 1956

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Chaca).

Philorea setipennis Lesne, 1911

Distribución: Perú; Chile: Parinacota (Chapiquiña, Misituni o Misitune en la zona SO del Parque Nacional Lauca, Putre a 3.550 – 3.650 msnm, Socoroma a 3.050 msnm, Zapahuiria), Tamarugal (Alto Camiña entre 3.000 y 3.200 msnm, Champaja a 2.900 msnm, Poroma a 3.000 msnm, Quipinta a 2.500 msnm). Peña (1961, 1966b) y Vidal y Guerrero (2007) citan a esta especie para las provincias de Arica (Camarones) y El Loa (Chinina, Pocos, Tumbre); estos registros no se consideran ya que en el primer caso, se estima poco probable que ejemplares de zonas bajas se correspondan con las poblaciones andinas y respecto de las segundas, se estima que debe verificarse su determinación. *Philorea setipennis* fue descrita originalmente de los alrededores de Arequipa (Lesne 1911), área que se ubica a una altura aproximada de entre 2.200 y 2.800 metros.

Philorea striata Peña, 1980

Distribución: Chile: Tamarugal (Las Pillallas al NE de La Tirana, Mamiña a 1.900 msnm, Puquío de Núñez al S de Pica, Quiuna o Quiuña en la Quebrada de Tiliviche al E de Pisagua), Tocopilla (Quillagua).

Philorea sp. 1

Distribución: Chile: Tamarugal (Miñimiñe a 1.800 msnm).

Philorea sp. 2

Distribución: Chile: Tamarugal (Pozo Almonte).

Physogaster lacordairei Vidal y Flores, 2000

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Patache entre 800 y 900 msnm).

Physogaster nitidus Kulzer, 1956

Distribución: Chile: Tamarugal (Pozo Almonte), El Loa (Chinina al E de Toconao, Guatín al NE de San Pedro de

Atacama, Lever 4.100 msnm, Pocos a 2.500 metros, San Pedro de Atacama, Talabre a 3.600 msnm, Toconao entre 2.485 y 2.800 metros, Tumbre a 3.200 metros, Vilama a 2.500 msnm).

Physogaster sanchezi Vidal y Flores, 2000

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Patache entre 800 y 900 msnm, desembocadura río Loa).

Physogaster setifer Kulzer, 1956

Distribución: Argentina; Chile: Parinacota (Puquios a 3.700 msnm, Zapahuira), Tamarugal (Champaja a 2900 msnm), El Loa (Cerro Agua Dulce al E del Cerro del Quimal y a 3.000 msnm, Guatín al NE de San Pedro de Atacama, Puripica).

Pilobalia decorata (Erichson, 1834)

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Alcérreca, altiplanicie de Tacora, Caquena). Aún cuando Erichson (1834) señala claramente la presencia de esta especie en la meseta de Tacora, área actualmente ubicada en territorio chileno, se ha citado la presencia de la subespecie *P. decorata immaculata* Blanchard para Chile; se considera sólo la presencia a nivel de especie, ya que se debe estudiar la validez de posibles subespecies para la misma.

Pilobalia elegans Blanchard, 1843

Distribución: Bolivia; Chile: Parinacota (Alcérreca, Ancolani, Tacora).

Pilobalia escobari Peña, 1973

Distribución: Argentina; Chile: Tamarugal (Colchane – Coyasuyo a 3.800 msnm).

Pilobalia oblonga Blanchard, 1843

Distribución: Bolivia; Chile: Parinacota (Caquena a 4.400 msnm, Parinacota, Tacora a 4.300 msnm, Alcérreca a 4.000 msnm), Tamarugal (Pica Alto en pastizal de *Festuca chrysophylla* a 4.200 msnm).

Pilobalia torresi Molinari, 1968

Distribución: Argentina Chile: Tamarugal (Colchane a 3.800 msnm).

Praocis forsteri Kulzer, 1958

Distribución: Argentina; Bolivia; Chile: Parinacota (Alcérreca a 4.000 msnm, Parinacota 4.350 a 4.400 msnm, Putre a 3.550 msnm, Tacora, Tahapaca o Taapaca a 4.800 msnm), Tamarugal (Chapiquiña, Mamiña), El Loa (Guatín, Laguna Verde a 5.200 msnm, Mucar – Lever a 4.150 msnm, Ojo Hecar – Toconao a 4.200 msnm, Salar Pujsa a 4.500 msnm, Tumbre a 3.200 msnm, Talabre a 3.500 msnm). En la colección MNHN un ejemplar con etiqueta de “Cortadera” que posiblemente corresponda a Cerro Cortadera en la provincia de Chañaral (al NE de Potrerillos)

Praocis peltata Erichson, 1847 **NUEVO REGISTRO PARA CHILE**

Distribución: Argentina; Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Puquios 3.700 msnm, Putre 3.500 msnm, Tahapaca a 4.800 msnm), Tamarugal (Champaja a 2.900 msnm). Se trata de una especie no citada antes para el territorio chileno, a pesar de que en la colección MNHN hay ejemplares de localidades del extremo norte de Chile; este material fue identificado por el especialista Hans Kulzer en 1957.

Praocis pentachorda Burmeister, 1875

Distribución: Argentina; Chile: Parinacota (Alcerreca, Caquena, Laguna Blanca, Pucará, Tacora a 4.085 msnm, Visviri, Volcán Tacora), Tamarugal (Aravilla, Caraguano, Chulluncane, Pocoloma cerca de Colchane, Salar de Lagunillas, Villablanca), El Loa (Lever a 4.100 msnm, Mucar). *Praocis larraini* Marcuzzi (2001) es considerado por Flores (2009) como un sinónimo de *P. pentachorda* Burmeister; Kulzer (1958) describe la variedad *minor* para poblaciones presentes en Chile, pero este nombre no se utiliza aquí ya que se considera que su validez debe ser verificada.

Psammetichus abruptus Peña, 1973

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Punta Gruesa, Caleta Buena, desembocadura del río Loa), Tocopilla (Tocopilla), Antofagasta (Quebrada de La Chimba).

Psammetichus carinatus Solier, 1838

Distribución: Perú; Chile: Arica: (Arica).

Psammetichus costatus Guérin-Ménéville, 1830

Distribución: Perú; Chile: Iquique (Iquique, Cerro Dragón). Puede ser posible que el material de Chile que se ha examinado, corresponda a una especie distinta de *P. costatus*.

Psammetichus gebieni Kulzer, 1955

Distribución: Chile: Tamarugal (Canchones, Mamiña, Pintados, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal), El Loa (Calama en la ribera del río Loa)

Psammetichus larraini Marcuzzi, 2001

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Chipana, Altos de Patache 860 msnm, Altos de Punta Gruesa).

Psammetichus loaensis Peña, 1973

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Patache, playa Blanca), Tocopilla (Quillagua), Antofagasta (Quebrada de la Chimba).

Psammetichus loksai Kaszab 1969

Distribución: Chile: Iquique (Caleta Loa), Tamarugal (Miñimiñe, Salar de Pintados).

Psammetichus penai Kulzer, 1955

Distribución: Chile: Iquique (Caleta Loa, Iquique), Tocopilla (Quillagua).

Psectrascelis escobari Peña, 1985

Distribución: Chile: Parinacota (Tacora, Visviri a 4.300 msnm).

