

NUEVOS ANTECEDENTES DE COLEOPTEROS XILOFAGOS Y PLANTAS HOSPEDERAS EN CHILE, CON UNA RECOPIACION DE CITAS PREVIAS*

JUAN ENRIQUE BARRIGA T.¹, TOMISLAV CURKOVIC S.², THOMAS FICHET L.¹,
JOSÉ LUIS HENRÍQUEZ S.² Y JORGE MACAYA B.³

RESUMEN

Entre 1981-1992 los autores efectuaron una prospección de coleópteros xilófagos entre Chañaral (III Región) y Curacautín (IX Región), obteniendo y determinando 80 especies de Cerambycidae, 55 de Buprestidae, 24 de Curculionidae, 1 de Belidae, 7 de Bostrichidae, 6 de Anobiidae, 2 de Oedemeridae y 3 de Scarabaeidae, estableciendo uno o varios de sus hospederos y el estado de la madera (viva o muerta) de la cual se obtuvieron. Además se incluyen las referencias bibliográficas sobre el tema.

ABSTRACT

A survey of wood-boring Coleoptera was conducted between Chañaral (3rd Region) and Curacautín (9th Region) during 1981-1992. The species determined belong to the following families: Cerambycidae (80), Bruprestidae (55), Curculionidae (24), Belidae (1), Bostrichidae (7), Anobiidae (6), Oedemeridae (2) and Scarabaeidae (3). The wood substrate in which the above species were found, i.e. dead or live wood, is also reported. A list of selected references is provided.

INTRODUCCION

El conocimiento de los hospederos de coleópteros xilófagos en Chile es escaso, constituyendo su estudio una necesidad desde la perspectiva científica y sus resultados una valiosa información para los sectores productivos relacionados.

Con el objeto de ampliar el conocimiento de los hospederos de coleópteros xilófagos en Chile, durante los últimos 12 años los autores han realizado prospecciones y estudiado numerosas especies asociadas a vegetales leñosos. En algunos casos esta información constituye la primera referencia sobre el hábitat tanto de insectos del bosque o matorral nativo chileno, como de espe-

cies de plantas exóticas, ampliándose en otros casos la información referente a plantas atacadas. Adicionalmente se efectuó una recopilación de los antecedentes previamente publicados.

MATERIALES Y METODOS

Durante el período comprendido entre 1981-1992, los autores efectuaron prospecciones de coleópteros xilófagos en la zona comprendida entre Chañaral (III Región) y Curacautín (IX Región), colectando en terreno, durante todo el año muestras de plantas dañadas (ramas, troncos y raíces), conservándolas posteriormente en cámaras de crianza en laboratorio, a temperatura ambiente y con un grado conveniente de humedad. El material recolectado incluyó diferentes estados de desarrollo de estas especies (larvas, pupas e imagos en el interior de cámaras pupales).

Los ejemplares obtenidos (criados) fueron identificados por comparación con material determinado existente en colecciones nacionales (Museo Nacional de Historia Natural, Museo Entomológico de la Escuela de Agronomía de la

*Publicación financiada parcialmente por el DTI, Universidad de Chile.

¹Depto. Producción Agrícola, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile, Casilla 1004, Santiago - Chile.

²Depto. Sanidad Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile, Casilla 1004, Santiago - Chile.

³El Dante 4313, Las Condes, Santiago -Chile.

(Recibido: 1 de septiembre de 1992. Aceptado: 18 de marzo de 1993).

Universidad de Chile y colecciones particulares de los autores), en las cuales se encuentran depositados. La identificación de las plantas hospederas se realizó directamente en terreno o en laboratorio. Las muestras vegetales se encuentran depositadas en el herbario de uno de los autores.

RESULTADOS

Las especies de coleópteros obtenidas se presentan en la Parte I, agrupadas por familias, indicando sus respectivas plantas hospederas (en orden alfabético) y la condición de la madera afectada según las siguientes categorías; a) viva (V), denominación que considera tanto a tallos, en el sentido amplio, como raíces leñosas funcionales al momento de la recolección; y b) muerta (M), incluyendo tanto a tallos, en el sentido amplio, como raíces leñosas aparentemente no funcionales al momento de la recolección, con presencia de yemas necrosadas, hojas secas y bajo contenido de humedad. Este concepto de madera no sólo incluye al xilema y floema, según definición estricta de Fon Quer (1990), sino también a corteza y médula. Se indica(n) además la(s) región(es) en que se recolectó el material.

Con respecto a la familia Scolytidae (de autores), el tratamiento sistemático aquí empleado es el de Elgueta y Arriagada (1989), que la incluye en la familia Curculionidae; en el mismo caso se encuentra la familia Lyctidae (de autores) que se incluye en la familia Bostrichidae.

En la Parte II se presentan las especies de plantas hospederas ordenadas alfabéticamente por familias; a continuación del nombre científico de la planta se indican las especies huéspedes y la condición de la madera atacada.

En las partes III y IV se resumen los registros previamente publicados; al igual que en las partes previas, las familias se ordenan alfabéticamente, lo mismo que huéspedes y hospederos. La información recopilada se detalla de la siguiente manera:

Parte III: huésped (ordenados por familia), seguidos por hospedero(s), indicando el estado de la madera afectada [(-), corresponde a aquellos casos en que no se indica el estado de la madera] y la referencia bibliográfica. A los hospederos se los ha citado por su nombre científico, salvo en aquellos casos en que el nombre vulgar usado en la bibliografía corresponda a más de una planta.

Parte IV: plantas hospederas, especies huéspedes y condición de la madera afectada. Sólo se han incluido aquellas especies vegetales citadas como hospederas, omitiéndose aquellas a las que sólo se les ha asociado una especie de insecto.

En la Tabla 1 se entrega una comparación entre el número de especies de coleópteros xilófagos existentes en el país (Elgueta y Arriagada, 1989) y el número de especies con hospederos conocidos, de cada familia tratada en el presente aporte.

TABLA 1

ESPECIES DE COLEOPTEROS XILOFAGOS CON HOSPEDEROS CONOCIDOS EN CHILE, RESPECTO DEL TOTAL DE CADA FAMILIA

	Total familia*	Especies con hospederos conocidos	
		Nº	%
Anobiidae	77	8	10,4
Belidae	5	1	20,0
Bostrichidae	14	8	57,1
Buprestidae	67	46	68,7
Cerambycidae	176	95	54,0
Curculionidae	432	41	9,5
Oedemeridae	17	2	11,8
Scarabaeidae	181	3	1,7

* Elgueta y Arriagada, 1989.

En la Tabla 2 se indica el origen, nativo o exótico, de las especies de coleópteros xilófagos tratadas.

I. Coleópteros xilófagos, sus plantas hospederas, condición de la madera afectada [(V), viva; (M), muerta] y Región* donde se recolectó el material.

* división política actual, (RM) = Región Metropolitana.

ANOBIIDAE

Calymmaderus sp.:

Schinus polygamus (M) (5ª).

Calymmaderus sp.:

TABLA 2
ORIGEN DE LAS ESPECIES DE
COLEOPTEROS TRATADAS

	Especies prospectadas		Especies citadas	
	nativas	exóticas	nativas	exóticas
Anobiidae	6	--	1	1
Belidae	1	--	--	--
Bostrichidae	7	--	3	1
Buprestidae	42*	2	7*	1
Cerambycidae	78	2	47	2
Curculionidae	23	1	13	10
Oedemeridae	2	--	--	--
Scarabaeidae	3	--	1	--
Total	171	6	72	15

* No incluye subespecies, variedades y formas.

Acacia caven (M) (RM).

Calymnaderus sp.:

Maytenus boaria (M) (5ª).

Cerocosmus sp.:

Cristaria sp (M) (4ª).

Hadrobregmus sp.:

Chusquea culeou (M) (8ª).

Xyletinus sp.:

Encelia canescens var. *oblongifolia* (M) (4ª).

BELIDAE

Dicordylus marmoratus (Phil.):

Chusquea culeou (M) (7ª).

BOSTRICHIDAE

Chilenius spinicollis (F. & G.):

Senna cummingii var. *coquimbensis* (M) (4ª).

Dexácrates robustus (Bl.):

Acacia caven (M) (RM);

Chusquea culeou (M);

Cryptocarya alba (M) (RM);

Lithrea caustica (M) (RM);

Malus communis (M) (RM);

Prunus persica (M) (RM);

Pyrus communis (M) (RM);

Robinia pseudoacacia (M) (7ª);

Schinus polygamus (M) (4ª);

Vitis vinifera (M) (RM).

Lyctus sp.:

Chusquea culeou (M) (RM);

Gevuina avellana (M) (RM).

Micrapate scabrata (Er.):

Actinidia deliciosa (M) (RM);

Baccharis linearis (M) (4ª);

Chusquea culeou (M) (RM, 4ª a 7ª).

Ficus carica (M) (RM);

Passiflora coerulea (M) (RM);

Prosopis chilensis (M) (RM);

Rubus ulmifolius (M) (RM);

Vitis vinifera (M) (RM, 5ª a 7ª);

Wisteria sinensis (M) (RM).

Neoterius mystax Bl.:

Chusquea culeou (M) (RM).

Polycaon chilensis (Er.):

Eriobotrya japonica (M) (RM);

Eucalyptus globulus (M) (5ª, RM);

Lithrea caustica (M) (RM);

Persea americana (M) (RM).

Prostephanus sulcicollis (F. & G.):

Cryptocarya alba (M) (5ª, RM, 7ª);

Quillaja saponaria (M) (RM).

BUPRESTIDAE

Anthaxia chloris Germain:

Azara celastrina (M) (5ª).

Anthaxia concinna Mannh.:

Acacia caven (M) (4ª, 5ª, RM);

Cryptocarya alba (M) (5ª, RM);

Cydonia oblonga (M) (RM, 7ª);

Lithrea caustica (M) (4ª, 5ª, RM);

Malus communis (M) (RM);

Maytenus boaria (M) (5ª, RM);

Parkinsonia aculeata (M) (RM);

Pinus sp. (M) (RM);

Pinus radiata (M) (RM);

Prosopis chilensis (M) (3ª, 4ª);

Prunus avium (M) (8ª);

Pyrus communis (M) (RM);

Quillaja saponaria (M) (5ª, RM);

Robinia pseudoacacia (M) (7ª);

Schinus latifolius (M) (5ª, RM);

Schinus molle var. *areira* (M) (4ª);

Schinus polygamus (M) (5ª, RM);

Senna multiglandulosa (M) (RM).

Anthaxia cupriceps F. & G.:

Austrocedrus chilensis (M) (7ª, 8ª);

- Sequoia sempervirens* (M) (8^a).
- Anthaxia maulica* (Mol.):**
Baccharis linearis (M) (5^a, RM);
Colliguaya odorifera (M) (RM);
Crataegus oxyacantha (M) (RM);
Cryptocarya alba (M) (5^a, RM);
Lithrea caustica (M) (5^a, RM);
Maytenus boaria (M) (5^a, RM);
Nothofagus dombeyi (M) (7^a);
Nothofagus obliqua (M) (7^a);
Persea americana (M) (RM);
Quillaja saponaria (M) (5^a, RM);
Robinia pseudoacacia (M) (RM);
Schinus latifolius (M) (5^a, RM);
Schinus polygamus (M) (RM, 5^a a 7^a);
Senna multiglandulosa (M) (RM).
- Anthaxia obscurata* Reed:**
Schinus latifolius (M) (5^a);
Schinus polygamus (M) (4^a, 5^a).
- Anthaxia verecunda* Er.:**
Nothofagus dombeyi (M) (7^a a 9^a);
Nothofagus obliqua (M) (5^a, 7^a a 9^a).
- Anthaxioides aurora* (Phil. & Phil.):**
Nothofagus dombeyi (V) (7^a);
- Atacamita chiliensis* (L. & G.):**
Ephedra chilensis (M) (4^a);
Frankenia chilensis (M) (3^a);
Portleria chilensis (M) (4^a).
- Buprestis novemmaculata* L.:**
Pinus radiata (M) (5^a a 8^a).
- Chrysobothris bothrideres* (F. & G.):**
Colletia hystrix (V) (5^a, RM);
Colletia ulicina (V) (RM);
Retanilla ephedra (V) (5^a, RM);
Trevoa trinervis (V) (5^a, RM).
- Chrysobothris bothrideres pehuenche* Moore:**
Colletia hystrix (V) (7^a, 8^a);
Colletia ulicina (V) (7^a, 8^a);
Discaria chacaye (V) (8^a).
- Conognatha azarae fisheri* (Hosch.):**
Azara celastrina (V) (5^a).
- Conognatha chalybaeofasciata* Germ. & Kerr.:**
Nothofagus dombeyi (M) (7^a).
- Conognatha chalybaeiventris* F. & G.:**
Nothofagus antarctica (V) (7^a);
Nothofagus dombeyi (M) (7^a);
Nothofagus obliqua (M) (7^a);
Nothofagus pumilio (V) (8^a).
- Conognatha costipennis* Germain:**
Colletia hystrix (V) (5^a, RM, 8^a).
- Conognatha germaini* Théry:**
Escallonia virgata (V) (8^a).
- Conognatha leechi* Cobos:**
Escallonia angustifolia var. *coquimbensis* (V) (4^a).
- Conognatha souverbii* Germain:**
Diostea juncea (V) (7^a, 8^a).
- Conognatha viridiventris viridiventris* (Sol.):**
Pernettya sp. (V) (9^a).
- Conognatha viridiventris sagittaria* (Fairm.):**
Pernettya mucronata (V) (8^a).
- Dactylozodes bifasciatus* Moore:**
Adesmia viscosa (V) (5^a).
- Dactylozodes conjuncta* Chevr.:**
Baccharis concava (V) (5^a, RM);
Baccharis linearis (V) (4^a, 5^a, RM);
Baccharis rhomboidalis (V) (5^a, RM);
Ephedra chilensis (V) (4^a);
Gochnatia foliosa (V) (RM).
- Dactylozodes conjuncta semivittata* Fairm.:**
Baccharis rhomboidalis (V) (8^a).
- Dactylozodes conjuncta stenoloma* (Phil. & Phil.):**
Baccharis concava (V) (RM);
Baccharis linearis (V) (RM);
Eupatorium salviae (V) (5^a).
- Dactylozodes javierae* Moore:**
Heliotropium sp. (V?) (3^a).
- Dactylozodes picta* Lap. & Gory.:**
Adesmia pinifolia (V) (RM).
- Dactylozodes rouleti confusa* (F. & G.):**
Baccharis concava (V) (RM);
Baccharis linearis (V) (5^a, RM);
Baccharis rhomboidalis (V) (RM);
Chuquiraga oppositifolia (V) (RM);
Eupatorium glechonophyllum (V) (RM).
- Dactylozodes rouleti* Solier:**
Chrysanthemum coronarium (V) (4^a);
Heliotropium stenophyllum (V) (4^a).
- Dactylozodes rousseli rousseli* Solier:**
Baccharis concava (V) (7^a).
- Ectinogonia buqueti intermedia* Kerr.:**
Encelia canescens var. *oblongifolia* (V) (4^a).
- Ectinogonia buqueti gutierrezii* Cobos:**
Adesmia pungens (V) (4^a);
Cristaria pinnata (V y M) (4^a);
Cristaria sp. (V y M) (3^a).
- Ectinogonia chalybaeiventris* Germ. & Kerr.:**
Adesmia microphylla (V) (4^a);
Pyrrhocactus sp. (V) (3^a).
- Ectinogonia darwini* Waterhouse:**
Copiapoa cinerea var. *columna-alba* (V) (3^a).
- Ectinogonia* sp.:**
Frankenia chilensis (V) (3^a).
- Ectinogonia* sp.:**

