

**CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LOS
COLEOPTERA BUPRESTIDAE (LEACH, 1815)
XILÓFAGOS DE ÁRBOLES FORESTALES EN LA
PROVINCIA DE ALBACETE***

Por

José Antonio MONREAL MONTOYA**

David SÁNCHEZ PÉREZ**

Jesús CLARAMUNT GONZÁLEZ**

*Registrado el 29 de Octubre de 2004. Aprobado el 4 de Julio de 2005.

**E.T.S.I.Agrónomos. Campus Universitario s/n. 02071-Albacete

RESUMEN

En este trabajo se han identificado dieciocho especies de *Coleoptera Buprestidae* (Leach, 1815) xilófagos de árboles forestales en la provincia de Albacete, aportando algunos datos sobre su planta huésped, fenología, abundancia y distribución.

Palabras clave: Coleoptera, Buprestidae, Xilófagos, Albacete

SUMMARY

This paper has identified eighteen species of *Coleoptera Buprestidae* (Leach, 1815) a xylophage found in forests in the province of Albacete, data concerning its host plant, phenology, frequency and distribution is also included.

Keywords: Coleoptera, Buprestidae, Xylophage, Albacete

0. INTRODUCCIÓN

La superfamilia *Buprestidae* (Leach, 1815), está constituida por una de las agrupaciones más homogéneas y destacadas del orden *Coleoptera* (COBOS, 1986). A nivel peninsular dicho autor describe 164 especies repartidas en una treintena de géneros, constituyendo uno de los enclaves más ricos de Europa, mas tarde ALONSO- ZARAZAGA Y ARNAIZ (2002) elevan esta cifra a 167 especies. Estos insectos pueden presentar vivos colores e irisaciones metálicas, lo que ha contribuido a que en algunas ocasiones sirvieran de modelo a joyeros y bordadores.

En general predominan las especies xilófagas, sus larvas roen la corteza o madera de los árboles y arbustos o las raíces. Aunque también pueden taladrar tallos de plantas herbáceas, minar hojas o producir agallas (RICHARDS Y DAVIES, 1984).

Desde la Unidad Docente de Plagas y Enfermedades Forestales de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, sabemos la importancia que tienen los insectos xilófagos como descomponedores de la madera, pero también en algunos casos como dañinos para las plantas forestales.

Durante los años de docencia en este centro siempre hemos intentado obtener ejemplares adultos que podían constituir plagas forestales en nuestra provincia, pero fue a partir de los incendios forestales de Hellín en 1994, Casas de Ves en 1996 y Almansa en el 2000, cuando vimos que sus poblaciones

aumentaban con la disponibilidad de árboles debilitados o muertos, y nuestras capturas aumentaron considerablemente.

Desde ese momento y dado el número de ejemplares que teníamos recolectados en nuestro laboratorio, nos propusimos realizar un inventario de aquellos insectos que viven a costa de la madera. Es por esto por lo que en este trabajo solo hemos considerado los bupréstidos xilófagos de árboles forestales de la provincia de Albacete.

1. MATERIAL Y METODOS

1.1 MATERIAL

El material estudiado procede directamente de las capturas de imagos, o de la recogida de muestras de madera y la posterior emergencia de los adultos en laboratorio, por parte de los estudiantes y profesores de la E.T.S.I. Agrónomos de Albacete en sus salidas y viajes de prácticas desde 1985 hasta 2002.

En la mayoría de los casos solo se dispone de información sobre el Término Municipal donde se recolectó, y se ha optado por incluir este dato para cada una de las especies.

Dicho material se encuentra depositado en la colección de entomología de dicha escuela, montado, etiquetado y conservado convenientemente.

1.2 METODO

Captura. Los individuos se han recolectado en algunos casos a mano o vareando las ramas de los árboles, cuando coincidía con la época de emergencia de los imagos, pero otras veces se obtuvieron tras el traslado de restos de madera al laboratorio y su introducción en jaulas o terrarios preparados para ello, donde con el tiempo fueron emergiendo los adultos.

Taxonomía. Los insectos se han identificado mediante el estudio de la morfología externa. Hemos seguido la clasificación de COBOS (1986) y la revisión efectuada por ALONSO-ZARAZAGA Y ARNAIZ (2002). Para la confirmación de algunas especies, visitamos el Museo de Ciencias Naturales de Madrid en la primavera de 2003.