Psectrascelis intricaticollis Fairmaire, 1876

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Arica (Caritaya), Tamarugal (35 km al E de Pica, Altos de Pica, Altos de Pintados, Quebrada Blanca), El Loa (Cerro Yocas en Pampa Puno en pastizal de *Stipa frigida* a 3.900 msnm, El Tatio, Guatín, Linzor, Ollagüe, Ojos del río San Pedro, Pajonal al NE San Pedro de Atacama en 67° 51' S 22° 56' O a 4.250 msnm, 16 km O Portezuelo de Siloli cerca de Inacaliri, Salar de Carcote, San Pedro de Atacama, Talabre, Toconao – valle de Jerez, Toconce, Tumbre, Volcán Láscar). Peña (1974) describe la

subespecie *aovata* nominación que no se utiliza aquí, debido a que su distribución se superpone en gran parte con la forma típica *intraticollis*; en este caso se debe verificar la validez de las subespecies propuestas.

Psectrascelis laevigata (Erichson, 1834)

Distribución: Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (altiplanicie de Tacora, Visviri), Tamarugal (Cariquima, Salar de Lagunillas, Villa Blanca o Villablanca). Erichson (1834) cita también a esta especie como presente en “Altos de Toledo”, localidad que se ubica en Bolivia a aproximadamente 37 km SO de Oruro, en el camino a Pisiga; adultos en estiércol de auquénidos y bajo piedras.

Scotobius atacamensis Germain, 1855

Distribución: Perú; Chile: Arica (Camarones), Parinacota (Belén 3.300 msnm, Socoroma 3.300 msnm, Zapahuira), Tamarugal (Mamiña 2.800 msnm, Miñimiñe, Miñita a 2.400 metros, Pica, Pisagua, Pocoloma cerca de Colchane, Quebrada de Tarapacá, Reserva Nacional Pampa del Tamarugal), Iquique (Desembocadura del río Loa), Antofagasta (Aeropuerto Cerro Moreno), El Loa (Calama a orillas del río Loa, Caracoles, Chiuchiu, Laguna Colorada, San Pedro de Atacama, Toconao).

Scotobius brevis (Philippi y Philippi, 1864)

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica).

Scotobius costatus Guérin-Ménéville, 1830

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica, Azapa, Codpa, Cuya, Molinos), Iquique (Iquique en basural), Tamarugal (Junín, La Tirana), Antofagasta (Antofagasta, Taltal), El Loa (San Pedro de Atacama).

Scotobius laeviusculus (Philippi y Philippi, 1864)

Distribución: Chile: Arica (Arica), Iquique (Iquique), Antofagasta (Antofagasta).

Scotobius larraini Marcuzzi, 2001

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Patache 860 msnm).

Scotobius patachensis Marcuzzi, 2001

Distribución: Chile: Iquique (Altos de Patache 860 msnm).

Scotobius tarapacensis Marcuzzi, 1976

Distribución: Chile: Iquique (Punta de Lobos). En la descripción original Marcuzzi (1976) la indica de Bolivia, pero los datos de recolecta que anota corresponden a Chile.

Scotobius vulgaris Guérin-Ménéville, 1838

Distribución: Perú; Chile: Arica (Arica), Iquique (Iquique), Antofagasta (Papos).

Scotobius sp. 1

Distribución: Chile: Arica (Camarones), Tamarugal (Champaja 2.900 metros, Miñimiñe 1.800 msnm, Miñita 2.400 msnm, Quipinta 2.900 msnm), Tocopilla (Chacance), El Loa (Toconao a 2.500 msnm).

Scotobius sp. 2

Distribución: Chile: Tamarugal (Champaja). Kulzer (1955) cita también a *Scotobius crassus* Kulzer, *S. gayi*

Solier *S. planicosta* Guérin-Ménéville como presentes en Perú y Chile, sin indicar localidades para el extremo norte de nuestro país; es probable que alguna de las dos especies no determinadas se corresponda con alguna de ellas.

Tenebrio molitor Linnaeus, 1758

Distribución: Especie de amplia distribución mundial, cosmopolita, asociada a granos y productos derivados del trigo; Chile: repartida desde la provincia de Arica a la de Biobío (Artigas 1994, Vidal y Guerrero 2007). Arias y Dell'Orto (1983) lo citan como encontrado en forma ocasional en el extremo norte y en la Región Metropolitana.

Tenebrio obscurus Fabricius, 1792

Distribución: Especie de amplia distribución mundial, cosmopolita; Chile: distribuída en todo el país, de acuerdo a González (1989).

Thinobatis larraini Peña, 1986

Distribución: Chile: Iquique (3 km al N de la desembocadura del río Loa). Originalmente citada (Peña 1986) para la provincia de Antofagasta pero el lugar en que se encontró, 3 km al N de la desembocadura del río Loa, se ubica en la Región de Tarapacá.

Thinobatis sp.

Distribución: Chile: Iquique (Alto Patache). Especie citada por Sagredo *et al.* (2002).

Tribolium castaneum (Herbst, 1797)

Distribución: Mundial, es una especie cosmopolita asociada a productos almacenados, tales como frutos y granos secos, además de derivados del trigo; Chile: distribuída desde la provincia de Arica a la de Palena (Arias y Dell'Orto 1983, Prado 1991, Vidal y Guerrero 2007).

Tribolium confusum (Jacqueline du Val, 1868)

Distribución: Cosmopolita; Chile: Arica a Llanquihue (Arias y Dell'Orto 1983). Las especies de *Tribolium* se encuentran asociada a cereales, frutos secos y también afectan harina y sus derivados.

TROGIDAE

Referencias: Diéguez (2008), Gutiérrez (1950a, 1950b) y Vaurie (1962).

Polynoncus aricensis (Gutiérrez, 1950b)

Distribución: Argentina; Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Parinacota, Putre a 3.650 msnm, Zapahuir a 3.250 msnm), Tamarugal (Pampa Caraguano a 4.200 msnm, Salar de Lagunillas, Salar del Huasco), El Loa (San Pedro de Atacama). Especie también citada para Iquique por Diéguez (2008), registro el cual se considera erróneo o al menos incompleto, quizás referido a la antigua provincia de ese mismo nombre, toda vez que esta especie es un elemento andino.

Polynoncus peruanus (Erichson, 1847)

Distribución: Argentina; Bolivia; Perú; Chile: Parinacota (Caquena, Cotacotani, General Lagos, Lago Chungará, Parinacota a 4.350 – 4.400 msnm, Reserva Nacional Las Vicuñas, Salar de Surire a 4.300 msnm, Volcán Tacora), Tamarugal (Pampa Caraguano a 4.200 msnm, Salar del Huasco).

TROGOSSITIDAE

Tenebroides mauritanicus (Linnaeus, 1758)

Distribución: Cosmopolita; Chile: desde la provincia de Arica hasta la Región de Los Lagos (Artigas 1994, como Tenebrionidae; Prado 1991). Se asocia a productos almacenados.

DISCUSIÓN

La superficie involucrada en este estudio representa el 7,8% del territorio de Chile continental y el registro de 333 especies corresponde a un 7,88 % de las especies de coleópteros presentes en Chile, de acuerdo al total señalado por Elgueta (2006). Aún cuando hay concordancia entre ambos valores porcentuales se estima que programas de recolecta continuos, podrían incrementar significativamente la cantidad de especies para las regiones analizadas; esta suposición se fundamenta en la gran heterogeneidad ambiental y fisiográfica que ellas exhiben, además de las grandes diferencias climáticas que las afectan, en sentido altitudinal, que determinan cambios importantes en la composición de flora y, por ende, de sus insectos asociados. A modo de ejemplo y para la zona estudiada, la precordillera andina, entendida como el piso pre altiplánico, se reconoce como el área con vegetación más diversa de los Andes del norte del país; para este ambiente se han detectado variaciones estacionales importantes en la cobertura vegetal (Muñoz y Bonacic 2006). Variaciones en la composición visible de plantas y en su densidad, podrían determinar cambios en la presencia estacional de coleópteros, por lo que se debieran considerar muestreos estacionales para este tipo de fauna.