- Atriplex* sp. (M) (4ª).
- Ectinogonia** sp.:
- Cristaria cyanea* (M y V) (2ª, 3ª);
Cristaria patens (M y V) (2ª, 3ª).
- Epistomentis pictus** Lap. & Gory.:
- Nothofagus dombeyi* (M) (7ª a 9ª);
Nothofagus pumilio (M) (8ª).
- Hypoprasis elegans elegans** (Phil. y Phil.):
- Nothofagus dombeyi* (V) (8ª y 9ª);
Nothofagus pumilio (V) (8ª y 9ª).
- Hypoprasis elegans harpagon** (Fairm.):
- Nothofagus dombeyi* (V) (7ª y 8ª);
Nothofagus pumilio (V) (7ª y 8ª).
- Mastogenius parallelus** Solier:
- Senna cummingii* var. *coquimbensis* (M) (4ª).
- Mastogenius sulcicollis** Phil. & Phil.:
- Acacia caven* (M) (RM);
Adesmia confusa (M) (5ª, RM);
Adesmia microphylla (M) (5ª, RM);
Maytenus boaria (M) (5ª);
Nothofagus obliqua (M) (7ª).
- Mastogenius** sp.:
- Adesmia microphylla* (M) (4ª).
- Mendizabalia germaini germaini** (Gem. & Kerr.):
- Nothofagus antarctica* (M) (9ª).
- Neocypetes guttulata** (F. & G.):
- Acacia caven* (M) (3ª, 5ª, RM, 7ª);
Geoffroea decorticans (M) (3ª);
Haplopappus sp. (M) (3ª);
Prosopis chilensis (M) (3ª, RM);
Robinia pseudoacacia (M) (RM, 7ª).
- Philandia valdiviana** (Phil. & Phil.):
- Nothofagus dombeyi* (V?) (9ª).
- Polycesta costata** Solier:
- Cryptocarya alba* (M) (RM);
Lithrea caustica (M) (5ª).
- Pterobothris corrosus** F. & G.:
- Nothofagus antarctica* (V) (8ª).
- Pygicera scripta** (Lap. & Gory):
- Maytenus boaria* (V) (5ª, RM).
- Trachypteris picta decastigma** (F.):
- Populus nigra* var. *italica* (M) (RM);
Populus simonii (M) (RM);
Salix babylonica (M) (RM).
- Trigonogenium angulosum ruginosum** Fairm.:
- Baccharis linearis* (V) (8ª);
Fabiana imbricata (V) (8ª).
- Trigonogenium angulosum** Sol. forma *aurulenta* Cobos:
- Baccharis linearis* (V) (RM).
- Trigonogenium biforme** Cobos:
- Baccharis concava* (V) (RM);
- Baccharis rhomboidalis* (V) (RM).
- Trigonogenium biforme** forma *modestus* Cobos:
- Baccharis concava* (V) (RM);
Baccharis linearis (V) (RM);
Baccharis rhomboidalis (V) (RM).
- Trigonogenium** sp.:
- Porlieria chilensis* (V) (RM).
- Trigonogenium** sp.:
- Baccharis linearis* (V) (4ª).
- Tyndaris marginella** Fairm.:
- Colletia hystrix* (M) (5ª, RM);
Trevoa trinervis (M) (5ª, RM).
- Tyndaris planata** Lap. & Gory.:
- Acacia caven* (M) (RM, 3ª a 7ª);
Colletia hystrix (M) (RM, 4ª a 7ª);
Diospyros kaki (M) (RM);
Prosopis chilensis (M) (3ª, RM);
Robinia pseudoacacia (M) (RM, 5ª, 7ª);
Schinus polygamus (M) (4ª);
Trevoa trinervis (M) (RM, 5ª a 7ª).

CERAMBYCIDAE

Acanthinodera cummingi Hope:

- Beilschmiedia miersii* (M*) (5ª);
Cryptocarya alba (M*) (5ª, RM);
Lobelia excelsa (M*) (5ª);
Maytenus boaria (M*) (5ª);
Pinus sp. (M*) (5ª, 7ª);
Populus nigra var. *italica* (M) (7ª);
Quercus robur (M*) (6ª).

* = presencia de larva de último estadio

Achenoderus octomaculatus (F. & G.):

- Nothofagus dombeyi* (M) (7ª a 9ª).

Achryson lineolatum Er.:

- Acacia caven* (M) (3ª);
Geoffroea decorticans (M) (3ª).

Aconoapterus cristatipennis Bl.:

- Hidranea serratifolia* (M) (7ª).

Adalbus crassicornis F. & G.:

- Nothofagus antarctica* (V) (9ª).

Ancylodonta nitidipennis Germain:

- Azara celastrina* (V) (4ª).

Ancylodonta tristis Bl.:

- Aristotelia chilensis* (M y V) (7ª);
Lithrea caustica (V) (4ª, 5ª);
Schinus latifolius (V) (5ª, RM);
Schinus patagonicus (V) (8ª);
Schinus polygamus (V) (4ª, 5ª);
Schinus velutinus (V) (7ª).

Azygocera picturata F. & G.:

- Nothofagus dombeyi* (M) (8ª);

- Nothofagus pumilio* (M) (8^a).
- Callideriphus collaris** Phil. & Phil.:
Adesmia confusa (M) (5^a, RM);
Adesmia microphylla (M) (5^a, RM).
- Callideriphus laetus** Bl.:
Aristotelia chilensis (M) (RM, 7^a);
Cotoneaster franchetti (M) (RM);
Crataegus oxyacantha (M) (RM);
Cryptocarya alba (M) (5^a, RM);
Cydonia oblonga (M) (RM, 7^a);
Ficus carica (M) (RM);
Lithrea caustica (M) (4^a, 5^a, RM);
Malus communis (M) (RM, 6^a, 7^a);
Maytenus boaria (M) (5^a, RM);
Nothofagus dombeyi (M) (7^a, 8^a);
Nothofagus obliqua (M) (RM, 7^a, 8^a);
Prunus avium (M) (8^a);
Prunus domestica (M) (RM);
Pyracantha coccinea (M) (RM);
Pyrus communis (M) (RM);
Quillaja saponaria (M) (5^a, RM);
Salix babylonica (M) (RM);
Salix viminalis (M) (6^a);
Schinus latifolius (M) (5^a);
Schinus polygamus (M) (4^a, RM);
Vitis vinifera (M) (RM).
- Callideriphus maculatus** Cerda:
Quillaja saponaria (M) (RM).
- Callideriphus niger** Phil. & Phil.:
Quillaja saponaria (M) (RM).
- Callideriphus transversalis** Phil. & Phil.:
Cryptocarya alba (M) (5^a, RM);
Schinus latifolius (M) (5^a).
- Callisphyris apicicornis** F. & G.:
Accra sellowiana (V) (6^a);
Betula pendula (V) (RM, 7^a);
Betula sp. (V) (RM);
Casuarina cunninghamiana (V) (RM);
Cotoneaster franchetti (V) (RM);
Crataegus oxyacantha (V) (RM, 7^a);
Cydonia oblonga (V) (RM, 7^a);
Luma apiculata (V) (8^a);
Malus communis (V) (RM, 7^a, 8^a);
Pyracantha coccinea (V) (RM, 7^a);
Ribes polyanthes (V) (RM);
Rosa moschata (V), (7^a, 8^a);
Rosa sp. (V) (RM);
Rubus ulmifolius (V) (RM, 5^a a 8^a);
Ulmus sp. (V) (RM).
- Callisphyris asphaltinus** F. & G.:
Nothofagus dombeyi (V) (7^a).
- Callisphyris macropus** Newm.:
Berberis sp. (V) (9^a);
Betula pendula (V) (9^a);
Betula sp. (V) (9^a);
Cydonia oblonga (V) (9^a);
Malus communis (V) (9^a);
Ribes trilobum (V) (9^a);
Rosa moschata (V) (9^a);
Rubus idaeus (V) (9^a).
- Callisphyris molorchoides** Guérin:
Colletia hystrix (V) (5^a, RM, 8^a, 9^a);
Colletia ulicina (V) (7^a);
Discaria chacaye (V) (8^a);
Discaria trinervis (V) (RM);
Retanilla ephedra (V) (RM);
Retanilla stricta (V) (RM);
Trevoa trinervis (V) (5^a a 7^a, RM);
Trevoa spinifer (V) (5^a).
- Callisphyris odyneroides** F. & G.:
Berberis empetrifolia (V) (RM).
- Callisphyris semicaligatus** F. & G.:
Nothofagus antarctica (V) (7^a a 9^a);
Nothofagus dombeyi (V) (7^a a 9^a);
Nothofagus pumilio (V) (8^a).
- Callisphyris uretai** Cerda:
Berberis empetrifolia (V) (8^a).
- Calydon globithorax** F. & G.:
Nothofagus antarctica (M) (8^a).
- Calydon havrylenkoï** Bosq:
Nothofagus dombeyi (M) (7^a, 8^a);
Nothofagus pumilio (M) (8^a).
- Calydon submetallicum** (Bl.):
Nothofagus dombeyi (M) (7^a a 9^a);
Nothofagus obliqua (M) (7^a a 9^a);
Nothofagus pumilio (M) (8^a);
Quillaja saponaria (M) (RM).
- Chenoderus bicolor** F. & G.:
Myrceugenia obtusa (M) (7^a);
Nothofagus dombeyi (M) (7^a, 8^a);
Nothofagus obliqua (M) (7^a, 8^a).
- Chenoderus testaceus** (Bl.):
Maytenus magellanica (V y M) (9^a).
- Chenoderus tricolor** F. & G.:
Nothofagus dombeyi (M) (7^a a 9^a);
Nothofagus obliqua (M) (9^a).
- Chenoderus venustus** F. & G.:
Nothofagus dombeyi (M) (7^a, 8^a);
Nothofagus pumilio (M) (8^a).
- Cleptonotus subarmatus** (F. & G.):
Eupatorium salviae (M) (4^a).
- Colobura alboplagiata** Bl.:
Pinus radiata (M) (8^a).
- Emphytoecia alboliturata** (Bl.):