2. RELACION DE ESPECIES CAPTURADAS

En este apartado se aporta información sobre el número de ejemplares capturados de cada especie, el tamaño (longitud en mm), y el lugar de captura.

Además se indican sus plantas nutricias, su importancia como xilófagos y su abundancia o rareza.

Siguiendo el orden de las distintas especies capturadas de la familia *Buprestidae* (Leach, 1815) tenemos que:

1. De la subfamilia *Julodinae* (Lacordaire, 1857):

· *Julodis onopordi* (Fabricius, 1787) ssp. *fidelissima* (Rosenhauer, 1856) (2 ejemplares capturados, 20-21mm, Yeste y Alcaraz, AB).

Prácticamente endemismos ibéricos. Especies cuyas larvas bastante polífagas son radicícolas de plantas forestales y cultivadas (BLAS y VIVES 1990). Causan daños ocasionalmente en repoblaciones jóvenes de pinos y eucaliptos.

2. Dentro de la subfamilia *Buprestinae* (Leach, 1815):

· *Acmaeodera (Acmaeotethya) degener* (Scopoli, 1763) ssp. *quattuordecimpunctata* (Villers, 1789) (1 ejemplar capturado, 9 mm, El Bonillo, AB).

Especie propia del mediodía y levante a nivel peninsular, típicamente mediterránea.

COBOS (1986) la cita como fito-huésped de *Quercus* arbóreos espontáneos como: *Q. suber*, *Q. faginea*, *Q. pyrenaica*, etc. pero sobre todo, *Q. ilex*.

· *Chalcophora mariana* (Linnaeus, 1758) ssp. *massiliensis* (Villers, 1789) (5 ejemplares capturados, 27-30 mm, Bogarra y Paterna del Madera, AB).

Está considerado como el buprestido más grande de nuestra fauna. Suele ser habitual en todos los pinares del centro, sur y levante peninsular.

Se trata de una especie exclusivamente pinícola, tal y como señala COBOS (1986), mostrando su larva cierta preferencia hacia *Pinus halepensis*.

· *Capnodis tenebrionis* (Linnaeus, 1761) (30 ejemplares capturados, 20-27 mm, Albacete, Hellín, Villamalea, Tobarra, Almansa, Chinchilla, AB). Se encuentra bien distribuida por toda la península Ibérica a excepción del noroeste.

Su larva ataca la base de todas las rosáceas arbóreas, tanto silvestres como cultivadas ocasionando daños muy importantes, siendo especialmente graves en frutales de hueso (MUÑOZ *et al*, 2003), que llegan a secarse. Al debilitar el vigor de estos árboles se convierten en presa fácil de escolítidos y hongos (DE LIÑÁN *et al*, 1998).

· *Dicerca (Dicerca) alni* (Fischer de Waldheim, 1824) (2 ejemplares capturados, 18-21 mm, Peñascosa, Almansa, AB).

Está considerado como fito-huésped de *Alnus glutinosa* Gaert. principalmente, aunque también se han detectado daños en *Corylus avellana* L., *Juglans regia* L. y *Tilia* sp.

· *Palmar festiva* (Linnaeus, 1767) (2 ejemplares obtenidos de restos de madera de sabina albar, 8 mm, El Bonillo, AB).

Especie en general rara, exclusiva del mediterráneo, cuyas plantas nutricias son varias cupresáceas.

· *Scintillatrix (Ovalisia) solieri* (Laporte & Gory, 1838) (2 ejemplares capturados, 13 mm, Valdeganga, AB).

Se halla distribuido por la mitad sur de la Península Ibérica (casi un endemismo ibérico). Esta especie ataca a los olmos (COBOS, 1986).

· *Eurythyrea micans* (Fabricius, 1792) (1 ejemplar capturado, 21 mm, Albacete, AB).

Se trata de un elemento circummediterráneo occidental. En la península Ibérica parece ser que falta en el noroeste y cornisa Cantábrica.

Es una especie que presenta predilección por las salicáceas, sobre todo *Populus alba*, *Populus nigra* y *Salix alba* (COBOS, 1986).

· *Buprestis (Buprestis) novemmaculata* (Linnaeus, 1767) (7 ejemplares obtenidos de restos de madera de pino en laboratorio, 16-18 mm, Albacete, Casas de Ves, AB).

En España aparece en todos los pinares salvo los del noroeste. Está considerado fito-huésped de todos los pinos espontáneos indígenas; a veces también sobre otras coníferas arbóreas como *Picea* y *Larix* (COBOS, 1986).