Es interesante destacar que para la Región de Antofagasta, ubicada inmediatamente al sur de la zona estudiada y con más del doble de superficie, se señalan 167 especies de coleópteros (Jerez 2000), que sólo equivalen a la mitad de las especies aquí registradas. En cambio para la Región del Biobío, con un territorio bastante menor al conformado por las regiones de Arica y Parinacota y de Tarapacá, se han mencionado 664 especies de coleópteros (Vergara *et al.* 2006), lo que representa un número muy alto si sólo se considerara una relación entre número de especies y superficie territorial. Los distintos valores en el número de especies de coleópteros que no están en correlación directa con el área de los diferentes territorios, pueden deberse a diferencias en sus historias geológicas, climáticas y en la composición de su biota; todo esto aparte de posibles diferencias en muestreos.

Un número importante de las especies registradas son compartidas con Argentina (16,5%), Bolivia (15,6%) y Perú (26,1%), en su gran mayoría consecuencia natural de compartir el mismo tipo de ambiente, como lo es la zona altiplánica para el caso de los tres países o el Desierto de Atacama y la precordillera andina para el caso de Perú y Chile. Un número aún mayor de especies permanece hasta ahora como exclusivas de uno u otro ambiente en los países limítrofes, algunas de las cuales podrían encontrarse en territorio chileno a futuro; a modo de ejemplo, se registraban sólo tres especies de *Pilobalia* para el altiplano chileno (Peña 1966; Vidal y Guerrero 2007) y actualmente su número se eleva a cinco (Ferrú y Pizarro-Araya 2007).

A excepción de los muestreos efectuados por Federico Philippi en 1885 (F. Philippi 1885; R. A. Philippi 1891) y cuya parte del material de insectos aún se conserva (MNHN), además de aquellos otros que derivaron en los trabajos de Gutiérrez (1950b) y Kuschel (1949) o aquellos desarrollados por la expedición húngara (Andrássy *et al.* 1967), la mayoría de recolectas previas fueron realizadas cerca de lugares poblados o en bordes de caminos, situación que concuerda con lo establecido por Jerez (2000) para la región de Antofagasta y que determinaba una información disponible que sólo podía ser considerada como parcial.

La revisión de trabajos originales ha permitido precisar la presencia en Chile de algunas especies de coleópteros descritas por Guérin-Méneville (1830), que fueron omitidas en revisiones y catálogos previos; esto resalta la importancia de confirmar los datos de fuentes originales. Por otra parte y como fruto del trabajo de recolección y de revisión de material de colección, con posterior identificación, se adicionan varios elementos a la entomofauna del extremo norte del país; entre ellos la presencia de representantes de los géneros *Anchonoderus* (Carabidae), *Rolla* (Staphylinidae) y *Zonitis* (Meloidae), además de *Conoderus amplicollis* Gyllenhal (Elateridae) y *Praocis peltata* Erichson (Tenebrionidae), los que constituyen nuevos registros para Chile.

Cincuenta y ocho especies se lograron determinar solamente a nivel de género, y para otras cinco, su identificación sólo se pudo efectuar a nivel de familia (3 especies) o de subfamilia (2 especies); esto es una evidencia directa, de que la fauna de coleópteros del extremo norte de Chile dista mucho de estar bien conocida.

En cuanto a distribución en Chile, para varias especies se amplía notablemente su distribución hacia el norte; por ejemplo: *Calosoma vagans* previamente citada desde las regiones de Coquimbo hacia el sur (Gidaspow 1963), ahora se registra hasta la provincia de Iquique; *Pseudomeloe sanguinolentus* con repartición desde la región de Antofagasta a la de Coquimbo (Arias 2000), se comprueba su presencia en la Región de Tarapacá.

En relación a insectos, se consideran de importancia las zonas áridas como reservorios de una alta proporción de coleópteros endémicos; por esto y por su fragilidad, debieran llamar la atención desde el punto de vista de su conservación (Ocampo 2008). A excepción de áreas altiplánicas y andinas aledañas que se encuentran a menor altura, además del caso de la Pampa del Tamarugal y del humedal de la desembocadura del río Lluta, no existen otros ambientes bajo protección; en este sentido, los oasis de neblina de la cordillera costera, de localización bien conocida (Pinto *et al.* 2006), presentan una diversidad y endemismo que imponen la necesidad de de resguardarlos. Debido a la creciente actividad minera en la zona, especialmente en la región de Tarapacá, esto debe llamar la atención a fin de evaluar y lograr que otros ambientes que se dan en el extremo norte de Chile, al menos aquellos puntos en que mejor se expresen, queden bajo protección del estado para su adecuada conservación.

Se encuentra en desarrollo un análisis de la distribución de coleópteros en relación a tipos de ambientes de la zona estudiada, para ser presentado a futuro.

AGRADECIMIENTOS

A Patricia Estrada y Jaime Solervicens (Instituto de Entomología, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación), Sergio Rothmann (Laboratorio de Entomología, Servicio Agrícola y Ganadero – Lo Aguirre) y Héctor Vargas (Facultad de Agronomía, Universidad de Tarapacá) por su colaboración en el acceso a las respectivas colecciones a cargo.

A German A. Arellano (Tenebrionidae), Miguel Archangelsky (Hydrophilidae), Elizabeth Arias (Elateridae), Gerardo Arriagada (Histeridae), Marco A. Bologna (Meloidae), Gustavo E. Flores (Tenebrionidae), Alfredo Giraldo (Tenebrionidae), Guillermo González (Coccinellidae), Marcelo Guerrero (Tenebrionidae), Josef Jelínek (Nitidulidae), Alfred F. Newton (Hydrophilidae, Staphylinidae), John D. Pinto (Meloidae) y Sergio Roig-Juñent (Carabidae), por su ayuda en la determinación de algunas especies.

Especiales agradecimientos a Andrés Fierro, Jonathan Guzmán, Juan Pérez, Margarita Ruiz de Gamboa, Walter Sielfeld y Victor Tello, quienes han ayudado a recolectar material en diversas áreas de la extensa zona conocida como Norte Grande.

Marcos Beèche, Thomas Fichet, Guillermo González, José Mondaca, Francisco Ramírez, Sebastián Teillier, Juan C. Torres-Mura y Alfredo Ugarte han aportado interesantes ejemplares de coleópteros del área en estudio, depositándolos en la Colección Nacional de Coleoptera, del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUILERA P., A.
1968 La colección de insectos del Centro de Investigación y Capacitación Agrícola (CICA) – Arica. Revista de la Universidad del Norte, 2(1): 41-52.
- AGUILERA P., A.
1970 Coccinélicos (Coleoptera) del Departamento de Arica, Idesia, 1: 67-74.
- AGUILERA P., A.
1972 La colección entomológica del Centro de Investigación y Capacitación Agrícola (CICA), Arica. Nuevas determinaciones. II contribución. Idesia, 2: 99-116.
- AGUILERA P., A.
1987 Nuevas distribución geográfica para *Stethorus histrio* Chazeau (Coleoptera: Coccinellidae) en Chile, Revista Chilena de Entomología, 15: 33-36.
- ANDRÁSSY, I., BALOGH, J., LOKSA, I., MAHUNKA, S. y ZICSI, A.
1967 The scientific results of the Hungarian Soil Zoological Expedition to Chile, Argentina and Brasil. I. Report on the collectings. Folia Entomologica Hungarica, 20(15): 247-296.
- ARIAS T., E.
2000 Coleópteros de Chile. Chilean beetles. Fototeknika, Santiago. 209 p.