- Rubus ulmifolius* (M) (7^a).
- Epipodocarpus andinus** Bosq:
Araucaria araucana (M) (8^a, 9^a).
- Estola hirsutella** Auriv.:
Araucaria araucana (M) (8^a, 9^a).
- Exocentrus pusillus** Bl.:
Nothofagus dombeyi (M) (7^a);
Nothofagus obliqua (M) (7^a);
Nothofagus pumilio (M) (8^a).
- Grammicosum flavofasciatum** Bl.:
Acacia dealbata (M) (7^a);
Eucalyptus globulus (M) (6^a);
Nothofagus dombeyi (M) (7^a, 8^a);
Nothofagus obliqua (M) (8^a);
Quercus robur (M) (6^a);
Populus nigra var. *italica* (M) (7^a);
Robinia pseudoacacia (M) (7^a).
- Grammicosum larsoni** Cerda:
Acacia caven (M) (4^a);
Heliotropium stenophyllum (M) (4^a);
Portieria chilensis (M) (4^a);
Senna cummingii var. *coquimbensis* (M) (4^a);
Senna multiglandulosa (M) (4^a).
- Grammicosum maculicorne** Germain:
Acacia caven (M) (5^a, RM);
Portieria chilensis (M) (RM).
- Grammicosum minutum** Bl.:
Quillaja saponaria (M) (RM).
- Grammicosum signaticolle** Bl.:
Acacia caven (M) (RM, 5^a, 7^a);
Colletia hystrix (M) (RM);
Cydonia oblonga (M) (RM);
Ficus carica (M) (RM);
Robinia pseudoacacia (M) (RM, 7^a).
- Hephaestion bullocki** Cerda:
Nothofagus dombeyi (V) (8^a).
- Hephaestion holomelas** F. Phil.:
Baccharis concava (V) (5^a);
Baccharis linearis (V) (4^a, 5^a);
Eupatorium salviae (V) (4^a, 5^a).
- Hephaestion lariosi** (Bosq):
Maytenus boaria (V) (RM, 5^a).
- Hephaestion ocreatum** Newm.:
Pernettya mucronata (V) (8^a, 9^a).
- Hephaestion pallidicornis** F. & G.:
Diostea juncea (V) (RM).
- Hephaestion violaceipennis** F. & G.:
Maytenus boaria (V) (5^a, RM, 7^a).
- Hesperophanes inspergatus** F. & G.:
Nothofagus dombeyi (M) (7^a).
- Hesperophanes philippi** (Bl.):
Cryptocarya alba (M) (5^a);
- Maytenus boaria* (M) (6^a);
Nothofagus dombeyi (M) (7^a);
Nothofagus obliqua (M) (7^a).
- Hesperophanes sulcicornis** Germ.:
Nothofagus dombeyi (M) (7^a);
Nothofagus obliqua (M) (7^a).
- Holopterus annulicornis** Phil.:
Myrceugenia sp. (V) (7^a, 8^a);
Myrceugenia exsucca (V) (5^a);
Myrceugenia aff. *montana* (V) (8^a);
Myrceugenia obtusa (V) (5^a);
Myrceugenia aff. *ovata* var. *nannophylla* (V) (9^a);
Myrceugenia planipes (V) (9^a);
Myrceugenia rufa (V) (5^a);
Myrteola leucomyrtillus (V) (8^a, 9^a).
- Holopterus chilensis** Bl.:
Nothofagus obliqua (V) (7^a).
- Huequenía araucana** (Cerda);
Araucaria angustifolia (M) (RM);
Araucaria araucana (M) (8^a);
Araucaria bidwilli (M) (RM).
- Huequenía livida** (Germain):
Araucaria araucana (M) (9^a).
- Microplophorus magellanicus** Bl.:
Nothofagus antarctica (M) (8^a, 9^a);
Nothofagus dombeyi (M) (8^a, 9^a);
Nothofagus pumilio (M) (8^a).
- Microplophorus pognai** Galileo:
Araucaria araucana (M) (9^a);
Prumnopitys andina (M) (9^a).
- Nathrius brevipennis** (Muls.):
Araucaria angustifolia (M) (RM);
Cydonia oblonga (M) (RM);
Ficus carica (M) (4^a, RM);
Junglans regia (M) (RM);
Persea americana (M); (RM);
Prunus domestica (M) (RM);
Wisteria sinensis (M) (RM).
- Necydalopsis barriai** Cerda:
Nothofagus dombeyi (M) (7^a);
Nothofagus obliqua (M) (7^a).
- Necydalopsis iridipennis** F. & G.:
Adenopeltis serrata (M) (4^a);
Cissus striata (M) (5^a).
- Neohebestola humeralis** (Bl.):
Aristotelia chilensis (M) (7^a);
Baccharis linearis (M) (5^a);
Misodendrum quadriflorum (M) (7^a);
Rubus ulmifolius (M) (RM, 7^a);
Sophora macrocarpa (M) (7^a).
- Neohebestola luchopegnai** Martins & Galileo:

- Encelia canescens* var. *oblongifolia* (M) (3^a, 4^a).
- Neohebestola petrosa** (Bl.):
Acrisione denticulata (V) (5^a, RM);
Lobelia excelsa (V) (4^a, 5^a, RM).
- Neohebestola vitticollis** (Bl.):
Baccharis linearis (M) (4^a);
Cristaria pinnata (M) (4^a);
Encelia canescens var. *oblongifolia* (M) (3^a, 4^a);
Tetragonia ovata (M) (3^a).
- Neotaphos rachelis** Fischer:
Ephedra breana (V) (3^a);
Ephedra chilensis (V) (4^a, 5^a, RM).
- Oectropsis latifrons** Bl.:
Lithrea caustica (M) (4^a, 5^a);
Schinus latifolius (M) (4^a, 5^a);
Schinus patagonicus (M) (7^a);
Schinus polygamus (M) (RM, 4^a a 7^a);
Schinus velutinus (M) (7^a).
- Oxypeltus quadrispinosus** Bl.:
Nothofagus antarctica (V) (8^a);
Nothofagus dombeyi (V) (8^a);
Nothofagus pumilio (V) (8^a).
- Paraholopterus nahuelbutensis** Cerda y Cekalovic:
Araucaria araucana (V) (8^a).
- Parandra araucana** Bosq:
Araucaria araucana (M) (8^a, 9^a);
Prumnopitys andina (M) (9^a).
- Phoracantha semipunctata** (Fab.):
Eucalyptus globulus (M) (3^a a 7^a, RM).
- Phymatoderus bizonatus** Bl.:
Acacia caven (M) (RM);
Colletia hystrix (M) (RM);
Cryptocarya alba (M) (5^a, RM);
Nothofagus pumilio (M) (8^a);
Persea americana (M) (RM);
Quillaja saponaria (M) (5^a, RM);
Schinus latifolius (M) (5^a);
Schinus molle var. *areira* (M) (RM);
Schinus polygamus (M) (5^a, RM).
- Planopus laniniensis** Bosq:
Nothofagus pumilio (V) (8^a).
- Planopus** sp.:
Nothofagus dombeyi (V) (8^a).
- Platynocera andina** Cerda:
Retanilla ephedra (V) (5^a, 7^a).
- Platynocera lepturoides** Bl.:
Nothofagus dombeyi (V) (8^a, 9^a).
- Platynocera virescens** F. & G.:
Chusquea culeou (V) (7^a a 9^a);
Chusquea cummingii (V) (5^a);
Chusquea quila (V) (8^a, 9^a).
- Pseudocephalus monstrosus** Bl.:
Nothofagus obliqua (M) (7^a).
- Strongylaspis limae** (Guérin):
Crataegus oxyacantha (V) (RM);
Cryptocarya alba (M) (5^a, RM);
Eriobotrya japonica (M) (RM);
Eucalyptus globulus (M) (5^a, RM);
Eucalyptus sp. (M) (5^a, RM);
Maytenus boaria (M) (RM);
Persea americana (M) (RM);
Quercus robur (M) (RM);
Quillaja saponaria (M) (RM);
Ulmus carpinifolia (M) (RM).
- Syllitus schajovskoi** Bosq:
Araucaria araucana (M) (9^a);
Prumnopitys andina (M) (9^a).
- Tyllomorpha lineoligera** Bl:
Acacia caven (M) (RM);
Adesmia confusa (M) (5^a, RM);
Adesmia microphylla (M) (5^a, RM);
Avellanita bustilloi (M) (RM);
Maytenus boaria (M) (5^a);
Schinus latifolius (M) (5^a);
Trevoa trinervis (M) (RM).
- Xenocompsa flavonitida** (F. & G.):
Aristotelia chilensis (M) (7^a);
Betula pendula (M y V) (RM);
Colletia hystrix (M) (9^a);
Cydonia oblonga (M) (RM);
Ficus carica (M) (RM);
Laurus nobilis (M) (RM);
Nothofagus obliqua (M) (5^a);
Parkinsonia aculeata (M) (RM);
Schinus polygamus (M) (RM);
Senna cummingii var. *coquimbensis* (M) (4^a);
Trevoa trinervis (M) (5^a);
Wisteria sinensis (M) (RM).
- Xenocompsa martinsi** Cerda:
Adesmia argentea (M) (3^a, 4^a);
Adesmia microphylla (M) (4^a).
- Xenocompsa semipolita** (F. & G.):
Maytenus boaria (M) (7^a);
Myrceugenia sp. (M) (4^a);
Nothofagus obliqua (M) (RM);
Schinus latifolius (M) (5^a);
Schinus sp. (M) (5^a).
- Vilchesia valenciai** Cerda:
Nothofagus dombeyi (M) (7^a, 8^a);
Nothofagus pumilio (M) (8^a).

CURCULIONIDAE

- Apocnemidophorus obsoletus* (Bl.):
Lithrea caustica (M) (4ª, 5ª, RM);
Schinus latifolius (M) (4ª, 5ª).
- Apocnemidophorus pruinosus* (Bl.):
Lithrea caustica (M) (4ª, 5ª, RM);
Schinus latifolius (M) (4ª, 5ª).
- Apocnemidophorus variegatus* (Bl.):
Lithrea caustica (M) (4ª);
Schinus latifolius (M) (5ª).
- Araucarius major* Kuschel:
Araucaria araucana (M) (8ª, 9ª).
- Araucarius minor* Kuschel:
Araucaria araucana (M) (8ª).
- Araucarius* sp.:
Araucaria araucana (M) (8ª, 9ª).
- Blastophagus destructor* Eggers:
Araucaria araucana (M) (8ª, 9ª).
- Calvertius tuberosus* F. & G.:
Araucaria araucana (M) (8ª, 9ª).
- Cnemecoelus* sp.:
Cristaria pinnata (M) (3ª, 4ª).
- Hylurgonothus brunneus* Schedl:
Araucaria araucana (M) (9ª).
- Neomagdalis unicolor* Bl.:
Cissus striata (M) (4ª).
- Pentarthrum castaneum* (Bl.):
Puya chilensis (M) (RM).
- Pentarthrum huttoni* Woll.:
Acacia caven (M) (RM);
Cestrum parqui (M) (4ª);
Lobelia excelsa (M) (4ª).
- Pentarthrum opazoi* Brèth.:
Puya chilensis (M) (RM).
- Pentarthrum* sp.:
Puya chilensis (M) (RM).
- Pentarthrum* sp.:
Acacia saligna (M) (RM).
- Pityophthorus corticalis* Eich.:
Lobelia excelsa (M) (4ª).
- Psepholax dentipes* (Boh.):
Aextoxicon punctatum (M) (5ª).
- Rhyephenes humeralis* (Guérin):
Berberis rotundifolia (M) (8ª);
Nothofagus dombeyi (M) (7ª, 8ª).
- Rhyephenes squamiger* F. Phil.:
Baccharis rhomboidalis (V. raiz) (5ª);
Persea americana (M) (RM);
Senna cummingii var. *coquimbensis* (V) (4ª);
Senna multiglandulosa (M) (RM).
- Rhyephenes* sp.:

- Salix babylonica* (M) (7ª).
- Scolytus rugulosus* (Müller):
Malus communis (M) (RM);
Prunus domestica (M) (RM);
Prunus dulcis (M) (RM);
Prunus persica (M) (RM, 7ª).
- Xyleborinus saxeseni* (Ratzeburg):
Actinidia deliciosa (V) (RM);
Malus communis (M) (RM, 6ª);
Prunus persica (M) (RM).
- Xylechinus* sp.:
Muehlenbeckia hastulata (M) (4ª).
- Xylechinus* sp.:
Adesmia argentea (M) (4ª);
Adesmia microphylla (M) (4ª).
- Xylechinus* sp.:
Senna cummingii var. *coquimbensis* (M) (4ª).
- Xylechinus* sp.:
Otholobium glandulosum (M) (7ª).

OEDEMERIDAE

- Nacerdes* sp.:
Cristaria pinnata (M) (4ª).
- Platylytra viticollis* Fairm.:
Araucaria araucana (M) (9ª).

SCARABAEIDAE

- Oryctomorphus bimaculatus* Guer.:
Eriobotrya japonica (M) (RM);
Nothofagus dombeyi (M) (7ª a 9ª);
Nothofagus obliqua (M) (7ª, 8ª);
Nothofagus pumilio (M) (8ª);
Persea americana (M) (RM).
- Oryctomorphus laevipennis* Burm.:
Nothofagus obliqua (M) (7ª).
- Oryctomorphus maculicollis* Germ.:
Puya chilensis (M) (4ª);
Salix babylonica (M) (RM).

II. Plantas hospederas y sus especies huéspedes (separadas por familia *) indicando la condición de la madera atacada [(V): viva; (M): muerta].
 * (Anob.): Anobiidae; (Bel): Belidae; (Bos.): Bostrychidae; (Bup.): Buprestidae; (Cer.): Cerambycidae; (Cur.): Curculionidae; (Oed.): Oedemeridae; (Sca.): Scarabaeidae.

ACTINIDIACEAE

Actinidia deliciosa (A. Ch.) Liang et Ferg.: (Bos.) = *Micrapate scabrata* (M); (Cur.) = *Xyleborinus saxeseni* (V).

AEXTOXICACEAE

Aextoxicon punctatum R. et P.: (Cur.) = *Psepholax dentipes* (M).

AIZOACEAE

Tetragonia ovata Phil.: (Cer.) = *Neohebestola vitticollis* (M).

ANACARDIACEAE

Lithrea caustica (Mol.) H. et A.: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (M), *Polycaon chilensis* (M); (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M), *Anthaxia maulica* (M), *Polycesta costata* (M); (Cer.) = *Ancylodonta tristis* (V), *Callideriphus laetus* (M), *Oectropsis latifrons* (M); (Cur.) = *Apocnemidophorus obsoletus* (M), *Apocnemidophorus pruinus* (M), *Apocnemidophorus variegatus* (M).

Schinus sp.: (Cer.) = *Xenocompsa semipolita* (M).

Schinus latifolius (Gill. ex Lindl.) Engler: (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M), *Anthaxia maulica* (M), *Anthaxia obscurata* (M); (Cer.) = *Ancylodonta tristis* (V), *Callideriphus laetus* (M), *Callideriphus transversalis* (M), *Oectropsis latifrons* (M), *Phymatoderus bizonatus* (M), *Tylomorpha lineoligera* (M), *Xenocompsa semipolita* (M); (Cur.) = *Apocnemidophorus obsoletus* (M), *Apocnemidophorus pruinus* (M), *Apocnemidophorus variegatus* (M).

Schinus molle L. var. *areira* (L.) D.C.: (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M); (Cer.) = *Phymatoderus bizonatus* (M).

Schinus patagonicus (Phil.) Johnst.: (Cer.) = *Ancylodonta tristis* (V), *Oectropsis latifrons* (M).

Schinus polygamus (Cav.) Cabr.: (Anob.) = *Calymmaderus sp.* (M); (Bos.) = *Dexicrates robustus* (M); (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M), *Anthaxia maulica* (M), *Anthaxia obscurata* (M), *Tyndaris planata* (M); (Cer.) = *Ancylodonta tristis* (V),

Callideriphus laetus (M), *Oectropsis latifrons* (M), *Phymatoderus bizonatus* (M), *Xenocompsa flavonitida* (M).