· *Anthaxia (Anthaxia) candens* (Panzer, 1792) (1 ejemplar capturado, 7 mm, Villarobledo, AB).

La única cita peninsular que aparece en COBOS (1986) se encuentra en Molinicos (Albacete). Está considerada como una especie muy rara a nivel peninsular: *en estado de reliquia*.

Según el mismo autor, ataca a rosáceas arborescentes, tanto espontáneas como cultivadas.

· *Anthaxia (Anthaxia) manca* (Linnaeus, 1767) (11 ejemplares capturados, 9-10 mm, Alcaraz, Riopar, Peñascosa, AB).

Parece que ataca principalmente a *Ulmus campestris* L., pero existen otras citas sobre diversas plantas arbóreas: chopos, castaños, etc...(COBOS, 1986).

· *Anthaxia (Cratomerus) hungarica* (Scopoli, 1772) (3 ejemplares capturados, 11-13 mm, Villapalacios, AB).

Se trata de una especie exclusiva de *Quercus*: *Q. ilex*, *Q. pubescens*, *Q. coccifera*.

· *Anthaxia (Haplanthaxia) millefolii* (Fabricius, 1801) ssp. *polychloros*

(Abeille, 1894) (1 ejemplar capturado, 5 mm, Tarazona, AB).

Se halla distribuida por la práctica totalidad de la península Ibérica, sobre todo en zonas de montaña.

La larva es polífaga, pero presenta predilección por las especies del género *Quercus* (sobre todo *Q. ilex* y *Q. coccifera*).

· *Trachypteris picta* (Pallas, 1773) ssp. *decastigma* (Fabricius, 1787) (28 ejemplares capturados u obtenidos de restos de madera de chopo, 11-13 mm, Munera, Alcaraz, AB).

En la bibliografía forestal es más conocida como *Melanophila picta*. Y se caracteriza por las manchas elitrales en forma de ocho de los imagos. En España se puede encontrar por todo el país a excepción, como señala COBOS (1986), de Galicia y la cornisa cantábrica.

La larva se alimenta sobre *Populus* sp. y más raramente de *Salix* sp. (MUÑOZ *et al*, 2003). Tal y como señalan DE LIÑÁN *et al* (1998), el daño es producido en la parte baja del tronco, cerca del suelo. Poco a poco el árbol se irá debilitando y atraerá sin duda alguna, a otras plagas o enfermedades.

· *Phaenops cyanea* (Fabricius, 1775) (4 ejemplares obtenidos de restos de madera de pino, 11 mm, Peñascosa, AB).

Se trata de otro buprésido que aparece en todos los pinares espontáneos del país (COBOS, 1986) (CEBALLOS, 1974).

Es sin duda una especie pinícola característica. Los daños larvarios son de escasa importancia, salvo que consiga fuertes explosiones demográficas en masas fuertemente debilitadas e interactúe con otros perforadores más primarios (DEL POZO *et al*, 1995) (MUÑOZ *et al*, 2003).

· *Chrysobothris solieri* (Laporte & Gory, 1836) (4 ejemplares obtenidos de restos de madera de pino, 8-10 mm, Albacete, Carcelén, AB).

Es frecuente en casi toda la península, especie circummediterránea.

Se trata de otra especie típicamente pinícola, la larva ataca a todos los pinos espontáneos y aclimatados de nuestro país (COBOS, 1986).

· *Chrysobothris affinis* (Fabricius, 1794) (5 ejemplares obtenidos de restos de madera de olmo, 11-12 mm, Carcelén, AB).

Especie que se encuentra en la práctica totalidad peninsular. Entre sus plantas nutricias destacan las fagáceas, salicáceas y rosáceas (JOLY, 1975).

3. Como representante de la subfamilia *Agrilinae* (Laporte, 1835), y de la tribu *Agrilini* (Laporte 1835):

· *Coroebus florentinus* (Herbst, 1801) (2 ejemplares obtenidos de ramillas de encina, 14 mm, Villapalacios, AB).

La larva es de hábitos xilófagos y causa la muerte de las ramas en todas las especies del género *Quercus* sp. que se desarrollan en el ámbito circunmediterráneo (ROMANYK y CADAHIA, 2001). Los daños que ocasionan son especialmente apreciables en encinas y alcornoques (MUÑOZ *et al*, 2003).