ARIAS V., C. y DELL'ORTO T., H.

1983 Distribución e importancia de los insectos que dañan granos y productos almacenados en Chile. Organización de las naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación / Estación Experimental La Platina, Santiago. 67 pp.

ARRIAGADA S., G.

1985 Notas sobre histéridos neotropicales (Coleoptera: Histeridae). Revista Chilena de Entomología, 12: 105-112.

ARRIAGADA S., G.

1986 Histéridos chilenos (Coleoptera: Histeridae) Primera parte. Revista Chilena de Entomología, 14: 71-80.

ARTIGAS, J. N.

1994 Entomología Económica. Insectos de interés agrícola, forestal, médico y veterinario (Nativos, introducidos y susceptibles de ser introducidos), volumen 2, 934 pp. Ediciones Universidad de Concepción, Concepción.

ASHE, J. S., TIMM, R. M. y GALLARDO, M. H.

1996 Systematics, distribution, and host specificity of *Edrabius* Fauvel (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae). Proceedings of the Biological Society of Washington, 109(4): 731-743.

BARRIGA T., J. E.

1990 Revisión de los brucos de importancia agrícola y cuarentenaria en Chile (Coleoptera: Bruchidae). Memoria de título Ingeniero Agrónomo, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Escuela de Agronomía, 154 p. + 12 Anexos. Santiago de Chile.

BARRIGA T., J. E., CURKOVIC S., T., FICHET L., T., HENRÍQUEZ S., J. L. y MACAYA B., J.

1993 Nuevos antecedentes de coleópteros xilófagos y plantas hospederas en Chile, con una recopilación de citas previas. Revista Chilena de Entomología, 20: 65-91.

BARRIGA-TUÑÓN, J. E. y CEPEDA-MONTERO, D. E.

2010 Bostrichidae de Chile. (Disponible en: http://www.coleoptera-neotropical.org/paginas/2_PAISES/Chile/bostr_ch.html)

BEUTEL, R. G. y LESCHEN, R. A. B. (volume editors)

2005 Handbook of Zoology, Volume IV Arthropoda: Insecta. Part 38. Coleoptera, beetles. Volume 1: Morphology and Systematics. Walter de Gruyter, GmbH y Co. KG, Berlín. Xi + 567 p.

BICKHARDT, H.

1914 Neue Histeriden und Bemerkungen zu bekannten Arten. Entomologische Blätter, 10: 309-316.

BLACKWELDER, R. E.

1944 Checklist of the Coleopterous insects of the Central America, the The West Indies and South America. United States National Museum Bulletin, 185, Part 1: i-xi, 1-188; Part 2: 189-342.

BLACKWELDER, R. E.

1945 Checklist of the Coleopterous insects of the Central America, the The West Indies and South America. United States National Museum Bulletin, 185, Part 3: 343-550.

BLACKWELDER, R. E.

1946 Checklist of the Coleopterous insects of the Central America, the The West Indies and South America. United States National Museum Bulletin, 185, Part 4: 551-764.

BLACKWELDER, R. E.

1947 Checklist of the Coleopterous insects of the Central America, the The West Indies and South America. United States National Museum Bulletin, 185, Part 5: 765-1492.

BLAKE, D. H.

1950 A revisión of the beteles of the genus *Myochrous*. Proceedings of the United States National Museum, 101(3271): 1-64, 8 pls.

BOSQ, J.

1949 Los Cerambycidae (Insecta Coleoptera) de Tarapacá. Agricultura Técnica Chile, 8(2):77-80.

CARON, E., MISE, K. M. y KLIMASZEWSKI, J.

2008 *Aleochara pseudochrysorrhoea*, a new species from southern Brazil (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae), with a complete checklist of Neotropical species of the genus. Revista Brasileira de Zoologia, 25(4): 827-842.

CASSOLA, F. y PEARSON, D. L.

2001 Neotropical tiger beetles (Coleoptera: Cicindelidae): checklist and biogeography. Biota Colombiana, 2(1): 3-24.

CEPEDA P., J. (ed.).

1997 Insectos de la alta montaña del valle del Elqui. Ediciones Dirección de Investigación y Desarrollo, Universidad de La Serena, La Serena. 215 pp.

CEPEDA-PIZARRO, J., PIZARRO-ARAYA, J. y VÁSQUEZ, H.

2005 Composición y abundancia de artrópodos epígeos del Parque Nacional Llanos de Challe: impactos del ENOS de 1997 y efectos del hábitat pedológico. *Revista Chilena de Historia Natural*, 78: 635-650.

CERDA, M.

1986 Lista sistemática de los cerambícidos chilenos (Coleoptera: Cerambycidae). *Revista Chilena de Entomología*, 14: 29-39.

CERDA G., M.

1987a Nota sobre *Achryson philippii* Germain, 1898 (Coleoptera: Cerambycidae). *Revista Chilena de Entomología*, 15: 79-81.

CERDA G., M.

1987b Actualización de la lista sistemática de los Cerambycidae de Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 16: 89-91.

COIFFAIT, H. y SÁIZ, F.

1968 Les Staphylinidae (*sensu lato*) du Chili. En: C. Delamare-Deboutteville y E. Rapoport (eds.), *Biologie de l'Amérique Australe*, 4: 334-468. CNRS, Paris.

CLOUDSLEY-THOMPSON, J. L.

1979 El hombre y la biología de zonas áridas. Editorial Blumé, Barcelona. 255 p.

DAJOZ, R.

1967 Contribution a l'étude des coléoptères Lathridiidae du Chili. En: C. Delamare Debutteville y E. Rapoport (eds.), *Biologie de l'Amérique Australe*, 3: 587-609. CNRS, Paris.

DECHAMBRE, R.-P.

1983 Le genre *Golofa* (Col. Dynastidae). *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles*, 27: 1-11, 2 láminas.

DELLACASA, G.

1990 A systematic revision of *Aphodius* subgenus *Paranimbus* A. Schmidt with description of a new species. *Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, 8(2): 417- 428.

DI CASTRI, F. y HAJEK, E.

1976 Bioclimatología de Chile. Universidad Católica de Chile, Santiago. 129 p.

DI IORIO, O. R.

1995 The Argentine species of the genus *Megacyllene* Casey, 1912 (Coleoptera: Cerambycidae), with description of a new species. *Insecta Mundi*, 9(3-4): 317-328.

DI IORIO, O. R.

1998 New species, combinations, synonymies, and records of Clytini (Coleoptera: Cerambycidae). *Insecta Mundi*, 12(1-2): 5-14.

DÍAZ, W. C., ANTEPANA, M. E. y HERMANN, A.

2008 Dermestidae (Coleoptera) en el Perú: revisión y nuevos registros. *Revista Peruana de Biología*, 15(1): 15-20.

DIÉGUEZ, V. M.

2008 Conocimiento actual de los Trogidae de Chile (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Revista Chilena de Entomología*, 34: 11-28.

DURÁN M., L.

1986 El "pilme" o "padrecito", *Epicauta pilme* (Mol.) (Coleoptera: Meloidae), observaciones sobre su metamorfosis. *Revista Chilena de Entomología*, 13: 7-11.