Schinus velutinus (Turcz) Johnst.: (Cer.) = *Ancylodonta tristis* (V), *Oectropsis latifrons* (M).

ARAUCARIACEAE

Araucaria angustifolia (Bert.) OK.: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (M), *Huequenía araucana* (M).

Araucaria araucana (Mol.) K. Koch.: (Cer.) = *Epipodocarpus andinus* (M), *Estola hirsutella* (M), *Huequenía araucana* (M), *Huequenía livida* (M), *Microphorus pugnax* (M), *Paraholopterus nahuelbutensis* (V), *Parandra araucana* (M), *Syllitus schajovskoi* (M); (Cur.) = *Araucarius sp.* (M), *Araucarius major* (M), *Araucarius minor* (M), *Blastophagus destructor* (M), *Calvertius tuberosus* (M), *Hylurgonothus brunneus* (M); (Oed.) = *Platylytra viticolle* (M).

Araucaria bidwilli Hook: (Cer.) = *Huequenía araucana* (M).

ASTERACEAE

Acrisione denticulata (H. et A.) B. Nordenstam.: (Cer.) = *Neohebestola petrosa* (V).

Baccharis concava (R. et P.) Pers.: (Bup.) = *Dactylozodes conjuncta* (V), *Dactylozodes conjuncta stenoloma* (V), *Dactylozodes rouleti confusa* (V), *Dactylozodes rousseli rousseli* (V), *Trigonogenium biforme* (V), *Trigonogenium biforme forma modestus* (V); (Cer.) = *Hephaestion holomelas* (V).

Baccharis linearis (R. et P.) Pers.: (Bos.) = *Micrapate scabrata* (M); (Bup.) = *Anthaxia maulica* (M), *Dactylozodes conjuncta* (V), *Dactylozodes conjuncta stenoloma* (V), *Dactylozodes rouleti confusa* (V), *Trigonogenium sp.* (V), *Trigonogenium angulosum ruginosum* (V), *Trigonogenium angulosum forma aurulenta* (V), *Trigonogenium biforme forma modestus* (V); (Cer.) = *Hephaestion holomelas* (V), *Neohebestola humeralis* (M), *Neohebestola vitticollis* (M).

Baccharis rhomboidalis Remy: (Bup.) = *Dactylozodes conjuncta* (V), *Dactylozodes conjuncta semivittata* (V), *Dactylozodes rouleti confusa* (V), *Trigonogenium bifforme* (V), *Trigonogenium bifforme forma modestus* (V); (Cur.) = *Rhyephenes squamiger* (V).

Chrysanthemum coronarium L.: (Bup.) = *Dactylozodes rouleti* (V).

Chuquiraga oppositifolia D. don.: (Bup.) = *Dactylozodes rouleti confusa* (V).

Encelia canescens var. *oblongifolia* (D.C.) Blake: (Anob.) = *Xyletinus* sp. (M); (Bup.) = *Ectinogonia buqueti intermedia* (V); (Cer.) = *Neohebestola luchopegnai* (M), *Neohebestola vitticollis* (M).

Eupatorium glechonophyllum Less.: (Bup.) = *Dactylozodes rouleti confusa* (V).

Eupatorium salviae Colla: (Bup.) = *Dactylozodes conjuncta stenoloma* (V); (Cer.) = *Cleptonotus subarmatus* (M), *Hephaestion holomelas* (V).

Gochnatia foliosa (D. Don.) Don. ex H. et A.: (Bup.) = *Dactylozodes conjuncta* (V).

Haplopappus sp.: (Bup.) = *Neocypetes guttulata* (M).

BERBERIDACEAE

Berberis sp.: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (V).

Berberis empetrifolia Lam.: (Cer.) = *Callisphyris odyneroides* (V), *Callisphyris uretai* (V).

Berberis rotundifolia P. et E.: (Cur.) = *Rhyephenes humeralis* (M).

BETULACEAE

Betula sp.: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (V), *Callisphyris apicicornis* (V).

Betula pendula Rothm.: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (V), *Callisphyris apicicornis* (V), *Xenocompsa flavonitida* (M, V).

BORAGINACEAE

Heliotropium sp.: (Bup.) = *Dactylozodes javierae* (V?).

Heliotropium stenophyllum H. et A.: (Bup.) = *Dactylozodes rouleti* (V); (Cer.) = *Grammicosum larsoni* (M).

BROMELIACEAE

Puya chilensis Mol.: (Cur.) = *Pentarthrum* sp. (M), *Pentarthrum castaneum* (M), *Pentarthrum opazoi* (M); (Sca.) = *Oryctomorphus maculicollis* (M).

CACTACEAE

Copiapoa cinerea (Phil.) B. et R. var. *columnalba* (Ritter) Back.: (Bup.) = *Ectinogonia darwini* (V).

Pyrrhocactus sp.: (Bup.) = *Ectinogonia chalybaeiventris* (V).

CAESALPINIACEAE

Parkinsonia aculeata L.: (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M); (Cer.) = *Xenocompsa flavonitida* (M).

Senna cummingii (H. et A.) Irw. et Bar. var. *coquimbensis* (Vogel) Irw. et Bar.: (Bos.) = *Chilenius spinicollis* (M); (Bup.) = *Mastogenius parallelus* (M); (Cer.) = *Grammicosum larsoni* (M), *Xenocompsa flavonitida* (M); (Cur.) = *Rhyephenes squamiger* (V), *Xylechinus* sp. (M).

Senna multiglandulosa (Jacq.) Irw. et Barn.: (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M), *Anthaxia maulica* (M); (Cer.) = *Grammicosum larsoni* (M); (Cur.) = *Rhyephenes squamiger* (M).

CAMPANULACEAE

Lobelia excelsa Bonpl.: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (M), *Neohebestola petrosa* (V); (Cur.) = *Pentarthrum huttoni* (M), *Pityophthorus corticalis* (M).

CASUARINACEAE

Casuarina cunninghamiana Miq.: (Cer.) = *Cal-*

lisphyris apicicornis (V).

CELASTRACEAE

Maytenus boaria Mol.: (Anob.) = *Calymnaderus* sp. (M); (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M), *Anthaxia maulica* (M), *Mastogenius sulcicollis* (M), *Pygicera scripta* (M); (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (M), *Callideriphus laetus* (M), *Hephaestion lariosi* (V), *Hephaestion violaceipennis* (V), *Hesperophanes philippi* (M), *Strongylaspis limae* (M), *Tyllomorpha lineoligera* (M), *Xenocompsa semipolita* (M).

Maytenus magellanica (Lam.) Hook: (Cer.) = *Chenoderus testaceus* (V, M).

CHENOPODIACEAE

Atriplex sp.: (Bup.) = *Ectinogonia* sp. (M).

CUPRESSACEAE

Austrocedrus chilensis (D. Don.) Pic. et Bizz.: (Bup.) = *Anthaxia cupriceps* (M).

EBENACEAE

Diospyros kaki L.: (Bup.) = *Tyndaris planata* (M).

ELAEOCARPACEAE

Aristotelia chilensis (Mol.) Stuntz: (Cer.) = *Ancylodonta tristis* (M, V), *Callideriphus laetus* (M), *Neohebestola humeralis* (M), *Xenocompsa flavonitida* (M).

EPHEDRACEAE

Ephedra breana Phil.: (Cer.) = *Neotaphos rachelis* (V).

Ephedra chilensis C. Presl: (Bup.) = *Atacamita chiliensis* (M), *Dactylozodes conjuncta* (V); (Cer.) = *Neotaphos rachelis* (V).

ERICACEAE

Pernettya sp.: (Bup.) = *Conognatha viridiventris viridiventris* (V).

Pernettya mucronata (L.F.) Gaud. ex Spreng.: (Bup.) = *Conognatha viridiventris sagittaria* (V);

(Cer.) = *Hephaestion ocreatum* (V).

EUPHORBIACEAE

Adenopeltis serrata (W. Aiton) Johnst.: (Cer.) = *Necydalopsis iridipennis* (M).

Avellanita bustilloi Phil.: (Cer.) = *Tyllomorpha lineoligera* (M).

Colliguaya oedorifera Mol.: (Bup.) = *Anthaxia maulica* (M).

FAGACEAE

Nothofagus antarctica (G. Forst.) Oerst.: (Bup.) = *Conognatha chalybaeiventris* (M), *Mendizabalia germaini germaini* (M), *Pterobothris corrosus* (V); (Cer.) = *Adalbus crassicornis* (V), *Callisphyris semicaligatus* (V), *Calydon globithorax* (M), *Microplophorus magellanicus* (M), *Oxypeltus quadrispinosus* (V).

Nothofagus dombeyi (Mirb.) Oerst.: (Bup.) = *Anthaxia maulica* (M), *Anthaxia verecunda* (M), *Anthaxioides aurora* (V), *Conognatha chalybaeofasciata* (M), *Conognatha chalybaeiventris* (M), *Epistomentis pictus* (M), *Hypopraxis elegans* (V), *Hypopraxis elegans harpagon* (V), *Philandia valdiviana* (V?); (Cer.) = *Achenoderus octomaculatus* (M), *Azygocera picturata* (M), *Callideriphus laetus* (M), *Callisphyris asphaltinus* (V), *Callisphyris semicaligatus* (V), *Calydon havrylenkoi* (M), *Calydon submetallicum* (M), *Chenoderus bicolor* (M), *Chenoderus tricolor* (M), *Chenoderus venustus* (M), *Exocentrus pusillus* (M), *Grammicosum flavofasciatum* (M), *Hephaestion bullocki* (V), *Hesperophanes inspergatus* (M), *Hesperophanes philippi* (M), *Hesperophanes sulcicornis* (M), *Microplophorus magellanicus* (M), *Necydalopsis barriai* (M), *Oxypeltus quadrispinosus* (V), *Planopus* sp. (V), *Platynocera lepturoides* (V), *Vilchesia valenciai* (M); (Cur.) = *Rhyephenes humeralis* (M); (Sca.) = *Oryctomorphus bimaculatus* (M).

Nothofagus obliqua (Mirb.) Oerst.: (Bup.) = *Anthaxia maulica* (M), *Anthaxia verecunda* (M), *Conognatha chalybaeiventris* (M), *Mastogenius sulcicollis* (M); (Cer.) = *Calydon submetallicum* (M), *Callideriphus laetus* (M), *Chenoderus bicolor* (M), *Chenoderus tricolor* (M), *Exocentrus pusillus*

(M), *Grammicosum flavofasciatum* (M), *Hesperophanes philippi* (M), *Hesperophanes sulcicomis* (M), *Holopterus chilensis* (V), *Necydalopsis barriai* (M), *Pseudocephalus monstrosus* (M), *Xenocompsa flavonitida* (M), *Xenocompsa semipolita* (M); (Sca.) = *Oryctomorphus bimaculatus* (M), *Oryctomorphus laevipennis* (M).

Nothofagus pumilio (P. et E.) Krasser: (Bup.) = *Conognatha chalybaeiventris* (V), *Epistomentis pictus* (M), *Hypoprasia elegans elegans* (V), *Hypoprasia elegans harpagon* (V); (Cer.) = *Azygocera picturata* (M), *Callisphyris semicaligatus* (V), *Calydon havrylenkoi* (M), *Calydon submetallicum* (M), *Chenoderus venustus* (M), *Exocentrus pusillus* (M), *Micropliphorus magellanicus* (M), *Oxypeltus quadrispinosus* (V), *Phymatoderus bizonatus* (M), *Planopus laniniensis* (V), *Vilchesia valenciai* (M); (Sca.) = *Oryctomorphus bimaculatus* (M).

Quercus robur L.: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (M), *Grammicosum flavofasciatum* (M), *Strongylaspis limae* (M).

FLACOURTIACEAE

Azara celastrina D. Don.: (Bup.) = *Anthaxia chloris* (M), *Conognatha azarae fisheri* (V); (Cer.) = *Ancylodonta nitidipennis* (V).

FRANKENIACEAE

Frankenia chilensis Presl.: (Bup.) = *Atacamita chiliensis* (M), *Ectinogonia* sp. (V).

HYDRANGEACEAE

Hidranga serratifolia (H. et A.) f. Phil.: (Cer.) = *Aconopteris cristatipennis* (M).

JUGLANDACEAE

Juglans regia L.: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (M).

LAURACEAE

Beilschmiedia miersii (Gay) Kost.: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (M).

Cryptocarya alba (Mol.) Looser: (Bos.) = *Dex-*

icrates robustus (M), *Prostephanus sulcicollis* (M); (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M), *Anthaxia maulica* (M), *Polycesta costata* (M); (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (M), *Callideriphus laetus* (M), *Callideriphus transversalis* (M), *Hesperophanes philippi* (M), *Phymatoderus bizonatus* (M), *Strongylaspis limae* (M).

Laurus nobilis L.: (Cer.) = *Xenocompsa flavonitida* (M).

Persea americana Miller.: (Bos.) = *Polycaon chilensis* (M); (Bup.) = *Anthaxia maulica* (M); (Cer.) = *Phymatoderus bizonatus* (M), *Nathrius brevipennis* (M), *Strongylaspis limae* (M); (Cur.) = *Rhyephenes squamiger* (M); (Sca.) = *Oryctomorphus bimaculatus* (M).

MALVACEAE

Cristaria sp.: (Anob.) = *Cerocosmus* sp. (M); (Bup.) = *Ectinogonia buqueti gutierrezii* (V, M).

Cristaria cyaneu Phil.: (Bup.) = *Ectinogonia* sp. (M).

Cristaria patens Phil.: (Bup.) = *Ectinogonia* sp. (M).

Cristaria pinnata Phil.: (Bup.) = *Ectinogonia buqueti gutierrezii* (V, M); (Cer.) = *Neohebestola vitticollis* (M); (Cur.) = *Cnemecoelus* sp. (M); (Oed.) = *Nacerdes* sp. (M).