3. OTRAS CITAS

En la obra de COBOS (1986) se citan en Albacete otras tres especies de buprestidos xilófagos de árboles forestales, las dos primeras en Molinicos y la última en El Bonillo. Estas especies son las siguientes:

- *Anthaxia* (*Haplantaxia*) *segurensis* Obenberger., (sobre *Pinus* sp.).
- *Agrilus* (*Agrilus*) *solieri* Castelnau & Gory.. (sobre *Rosáceas* arbóreas cultivadas y forestales).
- *Scintillatrix* (*Ovalisia*) *mirifica* Mulsant., (sobre *Ulmus campestris*).

Existen además muchas otras citas de *Buprestidae* Leach de la Sierra del Segura, pero no las hemos incluido al tener como plantas nutricias matorrales y herbáceas, y quedar fuera del objetivo del presente trabajo.

4. DISCUSION

Tras los resultados obtenidos a lo largo de la identificación de especies podemos aportar lo siguiente:

1. Se han estudiado 111 insectos, habiéndose identificado 18 especies de Coleoptera *Buprestidae* (Leach), todas ellas xilófagas de árboles forestales.

2. Algunas de ellas pueden ocasionar daños importantes en frutales cultivados o silvestres y en las masas forestales como es el caso de *Capnodis tenebrionis*, *Trachypteris picta* y *Coroebus florentinus*, y otras pueden provocar la muerte de árboles debilitados por otras causas como la sequía o los incendios forestales, es el caso de *Buprestis novemmaculata* y *Phaenops cyanea*.

3. Aparecen dos endemismos ibéricos, *Julodis onopordi* (Fabricius) y *Scintillatrix solieri* (Laporte & Gory), y otras seis especies típicamente mediterráneas, *Acmaeodera degener* (Villers), *Palmar festiva* (Linnaeus), *Eurythyrea micans* (Fabricius), *Anthaxia hungarica* (Scopoli), *Chrysobothris solieri* (Laporte & Gory) y *Coroebus florentinus* (Herbst).

4. Por último destacar la presencia de algunas especies, como *Palmar festiva* (Linnaeus), y *Anthaxia candens* (Panzer), con muy pocas citas.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO-ZARAZAGA, M. A., y ARNAIZ, L. (2002). Revisión de la Fauna Ibérica de Coleópteros *Buprestidae*. MNCN(CSIC). Madrid. 9 pp.
- BLAS, M. y VIVES, E. (1990). Fauna ibero-balear. En *Guía de los Coleópteros de España y de Europa*. 469-551. Omega. Barcelona. 570 pp.
- CEBALLOS, G. (1974). *Elementos de Entomología General, con especial referencia a los insectos de interés forestal*. E. T. S. de Ingenieros de Montes. Madrid. 330 pp.
- COBOS, A. (1986). *Fauna Ibérica de Coleópteros Buprestidae*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. 364 pp.
- DE LIÑÁN, C. et al. (1998). *Entomología Agroforestal. Insectos que dañan montes, cultivos y jardines*. Agrotécnicas, S. L. Madrid. 1309 pp.
- DEL POZO, E., GARCIA, F. y MONREAL, J. A. (1995). Nota sobre un fuerte ataque del bupréstido *Phaenops cyanea* (F), en un monte de *Pinus nigra* Arnold. en la Sierra del Segura. Albacete. *Bol. San. Veg. Plagas*, 21 : 475-479.
- JOLY, R. (1975). *Les Insectes Ennemis des Pins*, Vol. II. École Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts. Centre de Nancy. 56 pp.
- MUÑOZ, C., PÉREZ, V., COBOS, P., HERNÁNDEZ, R. y SÁNCHEZ, G. (2003). *Sanidad Forestal. Guía en imágenes de plagas, enfermedades y otros agentes presentes en los bosques*. Mundi-prensa y Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 575 pp.
- RICHARDS, O. W. y DAVIES, R. G. (1984). *Tratado de Entomología Imms*. Vol. II. Omega. Barcelona. 998 pp.
- ROMANYK, N. y CADAHÍA, D. (2001). *Plagas de Insectos en las Masas Forestales Españolas*. Mundi-prensa y Sociedad Española de Ciencias Forestales. Madrid. 336 pp.