ELGUETA D., M.

1995 Coleoptera. En: J. A. Simonetti, M. T. K. Arroyo, A. E. Spotorno y E. Lozada (eds.), *Diversidad Biológica de Chile*, pp. 246-252. CONICYT, Santiago.

ELGUETA, M.

2000 Coleoptera de Chile. In: F. Martin-Piera, J. J. Morrone y A. Melic (Eds.), *Hacia un proyecto CYTED para el inventario y estimación de la diversidad entomológica Iberoamericana*, Monografías Tercer Milenio, 1: 145-154. Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza. [http://www.sea-entomologia.org/PDF/M3M_PRIBES_2000/M3M1-11-145.pdf]

ELGUETA, M.

2006 Orden Coleoptera. En: CONAMA (eds.), Biodiversidad de Chile: Patrimonio y desafíos, pp. 152-159. Corporación Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), Santiago. [pp. 144-150 en edición actualizada de 2009]

ELGUETA, M.

2010 Acerca de la validez de *Achryson philippii* Germain, 1898 (Coleoptera: Cerambycidae). Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Chile), 59: 143-144.

ELGUETA D., M. y ARRIAGADA S., G.

1989 Estado actual del conocimiento de los coleópteros de Chile (Insecta: Coleoptera). Revista Chilena de Entomología, 17: 5-60.

ENDRÖDI, S.

1977 Monographie der Dynastinae. 8. Tribus: Phileurini, amerikanische Arten I. (Coleoptera). Folia Entomologica Hungarica, 30(1): 7-45.

ENDRÖDI, S.

1985 The Dynastinae of the World. Akadémiai Kiadó, Budapest. 800 pp., pls. i-xlvi. [publicado también como: ENDRÖDI S. 1985. The Dynastinae of the World. Series Entomologica, 28: 1-800, 46 pls. Dr. Junk Publishers, Dordrecht]

ERICHSON, W.

1834 Coleoptera. En: F. J. F. Meyen, Beiträge zur Zoologie, gesammelt auf einer Reise um die Erde. Novorum Actorum Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum, 16(suppl. 1): 219-276, pls. xxxvii-xxxix.

ERICHSON, W.

1847 *Conspectus insectorum coleopterorum quae in Republica Peruana observata sunt*. Archiv für Naturgeschichte, 13: 67-185.

ESPAÑOL, F.

1970 Notas sobre anóbidos. 50: A propósito del *Xyletinus bombycinus* Erichson. Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada, 48: 42-48.

ESTRADA M., P. y SOLERVICENS A., J.

1999 Revisión taxonómica de las especies chilenas del género *Arthrobrachus* Solier, 1849 (Coleoptera: Melyridae). Acta Entomológica Chilena, 23: 41-81.

FERRÚ, M. A. y PIZARRO-ARAYA, J.

2007 Primeros registros para Chile de dos especies de *Pilobalia* Burmeister, 1875 (Coleoptera, Tenebrionidae). Gayana 71(1): 120-123.

FLORES, G. E.

2000 Systematics of the Andean genera *Falsopraocis* Kulzer and *Antofagopraocis* new genus (Coleoptera: Tenebrionidae), with descriptions of two new species. Journal of the New York Entomology Society, 108(1-2): 52-75.

FLORES, G. E. y PIZARRO-ARAYA, J.

2004 *Caenocrypticoides triplehorni* new species, the first record of Caenocrypticini (Coleoptera: Tenebrionidae) in Argentina, with cladistic analysis of the genus. Annales Zoologici (Warszawa), 54(4): 721-728.

FLORES, G. E.

2009 Revision of some types of the South American tribes Nycteliini, Praocini, and Scotobiini (Coleoptera: Tenebrionidae), with new synonymies. Zootaxa, 1985: 21-33.

GAJARDO, R.

1994 La vegetación natural de Chile. Clasificación y distribución geográfica. Editorial Universitaria, Santiago. 165 p..

GERMAIN, P.

1911 Catálogo de los coleópteros chilenos del Museo Nacional. Boletín del Museo Nacional de Chile, 3(1): 47-73.

GIDASPOW, T.

1963 The genus *Calosoma* in Central America, the Antilles, and South America (Coleoptera, Carabidae). Bulletin of the American Museum of Natural History, 124(7): 275-314.

GOMY, Y.

1989 Contribution à la connaissance du genre *Halacritus* Schmidt (Coleoptera, Histeridae).- *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N. S.), 6 (4): 413- 431.

- GONZÁLEZ F., G.
2008 Lista y distribución geográfica de especies de Coccinellidae (Insecta: Coleoptera) presentes en Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Chile), 57: 77-105.
- GONZÁLEZ F., G.
2010 Lista actualizada de Coccinellidae de Chile [online] [Disponible en: <http://www.coccinellidae.cl>]
- GONZÁLEZ F., 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 F., G. y AGUILERA P., A.
2009 La tribu Scymnillini (Coleoptera: Coccinellidae) en América del Sur. Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 45: 59-65.
- GONZÁLEZ F., G. y GORDON, R. D.
2009 New species of *Hyperaspis* Chevrolat from Chile and Argentina (Coleoptera: Coccinellidae). Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 44: 77-82.
- GONZÁLEZ, G. y VANDENBERG, N. J.
2006 Review of lady beetles in the *Cycloneda germainii* species complex (Coleoptera; Coccinellidae: Coccinellini) with descriptions of new and unusual species from Chile and surrounding countries. Zootaxa, 1311: 13-50.
- GONZÁLEZ, R. H.
1989 Insectos y ácaros de importancia agrícola y cuarentenaria en Chile. Impresora y Editora Ograma S. A., Santiago. 310 pp.
- GORDON, R. D.
2002 South American Coccinellidae (Coleoptera). Part 8: a systematic revision of *Mimoscyrmus* Gordon (Coccidulinae: Coccidulini). Frustula Entomologica, 25(38): 7-48
- GORDON, R. D. y GONZÁLEZ, G.
2002 South American Coccinellidae (Coleoptera). Part 9: a systematic revision of *Scymnobius* Casey (Scymninae: Scymnini). Frustula Entomologica, 25(38): 57-85.
- GUTIÉRREZ A., R.
1945 Contribuciones al conocimiento de los Scarabaeidae chilenos. Dynastinae Oryctini. Revista Chilena de Historia Natural, 48: 112-118 (1944).
- GUTIÉRREZ A., R.
1947 Escarabajos comunes a Chile y la Argentina (Col. Scarabaeidae). Anales de la Sociedad Científica Argentina, 13(1-5): 309-314.
- GUTIÉRREZ A., R.
1949 Notas sobre Scarabaeidae neotrópicos (Coleoptera Lamellicornia). Anales de la Sociedad Científica Argentina, 148: 9-35.
- GUTIÉRREZ A., R.
1950a Notas sobre Scarabaeidae chilenos (Coleoptera Lamellicornia). Arthropoda, 1(2/4): 267-278.
- GUTIÉRREZ A., R.
1950b Scarabaeidae del norte de Chile (Coleopt. Lamellic.). Anales de la Sociedad Científica Argentina, 149(2): 52-75.
- GUZMÁN-SANDOVAL, J.; SIELFELD, W. y FERRÚ, M.
2007 Dieta de *Lycalopex culpaeus* (Mammalia: Canidae) en el extremo norte de Chile (Región de Tarapacá). Gayana 71(1):1-7.
- GUZMÁN, J. A.; FERRÚ, M.; RUIZ DE GAMBOA, M. y SIELFELD, W.
2007 Artrópodos y vertebrados de un tillandsial al interior de Iquique, Norte de Chile, con un listado de taxa previamente conocidos. Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción, Chile, 78: 23-34.
- HERMAN, L. H.
2001 Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the second millennium. (Parts I-VII). Bulletin of the American Museum of the Natural History, 265: 1-4218.
- HERMANN, A.
2011 *Trogoderma angustum* (Solier, 1849). [En Dermestidae (Coleoptera), disponible en: <http://www.dermestidae.com/Trogodermaangustum.html>]

HOWDEN, A. T.