MIMOSACEAE

Acacia caven (Mol.) Mol.: (Anob.) = *Calymmaderus* sp. (M); (Bos.) = *Dexicrates robustus* (M); (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M), *Mastogenius sulcicollis* (M), *Neocypetes guttulata* (M), *Tyndaris planata* (M); (Cer.) = *Achryson lineolatum* (M), *Grammicosum larsoni* (M), *Grammicosum maculicome* (M), *Grammicosum signaticolle* (M), *Phymatoderus bizonatus* (M), *Tyllomorpha lineoligera* (M); (Cur.) = *Pentarthrum huttoni* (M).

Acacia dealbata Link.: (Cer.) = *Grammicosum flavofasciatum* (M).

Acacia saligna Wendl.: (Cur.) = *Pentarthrum* sp. (M).

Prosopis chilensis (Mol.) Stuntz: (Bos.) = *Micrapate scabrata* (M); (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M), *Neocypetes guttulata* (M), *Tyndaris planata* (M).

MISODENDRACEAE

Misodendrum quadriflorum D.C.: (Cer.) = *Neohebestola humeralis* (M).

MORACEAE

Ficus carica L.: (Bos.) = *Micrapate scabrata* (M); (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M), *Grammicosum signaticolle* (M), *Nathrius brevipennis* (M), *Xenocompsa flavonitida* (M).

MYRTACEAE

Accra sellowiana (O. Berg) O. Berg.: (Cer.) = *Callisphyrus apicicornis* (V).

Eucalyptus sp.: (Cer.) = *Strongylaspis limae* (M).

Eucalyptus globulus Labill.: (Bos.) = *Polycaon chilensis* (M); (Cer.) = *Grammicosum flavofasciatum* (M), *Phoracantha semipunctata* (M), *Strongylaspis limae* (M).

Luma apiculata (DC.) Burret: (Cer.) = *Callisphyrus apicicornis* (V).

Myrceugenia exsucca (DC.) Berg.: (Cer.) = *Holopterus annulicornis* (V).

Myrceugenia aff. *montana* Kausel: (Cer.) = *Holopterus annulicornis* Phil. (V).

Myrceugenia obtusa (DC.) Berg.: (Cer.) = *Chenoderus bicolor* (M), *Holopterus annulicornis* (V).

Myrceugenia aff. *ovata* (H. et A.) Berg. var. *nannophylla* (Burret) Landrum.: (Cer.) = *Holopterus annulicornis* (V).

Myrceugenia planipes (H. et A.) Berg.: (Cer.) = *Holopterus annulicornis* (V).

Myrceugenia rufa (Colla) Skotts.: (Cer.) = *Holopterus annulicornis* (V).

Myrceugenia sp.: (Cer.) = *Holopterus annulicornis*

(V), *Xenocompsa semipolita* (M).

Myrteola leucomyrtillus (Griseb.) Reiche: (Cer.) = *Holopterus annulicornis* (V).

PAPILIONACEAE

Adesmia argentea Meyen: (Cer.) = *Xenocompsa martinsi* (M); (Cur.) = *Xylechinus* sp. (M).

Adesmia confusa Ulib.: (Bup.) = *Mastogenius sulcicollis* (M); (Cer.) = *Callideriphus collaris* (M), *Tyllomorpha lineoligera* (M).

Adesmia microphylla H. et A.: (Bup.) = *Ectinogonia chalybaeiventris* (V), *Mastogenius sulcicollis* (M), *Mastogenius* sp. (M); (Cer.) = *Callideriphus collaris* (M), *Tyllomorpha lineoligera* (M), *Xenocompsa martinsi* (M); (Cur.) = *Xylechinus* sp. (M).

Adesmia pinifolia Gill. ex H. et A.: (Bup.) = *Dactylozodes picta* (V).

Adesmia pungens Clos.: (Bup.) = *Ectinogonia buqueti gutierrezii* (V).

Adesmia viscosa Gill. ex H. et A.: (Bup.) = *Dactylozodes bifasciatus* (V).

Geoffroea decorticans (Gill. ex H. et A.) Johnst.: (Bup.) = *Neocypetes guttulata* (M); (Cer.) = *Achryson lineolatum* (M).

Otholobium glandulosum (L.) Grimes: (Cur.) = *Xylechinus* sp. (M).

Robinia pseudoacacia L.: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (M); (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M), *Anthaxia maulica* (M), *Neocypetes guttulata* (M), *Tyndaris planata* (M); (Cer.) = *Grammicosum flavofasciatum* (M), *Grammicosum signaticolle* (M).

Sophora macrocarpa J.E.Sm.: (Cer.) = *Neohebestola humeralis* (M).

Wisteria sinensis (Sims.) Sweet: (Bos.) = *Micrapate scabrata* (M); (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (M), *Xenocompsa flavonitida* (M).

PASSIFLORACEAE

Passiflora coerulea L.: (Bos.) = *Micrapate scabrata* (M).

PINACEAE

Pinus sp.: (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M), *Buprestis novemmaculata* (M); (Cer.) = *Colobura albolagiata* (M).

POACEAE

Chusquea culeou Desv.: (Anob.) = *Hadrobregmus* sp. (M); (Bel.) = *Dicordylus marmoratus* (M); (Bos.) = *Dexicrates robustus* (M), *Lyctus* sp. (M), *Micrapate scabrata* (M), *Neoterius mystax* (M); (Cer.) = *Platynocera virescens* (V).

Chusquea cummingii Nees: (Cer.) = *Platynocera virescens* (V).

PODOCARPACEAE

Prumnopitys andina (Poepp. ex End.) de Laub.: (Cer.) = *Microplophorus pegnai* (M), *Parandra araucana* (M), *Syllitus schajovskoi* (M).

POLYGONACEAE

Muehlenbeckia hastulata (Smith) Johnst.: (Cur.) = *Xylechinus* sp. (M).

PROTEACEAE

Gevuina avellana Mol.: (Bos.) = *Lyctus* sp. (M).

RHAMNACEAE

Colletia hystrix Clos.: (Bup.) = *Chrysobothris bothrideres* (V), *Chrysobothris bothrideres pehuenche* (V), *Conognatha costipennis* (V), *Tyndaris marginella* (M), *Tyndaris planata* (M); (Cer.) = *Callisphyris molorchoides* (V), *Grammicosum signaticolle* (M), *Phymatoderus bizonatus* (M), *Xenocompsa flavonitida* (M).

Colletia ulicina Gill. et Hook.: (Bup.) = *Chrysobothris bothrideres* (V), *Chrysobothris bothrideres pehuenche* (V); (Cer.) = *Callisphyris molorchoides* (V).

Discaria chacaye (G. Don) Tortosa: (Bup.) = *Chrysobothris bothrideres pehuenche* (V); (Cer.) = *Callisphyris molorchoides* (V).

Discaria trinervis (H. et A.) Reiche.: (Cer.) = *Callisphyris molorchoides* (V).

Retanilla ephedra (Ven.) Brongn.: (Bup.) = *Chrysobothris bothrideres* (V); (Cer.) = *Callisphyris molorchoides* (V), *Platynocera andina* (V).

Retanilla stricta H. et A.: (Cer.) = *Callisphyris molorchoides* (V).

Trevoa trinervis Miers.: (Bup.) = *Chrysobothris bothrideres* (V), *Tyndaris marginella* (M), *Tyndaris planata* (M); (Cer.) = *Callisphyris molorchoides* (V), *Tyllomorpha lineoligera* (M), *Xenocompsa flavonitida* (M).

Trevoa spinifer Clos.: (Cer.) = *Callisphyris molorchoides* (V).

ROSACEAE

Cotoneaster franchetti Bois: (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M), *Callisphyris apicicornis* (V).

Crataegus oxycantha L.: (Bup.) = *Anthaxia maulica* (M); (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M), *Callisphyris apicicornis* (V), *Strongylaspis limae* (V).

Cydonia oblonga Mill.: (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M); (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M), *Callisphyris apicicornis* (V), *Callisphyris macropus* (V), *Grammicosum signaticolle* (M), *Nathrius brevipennis* (M), *Xenocompsa flavonitida* (M).

Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.: (Bos.) = *Polycaon chilensis* (M); (Cer.) = *Strongylaspis limae* (M); (Sca.) = *Oryctomorpha bimaculatus* (M).

Malus communis L.: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (M); (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M); (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M), *Callisphyris apicicornis* (V), *Callisphyris macropus* (V); (Cur.) = *Scolytus rugulosus* (M), *Xyleborinus saxeseni* (M).

Prunus avium L.: (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M); (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M).

Prunus domestica L.: (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M), *Nathrius brevipennis* (M); (Cur.) = *Scolytus rugulosus* (M).

Prunus dulcis (Mill.) Webb.: (Cur.) = *Scolytus rugulosus* (M).

Prunus persica (L.) Batsch.: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (M); (Cur.) = *Scolytus rugulosus* (M), *Xyleborinus saxeseni* (M).

Pyracantha coccinea Roem.: (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M), *Callisphyris apicicornis* (V).

Pyrus communis L.: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (M); (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M); (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M).

Quillaja saponaria Mol.: (Bos.) = *Prostephanus sulcicollis* (M); (Bup.) = *Anthaxia concinna* (M), *Anthaxia maulica* (M); (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M), *Callideriphus maculatus* (M), *Callideriphus niger* (M), *Calydon submetallicum* (M), *Grammicosum minutum* (M), *Phymatoderus bizonatus* (M), *Strongylaspis limae* (M).

Rosa sp. (Cer.) = *Callisphyris apicicornis* (V).

Rosa moschata Herm.: (Cer.) = *Callisphyris apicicornis* (V), *Callisphyris macropus* (V).

Rubus idaeus L.: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (V).

Rubus ulmifolius Schott: (Bos.) = *Micrapate scabrata* (M); (Cer.) = *Callisphyris apicicornis* (V), *Emphytoecia alboliturata* (M), *Neohebestola humeralis* (M).

SALICACEAE

Populus nigra L. var. *italica* (Münchh) Koehn: (Bup.) = *Trachypteris picta decastigma* (M); (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (M), *Grammicosum flavofasciatum* (M).

Populus simonii Carr.: (Bup.) = *Trachypteris picta decastigma* (M).

Salix babylonica L.: (Bup.) = *Trachypteris picta decastigma* (M); (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M); (Cur.) *Rhyphenes* sp. (M); (Sca.) = *Oryctomor-*

phus maculicollis (M).

Salix viminalis L.: (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M).

SAXIFRAGACEAE

Escallonia angustifolia K. Presl. var. *coquimbensis* (Remy) Acevedo et Kausel: (Bup.) = *Conognatha leechi* (V).

Escallonia virgata (R. et P.) Pers.: (Bup.) = *Conognatha germaini* (V).

Ribes polyantes Phil.: (Cer.) = *Callisphyris apicicornis* (V).

Ribes trilobum Meyen: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (V).

SOLANACEAE

Cestrum parqui L'Her.: (Cur.) = *Pentarthrum huttoni* (M).

Fabiana imbricata R. et P.: (Bup.) = *Trigonogonium angulosum ruginosum* (V).

TAXODIACEAE

Sequoia sempervirens L.: (Bup.) = *Anthaxia cupriceps* (M).

ULMACEAE

Ulmus sp.: (Cer.) = *Callisphyris apicicornis* (V).

Ulmus carpinifolia Gledit.: (Cer.) = *Strongylaspis limae* (M).

VERBENACEAE

Diostea juncea (Gill. et Hook.) Miers.: (Bup.) = *Conognatha souverbii* (V); (Cer.) = *Hephaestion pallidicornis* (V).

VITACEAE

Cissus striata R. et P.: (Cer.) = *Necydalopsis iridipennis* (M); (Cur.) = *Neomagdalis unicolor* (M).

Vitis vinifera L.: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (M), *Micrapate scabrata* (M); (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M).

ZYGOPHYLLACEAE

Porlieria chilensis Johnst.: (Bup.) = *Atacamita chiliensis* (M), *Trigonogenium* sp. (V); (Cer.) = *Grammicosum larsoni* (M), *Grammicosum maculicorne* (M).

III. Coleópteros xilófagos y hospederos citados previamente. Se indica especie huésped (ordenadas por familia), seguido de la planta hospedera, su condición [(V), vivo; (M), muerto; (-), no específica condición], y referencia bibliográfica.

ANOBIIDAE

Emobius mollis L.: *Pinus radiata* D. Don (M) (Billing y Holsten, 1969 a y b); (V) (Billing y Holsten, 1969 a; Gara et al., 1980).

Hadrobregmus incisicollis Pic.: *Austrocedrus chilensis* (M), *Nothofagus dombeyi* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949).

BOSTRICHIDAE

Amphicerus cornutus (Pallas): *Olea europaea* (-) (González, 1989).

Dexicrates robustus (Bl.): *Actinidia deliciosa* (V), *Citrus sinensis* (-), *Eucalyptus* sp. (M), *Olea europaea* (-), *Malus communis* (-), *Persea americana* (-), *Pyrus communis* (-), *Vitis vinifera* (V) (González, 1989).

Micrapate scabrata (Er.): *Chusquea* sp. (-), *Phragmites* sp. (-), *Vitis vinifera* (V) (González, 1989).

Neoterius mystax (Bl.): *Acacia caven* (M), *Persea lingue* (-), *Quillaja saponaria* (M) (-) (González, 1989); *Vitis vinifera* (-) (Porter, 1939; González, 1989).

BUPRESTIDAE

Anthaxia concinna Mannh.: *Austrocedrus chilensis* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949).

Buprestis novemmaculata L.: *Pinus radiata* (M)

(Billing y Hosten, 1967 a y b; Gara et al., 1980).

Dactylozodes bifasciatus Moore: *Adesmia resinosa* (V) (Moore, 1986).

Dactylozodes rouletii confusa (F. & G.): *Flourenzia thourifera* (-) (Moore, 1986).

Epistomentis pictus L. y G.: *Nothofagus dombeyi* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Gara et al., 1980), (-) (Peña, 1988); *N. Alpina* (M), *N. obliqua* (M) (Gara et al., 1980).

Philandria uraucana Kerr.: *Nothofagus antarctica* (-) (Moore, 1985).

Pterobothris corrosus F. & G.: *Nothofagus pumilio* (V) (Moore y Cerda, 1986).