ANEXO I. RELACIÓN DE CAPTURAS

Nº	Gen.	Sp.	Ssp	SEXO	L	FECHA	LUGAR
FAM. BUPRESTIDAE Leach							
1	<i>Julodis</i>	<i>onopordi</i>	<i>fidelissima</i>		21	06/88	Yeste (AB)
2	"	"	"		20	06/88	Alcaraz (AB)
3	<i>Acmaeodera</i>	<i>degener</i>	<i>quattuordecimpunctata</i>		9	18/05/93	El Bonillo (AB)
4	<i>Chalcophora</i>	<i>mariana</i>	<i>massiliensis</i>		28	15/05/87	Bogarra (AB)
5	"	"	"		27	16/08/89	Bogarra (AB)
6	"	"	"		30	02/05/99	Paterna del Madera (AB)
7	"	"	"		30	17/05/01	Paterna del Madera (AB)
8	"	"	"		30	17/05/01	Paterna del Madera (AB)
9	<i>Capnodis</i>	<i>tenebrionis</i>			22	06/85	Albacete
10	"	"			27	05/86	Hellín (AB)
11	"	"			22	04/87	Hellín (AB)
12	"	"			26	19/05/92	Hellín (AB)
13	"	"			24	20/05/92	Villamalea (AB)
14	"	"			22	23/05/92	Hellín (AB)
15	"	"			26	25/05/92	Hellín (AB)
16	"	"			25	05/92	Tobarra (AB)
17	"	"			22	05/92	Albacete
18	"	"			21	17/06/92	Almansa (AB)
19	"	"			23	24/05/93	Hellín (AB)
20	"	"			27	26/05/93	Hellín (AB)
21	"	"			26	29/05/93	Tobarra (AB)
22	"	"			26	05/93	Hellín (AB)
23	"	"			25	06/93	Albacete
24	"	"			25	04/99	Albacete
25	"	"			23	05/00	Albacete
26	"	"			23	05/00	Albacete

Nº	Gen.	Sp.	Ssp	SEXO	L	FECHA	LUGAR
FAM. BUPRESTIDAE Leach							
27	<i>Capnodis</i>	<i>tenebrionis</i>			23	05/00	Albacete
28	"	"			23	05/00	Albacete
29	"	"			23	05/00	Albacete
30	"	"			25	15/05/01	Albacete
31	"	"			23	05/97	Hellín (AB)
32	"	"			25	05/97	Hellín (AB)
33	"	"			27	06/98	Tobarra (AB)
34	"	"			20	05/98	Chinchilla (AB)
35	"	"			22	05/98	Chinchilla (AB)
36	"	"			21	05/98	Chinchilla (AB)
37	"	"			23	05/98	Chinchilla (AB)
38	"	"			22	05/98	Chinchilla (AB)
39	<i>Dicerca</i>	<i>alni</i>		M	18	05/97	Peñascosa (AB)
40	"	"		H	21	27/05/01	Almansa (AB)
41	<i>Palmar</i>	<i>festiva</i>			8	06/01	El Bonillo (AB)
42	"	"			8	06/01	El Bonillo (AB)
43	<i>Scintillatrix</i>	<i>solieri</i>			13	16/05/87	Valdeganga (AB)
44	"	"			13	06/87	Valdeganga (AB)
45	<i>Eurythyrea</i>	<i>micans</i>			21	05/91	Albacete
46	<i>Buprestis</i>	<i>novemmaculata</i>		M	17	05/87	Albacete
47	"	"		M	17	05/87	Albacete
48	"	"		M	18	29/06/97	Casas de Ves (AB)
49	"	"		H	18	29/06/97	Casas de Ves (AB)
50	"	"		H	16	29/06/97	Casas de Ves (AB)
51	"	"		H	16	29/06/97	Casas de Ves (AB)
52	"	"		H	17	29/06/97	Casas de Ves (AB)