2008 The species of *Pandeleiteius* Schoenherr of coastal Chile and Peru (Coleoptera, Curculionidae). *Zootaxa*, 1773: 55-62.

ICZN (INTERNATIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE).

2009 Opinion 2228 (Case 3393) *Dactylozodes* Chevrolat, 1838 (Insecta, Coleoptera): name not conserved. *Bulletin of Zoological Nomenclature*, 66(2): 201-202.

JANSSENS, E.

1957 Contribution à l'étude des coléoptères torrenticoles. V.- Elmidae de la Cordillère des Andes. *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique*, 33(16): 1-8.

JEANNEL, R.

1958 Sur quelques Trechitae de l'Amérique du Sud (Coleoptera). *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey*, 9(3): 721-737.

JEANNEL, R.

1962a Les pselaphides de la Paleantarctide Occidentale. En: C. Delamare-Deboutteville y E. Rapoport (eds.), *Biologie de l'Amérique Australe*, 1: 295-479. CNRS, Paris.

JEANNEL, R.

1962b Les trechides de la Paleantarctide Occidentale. En: C. Delamare-Deboutteville y E. Rapoport (eds.), *Biologie de l'Amérique Australe*, 1: 527-655. CNRS, Paris.

JEREZ, V.

2000 Diversidad y patrones de distribución geográfica de insectos coleópteros en ecosistemas desérticos de la Región de Antofagasta, Chile. *Revista Chilena de Historia Natural*, 73(1): 79-92.

JEREZ, V. y MORONI, J.

2006 Diversidad de coleópteros acuáticos en Chile. *Gayana*, 70(1): 72-81.

JOFRÉ C., M. L.

2008 Variabilidad temporal en la composición, abundancia y riqueza de coleópteros voladores asociados a fragmentos de diferente tamaño de bosque maulino y plantaciones de pino aledañas. Memoria para optar al Título Profesional de Ingeniero en recursos Naturales Renovables, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas, Escuela de Agronomía, Santiago. 7 + 66 pp.

KASZAB, Z.

1964 The zoological results of Gy. Tópal's collecting in South Argentina. 13. Coleoptera – Tenebrionidae. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, 56: 353-387.

KASZAB, Z.

1969 The scientific results of the Hungarian soil zoological expeditions to South America. 17. Tenebrioniden aus Chile. *Opuscula Zoologica, Budapest*, 10(2): 291-337.

KINGSOLVER, J. M.

1968 A new genus of Bruchidae from South America, with the description of a new species (Coleoptera). *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 70(3): 280-286.

KINGSOLVER, J. M.

1983 A review of the genus *Scutobruchus* Kingsolver (Coleoptera: Bruchidae), with description of four new species, and new synonymy. *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 85(3): 513-527.

KINGSOLVER, J. M.

1990 Checklist of Chilean Bruchidae with new sinonimies and new combination (Coleoptera). *Revista Chilena Entomología*. 18: 49-52.

KINGSOLVER, J. M.

1991 New locality and host records for South American *Acanthoscelides* (Coleoptera: Bruchidae). *Insecta Mundi*, 5(1): 24.

KULZER, H.

1955 Monographie der Scotobiini. Zehnter Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden. *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey*, 6(2): 383-478, lams. xx-xxiv.

KULZER, H.

1956 Neue Tenebrioniden aus Südamerika (15. Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden). *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey*, 7(3): 895-964.

KULZER, H.

- 1958 Monographie der südamerikanischen Tribus Praocini. 16. Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden. Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey, 9(1): 1-105.

KUSCHEL, G.

- 1949 Los Curculionidae del extremo norte de Chile. Coleoptera, Curcul. Ap. 6°. Acta Zoológica Lilloana, 8: 5-54, láms. i-iii.

KUSCHEL G., G.

- 1950 Los Curculionidae de Tarapacá y Antofagasta. Investigaciones Zoológicas Chilenas, 1(1): 13-14.

LESCHEN, R. A. B.; BEUTEL, R. G. y LAWRENCE, J. F. (volume editors)

- 2010 Handbook of Zoology, Volume IV Arthropoda: Insecta. Part 38. Coleoptera, beetles. Volume 2: Morphology and Systematics (Elateroidea, Bostrichiformia, Cucujiformia partim). Walter de Gruyter, GmbH y Co. KG, Berlín. xiii + 786 p.

LESNE, P.

- 1911 Synopsis des *Philorea*, Coléoptères Ténébrionides de la tribu des Physogastériens. Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle, 17(5): 292-295.

LUEBERT, F. y PLISCOFF, P.

- 2006 Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria, Santiago. 316 p.

MAJER, K.

- 1998 Neotropical Dasytidae: revision of the genera *Amecocerus* Solier and *Listrocerus* Majer (Insecta: Coleoptera). Entomologische Abhandlungen (Dresden), 58(3): 53-71.

MANDL, K.

- 1958 Die Koleopteren-Ausbeute der Schwedisch-Österreichischen Expedition nach Chile und Peru in den Jahren 1953/1954. Koleopterologische Rundschau, 36: 33-35.

MARCUZZI, G.

- 1976 New species of Neotropical Tenebrionidae (Coleoptera). Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici, 68: 117-140.

MARCUZZI, G.

- 2001 New species of tenebrionid beetles from Central and South America (Col. Heteromera). Annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria", 93: 269-273 (2000).

MARTINS, U. R. y MONNÉ, M. A.

- 1998 Tribo Holopterini. Pp. 31-66. En: U. R. Martins (ed.), Cerambycidae sul-americanas (Coleoptera). Taxonomía. Volumen 2. Sociedade Brasileira de Entomologia, Sao Paulo. 195 pp.

MATEU, J.

- 1955 Revisión de los géneros *Mimodromius* Chaudoir y *Mimodromites* Mateu (Col. Carabidae). Archivos del Instituto de Aclimatación, 4: 63-108, láminas I-XVI, 1 cuadro.

MATEU, J.

- 1964 Descripción de un nuevo *Mimodromius* Chaudoir de Chile y comentarios sobre diversas otras especies de género (Coleoptera – Lebiidae). Revista de la Sociedad Uruguaya de Entomología, 6: 7-12.

MATEU, J.

- 1970 Sobre algunos *Mimodromius* chilenos y peruanos (Coleópteros Lebiidae). Miscelanea Zoologica, 2(5): 77-91.

MATEU, J.

- 1986 Los *Mimodromius* del subgénero *Gutierrezia* Mateu (Coleoptera Carabidae Lebiinae). Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, 86: 217-224.

MATEU, J. y NÈGRE, J.

- 1972 Révision du genre *Trechisibus* Motsch. et genres voisins. Nouvelle Revue d'Entomologie, 2 53-71.

MAZUR, S.

- 1972 The scientific results of the Hungarian soil zoological expeditions to South America. 22. The species of the family Histeridae (Coleoptera). Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici, 64: 183-190.

MONNÉ, M. A.

- 2005a Catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of the Neotropical Region. Part I. Subfamily Cerambycinae. Zootaxa, 946: 1-765.