Pygicera scripta L. y G.: *Maytenus boaria* (-) (Moore, 1981; Peña, 1988).

Pygicera scripta kraehmeri Moore; *Maytenus boaria* (-) (Moore, 1981, 1987).

CERAMBYCIDAE

Acanthinodera cummingi Hope: *Acacia* sp., "aromo" (-) (Durán, 1963); *A. dealbata* (-) (Angulo y Weigert, 1974); *Crinodendron* sp. (-) (Duffy, 1960; Angulo y Weigert, 1974); *C. patagua* (-) (Porter, 1933, 1938; Cerda, 1974); *Cryptocarya alba* (-) (Duffy, 1960; Durán, 1963; Angulo y Weigert, 1974), (M) (Gara et al., 1980); *Drimys winteri* (-) (Porter, 1933, 1938; Durán, 1963; Angulo y Weigert, 1974; Cerda, 1974); *Eucalyptus* sp. (M) (Duffy, 1960; Durán, 1963; Gara et al., 1980; Peña, 1988); *E. globulus* (-) (Porter, 1925, 1933, 1938; Angulo y Weigert, 1974; Cerda, 1974); *Myrceugenia planipes* (-) (Durán, 1963); *Nothofagus dombeyi* (M) (Gara et al., 1980); *N. obliqua* (-) (Porter, 1933, 1938; Durán, 1963; Cerda, 1974; Cameron y Peña, 1982); *Olea europaea* (-) (Porter, 1933, 1938; Durán, 1963; Cerda, 1974); *Persea americana* (-) (Porter, 1933, 1938; Durán, 1963; Cerda, 1974); *Peumus boldus* (-) (Duffy, 1960; Angulo y Weigert, 1974); *Pinus* sp. (-) (Peña, 1988); *P. pinaster* (-) (Duffy, 1960; Angulo y Weigert, 1974); *P. radiata* (M) (Billing y Holsten, 1969 a y b; Gara et al., 1980; Cameron y Peña, 1982); *Populus* sp. (-) (Porter, 1933, 1938; Duffy, 1960; Durán, 1963; Angulo y Weigert, 1974); *P. monilifera* (-) (Cerda, 1974);

"huma" (-) (Durán, 1963); "Cocos (?)" (-) (Duffy, 1960).

Achenoderus octomaculatus (F. et G.): *Nothofagus dombeyi* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953; Napp, 1979; Cameron y Peña, 1982), (-) (Duffy, 1960).

Achryson philippi Germ.: *Prosopis tamarugo* (-) (Cerdá, 1987).

Aconopteris cristatipennis Bl.: *Gunnera chilensis* (M) (Duffy, 1960).

Adalbus crassicornis F. et G.: *Nothofagus dombeyi* (V) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953, 1953 b); *N. antarctica* (V), *N. pumilio* (V) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953, 1953 b; Cameron y Peña, 1982).

Callideriphus laetus Bl.: *Aristotelia chilensis* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953); *Cryptocarya alba* (M) (Durán, 1963); *Eucalyptus* sp. (-) (Porter, 1938), (M) (Durán, 1963); *Malus communis* (M) (Durán, 1963); *Nothofagus dombeyi* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953; Durán, 1963; Cameron y Peña, 1982); *N. obliqua* (M) (Cameron y Peña, 1982); *Pinus radiata* (M) (Billing y Holsten, 1969 b); *Quercus* sp. (M) (Durán, 1963); *Rosa* sp. (-) (Porter, 1938), (M) (Durán, 1963).

Callisphyrus macropus Newman: *Berberis* sp. (V) (Havrylenko y Winterhalter, 1949); *Ribes* sp. (V) (Bosq, 1953; Duffy, 1960); *Berberis* sp. ("michay") (V), *Berberis* sp. ("calafate") (V) (Bosq, 1953); *Berberis darwini* (-), *B. buxifolia* (-), *Rubus* sp. (-), *Saxifraga* sp. (-) (Duffy, 1960); (*Cydonia oblonga* (-), *Malus communis* (-), *Ribes rubrum* (-), *Rosa centifolia* (-) (Durán, 1963); *Ribes* sp. ("grosellero") (-), *Rosa moschata* (-), *Rubus idaeus* (-) (González, 1989).

Callisphyrus semicaligatus F. et G.: *Castanea* sp. (V) (Bosq, 1953); *Nothofagus alpina* (V) (Cameron y Peña, 1982); *N. antarctica* (V) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953; Cameron y Peña, 1982); *N. dombeyi* (V) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953; Duffy, 1960; Cameron y Peña, 1982); *N. pumilio* (V) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953).

Callisphyrus vespa F. et G.: *Accra sellowiana*, *Malus communis* (V) (González, 1989); *Cydonia oblonga* (V) (González, 1989), (-) (Duffy, 1960); *Malus* sp., *Prunus* sp. (V) (Cameron y Peña, 1982); *Ribes* sp. (-) (Duffy, 1960).

Calydon globithorax (F. et G.): *Nothofagus antarctica* (-) (Bosq, 1951b, 1953); *N. dombeyi* (-) (Cameron y Peña, 1982).

Calydon havrylenkoi Bosq: *Nothofagus dombeyi* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1951b, 1953; Cameron y Peña, 1982); *N. Antarctica* (M) (Bosq, 1951b, 1953; Cameron y Peña, 1982).

Calydon submetallicum (Bl.): *Nothofagus antarctica* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1951b, 1953; Cekalovic, 1954; Durán, 1963; Cameron y Peña, 1982), (V) (Cekalovic, 1954); *N. betuloides* (-) (Cekalovic, 1954); *N. dombeyi* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1951b, 1953; Duffy, 1960; Durán, 1963; Cameron y Peña, 1982), (V) (Bosq, 1953; Duffy, 1960; *N. glauca* (-) (Gara et al., 1980); *N. obliqua* (M) (Duffy, 1960; Cameron y Peña, 1982), (V) (Duffy, 1960).

Cheloderus childreni Hope: *Nothofagus dombeyi* (V) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953; Durán, 1963; Cameron y Real, 1974; Peña, 1974; Gara et al., 1978; Gara et al., 1980; Cameron y Peña 1982), (-) (Duffy, 1960; Peña, 1988) *N. obliqua* (V) (Cameron y Real, 1974; Peña, 1974; Cameron y Peña, 1982), (-) (Peña, 1988); *Quercus* sp. (-) (Duffy, 1960).

Cheloderus penai Kuschel: *Nothofagus antarctica* (-) (Duffy, 1960); *N. pumilio* (-) (Cameron y Peña, 1982; Gara et al., 1980).

Chenoderus bicolor F. et G.: *Nothofagus pumilio* (M) (Cameron y Peña, 1982).

Chenoderus testaceus (Bl.): *Eucalyptus globulus* (M) (Artigas, 1970; Napp, 1979); *Nothofagus dombeyi* (M) (Cameron y Peña, 1982); *N. obliqua* (-) (Duffy, 1960; Cameron y Peña, 1982).

Colobura alboplagiata Bl.: *Pinus radiata* (M) (Billing y Holsten, 1969b; Gara et al., 1980).

Eburia pilosa (Er.): *Eucalyptus* sp. (-) (Bosq, 1949); *Ficus carica* (-) (Duffy, 1960); *Schinus*

molle (-) (Bosq, 1949).

Epipodocarpus andinus Bosq: *Araucaria araucana* (-) (Duffy, 1960).

Estola hirsutella Auriv.: *Araucaria araucana* (-) (Peña, 1988).

Grammicosum flavofasciatum Bl.: *Maytenus boaria* (-) (Bosq, 1953); *Nothofagus dombeyi* (M) (Cameron y Peña, 1982; Bosq, 1953), (-) (Duffy, 1960); *N. obliqua* (-) (Bosq, 1953; Duffy, 1960; Cameron y Peña, 1982); "palo santo" (-) (Bosq, 1953).

Grammicosum signaticolle Bl.: *Acacia caven* (-) (Cekalovic y Solís, 1975); *Robinia pseudoacacia* (-) (Porter, 1936; Duffy, 1960; Cekalovic y Solís, 1975).

Hephaestion ocreatum Newm.: *Pernettya* sp. (-) (Bosq, 1953).

Holoptenus chilensis Bl.: *Nothofagus dombeyi* (V) (Gara et al., 1978; Gara et al., 1980; Cameron y Peña); *N. obliqua* (V) (Gara et al., 1980; Cameron y Peña, 1982).

Huequenía livida (Germ.): *Araucaria araucana* (M) (Porter, 1921), (-) (Duffy, 1960; Durán, 1963); *Araucaria* sp. (-) (Porter, 1921).

Lautarus concinnus (Phil.): *Nothofagus antarctica* (V) (Bosq, 1953; Cekalovic, 1954; Havrylenko y Winterhalter, 1949; Cameron y Peña, 1982); *N. dombeyi* (V) (Cameron y Peña, 1982).

Leiopus asperipennis F. et G.: *Ficus carica* (V y M) (Bosq, 1949).

Maripanus decoratus Germ.: *Nothofagus dombeyi* (-) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Cameron y Peña, 1982).

Microplophorus magellanicus Bl.: *Austrocedrus chilensis* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953; Cerda, 1974), (-) (Duffy, 1960); *Nothofagus antarctica* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953; Cekalovic, 1954; Cerda, 1974; Cameron y Peña, 1982), (-) (Duffy, 1960); *N. betuloides* (M) (Cekalovic, 1954; Cerda, 1974); *N. dombeyi* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949;

Bosq, 1953; Cerda, 1974; Cameron y Peña, 1982), (-) (Duffy, 1960); *N. pumilio* (M) (Bosq, 1953; Cerda, 1974; Cameron y Peña, 1982); *Lomatia hirsuta* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Bosq, 1953; Cerda, 1974); "Lomatia obliqua" (-) (Duffy, 1960); *Pinus radiata* (M) (Cameron y Peña, 1982).

Microplophorus pognai Galileo: *Araucaria araucana* (M) (Galileo, 1987); (-) (Bosq, 1951; Duffy, 1960; Cerda, 1974).

Nathrius brevipennis (Muls.): *Morus* sp. (M), *Castanea* sp., *Ceratonia* sp. *C. siliqua*, *Corylus* sp., *Cupressus* sp., *Ficus* sp., *Junglans* sp., *Laurus nobilis*, *Ligustrum* sp., *Olea* sp., *Pinus halepensis*, *Pinus* sp., *Pistacia lentiscus*, *Prunus* sp., *Quercus mirbecki*, *Quercus* sp., *Robinia* sp., *Rosa canina*, *Rosa* sp., *Salix* sp., *Viburnum opulus*, *Wisteria sinensis* (-) (Duffy, 1960).

Neoclytus jekeli (White): *Eucalyptus* sp. (-) (Bosq, 1949).

Oxytelus quadrispinosus Bl.: *Nothofagus alpina* (V) (Bosq, 1953; Cameron y Peña, 1982); *N. antarctica* (V) (Cameron y Peña, 1982); *N. dombeyi* (V) (Bosq, 1953; Havrylenko y Winterhalter, 1949; Cameron y Peña, 1982), (-) (Duffy, 1960); *N. pumilio* (V) (Bosq, 1953; Cameron y Peña, 1982), (-) (Duffy, 1960).

Oectropsis latifrons Bl.: *Lithrea caustica* (-) (Duffy, 1960).

Parandra araucana Bosq: *Araucaria araucana* (M) (Bosq, 1951; Peña, 1960), (-) (Duffy, 1960; Peña, 1988).

Phoracanta semipunctata (Fab.): *Eucalyptus* sp. (V) (Gara et al., 1980; Santa-Cruz, 1978), (M) (Duffy, 1960; Santa-Cruz, 1978); *E. camaldulensis*, *E. globulus* (-) (González, 1989), (M) (Duffy, 1960; Santa-Cruz, 1978); *E. diversicolor*, *E. robusta*, *E. saligna*, *E. viminalis* (M) (Duffy, 1960; Santa-Cruz, 1978); *E. crebra*, *E. leucoxylon*, *E. longifolia*, *E. salubris*, *E. sideroxylon*, *E. tereticornis*, *E. triantha* (M) (Duffy, 1960); *E. gomphocephala*, *E. occidentalis* (M) (Santa-Cruz, 1978).