Nº	Gen.	Sp.	Ssp	SEXO	L	FECHA	LUGAR
FAM. BUPRESTIDAE Leach							
53	<i>Anthaxia</i>	<i>candens</i>			7	19/04/01	Villarrobledo (AB)
54	<i>Anthaxia</i>	<i>manca</i>			10	04/05/00	Alcaraz (AB)
55	"	"			9	05/05/00	Alcaraz (AB)
56	"	"			9	05/05/00	Riópar (AB)
57	"	"			10	05/05/00	Peñascosa (AB)
58	"	"			8	05/05/00	Alcaraz (AB)
59	"	"			9	05/05/00	Alcaraz (AB)
60	"	"			9	10/05/00	Alcaraz (AB)
61	"	"			9	19/05/00	Peñascosa (AB)
62	"	"			9	25/05/00	Riópar (AB)
63	"	"			9	05/00	Alcaraz (AB)
64	"	"			9	05/00	Alcaraz (AB)
65	<i>Anthaxia</i>	<i>hungarica</i>		M	13	12/05/92	Villapalacios (AB)
66	"	"		M	11	05/06/02	Villapalacios (AB)
67	"	"		H	12	05/06/02	Villapalacios (AB)
68	<i>Anthaxia</i>	<i>millefolii</i>	<i>polychloros</i>	H	5	29/09/99	Tarazona (AB)
69	<i>Trachypteris</i>	<i>picta</i>	<i>decastigma</i>		12	22/05/95	Munera (AB)
70	"	"	"		12	22/05/95	Munera (AB)
71	"	"	"		12	22/05/95	Munera (AB)
72	"	"	"		11	22/05/95	Munera (AB)
73	"	"	"		11	22/05/95	Munera (AB)
74	"	"	"		12	22/05/95	Munera (AB)
75	"	"	"		11	22/05/95	Munera (AB)
76	"	"	"		11	22/05/95	Munera (AB)
77	"	"	"		11	22/05/95	Munera (AB)
78	"	"	"		11	22/05/95	Munera (AB)

Nº	Gen.	Sp.	Ssp	SEXO	L	FECHA	LUGAR
FAM. BUPRESTIDAE Leach							
79	<i>Trachypteris</i>	<i>picta</i>	<i>decastigma</i>		11	22/05/95	Alcaraz (AB)
80	"	"	"		11	22/05/95	Munera (AB)
81	"	"	"		11	22/05/95	Alcaraz (AB)
82	"	"	"		12	22/05/95	Munera (AB)
83	"	"	"		12	22/05/95	Alcaraz (AB)
84	"	"	"		12	22/05/95	Alcaraz (AB)
85	"	"	"		13	22/05/95	Alcaraz (AB)
86	"	"	"		11	22/05/95	Alcaraz (AB)
87	"	"	"		13	22/05/95	Alcaraz (AB)
88	"	"	"		13	22/05/95	Alcaraz (AB)
89	"	"	"		12	22/05/95	Alcaraz (AB)
90	"	"	"		12	22/05/95	Munera (AB)
91	"	"	"		12	22/05/95	Alcaraz (AB)
92	"	"	"		11	22/05/95	Alcaraz (AB)
93	"	"	"		11	22/05/95	Alcaraz (AB)
94	"	"	"		11	05/03	Munera (AB)
95	"	"	"		11	05/03	Munera (AB)
96	"	"	"		11	05/03	Munera (AB)
97	<i>Phaenops</i>	<i>cyanea</i>			11	02/06/94	Peñascosa (AB)
98	"	"			11	02/06/94	Peñascosa (AB)
99	"	"			11	02/06/94	Peñascosa (AB)
100	"	"			11	02/06/94	Peñascosa (AB)
101	<i>Chrysobothris</i>	<i>solieri</i>			10	15/06/86	Albacete
102	"	"			10	15/06/86	Albacete
103	"	"			9	06/86	Carcelen (AB)
104	"	"			8	06/86	Carcelen (AB)

Nº	Gen.	Sp.	Ssp	SEXO	L	FECHA	LUGAR
FAM. BUPRESTIDAE Leach							
105	<i>Chrysobothris</i>	<i>affinis</i>			12	06/97	Carcelen (AB)
106	"	"			12	06/97	Carcelen (AB)
107	"	"			11	06/97	Carcelen (AB)
108	"	"			11	06/97	Carcelen (AB)
109	"	"			11	06/97	Carcelen (AB)
110	<i>Coroebus</i>	<i>florentinus</i>		M	14	05/95	Villapalacios (AB)
111	"	"		M	14	05/95	Villapalacios (AB)

En el Anexo I se detalla cada uno de los ejemplares capturados, indicando, por columnas y ordenada de izquierda a derecha la siguiente información: *número identificativo* (Nº), *género* (Gen.), *especie* (Sp.) y *subespecie* (Ssp.) si procede, *sexo* (cuando se pudo diferenciar: macho = M, hembra = H), *tamaño* (L= longitud en mm), *fecha* y *lugar* de captura.