MONNÉ, M. A.

- 2005b Catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of the Neotropical Region. Part II. Subfamily Lamiinae. Zootaxa, 1023: 1-760.

MOORE R., T.

1985 Aporte al conocimiento de los buprestidos de Chile (Coleoptera-Buprestidae) Segunda nota. Revista Chilena de Entomología, 12: 113-139.

MOORE R., T.

1986 Aporte al conocimiento de los buprestidos de Chile (Coleoptera-Buprestidae) Tercera contribución. Revista Chilena de Entomología, 12: 37-46.

MOORE, T.

1994 Revisión del género *Ectinogonia* Spinola para Chile (Coleoptera, Buprestidae). Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción, Chile, 65: 153-166.

MOORE, T.

1997 Revisión del género *Dactylozodes* Chevrolat 1837 (Coleoptera, Buprestidae). Gayana Zoología, 61(1): 57-86.

MOORE, T.

2000 Especie nueva, rectificaciones y nuevos estatus de especies del género *Dactylozodes* Chevrolat, 1838 (Coleoptera: Buprestidae). Rev. Chilena Ent., 27: 35-39.

MOORE, T. y DIÉGUEZ, V. M.

2008 Aporte al conocimiento del género *Polycesta* Dejean, 1833 en las regiones Neotropical y Andina, con descripción de especies nuevas (Coleoptera: Buprestidae: Polycestini). Acta Entomológica Chilena, 32 (1-2): 7-22.

MORONI B., J.

1973 Elenco sistemático, sinonímico y distribución de coleópteros acuáticos chilenos. Revista Chilena de Entomología, 7: 193-206.

MORONI B., J.

1975a Catálogo de las especies de dermestidos detectadas en Chile y su distribución geográfica. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile, 34: 101-109.

MORONI B., J.

1975b Elenco sistemático de los coleópteros Lathridiidae de Chile y su distribución. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile, 34: 177-180.

MORONI B., J.

1985 Addenda y corrigenda al elenco sistemático, sinonímico y distribución de coleópteros acuáticos chilenos. Revista Chilena de Entomología, 12: 169-175.

MUÑOZ, A. y BONACIC, C.

2006 Variación estacional de la flora y vegetación en la precordillera andina de la comuna de Putre (I Region de Tarapacá, Chile) durante el periodo 2002-2003. Gayana Bot., 63(1): 75-92.

NOONAN, G. R.

1981a South American species of the subgenus *Anisotarsus* Chandroir (genus *Notiobia* Perty: Carabidae: Coleoptera). Part I: Taxonomy and Natural History. Contributions in Biology and Geology, Milwaukee Public Museum, 44: 1-84

NOONAN, G. R.

1981b South American species of the subgenus *Anisotarsus* Chandroir (genus *Notiobia* Perty: Carabidae: Coleoptera). Part II: Evolution and Biogeography. Contributions in Biology and Geology, Milwaukee Public Museum 45: 1-117

NOONAN, G. R.

1982 The subgenus *Anisotarsus* Chandroir (genus *Notiobia* Perty: Carabidae: Coleoptera) in South America. The Coleopterists Bulletin, 36(4): 531-548.

NÚÑEZ, H., LABRA, M. A. y YÁÑEZ, J.

1982 Hábitos alimentarios de dos poblaciones andinas de *Bufo spinulosus* Wiegmann, 1835 (Anura: Bufonidae). Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Chile), 39: 81-91.

OCAMPO, F. C.

2008 Inventario y conservación de los escarabajos (Scarabaeoidea) de las zonas áridas del sur de América del Sur. Cuadernos de Biodiversidad, 26: 13-20.

OLALQUIAGA F., G.

1944 Origen y dispersión de algunos brúquidos del frejol en Chile, Agricultura Técnica Chile, 4(1):41-53.

OLALQUIAGA F., G.

1946 Notas sistemáticas y biológicas para la Entomología de Chile. Agricultura Técnica Chile, 6(1):74-78.

- OLALQUIAGA F., G.
1947 Insectos y otros artrópodos colectados en la Isla de Pascua. Agricultura Técnica (Chile), 7(2): 231-233.
- OLALQUIAGA F., G.
1949a Brúquidos identificados en el Museo Nacional de los Estados Unidos. Agricultura Técnica (Chile), 9(1):86-90.
- OLALQUIAGA F., G.
1949b Nuevas identificaciones entomológicas. Agricultura Técnica (Chile), 9(2):172-173.
- OLALQUIAGA F., G.
1952 Identificación de insectos, ácaros y nemátodos. Agricultura Técnica (Chile), 22: 179-182.
- PECK, S. B. y ANDERSON, R. S.
1985 Taxonomy, phylogeny and biogeography of the carrion beetles of Latin America (Coleoptera: Silphidae). Quaestiones Entomologicae, 21: 247-317.
- PEÑA G., L. E.
1961 Nuevos insectos para Chile (Coleoptera – Tenebrionidae). Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural (Chile), 60:1-2, 6.
- PEÑA G., L. E.
1966a Ensayo preliminar para dividir Chile en regiones entomofaunísticas, basadas especialmente en la familia Tenebrionidae (Col.). Revista Universitaria (Chile), 50-51(2): 209-220 (1965).
- PEÑA G., L. E.
1966b Catálogo de los Tenebrionidae (Coleoptera) de Chile. Entomologischen Arbeiten aus dem Museum G. Frey, Tutzing, 17: 396-453.
- PEÑA G., L. E.
1971 Revisión del género *Nycterinus* Eschscholtz 1829 (Coleoptera – Tenebrionidae). Boletín del Museo Nacional de Historia Natural de Chile, 32: 129-158.
- PEÑA G., L. E.
1973 Nuevas especies del género *Psammetichus* Latr. (Coleoptera - Tenebrionidae) para Chile y Perú. Revista Chilena de Entomología, 7: 137-144.
- PEÑA G., L. E.
1974 Nuevas especies y subespecies de Tenebrionidae (Coleoptera) de Chile y de Argentina, con anotaciones sobre nuevas localidades para Argentina, Bolivia y Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Chile), 33: 109-127.
- PEÑA G., L. E.
1980 Aporte al conocimiento de los tenebriónidos de América del Sur (Coleoptera: Tenebrionidae). Revista Chilena de Entomología, 10: 37-59.
- PEÑA G., L. E.
1985 Revisión del género *Psectrascelis* Fairm. (Coleoptera: Tenebrionidae). Revista Chilena de Entomología, 12: 15-51.
- PEÑA G., L. E.
1986 Descripción de cinco nuevas especies de Tenebrionidae (Coleoptera) de los géneros *Psectrascelis*, *Platesthes* y *Thinobatis* con una nota adicional. Revista Chilena de Entomología, 14: 57-63.
- PEÑA G., L. E.
1995 Revisión del género *Physogaster* Guérin, 1834 (Coleoptera: Tenebrionidae: Physogasterini). Gayana Zoología, 59 (2): 119-130.
- PEÑA G., L. E. y BARRÍA P., G.
1973 Revisión de la familia Cicindelidae (Coleoptera) en Chile. Revista Chilena de Entomología, 7: 183-191.
- PHILIPPI, F.
1885 Reise nach der Provinz Tarapacá. Verhandlungen des Deutschen Wissenschaftlichen Vereins in Santiago, 1: 135-163.
- PHILIPPI, R. A.
1891 *Catalogus praevius plantarum in itinere ad Tarapaca a Friderico Philippi lectarum*. Anales del Museo Nacional de Chile, Segunda Sección Botánica, p. i-viii+1-96, 2 láminas.
- PINTO, J. D. y BOLOGNA, M. A.
1999 The New World genera of Meloidae (Coleoptera): a key and synopsis. Journal of Natural History, 33: 569-620.