Phymatoderus bizonatus Bl.: *Eucalyptus* sp. (-) (Porter 1939; Duffy, 1960); *Nothofagus dombeyi*

- (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Cameron y Peña, 1982); *Lithrea caustica*, *Quercus peduncula* (-) (Duffy, 1960).
- Planopus laniniensis* Bosq.; *Nothofagus dombeyi* (V) (Cameron y Peña, 1982).
- Planopus octaviusbarrosi* Cerda; *Nothofagus dombeyi* (V) (Cameron y Peña, 1982).
- Platynocera lepturoides* Bl.; *Nothofagus dombeyi* (V) (Cameron y Peña, 1982).
- Platynocera virescens* F. et G.; *Chusquea quila* (-) (Krahmer, 1990).
- Psalidognathus germaini durnfordi* (Burm.); *Mulinum spinosum* (-), *Senecio* sp. (-) (Cerda, 1974).
- Sibylla coemeterii* (Thoms.); *Nothofagus antarctica* (-) (Duffy, 1960); *N. dombeyi* (V) (Duffy, 1960), (-) (Cameron y Peña, 1982); *N. obliqua* (V) (Cameron y Peña, 1982).
- Sibylla flavosignata* F. et G.; *Nothofagus dombeyi* (-) (Cameron y Peña, 1982).
- Sibylla integra* F. et G.; *Nothofagus dombeyi* (V) (Havrylenko y Winterhalter, 1949; Cameron y Peña, 1982).
- Sibylla livida* Germ.; *Nothofagus dombeyi* (V) (Peña, 1974; Cameron y Peña, 1982).
- Strongylaspis limae* (Guer.); *Eucalyptus* sp. (-) (Gara et al., 1980); *Maytenus boaria* (-) (Porter, 1938; Gara et al., 1980); *Quillaja saponaria* (-) (Germain, 1897; Porter, 1933, 1938; Duffy, 1960; Gara et al., 1980; Peña, 1988).
- Syllitus schajovskoi* Bosq; *Araucaria araucana* (-) (Peña, 1988).
- Xenocompsa flavonitida* (F. et G.); *Nothofagus dombeyi* (-) (Cameron y Peña, 1982).
- CURCULIONIDAE**
- Aegorhinus vitulus* (Fab.); *Nothofagus dombeyi* (-) (Havrylenko y Winterhalter, 1949).
- Blastophagus antipodus* Eggers; *Araucaria araucana* (-) (Gara et al., 1980).
- Blastophagus porteri* (Brethes); *Araucaria araucana* (-) (Gara et al., 1980).
- Calvertius tuberosus* F. et G.; *Araucaria araucana* (M) (Peña, 1988).
- Hylastes ater* (Paykull); *Pinus radiata* (-) (González, 1989), (M, V) (Ciesla, 1988; Ojeda, 1985).
- Hylastinus obscurus* (Marsham); *Trifolium pratense* (V) (González, 1989).
- Hylesinus oleiperda* F.; *Olea europaea* (-) (González, 1989).
- Hylesinus antipodus* Schedl.; *Olea europaea* (-) (González, 1989).
- Hylurgonothus armaticeps* Schedl.; *Araucaria araucana* (-) (Gara et al., 1980).
- Hylurgonothus brunneus* Schedl.; *Araucaria araucana* (-) (Gara et al., 1980).
- Hylurgus ligniperda* F.; *Pinus radiata* (M, V) (Ciesla, 1988), (-) (González, 1989).
- Nothofagobius brevirostris* Kuschel; *Nothofagus dombeyi* (V) (González, 1989); *Ribes* sp. ("grosella") (V) (González, 1989).
- Orthotomicus erosus* Wollaston; *Pinus radiata* (M, V) (Ciesla, 1988).
- Pagiocerus frontalis* (F.); *Zea mays* (mazorca) (González, 1989).
- Phloeotribus willei* Schedl.; *Ficus carica* (-) (González, 1989).
- Psepholax dentipes* (Boh.); *Nothofagus obliqua* (M) (Gara et al., 1980).
- Pteleobius humilis* (Bl.); *Araucaria araucana* (-) (Gara et al., 1980).
- Pteleobius valdivianus* (Eggers); *Araucaria araucana* (-) (Gara et al., 1980).

Rhyephenes humeralis (Guer.); *Pinus radiata* (M) (Billing y Holsten, 1969a y b); *Prunus persica* (-), *Juglans regia* (-) (González, 1989).

Rhyephenes mallei Gay et Sol.; *Pinus radiata* (M) (Billing y Holsten, 1969a y b); *Nothofagus antarctica* (M), *N. dombeyi* (M), *Maytenus boaria* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949).

Scolytus rugulosus (Müller); *Malus communis* (M), *Prunus armeniaca* (-), *P. avium* (-), *P. cerasus* (-), *P. domestica* (-), *P. dulcis* (-), *P. persica* (-) (González, 1989).

Xyleborinus saxeseni (Ratz.); *Malus communis* (V) (González, 1989); *Pinus radiata* (M) (Billing y Holsten, 1969b; González, 1989), (V) (Gara et al., 1980); *Pyrus communis* (-) (González, 1989).

Xylechinus xylographus; *Araucaria araucana* (-) (Gara et al., 1980).

SCARABAEIDAE

Oryctomorpha bimaculatus Guer.; *Pinus radiata* (M) (Billing y Holsten 1969b); *Luma apiculata* (M), *Nothofagus dombeyi* (M) (Havrylenko y Winterhalter, 1949).

IV. Plantas hospederas citadas previamente (separadas por familia *) y sus especies huéspedes indicando la condición de la madera atacada [(V): viva; (M): muerta; (-): no especifica condición].

* (Anob.): Anobidae; (Bos.): Bostrichidae; (Bup.): Buprestidae; (Cer.): Cerambycidae; (Cur.): Curculionidae; (Sca.): Scarabaeidae.

ACTINIDIACEAE

Actinidia deliciosa: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (V).

ANACARDIACEAE

Lithrea caustica: (Cer.) = *Oectropsis latifrons* (-), *Phymatoderus bizonatus* (-).

Pistacia lentiscus: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

Schinus molle: (Cer.) = *Eburia pilosa* (-).

ARAUCARIACEAE

Araucaria sp.: (Cer.) = *Huequenía livida* (-)

Araucaria araucana: (Cer.) = *Epipodocarpus andinus* (-), *Estola hirsutella* (-), *Huequenía livida* (M), *Microphonus pegnai* (M), *Parandra araucana* (M), *Syllitus schajovskoi* (-); (Cur.) = *Blastophagus antipodus* (-), *Blastophagus porteri* (-), *Calvertius tuberosus* (M), *Hylurgonothus armaticeps* (-), *Hylurgonothus brunneus* (-), *Pteleobius humilis* (-), *Pteleobius valdivianus* (-), *Xylechinus xylographus* (-).

ASTERACEAE

Flourenzia thourifera: (Bup.) = *Dactylozodes rouleti confusa* (-).

Mulinum spinosum: (Cer.) = *Psaldognathus germaini durnfordi* (-).

Senecio sp.: (Cer.) = *Psaldognathus germaini durnfordi* (-).

BERBERIDACEAE

Berberis sp.: (Cer.) = *Callisphyrus macropus* (V).

Berberis sp. ("michay"): (Cer.) = *Callisphyrus macropus* (V).

Berberis sp. ("calafate"): (Cer.) = *Callisphyrus macropus* (V).

Berberis buxifolia: (Cer.) = *Callisphyrus macropus* (-).

Berberis darwini: (Cer.) = *Callisphyrus macropus* (-).

BETULACEAE

Corylus sp.: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

CAESALPINIACEAE

Ceratonía sp.: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

Ceratonía siliqua: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

CAPRIFOLIACEAE

Viburnum opulus: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

CELASTRACEAE

Maytenus boaria: (Bup.) = *Pygicera scripta* (-), *Pygicera scripta krahmeri* (-); (Cer.) = *Grammicosum flavofasciatum* (-), *Strongylaspis limae* (-); (Cur.) = *Rhyephenes mallei* (M).

CUPRESSACEAE

Austrocedrus chilensis: (Anob.) = *Hadrobregmus inciscollis* (M); (Bup.): *Anthaxia concinna* (M); (Cer.) = *Microplophorus magellanicus* (M).

Cupressus sp.: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

ELAEOCARPACEAE

Aristolelia chilensis: (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M).

Crinodendron sp.: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

Crinodendron patagua: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

ERICACEAE

Pernettya sp.: (Cer.) = *Hephaestion ocreatum* (-).

FAGACEAE

Castanea sp.: (Cer.) = *Callisphyris semicaligatus* (V), *Nathrius brevipennis* (-).

Nothofagus alpina: (Bup.) = *Epistomentis pictus* (M); (Cer.) = *Callisphyris semicaligatus* (V), *Oxypeltus quadrispinosus* (V).

Nothofagus antarctica: (Bup.) = *Philandia araucana* (-); (Cer.) = *Adalbus crassicornis* (V), *Callisphyris semicaligatus* (V), *Calydon globithorax* (-), *Calydon havrylenkoi* (M), *Calydon submetallicum* (M, V), *Cheloderus penai* (-), *Lautarus concinnus* (V), *Microplophorus magellanicus* (M), *Oxypeltus quadrispinosus* (V), *Sibylla coemeterii* (-); (Cur.) = *Rhyephenes mallei* (M).

Nothofagus betuloides: (Cer.) = *Calydon submetallicum* (-), *Microplophorus magellanicus* (M).

Nothofagus dombeyi: (Anob.) = *Hadrobregmus inciscollis* (M); (Bup.): *Epistomentis pictus* (M); (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (M), *Achenoderus octomaculatus* (M) (-), *Adalbus crassicornis* (V), *Callideriphus laetus* (M), *Callisphyris semicaligatus* (V), *Calydon globithorax* (-), *Calydon havrylenkoi* (M), *Calydon submetallicum* (M, V), *Cheloderus childreni* (V), *Chenoderus testaceus* (M), *Grammicosum flavofasciatum* (M), *Holopterus chilensis* (V), *Lautarus concinnus* (V), *Mariapanus decoratus* (-), *Microplophorus magellanicus* (M), *Oxypeltus quadrispinosus* (V), *Phymatioderus bizonatus* (M), *Planopus laniniensis* (V), *Planopus octaviusbarrosi* (V), *Platynocera lepturoides* (V), *Sibylla coemeterii* (V), *Sibylla flavosignata* (-), *Sibylla integra* (V), *Sibylla livida* (V), *Xenocompsa flavonitida* (-); (Cur.) = *Aegorhinus vitulus* (-), *Nothofagobius brevirostris* (V), *Rhyephenes mallei* (M); (Sca.) = *Oryctomorphus bimaculatus* (M).

Nothofagus glauca: (Cer.) = *Calydon submetallicum* (-).

Nothofagus obliqua: (Bup.) = *Epistomentis pictus* (M); (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-), *Callideriphus laetus* (M), *Calydon submetallicum* (M, V), *Cheloderus childreni* (V), *Chenoderus testaceus* (-), *Grammicosum flavofasciatum* (-), *Holopterus chilensis* (V), *Sibylla coemeterii* (V); (Cur.) = *Psepholax dentipes* (M).

Nothofagus pumilio: (Bup.) = *Pterobothris corrosus* (V); (Cer.) = *Adalbus crassicornis* (V), *Callisphyris semicaligatus* (V), *Cheloderus penai* (-), *Chenoderus bicolor* (M), *Microplophorus magellanicus* (M), *Oxypeltus quadrispinosus* (V).

Quercus sp.: (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M), *Cheloderus childreni* (-), *Nathrius brevipennis* (-).

Quercus mirbecki: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

Quercus peduncula: (Cer.) = *Phymatioderus bizonatus* (-).

GUNNERACEAE

Gunnera chilensis: (Cer.) = *Aconopecter cristati-*

pennis (M).

JUGLANDACEAE

Juglans sp.: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

Juglans regia: (Cur.) = *Rhyephenes humeralis* (-).

LAURACEAE

Cryptocarya alba: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (M), *Callideriphus laetus* (M).

Laurus nobilis: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

Persea americana: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (-); (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

Persea lingue: (Bos.) = *Neoterius mystax* (-).

MIMOSACEAE

Acacia sp. "Aromo": (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

Acacia caven: (Bos.) = *Neoterius mystax* (M); (Cer.) = *Grammicosum signaticolle* (-).

Acacia dealbata: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

Prosopis tamarugo: (Cer.) = *Achryson philippi* (-).

MONIMIACEAE

Peumus boldus: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

MYRTACEAE

Accra sellowiana: (Cer.) = *Callisphyris vespa* (V).

Eucalyptus camaldulensis: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus crebra: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus diversicolor: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus gomophocephala: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus globulus: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-), *Chenoderus testaceus* (M), *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus leucoxylon: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus longifolia: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus occidentalis: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus robusta: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus saligna: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus salubris: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus sideroxylon: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus tereticornis: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus triantha: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus viminalis: (Cer.) = *Phoracantha semipunctata* (M).

Eucalyptus sp.: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (M); (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (M), *Callideriphus laetus* (M), *Eburia pilosa* (-), *Neoclytus jekeli* (-), *Phoracantha semipunctata* (M, V), *Phymatoderus bizonatus* (-), *Strongylaspis limae* (-).

Luma apiculata: (Sca.) = *Oryctomorphus bimaculatus* (M).

Myrceugenia planipes: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

"luma": (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

MORACEAE

Ficus sp.: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

Ficus carica: (Cer.) = *Eburia pilosa* (-), *Leiopus asperipennis* (V, M); (Cur.) = *Phloeotribus willei* (-).

Morus sp. (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

OLEACEAE

Ligustrum sp.: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

Olea sp.: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

Olea europaea: (Bos.) = *Amphicerus cornutus* (-), *Dexicrates robustus* (-); (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (M); (Cur.) = *Hylesinus oleiperda* (-), *Hylesinus antipodius* (-).

PALMACEAE

"Cocos" (?): (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

PAPILIONACEAE

Adesmia resinosa: (Bup.) = *Dactylozodes bifasciatus* (V).

Robinia sp.: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

Robinia pseudoacacia: (Cer.) = *Grammicosum signaticolle* (-).

Trifolium pratense: (Cer.) = *Hylastinus obscurus* (V).

Wisteria sinensis: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

PINACEAE

Pinus sp.: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-), *Nathrius brevipennis* (-).

Pinus halepensis: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

Pinus pinaster: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

Pinus radiata: (Anob.) = *Ernobius mollis* (M); (Bup.) = *Buprestis novemmaculata* (M); (Cer.): *Acanthinodera cummingi* (M), *Callideriphus laetus* (M), *Colobura alboplagiata* (M), *Microphorus magellanicus* (M); (Cur.) = *Hylastes ater* (M, V), *Hylurgus ligniperda* (M, V), *Orthotomicus erosus* (M, V), *Rhyephenes humeralis* (M), *Rhyephenes mallei* (M), *Xyleborinus saxeseni* (M, V); (Sca.) = *Oryctomorphus bimaculatus* (M).

POACEAE

Chusquea sp.: (Bos.) = *Micrapate scabrata* (-).

Chusquea quila: (Cer.) = *Platynocera virescens* (-).

Phragmites sp.: (Bos.) = *Micrapate scabrata* (-).

Zea mays: (Cur.) = *Pagiocerus frontalis* (mazorca).

PROTEACEAE

Lomatia hirsuta: (Cer.) = *Microphorus magellanicus* (M).

Lomatia obliqua: (Cer.) = *Microphorus magellanicus* (-).

ROSACEAE

Cydonia oblonga: (Cer.) = *Callisphyrus macropus* (-), *Callisphyrus Vespa* (V).

Malus sp.: (Cer.) = *Callisphyrus vespa* (V).