PINTO, R. y LUEBERT, F.

2009 Datos sobre la flora vascular del desierto costero de Arica y Tarapacá, Chile, y sus relaciones fitogeográficas con el sur de Perú. *Gayana Bot.*, 66(1): 28-49.

PINTO, R.; BARRÍA, I. y MARQUET, P. A.

2006 Geographical distribution of *Tillandsia* lomas in the Atacama Desert, Northern Chile. *Journal of Arid Environments*, 65(4): 543-552

PIZARRO-ARAYA, J.; CEPEDA-PIZARRO, J. y FLORES, G. E.

2008 Diversidad taxonómica de los artrópodos epígeos de la región de Atacama (Chile): Estado del conocimiento. En: F. Squeo, G. Arancio y J. R. Gutiérrez (eds.), *Libro Rojo de la flora nativa y de los sitios prioritarios para su conservación: región de Atacama*, pp. 267-284. Ediciones Universidad de La Serena, La Serena.

PRADO, C., E.

1987 El género *Carpophilus* Stephens (Coleoptera Nitidulidae) en Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 15: 27-32.

PRADO, C., E.

1991 Artrópodos y sus enemigos naturales asociados a plantas cultivadas en Chile. *Boletín Técnico, Instituto de Investigaciones Agropecuarias (Chile)*, 169: 1-203.

REBOLLEDO, R. R.; AGUILERA P., A. y KLEIN K., C.

2002 Prospecciones de la distribución de *Hippodamia convergens* Guérin-Ménéville (Coleoptera: Coccinellidae) en la región sur de Chile. *Agro Sur*, 30(2): 91-95.

ROIG-JUÑENT, S. y DOMÍNGUEZ, M. C.

2001 Diversidad de la familia Carabidae (Coleoptera) en Chile. *Revista Chilena de Historia Natural*, 74: 549-571.

ROIG-JUÑENT, S. y FLORES, G. E.

2001 Historia biogeográfica de las áreas áridas de América del Sur austral. Pp. 257-266. In: Morrone, J.J., Llorente Bousquets, J. (Eds.), *Introducción a la Biogeografía en Latinoamérica: Teorías, Conceptos, Métodos y Aplicaciones*. Las prensas de Ciencias, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D.F.

ROIG-JUÑENT, S. y SALLENAVE, S.

2005 Una nueva especie de *Trechisibus* de la Argentina (Coleoptera: Carabidae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 64(3): 87-92.

RÜCKER, W. y OTTO, J.

1978 Lathridiiden aus Chile (Coleoptera, Lathridiidae). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, 70: 155-161.

SAGREDO T., E.; LARRAÍN B., H.; CERECEDA T., P.; UGARTE P., A.; OSSES M., P. P. y FARÍAS S., M.

2002 Variación espacio-temporal de la entomofauna de coleopteros en el oasis de niebla de Altos de Patache (20°49'S; 70°09'W) y su relación con factores geofísicos. *Revista de Geografía Norte Grande*, 29: 121-133.

SÁIZ, F.

1970 Nueva nota sobre los Xantholininae de Chile (Col. Staphylinidae) (IV Contribución). *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción*, 42: 381-395.

SÁIZ, F.

1971a Sur les Quediini du Chili (Col. Staphylinidae) (2e note). *Bulletin d'Histoire Naturelle de Toulouse*, 106: 277-381 (1970).

SÁIZ, F.

1971b Philonthini y Staphylinini de Chile (Coleoptera Staphylinidae). *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 29: 339-353.

SKELLEY, P. E.; DELLACASA, M.; DELLACASA, G. y GORDON, R. D.

2007 Checklist of the Aphodiini of Mexico, Central and South America (Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae). *Insecta Mundi* 0014: 1-14.

SMITH, A. B. T. y SKELLEY, P. E.

2007 A review of the Aphodiinae (Coleoptera: Scarabaeidae) of southern South America. *Zootaxa*, 1458: 1-80.

SOLERVICENS A., J.

2001 Clave para los géneros de Cleridae de Chile (Coleoptera). *Acta Entomológica Chilena*, 25: 41-46.

SOLERVICENS A., J.

2002 Catálogo de los cléridos de Chile (Coleoptera: Cleridae). *Acta Entomológica Chilena*, 26: 81-94.

SOLERVICENS A., J.

2003 Nueva especie *Exochonotus* Barr, 1980 (Coleoptera: Cleridae: Enopliinae) y clave para los taxones chilenos. Acta Entomológica Chilena, 27: 45-50.

STEBNICKA, Z.

2004 The New World species of *Ataenius* Harold, 1867. IV. Revision of the *A. strigicauda*-group (Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae: Eupariini). Acta zoologica cracoviensia, 47(3-4): 211-228

STEBNICKA, Z.

2007 The genus *Ataenius* Harold, 1867 (Coleoptera: Scarabaeidae) of New World. Iconography. Instituto of Systematics and Evolution of Animals, Polish Academy of Sciences, Kraków. 155 p.

THAYER, M. K. y NEWTON, A. F.

2010 Austral Species of Staphylinoida. Genera and species of STAPHYLINIDAE, SILPHIDAE, LEIODIDAE, and AGYRTIDAE occurring in Australia, New Zealand, Chile and/or southern Argentina, or South Africa (also Madagascar) and neighboring islands. [Disponible en: http://archive.fieldmuseum.org/peet_staph/pdfs/7_StSiLiAg.pdf].

VANDENBERG, N. J. y GONZÁLEZ, G.

2006 Ver: GONZÁLEZ, G. y VANDENBERG, N. J. 2006.

VAURIE, P.

1962 A revisión of the genus *Trox* in South America (Coleoptera, Scarabaeidae). Bulletin of the American Museum of Natural History, 124 (4): 105-167.

VAURIE, P.

1978 Revisión of the genus *Sphenophorus* in South America (Coleoptera, Curculionidae). American Museum Novitates, (2656): 1-30.

VERGARA, O. E., JEREZ, V. y PARRA, L. E.

2006 Diversidad y patrones de distribución de coelópteros en la Región del Biobío, Chile: una aproximación preliminar para la conservación de la diversidad. Revista Chilena de Historia Natural, 79: 369-388.

VIDAL G.-H., P. y FLORES, G. E.

2000 Descripción de nuevas especies de Physogasterini de Chile (Coleoptera: Tenebrionidae). Contribuciones Académicas Ocasionales, Pontificia Universidad Católica de Chile, Enero 2000, 12 p.

VIDAL G.-H., P. y GUERRERO G., M.

2007 Los tenebriónidos de Chile. Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago. 478 p.

WERNER, F. G.

1975 A review of the Chilean Anthicidae (Coleoptera). Revista Chilena de Entomología, 8: 27-34 (1974).

WHITE, R. E.

1974a Type-species for World genera of Anobiidae (Coleoptera). Transactions of the American Entomological Society, 99: 415-475.

WHITE, R. E.

1974b The Dorcatominae and Tricoryninae of Chile (Coleoptera: Anobiidae). Transactions of the American Entomological Society, 100: 191-253.

ZHANTIEV, R. D.

2011 *Trogoderma angustum* (Solier, 1849). [En Fauna Europaea, disponible en: http://www.faunaeur.org/full_results.php?id=413664]