Malus communis: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (-); (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M), *Callisphyrus macropus* (-), *Callisphyrus vespa* (V); (Cur.) = *Scolytus rugulosus* (M), *Xyleborinus saxeseni* (V).

Prunus sp.: (Cer.) = *Callisphyrus vespa* (V), *Nathrius brevipennis* (-).

Prunus persica: (Cur.) = *Rhyephenes humeralis* (-).

Prunus armeniaca: (Cur.) = *Scolytus rugulosus* (-).

Prunus avium: (Cur.) = *Scolytus rugulosus* (-).

Prunus cerasus: (Cur.) = *Scolytus rugulosus* (-).

Prunus domestica: (Cur.) = *Scolytus rugulosus* (-).

Prunus dulcis: (Cur.) = *Scolytus rugulosus* (-).

Prunus persica: (Cur.) = *Scolytus rugulosus* (-).

Pyrus communis: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (-); (Cur.) = *Xyleborinus saxeseni* (-).

Quillaja saponaria: (Bos.) = *Neoterius mystax* (M); (Cer.) = *Strongylaspis limae* (-).

Rosa sp.: (Cer.) = *Callideriphus laetus* (M), *Nathrius brevipennis* (-).

Rosa canina: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

Rosa centifolia: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (-).

Rosa moschata: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (-).

Rubus sp.: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (-).

Rubus idaeus: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (-).

RUTACEAE

Citrus sinensis: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (-).

SALICACEAE

Populus sp.: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

Populus monilifera: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

Salix sp.: (Cer.) = *Nathrius brevipennis* (-).

SAXIFRAGACEAE

Ribes sp. ("grosellero"): (Cer.) = *Callisphyris macropus* (-); (Cur.) = *Nothofagobius brevisrostris* (V).

Ribes sp.: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (V), *Callisphyris vespa* (-).

Ribes rubrum: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (-).

Saxifraga sp.: (Cer.) = *Callisphyris macropus* (-).

VITACEAE

Vitis vinifera: (Bos.) = *Dexicrates robustus* (V), *Micrapate scabrata* (V), *Neoterius mystax* (-).

WINTERACEAE

Drimys winteri: (Cer.) = *Acanthinodera cummingi* (-).

FAMILIA INDETERMINADA

"palo santo": (Cer.) = *Grammicosum flavofasciatum* (-).

COMENTARIOS

Durante el estudio se obtuvieron 55 especies y subespecies de Buprestidae, 80 de Cerambycidae, 24 de Curculionidae, 1 de Belidae, 6 de Anobiidae, 7 de Bostrichidae, 2 de Oedemeridae y 3 de Scarabacidae en un total de 146 especies de plantas pertenecientes a 50 familias botánicas.

En las especies criadas se ha determinado hasta la fecha uno o más hospederos, estableciendo que algunas aparentemente presentarían gran especificidad (Ej.: *Platynocera andina* sólo en *Retanilla ephedra*, entre 8 ramnáceas prospectadas), otras se asocian a varias especies pertenecientes a una familia de plantas (Ej.: *Oectropsis latifrons* en 5 especies de Anacardiaceae) y algunas son muy polífagas (Ej.: *Callideriphus laetus* con 21 hospederos pertenecientes a 9 familias, *Anthaxia concinna* con 18 hospederos pertenecientes a 8 familias, *Callisphyris apicicornis* con 15 hospederos pertenecientes a 7 familias).

Algunas especies (en ocasiones todas las pertenecientes a un mismo género, e incluso tribu, como en Necydalini -Cerambycidae) fueron encontradas atacando solamente madera viva (Ej.: *Hephaestion* spp., *Callisphyris* spp., *Dactylozodes* spp.). Otras se encontraron afectando solamente madera muerta (Ej.: *Grammicosum* spp., *Anthaxia* spp., *Calymmaderus* spp.). Algunas pueden ingresar por madera viva y continuar su desarrollo en madera muerta, producto de su misma ac-

tividad larval (Ej.: *Holopterus annulicornis*).

En general los coleópteros xilófagos asociados a plantas nativas atacan ramas y ramillas muertas, de manera que actúan como importantes agentes descomponedores. En algunos casos (Ej.: *Lyctus* sp. en *Gevuina avellana*) pueden afectar la calidad de madera aserrada.

En cuanto a las especies que atacan madera viva, estas frecuentemente no ocasionan daño severo, sin embargo pueden afectar el normal desarrollo de la planta (Ej.: *Holopterus annulicornis* en mirtáceas). Uno de los escasos ejemplos de especies que ocasionan la muerte de su hospedero es *Ectinogonia* sp. en *Frankenia chilensis* y *Cristaria* spp., debido a que destruye todo su sistema radical.

La mayoría de las especies detectadas en plantas de importancia agrícola se encuentran en madera muerta o en plantas muy debilitadas y/o enfermas, con la excepción de *Callisphyris apicicornis*, *C. macropus* y *C. semicaligatus*, que pueden eventualmente constituirse en plagas ocasionales.

Del total de coleópteros nativos prospectados (171 especies), un 15,2% (26 especies) se encontró sobre hospederos exóticos.

Considerando que los insectos prospectados se detectaron en uno o más hospederos, se obtuvo un total de 484 asociaciones huésped-hospedero.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Dr. Roberto González R. y al Sr. Gerardo Barría P. por la revisión crítica del manuscrito, al Ing. Agr. Sr. Luis Faúndez Y. por la determinación de plantas hospederas, al Sr. Mario Elgueta por la identificación de parte del material de Coleoptera y sus consejos para la redacción del manuscrito. Además se agradece a la Corporación Nacional Forestal (CONAF) por la cooperación prestada durante la prospección.

LITERATURA CITADA

- ANGULO A. y G. T. WEIGERT, 1974. Estados postembriónicos de *Ancistrotus cumingi* (hope) (Coleoptera: Cerambycidae). Bol. Soc. Biol. Concepción 47: 121-129.
- ARTIGAS, J.N. 1969-1970. Descripción de la larva y pupa de *Chenoderus testaceus* (Bl.). Bol. Soc. Biol. Concepción. 42: 245-250.
- BARRIGA, J.E. y T. FICHET, 1991. Observaciones biológicas sobre *Callisphyris molorchoides* (Guer., 1938) (Coleoptera: Cerambycidae). Rev. Chilena Ent. 19: 65-69.
- BARRIGA, J.E. y T. FICHET, 1991b. Anotaciones sobre la biología de *Platynocera virescens* (F. et G.) (Coleoptera: Cerambycidae). Rev. Chilena Ent. 19: 77-78.
- BILLING, R. & E. HOLSTEN 1969a. Prospección sanitaria de los bosques de pino insignie en Chile. Div. Forestal Serv. Agríc. y Gan., Santiago, Chile, 27p. (Mimeografiado).
- BILLING, R. & E. HOLSTEN 1969b. Progreso realizado en la investigación de insectos forestales de pino insignie. (Mimeografiado) SAG, U. de Chile, Cuerpo de Paz, 50p.
- BOSO, J.M. 1949. Los Cerambycidae de Tarapacá. Agric. Téc. Chile, 1: 77-80.
- BOSO, J.M. 1951. Novedades en cerambycidos chilenos. Rev. Chilena Ent., 1: 191-197.
- BOSO, J.M. 1951b. Revisión del género *Calydon* Thoms. 1864. An. Soc. Cient. Argentina, 42: 51-62.
- BOSO, J.M. 1953. Longicornios del Parque Nacional Lanín. An. Mus. Nahuel Huapi, 3: 69-87.
- BOSO, J.M. 1953b. Nota sobre el género *Adalbus* F. et G., 1859 (Col. cerambycidae). An. Mus. Nahuel Huapi, 3: 69-87.
- CAMERON, R.S. y P. REAL, 1974. Contribución a la biología del coleóptero de la luma, *Cheloderus childreni* Gay (Col.; Cerambycidae). Rev. Chilena Ent. 8: 123-132.
- CAMERON, R.S. y L.E. PEÑA, 1982. Cerambycidae associated with the host genus *Nothofagus* in Chile and Argentina. Turrialba 32 (4): 481-487.
- CEKALOVIC, T. 1954. Contribución al conocimiento de los Cerambycidae de la provincia de Magallanes. Bol. Ganadero Chile, 4 (44): 31-32.
- CEKALOVIC, K. y I. SOLÍS, 1975. Descripción de la larva de *Grammicosum signaticolle* Bl., 1851 (Col., Cerambycidae). Bol. Soc. Biol. Concepción, 44: 191-194.
- CERDA, M. 1974. Revisión de los Prioninae de Chile. Rev. Chilena Ent. 8: 41-46.
- CERDA M., 1986. Lista sistemática de los cerambycidos chilenos (Coleoptera: Cerambycidae). Rev. Chilena Ent. 14: 29-39.
- CERDA M., 1987. Nota sobre *Achryson philippi* Germ., 1988 (Coleoptera: Cerambycidae). Rev. Chilena Ent. 15: 79-81.
- CHIESLA, W.M. 1988. Pine bark beetles: A new pest management challenge for Chilean foresters. Journal of Forestry, 86 (12): 27-31.
- DUFFY, E.A.J. 1960. Monograph of the immature stages of neotropical timber beetles. British Museum, London, 327 p.
- DURÁN, L. 1963. Insectos de importancia económica para la zona austral. Min. Agric., Dir. Agric. y Pesca, 73 p.

- ELGUETA, M. y G. ARRIAGADA, 1989. Estado actual del conocimiento de los coleópteros de Chile. (Insecta: Coleoptera) Rev. Chilena Ent. 17: 5-60.
- FICHET, T y J.E. BARRIGA, 1990. Observaciones biológicas sobre *Holopterus annulicornis* F. Phil. 1859. (Coleoptera: Cerambycidae). Rev. Chilena Ent. 18: 61-65.
- FON QUER, P., 1990. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, Barcelona.
- GALILEO, M.H. 1987. Sistemática das tribos Meroscelisini e Anacolini (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae) nas américas. I. Meroscelisini. Rvta. bras. Ent. 31 (2): 141-367.
- GARA, R.I., CERDA, L.A. y DONOSO, M.A. 1980. Manual de entomología forestal. Fac. Ing. Forestal, U. Austral, Chile, 61 p.
- GARA, R.I., CERDA, L. y KRAHMER, E. 1978. Sobre la emergencia y vuelo de dos cerambícidos chilenos: *Holopterus chilensis* y *Cheloderus childreni*. Turrialba, 28 (2): 117-121.
- GERMAIN, P. 1897. Apuntes entomológicos. An. Univ. Chile, 97: 423-459, lám. I.
- GONZÁLEZ, R.H. 1989. Insectos y ácaros de importancia agrícola y cuarentenaria en Chile. Impresora y Editora Ograma S.A., Santiago.
- HAVRYLENKO, D. y J.J. WINTERHALTER, 1949. Insectos del Parque Nacional Nahuel Huapi. Min. Obras Públicas, Adm. General Parques Nacionales y Turismo, 47 p.
- KRAHMER, E. 1990. Feromona de una especie de Cerambycidae atrae a los machos de otro género (Coleoptera). Rev. Chilena Ent., 18: 95.
- MOORE, T., 1981. Aporte al conocimiento de los buprestidos en Chile (Coleoptera: Buprestidae). Rev. Chilena Ent. 11: 37-68.
- MOORE, T., 1985. Aporte al conocimiento de los buprestidos en Chile (Coleoptera: Buprestidae) segunda nota. Rev. Chilena Ent. 12: 113-139.
- MOORE, T. 1986. Aporte al conocimiento de los buprestidos de Chile (Coleoptera: Buprestidae) tercera contribución. Rev. Chilena Ent. 13: 37-46.
- MOORE, T. 1987. Aporte al conocimiento de los buprestidos de Chile (Coleoptera: Buprestidae) cuarta contribución. Rev. Chilena Ent. 15: 13-19.
- MOORE, T. y M. CERDA, 1986. algunas observaciones sobre la biología de *Pterobothris corrosus* F. et G. (Coleoptera; Buprestidae) y descripción de la larva y pupa. Rev. Chilena Ent. 13: 13-16.
- NAPP, D.S. 1979. Revisão do gênero *Chenoderus* F. et G., 1859 (Coleoptera, Cerambycidae). Rev. Brasil. Biol. 39 (3): 571-585.
- OJEDA G., 1985. *Hylastes ater* (Paykull). Programa de control de plagas y enfermedades forestales. Corporación Nacional Forestal (Conaf), Santiago, Chile. 4p.
- PEÑA, L.E. 1960. Algunas observaciones sobre especies poco conocidas de Cerambycidae de Chile. Rev. Univ., 44/45: 57-61.
- PEÑA, L.E. 1974. Algunas observaciones sobre especies poco conocidas de Cerambycidae (Coleoptera). II. Bol. Soc. Biol. Concepción, 47: 303-306.
- PEÑA, L.E. 1988. Introducción a los insectos de Chile. 2ª Ed., Ed. Universitaria, Santiago.
- PORTER, C.E. 1921. Notas breves sobre longicornios chilenos. Rev. Chilena. Hist. Nat. 25: 405-501.
- PORTER, C.E. 1925. Notas breves sobre longicornios chilenos. Rev. Chilena Hist. Nat. 29: 184.
- PORTER, C.E. 1933. Los Prioninae de Chile. Rev. Chilena Hist. Nat. 37: 200-209.
- PORTER, C.E. 1936. Notas breves de entomología agrícola. 42. Un cerambícido cuya larva ataca la madera de *Robinia pseudoacacia*. Rev. Chilena Hist. Nat. 40: 426-429.
- PORTER, C.E. 1938. Introducción al estudio de los cerambícidos chilenos. Rev. Chilena Hist. Nat. 42: 221-231.
- PORTER, C.E. 1939. Notas breves de entomología agrícola. Rev. Chilena Hist. Nat. 43: 139-140.
- SANTA-CRUZ, P. 1978. Un nuevo insecto forestal en Chile. Dpto. Protección Forestal, CONAF, 9p.